

## DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

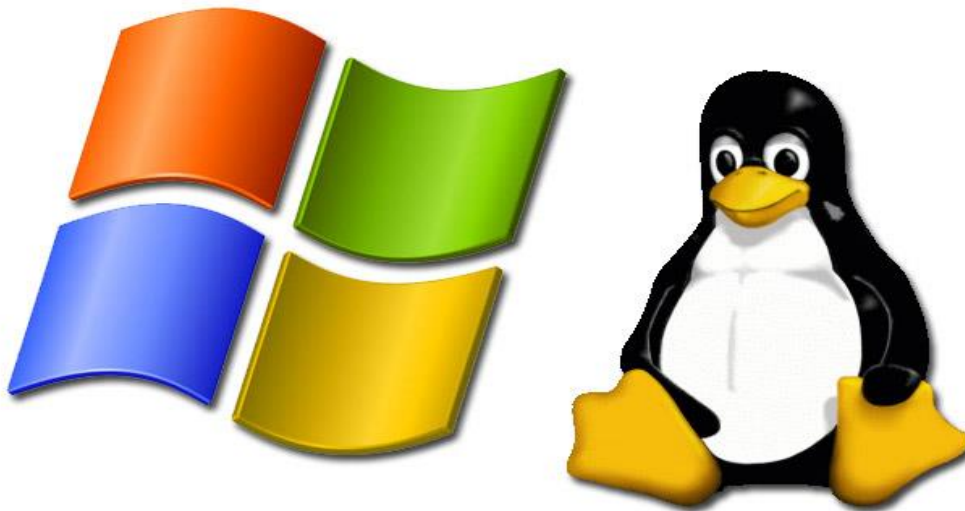
### Implementación de Servidores

# Los sistemas operativos



# Software libre

- Es la denominación del software que respeta la libertad de los usuarios sobre su producto adquirido y, por tanto, una vez obtenido puede ser usado, copiado, estudiado, modificado y redistribuido libremente. Según la Free Software Foundation, el software libre se refiere a la libertad de los usuarios para ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, modificar el software y distribuirlo modificado.



# Software comercial

- El software comercial es el software, libre o no, que es comercializado, es decir, que existen sectores de la economía que lo sostiene a través de su producción, su distribución o soporte



# ¿Que es un sistema operativo?

- Un **sistema operativo** (SO) es el programa o conjunto de programas que efectúan la gestión de los procesos básicos de un sistema informático, y permite la normal ejecución del resto de las operaciones.



# Funciones del sistema operativo

- Los sistemas operativos, en su condición de capa software que posibilitan y simplifica el manejo de la computadora, desempeñan una serie de funciones básicas esenciales para la gestión del equipo. Entre las más destacables, cada una ejercida por un componente interno (módulo en núcleos monolíticos y servidor en micronúcleos), podemos reseñar las siguientes:

Proporcionar más comodidad en el uso de un computador.

Gestionar de manera eficiente los recursos del equipo, ejecutando servicios para los procesos (programas)

Brindar una interfaz al usuario, ejecutando instrucciones (comandos).

Permitir que los cambios debidos al desarrollo del propio SO se puedan realizar sin interferir con los servicios que ya se prestaban (evolutividad).

Un sistema operativo desempeña 5 funciones básicas en la operación de un sistema informático: suministro de interfaz al usuario, administración de recursos, administración de archivos, administración de tareas y servicio de soporte y utilidades.



# Tipos de sistema operativo

- Los sistemas operativos más conocidos son los siguientes:
- 1) DOS:
  - La razón de su continua popularidad se debe al aplastante volumen de software disponible y a la base instalada de computadoras con procesador Intel.
  - Cuando Intel liberó el 80286, DOS se hizo tan popular y firme en el mercado que DOS y las aplicaciones DOS representaron la mayoría del mercado de software para PC. En aquel tiempo, la "compatibilidad IBM" fue una necesidad para que los productos tuvieran éxito, y la "compatibilidad IBM" significaba computadoras que corrieran DOS tan bien como las computadoras IBM lo hacían.
- 2) Windows 3.1: Microsoft tomo una decisión, hacer un sistema operativo que tuviera una interfaz gráfica amigable para el usuario, y como resultado obtuvo Windows. Este sistema muestra íconos en la pantalla que representan diferentes archivos o programas, a los cuales se puede acceder al darles doble click con el puntero del mouse. Todas las aplicaciones elaboradas para Windows se parecen, por lo que es muy fácil aprender a usar nuevo software una vez aprendido las bases.
- 3) Windows 95: En 1995, Microsoft introdujo una nueva y mejorada versión del Windows 3.1. Las mejoras de este SO incluyen soporte multitareas y arquitectura de 32 bits, permitiendo así correr mejores aplicaciones para mejorar la eficacia del trabajo.



