

MENÚ

El secreto (a voces) de Windows XP

Publicado el El Informatico - 21 de enero de 2021 -



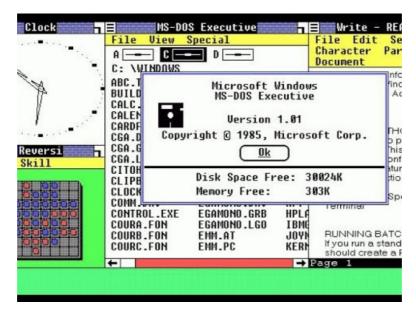
Windows XP es sin duda una de las versiones más memorables del sistema operativo de Microsoft para sus usuarios. Todo el mundo dice que fue una de las mejores, si no la mejor. Aunque si les preguntas por las razones, éstas varían de persona en persona. Estabilidad, apariencia, soporte de hardware... Incluso hay gente muy osada que todavía utiliza éste sistema a día de hoy, a pesar de no tener soporte ni actualizaciones.

Pero el "secreto" de éste sistema viene de otro lado. Si quieres descubrirlo, échale un ojo a éste artículo.

Pero antes, un poco de historia...

En sus orígenes, Windows no era un sistema operativo, sino una interfaz gráfica para MS-DOS (MicroSoft Disk Operating System). Las interfaces gráficas no eran nada nuevo en aquél entonces, pero los sistemas basados en DOS no tenían ninguna

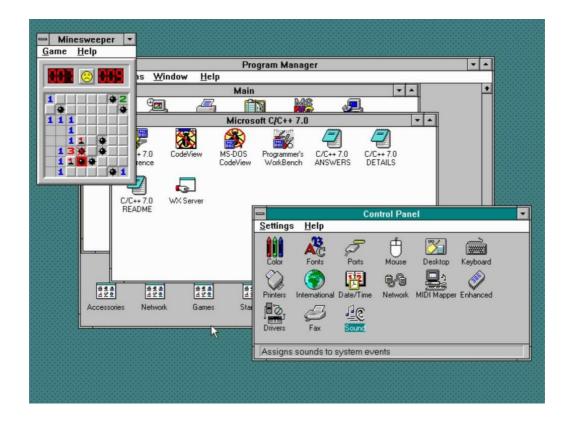
interfaz todavía mientras que Apple sí incorporaba una interfaz gráfica en sus ordenadores Macintosh. Windows fue la respuesta de Microsoft a éste problema, y en 1985 se lanzó la primera versión de Microsoft Windows.



Interfaz de Windows 1.0

No obstante, las dos primeras versiones pasaron con más pena que gloria. La interfaz era muy primitiva y no era tan intuitiva como la del Macintosh. No fue hasta la tercera versión, Windows 3.1, cuando Windows empezaría a coger fuerza.

El motivo por el que Windows 3.1 se volvió tan popular en su día (lanzado en Abril de 1992) es que no era una simple interfaz sin más, sino que incorporaba algunas mejoras extra al sistema MS-DOS como, por ejemplo, soporte multimedia básico, fuentes TrueType, y en la versión "for Workgroups" incorporaría además la capacidad de unirse a un grupo de trabajo en red, con todas sus ventajas.



La interfaz de Windows 3.11

No sólo eso, sino que la interfaz era mucho más gráfica e intuitiva que la de sus predecesores, usando iconos con colores VGA (hasta 256 colores) y permitiendo organizar libremente las ventanas y permitiendo resoluciones mucho mayores (si disponías de un adaptador gráfico que lo permitiera).

Cerca de ésta era, Microsoft empezó a trabajar en otro sistema operativo aparte destinado a estaciones de trabajo, o workstations, que requerían de otras características especificas dada su funcionalidad.

Workstations

Las estaciones de trabajo se usan en laboratorios y talleres donde se realizan tareas computacionales muy intensas. A día de hoy esto puede sonar trivial pero en aquél entonces realizar una simple operación con números de coma flotante (floating point) en un PC doméstico o de oficina requería de un coprocesador matemático y tomaba bastante tiempo del procesador. Cabe recordar que éstos procesadores eran mononucleo, con frecuencias que a lo sumo alcanzarían los 50-66MHz como máximo (486) o 66MHz en los primeros Pentium.

Por este motivo, en los centros de trabajo donde se requería hacer operaciones de éste tipo, u otro tipo de tareas computacionales intensivas como diseño 3D o similares, se utilizaban ordenadores especiales con una mayor capacidad que los ordenadores domésticos, que se llamaban **workstations**. Por ejemplo, **el SGI Indy** (de Silicon Graphics), con el que se desarrollaron los gráficos de algunos juegos de Rare para la NES (Donkey Kong Country, Killer Instinct, etc.) o incluso la famosa película de Pixar **Toy Story**.



