

Tareas de administración I (Sistemas operativos monopuesto)

Introducción

Cuando hablamos de tareas de administración no quiere decir que esas tareas las tenga que hacer un administrador sino que son tareas que se salen de las funciones básicas que se realizan normalmente como por ejemplo crear o buscar o ejecutar un archivo, etc., también es verdad que en la mayoría de las empresas, colegios, instituciones, etc., estas tareas son llevadas a cabo por usuario administradores, en el caso del ordenador personal de casa no nos queda más remedio que realizar estas tareas de administración nosotros mismos, si queremos asegurarnos de tener un correcto funcionamiento en el sistema operativo.

Con tareas administrativas nos referimos a:

- Agregar y eliminar software, la instalación y desinstalación de programas es una tarea importante y que se tiene que hacer con control, no hay que instalar un programa sin estar seguro de lo que hace y siempre hay que conocer la fuente de donde hemos sacado el programa.
- Actualizar el sistema operativo, las aplicaciones, los controladores, etc., la mayoría de los sistemas operativos distribuye las correcciones de los productos que forman parte del sistema.
- Control de procesos y servicios, en el sistema operativo se ejecutan procesos que consumen recursos, cuando un proceso tiene un comportamiento normal, consume recursos y los libera, el problema puede darse cuando un proceso

intenta acceder a recursos que no hay o que están prohibidos, hay que vigilar que esta tarea se realice correctamente si no puede causar problemas en el sistema.

- Crear tareas programadas, hay muchas tareas que se tienen que realizar en el sistema y que no tenemos que estar delante del ordenador para realizarlas, la solución es programarlas para que se ejecuten en un instante del tiempo.
- Control de usuarios, los usuarios que necesitan utilizar el sistema operativo lo hacen mediante el uso de una cuenta personal, las tareas de control propias de esta gestión son borrar, agrupar, establecer contraseñas, habilitar acceso, etc.
- Instalación y desinstalación de hardware, después de instalar el sistema operativo se pueden agregar o quitar componentes hardware, el sistema operativo tiene que ser capaz de reconocer los controladores que son necesarios para que funcione dicho hardware, de no ser así hay que cargar los controladores desde la página web del fabricante, o utilizando un dispositivo de almacenamiento donde esté dicha información.
- Gestión del almacenamiento, cualquier dispositivo de almacenamiento como son los discos duros, los dispositivos USB, es susceptible de ser gestionado, se entiende por gestión el borrar datos, dar formato, particionar, redimensionar, etc.
- Copias de seguridad, tener los archivos importantes del sistema operativo, así como los datos personales es fundamental en el caso de fallo o pérdida de información en el sistema operativo o en cualquier componente hardware que deje al sistema inestable.
- Recuperación del sistema, cuando hay un fallo en el sistema operativo o en algún componente hardware, el sistema se puede recuperar.
- Rendimiento del sistema, para valorar el funcionamiento de un sistema, es conveniente controlar los recursos y

ver el rendimiento que tienen.

Agregar/Eliminar software

Los sistemas operativos tienen instalado por defecto multitud de programas que nos permiten realizar gran cantidad de tareas como escribir documentos, escuchar música, navegar por Internet, etc. Sin embargo esto no es suficiente para la mayoría de los usuarios y entonces es probable que necesiten instalarse nuevos programas como por ejemplo un navegador de Internet distinto al que tiene el sistema operativo por defecto, un conjunto de herramientas ofimáticas más completo, etc.

Actualización

Cada día aparecen nuevas vulnerabilidades en los sistemas operativos y en los programas, es importante mantener el sistema operativo actualizado con los últimos parches de seguridad.

Las actualizaciones sirven para evitar problemas o corregirlos, de esta forma el sistema operativo se mantiene seguro, las actualizaciones son importantes y necesarias para los sistemas operativos.

Los sistemas de gestión de actualizaciones permiten que las actualizaciones se descarguen y se instalen con orden, de no ser así puede suponer un problema si el sistema operativo comienza a descargar todas las actualizaciones a la vez y en algunos casos pueden llegar a saturar ciertos recursos como por ejemplo la conexión de red, para resolver este problema algunos sistemas operativos tienen programas que descargan las actualizaciones y las envían a otros ordenadores a la red de una manera ordenada.

Gestión de procesos

Los procesos son programas en ejecución, un proceso puede pasar por varios estados desde que se crea hasta que muere, los procesos que se ejecutan en pueden estar en primer plano o segundo plano, los de primer plano interactúan con los usuarios y los de segundo plano o demonios realizan una función específica sin tener que actuar con el usuario (aunque podrían hacerlo).

Los procesos en segundo plano y que realizan distintas funciones, algunas relacionadas con el sistema operativo y otras no, se denominan servicios, los servicios se están ejecutando permanentemente en el sistema.

Programación de tareas

Las tareas se pueden programar para que se ejecuten en el momento que queramos por ejemplo una vez al día, una vez a la semana, etc., en algunas ocasiones también se ejecutan al iniciar el sistema, en la mayoría de los sistemas operativos existe la opción de configurar qué programas se inician cuando se arranca el sistema, por ejemplo arrancar el antivirus o que arranque por defecto alguna aplicación, también se pueden ejecutar las tareas al apagar el sistema o en cualquier otro momento.