

Bases de Datos

Prueba N° 3

1.-

a.- Para el esquema de la figura, determine el contenido de la bitácora al momento de la falla para las estrategias: **Postergar actualizaciones** y **Ejecutar actualizaciones inmediatamente y mantener bitácora**

T ₀	T ₁	T ₂	T ₃
	Begin		
Write(C)	Write(B)	begin	
			Begin
Write(A)	Read(A)		
		Write(B)	
		End	
End			
	Falla		
	End		
			Write(A)
			End

(0.5 por cada estrategia ->1 pto.)

b.- Para el esquema de la figura anterior, describir la evolución del protocolo TimeStamps. Los TimeStamps son 10,11, 12 y 13 respectivamente.

(1 pto.)

/* Nota: esta pregunta en hoja separada.

2.- Considere el siguiente esquema para las transacciones T_1 , T_2 , T_3 y T_4

T_1	T_2	T_3	T_4
Read (B, b) Write (D, d)			
		Read(D,d) Read(B,b)	
	Read (C,c) Write(B,b) Write (C, c)		Read(B,b)
		Write(A,a)	
			Read (C, c) Read (A, a) Write (D, d)
		Write (C, c)	

Verifique si el esquema es o no serializable, para ello utilice el criterio de **write sin restricciones**.

(1 pto.)

El Estado del Arte en Bases de Datos.

3.-

- a.- Mencione algunas características de las BD Relacionales Extendidas y las BD OO.
- b.- Porqué la necesidad de hacer búsquedas que no sean exactas?, Mencione algunas características de las propuestas de estructuras para búsquedas por similaridad (o proximidad).
- c.- Qué son y cuales son las aplicaciones más frecuentes para listas o índices invertidos?
- d.- Mencione algunas ventajas de las BD Distribuidas, además comente respecto a la normalización en estas.

(0.8 pto.)

4.- Responda en forma Breve y concisa:

- a.- Qué es según Ud. Lo que diferencia a KDD con OLAP y Data Mining?.
- b.- Qué nuevos problemas puedo resolver con la propuesta de Bases de Datos Deductivas? (por ejemplo a nivel de consultas sql).
- c.-Cuál es la idea del Datawarehousing y en qué casos sería de utilidad (genericamente)?
- d.-Cuál es la idea de poder usar Minería Descriptiva y/o Predictiva en Data Mining?.
- e.- Mencione algunas características y como se forman los cubos multidimensionales.

f.- Puedo hacer Molap sobre una base de datos relacional?, porque y como?

g.- Mencione algunas deventajas (las más importantes) del Modelo Jerárquico Original. Mencione dos diferencias entre el Modelo de Redes y Modelo Relacional.

h.- Que son las BD de Texto estructurado, mencione algunos ejemplos de lenguajes para estas y sus diferencias.

i.- Mencione a lo menos dos de los objetivos más relevantes que esperan cumplir las nuevas Tecnologías de Almacenamiento, mencione algunos ejemplos de tecnologías.

j.- Hable acerca de las características comunes entre DW, DM, OLAP, MOLAP, ROLAP, KDD.

(1 pto.)

5.- Exposiciones

(1,2 pto.)

Buena Caza

Profesor : Roberto Uribe P.