



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALTILLO

Luis Manuel Ibarra Martinez

Carrera: Sistemas
Computacionales

Practica#2

Arquitectura de computadora.

Características de los procesadores vistos:

Procesador Intel Celeron con código de especificación

SL6RMEI: es un modelo de la serie Tualatin, diseñado para equipos de escritorio básicos. Sus principales características son:

- **Cantidad de núcleos:** 1
- **Frecuencia del procesador:** 1.10 GHz
- **Caché L2:** 256 KB
- **Velocidad del bus:** 100 MHz
- **Tecnologías compatibles:** MMX
- **Zócalos compatibles:** FC-PGA2-370 / Socket 370
- **Proceso de manufactura:** 0.13 μm
- **Voltaje:** 1.5V
- **Tamaño del chip:** 80 mm²
- **Número de transistores:** 44 millones

Este procesador es adecuado para tareas básicas como navegación web y procesamiento de textos, pero no es recomendable para aplicaciones que requieran un alto rendimiento, como juegos modernos o software de edición de video.



Procesador Intel Pentium 3: es un microprocesador de arquitectura i686 fabricado por Intel, lanzado el 26 de febrero de 1999. Este procesador es una evolución del Pentium Pro y se destacó por la introducción de las instrucciones SSE, mejorando el rendimiento en aplicaciones multimedia y de Internet.

A lo largo de su vida útil, el Pentium III tuvo tres versiones principales: Katmai, Coppermine y Tualatin.

Katmai (1999):

- Fabricado con tecnología de 250 nm.
- Velocidades iniciales de 450 y 500 MHz; posteriormente hasta 600 MHz.
- Introducción de las instrucciones SSE.
- Mejora en el controlador de caché L1.

Coppermine (1999):

- Fabricado con tecnología de 180 nm.
- Caché L2 de 256 KB integrada al núcleo, funcionando a la misma velocidad del procesador.
- Velocidades desde 500 MHz hasta 1 GHz.
- Mejora significativa en el rendimiento respecto a Katmai.

Tualatin (2001):

- Fabricado con tecnología de 130 nm.
- Disponibles en versiones con 256 KB y 512 KB de caché L2 (esta última denominada Pentium III-S).
- Velocidades desde 1,13 GHz hasta 1,4 GHz.
- Diseñado para servidores y estaciones de trabajo de alto rendimiento.



Intel Pentium 4: es una serie de microprocesadores de séptima generación basados en la arquitectura x86, fabricados por Intel y lanzados al mercado el 20 de noviembre de 2000. Estos procesadores introdujeron la microarquitectura NetBurst, diseñada para alcanzar altas frecuencias de reloj y mejorar el rendimiento en aplicaciones multimedia.

A lo largo de su vida útil, el Pentium 4 tuvo varias versiones principales:

Willamette (2000):

- Fabricado con tecnología de 180 nm.
- Frecuencias de reloj desde 1.3 GHz hasta 2.0 GHz.
- Caché L2 de 256 KB.
- Bus frontal (FSB) de 400 MHz.

Northwood (2002):

- Fabricado con tecnología de 130 nm.
- Frecuencias de reloj desde 1.6 GHz hasta 3.4 GHz.
- Caché L2 de 512 KB.
- FSB de 400 MHz, 533 MHz y 800 MHz.
- Introducción de la tecnología Hyper-Threading (HT) en modelos selectos,

Prescott (2004):

- Fabricado con tecnología de 90 nm.
- Frecuencias de reloj desde 2.8 GHz hasta 3.8 GHz.
- Caché L2 de 1 MB o 2 MB.
- FSB de 533 MHz y 800 MHz.
- Introducción de las instrucciones SSE3 y, en modelos posteriores, soporte para 64 bits (Intel 64).

Cedar Mill (2006):

- Fabricado con tecnología de 65 nm.
- Frecuencias de reloj desde 3.0 GHz hasta 3.6 GHz.
- Caché L2 de 2 MB.
- FSB de 800 MHz.



Intel Celeron D 336 con número de especificación SL98W: es un procesador de escritorio basado en la arquitectura Prescott. Sus principales características son:

- Cantidad de núcleos: 1
- Frecuencia del procesador: 2.80 GHz
- Caché L2: 256 KB
- Velocidad del bus frontal (FSB): 533 MHz
- Tecnología de fabricación: 90 nm
- Potencia de diseño térmico (TDP): 84 W
- Voltaje: 1.25V - 1.4V
- Tipo de zócalo: LGA775

Este procesador está diseñado para tareas básicas como navegación web y procesamiento de textos. Debido a su arquitectura de un solo núcleo y características limitadas, no es adecuado para aplicaciones que requieren un alto rendimiento, como juegos modernos o software de edición de video.

