

بسم الله الرحمن الرحيم

سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت  
العليم الحكيم

صدق الله العظيم



تاريخ مايكروسوفت ويندوز

# Microsoft Windows History

هذا الكتاب من جمع :

محمود ماهر الامام

جمهورية مصر العربية

طالب بكلية التجاره

وانا مبرمج مبتدأ ادرس منذ عامين اي مازلت في بداية الطريق ارجو ان افيد كما انا استفدت .  
انا درست C# VB.net VB6 SQL Access

[Mido\\_Emam@hotmail.com](mailto:Mido_Emam@hotmail.com)

[Mahmoudemam2000@yahoo.com](mailto:Mahmoudemam2000@yahoo.com)

Mobile: 200104731330

والان نبدأ في موضوع الكتاب :  
الكتاب مقسم الي فصول. كل فصل خاص بإصدار من اصدارات مايكروسوفت ويندوز. وللأمانه الموضوع ليس من تألوفي وانما قمت بجمعه وقمت ببعض التعديلات وبعض الاضافات ووضعته في هذا الكتاب وارجو ان يحوي علي مايفد العرب والمسلمين .

محمود ماهر الامام

٢٠٠٦ / ٣ / ٢٦



محمود

## النظام الأول... Windows 1.0

أصدرته مايكروسوفت وجاء لأول مرة بواجهة عمل رسومية ضمت العديد من البرامج والأدوات الهامة أبرزها برنامج MS-DOS Executive لإدارة الملفات والذي كان يوفر لك فتح البرامج والمجلدات بالنقر المزدوج بالفأرة ولكن العمليات الأخرى كالنسخ والنقل والحذف وغيرها كان يتم من خلال القوائم.

على الرغم من أن شركة مايكروسوفت قد أعلنت عن الإصدار الأولى من ويندوز في نوفمبر عام ١٩٨٣ إلا أنها لم تطرح في الأسواق رسمياً إلا بعد سنتين من هذا التاريخ أي في نوفمبر من عام ١٩٨٥ .

جاء Windows 1.0 أيضاً بالنسخ الأولية من البرامج الشهيرة التي نعرفها حالياً مثل Notepad و Write و Paint إضافة إلى العديد من البرامج الأخرى مثل الآلة الحاسبة Calculator وبرنامج الاتصالات Terminal وبرنامج إدارة المعلومات الشخصية Calendar ودفتر للعاوين Card File كما كان يحتوي على لوحة تحكم Control Panel مبسطة، وكان يدعم تكبير Maximize وتصغير Minimize وتغيير حجم Resize النوافذ إضافة إلى ظهور الرموز Icons لأول مرة .

تبرز النوافذ إمكانية إدارة عدة نوافذ والتي تسمح لمستخدم أن يرى برامج التطبيق المنفصلة في آن واحد . هو أيضاً يزود إمكانية لنقل البيانات من برنامج تطبيق واحد إلى آخر .

## النظام الثاني... Windows 2.0

في شهر إبريل من العام ١٩٨٧ أطلقت شركة مايكروسوفت Windows 2.0 الذي جاء بنفس البرامج والأدوات التي ظهرت في الإصدار الأولى مع بعض التحسينات في واجهة العمل أبرزها إمكانية تحريك الرموز والنوافذ على سطح المكتب.

وفي نهاية عام ١٩٨٧ أعادت شركة مايكروسوفت تسمية Windows 2.0 باسم جديد هو Windows/386 وأضافت إليه إمكانية تشغيل أكثر من برنامج من برامج DOS في الذاكرة الملحقـة Extended Memory .

ومع Windows 2.0 ظهرت لأول مرة أهمية ويندوز كبيئة عمل للتطبيقات الأخرى وبدأت مجموعة من التطبيقات المعدة خصيصا للعمل من خلال ويندوز في الظهور مثل Word و Excel و Corel DRAW و Page Maker و Micrografx Designer.

وكما ذكرت بأنه تم تدشينه في خريف عام ١٩٨٧، زوّد بتحسينات قابلية الإستعمال الهامة إلى النوافذ. بالإضافة إلى الأيقونات وتداخل النوافذ، أصبحت نوافذ بيئة Windows فعّالة لتطوير الطلبات الرئيسية (مثل إكسيل، برنامج وورد وندوز، كوريل درو!، عامي، باجيماكير ومصمم ميكروجرافكس)، والمبيعات دفعت بوقت واحد وصار تدافع على الشراء من قبل باعة البرامج المستقلين.

مايكروسوفت أصدرت النوافذ /٣٨٦. بينما هو كان مكافئ عمليا إلى شقيقه، نوافذ /٢٨٦، في طلبات تشغيل وندوز، زوّد القابلية لإدارة طلبات دوس المتعدّدة أنيا في الذاكرة الممتدة.

## النظام الثالث Windows 3.0...

في مايو من العام ١٩٩٠ اطلقت مايكروسوفت Windows 3.0 في الأسواق مع مجموعة جديدة من التحسينات أبرزها دعم شاشات VGA لأول مرة، إضافة إلى تغييرات كبيرة في واجهة العمل أهمها ظهور الأزرار وبعض عناصر واجهة العمل بشكل ثلاثي الأبعاد.

وتم استبدال برنامج MS-DOS Executive ببرنامجي Program Manager و File Manager، كما ظهرت الرموز Icons بشكل أكثر وضوحا وأصبحت أشبه بالرموز الموجودة في نظام ماكنتوش.

من ناحية أخرى أضيفت خاصية السحب والإفلات Drag & Drop إلى الكثير من العمليات، فمثلا أصبح نسخ ونقل الملفات ممكنا بالسحب والإفلات داخل برنامج File Manager. طرأت تحسينات جوهرية على لوحة التحكم Control Panel وأصبحت تضم العديد من الأدوات الجديدة مثل إمكانية تعيين صورة كخلفية لسطح المكتب والتحكم في ألوان النوافذ ومربعات الحوار.

ظهر أيضا في هذه الإصدار برنامج Task Manager الذي يوفر إمكانية التحول السريع بين

التطبيقات والنوافذ المفتوحة، كما تم استبدال برنامج Paint الذي ظهر في الإصدارتين ١,٠ و ٢,٠، ببرنامج Paint Brush الذي أضيف له العديد من الإمكانيات أهمها حفظ الصور بصيغتي BMP و PCX.

