

بسم الله الرحمن الرحيم

CEN448

د. خالد الغنبر

ورقة عمل عن:

Windows Update

إعداد: محمد عبدالعزيز الحماد

422000492

مقدمة

تعتبر عملية التحديث Update أحد الطرق الهامة لحماية جهاز الكمبيوتر من الاستغلال الغير مصرح به، خصوصاً مع تنامي ظهور قرصنة الكمبيوتر حول العالم. حيث يلجأ هؤلاء القرصنة إلى استخدام الثغرات الأمنية الموجودة في أنظمة التشغيل والبرامج للدخول إلى جهاز الكمبيوتر والاطلاع على معلومات المستخدم الخاصة وسرقتها أو إيقاف عمل الجهاز. فعندما يتجاهل المستخدم القيام بالتحديثات بشكل مستمر فإن جهازه يكون هدفاً سهلاً لمثل هؤلاء القرصنة. و نظام windows يعتبر الأكثر عرضة في محاولات الاختراق من بين أنظمة التشغيل الأخرى نظراً لانتشاره الواسع، وهذا ما يحتم على مستخدمي أنظمة windows الحرص على تحديث هذا النظام بشكل مستمر. يذكر أن شركة مايكروسوفت المصدرة لـ windows تقدم منتجاً خاصاً يسمى windows update لتحديث أنظمة تشغيلها و سد ثغراتها. وفي هذه الورقة سأحدث عن هذا المنتج لإعطاء صورة سهلة ومبسطة عنه توضح كيفية التعامل معه بشكل يعطي نتائج فعالة وأمنة.

ما هو Windows Update؟

(Windows Update) هو أحد المنتجات الملحقة لنظام تشغيل Windows عبر الإنترنت والذي يساعد المستخدم على الحفاظ على بقاء جهازه في أحدث حالة. ويسمح Windows Update للمستخدم اختيار التحديثات لنظام التشغيل وبرامج الكمبيوتر والأجهزة الموجودة على جهازه حسب رغبته. يتم إضافة محتوى جديد للموقع الخاص بـ Windows Update باستمرار وذلك لكي يتمكن المستخدم من الحصول على أحدث التحديثات والإصلاحات من خلال ذلك الموقع بطريقة سهلة وذلك لحماية جهازه واستمرارية عمله بدون مشاكل.

يقوم Windows Update بجمع معلومات عامة عن النظام من الكمبيوتر الخاصة بالمستخدم عند كل زيارة، بحيث يتمكن من تلقي التحديثات التي تعمل بشكل أفضل مع الكمبيوتر الخاص به. تتضمن هذه المعلومات ما يلي:

- طراز وماركة الكمبيوتر
- معلومات الإصدار الخاصة بنظام التشغيل والمستعرض وأي برامج Microsoft أخرى ربما تكون لها تحديثات متوفرة
- أرقام تعريف توصيل وتشغيل الأجهزة
- إعداد المنطقة واللغة
- المعرف الفريد العمومي (GUID)
- معرف المنتج ومفتاح المنتج
- اسم BIOS ورقم المراجعة وتاريخ المراجعة

يتم وضع عنوان بروتوكول إنترنت (IP) الخاص بالمستخدم في السجل عند اتصاله بموقع Update Windows، كما يقوم Windows Update أيضاً بجمع معرف المنتج ومفتاح المنتج للتأكد من أن المستخدم يملك نسخة مرخصة بشكل صالح من Windows. ولا يتم الاحتفاظ بمعرف المنتج ومفتاح المنتج بعد انتهائه من استخدام Windows Update إلا إذا كان معرف المنتج غير صالح وذلك لأجل تعقب النسخ المقرصنة. ولإنشاء إحصائيات دقيقة مثل / عدد الأجهزة المستقلة التي قامت بزيارة الموقع وما إذا كان تحميل تحديثات محددة وتثبيتها قد تم بنجاح أم تعرض للفشل وتسجيل ذلك، يقوم Windows Update بالبحث عن المعرف الفريد العمومي (GUID) المخزن في الكمبيوتر الخاص بالمستخدم للتعرف عليه بشكل فريد في حال اتصاله بالموقع من أكثر من مكان من خلال نفس الجهاز.

