

TIPOS DE SOFTWARE

The background features a series of vertical, wavy lines in shades of purple and blue, creating a sense of depth and movement. A white rectangular frame is overlaid on the image, with a horizontal line extending from the top-left corner of the frame towards the right edge. The text "TIPOS DE SOFTWARE" is positioned in the upper-left area of the frame.

- **Software de sistema**
- **Software básico o programa de arranque**
- **Sistemas operativos**
- **Software de programación**
- **Programas de diagnóstico y mantenimiento**
- **Controladores de dispositivos**
- **Software de aplicaciones**
- **Software de aplicaciones estándar**

- **Software de sistema**

- El software de sistema incluye todos aquellos programas que sirven para la activación y el manejo de los recursos internos del computador. Dentro de estos software tenemos las siguientes divisiones:

- **Software básico o programa de arranque**
- El sistema de entrada/salida básico (BIOS por sus siglas en inglés: *basic input output system*) o programa de arranque es el primer programa que se ejecuta cuando arranca la máquina. Es un software de sistema que comprueba los dispositivos del computador y carga en memoria al sistema operativo. Este software se encuentra en la memoria ROM (del inglés *Read Only Memory*).

- **Sistemas operativos**

- Los sistemas operativos son los softwares que controlan los recursos del computador y funcionan como la interfase entre usuario y computador. A través de ellos se trata de optimizar el uso del procesador, la memoria y los dispositivos de entrada y salida para permitir a los usuarios el manejo de varios programas de forma eficiente.
- El sistema operativo está ligado a la capacidad del equipo físico: computadora, teléfono inteligente, tableta o laptop. Entre los sistemas operativos tenemos como ejemplos:
- MS/DOS (*MicroSoft Disk Operating System*): sistema operativo de Microsoft para las computadoras personales de principios de los años 80 en el siglo XX.
- Microsoft Windows: sistema operativo más usado de todos los tiempos que ha evolucionado desde 1985.
- MAC OS: sistema operativo de Apple Macintosh para sus computadoras de escritorio y laptops.
- UNIX: sistema operativo multiprograma y multiusuario.
- Linux: sistema operativo de dominio público.
- iOS: sistema operativo de iPhone y iPad.
- Android: sistema operativo de teléfonos inteligentes.
- Harmony OS: sistema operativo de los sistemas Huawei.

- **Software de programación**

- Son los programas del software de sistema que facilitan la construcción de las aplicaciones de los usuarios. Dentro de este grupo de software tenemos:

- Ensambladores
- Compiladores
- Rastreadores de errores de programación
- Sistemas de gestión de archivos
- Administrador de bibliotecas de programas
- Terminales

- **Programas de diagnóstico y mantenimiento**

- Son los programas que se encargan de la detección de averías y mal funcionamiento del hardware y del software. También se le llama como Utilidades o *Utilities*. Entre estos tenemos:
 - Compresor de datos.
 - Protección contra virus.
 - Fragmentador de disco.
 - Utilidad de Airport.
 - *Disk utility*.

- **Controladores de dispositivos**

- Los controladores de dispositivos o *device drivers* se clasifican dentro del software de sistema. Estos programas se escriben para permitir que un dispositivo que se conecta a un computador pueda funcionar. Ejemplos de estos son:
 - Controlador de cámara web.
 - Controlador de lápiz óptico.
 - Controlador de impresora.

- **Software de aplicaciones**

- El software de aplicación es aquel programa que proporciona las instrucciones para realizar una tarea que no está relacionada con el propio funcionamiento del computador. Estas tareas son las que en realidad fomentan el uso extendido del computador, como escribir un texto, oír música y calcular el presupuesto anual de una compañía.

- **Software de aplicaciones estándar**

- Las aplicaciones estándar son software que se desarrollan para el público general y se venden de forma masiva. Pueden tener diferentes versiones para diferentes plataformas de hardware. Ejemplos de aplicaciones estándar son:
- Procesadores de texto: Microsoft Word, Google Docs, Apple Pages.
- Hoja electrónica de cálculo: Microsoft Excel, Quattro Pro, Lotus.
- Gestor de base de datos: MySQL, MS Access, dBase.
- Gestor de gráficos: Corel Draw, Paint Brush, Adobe Photoshop, GIMP.
- Navegadores de internet: Google Chrome, Internet Explorer, Safari, Mozilla Firefox.
- Gestor de multimedia: Windows Media Player, VLC Media Player.