ولكن أهم الإضافات في هذه الإصدارة كان ظهور نظام التعليمات Help الجديد المعتمد على تقنية الهايبرتكست Hypertext، وبالمناسبة ظهرت لعبة سوليتير لأول مرة.

كان الإصلاح في النظام والتطوير إصلاح شامل تام في بيئة النوافذ. بالقابلية لمخاطبة الذاكرة ما بعد K٦٤٠ ووصلة مستعمل قويّة أكثر بكثير، بدأ باعة برامج مستقلين بتطوير طلبات النوافذ بالحماسة. ساعدت الطلبات الجديدة القويّة مايكروسوفت في بيع أكثر من ١٠ ملايين من نسخ النوافذ، مما يجعله واجهة المستعمل الرسومية الأكثر رواجاً في تاريخ إستعمال الحاسبات. وكان سعره \$٧٩,٩٥ دولار.

## النظام الرابع ... Windows 3.1

في إبريل عام ١٩٩٢ أطلقت شركة مايكروسوفت Windows 3.1 الذي لاقى نجاحاً باهراً حيث بيع أكثر من مليوني نسخة في الشهرين الأوليين لطرحة و ٣ ملايين نسخة منه بعد مرور أقل من ستة أسابيع على طرحه في الأسواق.

ولم يأت Windows 3.1 بتغييرات جوهرية عن سلفه إلا في حدود ضيقة أهمها أن ويندوز لم يعد يعمل في الطور الحقيقي Real Mode وبهذا أصبح من الضروري أن يعمل على أجهزة بمعالجات ٢٨٦ أو أعلى.

أضيفت مجموعة برامجية جديدة إلى Program Manager باسم Startup يمكن فيها وضع البرامج التي يريد المستخدم أن تبدأ العمل فور تشغيل نظام ويندوز.

أضافت شركة مايكروسوفت أيضاً الدعم لبطاقات الصوت، كما ظهرت شاشات التوقف Screen Saver لأول مرة .

وتم تحسين إمكانية إزالة وإضافة مكونات ويندوز وأضيف الدعم لخطوط True Type. ومع Windows 3.1 أصبح ويندوز يمثل بيئة عمل حقيقية للتطبيقات وظهرت الآلاف من البرامج التي تم تطويرها خصيصاً للعمل من خلاله. والنظام هو نسخة مطورة من النظام السابق له Windows 3.0.

للنظام أكثر من ١٠٠٠ تحديث أو تحسين على النسخ السابقة معيارياً، على الرغم من أنه مازال يعمل على موجة DOS.

## النظام الخامس... Windows NT 3.1

في أغسطس عام ١٩٩٣ أعلنت شركة مايكروسوفت عن إطلاق نظامها الجديد Windows NT 3.1 الذي جاء بواجهة عمل متطابقة تقريبا مع نظام Windows 3.1 ولكن دون الحاجة إلى وجود نظام DOS، كما كان أول إصدارات ويندوز تم تطويرها ببنية ٣٢ بت، وبالتالي أصبح بإمكانه تشغيل تطبيقات ٣٢ بت بكفاءة أعلى .

وكان الهدف من إصداره تقديم نظام تشغيل قوي للمستخدمين في الشركات والمؤسسات الذين تعمل أجهزتهم في شبكة محلية LAN وبالتالي احتوى على العديد من أدوات مشاركة الملفات والطابعات وإدارة لمستخدمين داخل الشبكات، إضافة إلى أنه تميز بثبات أعلى من Windows 3.1 وبالتالي أصبح مؤهلا لتشغيل التطبيقات الهامة. كما وتعمل البرامج في النظام بالنقر مرتين على الرمز للبرنامج ، كما أيضاً وحدثت برنامج نافذة مدير البرنامج.

وندوز إن تي ٣,١ كان النسخة الأولى لـ إن تي. وهي نسخة مطورة من ٣,١ وحدثت بسبب ان الـ UI كان نسخة من ٣,١، و بسبب أنه يتأقلم مع أنظمة IBM وتسويقها في آن واحد.

ولكن IBM عملت على إعادة كتابة الـ UI s 2 بدون مايكروسوفت، واخذت مايكروسوفت ما قد أعادت كتابته IBM وأرجعته إلى نظام النوافذ الحالي لها ..

## النظام السادس... Windows 3.11 for Workgroups

في شهر نوفمبر من عام ١٩٩٣ أعلنت شركة مايكروسوفت عن إصدار  
Windows 3.11 for Workgroups

الذي قدم دعما مضمنا لتشغيل أجهزة الكمبيوتر داخل الشبكات المحلية LAN وتواكب ذلك مع تزايد الاهتمام بالشبكات المحلية داخل الشركات والمؤسسات.

وأصبح بإمكان مستخدمي ويندوز مشاركة الملفات والطابعات، كما أضيفت لويندوز مجموعة من التطبيقات التي تستفيد من الإمكانيات الجديدة، مثل برنامج Microsoft Mail الذي يسمح بتبادل الرسائل والملفات داخل الشبكات المحلية، وبرنامج +Schedule الذي يوفر إمكانية تنظيم المهام سواء على الصعيد الشخصي أو لمجموعة عمل داخل شبكة، كما ظهر لأول مرة برنامج At Work Fax الذي يسمح بإرسال رسائل الفاكس مباشرة سواء من خلال جهاز الكمبيوتر إذا كانت به بطاقة مودم أو من خلال خادم للفاكس Fax Server على الشبكة المحلية.

وحتى هذه الإصدار لم يكن باستطاعة مستخدمي ويندوز الاتصال بشبكة الإنترنت بدون برامج إضافية لأن ويندوز لم يكن يقدم دعماً لبروتوكول TCP/IP.

كان نظام تشغيل ثوري للكمبيوتر الشخصي كأحد نظم التشغيل الأكثر استعمالاً . وأصبح أهم نظام تشغيل PCG الرئيسية الأولى المستخدمة على نطاق واسع . صُمم لاستغلال عدة سمات سابقة غير متاح في إم إس-دوس. كانت بعض من هذه السمات الجديدة هي استخدام الفأر الذي سمح للمستخدم أن يبحر و يستغلّ البيانات على الكمبيوتر مع يد واحدة ببساطة و بسهولة و الآن لم يكن يجب على أن يحفظ أوامر إم إس-دو . بالإضافة لنوافذ الفأر المسموحة للمستخدم الآن لتعدّد المهام.