تتضمن تحديثات Microsoft Windows الموجودة على الموقع إصلاحات وتحديثات وتحسينات لأنظمة تشغيل Windows التالية:

- Microsoft Windows 98
- Second Edition 98 Microsoft Windows
- Microsoft Windows 2000 Professional
- Server 2000 Microsoft Windows
- Microsoft Windows 2000 Advanced Server
- (Millennium Edition) (Windows Me) Microsoft Windows
- Microsoft Windows XP
- Server 2003 Microsoft Windows
- الإصدارات ذات 64 بت من مجموعة أنظمة تشغيل Microsoft Windows Server 2003

أنواع تحديثات windows

تصدر Microsoft العديد من أنواع التحديثات التي تتناول مجموعة كبيرة من المشاكل. ولتسهيل الحصول على أهم التحديثات التي تساعدك في حماية جهاز الكمبيوتر والمعلومات الخاصة بك، فإننا سنجمل الحديث عن هذه الأنواع ثم سنفصل بعد ذلك :

- **أولوية عليا:** وهي تحديثات هامة وتحديثات أمان وحزم خدمات وتحديثات تراكمية والتي يجب تثبيتها فور توفرها قبل تثبيت أي تحديثات أخرى .
- **برامج software (اختياري):** وهي إصلاحات غير هامة لبرامج Windows ، على سبيل المثال Windows :
Media® Player و Windows Journal Viewer 1.5 .
- **الأجهزة hardware (اختياري):** وهي إصلاحات غير هامة لبرامج التشغيل والأجهزة الأخرى، على سبيل المثال، بطاقات الفيديو وبطاقات الصوت والمساحات الضوئية والطابعات والكاميرات.

وإذا أردنا أن نكون أكثر تفصيلاً فيمكننا أن نذكر هذه التقسيم مع وصف مختصر لكل قسم :

- **التحديثات الضرورية:** وهي عبارة عن إصلاحات أمنية وتحديثات هامة أخرى لبقاء جهازك في أحدث حالة وتأكيد أمان شبكة الاتصال.
- **التحسينات المستحسنة:** وهي أحدث الحزم الخدمية لـ Windows و Explorer Internet وتحديثات أخرى هامة.
- **أدوات Windows:** وهي أدوات تتوفر لتحسين الأداء وتسهيل عمليات الترقية والتخفيف من مهام مسؤولي النظام.
- **تحديثات Internet وتعدد الوسائط:** وهي أحدث إصدارات Internet Explorer وترقيات لـ Windows Media™ Player وغيره.
- **تحسينات إضافية لـ Windows:** وهي تحديثات لإعدادات سطح المكتب لديك وميزات أخرى لـ Windows .
- **ميزات تعدد اللغات:** وهي تحديثات لدعم اللغات للقوائم ومربعات الحوار ومحرك وسائط الإدخال للعديد من هذه اللغات.

وبعد أن استعرضنا هذه الأنواع قد يتبادر إلى الذهن السؤال التالي: هل نحن بحاجة إلى تثبيت كل هذه التحديثات لأجهزتنا؟
فالإجابة بالطبع ستكون لا. فالتحديثات التي تتناول المشاكل الثانوية أو تضيف وظيفة غير هامة إلى الكمبيوتر أو تضيف ميزة جديدة خاصة بالمستخدم فقط فهذه تعود إلى رغبة المستخدم أي اختيارية ، أما بالنسبة للتحديثات ذات الأولوية العليا فهي ضرورية للكمبيوتر لكي يحصل على أحدث البرامج الهامة والمتعلقة بالأمان.

التحديثات التلقائية وطرق تثبيتها وكيفية إعدادها على الجهاز

التحديثات التلقائية هي ميزة تعمل مع Windows Update لتذكير المستخدم بالتحديثات الهامة والمتعلقة بالأمان عند توفرها. عندما يقوم المستخدم بتشغيل التحديثات التلقائية ؛ فإن Windows يقوم تلقائياً بالبحث عن التحديثات المناسبة للكمبيوتر الخاص بالمستخدم، بحيث إذا قمت بتسجيل الدخول كمسؤول لجهازك، يتم من خلال ميزة "التحديثات التلقائية" الموجودة في نظام التشغيل إبلاغك بتوفر تحديثات هامة لجهاز الكمبيوتر حالما تصدر طبعاً هذا إذا كان جهازك متصلاً بالإنترنت بشكل مستمر أما إذا لم يكن كذلك فإنه حالما تتصل بالإنترنت سيتم إبلاغك بتوفر هذه التحديثات.

تشغيل التحديثات التلقائية واستخدامها

لتغيير الإعدادات لميزة "التحديثات التلقائية"، استخدم علامة التبويب **تحديثات تلقائية** الموجودة في **خصائص النظام**، يجب أن تقوم بتسجيل الدخول كمسؤول وقم باتباع الخطوات التالية:

(ملاحظة: هذه الخطوات وما بعدها تنطبق على مستخدم نظام التشغيل Professional Windows XP وقد يكون هناك اختلاف بسيط في النسخ الأخرى.)

1. انقر فوق **إعدادات**، ثم انقر فوق **تشغيل**، ثم اكتب **sysdm.cpl**، ثم اضغط مفتاح الإدخال ENTER.

2. انقر فوق علامة التبويب **التحديثات التلقائية** ، ثم انقر لتحديد أحد الخيارات التالية:

- **تلقائي (مستحسن)** تحميل التحديثات المستحسنة على الكمبيوتر تلقائياً وتثبيتها: في حالة النقر فوق هذا الإعداد، انقر لتحديد اليوم والوقت لتثبيت التحديثات المجدولة. يمكنك جدولة "التحديثات التلقائية" بحيث يتم تثبيتها في أي وقت من اليوم. وتذكر أنه يجب أن يكون جهاز الكمبيوتر قيد التشغيل في الوقت المجدول لتثبيت التحديثات. بعد إعداد هذا الخيار، يتعرف Windows على الوقت الذي تكون فيه متصلاً، ويستخدم اتصال الإنترنت الخاص بك للبحث عن التحديثات التي تنطبق على جهاز الكمبيوتر الخاص بك على موقع Update Windows أو موقع Microsoft Update على الويب. ويتم تحميل

التحديثات تلقائيًا في الخلفية، ولا يتم إبلاغك أو مقاطعتك أثناء هذه العملية. يظهر رمز في ناحية الإعلام من شريط المهام أثناء تحميل التحديثات. ويمكنك الإشارة إلى الرمز لعرض حالة التحميل. لإيقاف التحميل مؤقتًا أو استئنافه، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الرمز، ثم انقر فوق إيقاف مؤقت أو استئناف. بعد اكتمال التحميل، تظهر رسالة أخرى في ناحية الإعلام بحيث يمكنك مراجعة التحديثات المجدولة للتثبيت. في حالة اختيار عدم التثبيت هذه المرة، يقوم Windows ببدء تشغيل التثبيت وفقًا للجدول المحدد الخاص بك.

● تحميل التحديثات مع السماح بتحديد وقت تثبيتها.

