

CAPÍTULO 2. HARDWARE

Para poder utilizar adecuadamente una computadora es importante saber qué partes la conforman, para qué sirven y cómo se utilizan.

➤ Tipos De Ordenadores

Diversos tipos de ordenadores existen en el entorno, desde la pequeña computadora personal que se tiene en casa, hasta los grandes servidores de comunicación y data que abastecen de información a entidades comerciales y gubernamentales o de investigación en el mundo

➤ Supercomputadoras

Se utilizan para la investigación científica, modelado del clima actual y futuro, investigación astronómica, investigación nuclear y otros. Investigar sobre el Cray, Marenstrum, etc.



➤ Mainframe U Ordenador Central



Un ordenador central o mainframe es un ordenador grande, potente y caro, usado principalmente por una gran compañía para el procesamiento de una gran cantidad de datos; por ejemplo, para el procesamiento de transacciones bancarias.

Los ordenadores centrales soportan la conexión de miles de usuarios. Algunos ordenadores centrales pueden ejecutar o albergar a muchos sistemas operativos y, por lo tanto, no funcionan como un ordenador sólo, sino

como varios ordenadores virtuales.

➤ Minicomputadoras/Miniordenadores

Se les conoce habitualmente como SERVIDORES (de gama baja), las minicomputadoras se desarrollaron en los años 70 y 80; eran el eslabón entre los microordenadores de poca potencia y los ordenadores centrales de gran capacidad. Los miniordenadores eran usados en conjunción con terminales tontos sin capacidad de cálculo propio



➤ Estaciones De Trabajo (Workstation)

En una red de ordenadores, una estación de trabajo (en inglés Workstation) es un ordenador que facilita a los usuarios el acceso a los servidores y periféricos de la red. A diferencia de un ordenador aislado, tiene una tarjeta de red y está físicamente conectada por medio de cables u otros medios con los servidores.



➤ Terminal

Este término se asocia a un ordenador que está conectado a un servidor tipo Mainframe (generalmente). Es una PC convencional que muestra los programas que son ejecutados en el servidor principal. Ella misma no posee gran capacidad de procesamiento y tampoco suficiente memoria para realizar sus procesos independientemente.

➤ Ordenador Personal

Son conocidas como PC (Personal Computer) o también ORDENADOR. Inicialmente el término fue utilizado para referirse a computadoras que eran compatibles con las especificaciones de IBM. En la actualidad este término es de uso más genérico y hace alusión a computadoras diseñadas para usarse por una persona a la vez (aunque hay sistemas operativos que permiten varios usuarios simultáneamente, lo que es conocido como MULTIUSUARIO).

Apple es otra de las empresas que ha contribuido enormemente al desarrollo de las computadoras personales debido a sus innovadores diseños y su robusto sistema. Apple construye los modelos Macintosh (MAC) y siguen siendo los líderes en la fabricación de equipos destinados a aplicaciones de desarrollo gráfico y con gran auge en el campo de la producción de video.



➤ Portátiles

Una computadora portátil (conocido también en español como computadora u ordenador portable y en inglés como laptop o notebook) es un pequeño ordenador personal móvil, que pesa normalmente entre 1 y 3 kilogramos. Los portátiles son capaces de realizar la mayor parte de las tareas que realizan los ordenadores de sobremesa, con la ventaja de la movilidad.



➤ Pda O Palms

Un PDA (ayudante personal digital) es una pequeña computadora de bolsillo, diseñado para ocupar el mínimo espacio y ser fácilmente es un computador de mano, fue originalmente diseñado como una agenda electrónica. Hoy en día se puede usar como una computadora doméstica (ver películas, crear documentos, navegar por internet). Generalmente cuentan con una pantalla táctil.



En 1995 con la aparición de la empresa Palm Inc. comenzó una nueva etapa de crecimiento y desarrollo tecnológico para el mercado de estos dispositivos. Tal fue el éxito de los PDA que a veces son llamadas Palm o Palm Pilot.

➤ Pocket Pc

Los dispositivos que llevan el sistema operativo de Microsoft, POCKET PC. Microsoft sacó la línea al mercado en 1998, decidiendo denominarla Palm PC. Debido a una demanda de la empresa Palm, el nombre fue cambiado a PocketPC.

Los sistemas operativos que utilizan estos equipos permiten acceder a las opciones por medio de unos botones de navegación similares a los teléfonos celulares, realizando pulsaciones o escribiendo directamente en la pantalla del equipo o escribiendo normalmente por medio de un mecanismo similar a un lápiz.



➤ Tablet Pc

Una tableta o tablet PC (ordenador personal en tableta) es una computadora portátil con la que se puede interactuar a través de una pantalla táctil o multitáctil. Para trabajar con la computadora, el usuario puede utilizar una pluma stylus o los dedos, sin necesidad de teclado físico ni mouse.

El término se hizo popular en 2001, cuando la empresa estadounidense Microsoft presentó el concepto de Microsoft Tablet PC. Hoy en día la tablet se usa principalmente para



referirse a los gadgets o los aparatos controlados mediante una pantalla táctil, pero no con la intención de ejecutar sistemas operativos de PC en general ni aplicaciones en ellos.

➤ Componentes Principales De La Computadora

➤ Unidad De Sistema



Unidad de Sistema.

Centraliza la conectividad de los diferentes dispositivos o periféricos, contiene aquella parte del hardware que trabaja directamente en el proceso de la información. Está compuesto de:

CASE.

Es la carcasa que alberga a los componentes más sensibles de la computadora. Su utilidad es de protección y sostén. Dentro del case se encuentran la tarjeta madre, memorias y el microprocesador.

➤ Tarjeta Principal (MainBoard).

Es una placa electrónica que alberga un gran número de componentes cada uno con fines específicos. La también llamada placa base, placa madre o tarjeta madre (en inglés



Motherboard) es la tarjeta de circuitos impresos que sirve como medio de conexión entre: El microprocesador, circuitos electrónicos de soporte, ranuras para conectar parte o toda la RAM del sistema, la ROM y ranuras especiales (slots) que permiten la conexión de tarjetas adaptadoras adicionales