## النظام السابع... Windows NT 3.5

في سبتمبر عام ١٩٩٤ ظهر Windows NT 3.5 وجاء بالعديد من التحسينات والإضافات الجديدة، أهمها عملية تسجيل الدخول Log On لمستخدمي النظام فأصبح من غير الممكن الدخول إلى النظام دون استخدام اسم الدخول Login Name وكلمة المرور Password لكل مستخدم.

شاشة البداية جديدة ولم يعد يحتاج MS-DOS، كانت هناك شاشة بداية بيانية قديمة تعتمد على MS-DOS .

كما ظهر برنامج Disk Administrator كبديل لبرنامج Fdisk الخاص بإدارة أقسام Partition القرص الصلب الذي يأتي مع نظام MS DOS.

قدم Windows NT 3.5 إمكانيات أعلى في أمن الشبكات وإدارة المستخدمين وثبات النظام كما أصبحت عملية تعريف الطابعات وإدارة موارد الشبكات المحلية أسهل وأقوى.

هذه النسخة محدثة كثيراً. وصدرت عنه نسختان فرعيتان مختلفتان الأولى هي Workstation والثانية Server ، النسخة الأولى كما هو معروف للمستخدم العادي وهي ك محطة عمل أو سطح مكتب للمستخدم أما الثانية فهي ك خادم لمحطات العمل، ولديه دعم للسواقات أفضل، أداء أعلى و يتطلب ذاكرة أقل. وهذه لائحة بوظائف وخصائص النظامين:

لدى النظام تشكيلة سمات جديدة من أهمها هي سمة ال-دومين نيم أو (اسم النطاق). متطلبات التشغيل قليلة ، ١٢ ميجابايت . يدير تطبيقات خاصة بويندوز أسرع كثيراً، و كل البرنامج محمية فيما إذا تصادمات مع برامج أخرى .

وبعدها بفترة ظهرت نسخة مطورة منه النظام اطلق عليها اسم Windows 3.51 بنفس الخصائص الجوهرية لسابقه و اضيفت فقط عليه بعض التعديلات..

## النظام الثامن... Windows 95

هنا بدأت ثورة أنظمة Windows الأسطورية (على الأقل في تلك الفترة) في الخروج عن إطاراتها السابقة وغزو العالم اجمع. في ال-٢٤ من أغسطس عام ١٩٩٥ أطلقت شركة مايكروسوفت نظام Windows 95 وسط حملة إعلامية أسطورية لم يشهدها أي منتج قبله في التاريخ،

وبعد Windows 95 نقلة محورية في تاريخ إصدارات ويندوز فقد جاء بواجهة (مستخدم) عمل جيدة تماما وتم استبدال برنامج Program Manager ببرنامج Windows Explorer كما أصبحت مربعات الحوار والنوافذ وجميع عناصر ويندوز الأخرى لها شكل ثلاثي الأبعاد،



وأضيف الزر Close الذي يحمل علامة (x) لجميع مربعات الحوار والنوافذ التي تم تحسينها بشكل واضح.. وتم إضافة الكثير من الأوامر والتسهيلات عليها..

جاء النظام ملحق بـ إنترنت إكسبلورار ٣، ثم إنترنت إكسبلورار ٤ بريينستاليد. قدمت النسخة ٤ لإنترنت إكسبلورار عدّة تغييرات لبعض الجوانب الجوهرية عندما تم دمجها مع نظام التشغيل Windows. إعتد إنترنت إكسبلورار على تقديم متطلبات سطح المكتب و محتويات النوافذ باستخدام تقنية HTML. وكانت هذه مركز قضية مايكروسوفت في المحاكم التي كان السبب هو معاداة الرأس مالية او سياسة الإحتكار، وعزز ذلك أيضاً ظهور وبروز المتصفح المنافس للإكسبلورر وهو نيتسكيب.

أما سطح المكتب فلم يعد مجرد مكان لتظهر عليه رموز النوافذ والبرامج التي تم تصغيرها، بل أصبح من الممكن أن يحتوي على ملفات ومجلدات، بالإضافة إلى مجموعة من الرموز الخاصة مثل My Computer التي توفر مدخلا إلى محتويات جهاز الكمبيوتر، و Network Neighborhood لاستعراض موارد الشبكة المحلية، و Recycle Bin لعرض العناصر التي تم حذفها ومن الممكن حذفها نهائيا من على القرص الصلب.

جاء Windows 95 أيضا ببرنامج Microsoft Exchange وهو برنامج للبريد الإلكتروني وإرسال رسائل الفاكس، ولأول مرة قدمت شركة مايكروسوفت مستعرض الويب Internet Explorer مضمنا داخل نظام التشغيل، وبرنامج للطلب الهاتفي يدعم بروتوكول TCP/IP من خلال بروتوكول PPP وبالتالي أصبح الاتصال بشبكة إنترنت لا يحتاج لأية برامج إضافية. ظهرت قائمة Start لأول مرة كمكان مركزي يوفر طريقة سريعة للوصول إلى البرامج المثبتة على الجهاز، كما ظهر شريط المهام Taskbar لتسهيل التحول بين البرامج والنوافذ المفتوحة.

النظام لا يدعم معالجات x86 ذات ١٦ bit والقديمة، لهذا تطلب معالج إنتل ٨٠٣٨٦ ذا ٣٢ bit، أو جهاز متوافق أسرع من سابقه، وكان أبرز ما يحتويه هو الحماية وهي العمل على النظام بسرية وأمان.. ويتضمن الإصدار الـ MS-DOS 7.0.

## النظام التاسع... Windows NT 4.0

بعد مرور عام على إصدار Windows 95 وفي أغسطس من عام ١٩٩٦ أعلنت شركة مايكروسوفت عن إطلاق Windows NT 4.0 الذي جاء بنفس واجهة العمل الخاصة بنظام Windows 95 مع إضافة الإمكانيات الخاصة بنظام Windows NT والذي له إصداران هما Server و Workstation.