Windows Vista



Microsoft  
**Windows 2000**



Mac

Microsoft  
**Windows xp**



solaris

IBM



DELL

# Versiones de windows

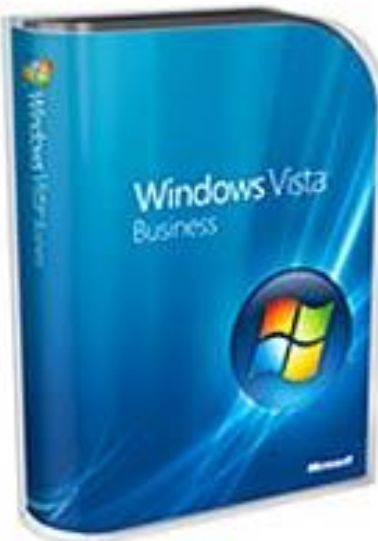
- **Primeras versiones**

- El shell de Windows 1.0 es un programa conocido como MS-DOS Executive. Otros programas suministrados fueron la Calculadora, Calendario, Cardfile, Visor del portapapeles, Reloj, Panel de control, el Bloc de notas, Paint, Reversi, Terminal y Write. Windows 1.0 no permite la superposición de ventanas, debido a que Apple Computer ya contaba con esta característica. En su lugar fueron mosaico en todas las ventanas. Solo los cuadros de diálogo podrían aparecer en otras ventanas.
- Windows 2.0 fue lanzado en octubre de 1987 y presentó varias mejoras en la interfaz de usuario y en la gestión de memoria e introdujo nuevos métodos abreviados de teclado. También podría hacer uso de memoria expandida.
- Windows 2.1 fue lanzado en dos diferentes versiones: Windows/386 empleando Modo 8086 virtual para realizar varias tareas de varios programas de DOS, y el modelo de memoria paginada para emular la memoria expandida utilizando la memoria extendida disponible. Windows/286 todavía se ejecutaba en modo real, pero podría hacer uso de la Área de memoria alta.
- funciones típicas de sistema operativo; en particular, tener su propio formato de archivo ejecutable y proporcionar sus propios Controladores de dispositivo (temporizador, gráficos, impresora, ratón, teclado y sonido) para aplicaciones. A diferencia de MS-DOS Windows permite a los usuarios ejecutar las aplicaciones gráficas de múltiples al mismo tiempo, a través de la multitarea cooperativa. Windows implementa un esquema de software elaborada, basado en el segmento, memoria virtual, lo que le permitió ejecutar aplicaciones más grandes que la memoria disponible: segmentos de código y los recursos se intercambian y se tira cuando escaseaba la memoria, y segmentos de datos en la memoria cuando se trasladó una aplicación dada, había cedido el control del procesador, por lo general la espera de la entrada del usuario.



