

SOFTWARE

El software se puede dividir de acuerdo a tres categorías principales:

1) SOFTWARE DE BASE

El software de base o software de sistema, es aquel conjunto de programas que tienen como misión facilitar el uso del ordenador por parte de los usuarios y además comunicarlo con sus periféricos, asignándolos y administrándolos. Entre sus funciones se podrían citar las siguientes:

- ❖ Establece una relación muy básica entre la máquina y la persona o usuario, haciendo de intermediario.
- ❖ Cumple con funciones que para el usuario serían muy engorrosas o muy difíciles de ejecutar.
- ❖ Hace que el usuario trabaje con su ordenador¹ de manera sencilla y cómoda.
- ❖ Controla las operaciones que realiza la máquina.

1.1) SISTEMAS OPERATIVOS

Entendemos por sistema operativo aquel conjunto de programas orientados a controlar todos los dispositivos del ordenador, dirigiendo sus operaciones básicas. Como resultado de ello facilita y mejora el rendimiento de los procesos que suceden en el ordenador, como por ejemplo, controlar la impresora, el monitor, coordinar el solapamiento de varios programas para que actúen conjuntamente, permitir trabajar simultáneamente con varios periféricos diferentes, etc...

2) SOFTWARE DE APLICACION:

Son aquellos programas que nos ayudan a tareas específicas como edición de textos, imágenes, cálculos, etc. Suele resultar una solución informática para la automatización de ciertas tareas complicadas como puede ser la contabilidad o la gestión de un almacén. Ciertas aplicaciones desarrolladas 'a medida' suelen ofrecer una gran potencia ya que están exclusivamente diseñadas para resolver un problema específico. Otros, llamados paquetes integrados de software, ofrecen menos potencia, pero a cambio incluyen varias aplicaciones, como un programa procesador de textos, de hoja de cálculo y de base de datos. Como existen muchos programas se dividen en cuatro categorías de software de aplicaciones:

- I. Aplicaciones de negocios.
- II. Aplicaciones de Utilería.
- III. Aplicaciones Personales.
- IV. Aplicaciones de Entretenimiento.

Algunos ejemplos de sistemas operativos pueden ser:

- 🐧 Microsoft²: Windows XP / Windows 7
- 🐧 Mac OS X: para ordenadores Apple.
- 🐧 Unix
- 🐧 Linux

Dentro de los sistemas operativos se puede hacer una clasificación atendiendo al servicio que ofrecen, Veamos cada uno de ellos más detenidamente.

Monousuario.

Los sistemas operativos monousuarios son aquellos que dan servicio a un sólo usuario, independientemente del número de procesadores que tenga la computadora o el número de tareas que el mismo usuario pueda ejecutar al mismo tiempo.

Multiusuario.

En este caso, los sistemas operativos dan servicio a varios usuarios a la vez, bien sea empleando varios terminales conectados a la computadora u ordenador central, o bien a través de sesiones remotas dentro de una red de comunicaciones.

Monotarea.

Se trata de sistemas operativos que tan sólo permiten que el usuario realice una tarea y que para la ejecución de otra debe terminar la anterior, es decir, no se pueden llevar a cabo varias tareas a la vez.

Multitarea.

El sistema operativo multitarea es aquel permite que el usuario realice varias tareas de manera simultánea.

¹ En España se le dice a la computadora.

² Microsoft Corporation es una corporación tecnológica multinacional estadounidense con sede en Redmond, Washington.

* Aplicaciones de negocios: Las aplicaciones más comunes son procesadores de palabras, software de hojas de cálculo, sistemas de bases de datos y Graficadores
* Procesadores de texto ³ : Estos permiten hacer cambios y correcciones con facilidad, permiten revisar la ortografía e incluso la gramática de un documento, cambiar la apariencia de la letra, agregar gráficos, fusionar listas de direcciones con cartas con envío de correo en grupo, general tablas de contenido, etc. También se puede usar para crear cualquier tipo de documento (carta de negocio, documentos legales).
* Hojas de cálculo: son procesadores de números tridimensionales. Se pueden crear hojas de trabajo donde puedes colocar textos, números o formulas en las celdas, obteniendo una hoja contable computarizada. También puede crear gráficos y tablas para mostrar gráficamente relaciones entre números.
* Graficadores: Se utilizan para crear ilustraciones desde cero (0) los; usuarios pueden pintar con dispositivos electrónicos de señalamiento en vez de lápices o brochas. Otro tipo de software para gráfico son las aplicaciones para presentaciones de gráficos con este se crean gráficos y tabla a color y de calidad profesional basados en datos numéricos de otro programa (hoja de cálculo).
* Manejador de base de datos: Se utiliza para organizar los datos guardados en la computadora y permite buscar datos específicos de diferentes maneras. También archivan los datos en orden alfabético esto permite obtener la información que se desean más fácilmente.
Aplicaciones de Utilería: Las utilerías, que componen la segunda categoría de aplicaciones de software, te ayudan a administrar a darle mantenimiento a tu computadora.
Aplicaciones personales: Estos programas te permiten mantener una agenda de direcciones y calendario de citas, hacer operaciones bancarias sin tener que salir de tu hogar, enviar correo electrónico a cualquier parte del mundo y además conectarte a servicios informáticos que ofrecen grandes bases de datos de información valiosa.
Aplicaciones de entretenimiento: Software de entretenimiento: Videojuegos de galería, simuladores de vuelo, juegos interactivos de misterio y rompecabezas difíciles de solucionar. Muchos programas educativos pueden ser considerados como software de entretenimiento. Estos programas pueden ser excelentes herramientas para la educación.

3) SOFTWARE DE PROGRAMACIÓN:

Un lenguaje de programación es una serie de comandos que nos permiten codificar instrucciones de manera que sean entendidas y ejecutadas por una computadora. Los lenguajes de programación evolucionan a medida que lo hacen los Sistemas Operativos en que funcionan, siempre ha sido así. Nunca un lenguaje de programación determinó un Sistema Operativo, por el contrario los Sistemas Operativos determinaron los lenguajes de programación

Ejemplos de Lenguajes:

COBOL	En la creación de este lenguaje participó la comisión CODASYL, compuesta por fabricantes de ordenadores, usuarios y el Departamento de Defensa de Estados Unidos en mayo de 1959.
VISUAL BASIC	Visual Basic (VB) es un lenguaje de programación dirigido por eventos. Desarrollado por Alan Cooper para Microsoft
C++	C++ es un lenguaje de programación diseñado en 1979 por Bjarne Stroustrup.
JAVA	Java es un lenguaje de programación y una plataforma informática que fue comercializada por primera vez en 1995 por Sun Microsystems ⁴
PHP	PHP es un lenguaje de programación interpretado ² del lado del servidor y de uso general que se adapta especialmente al desarrollo web.

³ Microsoft Word, Google Docs, LibreOffice Writer

⁴ Sun Microsystems fue una empresa informática que se dedicaba a vender estaciones de trabajo, servidores, componentes informáticos, software (sistemas operativos) y servicios informáticos. Fue adquirida en el año 2010 por Oracle Corporation