

SISTEMAS OPERATIVOS



Carlos Juncal

IPC COMPU AV DE LA AMERICAS

Tabla de contenido

| | |
|--|---|
| SISTEMAS OPERATIVOS | 2 |
| DEFINICION DE SISTEMAS OPERATIVOS..... | 2 |
| TIPOS DE SISTEMAS OPERATIVOS | 2 |
| SISTEMA OPERATIVO LINUX..... | 4 |
| BIBLIOGRAFIA | 6 |
| ANEXOS | 7 |

SISTEMAS OPERATIVOS

DEFINICION DE SISTEMAS OPERATIVOS

Un sistema operativo es un conjunto de programas que permite manejar la memoria, disco, medios de almacenamiento de información y los diferentes periféricos o recursos de nuestra computadora, como son el teclado, el mouse, la impresora, la placa de red, entre otros.

Los periféricos utilizan un driver o controlador y son desarrollados por los fabricantes de cada equipo. Encontramos diferentes sistemas operativos como Windows, Linux, MAS OS, en sus diferentes versiones. También los teléfonos y tablets poseen un sistema operativo.

Dentro de las tareas que realiza el sistema operativo, en particular, se ocupa de gestionar la memoria de nuestro sistema y la carga de los diferentes programas, para ello cada programa tiene una prioridad o jerarquía y en función de la misma contará con los recursos de nuestro sistema por más tiempo que un programa de menor prioridad.

El sistema operativo se ocupa también de correr procesos. Llamamos proceso a la carga en memoria de nuestro programa, si no está cargado en memoria nuestro programa simplemente “no corre”.

TIPOS DE SISTEMAS OPERATIVOS

- Windows.
- Mac OS.
- Unix.
- Solaris.
- FreeBSD.
- OpenBSD.
- Android-x86 (GNU/Linux)
- Google Chrome OS (GNU/Linux)

SISTEMA OPERATIVOS W-10

Windows 10 es el actual sistema operativo desarrollado por Microsoft como parte de la familia de sistemas operativos Windows NT.9 Fue dado a conocer oficialmente en septiembre de 2014,

seguido por una breve presentación de demostración en la conferencia Build 2014. Entró en fase beta de prueba en octubre de 2014 y fue lanzado al público en general el 29 de julio de 2015.¹⁰

Para animar su adopción, Microsoft anunció su descarga gratuita por un año desde su fecha de lanzamiento, para los usuarios que contasen con copias genuinas de Windows 7 (SP1) o Windows 8.1 Update. En julio de 2015 se habilitó una herramienta que permitía reservar esta actualización; dicha herramienta notificaba a cada usuario el momento en el que estaría lista la descarga de la actualización para su dispositivo, para así instalar la compilación 10240, la primera versión estable liberada.¹¹ Los participantes en el programa Windows Insider podían recibir una licencia de Windows 10, pero con ciertas condiciones, entre ellas que su sistema operativo instalado (7, 8 u 8.1) fuese legítimo.¹²

Esta edición introdujo una arquitectura de aplicaciones «universales». Desarrolladas con la interfaz Continuum y, posteriormente, con la interfaz Fluent Design, estas aplicaciones pueden ser diseñadas para ejecutarse en todas las familias de productos de Microsoft con un código casi idéntico (incluyendo computadoras personales, tabletas, teléfonos inteligentes, sistemas embebidos, Xbox One, Surface Hub y HoloLens). La interfaz de usuario fue revisada para realizar transiciones entre una interfaz orientada al ratón y una interfaz orientada a la pantalla táctil basadas en dispositivos de entrada disponibles (particularmente en tabletas). Ambas interfaces incluyen un menú Inicio actualizado que comprende un diseño mezclado de Windows 7 con el diseño metro de Windows 8. También se introduce la Vista de Tareas, un sistema de escritorio virtual, el navegador web Microsoft Edge y otras aplicaciones nuevas o actualizadas, un soporte integrado para iniciar sesión a través de huella digital o reconocimiento facial llamado Windows Hello, nuevas características de seguridad para entornos empresariales, DirectX 12 y WDDM 2.0 para mejorar las capacidades gráficas del sistema operativo para los videojuegos.

SISTEMA OPERATIVO LINUX

GNU/Linux es la denominación técnica y generalizada que reciben una serie de sistemas operativos de tipo Unix, que también suelen ser de código abierto, multiplataforma, multiusuario y multitarea.¹ Estos sistemas operativos están formados mediante la combinación de varios proyectos, entre los cuales destaca el entorno GNU, encabezado por el programador estadounidense Richard Stallman junto a la Free Software Foundation, una fundación cuyo propósito es difundir el software libre, así como también el núcleo de sistema operativo conocido como «Linux», encabezado por el programador finlandés Linus Torvalds.²

El desarrollo de estos sistemas operativos es uno de los ejemplos más prominentes de software libre: todo su código fuente puede ser utilizado, modificado y redistribuido libremente por cualquier persona, empresa o institución, bajo los términos de la Licencia Pública General de GNU, así como de otra serie de licencias.³ La idea de desarrollar un sistema operativo libre y basado en el sistema operativo Unix, se remonta a mediados de la década de 1980 con el proyecto GNU.

A pesar de que en la jerga cotidiana la mayoría de las personas usan el vocablo «Linux» para referirse a este sistema operativo,⁴ en realidad ese es solo el nombre del kernel o núcleo, ya que el sistema completo está formado también por una gran cantidad de componentes del proyecto GNU, que van desde compiladores hasta entornos de escritorio.⁶

Sin embargo, tras publicar Torvalds su núcleo Linux en 1991 y ser este usado junto al software del proyecto GNU, una parte significativa de los medios generales y especializados han utilizado el término «Linux» para referirse a estos sistemas operativos completos.⁷ Cabe señalar que, existen derivados de sistemas operativos que usan el núcleo Linux, pero que no tienen componentes GNU, como por ejemplo el sistema operativo Android,⁸ así como distribuciones de software GNU donde el núcleo Linux está ausente, como por ejemplo el sistema operativo FreeBSD, que es un sistema operativo basado en Unix, que usa un micronúcleo de sistema operativo junto a algunas aplicaciones del proyecto GNU.⁹

Los sistemas operativos GNU/Linux, se encuentran normalmente en forma de compendios conocidos como distribuciones o distros,¹⁰ a las cuales se les han añadido selecciones de aplicaciones y programas, con las cuales el sistema cuenta directamente al ser instalado, así como una amplia serie de programas que pueden descargarse desde un repositorio, que consiste en un almacén de software, para su posterior instalación. El propósito de estas distribuciones es ofrecer GNU/Linux como un producto final que el usuario pueda instalar en su

computadora para que funcione como su sistema operativo principal, o también en un software de simulación virtual de computadora, cumpliendo con toda una serie de necesidades básicas para un grupo determinado de usuarios, o para el público general.

Algunas de estas distribuciones son especialmente conocidas por su uso en servidores de Internet, supercomputadoras, y sistemas embebidos;¹¹ donde GNU/Linux tiene la cuota más importante de esos mercados. Según un informe de IDC, GNU/Linux es utilizado por el 78% de los principales 500 servidores del mundo.¹² Por otro lado, el proyecto de ranking de computadoras Top500.org informa, en su lista de noviembre de 2017, que las 500 supercomputadoras más potentes del mundo utilizan todas ellas alguna distribución del sistema operativo GNU/Linux.¹³ Con menor participación, el sistema GNU/Linux también se usa en el segmento de las computadoras de escritorio, portátiles, dispositivos móviles, computadoras de bolsillo, videoconsolas y otros.

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS



