

Sistema operativo windows

Profesora: Emilia Ustarroz

Alumno: Brian De Gyldenfeldt

Curso: 4 Cs. Sociales

- 1) Clasifique a este sistema operativo (según cantidad de usuarios que atiende simultáneamente y tareas que procesa)
- 2) ¿Qué es un sistema de archivos? ¿Cómo se organizan los archivos en el sistema operativo windows?
- 3) ¿Qué es el registro de windows? ¿Para qué sirve?
- 4) ¿Qué son los drivers de dispositivos? ¿Cuándo un dispositivo es “plug and play”?
- 5) ¿Para qué sirven los archivos con extensión .dll?

1) Sistema Operativo de Windows Es el sistema operativo de mayor difusión entre computadores personales, servidores pequeños y medianos. Fue desarrollado por Microsoft, aunque muchas de sus ideas básicas provinieron del Sistema Operativo Mac OS de los equipos Macintosh.

2) Estructuran la información guardada en una unidad de almacenamiento (normalmente un disco duro de una computadora), que luego será representada ya sea textual o gráficamente utilizando un gestor de archivos. La mayoría de los sistemas operativos manejan su propio sistema de archivos.

3) Es una base de datos jerárquica que almacena los ajustes de configuración y opciones en los sistemas operativos Microsoft Windows. Contiene la configuración de los componentes de bajo nivel del sistema operativo, así como de las aplicaciones que hay funcionando en la plataforma: hacen uso del registro el kernel, los controladores de dispositivos, los servicios, el SAM, la interfaz de usuario y las aplicaciones de terceros. El registro también proporciona un medio de acceso a los contadores para generar un perfil del rendimiento del sistema. Su utilización se extendió para ordenar la profusión de archivos INI de cada

programa, los cuales se habían utilizado anteriormente para almacenar los ajustes de configuración de los programas basados en Windows.

4) Un **controlador de dispositivo**, llamado normalmente **controlador** (en inglés, *device driver*) es un programa informático que permite al sistema operativo interactuar con un periférico, haciendo una abstracción del hardware y proporcionando una interfaz -posiblemente estandarizada- para usarlo. Se puede esquematizar como un manual de instrucciones que le indica al sistema operativo, cómo debe controlar y comunicarse con un dispositivo en particular. Por tanto, es una pieza esencial, sin la cual no se podría usar el hardware. Es un dispositivo cuando permite a un dispositivo informático ser conectado a una computadora sin tener que configurar, mediante jumpers o software específico (no controladores) proporcionado por el fabricante, ni proporcionar parámetros a sus controladores. Para que sea posible, el sistema operativo con el que funciona el ordenador debe tener soporte para dicho dispositivo.

- **5) Reducen el tamaño de los archivos ejecutables:** Gran parte del código puede estar almacenado en bibliotecas y no en el propio ejecutable lo que redundaría en una mejor modularización.
- **Pueden estar compartidas entre varias aplicaciones:** Si el código es suficientemente genérico, puede resultar de utilidad para múltiples aplicaciones (por ejemplo, la MFC es una biblioteca dinámica con clases genéricas que recubren la API gráfica de Windows y que usan gran parte de las aplicaciones).
- **Facilitan la gestión y aprovechamiento de la memoria del sistema:** La carga dinámica permite al sistema operativo aplicar algoritmos que mejoren el rendimiento del sistema cuando se carguen estas bibliotecas. Además, al estar compartidas, basta con mantener una copia en memoria para todos los programas que la utilicen.
- **Brindan mayor flexibilidad frente a cambios:** Es posible mejorar el rendimiento o solucionar pequeños errores distribuyendo únicamente una nueva versión de la biblioteca dinámica. Nuevamente, esta corrección o mejora será aprovechada por todas las aplicaciones que compartan la biblioteca.