

Modelos Arquitectura de Computadoras

Arquitectura Clasicas

Estas arquitecturas se desarrollaron en las primeras computadoras electromecánicas y de tubos de vacío. Aun son usadas en procesadores empotrados de gama baja y son la base de la mayoría de las arquitecturas modernas.

- * **Arquitectura Mauchly-Eckert (Von Newman)**
- * **Arquitectura Harvard**

Arquitectura Segmentada

Las arquitecturas segmentadas o con segmentación del cauce buscan mejorar el desempeño realizando paralelamente varias etapas del ciclo de instrucción al mismo tiempo. El procesador se divide en varias unidades funcionales independientes y se dividen entre ellas el procesamiento de las instrucciones.

- * **Búsqueda y ejecución en secuencia de tres**
- * **Comunicación entre las unidades en un procesador con segmentación de cauce**
- * **Consecuencias de la competencia por un recurso**

Arquitectura Multi- procesamiento

Cuando se desea incrementar el desempeño más aya de lo que permite la técnica de segmentación del cauce (limite teórico de una instrucción por ciclo de reloj), se requiere utilizar más de un procesador para la ejecución del programa de aplicación.

- * **SISO – (Single Instruction, Single Operand) computadoras Monoprocesador**
- * **SIMO – (Single Instruction, Multiple Operand) procesadores vectoriales, Exenciones MMX**
- * **MISO – (Multiple Instruction, Single Operand) No implementado**
- * **MIMO – (Multiple Instruction, Multiple Operand) sistemas SMP, Clusters, GPUs**

