# Aspectos evolutivos del funcionamiento de Windows Sistema para mejorar la tecnología existente

<sup>1</sup>Sr. Asad Kayani, <sup>2</sup>M. Aqeel Iqbal, <sup>1</sup>Waled Abrar, <sup>1</sup>Nabeel Ijaz y <sup>1</sup>maham rabbani <sup>1</sup>Estudiantes de BCSE, DSE, Facultad de E & IT, FUIEMS, Rawalpindi, Pakistán <sup>2</sup>DSE, Facultad de E & IT, FUIEMS, Rawalpindi, Pakistán <sup>2</sup>[DCE, Facultad de E & ME, NUST, Pakistán]

Resumen: las tendencias evolutivas en la tecnología de Windows tienden a cambiar desde el principio, incluidos el kernel, gráficos (GUI), controladores de dispositivos, interfaces, etc. Este documento presenta un análisis estadístico breve y completo y una vista de las tecnologías de hardware en evolución, mejoras hasta gradaciones errores importantes y diferencia tecnológica de las diferentes versiones de las ventanas. Descripción completa de por qué se transfiere la tecnología de Windows de una versión a la versión mejorada/actualizada. Comenzando desde un sistema operativo MS-Dos muy inicial hasta Windows 7, las innovaciones generales que se incorporan en estas ediciones se detallan en el documento.

Palabras clave: Evolución de Windows, Generaciones de Windows, Mejoras en las ediciones de Windows, Razones para actualizar Windows, Comparación de diferentes versiones de Windows, Vista estadística de las mejoras de Windows.

#### I. INTRODUCCIÓN

El término sistema operativo (OS) se refiere al software/programa que controla la ejecución de la aplicación, así como los programas del sistema, y funciona como una interfaz entre el usuario y el hardware de la computadora. Los aspectos clave que se requieren de un sistema operativo son principalmente la eficiencia, la comodidad y el entorno actualizable cambiante. La plataforma de Windows, como administrador de recursos de las necesidades cambiantes de los requisitos del cliente, se actualiza cada vez que hay un cambio en los requisitos y la tecnología también. La era de la evolución de Windows se divide en categorías configurables para distinguir entre las diferentes generaciones de Windows Computing y las adiciones adicionales que se les han hecho.

La Figura-1 muestra la distribución de las diferentes generaciones de las ventanas según el lapso de tiempo de su evolución, características y evoluciones en ellas. La separación de una generación a otra describe las adiciones evolutivas hechas a las próximas versiones. Cuatro eras distinguibles de la evolución de Windows son completamente comparables y diferentes entre sí porque sus interfaces de funcionalidad, la compatibilidad varía de una era a otra.

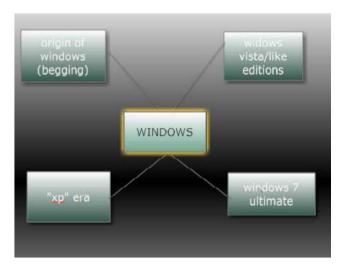


Figura 1. La división de generaciones de ventanas en las diferentes categorías se basa en las características de los diferentes tipos.

Las eras de evolución de Windows son:

- 1). Origen de Windows (Inicio)
- 2). Era "XP".
- 3). Ediciones Vista/like.
- 4). Windows 7 Ultimate.

La totalidad del ciclo de evolución gira en torno a estas categorías. Las fallas que ocurrieron en una generación de Windows se depuran en la segunda generación y viceversa.

Comenzando desde el principio, cuando comenzó el concepto de la informática de Windows, los primeros sistemas se basaron en Ms Dos.

### II. ORIGEN DE LAS VENTANAS

En las primeras etapas, el tipo de sistema operativo estaba basado en Ms-Dos [1]. El siguiente diagrama muestra el cambio en las ventanas desde el origen hasta la última tecnología actual y hasta el futuro.

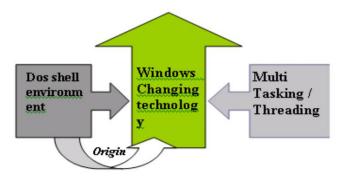


Figura 2. Describe el surgimiento del crecimiento de la tecnología de Windows

La siguiente figura muestra la vista categórica clara de la distribución de las diferentes épocas de las ventanas.

tercero SO BASADO EN MS-DOS

#### **VENTANAS 1.0:**

El 20 de noviembre de 1985, se introdujo la primera versión comercial de Windows, denominada comercialmente "Windows 1.0". Esta versión lanzada de Windowssienaulan pháta formo al del podose pulo gralme mundo gráfico.

