

Entre los siguientes esquemas, elegir cuales forman parte de la arquitectura ANSI/SPARC:
Esquema Físico, Esquema Lógico y Esquema Externo

Falso respecto al esquema conceptual:

Se describe la información y las funciones de la organización desde un punto de vista informático.

Correctas: Descripción de un sistema de información desde un punto de vista organizativo independiente del SGBD.

Descripción de un sistema de información independiente incluso de que se utilicen técnicas de base de datos.

La independencia de datos es la propiedad que asegura que los programas de aplicación sean independientes de:

los cambios realizados en datos que no usan.

Los esquemas externos y los programas de aplicación no deben verse afectados por modificaciones del esquema lógico sobre datos que no usan -> Independencia lógica.

Objetivos de técnicas de base de datos: Calidad de la información e Independencia de las apps.

Falso respecto a las operaciones de definición de transacciones:

Commit de usuario - Indica el éxito de la transacción guardando los cambios permanentemente.

Correctas: Rollback de usuario - Indica que el usuario no quiere guardar los cambios
Commit de SGBD - Indica el éxito de la transacción guardando los cambios permanentemente.

Rollback de SGBD - La transacción falla por algún motivo en la SGBD deshaciendo operaciones realizadas.

¿Qué propiedades deben cumplir para el correcto procesamiento de las transacciones?

Aislamiento, Persistencia y Atomicidad.

La propiedad de la CONSISTENCIA dice que la transacción debe dar lugar a un estado de la base de datos en el que se cumplan todas las restricciones de integridad.

Falsa sobre comparación de restricciones de integridad:

Las restricciones de que no incluyen en el esquema de la base de datos se han de mantener en los sistemas de gestión de base de datos.

Correcta: La comprobación se realiza cuando la base de datos cambia.

Las restricciones se definen en el esquema lógico y el SGBD debe velar por su cumplimiento.

Afirmación correcta sobre integridad semántica: En la comprobación diferida la restricción se comprueba al finalizar la transacción.

Problemas por interferencia en accesos concurrentes:

Pérdida de actualizaciones y lectura de datos actualizados no confirmados

Falsa respecto a reconstrucción frente a pérdidas de memoria principal:

Se utiliza la copia de seguridad.

Correctas: Recuperar transacciones confirmadas que no hayan sido grabadas.

Anular transacciones que han fallado.

Se utiliza el fichero diario o los puntos de control.

Correcto respecto a actualización inmediata:

Hay que deshacer los cambios de transacciones no confirmadas después del punto de control.

Correcto respecto a actualización diferida:

Haya que rehacer los cambios de transacciones confirmadas después del punto de control.

Para otorgar permisos a un usuario y que este lo pueda transferir:

Hay que utiizar GRANT y GRANT OPTION