

TEMA 3

TIPOS DE COMPUTADORAS

Antes, al oír la palabra “computadora”, todo el mundo imaginaba un cuarto grande y repleto de enormes gabinetes electrónicos y todo el mundo usaba pesados abrigos, por causa del intenso frío causado por el aire acondicionado. Hoy ante la misma palabra, la gente imagina un pequeño escritorio y una “PC” en una esquina. Lo cierto es que las dos imágenes son adecuadas, no obstante, la mayoría de las personas, usuarios ingenuos y/o neófitos en informática, desconocen que existen varias clases de computadoras.

LAS MICROCOMPUTADORAS



Una **microcomputadora** es una computadora que tiene un microprocesador (circuito integrado que tiene la mayoría de las capacidades de procesamiento de las grandes computadoras) y como mínimo algún tipo de memoria semiconductora.

Generalmente, el microprocesador tiene los circuitos de almacenamiento (o memoria caché) y entrada/salida en el mismo circuito integrado (o chip). El primer microprocesador comercial fue el Intel 4004, que salió el 15 de noviembre de 1971.

Desde el lanzamiento de la computadora personal de IBM, el IBM PC, el término «computadora personal» se le aplica a la computadora que es ultra portátil para las personas. La primera generación de microcomputadora fue conocida también como computadoras domésticas. Se puede encontrar más información en las secciones correspondientes.

Fue el lanzamiento de la hoja de cálculo VisiCalc lo que hizo que las microcomputadoras dejaran de ser un pasatiempo para los aficionados de la informática para convertirse en una herramienta de trabajo.

MINICOMPUTADORA

Las minicomputadoras son una clase de computadora multiusuario, que se encuentran en el rango intermedio del espectro computacional; es decir entre los grandes sistemas multiusuario (mainframes), y los más pequeños sistemas monousuarios (microcomputadoras, computadoras personales, o PC, etc.)

El nombre comenzó a hacerse popular a mediados de la década de 1960, para identificar un tercer tipo de computadoras, diseñadas gracias a dos innovaciones fundamentales:

1. El uso de los circuitos integrados (que impactó directamente en la creación de equipos con tamaños menores al mainframe), y
2. Las mejoras en el diseño de la memoria RAM, que permitieron una mayor disponibilidad de recursos.

Posteriormente, durante los años 80s el minicomputador por excelencia fue la línea AS/400 de IBM. Sin embargo, más recientemente se han fabricado equipos servidores muy poderosos; diseñados por fabricantes como la misma IBM o HP.



COMPUTADORA CENTRAL Y MAIN FRAME

Una computadora central (en inglés mainframe) es una computadora grande, potente y costosa usada principalmente por una gran compañía para el procesamiento de una gran cantidad de datos; por ejemplo, para el procesamiento de transacciones bancarias.



Características de las Mainframes

- Vel. de proceso: Cientos de millones de instrucciones por segundo o más.
- **Usuario a la vez:** Centenares o miles.
- **Tamaño:** Requieren instalaciones especiales y aire acondicionado.
- **Facilidad de uso:** Para especialistas.
- **Clientes usuales:** Muy alto, aunque pasa inadvertido, la sociedad industrial moderna no puede funcionar sin ellas.
- **Penetración social:** Grandes corporaciones y gobiernos.
- **Impacto social:** Miles en todo el mundo.
- **Parque instalado:** Baja.
- **Costo:** Centenares de miles de dólares o más.

SERVIDOR

En informática, un **servidor** es un nodo que forma parte de una red, provee servicios a otros nodos denominados clientes.

También se suele denominar con la palabra servidor a:

- Una aplicación informática o programa que realiza algunas tareas en beneficio de otras aplicaciones llamadas clientes. Algunos servicios habituales son los servicios de archivos, que permiten a los usuarios almacenar y acceder a los archivos de una computadora y los servicios de aplicaciones, que realizan tareas en beneficio directo del usuario final.
- Una computadora en la que se ejecuta un programa que realiza alguna tarea en beneficio de otras aplicaciones llamadas clientes, tanto si se trata de un ordenador central (*mainframe*), un miniordenador, una computadora personal.
- Un servidor no es necesariamente una máquina de última generación de grandes proporciones, no es necesariamente un superordenador; un servidor puede ser desde una computadora vieja, hasta una máquina sumamente potente (ej.: servidores web, bases de datos grandes, etc).



TABLETAS

Una **tableta** (del inglés: *tablet o tablet computer*) es una computadora portátil de mayor tamaño que un **teléfono inteligente** o una PDA, integrado en una pantalla táctil (sencilla o multitáctil) con la que se interactúa primariamente con los dedos o una pluma stylus (pasiva o activa), sin necesidad de teclado físico ni ratón. Estos últimos se ven reemplazados por un teclado virtual y, en determinados modelos, por una mini-trackball integrada en uno de los bordes de la pantalla.

El término puede aplicarse a una variedad de formatos que difieren en la posición de la pantalla con respecto a un teclado. El formato estándar se llama pizarra (*Slate*) y carece de teclado integrado, aunque puede conectarse a uno inalámbrico (por ej., Bluetooth) o mediante un cable USB.



Otro formato es el portátil convertible, que dispone de un teclado físico que gira sobre una bisagra o se desliza debajo de la pantalla. Un tercer formato, denominado híbrido, dispone de un teclado físico, pero puede separarse de él para comportarse como una pizarra.

Por último, los *Booklets* incluyen dos pantallas, al menos una de ellas táctil, mostrando en ella un teclado virtual.