



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALTILLO



Arquitectura de Computadoras.
Práctica #1

Componentes básicos de una computadora
Luz Angelica Reyna Bautista
N° de Control: 19051187



Instituto Tecnológico de Saltillo.






Arquitectura de Computadoras ISC.



Practica 1.



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 las especificaciones solicitadas.

Componente.	Función	Características.	Foto/Imagen.
Tarjeta Madre	El principal objetivo de la tarjeta madre es integrar el funcionamiento de sus elementos. Este procedimiento se divide en dos grupos a los que se les llama puentes.	<ul style="list-style-type: none"> • El centro de la conexión a la computadora es el chipset que contiene. • La tarjeta madre también recibe el nombre de placa madre. • Posee un panel con el cual los dispositivos externos se conectan. • Tiene buses de expansión y memoria RAM. • Tiene un software al que se le llama BIOS y su responsabilidad es ejecutar las funciones básicas del ordenador. • En el interior de la caja hay zócalos y conectores internos con los que se instalan otros componentes. 	

<p>Procesador (CPU)</p>	<p>Su función principal es la de recibir información y proporcionar el resultado apropiado.</p> <p>Controla el funcionamiento de todo el hardware y el software.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Está compuesto de registros, unidad de control, unidad aritmética. • Está compuesto por el núcleo. • Tiene memoria caché • Las CPU en la actualidad a menudo incluyen varios núcleos de procesamiento, que trabajan en conjunto para poder procesar las instrucciones 	
<p>Disco Duro</p>	<p>La función fundamental de un disco duro es almacenar información de forma permanente. En un ordenador el disco duro hospeda el sistema operativo, las aplicaciones y los datos del usuario.</p>	<p>Los discos duros se componen de uno o más platos, unidos por un eje que gira a gran velocidad. Sobre cada plato hay un cabezal de lectura/escritura que flota sobre el aire generado por la rotación de los platos. Los discos duros tienen motores diseñados para hacer girar los platos y mover los cabezales de la unidad.</p> <p>Los discos duros tienen una capacidad de almacenamiento que va desde gigabytes (GB) hasta terabytes (TB). La velocidad de lectura/escritura se mide en revoluciones por minuto (RPM) y las más comunes son de 5400, 7200, 10 000.</p>	

Memoria RAM	<p>La función de la memoria RAM es la de cargar todas las instrucciones que se ejecutan en el procesador. Estas instrucciones provienen del sistema operativo, dispositivos de entrada y salida, de discos duros y todo lo que está instalado en el equipo.</p>	<p>La memoria RAM, sea del tipo que sea, tiene en general las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bus de datos • Canales de memoria • Bus de direcciones • Latencia • Bus de control • Reloj de la memoria • Bancos 	
Disipador de calor	<p>Se encarga de dispersar el calor del dispositivo para evitar su sobrecalentamiento.</p> <p>Este tiene un conductor térmico que transfiere el calor lejos de la CPU en un diseño con un ventilador que permite que el calor se disipe con facilidad en el aire y hacia otras zonas menos sensibles del ordenador, así como hacia el exterior del mismo.</p>	<p>Es un elemento físico, destinado a eliminar el exceso de calor de cualquier componente de un ordenador como la CPU o la tarjeta gráfica. Su funcionamiento se basa en la segunda ley de la termodinámica, transfiriendo el calor de la parte caliente que se desea disipar al aire.</p>	

Fuente de alimentación	<p>La función de una fuente de alimentación es suministrar una tensión estable independientemente del valor de la corriente de entrada. Esa función es realizada por diferentes componentes de la fuente: el filtro, el estabilizador y el regulador.</p>	<p>Las características de las fuentes AT, son que sus conectores a placa base varían de los utilizados en las fuentes ATX, y por otra parte, quizás bastante más peligroso, es que la fuente se activa a través de un interruptor, y en ese interruptor hay un voltaje de 220v, con el riesgo que supondría manipular el PC.</p>	
Tarjeta de Expansión	<p>Es aquella tarjeta que llega a incrementar la funcionalidad de tu computadora, es decir esta tarjeta añade nuevas características a la placa base de tu Pc. Estas características puede que no hayan estado desde el principio en la placa base, pero al instalarle una tarjeta de expansión pueden ayudarle a prolongar la vida útil del equipo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Integran dentro de sí mismo un circuito integrado o chip que se encargará de procesar los gráficos, que a su vez hace que se libere al microprocesador de estas actividades llamado GPU/VPU. • Integran la memoria RAM propia y evita el uso de la memoria RAM principal. • La misma tiene uno o varios puertos para la conexión de otros dispositivos externos como pueden ser monitores y proyectores. • Tiene un conector especial que permite insertar ranuras de expansión de la tarjeta principal. 	

<p>Gabinete (PC case)</p>	<p>Es el armazón que contiene los principales componentes de hardware de una computadora: su CPU, tarjeta madre, microprocesador, memoria, disco rígido y unidades internas (lector de CD o DVD, etc.). La principal función del gabinete es proteger a estos componentes.</p>	<p>Es una caja metálica, que puede incluir o no elementos de plástico, dispuesta de forma vertical u horizontal, que guarda todos los componentes de la computadora como tarjetas de video o audio, discos duros, procesador y demás.</p>	
---------------------------	--	---	---

Bibliografía

https://www.partesdel.com/caracteristicas_de_la_tarjeta_madre.html

<https://www.euston96.com/procesador/>

<https://www.administracionderedes.com/sistemas-informaticos/disco-duro/>

<https://hardzone.es/reportajes/que-es/memoria-ram-pc/>

<https://www.quonty.com/blog/disipador-de-calor/>

<https://guide.directindustry.com/es/que-fuente-de-alimentacion-electrica-elegir/#:~:text=La%20funci%C3%B3n%20de%20una%20fuente,el%20estabilizador%20y%20el%20regulador.>

<https://www.geeknetic.es/Guia/98/Fuentes-de-Alimentacion-tipos-caracteristicas-e-instalacion.html#:~:text=La%20Fuente%20de%20Alimentaci%C3%B3n%2C%20es,electr%C3%B3nicos%20los%20cuales%20explicar%20brevemente.>

<https://vidabytes.com/tarjeta-de-expansion/>