



عرب سوفت للتقنية



# نظرة على ويندوز فيستا

اعداد : حسام مخزوم Hussam Soft

البريد الالكتروني : [hussamsoft@hotmail.com](mailto:hussamsoft@hotmail.com)

الموقع الالكتروني : [www.hussamsoft.page.tl](http://www.hussamsoft.page.tl)

موبايل : +218 - 92 7981306

طرابلس \ ليبيا

ملاحظة : كل حقوق النشر محفوظة لدى الناشر ومحرر الكتاب

حرر : 15 \ 3 \ 2008

## نظرة عامة

يحتوى ويندوز فيستا على العديد من المزايا الجديدة مثل الواجهة الرسومية والتحديثات التي تم إضافتها في تكنولوجيا البحث وبعض التحديثات الخاصة بالأمن والحماية وإعادة تصميم وهيكل نظام الشبكات والصوتيات والطباعة.

ويهدف فيستا إلى تقوية الاتصال بين أجهزة الشبكات أمتزليه باستخدام تقنية النظائر (peer-to-peer) لكي يسهل استخدامها ومشاركة الملفات و أعدادات كلمات المرور. بالنسبة للمبرمجين يقدم ويندوز فيستا أى بى أى (API) جديدة تسمى وين إف إكس (WinFX) وهى مبنية على دوت نت فريم ورك (.NET Framework) و التى تهدف إلى تسهيل كتابة برامج ذات جودة عالية وأسهل في التعامل من الـ API السابقة (Win32).

وطبقا لتصريحات المدير المساعد المسئول عن ويندوز فيستا فتمت 1000 ميزة جديدة على الأقل سيتم تقديمها في ويندوز فيستا، أما بيل جيتس فقال أن ويندوز فيستا هو أكبر تحديث في منتجات ميكروسوفت منذ ويندوز 95 و الذي كان قد أصدر منذ 12 سنة مضت.

الهدف الأساسي الذي تسعى إليه ميكروسوفت من خلال ويندوز فيستا هو تطوير الحماية في نظام التشغيل بعد الانتقادات العديدة التى تعرض لها ويندوز إكس بى بسبب ما انطوى عليه من ثغرات أمتبه خطيرة جعلته عرضه للفيروسات، فضلا عما يعرف بالـ (buffer overflows) التى تجعل من جهاز المستخدم عرضه للاختراق. وكان بيل جيتس أعلن في عام 2002 أنه ينوى تطوير الأمن وسد الثغرات المعروفة في أنظمة ويندوز إكس و ويندوز سيرفر 2003 ، وهو ما تم بالفعل من خلال إصدارات Service Pack المعروفة .

## الإصدارات

أصدرت ميكروسوفت عدة نسخ من فيستا بإمكانيات و أسعار مختلفة كالتالي:



### 1 - ويندوز فيستا (ألتيميت) بسعر 250 دولار؛

يعتبر ألتيميت فيستا هو النسخة الكاملة لنظام التشغيل الجديد والتي تحتوي على كل المزايا والكماليات سواء كان المستخدم يسعى وراء الرفاهية واللعب أو يهدف إلى الحصول على أحدث الإمكانيات من أجل العمل. كما يحتوي ألتيميت على كل التحديثات الأمنية المطلوبة للعمل.

### 2 - ويندوز فيستا (بزنس) بسعر 200 دولار؛

وكما هو واضح من التسمية يعتبر فيستا بزنس هو أول نظام تشغيل تصدره ميكروسوفت بهدف تلبية متطلبات العمل. يعمل بزنس على تسهيل احتياجات العمل لجعله أكثر دقة من خلال تحسين واجهة المستخدم وجعلها أكثر سهولة خاصة فيما يتعلق بالبحث وإيجاد المعلومات المطلوبة بسرعة ويسر سواء إلى الجهاز أو على الشبكة. ووفقاً لما ذكره الموقع الرسمي لبيع ويندوز فيستا على الانترنت فإن فيستا بزنس يقدم مزايا قوية لحماية المعلومات الخاصة بالعمل كما يعمل على تسهيل تحكم صاحب العمل بطريقة اتصال الموظفين بالشبكة مع التأكد من حصولهم على أفضل ما يمكن الحصول عليه من نظام التشغيل.

### 3 - ويندوز فيستا الإصدار المنزلي (بريميوم) بسعر 160 دولار؛

تعتبر نسخة بريميوم هي النسخة المفضلة لمستخدمي الكمبيوتر من المنزل و الموبايل ، حيث يعمل بريميوم على توفير العملية والترفيه الذي يحتاجه المستخدم المنزلي وفي الطريق حيث يوفر ويندوز ميديا سنتر سهولة عرض و تصفح الصور والأفلام والتلفزيون بالإضافة إلى الاستماع للموسيقى . كما تعهدت ميكروسوفت بتوافر عوamلاًمان والاعتماد في الإصدار المنزلي الجديد بحيث لا يختلف في مضمونه عن الإصدار المخصص لمناخ العمل . يحتوي هذا الإصدار على الإضافات الجديدة التي تميز فيستا من حيث جمال الشكل والإضافات ثلاثية الأبعاد.