وفي الواقع لم يقدم Windows NT 4.0 إمكانيات جديدة بالمعنى المعروف فلم يكن إلا خليطاً من نظامي Windows 95 و Windows NT 3.5، فعلى سبيل المثال لوحة التحكم Control Panel

احتوت على معظم الأدوات التي تظهر في Windows 95 إضافة إلى أدوات أخرى مثل Devices و Services وهي أدوات خاصة بنظام Windows NT، كما احتوت قائمة Start

على البند Administrative Tools الذي يحتوي على مجموعة من البرامج والأدوات الخاصة بالتعامل مع الشبكات.

يدعم النظام اللغة العربية بين سهولة الاستخدام التي يتميز بها نظام Windows 95 وقدرات Windows NT العالية. هذا بالإضافة إلى أنه يسمح باتصال سهل وأمن بشبكة الإنترنت، وبالقدرة على تشغيل أحدث النسخ لأكثر البرامج رواجاً باللغتين العربية والإنجليزية. إذ أنه يتيح الحصول على إنتاجية أفضل في مختلف الأعمال عليه. مخطط عمل النظام:

بعد عدة سنوات أصدرت مايكروسوفت إصداراً جديدة من النظام تحت أسم Windows NT 5.0 ولا يسع المجال لذكر تفاصيله كموضوع خاص به لأنه لا يختلف كثيراً عن سابقه والتاريخ الذي حصلت عليه لإطلاقه هو في شهر نوفمبر من عام ١٩٩٨.

## النظام العاشر... Windows 98

في يونيو عام ١٩٩٨ أطلقت شركة مايكروسوفت نظام Windows 98 المتطور بكثير على سابقه الذي لم يقدم إضافات جوهرية كثيرة عما جاء في Windows 95 باستثناء الترابط ما بين Windows Explorer و Internet Explorer وأيضاً اضافة الكثير من التحسينات الهامة التي تجعل الاعتماد على Win 98 أكثر قوة.

كان مستكشف وندوز من أقوى المستكشفات التي اصدرها فقد كان غاية في السهولة و العملية.

من أهم الخصائص الجديدة التي جاء بها Windows 98 خاصية Active Desktop التي تسمح بعرض عناصر من صفحات الويب على سطح المكتب بل وأصبح من الممكن تحويل سطح المكتب إلى الصفحة المفضلة لك على الويب والتي تُسمى بخاصية سطح المكتب النشط الذي يُمكنك من جعل سطح المكتب لديك سطح نشط وتفاعلي بشكل كبير ومذهل لا يوجد له مثيل في انظمة تشغيل أخرى في تلك الفترة.

جاء بدعم ممتاز لـ لوازم الشبكات المحلية والإنترنت والتي بات التعامل معها سهل للغاية بالنسبة للمستخدم العادي و أصبح النظام ذا صدى واسع من القوة وكأنما أصبح شامل. تم دعمه بالكثير من موارد الملتيميديا والأمر الأخرى الترفيهية.

قدمت شركة مايكروسوفت في Windows 98 نظاماً جديداً للتعليمات يسمى Hyper Help الذي حول ملفات التعليمات إلى ما يشبه صفحات الويب.

جاء Windows 98 بمستعرض الويب Internet Explorer 4.0 الذي يدعم لغة HTML 4.0 ، كما قدم نظام الملفات الجديد FAT32 الذي حسن التعامل مع الأقراص الصلبة الكبيرة الحجم (أكبر من ٢ جيجابايت) وتم إرفاق برنامج مع النظام لتحويل الأقراص الصلبة من نظام FAT16 إلى FAT32 أيضاً برنامج لإعادة تهيئة الأقراص المرنة لإستيعاب مساحة تخزين تفوق الـ ٢MB، كما قدم دعماً للعديد من التقنيات الجديدة في ذلك الوقت مثل محركات DVD ومنافذ USB وبطاقات AGP.

كما تم إستخدام سواقة Win32 لدعم الكثير من التطبيقات ليغدو النظام سريع في تطبيقاته.

## النظام الحادي عشر ... Windows 2000

في فبراير من عام ٢٠٠٠ و استكمالاً للمسيرة الناجحة لنظام Windows NT أصدرت مايكروسوفت نظاماً فريداً من نوعه ،، نظام فاق كل المقاييس السابقة ،، نظام أتى بحلول جبارة لأغلب المشاكل السابقة وأتى بنظام مستقل عن كل الأنظمة السابقة ، إنه Windows 2000 ، الذي جاء بواجهة عمل جديدة متطورة ظهر فيها الترابط ما بين النظام وشبكة إنترنت كما حدث سابقاً في Windows 98.

كما قدم العديد من الإمكانيات الجديدة فلأول مرة ظهر Device Manger في الأنظمة المعتمدة على كود NT لتسهيل عملية إضافة البطاقات والمعدات الجديدة لجهاز الكمبيوتر.

جاء Windows 2000 ببرنامج Computer Management الذي يوفر وحدة مركزية للتحكم في جميع مكونات وخصائص وإعدادات النظام، كما جاء بالعديد من البرامج الجديدة في مجال إدارة الشبكات المحلية.

كما سهل Windows 2000 الكثير من العمليات المعقدة سابقاً في نظام Windows NT بتقديمه مجموعة كبيرة من المعالجات لمساعدة المستخدم على ضبط إعدادات النظام، كما تميز بدرجة ثبات أعلى من الأنظمة السابقة.

جاء بعدة نسخة لها عدة أسماء منها : ..

Windows 2000 Professional

Windows 2000 Server

Windows 2000 Advanced Server

Windows 2000 DataCenter

وهناك أيضاً تسميات أخرى سمعتها من أحد المختصين ولا أذكرها حالياً والتي قال عنها بأنها نسخ خاصة بشركات أو بدول أو بأجهزة خوادم ضخمة لا تصل البحرين لأنها خاصة. ولا يُستفاد منها

على الأجهزة العادية.

مواصفات هذه الأنظمة:

## Windows 2000 Professional

نظام إحتراقي للإستخدام لنظم الشبكات وللتعامل معها بشكل (مستخدم شبكة). به الكثير من المزايا والتسهيلات أكثر من سابقه Windows NT 5.0. تستطيع من خلاله العمل مع دمج معالجات CPU's ٢ ويستطيع العمل على ذاكرة مؤقتة تصل إلى ٤ GB من الـ RAM.