Windows 1.0 Windows 2.0 WINDOW Windows 3.0 S 2000 NT MS-DOS origin of KERNEL BASED windows BASED Windows XP &NEXT 3.1 X Windows 3.11 NT Windows 95/98

Figura 3. Describe las diferentes fases del sistema operativo Windows

Windows 1.0 reemplazó el mundo de las computadoras de MS-Dos con el modo de entorno gráfico. El modo de trabajo cambió de la pantalla negra de dos a las diferentes ventanas (paneles de trabajo) que no podían superponerse entre sí. Sin embargo, el aspecto del sistema seguía siendo Dos. como.

Esta versión de Windows era una versión extendida de la aplicación DOS y DOS con una interfaz gráfica de 16 bits.

El shell proporcionado en este sistema se denominó "MS DOS EXECTIVE" para evitar el colapso entre las diferentes ventanas; las ventanas se mostraban en mosaico / una al lado de la otra.

Los requisitos del sistema de "Windows 1.0" son:

Tamaño mínimo de RAM de 256 KB (kilo byte).
 Versión 2.0 de MS-DOS.
 DISCO DURO o 2 discos de doble cara

Las utilidades proporcionadas por esta edición lanzada de Windows son:

 Reloj, Colador.
 Portapapeles, Archivo de tarjeta, Panel de control.
 Editor de notas de Windows.
 Utilidad Paint y Write de Windows.
 Reversi.

Sin embargo, esta fue la primera versión de Windows lanzada; fue reemplazado por la versión 2.0 de Windows.

# VENTANAS 2.0 Y VENTANAS 2.1X:

La segunda versión de Windows se lanzó el 9 de diciembre de 1987. Windows 2.1 xs se relaciona con los sistemas de interfaz gráfica, sus versiones extendidas más lanzadas fueron Windows 286 y Windows 386 publicadas en la década de 1980 y vendidas por \$ 100

# o Windows/286:

Esta versión lanzada de Windows 2.1 xs se usó para ampliar la memoria disponible para los programas del sistema operativo. Esta versión funcionaba completamente en la familia de procesadores 80286. El software Himm.exe se usó para aumentar la memoria.

# oWindows /386:

Modo protegido por primera vez para el shell base en el que las aplicaciones se ejecutan en paralelo en el "modo Virtual 8086".

Se proporcionó una cantidad mínima de memoria del sistema a las aplicaciones del sistema para reservar el consumo de memoria adicional.

Windows 286 y 386 no funcionaron con el shell Dos, estos tienen sus propios modos protegidos, lo que permite que la GUI sea más elegante.

#### oCaracterísticas:

Windows 1.0 no permite los choques de ventanas debido al formato de visualización en mosaico, mientras que en Windows 2.0 se reemplazó con nueva terminología. Esta nueva versión de Windows permite la superposición de ventanas. Se introdujo y mejoró la multitarea y el uso del mapa de bits del mouse. Se introdujo la compatibilidad con el entorno de gráficos.

Windows 2.0 también reemplazó otras terminologías de su anterior Windows 1.0 como "ZOOM" e "Iconizar" con las diferentes teclas de atajo del teclado como "Minimizar" y "Maximizar".

Las utilidades de las aplicaciones proporcionadas por estas versiones fueron:

- Bloc de notas, escribir.
- Calendario, Reloj igual que Windows 1.0. Terminal, Inversa1. Pintura CVT, Clipbrd. Archivo de tarjeta, Calculadora. Las ventanas superpuestas se habilitaron

# Requisitos del sistema:

La configuración y compatibilidad del sistema para ejecutar Windows 2.0 debe tener las siguientes características:

• Tamaño de RAM mínimo requerido 512 KB (kilo byte). • Ms-Dos versión 3.0. • Un solo disquete y un disco duro. • La facilidad de ratón es opcional.

## Traje "Apple" en Windows 2.0:

En marzo de 1980, se presentó en la corte la demanda legal de Apple contra "Microsoft". Los derechos de autor del sistema de Apple diseñado para Macintosh se heredaron en Windows 2.0. Apple afirmó que los derechos de autor de su software Macintosh estaban protegidos, pero Windows 2.0 violó estos derechos ya que la "interfaz" y el "entorno" de esta versión son los mismos que los de Apple.

# Windows 3.0 y 3.1NT:

Estas ediciones de ventanas revolucionaron la era de 1900. Esta edición hizo que el entorno del usuario, así como

el entorno técnico mejor para que el mejor uso de las capacidades de memoria del procesador 80286 y 80386.