Workstation SGI Indy (Fuente: Wikipedia – CC BY 3.0)

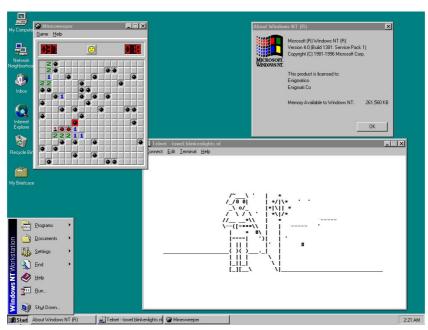
Evidentemente, éstos ordenadores requieren de sistemas especiales que soporten estas características avanzadas. Por regla general, solían traer su propio sistema operativo. Por ejemplo, los INDY de SGI tenían instalado el sistema operativo IRIX, basado en UNIX. Como MS-DOS y Microsoft Windows eran sistemas desarrollados para sistemas domésticos, Microsoft decidió crear un sistema operativo aparte

diseñado específicamente para servidores y workstations. Este sistema operativo fue **Windows NT**.

Windows NT

Windows NT (New Technology) es un sistema de 32 bits desarrollado en 1993 por Microsoft, para servidores y workstations. Mientras que Windows 3.11 se acoplaba a un sistema MS-DOS de 16-bits, NT no usaba ningún subsistema sino que su desarrollo se realizó en base a OS/2, formando un sistema único de 32-bits.

Por éste motivo, aunque la apariencia de ambos sistemas era similar dado que utilizaban el mismo explorador y traían software parecido, el núcleo era distinto al de las versiones domésticas de Windows diseñado para dar soporte a éstas maquinas tan potentes.



Windows NT 4

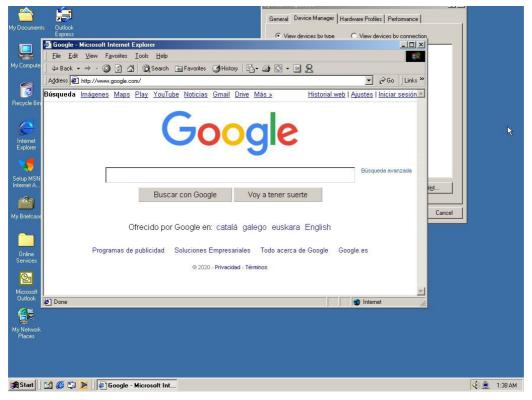
Entre las características que traía, las mas notables eran soporte para grupos de trabajo y dominios, soporte para el sistema de archivos NTFS, sistema de grupos y usuarios, listas de control de acceso, mejoras en la pila TCP/IP, o un sistema de encriptación de archivos. La API para los drivers también era distinta a la de las versiones domésticas.

Windows NT se desarrollaba en paralelo con la versión doméstica de Windows. La primera versión de NT fue la 3.1, en paralelo con Windows 3.11. La siguiente sería NT4 (Windows 95), NT5 (Windows 98) y Windows 2000 (Windows Me).

Windows y el subsistema MS-DOS

En cuanto a las versiones domésticas, a partir de Windows 95, Windows pasaría de ser una simple interfaz (o un sistema "dual" en el caso de 3.11) de MS-DOS, a ser un sistema operativo (de 32 bits) que funciona sobre un subsistema MS-DOS de 16-bits.

Y seguiría siendo así en todos los sistemas 9x (95, 98 y Me). Esto supone un problema a la hora de seguir desarrollando el sistema operativo, y durante el desarrollo de Millennium (Me), Microsoft ya planeaba eliminar éste subsistema y hacer que Windows fuese un sistema independiente.



Windows Millennium (Me)

El problema era más complejo de lo que Microsoft estimó, ya que Windows dependía mucho de MS-DOS, y tampoco ayudó el hecho de que Millennium no obtuviera demasiado éxito. A fin de cuentas, Windows 98 tenía un rendimiento pésimo, tanto que mucha gente prefería seguir usando Windows 95 ya que obtenían un rendimiento mayor en juegos que con 98, y Millennium no era más que una actualización básica de 98 (98 y Me eran prácticamente lo mismo, pero con mejor soporte multimedia y de red).

A esto se le suman los problemas del sistema de archivos FAT. Un sistema de archivos pensado para medios con capacidades muy bajas, inseguro y con mucha fragmentación en el sistema de archivos. En la versión FAT32 el volumen máximo era de hasta 16TiB (Tebibytes) usando sectores de 4KiB (Kibibytes). O, lo que es lo mismo, el tamaño mínimo de un archivo con ésta configuración era de 4KiB, lo usara entero o no. Además de esto, se sumaba el problema del tamaño máximo que podía tener un archivo, que era de hasta 4GiB, si disponía de soporte para archivos grandes (LFS), o 2 en caso contrario.

En vista de todos éstos problemas, Microsoft decidió dar una solución sencilla a todos ellos a partir de Windows XP: desarrollar Windows XP en base al núcleo de Windows NT.

Windows XP

Windows XP se lanzó en el año 2001, siendo el primer sistema operativo doméstico de Microsoft basado en la arquitectura NT. Y por ello, el sistema gozaba de todas las ventajas de los sistemas NT. Ello lo convertía en un sistema único de 32-bits (En los sistemas NT no existía el subsistema de MS-DOS), usaba el sistema de archivos NTFS (adios a los problemas del sistema FAT), y disponía de las características de seguridad de los sistemas NT incluyendo soporte para grupos y usuarios, listas de control de acceso (UAC), y por supuesto el modelo de drivers de NT.