## Windows 2000 Server

نظام تشغيل خادم له قدرة فائقة على إستيعاب الطلبات عليه وتنظيمها، به العديد من المزايا وبرامج خوادم مختلفة أنواع الإتصال. تستطيع من خلاله العمل مع دمج ٤ معالجات CPU's ٤ ويستطيع العمل على ذاكرة مؤقتة تصل إلى ٤ GB من الـ RAM.

## Windows 2000 Advanced Server

نظام تشغيل خادم مشابه لسابقه ولاكن مضاف إليه أدوات الخوادم ومزاياه بشكل أكبر وأوسع يسمح بالكثير من الإعدادات والمزايا. تستطيع من خلاله العمل مع دمج ٨ معالجات CPU's ٨ ويستطيع العمل على ذاكرة مؤقتة تصل إلى ٨ GB من الـ RAM. وما يتفوق به هو قدرته على إستيعاب وتحمل حمل كبير من الطلبات عليها بشكل مذهل.

## Windows 2000 DataCenter

نظام تشغيل قوي للغاية خادم ، يستخدم لتوفير الكثير من حلول التجارة الإلكترونية وإستيعاب الكثير من الأمور الإقتصادية والمبيعات بإستخدام التقنيات المتوفرة ، هذا النظام يقدم هذه الخدمة الجبارة على كل الأنظمة المتوافرة من نوعه. تستطيع من خلاله العمل مع دمج ٣٢ معالج CPU's ٣٢ ويستطيع العمل على ذاكرة مؤقتة تصل

إلى 64GB من الـ RAM. وما يتفوق به هو قدرته على إستيعاب وتحمل حمل كبير من الطلبات عليها بشكل أكثر من مذهل وهو النظام الأكثر مبيعاً في العالم.  
نظام عمله:

لم تصدر مايكروسوفت هذا الأنظمة في وقت واحد وإنما على فترات..

## النظام الثاني عشر... Windows Me

في يوم الخميس ١٤ من سبتمبر عام ٢٠٠٠ أصدرت شركة مايكروسوفت نظام Windows Me الذي لم يلق نفس الترحيب والاهتمام الذي يحظى به كل عضو جديد ينضم إلى عائلة ويندوز، وذلك لأسباب كثيرة أهمها أنه صدر بعد فترة وجيزة من صدور Windows 2000 وفي غمرة الإعلان عن تطوير نظام Windows XP المرتقب وقتها، وفي الواقع أن Windows Me هو مجرد إصدار ترقية لنظام Windows 98، وبالرغم من الذي كتبه أعلاه إلا أنه نظام أنتجته مايكروسوفت لتصحيح الكثير من الأخطاء في Windows 98 ولتواكب مع الإصدارات الحالية المتطورة لـ Windows كنظام تشغيل بسيط للمستخدم العادي، جاء بتحسينات كثير في إعدادات الشبكات وبقية إعدادات الملتيميديا وايضاً اضيفت عليه واجهة تشغيل أكثر جاذبية ودقة في الألوان من سابقه وقدم تسهيلات لعرض الصور وتم تمويله بأغلب منتجات مايكروسوفت الحديثة مثل الإكسبلورر والميديا بلاير و عدة برامج خدمتية.

النظام هو نسخة نظام المستخدم المنزلي، يحتوي على الكثير من وسائل الترفيه ووسائل الإتصال بالشبكات والإنترنت بسهولة ، ومايميزه أيضاً إحتوائه على برنامج رستور سيسيتم او ( Restore System) أي تصليح أو ترميم النظام في حال وجود مشكلة في أي وقت وأي زمن بكل سهولة.

واجهته العمل في Windows Me حملت جميع التغييرات التي سبق وجاءت في Windows 2000 بما في ذلك ظهور مجلد My Documents في أعلى سطح المكتب فوق مجلد My Computer، واحتوى مجلد My Documents على مجموعة من المجلدات الخاصة من بينها المجلد My Pictures الذي يستطيع عرض محتوياته من الصور على هيئة نسخ مصغرة من الصور الموجودة داخله.

قدم Windows Me معالجة لإعداد الشبكات المحلية في المنازل كما قدم مستعرض الويب Internet Explorer 5.5 وبرنامج عرض ملفات الصوت والفيديو Media Player 7 وبرنامج لإنشاء وتحرير ملفات الفيديو Movie Maker.

بدا في النظام بعض مظاهر الأمن والحماية مثلاً على محتويات أقسام القرص الصلب أو مجلد Windows، Programs File، و System ومنها أيضاً على سطح المكتب.

كما أن هناك نقطتين مهمتين هما:

١. دمج محرك البحث مع الإكسبلورر.
٢. خاصية البحث عن المشغلات أو السواقات Drivers تلقائياً وإيجاد الأفضل وهناك نقطة أهم وهي ، أحياناً حتى لو لم يكن لديك الدرايف الخاص به وقمت بوضع قرص مدمج يحتوي على بعض سواقات مشابهة فإنه سيقوم بالبحث عن أفضل درايف من بينها وسيتكفل بعدها بكل الإعدادات الخاصة به أو حتى سيقوم بتشكيل درايف خاص به. (سأوضح الفكرة مع حادثة لي شخصياً).

منذ سنوات ، اتى لي احد الاشخاص طالباً تثبيت درايف مودم لتشغيل الإنترنت ولم يكن لديه درايف المودم الخاص وهو من نوع (ريكول) Rockwell وكان لدي قرص به مجموعة من الدرايفرات الخاصة ب المودمات من نوع (كونكستن) فقام بالبحث بينها عن درايف معين وبعدها بلحظات قام بتكوين درايف له أسم غريب لم يكن موجود في الـ CD وعلى الفور اشتغل المودم بشكل طبيعي وسريع،، تكررت ليه هذه الحادثة مع أكثر من مشكلة تصادفتي وكانت النتيجة ١٠٠%. طبعاً ستحدث هذه إن كان من بين الدرايفرات ما يستطيع على الأقل تشغيل اي درايف معين لديك.

نرجع لـ Windows ME

جاءت تسميته إختصاراً لـ Windows Millennium Edition ومعناها نسخة أو طبعة الألفية.

المتطلبات التقنية لتشغيله هي :

سرعة لا تقل عن 150MHz

ذاكرة مؤقتة لا تقل عن 32MB وتصل حتى 500MB

## النظام الثالث عشر... Windows XP

في أكتوبر ٢٠٠١ أطلقت شركة مايكروسوفت Windows XP الذي يعد أهم إصدار لويندوز منذ إصدار Windows 95، فلقد قدمت هذه الإصدار العديد من التحسينات والتطويرات والإضافات الجديدة. وأيضاً الواجهة الفريدة للمستخدمين.

جاء بواجهة خيالية لم يتوقعها مستخدمو Windows العاديين فأتى بالكثير من المزايا والحلول الظاهرية منها نظام البحث، مستكشف الكمبيوتر، قائمة Start وايضاً الحلية أو الـ ستايل المميز والجداب الذي لاقى إنباهرأ كبير، أتى ببعض الميزات منها تحوله من نظام التخزين المشهور FAT32 إلى NTFS الذي يعمل بشكل مذهل وهو نظام تخزين مشفر ايضاً يوفر ميزة التخزين بتقنية ضغط الملفات قليلاً وإستيعاب أكبر قدر من الكيلوبايتات.

كما وجاء Windows XP بواجهة عمل جديدة اعتمدت فيها شركة مايكروسوفت على استراتيجية جديدة تماماً فهي تنظر إلى جهاز الكمبيوتر باعتباره مجموعة من المهام التي تقوم بأدائها حالياً أو تريد القيام بها لاحقاً بدلاً من الفكر السابق الذي ينظر إلى جهاز الكمبيوتر كمجموعة من المكونات.

قائمة Start أصبح لها شكل جديد تماماً فهي الآن مكونة من عمودين، العمود الأيمن يحتوي على اختصارات إلى المجلدات والتطبيقات الهامة مثل My Computer و My Documents و Control Panel وغيرها، أما العمود الأيسر فينقسم إلى ثلاثة أقسام، القسم العلوي يضم اختصارين ثابتين لمستعرض الويب Internet Explorer وبرنامج البريد الإلكتروني Outlook Express، أما القسم الأوسط فيحتوي على مجموعة من الاختصارات التي تتغير بحسب البرامج التي تستخدمها بشكل متكرر، أما القسم السفلي فيمكنك الوصول من خلاله إلى باقي البرامج التي تم تثبيتها على جهازك.

تحسنت في Windows XP إمكانيات البحث عن المجلدات والملفات، وتم تطوير نظام التعليمات Help، كما جاء XP بالإصدار ٨,٠ من برنامج عرض ملفات الصوت والفيديو Media Player، بالإضافة إلى العشرات من البرامج والأدوات الأخرى.



كما وتحسنت ميزة عرض الصورة بشكل فريد ومذهل وجذاب.

يأتي مع Windows XP مستعرض الويب Internet Explorer 6 الذي يحتوي على عدد من التحسينات، كما قدم ميزة هامة وهي إمكانية حماية جهازك من الاختراق أثناء اتصالك بشبكة إنترنت من خلال خاصية Internet Connection Firewall والتي تعمل كجدار حماية Firewall لجهازك على غرار العديد من البرامج الشبيهة مثل McAfee Personal Firewall و Norton Personal Firewall و ZonAlarm Pro وغيرها.

إصدارات XP ...

هناك عدة إصدارات من ويندوز XP كما يلي :

- ١- ( Windows XP Professional ) إصداران ٣٢بت و ٦٤بت)، و ستحل محل ويندوز ٢٠٠٠ بروفيشنال و هي تدعم الأجهزة التي تحتوي على معالجات بالإضافة الى دعمها للأجهزة التي تحتوي على معالج واحد .
- ٢- ( Windows XP Personal ) إصداران ٣٢بت و ٦٤بت)، و ستحل محل WIN9x ، و تختلف عن النسخة الأولى بغياب دعم SMP أي أنها تدعم معالجا واحدا فقط .
- ٣- ( Widows.NET Server ) إصداران ٣٢بت و ٦٤بت)، و ستحل محل ويندوز ٢٠٠٠ سيرفر و تدعم حتى ٤ معالجات .
- ٤- ( Windows.NET Advanced Server ) إصداران ٣٢بت و ٦٤بت )، و ستحل محل ويندوز ٢٠٠٠ أدفانسد سيرفر و تدعم حتى ٨ معالجات بالإضافة لدعم تقنية COW .
- ٥- ( Windows.NET Datacenter Server ) إصداران ٣٢بت و ٦٤بت )، و ستحل محل ويندوز ٢٠٠٠ داتاسنتر سيرفر و تدعم حتى ٣٢ معالج بالإضافة لدعم تقنية COW .
- ٦- Windows NET Web server و يستخدم كمزود ويب.

## النظام الرابع عشر... Windows Server 2003

في ٢٤ من ديسمبر من العام ٢٠٠٢ وقبل بداية العام ٢٠٠٣ بإسبوع واحد أطلقت مايكروسوفت عائلة الخادمت الجديدة Windows Server 2003 بعد سلسلة من تأجيل مواعيد الإطلاق

وتغيير الاسم الرسمي للعائلة.

فقد بدأ مشروع تطوير Windows Server 2003 متزامنا مع تطوير نظام Windows XP تحت الاسم الكودي Whistler في ديسمبر من عام ١٩٩٩ بعد ذلك قررت مايكروسوفت فصل مشروع تطوير النظامين إلى مشروعين منفصلين في إبريل عام ٢٠٠١ وأصبح اسم عائلة الخادمت Windows Server ٢٠٠٢

وفي نفس الوقت أعلنت مايكروسوفت عن تأخير إطلاقها إلى بداية عام ٢٠٠٢، وفي يونيو ٢٠٠١ عادت مايكروسوفت لتعلن عن اسم جديد لعائلة الخادمت وهو Windows.net Server ليواكب تقنية .net التي كانت مايكروسوفت تحاول الدفع بها وتقديمها إلى مجتمع تقنية المعلومات في ذلك الوقت، ثم في مارس ٢٠٠٢ عادت مايكروسوفت لتعلن عن تأجيل موعد الإطلاق مرة أخرى، وفي أغسطس من نفس العام تغير الاسم إلى Windows.net Server 2003 على أن يتم إطلاقه في نهاية عام ٢٠٠٢، إلا أن مايكروسوفت عادت في شهر نوفمبر إلى تأجيل موعد الإطلاق مرة أخرى،

وفي يناير من هذا العام أعلنت مايكروسوفت أن النظام الجديد سيكون اسمه Windows Server 2003. لعلك تتساءل الآن هل يستحق Windows Server 2000 كل هذا الانتظار؟ ... في البداية لا يمكننا تحليل عمليات التأجيل وتغيير الاسماء المتعاقبة وما إذا كانت لأسباب فنية أو تسويقية، ولكن يمكننا القول أننا في النهاية حصلنا على عائلة ناضجة ومتطورة من الخادمت المتخصصة التي تغطي كافة الاحتياجات.