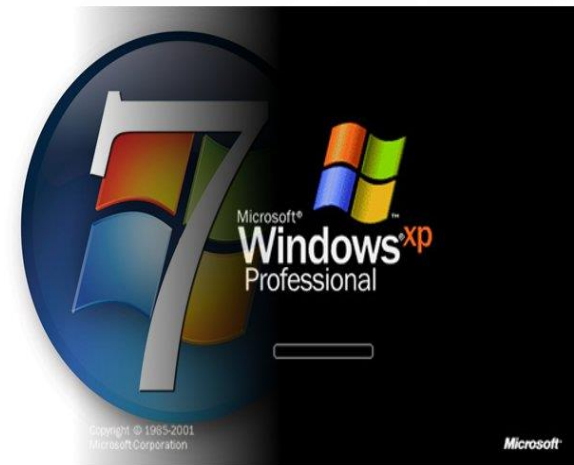
- **Windows 3.0 y 3.1**
- Windows 3.0 (1990) y Windows 3.1 (1992) mejoraron el diseño , principalmente debido a la memoria virtual y los controladores de dispositivo virtual deslastrables (VxD) que permitió compartir dispositivos arbitrarios entre DOS y Windows. Además, las aplicaciones de Windows ahora podrían ejecutar en modo protegido (cuando se ejecuta Windows en el modo estándar que les da acceso a varios megabytes de memoria y se elimina la obligación de participar en el esquema de la memoria virtual de software.. Con la introducción de Windows for Workgroups 3.11, Windows fue capaz de eludir DOS para las operaciones de gestión de archivos mediante el acceso a archivos de 32 bits.
- **Windows 95, 98,**
- Windows 95 fue lanzado en 1995, con una nueva interfaz de usuario, compatibilidad con nombres de archivo largos de hasta 250 caracteres, y la capacidad de detectar automáticamente y configurar el hardware instalado (plug and play).
- El siguiente lanzamiento de Microsoft fue Windows 98 en 1998. Microsoft lanzó una segunda versión de Windows 98 en 1999, llamado Windows 98 Second Edition (a menudo acortado a Windows 98 SE).
- En el 2000, Microsoft lanza Windows Millennium Edition (comúnmente llamado Windows Me), que actualiza el núcleo de Windows 98 pero que adopta algunos aspectos de Windows 2000 y elimina (más bien, oculta) la opción de «Arrancar en modo DOS». También añade una nueva característica denominada «Restaurar sistema», que permite al usuario guardar y restablecer la configuración del equipo en una fecha anterior.

- **Familia NT**
- La familia de sistemas Windows NT fue hecha y comercializada por un mayor uso de fiabilidad de negocios. El primer lanzamiento fue de MS Windows NT 3.1 (1993), el número «3.1» para que coincida con la versión para Windows, que fue seguido por NT 3.5 (1994), NT 3.51 (1995), NT 4.0 (1996), y Windows 2000 (2000). 2000 es la última versión de Windows NT, que no incluye la activación de productos de Microsoft. NT 4.0 fue el primero en esta línea para implementar la interfaz de usuario de Windows 95 (y el primero en incluir tiempos de ejecución de 32 bits integrada de Windows 95). Microsoft se trasladó a combinar sus negocios de consumo y sistemas operativos con Windows XP, de
- Windows NT incluye soporte para varias plataformas diferentes antes de [x86](#) -
- **Windows CE**
- *Artículo principal: Windows CE*
- Windows CE (oficialmente conocido como Windows Embedded), es una edición de Windows que se ejecuta en equipos minimalistas, tales como sistemas de navegación por satélite y, excepcionalmente, los teléfonos móviles. Windows Embedded se ejecuta como CE, en lugar de NT, por lo que no debe confundirse con Windows XP Embedded, que es NT. Windows CE que se utilizó en la [Dreamcast](#) junto con sistema operativo propietario de Sega para la consola. Windows CE es el núcleo del que deriva Windows Mobile
- **Futuro de Windows**
- [Windows 8](#), el sucesor de Windows 7, se encuentra actualmente en desarrollo. Microsoft ha publicado una entrada de blog en holandés el 22 de octubre de 2010 insinuando que Windows 8 será lanzado en 2 años.<sup>[5]</sup> También, durante el discurso Electronics Show pre-Consumer, CEO de Microsoft anunció que Windows 8 también se ejecutará en procesadores [ARM](#). Dado que las CPUs ARM son generalmente en forma de SOCs se encuentran en dispositivos móviles, este nuevo anuncio implica que Windows 8 será más compatible con los dispositivos móviles, como netbooks tablet PC y smartphones<sup>[6]</sup>