#### o Características.

Para mejorar los programas multitarea "Administrador de programas" y "Administrador de archivos", se introdujeron estos programas basados en íconos y reemplazaron a los administradores de programas/archivos basados en dos ejecutivos.

Windows 3.1 pertenece a la familia de los esquemas de sistema de color de 16 bits para el uso doméstico de la computadora. El conjunto preinstalado de los diferentes estilos de fuente estaba disponible para hacer la plataforma de publicación de escritorio. Se introdujeron tres modos de memoria en estos sistemas: modo "Estándar", "Real" y "386 mejorado".

Windows 3.0 fue la primera versión de Windows que podía ejecutarse en los tres modos de memoria. La mayoría de las aplicaciones de Windows 3.0 se ejecutan en el modo estándar o en los 386 modos mejorados. Para cambiar la configuración de la memoria virtual, Windows 3.0 debe iniciarse en el modo de memoria real para cargar el archivo de inicio requerido que es "Swapfile.exe".

Las facilidades para el usuario proporcionadas por estas ediciones son:

# Utilidades :

 Extensiones multimedia admitidas, archivos de audio admitidos, la tasa de profundidad de bits de los archivos de audio mínima requerida fue de 44,1 MHz (kilohercios).
 Esta versión fue la primera que se preinstaló en los discos duros para hacerlo elegante y más rápido.
 Estilos de fuente preinstalados.
 Sistema de fuentes Abode Type Manager

(ATM). • Buscaminas se introdujo en lugar de Reversi. • Visor multimedia para reproducir archivos de video/audio. • Integración para la instalación de CD-ROM. • Internet Explorer 2.0. • Bloc de notas, pincel. • En windows 3.0 Reversi incrustado con el juego de cartas

#### solitario

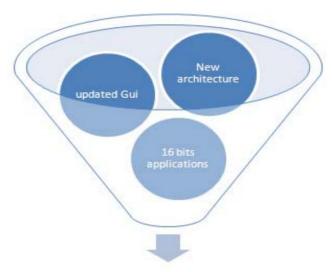
Las especificaciones del sistema para ejecutar estas versiones son.

- o Requisitos del sistema.
- Procesador 80286 o versión posterior.

Disco duro con mínimo 6 MB de espacio libre. • CGA/VGA o monitor compatible. • Se recomendó la utilidad Ms-Mouse. • Ms-Dos 3.1 o posterior.

 Mínimo 1 Mega byte (MB) de la memoria, 64 kb de la memoria convencional.

Evolution avanza hacia las versiones de Windows basadas en 9x [2]:



# 9x based technology

Figura 4. Muestra la llegada de la tecnología basada en 9x y los diferentes componentes unidos para formar la tecnología basada en 9x

Después de que las versiones basadas en Ms-Dos tuvieran éxito, se lanzaron nuevas terminologías de las versiones de Windows basadas en 9x. Las siguientes son las ediciones principales del tipo base 9x.

- A). Windows 95.
- B) Windows 98.
- C) Windows 2000.
- D) Windows ME.

La diferencia tecnológica y las evoluciones en estas versiones se detallan a continuación:

#### ventanas 95:

Microsoft lanzó la versión mejor mejorada en comparación con sus productos lanzados anteriormente con la nueva tecnología basada en 9x el 24 de agosto de 1995, que es "Windows 95". En primer lugar, también se denominó "Windows 4.0" Chicago ". Muchas de las versiones beta de Windows 95 se lanzaron antes de su entrega final como Build 58s, Build 73g, Build 81, Build 122, Build 189, Build 224, Build 468, etc. Originalmente Windows 95 fue una evolución de Windows 386

Mejoras en windows95:

Aquí, en esta versión, Microsoft separó claramente el Ms D del bus de productos de Windows, pero el shell raíz en el que se ejecuta Windows era el Dos. Era compatible con las aplicaciones de 16 bits. El nivel inferior de Windows 95 formado por un número considerable de "Controladores de dispositivos virtuales" que se consideran responsables de la gestión de los dispositivos, como tarjetas de video, pantalla y red, etc.

Las tres tareas principales de los controladores virtuales son:

a) La Máquina Virtual :

Funciona como el "núcleo" del sistema operativo Windows. considerado responsable de la gestión de las tareas como:

• Gestión de memoria. • Gestión de eventos. • Manejo de interrupciones. • Gestión de los controladores de dispositivos. • Programación de hilos, etc.

#### b) Las Gerencias de Configuración:

Configuration Management funciona como administrador de la función "Plug N Play" del sistema operativo. Comprueba el estado de todo el dispositivo conectado a la computadora y funciona como plataforma para controlar el estado de modificación, estado activo del estado disponible. Para evitar el colapso entre diferentes dispositivos, asigna diferentes recursos al dispositivo, por ejemplo, asignación de dispositivos de entrada/salida (E/S), memoria, etc.

c) El administrador del sistema de archivos instalable :

Este sistema define el sistema de acceso a los distintos archivos. La tabla de asignación de archivos (FAT) utilizada en Windows 95 es FAT 16. Los componentes fundamentales de los sistemas, por ejemplo, la barra de inicio, la barra de tareas, WPM (Administrador del Explorador de archivos de Windows) permanecieron igual en las próximas versiones hasta la "generaestruxum" a Exástica entre Ministrator y renasta la astenque plaro los temas se cambiaron en diferentes versiones.

#### o Mejoras:

• Internet Explorer 4.0. •

Mejoras técnicas (nombres de archivo largos, multitarea, sistema de acceso a archivos de 32 bits). • La GUI fue la mejor mejora en esta versión porque "la estructura básica de las ventanas es la misma

a partir de esta versión excepto algunas actualizaciones de interfaces extendidas. • Compatibilidad completa con la interfaz gráfica de

usuario (GUI). • Red de acceso telefónico integrada, soporte de Internet, asistentes de instalación fáciles.

- Compatibilidad con TCP/IP (Control de transmisión/Protocolo de Internet) integrado de 32 bits.
- o Requisitos del sistema:
- El espacio mínimo en disco duro requerido es de 50 MB. La RAM mínima requerida es de 4 MB. Procesador versión 80386.

#### IV. WINDOWS 98 Y WINDOWS 98 SE

Se lanzó oficialmente el 25 de junio de 1998. Era una versión monolítica que es de "16 bits" al mismo tiempo que también admite "32 bits" con una nueva introducción del "cargador de arranque" de Ms Dos. Windows 98 SE (segunda edición) se lanzó el 5 de mayo de 1998 con los errores corregidos presentes en la primera edición del

98 En este tema se describe una breve comparación de las dos versiones.

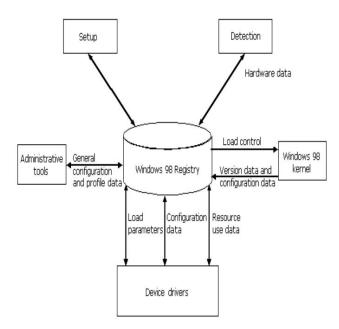
#### Mejoras:

WDM (Modelo de controlador de Windows) se introdujo por primera vez en esta edición. Esta era la nueva tecnología de ese momento y la mayoría de los desarrolladores no tenían permitido esta realidad, por lo que los productos máximos continuaron teniendo una estructura compatible con la versión anterior del sistema operativo. Algunas de las principales funciones proporcionadas en estos productos que se heredan durante los sistemas actuales también se describen como utilidades de Windows 98.

# Requisitos del sistema:

- La RAM mínima requerida era de 16 MB, pero se recomienda era de 24 MB.
- El espacio disponible mínimo requerido en el disco duro fue 500MB
- Se recomienda un monitor de resolución VGA o posterior.
   Procesador Pentium recomendado.
   Se recomienda Microsoft Mouse y unidad de CD o DV.
- Evolución de Windows 98 a Windows 98 SE.

La evolución de una edición a otra conduce a algunas razones que no están de acuerdo con los requisitos, por lo que el problema resuelto se transmite a otra edición simplificada. La siguiente figura muestra la explicación sistemática de las ventanas 98.



Cortesía de http://i.technet.microsoft.com/Cc768201.wrkoo01(en us,TechNet.10).gif

#### Actualizaciones

• Explorar disco. •

Desfragmentador de disco. •

Registro de escaneo. • Sra.

Config.

Se usó la función de escaneo de disco para mantener el sistema de archivos disponible. El Desfragmentador de disco fue responsable de contar los efectos de fragmentación del sistema de archivos no válido. El registro del sistema fue restaurado por la instalación Scan Reg (Scan Registry). Una función relacionada con el usuario para deshabilitar/ habilitar manualmente los servicios y programas no necesarios durante el tiempo de ejecución del sistema operativo.

- Compatibilidad mejorada con Universal Serial Bus (USB) con el sistema
- Internet Explorer 5.0 reemplazó a Internet Explorer 4.0.
- LAN (red de área local) se introdujo para que varios nodos puedan comunicarse entre sí mediante la terminología NAT (transición de dirección de red).
- Soporte de DVD-ROM para las diferentes unidades.

