

1.- Si una transacción se compromete con éxito, el sistema deberá garantizar el establecimiento permanente de sus modificaciones en la base de datos.

X- Si una transacción finaliza el sistema deberá garantizar el establecimiento permanente de sus modificaciones en la base de datos. Hay que saber cómo finaliza.

3.- la operación COMMIT señala el término exitoso de una transacción.

4.- se guarda en disco el resultado de cualquier transacción sólo si se ha comprometido.

b.) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

1.- Un plan o esquema es en serie si todas las operaciones de la misma transacción son consecutivas.

2.- Un plan es serializable si es equivalente a aquel en el que no se intercalan las operaciones de varias.

X- Dos planes son equivalentes si para un estado concreto de la B.D., el efecto de la ejecución del primero es idéntico al del segundo. ✓ estado, NO concreto.

4.- Un esquema correcto lo es si es equivalente a uno en serie.

c.) Se ha programado una transacción para consultar cuántos alumnos cursan una asignatura. Si es mayor que 15, dice cuántos hay y aparece en una lista en un papel. Si es mayor o igual a 15, dice cuántos hay. Supongamos que, de forma concurrente con esta transacción, se pueden estar ejecutando otras que inserten y supriman alumnos. ¿Qué problema se puede producir si no se usa un protocolo de control de concurrencia?

1.- Ninguno, todo funcionará siempre perfectamente.

2.- Se pueden producir interferencias entre las transacciones que insertan y las que suprimen, pero nunca interferirán con la transacción que consulta ya que ésta es de sólo lectura.

X- Entre otros problemas, si hay 13 alumnos, la trans. de consulta cuenta cuántos hay (e informa al usuario), y puesto que hay menos de 15, debe mostrarlos por papel. Sin embargo, entre el momento que cuenta y el que imprime, otras transacciones pueden borrar 2 alumnos. Entonces, el programa mostrará sólo 11, a pesar de haber anunciado 13.

4.- Puede haber problemas de concurrencia, pero éstos sólo se producen en casos muy concretos y no es necesario llevar un control que evite interferencias.