Sistema operativo

Interacción entre el sistema operativo con el resto de las partes de un sistema informático.

Un sistema operativo (SO o, frecuentemente, OS —del inglés operating system—) es el software principal o conjunto de programas de un sistema informático que gestiona los recursos de hardware y provee servicios a los programas de aplicación de software, ejecutándose en modo privilegiado respecto de los restantes.1

Uno de los propósitos del sistema operativo que gestiona el núcleo intermediario consiste en gestionar los recursos de localización y protección de acceso del hardware, hecho que alivia a los programadores de aplicaciones de tener que tratar con estos detalles. La mayoría de aparatos electrónicos que utilizan microprocesadores para funcionar, llevan incorporado un sistema operativo (teléfonos móviles, reproductores de DVD, computadoras, enrutadores, etc.). En cuyo caso, son manejados mediante una interfaz gráfica de usuario, un gestor de ventanas o un entorno de escritorio, si es un celular, mediante una consola o control remoto si es un DVD y, mediante una línea de comandos o navegador web si es un enrutador.

El sistema operativo de escritorio dominante es Microsoft Windows con una cuota de mercado de alrededor del 82,74%. macOS de Apple Inc. ocupa el segundo lugar (13,23%), y las variedades de GNU/Linux están colectivamente en tercer lugar (1,57%).2 En el sector móvil (incluidos teléfonos inteligentes y tabletas), la participación de Android es de hasta un 70% en el año 2017.3 Las distribuciones Linux son dominantes en los sectores de servidores y supercomputación4. Existen otras clases especializadas de sistemas operativos, como los sistemas integrados y en tiempo real, para muchas aplicaciones.

https://www.youtube.com/watch?v=1C8x3nn-u w