

Primer parcial – Segunda fecha 9/11/2010

APELLIDO, Nombre		N° de alumno	
Observaciones		N° de hojas	

Problema 1

Justifique la existencia de dos (o más) niveles de cache en las organizaciones modernas.

Problema 2

Explique cómo las técnicas de *carga retardada* y de *salto retardado* agilizan el flujo del cauce segmentado en una máquina RISC. Discuta el principio de diseño de ambas técnicas.

Problema 3

Discuta el rol del *banco de registros* en una arquitectura actual. Principios de diseño, tamaño, costo, optimización de su utilización. Ejemplos concretos.

Problema 4

Compare las diferentes aproximaciones que utilizan los procesadores *superescalares* y los de *palabra ancha* frente al problema de la explotación del paralelismo a nivel de las instrucciones. Enumere ventajas y desventajas de cada una.