### 4 - ويندوز فيستا الإصدار المنزلي الأساسي (بيزيك) بسعر 99 دولار؛

وهي النسخة التي تحدثنا عنها في البداية والتي لا تحتوي على أي إضافات قد يسعى المستخدم إلى التحديث من ويندوز أكس بي من أجل التمتع بها مما يجعلها نسخة غريبة بعض الشيء . تقول ميكروسوفت أن هذه النسخة مفيدة فقط للأشخاص الذين يحتاجون إلى الكمبيوتر في المنزل فقط من أجل تصفح الانترنت ومراجعة البريد الإلكتروني وفتح الصور.

## بعض ميزات ويندوز فيستا :

### - واجهة المستخدم :

ويندوز فيستا سيتضمن واجهة تستخدم جديدة أطلق عليها أسم (Aero) وهي واجهة أكثر جمالا من الواجهات السابقة في نظام ويندوز. تتضمن الواجهة الجديدة العديد من الأشكال المتحركة و الشفافة التي تعطي شكلا جماليا يريح العين . ولأن ميكروسوفت أكدت أن التغيير لن يكون سطحيا فقط لذا فقد بدأت بتعديل الواجهة الرئيسية إلى Plex الذي تم عرضه في Longhorn 3683-4029 ، قبل أن تبدأ في اعتماد (Aero) في البنيات العامة التالية بداية من بنية 5048 ، وقد تم عرض أول بنية بواجهة (Aero) كاملة في بنية 5219. وكانت هناك ثلاث مستويات متاحة من (Aero) الأول كان To Go وكان مدير سطح المكتب و المستوى التالي كان يفتقد العديد من المزايا وكان الاسم الكودي له Aero Glass و في ديسمبر 2005 أعلنت ميكروسوفت أن فيستا سيكون متوفر على مستويين فقط الأول هو Windows Vista Aero والثاني Windows Vista Basic وقد أتاحت للمستخدم أن يقوم بتعطيل واجهة إيرو من خلال لوحة التحكم لكي يستطيع أصحاب كروت الشاشة المنخفضة استخدام فيستا .

### - ويندوز إكسبلورر 7 :

يتضمن ويندوز فيستا الإصدار رقم 7 من المتصفح الشهير إنترنت إكسبلورر و الذي يظهر في ثوب جديد ملئ بالمزايا و منها إمكانية فتح أكثر من موقع في نافذة واحدة (tabbed browsing) و هي ميزة جديدة في هذا المتصفح ولكنها قديمة في عالم المتصفحات. تم تزويد الإصدار الجديد أيضا بقرائ الأخبار (RSS) و صندوق البحث الذي يضم العديد من محركات البحث العالمية و (phasing filter) و (anti-spoofing) و أيضا التعامل بطريقة آمنه مع (ActiveX) و إضافة إمكانية عمل زووم للصفحة و تجميع التابات (Tabs) في group واحد مما جعل من السهل على المستخدم فتح مجلد المفضلة بما يضمه من مواقع بضغطه واحدة و أيضا يدعم استيراد الكوكيز و المفضلة من متصفحات أخرى.

يعمل إنترنت إكسبلورر (Internet Explorer) من خلال نظام حماية معين نظرا لأنه يفتقد القدرة على الوصول إلى أي جزء من أجزاء النظام أو ملفات النظام فيما عدا مجلد ملفات الإنترنت المؤقتة (Temporary Internet Files) وهو تطور جديد يهدف إلى سد ثغرات كانت في النسخ السابقة من المتصفح تسمح للمخترقين بالقيام بتنصيب برامج مضره للنظام أو ما شابه ذلك. إضافة الى ذلك سوف يوضع الكثير من التحسينات و التصليحات لل سي إس إس (CSS) و أيضا لغة الترميز النصية (HTML) ودعم أكبر للصور الشفافة بامتداد (PNG).

## - الحماية :

ويندوز إكس بي سيرفس باك 2 سدت الكثير من الثغرات لكن ويندوز فيستا أخذ مفهوم الحماية إلى مستوى متقدم بداية من الجدار الناري الذي يعمل على مراقبة البيانات والاتصالات الداخلة و الخارجة مروراً بحماية العمليات التي يمكن تشغيلها في الخلفية و حمايتها من الهاي جاك (Hijack) وصولاً إلى تشفير القرص الصلب بشكل كامل مما يعيق لصوص المعلومات من الوصول إلى معلوماتك وبياناتك المهمة.

كما يقوم فيستا أيضاً بحماية حسابات المستخدمين وتوفير الإدارة الكاملة التي يحتاجها مدير النظام لحماية هذه الحسابات وتقنية UAP لتحديد صلاحيات المستخدمين بطريقته تحمي النظام ككل.

