

# TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALTILLO



## ARQUITECTURA DE COMPUTO.

## **PRACTICA 2**

Ángel David Hernández Tovias 20051196

Septiembre 2022

Consulta de fichas técnicas (características) de procesadores (CPU's) vistos en laboratorio.

Anexarlos por generación.

## Intel MALAY 1000A/256/100/1,475 Celeron SL5ZF Processor

Tipo de procesador: Celeron Modelo de procesador: Intel

Marca: Intel Peso: 0.01 kg



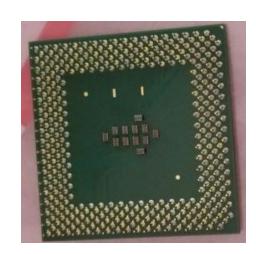
## Intel 01 philippines 1300/256/100/1.5

Socket Type: Socket 370 Processor Model: intel celeron

MPN: BX80530F1300256

Processor Type: Intel Pentium III

Brand: Intel



## Intel Pentium 1.8 ACH 2/512/400 SL6 PHILIPPINES

Segmento vertical: Desktop

Estado: Discontinued

Litografía: 180 nm

Cantidad de núcleos: 1

Frecuencia básica del procesador: 1,80 GHz

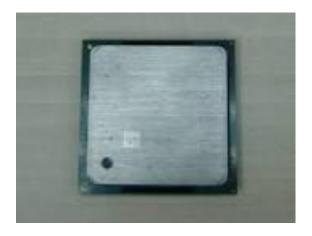
Caché: 256 KB L2 Cache

Velocidad del bus: 400 MHz

Paridad: FSBNo

TDP: 66,7 W

Rango de voltaje: VID1.575V-1.75V



#### Intel Philippines 1100A/256/100/1.5

Segmento vertical: Escritorio

Estado: Interrumpido Litografía: 130nm Núcleos totales: 1

Frecuencia base del procesador: 1,10 GHz

Cache: Caché L2 de 256 KB Velocidad del bús: 100 MHz

Paridad FSB: No TDP:28,9 vatios

Rango de voltaje de video:1.475V



#### intel 05 celeron d 352 sl96p

Segmento vertical: Desktop Número de procesador: 352

Estado: Discontinued Litografía:65 nm Cantidad de núcleos: 1

Frecuencia básica del procesador: 3.20 GHz

Caché: 512 KB L2 Cache Velocidad del bus: 533 MHz

Paridad FSB: No TDP: 86 W

Rango de voltaje VID: 1.25V-1.325V



#### Pentium malay 800EB/133/1.7V

Socket Type: Socket 370 Processor Model: SL6BY

Number of Cores: 1 Modified Item: No CPU Type: Pentium-III Manufacturer: Intel

Processor Type: Pentium III

Brand: Intel



#### Intel Pentium dual CPU E2140

Segmento vertical: Desktop Número de procesador: E2140

Estado: Discontinued Litografía: 65 nm

Cantidad de núcleos: 2

Frecuencia básica del procesador: 1,60 GHz

Caché: 1 MB L2 Cache

Velocidad del bus: 800 MHz

Rango de voltaje VID0.8500V-1.5V



#### Intel celeron D cpu 3.33GHz

Segmento vertical: Desktop Número de procesador: 356

Estado: Discontinued Litografía: 65 nm

Cantidad de núcleos: 1

Frecuencia básica del procesador: 3.33 GHz

Caché: 512 KB L2 Cache Velocidad del bus: 533 MHz

Rango de voltaje VID: 1.25V-1.325V



Conocer más de las características de los procesadores.

## ¿Qué es un procesador?

Antes de nada, vamos a definir exactamente lo que **es** una CPU o un procesador. Como bien indican sus siglas en inglés (Central Processing Unit) es la unidad de procesamiento encargada de interpretar las instrucciones de un hardware haciendo uso de distintas operaciones aritméticas y matemáticas.

Para que lo entendáis, son como el cerebro de un ordenador, capaces de leer e interpretar las señales que les manda el usuario a través de los distintos componentes y resto de aplicaciones. Todo ello en cuestión de nanosegundos y en código binario. También se encarga de generar información de salida en formato de vídeo a través de una pantalla o un monitor.

## Características principales de un procesador

A la hora de comprar una CPU, es importante fijarse en sus características técnicas. Desde un principio, es bastante posible que todo te suene a "chino" debido a que es una nomenclatura con tecnicismos bastante complejos. De todas formas, aquí os dejamos un breve resumen para que podáis hacer una compra más objetiva:

• **Frecuencia de reloj**. Este primer término hace referencia a la velocidad de reloj que hay dentro del propio procesador. Es un valor que se mide en Mhz o Ghz y es básicamente la cantidad de potencia que alberga la CPU. La mayoría de ellas cuentan con una frecuencia base (para

- tareas básicas) y otra turbo que se utiliza para procesos más exigentes (para gaming, por ejemplo).
- Consumo energético. Es normal que nos encontremos con CPU 's donde su consumo energético varíe notablemente. Es un valor que se muestra en vatios (W) y como es obvio, aquellos procesadores de gama superior, serán más propensos a consumir más energía. Ante esto, es importante también contar con una fuente de alimentación acorde a la potencia de nuestro procesador y tarjeta gráfica.
- Número de núcleos. Con el avance de la tecnología, ya es posible encontrar tanto procesadores de Intel como de AMD que cuentan desde 2 hasta 64 núcleos. Estos cores son los encargados de llevar a cabo multitud de tareas de manera simultánea sin que el PC tenga que trabajar a "marchas forzadas". Aquí depende también mucho del uso que le vayáis a dar a vuestro ordenador. Si lo vais a usar únicamente para tareas de ofimática, con una CPU de uno o dos núcleos será más que suficiente. Aunque si ya queréis hacer streaming, jugar o llevar a cabo labores de edición de vídeos, necesitaréis al menos cuatro.
- Número de hilos. Dentro de cada núcleo puede existir un hilo o core virtual, que tienen como objetivo llevar a cabo otros procesos más pesados sin que el rendimiento del PC o del portátil se vea afectado. Esta tecnología es lo que se conoce como "hyper-threading", un término que acuñó Intel, pero que a día de hoy se usa indistintamente para cualquier marca.
- Memoria caché. A la hora de "recordar" cualquier tarea, el propio ordenador hace uso de la memoria RAM. Sin embargo, a veces esto no es del todo suficiente y por tanto es necesario que utilice la memoria caché de la propia CPU. Se caracteriza porque se llega a ella de forma más rápida y puede ser tipo L1, L2 y L3.