

Apellido y Nombre: Legajo o DNI:

En cada caso marcar una sola opción correcta. Cada respuesta correcta suma 1 punto, cada respuesta incorrecta resta 0.50 y un inciso sin respuesta es neutro.

1. 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:

- a. T1 no deberá esperar a que T2 libere el dato si desea leer D2.
- b. T2 no deberá esperar a que T1 libere el dato si desea leer D1.
- c. T1 no deberá esperar a que T2 libere el dato para poder escribir D2.
- d. T2 no deberá esperar a que T1 libere el dato para poder escribir D1.
- e. T1 deberá esperar a que T2 libere el dato si desea leer D2.
- f. T2 deberá esperar a que T1 libere el dato si desea leer D1.
- g. Hay más de una opción válida.
- h. Todas las opciones anteriores son válidas.
- i. Ninguna de las opciones anteriores es válida.

2. Si una entrada en el registro de bitácora tiene el siguiente formato: "<T1, dato, valor nuevo>", entonces:

- a. Utiliza bitácora con modificación diferida.
- b. Utiliza el protocolo de hora de hora de entrada.
- c. Utiliza bitácora con modificación inmediata.
- d. Utiliza el protocolo de página en la sombra.
- e. Hay más de una opción válida.
- f. Todas las opciones anteriores son válidas.
- g. Ninguna de las opciones anteriores es válida.

3. El producto cartesiano en Álgebra Relacional:

- a. Es un operador unario.
- b. No es un operador binario.
- c. Es equivalente a la cláusula "Where" de SQL.
- d. Es equivalente a la cláusula "Order By" de SQL.
- e. Es equivalente a la cláusula "From" de SQL.
- f. Hay más de una opción válida.
- g. Todas las opciones anteriores son válidas.
- ☒ h. Ninguna de las opciones anteriores es válida.

Está la hice mal, xq no leí el no

4. Una jerarquía con cobertura Parcial y Superpuesta (P, S), al pasar al modelo lógico:

- a. Se puede quitar la entidad generalizadora.
- b. Siempre se dejan todas las entidades que componen la jerarquía.
- c. No se realiza cambio alguno.
- d. No se puede dejar solamente la entidad generalizadora.
- e. Hay más de una opción válida.
- f. Todas las opciones anteriores son válidas.
- ☒ g. Ninguna de las opciones anteriores es válida.

5. Una relación entre dos entidades en un modelo conceptual:

- a. Puede no tener cardinalidad.
- b. No puede contener un atributo opcional monovalente.
- c. No puede contener un atributo compuesto monovalente.
- d. No debe contener atributos.
- e. No puede contener un atributo polivalente.
- ☒ f. No puede contener un atributo identificador.
- g. Hay más de una opción válida.
- h. Todas las opciones anteriores son válidas.
- ☒ i. Ninguna de las opciones anteriores es válida.

6. Un identificador externo en el modelo conceptual, cuando se realiza el pasaje al lógico relacional:
- a. Se debe transformar debido a que el modelo lógico relacional no acepta este tipo de identificadores.
 - ☒ b. Se deja sin modificación alguna.
 - c. Se debe separar en distintos atributos y uno de ellos será elegido identificador de la entidad.
 - d. Se genera una nueva entidad para el atributo identificador externo.
 - e. Hay más de una opción válida.
 - f. Todas las opciones anteriores son válidas.
 - g. Ninguna de las opciones anteriores es válida.

7. Una clave foránea en el modelo físico:
- a. No puede ser opcional.
 - b. No acepta valores repetidos.
 - ☒ c. Puede ser clave candidata y foránea al mismo tiempo y en la misma tabla.
 - ☒ d. Puede ser opcional.
 - e. Hay más de una opción válida.
 - f. Todas las opciones anteriores son válidas.
 - g. Ninguna de las opciones anteriores es válida.

8. En el Algebra Relacional la expresión $A \bowtie B$:
- a. Requiere que A y B contengan la misma cantidad de elementos.
 - b. Requiere que el esquema de B se encuentre contenido en el esquema de A.
 - c. Requiere que el esquema de A se encuentre contenido en el esquema de B.
 - d. Hay más de una opción válida.
 - e. Todas las opciones anteriores son válidas.
 - ☒ f. Ninguna de las opciones anteriores es válida.

9. La función de agregación SUM de SQL:
- ☒ a. Puede no necesitar de una cláusula GROUP BY.
 - b. Necesita de una cláusula HAVING.
 - c. Calcula el máximo para una columna de la tabla.
 - d. Cuenta los valores distintos para una columna determinada de la tabla.
 - e. Se puede utilizar en la cláusula HAVING sin utilizar una cláusula GROUP BY.
 - f. Hay más de una opción válida.
 - g. Todas las opciones anteriores son válidas.
 - h. Ninguna de las opciones anteriores es válida.

10. La siguiente consulta SQL: `SELECT * FROM B LEFT JOIN A ON (A.id = B.id);`
- a. Retorna solo las filas de A que tengan coincidencia con las filas de B en el atributo id.
 - b. Retorna solo las filas de B que no tengan coincidencia con las filas de A en el atributo id.
 - c. Proyecta solo las columnas de A.
 - ☒ d. Retorna todas las filas de B.
 - e. Proyecta solo las columnas de B.
 - ☒ f. Proyecta todas las columnas de ambas tablas (B y A).
 - g. Hay más de una opción válida.
 - h. Todas las opciones anteriores son válidas.
 - ☒ i. Ninguna de las opciones anteriores es válida.