

¿Qué es un sistema operativo en red?

El sistema operativo se define como un programa o conjunto de programas que permite una comunicación simple y segura entre el usuario y el hardware, también se encarga de gestionar y optimizar los recursos hardware, tales como el procesador, la memoria y los dispositivos de entrada y salida.

En el caso de los sistemas operativos en red esta definición es perfectamente válida y sobre todo hay que remarcar el concepto de seguridad.

Los sistemas operativos en red pueden tener las siguientes estructuras: monolítica, de capas, microkernels, máquinas virtuales, exokernels, etc., además hay una estructura que coge especial importancia y es la estructura cliente-servidor, la idea de esta estructura es que los servidores proporcionen servicios que los clientes solicitan.

Los sistemas operativos en red realizan las funciones relacionadas con la gestión de procesos, gestión de memoria, gestión de archivos y gestión de entradas y salidas.

Los sistemas operativos en red se pueden utilizar por varios usuarios (multiusuario), son multitarea, además admiten varios procesadores (multiprocesador) logrando de verdad el paralelismo.

También se pueden instalar sobre distintos sistemas informáticos y dispositivos como por ejemplo en: supercomputadoras y computadoras centrales, en servidores, en ordenadores personales, etc.

A pesar de que los sistemas operativos en red se puedan instalar en varios sistemas informáticos y dispositivos, lo normal es hacerlo en servidores tienen el hardware optimizado

y preparado para soportarlos.

La principal característica de los sistemas operativos en red es «La red», que sirve para unir y comunicar distintos equipos a través de un medio de comunicación, como por ejemplo cables, ondas electromagnéticas, fibras ópticas, etc.