Se eliminaron varios errores de la primera versión de 98. Los principales que se investigan en esta versión se enumeran a continuación. Sin embargo, estos se corrigieron.

en cierta medida en las próximas versiones. Fallas de windows 98 son :

Mayor empate de 98:

Si Windows 98 continúa ejecutándose durante los 49 días, se produjo un error de desbordamiento de memoria. Este fue el error más grande que se resolvió en la versión SE.

#### V. VENTANAS 2000

Microsoft lanzó esta versión de 64 bits el 17 de febrero de 2000 para el uso en las áreas de trabajo empresarial [4], servidor y escritorio. Las cuatro versiones sucesoras de este sistema fueron:

 Edición Profesional. Edición Sever. Edición avanzada del servidor. Servidor del centro de datos.

Este fue el lanzamiento final de Microsoft para la finalización de los productos de la "Familia NT":

Características

- Sistema de archivos FAT 32
- utilizado. Se introdujo NTFS (Sistema de archivos de nueva tecnología) 3.0.
- · Características del servidor, diferentes utilidades del
- sistema. Nueva facilidad de los sistemas de archivos distribuidos. Acceso a los archivos en diferentes niveles.
- Aplicaciones de administración maximizadas, por ejemplo, Microsoft Administrador de la consola.
- Controladores USB configurables, dispositivos de almacenamiento masivo apoyo.
- Internet Explorer 5.0, instalación de escritorio de actualización de Windows. • Outlook Express, conexión compartida a Internet. •

Recuperación avanzada del sistema, sistema de cifrado de archivos, protección de datos ampliada. • Desarrollé Panel de Control de Accesibilidad, local y

opción de idiomas. •

Zona de juegos. • Función

de exploración de ventana del sistema mejorado.

Requisitos del sistema:

- Tamaño de RAM recomendado 64 MB, pero el mínimo requerido era 32 MB.
   CPU Pentium o versión posterior de 133 megahercios (MHZ).
- Disco Duro de 2 GB. Se recomienda el teclado y el mouse de Microsoft.

 Para Windows 2000 Server Edition RAM mínima debe ser de 256 MB.

Gran error de Windows 2000:

Windows 2000 era una versión más segura para las funciones mencionadas anteriormente, pero aún así esta edición se convirtió en el unto de ataque de varios virus como "NIMDA" CODEDREGIONE SEGURA SINTEGRA DE CONTRE SEGURA SINTEGRA DE CONTRE SEGURA SEGURA SEGURA DE CONTRE SEGURA SEGURA DE CONTRE SEGURA SEGURA DE CONTRE SEGURA DE

#### VI. VENTANAS ME

Windows Millennium (ME) fue lanzado el 24 de septiembre de 2000. Esta versión fue desarrollada básicamente para el uso doméstico de las computadoras. Un año después de su publicación fue reemplazada por una nueva familia de productos de Microsoft denominada productos "XP".

#### oCaracterísticas:

- Internet Explorer 5.5 se introdujo en esta versión.
   Windows Movie
   Maker (software de edición de video para usuarios domésticos) y
   Windows Media Player 7 se definieron de fábrica en este producto.
- La zona de juego extendida con "DirectX" estaba disponible.
   Topologías de red: acceso telefónico a redes, terminologías TCP/IP, asistentes de redes domésticas, etc.
   Utilidades del sistema: restauración del sistema a la hora anterior, protección del sistema de archivos, monitor del sistema, etc.
- Compatibilidad con controladores de
- almacenamiento masivo USB. Centro de ayuda y soporte, como una guía del manual del usuario para obtener información relacionada con el sistema, etc. Se eliminó la función Real mode Dos de esta versión.
- o Requisitos del sistema :
- El tamaño de RAM mínimo y recomendado requerido era 32 MB.
- El tamaño de procesador Pentium recomendado fue de 150 MHz.
   El tamaño mínimo del disco duro debe ser de 320 MB, pero El tamaño recomendado era de 2 GB.

Errores en Windows ME:

En primer lugar, su período de tiempo fue muy corto, otro debido a que una y otra vez se bloqueó y se congeló, llevó a esta versión al conflicto y la falta de confiabilidad de los datos. Algunas veces, los conflictos eliminados en el sistema volvían a ocurrir después de la restauración del sistema.

