



Esta foto de Autor desconocido está bajo licencia CC BY-SA

Instituto Tecnológico de Saltillo

ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS

PRÁCTICA 1.


Ing. Miguel Maldonado Leza



Alumna: Karol Ortiz Rivera



08/10/2021



INVESTIGAR LOS COMPONENTES BÁSICOS DE UNA COMPUTADORA PERSONAL


Objetivo. Capaz de identificar físicamente los componentes de una computadora personal (PC). Investiga los componentes básicos de la estructura de una computadora. Agrega en una tabla de las especificaciones solicitadas:

Componente	Función	Características	Foto/Imagen
Tarjeta Madre (MotherBoard).	Comunicación de datos, el control y el monitoreo, la administración o la gestión de la energía eléctrica, así como la distribución de la misma por todo el computador, la conexión física de los diversos componentes del citado y, por supuesto, la temporización y el sincronismo.	La tarjeta madre (motherboard) es una tarjeta de circuito impreso a la que se conectan los componentes que constituyen la computadora u ordenador. Es una parte fundamental a la hora de armar una PC de escritorio o portátil. Tiene instalados una serie de circuitos integrados, entre los que se encuentra el circuito integrado auxiliar, que sirve como centro de conexión entre el microprocesador, la memoria de acceso aleatorio (RAM), las ranuras de expansión y otros dispositivos.	

Procesador (CPU).	<p>Leer los datos e instrucciones para realizar cada una de las tareas de las aplicaciones. Los datos se decodifican y se dividen para que puedan ser entendidos por las diferentes partes de la CPU, las cuales ejecutan las acciones, realizan los cálculos, y escriben los resultados en la memoria principal, ya sea como resultado o para utilizarlos después en otras operaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de reloj • Consumo energético • Número de núcleos • Zócalo • Número de hilos • Memoria caché 	
Disco Duro (Hard Disk).	<p>Un disco duro almacena datos. En las computadoras, esto incluye todas tus fotos, videos, música, documentos y aplicaciones y, además de todo eso, el código del sistema operativo, los marcos y los controladores de tu computadora también se almacenan en los discos duros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo medio de acceso • Tiempo medio de búsqueda • Tiempo de lectura/escritura • Latencia media • Tasa de transferencia • Velocidad de rotación • Caché de pista • Interfaz • Landz 	
Memoria RAM (RAM).	<p>La función de la memoria RAM es la de almacenar una serie de comandos básicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La memoria RAM no guarda información sin energía. 	

	<p>para ejecutar operaciones, sin necesidad de que el procesador principal tenga que repetir el proceso de inicio cada vez que el usuario utiliza algunas aplicaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los tiempos de acceso y velocidad son muy rápidos. • Se denomina memoria de acceso aleatorio. • Es un componente primordial en una computadora. • Tipo de Memoria. • Tipo de puerto (numero de pines). • Capacidad de Memoria • Frecuencia de la memoria RAM • Kit de 2 memorias o 1 solo DIMM. • Latencia. 	
Disipador de Calor (Cooler).	<p>En los dispositivos electrónicos se suelen usar para evitar un aumento de la temperatura en algunos componentes. Por ejemplo, se emplea sobre transistores en circuitos de potencia para evitar que las altas temperaturas puedan llegar a quemarlos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compatibilidad con el procesador y Socket. • Tamaño del disipador. • Potencia requerida del disipador. • Revoluciones por minuto. • Materiales de construcción. 	

<p>Fuente de Alimentación (Power Supply).</p>	<p>Son equipos cuya principal función es transformar la energía. Existe la creencia que las fuentes de poder generan energía y esto es falso. Sirven para transformar un tipo de energía en otra necesaria para el correcto funcionamiento de nuestros dispositivos.</p>	<p>Las principales características de una fuente de poder hacen referencia a la capacidad de la misma. Entre ellas están:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voltaje. • Corriente. • Potencia. 	
<p>Tarjetas de Expansión (Video Card, Net Card).</p>	<p>sirven para añadir memoria, controladoras de unidad de disco, controladoras de vídeo, puertos serie o paralelo y dispositivo de módem interno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tienen dentro un chip encargado del proceso de gráficos llamado GPU/VPU. • Tienen memoria RAM propia para evitar el consumo de la RAM principal. • Tienen puertos para la conexión de los dispositivos externos como monitores y proyectores. • Son compatibles con las tarjetas de video integradas en la tarjeta principal. 	

<p>Gabinete (PC case).</p>	<p>La principal función del gabinete es proteger a estos componentes internos.</p>	<p>El gabinete de la PC es una caja metálica, que puede incluir o no elementos de plástico, dispuesta de forma vertical u horizontal.</p> <p>Balance perfecto entre un alto diseño y características precisas para los requerimientos más elevados son lo que caracterizan a Heinkel.</p> <p>Soporta E-ATX, ATX, Micro ATX y Mini ITX.</p> <p>Espacios para discos duros: Tres 3,5" HDD + Dos 2,5" SSD.</p> <p>Dos puertos USB 3.0 para mayor velocidad de carga + Dos USB 2.0.</p> <p>Portacables internos para un ensamble</p>	
-----------------------------------	--	--	---