

Examen final 10/12/2013

Mas o menos lo que me acuerdo.

1- Multiplicacion, basicamente pedia hardware basico y algoritmo para enteros no signados.
Mejoras de implementacion: recodificacion del multiplicador y utilizacion de CSA.

En 2 complemento pedia que problema tenia si x e y son negativos. Y como hacer la correccion.
(algo asi)

2- Pipeline: concepto de pipeline en general, y en particular pipeline de instrucciones.
Políticas de escrituras, y como resolver el write miss (basicamente pedia write back, write through, write allocated, y write no allocated)
Describir los 3 hazards, y en particular soluciones tanto estaticas como dinamicas para los conflictos RAW en hazards de datos.

Requerimientos basicos para implementar pipeline y ejemplificar con DLX.

3- Cache. Objetivos y descripcion, organizacion y analisis comparativo.
Tipo de tecnologia. Cache multiniveles: pedia que diga cual era el beneficio.
Tambien pedia cache virtual: que beneficios tenia y que problemas. Tambien planteaba que pasa si tengo tag fisico y index virtual, si se resolvian los problemas y algo mas preguntaba de eso. Tambien pedia que diga en que situacion con tag fisico e index virtual, la cache se comportaba como si fuera una cache fisica.

4- Memoria virtual, características, concepto, etc.
Organizacion (aca supongo que es lo de paginacion y segmentacion)
y analisis comparativo. TLB: descripcion, organizacion, que pasa si se organiza el TLB en multiples niveles. Y no me acuerdo que mas.