

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALTILLO



Arquitectura de Computadoras. Práctica 2

Nombre de la práctica. Procesadores

Nombre del alumno.

javier Guadalupe morales cedillo

Número de control. 20051239

PRACTICA 2

JAVIER GUADALUPE MORALES CEDILLO

Procesador Intel® Pentium® 4, 2,80 GHz, caché de 512K, FSB de 533 MHz

Conjunto de productos Legacy Intel® Pentium® Processor

Nombre de código Products formerly Northwood

Segmento vertical Desktop

Estado Discontinued

Fecha de lanzamiento Q1'02

Litografía 130 nm

Especificaciones sobre rendimiento

Cantidad de núcleos 1

Frecuencia básica del procesador 2,80 GHz

Caché 512 KB L2 Cache

Velocidad del bus 533 MHz

Paridad FSB No

TDP 68,4 W

Rango de voltaje VID 1.340V-1.525V

Opciones integradas disponibles Yes

Zócalos compatibles PPGA478

TCASE 70°C

Tamaño de paquete 35mm x 35mm

Tamaño de chip de procesamiento 131 mm2

Cantidad de transistores de chip de procesador 55 millón



Procesador Intel® Celeron® Processor 1.00 GHz, 256K Cache, 100 MHz FSB

Colección de productos Procesador Intel® Celeron® heredado

Nombre clave Productos anteriormente Tualatin

Segmento vertical Escritorio

Estado Interrumpido

Litografía 130nm

Total Cores 1

Frecuencia base del procesador 1.00 GHz

Cache Caché L2 de 256 KB

Velocidad del autobús 100 MHz

Paridad FSB No

TDP 27,8 vatios

Rango de voltaje de video 1.475

Opciones Integradas Disponibles No

Extensiones de dirección física 32 bits

Compatible con memoria ECC No

Enchufes compatibles PPGA370

CASO T 69°C

Tamaño del paquete 49 mm x 49 mm

Tamaño de matriz de procesamiento 80mm2 _

de transistores de matriz de procesamiento 44 millones



Procesador Intel® Celeron® D 352

Nombre de códigoProducts formerly Cedarmill

Segmento verticalDesktop

Número de procesador352

EstadoDiscontinued

Fecha de lanzamiento Q2'06

Litografía 65 nm

Especificaciones sobre rendimiento

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

Información complementaria

Opciones integradas disponibles Yes

Especificaciones de memoria

Extensiones de dirección física 32-bit

Compatible con memoria ECC ‡ No



Procesador Intel® Pentium® III de 800 MHz, caché de 256 K, FSB de 133 MHz

Conjunto de productos

Legacy Intel® Pentium® Processor

Nombre de código Products formerly Coppermine

Segmento vertical Desktop

Estado Discontinued

Litografía 180 nm

Especificaciones sobre rendimiento

Cantidad de núcleos 1

Frecuencia básica del procesador 800 MHz

Caché 256 KB L2 Cache

Velocidad del bus 133 MHz

TDP 20,8 W

Rango de voltaje VID 1.75V

Información adicional

Opciones integradas disponibles Yes



Intel® Celeron® Processor 1.10 GHz, 256K Cache, 100 MHz FSB

Product Collection

Legacy Intel® Celeron® Processor

Code Name Products formerly Tualatin

Vertical Segment Desktop

Status Discontinued

Lithography 130 nm Performance Specifications

Total Cores 1

Processor Base Frequency 1.10 GHz

Cache 256 KB L2 Cache

Bus Speed 100 MHz

FSB Parity No

TDP 28.9 W

VID Voltage Range 1.475V

Supplemental Information

Embedded Options Available No

Datasheet View now

Memory Specifications

Physical Address Extensions 32-bit

ECC Memory Supported ‡ No

Package Specifications

Sockets Supported PPGA370

TCASE 69°C

Package Size 49mm x 49mm

Processing Die Size

80 mm2

of Processing Die Transistors

44 million



Procesador Intel® Pentium® 4, 2,60 GHz, caché de 512K, FSB de 400 MHz

Segmento vertical Desktop

Estado Discontinued

Fecha de lanzamiento Q1'02

Litografía 130 nm

Especificaciones sobre rendimiento

Cantidad de núcleos 1

Frecuencia básica del procesador 2,60 GHz

Caché 512 KB L2 Cache

Velocidad del bus 400 MHz

Paridad FSB No

TDP 62,6 W

Rango de voltaje VID 1.345V-1.525V



Características principales de un procesador

- ➤ Memoria caché. La propia computadora 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.
- > Socket. Es el tipo de conector con pines o socket al que se debe conectar el procesador en la placa madre.
- ➤ 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.
- ➤ Número de 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".
- ➤ 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 Laptop se vea afectado