

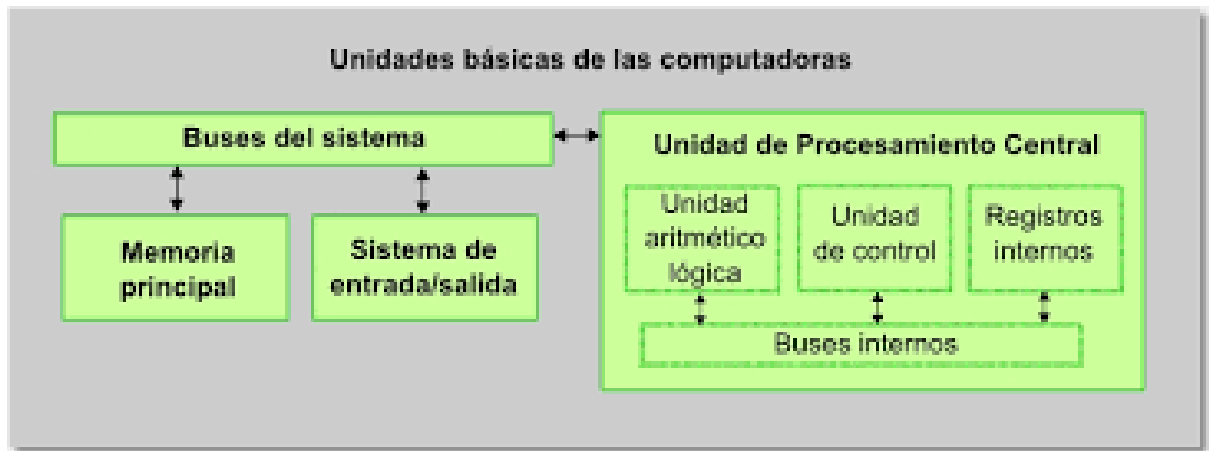


INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE
INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y
ADMINISTRATIVAS



ARQUITECTURA Y ORGANIZACIÓN DE LAS COMPUTADORAS

“TAREA 6. ¿CUALES SON LAS UNIDADES BÁSICAS DE UNA COMPUTADORA Y CUALES NO LO PUEDEN SER?”



Presentado por:
Hernández Castro Azucena

Asesor:
Velasco Contreras José Antonio

Descripción: La unidad central de procesamiento o CPU o simplemente el procesador o microprocesador, es el componente en una computadora digital que interpreta las instrucciones y procesa los datos contenidos en los programas de la computadora.

Secuencia: 2NV31
Fecha de entrega: 19 de Octubre del 2020

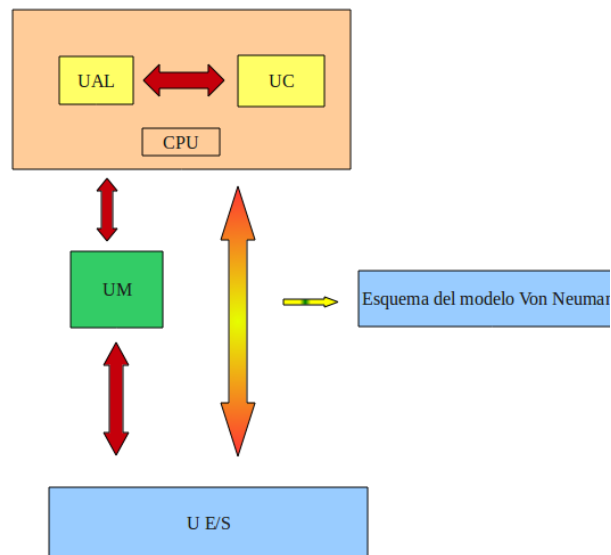
DESARROLLO

UNIDADES BÁSICAS

¿Qué es una unidad funcional?

Como en la vida misma, hay una gran cantidad de componentes con diferentes cometidos.

La unidad funcional engloba a los componentes de acuerdo con la función que desempeñan.