La interfaz por defecto de Windows XP (Home Edition), llamada Luna.

Gracias a esto, Windows XP rendía muchísimo mejor que sus antecesores (98 y Millennium), y esto es algo que todos sus usuarios pudieron notar.

Microsoft decidió dividir el sistema en dos partes en sus orígenes: la versión doméstica (Home), y la versión "profesional" (Professional) para entornos de trabajo y workstations. La principal diferencia eran las características. Mientras que la versión Home traía características básicas, la profesional traía soporte para dominios de Active Directory, encriptación de disco, etc.

En cuanto a la versión para servidores, en 2003 se reemplazaría NT por **Windows** Server.

La interfaz Luna

Microsoft llamó al sistema operativo XP como acrónimo de "experience", o lo que es lo mismo, decidieron hacer hincapié en la **experiencia de usuario**. Y lo que es cierto es que, en éste caso puede decirse que lo hicieron casi perfecto. Porque no sólo el rendimiento del núcleo NT era excepcional sino que la interfaz gráfica era vistosa y muy agradable a la vista. Tanto que la fotografía que usa la interfaz gráfica por defecto ('Bliss', por su nombre interno en el sistema) se ha vuelto todo un icono.

Las interfaces de los sistemas operativos Windows tienen un nombre, en el caso de XP es Luna. A diferencia de la interfaz de sus predecesores, Luna permitía realizar modificaciones un poquito más extensas mediante el uso de temas.



Windows XP usando un tema no oficial basado en la película Matrix. Captura de pantalla original del 2006

Si bien Microsoft lanzó varios temas oficiales más adelante para sus diferentes versiones, por defecto se podía elegir entre tres colores: Azul (por defecto), Verde y Gris. Al iniciar por primera vez el sistema, viene configurado con el tema Azul y el fondo de pantalla Bliss.

El motivo por el que esto también es importante es por **la teoría de color**. Los colores transmiten emociones. En el caso del verde y el azul transmiten *tranquilidad*, y el motivo por el que transmiten tranquilidad es psicológico, porque nuestro cerebro lo reconoce como parte de la naturaleza. En el tema por defecto, ver un fondo como Bliss con colinas llenas de césped con el cielo azul y una interfaz en azul inspira tranquilidad y serenidad al usuario.

Esto hace que mucha gente se sienta como estar en casa al ver dicha interfaz y, aunque parezca mentira, ha incitado a mucha gente a volver a ésta versión cuando tenía problemas con los nuevos sistemas.

En resumen...

El motivo por el que Windows XP es tan popular y tan aclamado por sus usuarios es por su núcleo basado en NT, y por la experiencia de usuario (UX). De no haber tomado la decisión de usar el núcleo NT, Microsoft hubiese tenido problemas muy serios de cara a Windows XP, y estoy seguro de que mucha gente hubiese seguido usando Windows 2000 durante un tiempo. E incluso probablemente alguna compañía podría haberse aprovechado del fracaso para desarrollar su propio sistema y acabar con el monopolio (para los que no usaran Linux).



Tren de Cercanías Renfe usando un sistema Windows XP (Foto propia)

Fue una decisión acertada, y de ello dan fe todos sus usuarios. Lamentablemente, Microsoft ya no ofrece soporte para Windows XP, incluyendo actualizaciones y parches de seguridad. Con lo que su uso ya no es recomendable. A pesar de ello, a día de hoy, se sigue usando en muchos sitios, sobre todo en centros de trabajo con ordenadores antiguos donde se resisten a actualizar, o incluso (peor aún) en sistemas de cajeros o incluso trenes.

¿Y qué ocurrió después de Windows XP? ¡Esa es una historia para otro artículo!

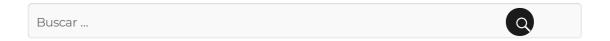






SIGUIENTE

Realizando ingeniería inversa sobre un "caballo de Troya" (Malware en el mundo real)



Entradas Recientes

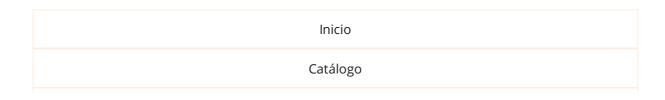
- Encriptación LUKS con CRYPTSETUP
- Se acabaron las bromas. A partir de ahora vas a estar constantemente vigilado en todas partes.
- Microsoft anuncia su nueva versión de su sistema operativo: Windows 11
- La historia de Internet en España
- Terminología moderna usada en tecnología digital
- Desactiva la ejecución de JavaScript de los archivos PDF, en Firefox y TOR browser.

Categorías



RSS

Subscribirse al feed RSS



Tutoriales
Política de privacidad
Política de Cookies
Acerca de mi
Acerca de ElInformati.co

ElInformati.co / Tema por Website Helper / Funciona gracias a WordPress / Sitemap