

¿Qué es la gestión de recursos compartidos en el sistema operativo?

Cuando hablamos de recursos que se pueden centralizar y compartir nos referimos a unidades de CD, DVD, USB, discos duros (unidades, carpetas, archivos), impresoras, etc.

A los recursos que están compartidos en la red, se accede como si estuvieran en el propio ordenador.

La forma de compartir recursos se tiene que poder llevar a cabo bajo unas condiciones de seguridad y control, esto se consigue utilizando permisos de acceso a los recursos, por ejemplo se puede restringir el acceso a un usuario o a un grupo de usuarios.

Una característica que afecta a todos los recursos compartidos es la forma de compartir, se puede compartir recursos de forma pública (todo el mundo tiene acceso a dicho recurso) o de forma privada (solo tiene acceso un usuario o grupo de usuarios en concreto).

Cuando hablamos de compartir archivos y carpetas, nos referimos principalmente al el sistema de archivos en red que se utiliza, los sistemas de archivos se definen como un conjunto de normas y procedimientos para almacenar información en los dispositivos de almacenamiento.

En el caso de los sistemas de archivos en red las normas y procedimientos además de afectar al almacenamiento también afectan a la transmisión por red.

Cada sistema operativo tiene su propia forma de compartir recursos en red. Hay distintos protocolos de sistemas de archivos en red se puede tener acceso los sistemas de archivos

en red.

Los dos principales sistemas operativos (Windows y Linux) tienen sus propios protocolos, en Windows el principal se denomina SMB (Server Message Block), y el principal de Linux es NFS (Network File System, Sistema de archivos de red).

La ventaja que tienen los sistemas de archivos en red como SMB, NFS es que los dos protocolos se pueden utilizar en los dos sistemas operativos principales como Windows y Linux, esto quiere decir que son compatibles los sistemas de archivos en red y que por ejemplo, en Windows Server 2008 R2 se puede utilizar NFS gracias al rol Servicios para NFS y en Ubuntu se puede utilizar el protocolo SMB gracias a Samba.