PC consta de 4 unidades las cuales dos se unen para su mejor funcionamiento e interacción

las unas con las otras:

- *unidad de control
- *unidad lógica/aritmética
- *unidad de memoria
- *unidad de entrada y salida

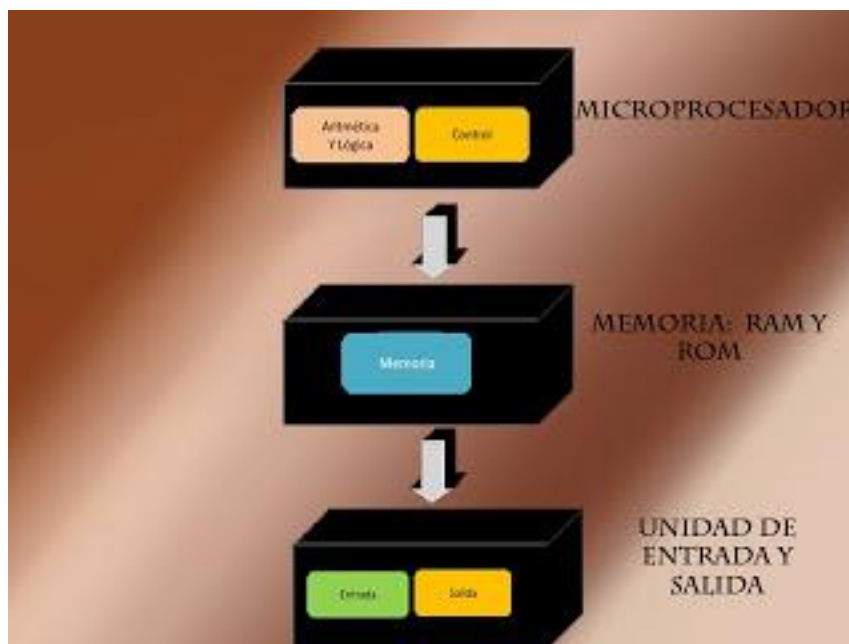
las dos primeras unidades se clasifican como microprocesador, la siguiente; unidad de memoria

se divide en dos partes las cuales son memoria RAM y memoria ROM; la memoria RAM es aquella en la

que el usuario si puede leer y escribir en ella, se le llama volátil debido a que cuando se apaga la

computadora la información que hay en ella se pierde. Unidad de entrada y salida depende mucho

del hardware debido a que varios elementos como lo son el monitor impresora mouse teclado etc.



Unidad de memoria es:

- la cantidad de datos que pueden almacenarse en el almacén unidad
- que en el almacén que capacidad se expresa en términos de Bytes.

Siguientes son las unidades de almacenamiento de memoria principal:

.No.	Unidad	Descripción
1	Bit (Dígito binario)	Un dígito binario es lógico 0 y 1 que representa un pasivo o un estado activo de un componente en un circuito eléctrico.
2	Nibble	Un grupo de 4 bits se llama Nibble.
3	Byte	Un grupo de 8 bits se llama byte. Un byte es la unidad más pequeña que puede representar un elemento de datos o un personaje.

4	Palabra	<p>Una palabra de computadora, como un byte, es un grupo de número fijo de bits procesados como una unidad que varía de PC a PC pero es fijo para cada ordenador.</p> <p>La longitud de una palabra de computadora se llama tamaño de palabra o palabra de longitud y puede ser tan pequeño como 8 bits o puede ser tan largo como 96 bits. Una computadora almacena la información en forma de palabras de computadora.</p>
---	---------	--



Algunas unidades de almacenamiento superior están siguiendo

Sr.No.	Unidad	Descripción
1	Kilobyte (KB)	1 KB = 1024 Bytes
2	Megabyte (MB)	1 MB = 1024 KB
3	GigaByte (GB)	1 GB = 1024 MB
4	TeraByte (TB)	1 TB = 1024 GB
5	PetaByte (PB)	1 PB = 1024 TB

NO SON UNIDADES

¿Cuál es un puerto?

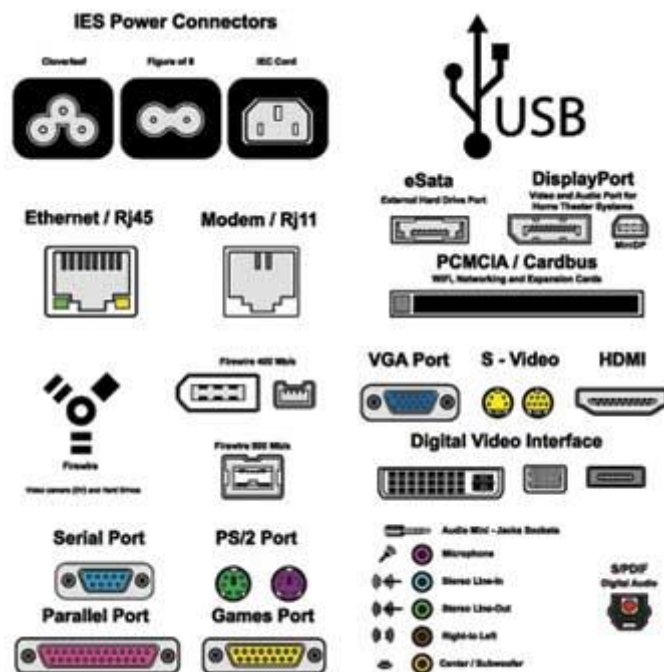
Un puerto:

- es un punto de atracar físico usando el cual un dispositivo externo se puede conectar con el ordenador.
- puede también ser programático atracando el punto a través del cual los flujos de información de un programa al ordenador o sobre Internet.