لقد صممت مايكروسوفت Windows Server 2003 ليكون خطوة ارتقائية بأنظمة تشغيل الخادمت بعد Windows 2000 Server، وعلى هذا لا يمكننا اعتبار Windows Server 2003 منتجا جديدا بالكامل إلا أنه يضم آلاف الإضافات والتحسينات مقارنة بنظام Windows 2000 Server، حيث يحتوى لأول مرة على .NET Framework 1.1 و XML Web Services وهي الإضافات التي دعت مايكروسوفت إلى تسمية هذه العائلة باسم Windows.net Server

في مرحلة سابقة كما ذكرنا، إلا أننا يمكننا تلخيص أهم الإضافات والتحسينات البارزة النظم التالية:

Internet Information Server 6.0 أو IIS 6.0

## Terminal Services (Active Directory (AD Group Policy Windows Media Services Shadow Copying

يمكن تشغيل نظام Windows Server 2003 لعدة تطبيقات بيناتها وصنفتها مايكروسوفت على موقعها في الإنترنت وهي الاسباب العشر الرئيسية التي تستدعي الترقية من نظام Widnows NT Server 4.0 إلى النظام الحالي وهي:

1. خادم للملفات File Server وخادم للطباعة Print Server.
2. خادم للويب Web Server وخادم لتطبيقات الويب Web Application.
4. خادم للبريد الإلكتروني Mail Server.
5. خادم طرفيات Terminal Server.
6. خادم الاتصال عن بعد والشبكات الافتراضية الخاصة Remote Access/ Virtual Private Network (VPN) Server.
7. خدمات الأسماء باختلاف أنواعها Directory services و Directory.
8. خادم بث الوسائط المتعددة Streaming media server.
9. عم إمكانية استخدامه كخادم للملفات File Server أو خادم للطباعة Print Server.
10. يوفر اتصالاً آمناً بشبكة إنترنت؟

## مكونات عائلة Server

تتكون عائلة Windows Server 2003 من أربعة إصدارات جاءت كل منها لتناسب حجم الشركات أو المؤسسات التي تستخدمها من جهة واحتياجات الاستخدام من جهة أخرى.

## نظام Windows Server 2003, Standard Edition

يمثل هذا الخادم الامتداد الطبيعي لخادم Windows 2000 Server وهو مناسب للعمل كخادم متعدد المهام في الشبكات الصغيرة والمتوسطة الحجم. يحتاج هذا الخادم إلى جهاز بمعالج لا تقل سرعته عن 1.33 ميگاهيرتز ويفضل 550 ميگاهيرتز وذاكرة RAM لا تقل عن 128 ميجابايت ويفضل 256 ميجابايت ومساحة على القرص الصلب لا تقل عن 1.5 جيجابايت. و يدعم خادم Standard Edition ذاكرة RAM حتى 4 جيجابايت وإمكانية تشغيله على أجهزة بأكثر من معالج (حتى 4 معالجات).

## نظام Windows Server 2003, Enterprise Edition

يوفر خادم Enterprise Edition العديد من الإمكانيات التي تناسب الشركات والمؤسسات الكبيرة وهو مناسب للعمل كخادم للتطبيقات الكبيرة في مجال الأعمال؛ ولاسيما المعتمدة على تقنية Web Services وغيرها من التطبيقات التي تحتاج قد كبير من الثبات والأداء، كما يتوافر هذا الخادم في إصدارة خاصة ببنية ٦٤ بت ليعمل على الأجهزة المعتمدة على معالج Itanium ويحتاج إلى جهاز بمعالج لا تقل سرعته عن ١٣٣ ميگاهيرتز (و ٧٣٣ للأجهزة المعتمدة على معالجات Itanium) ويفضل ٧٣٣ ميگاهيرتز وذاكرة RAM لا تقل عن ١٢٨ ميجابايت ويفضل ٢٥٦ ميجابايت ومساحة على القرص الصلب لا تقل عن ١,٥ جيجابايت (و ٢ جيجابايت للأجهزة المعتمدة على معالج Itanium). و يدعم خادم Enterprise Edition ذاكرة RAM حتى ٣٢ جيجابايت (و ٦٤ للأجهزة المعتمدة على معالجات Itanium) وإمكانية تشغيله على أجهزة بأكثر من معالج (حتى ٨ معالجات)

## خادم Windows Server 2003, Datacenter Edition

يعد خادم Datacenter Edition أقوى خادمت العائلة الجديدة وهو مصمم ليتمتع بأكبر قدر من القوة ومستوى الأداء وهو مثالي للاستخدام في التطبيقات الحرجة والتي تتطلب أن تكون متاحة طوال الوقت، ويتوافر هذا الخادم أيضا في إصدارة خاصة ببنية ٦٤ بت ليعمل على الأجهزة المعتمدة على معالج Itanium. ويحتاج إلى جهاز بمعالج لا تقل سرعته عن ٤٠٠ ميگاهيرتز (و ٧٣٣ للأجهزة المعتمدة على معالجات Itanium) ويفضل ٧٣٣ ميگاهيرتز وذاكرة RAM لا تقل عن ٥١٢ ميجابايت ويفضل ١ جيجابايت ومساحة على القرص الصلب لا تقل عن ١,٥ جيجابايت (و ٢ جيجابايت للأجهزة المعتمدة على معالج Itanium). و يدعم خادم Enterprise Edition ذاكرة RAM حتى ٦٤ جيجابايت (و ٥١٢ للأجهزة المعتمدة على معالجات Itanium) وإمكانية تشغيله على أجهزة بأكثر من معالج (حتى ٦٤)

## نظام Windows Server 2003, Web Edition

الخادم Web Edition هو وافد جديد إلى عائلة خادمت Windows، وهو مثالي لاستضافة مواقع وتطبيقات الويب، ويتميز بالتالي يحتاج هذا الخادم إلى جهاز بمعالج لا تقل سرعته عن ١٣٣ ميگاهيرتز ويفضل ٥٥٠ ميگاهيرتز وذاكرة RAM لا تقل عن ١٢٨ ميجابايت ويفضل ٢٥٦ ميجابايت ومساحة على القرص الصلب لا تقل عن ١,٥ جيجابايت. و يدعم خادم Standard Edition ذاكرة RAM حتى ٢ جيجابايت وإمكانية تشغيله على أجهزة بأكثر من معالج (معالجين فقط).

## النظام الخامس عشر... Windows Longhorn

أصدرت مايكروسوفت في ١٩ فبراير ٢٠٠٣ النسخة الأولية Alpha Version Build 4008

بعد أن أطلقت قبله نسختين تجريبيتين منه وما زالت تطلق نسخ من نظام التشغيل الجديد الذي سيخلف نظام ويندوز إكس بي الحالي و الذي يحمل حتى الآن الاسم الكودي Longhorn. وعلى الرغم أن من السابق لأوانه معرفة الكثير عن Longhorn إلا أن هذه النسخة أظهرت أنه يتميز بعدد من الميزات الجديدة، أهمها إحتواءه برنامج إعداد Setup جديد يساعدك على إعداد النظام بالكامل في نحو ٢٠ دقيقة فقط. مازال النظام تجريبياً وسيتم إطلاقه رسمياً بشكل تقريبي إن لم تقم بسلسلة تأجيلات في نهاية العام ٢٠٠٤ أو بداية العام ٢٠٠٥ (يعني بقي الكثير على إصداره).

الاسم الكودي الكامل Windows XP Codename LONGHORN

نبذة:

نظام Longhorn نظام تشغيل مستقبلي تتناقل الأنباء والأخبار انه سيحتل المرتبة رقم ١ على كل الأنظمة في العالم في كل المجالات، فهو سيحل أكثر من ٥٠% من مشاكل الأنظمة السابقة ، منها الأمن والحماية الداخلية ونظام التخزين والتشفير XML ودعم السواقات بشكل فائق القوة وأيضاً دعم أقراص DVD الرقمية والكاميرات،

ونظام الإكسبلورر ونسخة مطورة من الإنترنت إكسبلورر(هذا على صعيد أنظمة Windows )، أما مع الأنظمة الأخرى مثل واجهة المستخدم وحرية التطوير والتغيير مثل اللينكس ، ودعمه بشكل قوي لأنظمة وبرامج التصميم مثل الأبل وغيرها من الأنظمة ليصبح نظام مستقبلي بمعنى الكلمة سنتناول بعضها بالتفصيل هنا.

واجهة عمل جديدة معتمدة على إصدار مطورة من واجهة العمل التي ظهرت مع Windows XP المعتمدة على المهام Tasks، واجهة العمل الجديدة معتمدة على نظام جديد له الاسم الكودي Avalon

إن شريط المهام و قائمة Start طرأت عليهما بعض التحسينات أهمها ظهور شريط أدوات جانبي جديد يمكن تخصيصه ليحتوي على عناصر محلية من النظام أو عناصر من شبكة إنترنت. كما و طرأت أيضا تحسينات على معظم العناصر الرسومية و لاسيما العناصر ثلاثية الأبعاد لتواكب الارتفاع الملحوظ في مستوى بطاقات العرض الجديدة مما يعني أننا سنحظى بواجهة عمل أكثر جاذبية.

يأتي Longhorn بنظام ملفات جديد يسمى Windows Future Storage أو WinFS معتمد على نظام قواعد البيانات SQL Server 2003 سيقدم إمكانيات متقدمة في تنظيم البيانات و تسريع البحث عنها.

يوفر النظام الجديد دعما داخليا لتسجيل أقراص DVD من خلال برنامج يوفر العديد من الإمكانيات منها نقل الأفلام المسجلة على كاميرات الفيديو إلى أقراص DVD مباشرة.

و يقدم Longhorn دعما داخليا لحماية الجهاز من الفيروسات. كما ومن المؤمل أن يصدر مع الإصدار الجديدة من برنامج ميديا بلاير الإصدار ٩ او أصدره منه خاصة أو محدثة.

بالإضافة إلى العديد من المميزات الأخرى ، ستكشف عنها مايكروسوفت قريبا الجدير بالذكر أن مايكروسوفت تخطط لإطلاق أول نسخة تجريبية علنية Beta في شهر أكتوبر من هذا العام، أما الإصدار النهائي للنظام فيتوقع كما قلنا أن يكون في نهاية عام ٢٠٠٤ أو بداية عام ٢٠٠٥.

تحياتي وإنتهت السيرة ....

وللعلم هناك بعض الأنظمة لم نغطيها لأسباب نقص المعلومات مثل نظام Windows CE

الذي صدرت منه النسخة الأخيرة في ٢,٠ في ١٩٩٨ و ٣,٠ في سنة ٢٠٠٠ وهي تطبيقات خاصة وهناك تسميات أخرى كما قلت لكم سابقاً لا أملك لها تفاصيل..

## النظام السادس عشر... Windows VISTA

وهذا هو النظام الجديد من Microsoft وأول اصدار Beta صدر في ٣ اغسطس عام ٢٠٠٥ ومازال حتي الان يصدر منه اصارات كلها بيتا حتي الان. والعالم اجمع بانتظار النسخه النهائيه منه .

وإليك مايقال عنه.

Windows Vista puts you in control of what you want to do.

اصدارات ...VISTA

Windows Vista Business

Windows Vista Enterprise

Windows Vista Home Premium

Windows Vista Ultimate

Windows Vista Home Basic

والجديد في هذا النظام ..

Internet Explorer7

Windows Media Playe11

هناك الكثير من الجديد والكل في الإنتظار .....

وهذا هو الموقع الرسمي لهذا النظام .

[www.microsoft.com/windowsvista](http://www.microsoft.com/windowsvista)

Love , as if nobody has done wrong to you .

Work , as if you don` t need money .

Live , as if you are living in the Paradise .

وشكرا ..

مع تحياتي

محمود ماهر الامام

...الكتاب

ارجوا الاتصال في حال وجود اية اخطاء في الكتاب  
Mido\_emam@hotmail.com

Mahmoudemam2000@yahoo.com

وشكرا