

CUESTIONARIO UNIDAD 6

1.- ¿Es realmente esencial que Dash establezca una distinción entre los estados LIMPIO y NO OCULTO? ¿Sería posible dispensar uno de los dos? Después de todo, en ambos casos, la memoria tienen una copia actualizada del bloque.

2.- ¿Por qué se utiliza el concepto de “memoria de origen” en Memnet y no en Dash?

3.- durante el análisis de los modelos de consistencia de la memoria, con frecuencia nos referimos al contrato entre el software y la memoria. ¿Porque se necesita ese contrato?

4.- Un multiprocesador tiene un bus. ¿Es posible implantar la memoria estrictamente consistente?

5.- En la figura 6-14, ¿Es 001110 una salida valida para una memoria secuencialmente consistente? Explique su respuesta.

6.- En la figura 6-20, una memoria secuencialmente consistente permite seis intercalados posibles de enunciados. Enumérelos todos.

7.- En la figura 6-14, ¿Es 000000 una salida valida para una memoria con consistencia PRAM únicamente? Explique su respuesta.

8.- En la mayor parte de las implantaciones de la consistencia de liberación (fuerte) en los sistemas DSM, las variables compartidas se sincronizan en una liberación, pero no en una adquisición. ¿Por qué se necesita entonces la adquisición de todos modos?.

9.- Suponga que dos variables A y B se localizan, por accidente, en la misma pagina en un sistema DSM basado en paginas. Sin embargo, ambas son variables no compartidas, ¿Es posible compartir falsamente?

10.- Algunas maquinas tienen una instrucción que, en una acción atómica intercambia un registro con una palabra en memoria. Mediante que instrucción, es posible implantar los semáforos para la protección de las regiones criticas. ¿Funcionaran los programas que utilizan esta instrucción en un sistema DSM basado en páginas? En tal caso, ¿bajo que circunstancias funcionara de manera eficiente?