

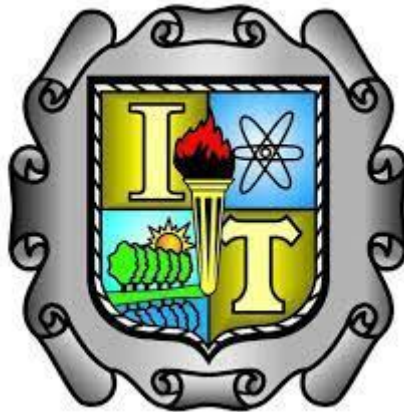


PRACTICA 1

Arquitectura de Computadoras



Alumno: Jose Daniel
Alonso Benites



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®

21 DE FEBRERO DE 2024
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SATILLO
Tecnológico Nacional de México

Contenido

Partes de la Computadora	2
CPU	2
GPU	2
Placa Madre	2
RAM	3
Almacenamiento	3
Fuente de Poder	3
Gabinete	4
Practica 1	5
Placa base LX-3140 VER 5.0	5
Placa madre RC410 REV 1.03:	6

Partes de la Computadora

CPU

Función: El cerebro de la computadora. Ejecuta instrucciones, realiza cálculos y procesa datos.

Características:

- Velocidad: Medida en gigahercios (GHz). A mayor velocidad, mayor capacidad de procesamiento.
- Núcleos: Cantidad de unidades de procesamiento independientes. A mayor cantidad de núcleos, mejor rendimiento en tareas multitarea.
- Marca y modelo: Algunos ejemplos: Intel Core i5, AMD Ryzen 5.

GPU

Función: Procesar imágenes y videos. Esencial para juegos, edición de video y diseño gráfico.

Características:

- Memoria: Medida en gigabytes (GB). A mayor memoria, mejor rendimiento en tareas gráficas.
- Tipo: Integrada en la CPU o dedicada como tarjeta gráfica independiente.
- Marca y modelo: Algunos ejemplos: NVIDIA GeForce GTX 1650, AMD Radeon RX 5500 XT.

Placa Madre

Función: Conecta todos los componentes de la computadora. Define qué tipo de CPU, RAM y otros componentes se pueden usar.

Características:

- Factor de forma: Define el tamaño y la forma de la placa.
- Socket: Tipo de CPU compatible.
- Chipset: Controla el flujo de datos entre los diferentes componentes.
- Ranuras de RAM: Cantidad y tipo de memoria RAM compatible.
- Puertos: USB, SATA, PCIe, etc.

RAM

Función: Almacena temporalmente datos e instrucciones que la CPU está utilizando. A mayor RAM, mejor rendimiento multitarea.

Características:

- Capacidad: Medida en gigabytes (GB). A mayor capacidad, más datos se pueden almacenar temporalmente.
- Velocidad: Medida en megahercios (MHz). A mayor velocidad, más rápido se pueden acceder a los datos.
- Tipo: DDR3, DDR4, etc.

Almacenamiento

Función: Guarda el sistema operativo, programas y archivos personales.

Tipos:

- Disco duro (HDD): Mecánico, mayor capacidad, menor velocidad.
- Unidad de estado sólido (SSD): Electrónico, menor capacidad, mayor velocidad.
- Capacidad: Medida en gigabytes (GB) o terabytes (TB).

Fuente de Poder

Función: Convierte la energía eléctrica de la pared en energía utilizable por los componentes de la computadora.

Características:

- Potencia: Medida en vatios (W). Debe ser suficiente para alimentar todos los componentes.
- Eficiencia: Certificaciones como 80 Plus Bronze, 80 Plus Gold, etc.

Gabinete

Función: Sostiene y protege los componentes de la computadora.

Características:

- Tamaño: Define el tamaño máximo de la placa madre y otros componentes que se pueden instalar.
- Factor de forma: ATX, Micro ATX, Mini ITX, etc.
- Refrigeración: Ventiladores y espacio para sistemas de refrigeración líquida.



Practica 1

Placa base LX-3140 VER 5.0

- Fabricante: Lanix
- Factor de forma: Micro ATX
- Socket: LGA 775
- Chipset: Intel G31/G33
- Memoria RAM: Soporta hasta 4GB DDR2
- Ranuras de expansión: 1 PCI Express x16, 2 PCI Express x1, 3 PCI
- Puertos: 4 SATA II, 1 IDE, 1 PS/2 para teclado, 1 PS/2 para mouse, 6 USB 2.0, 1 RJ-45 para red
- Sonido: Realtek ALC662
- Video: Integrado Intel GMA 3100

Procesador:

- Compatibilidad: La placa base LX-3140 VER 5.0 es compatible con procesadores Intel Core 2 Duo, Core 2 Quad, Pentium 4 y Celeron que usen el socket LGA 775.
- Ejemplos de procesadores compatibles:
- Intel Core 2 Duo E6300
- Intel Core 2 Quad Q6600
- Intel Pentium 4 530
- Intel Celeron 420

Consideraciones:

- La placa base LX-3140 VER 5.0 es una placa base relativamente antigua y de gama baja.
- No soporta las últimas tecnologías como DDR3, SATA III o USB 3.0.
- Si está buscando una placa base para un equipo moderno, se recomienda buscar una placa base con un chipset más reciente y que soporte las últimas tecnologías.

Placa madre RC410 REV 1.03:

- Fabricante: Pegatron (ECS)
- Factor de forma: Micro ATX
- Socket: LGA 775
- Chipset: Intel G31/G33
- Memoria RAM: Soporta hasta 4GB DDR2
- Ranuras de expansión: 1 PCI Express x16, 2 PCI Express x1, 3 PCI
- Puertos: 4 SATA II, 1 IDE, 1 PS/2 para teclado, 1 PS/2 para mouse, 4 USB 2.0, 1 RJ-45 para red
- Sonido: Realtek ALC662
- Video: Integrado Intel GMA 3100

Procesador:

- Compatibilidad: La placa base RC410 REV 1.03 es compatible con procesadores Intel Core 2 Duo, Core 2 Quad, Pentium 4 y Celeron que usen el socket LGA 775.
- Ejemplos de procesadores compatibles:
- Intel Core 2 Duo E6300
- Intel Core 2 Quad Q6600
- Intel Pentium 4 530
- Intel Celeron 420

Consideraciones:

- La placa base RC410 REV 1.03 es una placa base relativamente antigua y de gama baja.
- No soporta las últimas tecnologías como DDR3, SATA III o USB 3.0.
- Si está buscando una placa base para un equipo moderno, se recomienda buscar una placa base con un chipset más reciente y que soporte las últimas tecnologías.

