

## **BLOQUE II**

### **CUESTIONARIO TEMA 5**

Sistemas de gestión de bases de datos relacionales. Características y componentes. Sistemas de gestión de bases de datos orientados a objetos.

## **CENTRO DE ESTUDIOS ADAMS**

**Madrid • Barcelona • Girona • Valencia • Sevilla**  
**Zaragoza • A Coruña • Santiago • Ourense • México**

1. ¿Cómo se denomina a la colección de datos almacenada en un momento particular en una base de datos?:  
**A) EJEMPLAR DE LA BASE DE DATOS.**  
 b) Esquema de la base de datos.  
 c) Fichero.  
 d) Vistas.
2. La utilización de ficheros implica:  
 a) Dependencia de las aplicaciones.  
 b) Redundancia.  
**C) A) Y B) SON CORRECTAS.**  
 d) Solo a) es correcta.
3. ¿Qué nivel de abstracción describe qué relaciones existen entre los datos que se almacenan en una base de datos?:  
 a) Físico.  
**B) LÓGICO.**  
 c) Vistas.  
 d) a) y b) son correctas.
4. En un SGBD, ¿los datos se almacenan de forma independiente de los programas que los utilizan?:  
 a) No.  
**B) SÍ.**  
 c) Depende del programa que los utilice.  
 d) Siempre que no exista redundancia, sí.
5. A las colecciones de estructuras de datos lógicas se les suele llamar:  
 a) Vistas.  
**B) MODELO EXTERNO DE DATOS.**  
 c) Modelo interno de datos.  
 d) Ficheros.
6. Un Sistema de Gestión de Bases de Datos consiste:  
 a) En una colección de datos interrelacionados.  
 b) En una colección de programas para acceder a ellos.  
**C) A) Y B) SON CORRECTAS.**  
 d) Solo a) es correcta.
7. La característica de un SGBD por la que se tiene la capacidad de que los datos se conserven al finalizar la ejecución de un proceso, de forma que se puedan reutilizar en otros procesos, es la:  
**A) PERSISTENCIA.**      b) Recuperación.  
 c) Transacción.      d) Concurrencia.
8. ¿Qué nivel de abstracción describe la forma de almacenar los datos?:  
**A) FÍSICO.**  
 b) Lógico.  
 c) Vistas.  
 d) a) y b) son correctas.
9. Para que una consulta se pueda ejecutar por más de un procesador al mismo tiempo, necesitamos una base de datos:  
 a) Multibase.  
**B) PARALELA.**  
 c) Distribuida.  
 d) Centralizada.
10. En una estructura Cliente / Servidor podemos dividir a los sistemas servidores en:  
 a) Servidores transaccionales y servidores de lógica de negocio.  
 b) Servidores de lógica de negocio y servidores de aplicaciones.  
 c) Servidores de aplicaciones y servidores de datos.  
**D) SERVIDORES TRANSACCIONALES Y SERVIDORES DE DATOS.**
11. Para que un lenguaje orientado a objeto se pueda adaptar a bases de datos, ha de cumplir las premisas:  
 a) Persistencia y Concurrencia.  
 b) Abstracción y Encapsulación.  
 c) Herencia y Polimorfismo.  
**D) B) Y C) SON CORRECTAS.**
12. Las bases de datos se crearon con el fin de:  
**A) AGRUPAR INFORMACIÓN DE UN MISMO TIPO Y EVITAR QUE DICHA INFORMACIÓN ESTUVIERA ALMACENADA EN DIFERENTES ARCHIVOS.**  
 b) Agrupar información de distinto tipo y evitar que dicha información estuviera almacenada en diferentes archivos.  
 c) Agrupar información de distinto tipo y evitar la redundancia.  
 d) Ninguna es correcta.
13. Los elementos integrantes de una base de datos son:  
 a) Los datos y el directorio de datos.  
 b) El directorio de datos y el catálogo de diccionario.  
 c) Los datos y su estructura.  
**D) LOS DATOS Y LA METABASE.**

14. En las transacciones, a la capacidad de respetar las restricciones respecto a los datos que posee la base de datos antes y después de ejecutar dicha transacción, se la denomina:
- Abstracción.
  - Herencia.
  - C) CONSISTENCIA.**
  - Encapsulación.
15. No es un tipo de SGBD:
- Relacionales.
  - Cliente/Servidor.
  - Orientado a Objetos.
  - D) TODOS SON SGBD.**
16. Cuando los datos están duplicados en distintos ficheros, hablamos de:
- Duplicidad.
  - B) REDUNDANCIA.**
  - Rebose.
  - Copia.
17. El encargado de que la base de datos permanezca consistente a pesar, por ejemplo, de fallos en el sistema es el:
- Administrador de la base de datos.
  - Gestor de almacenamiento.
  - C) GESTOR DE TRANSACCIONES.**
  - Gestor de la base de datos.
18. El estudio de la descentralización de los datos lleva al desarrollo de los sistemas de bases de datos:
- Orientados a objetos.
  - Cliente / Servidor.
  - C) DISTRIBUIDOS.**
  - Centralizados.
19. Un propósito principal de un sistema de bases de datos es proporcionar a los usuarios una visión abstracta de los datos. Esto se logra mediante la definición de los siguientes niveles:
- Físico y Lógico.
  - B) FÍSICO, LÓGICO Y VISTAS.**
  - Lógico y Vistas.
  - Ninguna es correcta.
20. ¿Qué criterios debe satisfacer un SGBD00:
- Rápido y con tolerancia a fallos.
  - Concurrente y permitir al usuario realizar consultas sencillas.
  - C) SER UN SISTEMA ORIENTADO A OBJETOS Y SER UN SISTEMA DE GESTIÓN DE BASES DE DATOS.**
  - Proporcionar el mismo nivel de recuperación que los sistemas de bases de datos actuales y permitir que muchos usuarios interactúen concurrentemente en el sistema.
21. Las características que tienen que cumplir las transacciones son:
- Consistencia y Herencia.
  - Atomicidad y Herencia.
  - C) ATOMICIDAD Y CONSISTENCIA.**
  - Abstracción y Polimorfismo.
22. La principal función de un sistema gestor de base de datos es:
- Encontrar un valor rápidamente.
  - B) LA ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN.**
  - La búsqueda de variables.
  - La estructura de una empresa.
23. En las transacciones, a la capacidad de que muchas instrucciones se entiendan en ciertos casos como una sola, se la denomina:
- A) ATOMICIDAD.**
  - Herencia.
  - Consistencia.
  - Encapsulación.
24. Si podemos tener objetos que tomen características de los objetos de nivel superior en la jerarquía, estamos hablando de:
- Polimorfismo.
  - Encapsulación.
  - C) HERENCIA.**
  - Abstracción.
25. ¿Qué elementos consta la metabase?:
- Datos y estructura.
  - B) DIRECTORIO DE DATOS Y CATÁLOGO DE VARIABLES.**
  - Catálogo de variables y catálogo de diccionario.
  - Estructura y modo de organización.