بعد إعداد هذا الخيار، يتعرف Windows على الوقت الذي تكون فيه متصلًا، ويستخدم اتصال الإنترنت الخاص بك لتحميل التحديثات تلقائيًا من موقع Windows Update أو موقع Microsoft Update على الويب. يظهر رمز في ناحية الإعلام من شريط المهام أثناء تحميل التحديثات. ويمكنك الإشارة إلى الرمز لعرض حالة التحميل. لإيقاف التحميل مؤقتًا أو استئنافه، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الرمز، ثم انقر فوق إيقاف مؤقت أو استئناف. بعد انتهاء التحميل، تظهر رسالة في ناحية الإعلام. انقر فوق رمز "التحديثات التلقائية" أو الرسالة. إذا لم تكن تريد تثبيت تحديث تم تحميله، انقر فوق تفاصيل، ثم انقر لإلغاء تحديد خانة الاختيار المجاورة لهذا التحديث لرفضه. انقر فوق تثبيت لتثبيت التحديثات المحددة.

● الإعلام فقط دون تحميلها أو تثبيتها تلقائيًا.

بعد إعداد هذا الخيار، يتعرف Windows على الوقت الذي تكون فيه متصلًا، ويستخدم اتصال الإنترنت الخاص بك للنجاح عن تحميلات من موقع Windows Update أو موقع Microsoft Update على الويب. يظهر رمز "تحديثات تلقائية" كما تظهر رسالة في ناحية الإعلام من شريط المهام في حالة توفر تحديثات جديدة للتحميل أو التثبيت. انقر فوق الرمز أو الرسالة لعرض التحديثات. إذا لم تكن تريد تحميل تحديث محدد، انقر لإلغاء تحديد خانة الاختيار المجاورة لهذا التحديث لرفضه. انقر فوق بدء التحميل لتحميل التحديثات المحددة. يظل رمز "التحديثات التلقائية" ظاهرًا في ناحية الإعلام من شريط المهام أثناء تحميل التحديثات. ويمكنك الإشارة إلى الرمز لعرض حالة التحميل. لإيقاف التحميل مؤقتًا أو استئنافه، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الرمز، ثم انقر فوق إيقاف مؤقت أو استئناف. بعد انتهاء التحميل، تظهر رسالة أخرى في ناحية الإعلام لإعلامك بأن التحديثات جاهزة للتثبيت. انقر فوق رمز "التحديثات التلقائية" أو الرسالة، ثم انقر فوق تثبيت لتثبيت التحديثات.

3. انقر فوق موافق.

وعند رغبتك إيقاف تشغيل التحديثات التلقائية يمكنك استخدام نفس الأمر `sysdm.cpl` واختار إيقاف تشغيل التحديثات التلقائية.

استعادة التحديثات المرفوضة

إذا قررت عدم تحميل تحديث محدد، يمكنك مطالبة "التحديثات التلقائية" بتقديم هذا التحديث مرة أخرى. لاستعادة التحديثات المرفوضة:

1. انقر فوق ابدأ، ثم انقر فوق تشغيل، ثم اكتب `sysdm.cpl`، ثم اضغط مفتاح الإدخال ENTER.
2. انقر فوق علامة التبويب تحديثات تلقائية، ثم انقر فوق توفير التحديثات التي تم إخفاؤها من قبل مرة ثانية.
3. انقر فوق نعم لاستعادة التحديثات التي تم رفضها.

تحديث الملفات باستخدام Windows Update أو Microsoft Update

إذا اخترت عدم استخدام "التحديثات التلقائية"، لا يزال بإمكانك تثبيت تحديثات محددة من موقع Windows Update أو Microsoft Update على الويب.

لتحديث ملفات النظام بأخر التحديثات الضرورية باستخدام موقع Windows Update أو Microsoft Update على الويب، اتبع الخطوات التالية:

1. ابدأ تشغيل برنامج Microsoft Internet Explorer.
2. من القائمة أدوات، انقر فوق Windows Update.
3. انقر فوق نعم في حالة مطالبتك بتثبيت أية برامج مطلوبة. ستظهر الصفحة الرئيسية لموقع Windows Update أو Microsoft Update.
4. انقر فوق تثبيت سريع (مستحسن): الحصول على تحديثات ذات أولوية عليا يقوم Windows Update أو Microsoft Update بالبحث عن أية تحديثات ضرورية متوفرة لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
5. انقر فوق تثبيت لتثبيت كافة التحديثات الضرورية المتوفرة.

