

SESIÓN 2

ACELERACIÓN DE LA SUMA ENTERA

OBJETIVOS

Conocer los algoritmos más utilizados para acelerar la suma de números enteros así como sus implementaciones y ser capaces de caracterizar cada caso en términos de coste y tiempo de procesamiento.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Se debe dominar la electrónica digital y los sistemas de representación numérica.

BIBLIOGRAFÍA

- ARQUITECTURA DE COMPUTADORES. UN ENFOQUE CUANTITATIVO. John L. Hennessy y David A. Patterson. Mc Graw Hill, 1993.
- FUNDAMENTOS DE LOS COMPUTADORES. Pedro de Miguel Anasagasti. Thomson-Paraninfo, 9ª edición, 2004.

TAREAS

LECTURAS:

ARQUITECTURA DE COMPUTADORES. UN ENFOQUE CUANTITATIVO (J. L. Hennessy y D. A. Patterson, Mc Graw Hill, 1993):

1. Apéndice A. Aritmética de Computadores
 - a. Aceleración de la suma entera (A.8).

PROBLEMAS:

En ARQUITECTURA DE COMPUTADORES. UN ENFOQUE CUANTITATIVO (J. L. Hennessy y D. A. Patterson, Mc Graw Hill, 1993) los problemas A.7, A.8, A.9, A.10, A.15.a (pág. 706 y ss.).

TRABAJO (voluntario individual):

Estudiar y describir el operador de suma entera del procesador Alpha 21064: algoritmos de suma que integra, refinamientos incorporados y su impacto final, tecnología que emplea, velocidad de operación.