VIII. EL "Era de XP"

Evolution Steps hasta la arquitectura base del kernel NT:

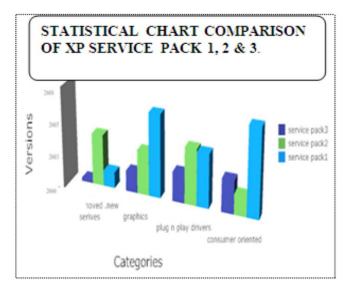


Figura 5. Muestra las comparaciones estadísticas de las versiones xp de la viuda)

La vista sistemática completa de cómo se diseña la arquitectura de la era

XP se define en el siguiente diagrama.

Por primera vez en esta generación, la arquitectura básica del sistema operativo cambió de la base del kernel de MS-DOS, la base 9X a la nueva tecnología "basada en el kernel de NT".

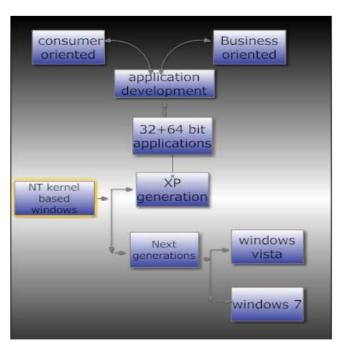


Figura 6. Muestra la arquitectura sistemática de la era XP y la atmósfera en capas completa

El objetivo principal de los productos de esta generación era mejorar el uso doméstico de la computadora con mejores servicios. Esta generación reemplazó a todo el producto anterior, especialmente a Windows 2000 y Windows ME.

"XP":

Windows XP se lanzó oficialmente el 25 de octubre de 2001. XP admite dos arquitecturas de 32 bits y 64 bits. Después de unos meses de su llegada, se estimó que más del 60 % de las empresas y el 70 % de las áreas de uso doméstico utilizan XP.

- o Características/evoluciones en XP:
- · Barra de tareas y menú de inicio:

Se introdujeron la barra de tareas actualizada y la función de botón de inicio. "Menú de inicio" ampliado en el ancho de banda para que los archivos definidos de forma automática/manual puedan accederse con frecuencia desde un único formulario de Platt. El menú de inicio se dividió en dos columnas distintas, la primera columna muestra las aplicaciones definidas por el usuario (las aplicaciones de uso frecuente se muestran automáticamente aquí), mientras que la segunda columna describe las utilidades proporcionadas por el sistema, por ejemplo (accesorios, documentos, panel de control, etc.) [5].

La barra de tareas también se desarrolló con diferentes adiciones, como inicio rápido, funciones de grupo de la barra de tareas, aplicaciones múltiples del mismo tipo en un solo grupo (aparece un miembro individual cuando se hace clic en el grupo),

• Explorador de Windows.

Se realizaron muchos cambios en el Explorador de Windows relacionados con su formato y también con sus aspectos visuales. El objetivo principal era hacer que XP fuera un sistema más 'orientado a tareas' y un 'Hub digital'. Muchas de las nuevas características se agregaron a XP. La vista de Windows se divide en las dos partes 'Panel de tareas' en el lado izquierdo de cualquier ventana activa y 'Panel de navegación' en el lado derecho.

• Estructura de gráficos potenciados:

Se desarrollaron gráficos 2D, texturas y mejoras en la interfaz.

- Mejoras en la estructura:
- a) Arranque rápido e inicio de sesión:

Tiempo de inicio de sesión minimizado para que el usuario no espere tanto tiempo durante la carga del sistema operativo.

#### b) Opción de búsqueda de Windows:

Utilidad de búsqueda avanzada en el sistema para buscar archivos, carpetas en la base de datos de la computadora en los archivos ocultos y del sistema.

#### c) Conectar y usar (PNP):

La funcionalidad siempre evolutiva de esta edición es, simplemente conecte cualquier periférico con la computadora y no se preocupe por el controlador que reproduce ese mismo dispositivo, porque todos los controladores están integrados.

#### d) Temas mejorados:

Un conjunto de temas incorporados para el sistema está integrado en el sistema. Temas más fascinantes para hacer que la computadora se vea mejor y más flexible. Incluye la profundidad de color de 24 bits para la compatibilidad con los iconos de Windows.

Gráfico que muestra el análisis estadístico de las ventanas Xp. Una vista detallada de las nuevas actualizaciones en esta versión es la siguiente:

Otras ediciones de las viudas xp son:

Ediciones.

Ediciones comercialmente optimizadas de Windows XP eran:

- Windows XP Server 2003.
   Windows XP Server 2008.
- o Requisitos del sistema.
- Tamaño de RAM mínimo requerido 64 MB. El tamaño del disco duro requerido era de 1,5 GB. • Unidad de DVD / dispositivo de CD ROM.
- · Monitor gráfico VGA o EGA.