غير أن فيستا مع ذلك لا يزال أبعد من أن يقدم مستوى الحماية الذي تقدمه أنظمة التشغيل الأخرى مثل لينكس (Linux) و يونكس (Unix) التي تعتبر الأكثر حماية من غيرها على الساحة حالياً.

## - البحث :

ويندوز فيستا يقدم محرك بحث يتيح عرض نتائج البحث على نفس نهج جوجل ديسك توب على العكس تماماً من ويندوز إكس بي الذي يستغرق بعض الوقت لإظهار نتائج البحث.

ويندوز فيستا سوف يقدم العديد من الفلاتر التي ستساعدك في الوصول إلى النتيجة بدقة وسوف يحفظ البحث الذي قمت به في مجلدات افتراضية.

هناك أيضاً المجلدات الذكية وهي ميزة جديدة أي إنك عند فتح مجلد سوف يقوم بالبحث فيه تلقائياً و يعرض النتائج كمجلد عادي.

البحث في ويندوز فيستا بُني على الإصدارات القديمة و المطورة من خدمة الأندكس في إصدارات ويندوز السابقة و أيضاً فيستا سوف يتيح البحث خلال الـ RSS و الـ Atom feed

## - التقنيات الجديدة :

تغير هام جداً ألا وهو دعم الإنترنت بروتوكول الإصدار السادس داخل فيستا و الذي أصبح مدعوماً من كافة الأجهزة و الخدمات التي تستخدم في الشبكات.

يستعمل ويندوز فيستا تقنية النظير للنظير (peer peer to) كنوع جديد للربط بين الشبكات المعروف باسم القلعة، نظام القلعة يعطى المجال للمستخدم من حيث القابلية للدخول إلى الشبكة دون وجود خادم مما جعل الموضوع مناسباً للشبكات المنزلية.

وأيضاً القدرة على مساعدة المستخدم في اكتشاف المشاكل في الشبكة الخاصة به و توقع ميكروسوفت أنها ستكون ميزة جديدة من مميزات الشبكات في فيستا.

أيضاً استخدام تكنولوجيا يو بي إن بي سوف يجعل ويندوز فيستا الأقوى في معرفة الهندسة اللاكيمي للشبكة (network topology) ومع هذه المعرفة سوف يكون الأمر سهلاً لمساعدة المستخدم في حل مشاكل الشبكة ببساطه ويسر من خلال واجهه رسوميه وأيضاً تم إضافة مركز الشبكات والذي سوف يساعد مدير الشبكة في إدارة الشبكة بسهولة ويسر.

يدعم فيستا الشبكات اللاسلكية وسوف يسهل على المستخدم إيجاد الشبكات اللاسلكية في مجال معين وسوف يوضح أي منها مفتوح و أي منها مغلق.

وسوف يقدم ويندوز فيستا خاصية عمل ملف لكل شبكه مخزن فيه الـ بي و الـ دي إن إس و البروكسى الخاص بكل شبكه في ملف خاص بها بحيث لن يضطر المستخدم لتغيير إعدادات الشبكة في كل مرة وإنما فقط سوف يقوم باختيار ملف الشبكة الذي يحتوى على الإعدادات التي يحتاجها.

- الصوتيات :

ويندوز فيستا أعاد كتابة الأوديو ستاك (audio stack) و الـ بي آى (API) وتم كتابتهم بواسطة فريق يتضمن (Larry Osterman)

والـ بي آى (API) الجديدة قدمت مرونة في عمل لوحة تحكم جديدة لضبط الصوت مما يمكن المستخدم من التحكم في ضبط أصوات الجهاز ككل و أيضا التحكم في أصوات البرامج الشخصية كل على حدا.

### التقنيات الرئيسية

- تطوير مدير العمليات ليقوم بتنفيذ العمليات حسب أهميتها وليس بطريقة مجدوله كما كان يحدث سابقا وإعادة هيكلة النواة و كتابة خوارزميات جديدة.
- عزل العمليات التي يقوم بها النظام عن العمليات التي يقوم بها المستخدم.
- الـ بي الإصدار 6 و الذي يعمل أيضا مع الـ بي الإصدار الرابع والذي سوف يلغى الحاجة على نظام الهندسة الثنائية في الشبكات وتقديم الحماية ضد جميع هجمات الـ DDOS المعروفة و أنواع أخرى من الأساليب المتبعة للهجوم على الشبكات.
- وضع العديد من الخدمات الأمنية و التي تتضمن نظام التشفير بت لوكر (BitLocker)



## نظرة على ويندوز فيستا

تأليف : حسام محمد المخزوم

[hussamsoft@hotmail.com](mailto:hussamsoft@hotmail.com)

[www.hussamsoft.page.tl](http://www.hussamsoft.page.tl)

اعلان :

قريبا صدور العدد الاول من مجلة عرب سوفت لتقنية

كل الحقوق محفوظة © 2008

شبكة حسام سوفت