

Diseño de Bases de Datos - 30/03/2017 - Alumno: _____

Cada ítem tiene una y sólo una respuesta correcta. En caso de respuesta falsa, se restan 1 punto. En caso que una sola contestado se resta 0.50 puntos. Sin respuestas, no suma ni resta.

1) Una tabla en modo BULK:

- a. No puede poseer atributos que contengan una lista de valores nulos.
- b. No puede tener una clave foránea con valor nulo.
- c. Puede contener una clave primaria que tenga valores nulos.
- d. Puede contener una clave foránea que tenga valores nulos.
- e. Hay más de una opción correcta.
- f. Ninguna de las opciones anteriores es correcta.

2) Para seguir el aislamiento en transacciones se puede utilizar:

- a. Bloqueos con modificación inmediata.
- b. Bloqueos con modificación diferida.
- c. Doble paginación.
- d. Bloqueos basados en lista de entrada.
- e. Hay más de una opción correcta.
- f. Ninguna de las opciones anteriores es correcta.

3) Una transacción en entorno multivariante:

- a. Luego de cometer puede abortar.
- b. Cuando alcanza el estado de permanentemente comprometida no puede abortar.
- c. Cuando aborta debe ser nuevamente ejecutada.
- d. Cuando aborta se deben deshacer todas las acciones ejecutadas hasta el momento.
- e. Hay más de una opción correcta.
- f. Ninguna de las opciones anteriores es correcta.

4) La cláusula UPDATE de SQL:

- a. Puede eliminar parte del contenido de una tabla.
- b. Elimina el contenido de una tabla.
- c. Puede alterar el tipo de dato de una columna de la tabla.
- d. Puede cambiar la longitud del valor de un campo de la tabla.
- e. Es una cláusula de DDL.
- f. Hay más de una opción correcta.
- g. Ninguna de las opciones anteriores es correcta.

5) Un atributo opcional monovalente es una entidad del modelo lógico, cuando se realiza el paso al físico:

- a. Se debe quitar del modelo resultante.
- b. Se puede quitar del modelo resultante.
- c. Deberá ser establecido como una clave foránea.
- d. Podrá ser establecido como una clave foránea.
- e. Podrá ser establecido como una clave primaria.
- f. Hay más de una respuesta correcta.
- g. Ninguna de las opciones anteriores es correcta.

6) Sendo las dependencias funcionales $X \rightarrow W$ y $Z \rightarrow W$, siendo W un subconjunto de X , entonces:

- a. $X \rightarrow W$ se denomina transitiva.
- b. $Z \rightarrow W$ se denomina transitiva.
- c. $X \rightarrow W$ se denomina parcial.
- d. $X \rightarrow W$ es una dependencia Boyce Codd.
- e. Hay más de una opción correcta.
- f. Ninguna de las opciones anteriores es correcta.

- 7) El resultado de realizar el producto natural $A \bowtie B$ y el producto cartesiano $A \times B$ es el mismo cuando:
- A y B poseen la misma cantidad de atributos.
 - A y B poseen distinta cantidad de atributos.
 - A y B no poseen atributos con el mismo dominio.
 - A y B no poseen atributos con el mismo nombre.
 - A y B poseen la misma cantidad de elementos.
 - Hay más de una opción correcta.
 - Ninguna de las opciones anteriores es correcta.
- 8) Dada una transacción T1 que obtiene un bloqueo exclusivo sobre el dato D1 y otra transacción T2 que obtiene un bloqueo compartido sobre el dato D2, entonces:
- T1 deberá esperar a que T2 libere el dato si desea leer D2.
 - T2 deberá esperar a que T1 libere el dato si desea leer D1.
 - T1 no deberá esperar a que T2 libere el dato para poder escribir D2.
 - T2 no deberá esperar a que T1 libere el dato para poder escribir D1.
 - Hay más de una opción correcta.
 - Ninguna de las opciones anteriores es correcta.
- 9) La cláusula AVG en SQL:
- No se puede utilizar sin la cláusula de Group By.
 - Debe estar en una cláusula Having.
 - Debe aparecer en el Select.
 - Hay más de una opción correcta.
 - Ninguna de las opciones anteriores es correcta.
- 10) Un modelo que está en BCNF:
- Necesariamente está en 1FN y 2FN.
 - Necesariamente está en 3NF.
 - Puede estar en 4FN.
 - Puede no estar en 4FN.
 - Todas las anteriores.