

CC3201/CC42A/CC55A - Bases de Datos

Auxiliar 8: Procesamiento de Transacciones

Profesor : Claudio Gutiérrez
Prof. Aux.: Violeta Chang C.

26 de Octubre de 2009

1. Ejemplificar cada una de las propiedades ACID con una transacción de préstamo de libros.
2. Considerando el plan

$$r_3(y)r_1(y)r_2(y)w_2(y)c_2w_1(y)r_3(x)w_1(x)c_1c_3$$

indicar si se presenta algún problema de concurrencia

3. Indicar las operaciones conflictivas del plan

$$r_1(x)r_2(y)r_3(z)r_2(x)w_1(y)w_3(x)r_2(z)w_1(x)w_2(y)w_3(z)c_1w_2(x)c_2w_3(y)c_3$$

4. Explicar cuándo se dice que dos planes son equivalentes por conflicto
5. Considerando el plan

$$w_3(x)w_2(y)r_1(y)w_3(z)r_2(y)w_1(y)r_2(x)c_1r_2(z)c_2c_3$$

demostrar si alguno de los siguientes planes es equivalente por conflicto

- $w_2(y)r_1(y)w_3(x)r_2(y)r_2(x)r_2(z)c_2w_3(z)c_3w_1(y)c_1$
- $w_3(x)w_2(y)r_2(y)r_1(y)r_2(x)w_3(z)r_2(z)w_1(y)c_3c_1c_2$
- $w_2(y)r_1(y)r_2(y)w_1(y)w_3(x)w_3(z)r_2(z)r_2(x)c_1c_2c_3$

6. Determinar si los siguientes planes son o no serializables

- $w_3(x)w_2(y)r_2(y)r_1(y)r_2(x)w_3(z)r_2(z)w_1(y)c_3c_1c_2$
- $w_2(x)w_1(x)r_3(z)r_1(x)w_2(y)r_3(x)c_1r_3(y)c_3w_2(x)c_2$
- $r_3(z)w_2(x)w_2(y)r_1(y)r_3(x)r_2(x)r_3(y)c_3w_1(x)c_1c_2$

7. Determinar si los siguientes planes son o no recuperables

- $r_3(x)w_3(y)w_1(x)r_2(y)c_3r_1(y)w_2(y)c_2w_1(y)c_1$
- $w_2(y)r_1(x)r_3(x)w_3(x)r_2(y)w_1(y)c_2w_1(x)c_1$
- $w_2(x)r_1(y)r_3(y)w_1(y)r_2(y)w_2(y)c_2w_3(y)c_3c_1$