#### Vista sistemática:

Las siguientes figuras muestran la vista sistemática de la arquitectura XP y la funcionalidad, a través de las diferentes capas [3]. En la siguiente figura se describe cómo se interconectan el kernel (controlador de recursos principal, administrador), el sistema operativo (sistema operativo, una interacción de hardware del usuario) y el desarrollo (desarrollo del área de la aplicación).

# "Systematic view of XP era."

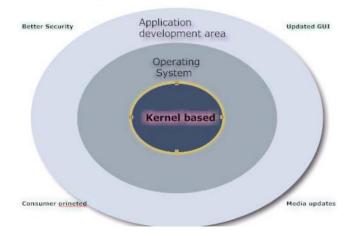


Figura 7. Muestra una vista sistemática de las ventanas XP y la revolución tecnológica del kernel

#### VIII. EVOLUCIÓN HACIA LA GENERACIÓN VISTA

Una nueva tecnología reemplazada de la generación XP fue introducido como la generación Vista aquí en esta generación Se mejoran los aspectos gráficos y se hacen más adiciones y se eliminan fallas anteriores

#### Windows Vista:

Vista fue lanzado por Microsoft para el hogar, la empresa, el servidor, etc. el 30 de enero de 2005. En primer lugar, también se lo conoce por su nombre en clave como "Longhorn". Esta edición supuso la siempre larga ruptura entre las dos generaciones.

#### Revolución de la informática Windows:

Después de pasar junto con las evoluciones en la informática de Windows hacia los sistemas más consistentes, comenzó una nueva generación importante a partir de Windows 7 en adelante. Esta generación fue la sucesora de todas sus generaciones anteriores.

#### Requisitos del sistema:

- El espacio mínimo requerido en el disco duro debe ser más de 20 GB.
- Espacio libre en el disco duro 15 GB.
   Memoria compatible con gráficos de 32 MB.
   Tamaño del procesador 800 MHz.

La Figura 8 a continuación muestra los gráficos tan mejorados de Windows Vista y las herramientas nuevas e integradas allí.



Cortesía: imagen tomada de http://static.howstuffworks.com/gif/windows vista-7.jpg que muestra la versión vista de Windows con gráficos mejorados

#### o Mejoras importantes:

Hubo un número considerable de modificaciones realizadas a la generación XP y luego se transfiere a la generación Vista, las mejoras incluyen:

• Seguridad mejorada. •

Gráficos mejorados documentación más elegante y precisa se utilizó.

 Mejor Arquitectura Organizacional para los sistemas de archivos.
 Reconocimiento de voz integrado, también se puso a disposición una mejor herramienta para la sincronización.
 Se introdujo la modificación del reproductor multimedia Windows Media Player (WMP) 11.
 Para las áreas relacionadas con la Web, se introdujo Internet Explorer 7.
 Servicios de respaldo y restauración de Utilidades del sistema, Disco

#### gerente. •

Se introdujo un concepto de carpeta virtual. • Nuevo usuario, mejoras en la sincronización del sistema operativo. • Tecnología extendida de gestión y búsqueda de archivos.

- Fascinado servicio de Windows Explorer.
- Aspecto visual del sistema operativo.
   Windows shell, Windows aero también se mejoró.
   Las actualizaciones automáticas de Windows (WAD) también se mejoraron más.

# Defectos/Errores de vista:

También se refirieron una serie de fallas en la generación de Vista como:

• Hasta la marca Requisitos del sistema :

Este fue el problema mayor y agitado en esta versión porque el porcentaje de personas que no tienen el sistema de estas especificaciones no pueden instalar el Vista. Esto retrasó el uso de Vista en el nivel doméstico.

 Derechos de autor de PDM (medios digitales protegidos), Alta Restricciones :

Los términos de licencia de Vista y entre estas restricciones, un software o hardware que sea de una generación anterior de Vista no será compatible con el sistema, para poder ejecutarlo debemos obedecer las reglas y restricciones de la generación de Vista.

#### IX. VENTANAS 7

El 22 de octubre de 2009 se lanzó el sistema operativo que sucedió a la generación XP. Esta edición se lanzó para uso comercial, doméstico y de escritorio.

Características:

Gráficos mejorados que la generación XP, se introdujo un toque de gráficos 3D. Esta edición fue más amigable para los usuarios.

Nueva barra de tareas actualizada "Super barra":

Se revolucionó una nueva arquitectura de la barra de tareas con un nuevo esquema de codificación, nuevos instalados, usados frecuentemente y disponibles automáticamente se colocaron aquí para el acceso instantáneo.

Actualización de medios:

Windows Movie Maker (WMM), Reproductor de Windows Media, Galería fotográfica de Windows.

