

Coherencia de caché

Consideremos dos computadores idénticos, multiprocesador, y con algoritmo Snoopy para solucionar los problemas de coherencia de caché.

La única diferencia entre ellos es que uno utiliza Write Back para las escrituras en caché y el otro Write Through.

Supongamos que nuestros ordenadores disponen de 3 procesadores y dos variables compartidas X e Y.

Supongamos que en ambos procesadores se están ejecutando procesos independientes, que generan las siguientes instrucciones sobre las variables X e Y. Y partamos de la situación que inicialmente, las variables X e Y solo residen en memoria, aún no hay réplicas en ninguna caché.

- P1: $X = 4$
- P2: $Y = 2$
- P3: $X = X + Y$
- P2: $A = Y$
- P3: $Y = 4$
- P2: $Y = Y * 2$
- P1: $B = X$

Nota: Las demás variables (A y B) no son compartidas, por lo que no es necesario analizarlas.

Realiza una tabla en la que muestres cómo evolucionan las variables X e Y en las cachés de cada procesador y en la memoria principal compartida del sistema.

Realiza una tabla para cada una de las políticas, según el tipo de algoritmo para solucionar la coherencia de caché.

The logo for Cartagena99 features the text 'Cartagena99' in a stylized, blue, serif font. The '99' is significantly larger and more prominent than the 'Cartagena' part. The text is set against a light blue background with a subtle gradient and a soft shadow effect.

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70