# Tareas basicas de windows 7

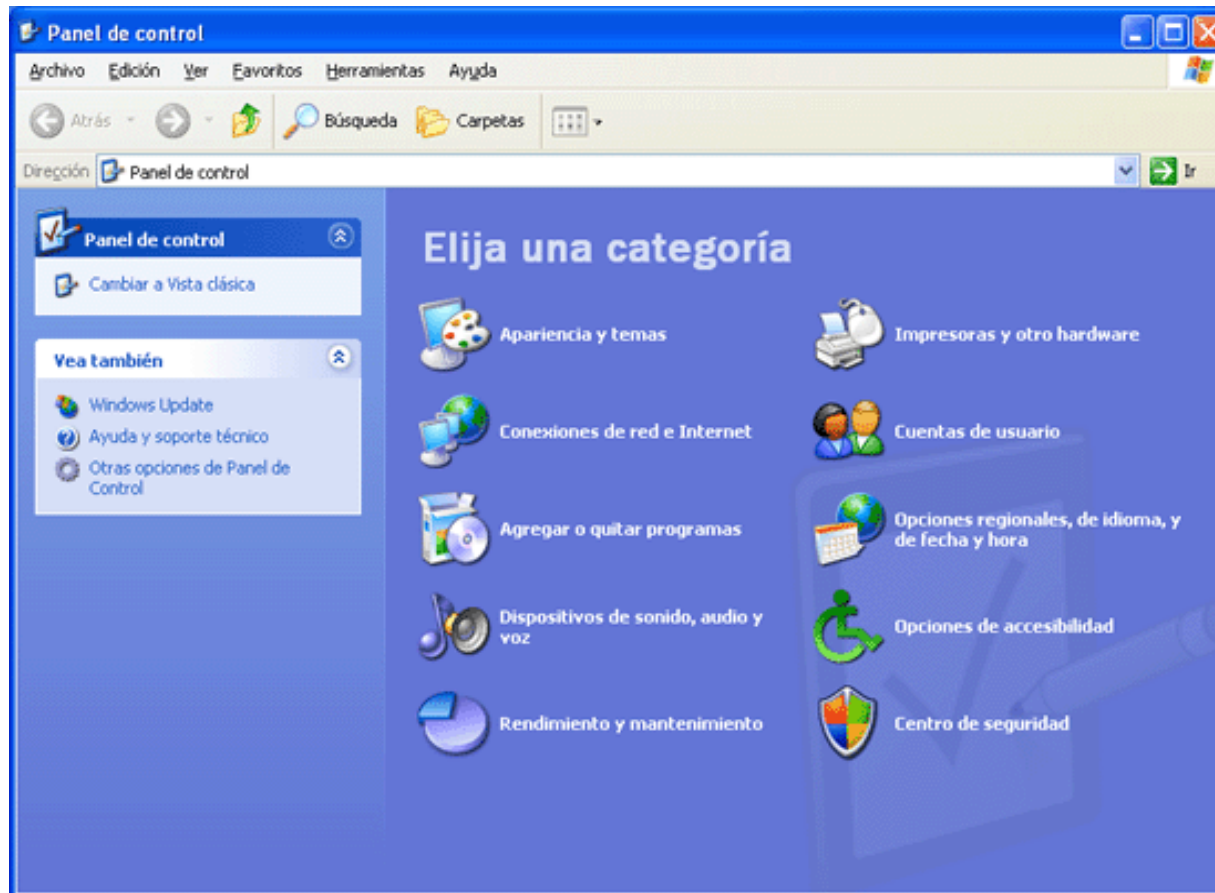
- Windows 7 hace que las tareas básicas sean más fáciles que nunca. Con Grupo Hogar, es fácil compartir música, documentos, impresoras y todo lo demás con otros equipos que ejecutan Windows 7 en su casa. Windows Search le libera de la ardua tarea de buscar en carpetas y subcarpetas para ubicar sus archivos. Las vistas previas mejoradas de la barra de tareas le proporcionan una gran vista de lo que está abierto y las Jump Lists muestran los archivos recientes al hacer clic una vez con el botón secundario . Podrá conectarse a redes en el hogar, en el trabajo o en una cafetería con solo unos clics; y con Windows Touch (y el hardware adecuado), pronto usará los dedos para desplazarse por archivos, trabajar con fotos e incluso “pintar”.





# Panel de Control

- El **panel de control** es una parte de la interfaz gráfica de Windows que permite a los usuarios que vean y que manipulen ajustes y controles del sistema básico, tales como Agregar nuevo hardware, Agregar o quitar programas, Cuentas de usuario y opciones de accesibilidad entre otras opciones de sonidos y pantalla. Applets adicionales pueden ser proporcionados por el software de terceros.





# Explorador de archivos

**Windows Explorer** o **Explorador de Windows** es el administrador de archivos oficial del Sistema Operativo Microsoft Windows. Fue incluido desde Windows 95 hasta las más recientes versiones de Windows. Es un componente principal de dicho sistema operativo, permite administrar el equipo, crear archivos, crear carpetas, etc.