Requisitos del sistema:

Para arquitectura de 64 bits. •

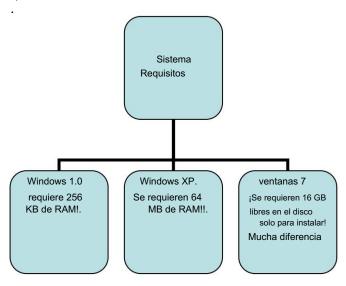
Procesador de 64 bits de tamaño requerido 1 GHZ. • Tamaño de RAM requerido 2 GB. • Procesador de gráficos DirectX9 requerido. • Se requiere un tamaño de disco duro de 20 GB. • Se requiere unidad óptica de DVD. Para Arquitectura 32-bi • Procesador de 32 bits con tamaño de 1 GHZ. • RAM de 1GB. • Capacidad libre del disco duro 16 GB.

Ahora, llegando a la conclusión final extraída de toda la observación de las evoluciones, sus razones, fallas, demandas tecnológicas, etc.

#### X. CONCLUSIÓN

La conclusión extraída después de analizar todos los aspectos de los requisitos es que, a medida que la informática de Windows aumenta día a día, excepto los requisitos del usuario, es un problema importante en el escenario mundial que los requisitos del sistema para Windows aumenten gradualmente. A partir de Windows 1.0 que requirió solo 256 KB de RAM, que es una cantidad muy nominal de memoria en comparación con la última versión de Windows, que es Windows 7, que requirió más de 16 GB de espacio libre en el disco duro solo para la instalación de la aplicación adicional de Windows no están incluidos. Hay un problema muy apestoso de "GESTIÓN DE LA MEMORIA" a medida que la informática de Windows es cada vez más alta. Los "requisitos del sistema" también tienen una proporcionalidad directa con la "Evolución de las ventanas".

La siguiente figura muestra la brecha de requisitos del sistema del principal sistema operativo Windows que está aumentando con la increíble velocidad que Windows 7 tiene tantos requisitos altos solo para instalar. Esperemos y veamos qué sucederá con la próxima generación de ventanas. Si la memoria se puede administrar o aún como la generación anterior, mejora más los requisitos del sistema. Parece que la tecnología del sistema operativo Windows será reemplazada por cualquier tecnología nueva que sea 100 veces más rápida que el sistema operativo, o se verá forzada a adoptar la tecnología de los sistemas operativos invisibles.



La figura 8 muestra que el rápido aumento de los requisitos del sistema

#### **REFERENCIAS**

- [1]. On the Windows Approach to language evolution por Rudolf Botha, Departamento de Lingüística General, Universidad de Stellenbosch, Stellenbosch, Sudáfrica Disponible en línea el 27 de abril de 2005.
- [2]. The Old New Thing: desarrollo práctico a lo largo de la evolución de Windows Autor: Raymond Chen Año de publicación: 2006 ISBN: 0321440307 Editor: Addison-Wesley Professional
- [3]. Subvertir el kernel de Windows Año de publicación: 2005 ISBN: 0321294319 Autores Greg Hoglund, Jamie Butler Editor: Addison-Wesley Professional
- [4]. Dentro de Microsoft Windows 2000, 3.º edición Año de publicación: 2000 ISBN: 0735610215 Autores: David A. Solomon, Mark Russinovich Editor Microsoft Press Redmond WA FE UII
- [5]. Un programa de visualización de Windows con precisión de milisegundos KENNETH I. FORSTER y JONATHAN C. FORSTER Aceptado el 6 de agosto de 2002. Copyright 2003 Psychonomic Society, Inc.

#### PERFILES DE AUTORES

#### M. Aqeel Iqbal

M. Aqeel Iqbal es profesor asistente en el Departamento de Ingeniería de Software, Facultad de Ingeniería y Tecnología de la Información, Fundación de la Universidad, Instituto de Ciencias de Ingeniería y Administración, Rawalpindi, Pakistán. Como investigador, tiene una profunda afiliación con la Facultad de E & ME, Universidad Nacional de Ciencias y Tecnología (NUST), Rawalpindi, Pakistán.



M. Asad Kayani, Waleed Abrar, Nabeel Ijaz y Maham Rabbani

M. Asad Kayani, Waleed Abrar, Nabeel Ijaz y Maham Rabbani son estudiantes del programa BCSE del Departamento de Ingeniería de Software, Facultad de Ingeniería y Tecnología de la Información, Universidad de la Fundación, Instituto de Ciencias de Ingeniería y Administración, Rawalpindi, Pakistán.