Características

Un puerto tiene las siguientes características:

- Los dispositivos externos están conectados con un ordenador usando los cables y los puertos.
- Los puertos son ranuras en la placa madre en la cual un cable del dispositivo externo se enchufa.
- Los ejemplos de los dispositivos externos atados vía puertos son el ratón, el teclado, el monitor, el micrófono, los altavoces etc.



Los siguientes son pocos tipos importantes de puertos:

Puerto serie

- Utilizado para los módems externos y un ratón más viejo del ordenador
- Dos versiones: 9 pernos, modelo de 25 pernos
- Los datos viajan en 115 kilobytes por segundo

Puerto paralelo

- Utilizado para los escáneres y las impresoras
- Puerto de impresora también llamado modelo de 25 pernos
- También conocido como puerto Centronics obediente de IEEE 1284

Puerto PS/2

- Utilizado para el teclado y el ratón viejos de ordenador
- Puerto de ratón también llamado
- La mayor parte de los ordenadores viejos proporcionan el puerto dos PS/2, cada uno para el ratón y el teclado
- También conocido como puerto Centronics obediente de IEEE 1284

Universal Serial Bus (USB) Puerto

- Puede conectar toda clase de dispositivos USB externos tales como disco duro externo, impresora, escáner, ratón, teclado etc.
- Fue introducido en 1997.
- La mayor parte de los ordenadores proporcionan dos puertos de USB como mínimo.
- Los datos viajan en 12 megabits por segundos
- Los dispositivos obedientes del USB pueden conseguir poder de un puerto de USB

Puerto de VGA

- Conecta el monitor con la tarjeta de vídeo de un ordenador.
- Tiene 15 agujeros.
- Similar al conector del puerto serie pero al conector del puerto serie tiene pernos, él tiene agujeros.

Conector de poder

- Enchufe de tres clavijas

- Conecta con el cable de la transmisión del ordenador que tapa en un enchufe de pared

Puerto del firewire

- Transfiere una gran cantidad de datos a la velocidad muy rápida.
- Conecta los equipos del videocámara y video con el ordenador
- Los datos viajan en 400 a 800 megabits por segundos
- Inventado por Apple
- Tres variantes: 4-Pin conector del firewire 400, 6-Pin conector del firewire 400 y 9-Pin conector del firewire 800

Puerto de módem

- Conecta el módem de una PC con la red de teléfono

Puerto Ethernet

- Conecta con una red y Internet de alta velocidad.
- Conecte el cable de la red con un ordenador.
- Este puerto reside en una tarjeta de Ethernet.
- Los datos viajan en 10 megabits a 1000 megabits por segundos dependiendo del ancho de banda de la red.

Puerto de juego

- Conecte una palanca de mando con una PC
- Ahora substituido por el USB.

Digital Video Interface, DVI Puerto

- Conecta el monitor LCD de la pantalla plana con las tarjetas gráficas video de gama alta del ordenador.
- Muy popular entre fabricantes de la tarjeta de vídeo.

Zócalos

- Conecte el micrófono, altavoces a la tarjeta de sonido del ordenador

CONCLUSIÓN

La aparición de las computadoras electrónicas es bastante reciente, y ha tenido un avance vertiginoso. Tanto es así, que hoy en día la competencia entre las empresas productoras de computadores ha provocado la aparición de nuevos modelos con períodos muy cortos de tiempo, los cuales a veces son de meses. Lo que provoca

un aumento en: las velocidades de los procesadores; capacidades de almacenamiento; velocidad de transferencia de los buses; etcétera.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<https://es.slideshare.net/gisselaperez/unidades-basicas-de-informacion-14460794>

Quantum:

<http://www.quantum.com/>

Información de su computador

<http://www.geocities.com/SiliconValley/Haven/9419/index.html>

Ayuda de Compaq a los usuarios del computador Presario:

<http://www.compaq.com/athome/presariohelp/sp/storage/index.html#about>

Conozca su computador. Universidad de Córdoba (Colombia)

<http://www.unicordoba.edu.co/crismatt/informatica/>