ويحسن قبل الانتهاء من الكلام عن كيفية التحديث عن طريق الموقع ننبه إلى أنه بعد أن يقوم الموقع بتحديد التحديثات المناسبة لجهازك سيطلب منك اختيار إحدى الطريقتين لتثبيت التحديث الذي ترغبه، وسنعرض فيما يلي وصف موجز لهما :

- **التثبيت السريع (مستحسن)** (لعرض كافة التحديثات ذات الأولوية العليا لجهاز الكمبيوتر الخاص بك كي تتمكن من تثبيتها بنقرة واحدة. هذه هي أسرع وأسهل طريقة للمحافظة على تحديث الكمبيوتر الخاص بك .
- **التثبيت المخصص** لعرض التحديثات ذات الأولوية العليا والاختيارية لجهاز الكمبيوتر الخاص بك. ثم تقوم أنت بمراجعتها وتحديد التحديثات التي ترغب في تثبيتها واحداً تلو الآخر .

الدليل windows update catalog نبذة عامة

دليل windows update catalog هو دليل تستطيع من خلاله مراجعة كلّ التحديثات التي أنشئت لنظم التشغيل التابعة لـ windows التي أصدرت بالإضافة إلى التحديثات الخاصة بالملقمات وأجهزة الكمبيوتر الأخرى التي تستخدم أنظمة التشغيل Windows وعادة ما يستخدمه المستخدمون المتقدمون، ويمكن الوصول لهذا الدليل عبر الرابط:
http://go.microsoft.com/fwlink/?linkID=8973 .

مشاكل وأخطاء windows update وكيفية حلها

في هذا الجزء سنستعرض مجموعة من الأسئلة الشائعة المتعلقة بأخطاء وصعوبات قد تواجه المستخدمين لـ windows update ونذكر إجابات عليها. وفي النهاية نذكر الروابط المناسبة الخاصة بموقع windows update و Microsoft في حالة واجه المستخدم أخطاءً ولم يستطع حلها وهي كما يلي:

ماذا يحدث إذا قمت بإلغاء عملية التحميل أو قطع الاتصال بالإنترنت قبل اكتمال عملية التحديث بالكامل؟
عند الاتصال بالإنترنت المرة التالية، يتابع التحديث عملية التحميل من النقطة التي تم مقاطعتها عندها .

يظهر لي خطأ في Internet Explorer كيف يمكنني تغيير الإعدادات للعمل مع Windows Update ؟
استخدم إعدادات الأمان الافتراضية :

- في Internet Explorer ، في القائمة أدوات، انقر فوق خيارات إنترنت .
- في علامة التبويب أمان، انقر فوق منطقة إنترنت، ثم انقر فوق مستوى افتراضي .

أحصل على تحذيرات ActiveX أو برمجة عند استخدام - Windows Update فهل توجد مشكلة؟
لا. لأن Windows Update يستخدم هذه التكنولوجيا لتحديد التحديثات التي يحتاجها جهاز الكمبيوتر الخاص بك. وكإجراء أمان، يتم توقيع عناصر تحكم ActiveX رقمياً في Windows Update بواسطة Microsoft. لكن المهاجمين أحياناً يستخدمون نفس التكنولوجيا لإيذاء الكمبيوتر الخاص بك. يقوم Internet Explorer بتحذيرك كي تتمكن من تحديد الثقة أو عدم الثقة في مواقع ويب التي تستخدم عناصر التحكم هذه. إذا لم تكن ترغب في رؤية التحذيرات عند استخدام Windows Update ؛ يمكنك تغيير إعدادات الأمان الخاصة بك لكن ذلك أمر غير مستحسن. إذا قمت بخفض مستوى الإعدادات الخاصة بك؛ فإن جهاز الكمبيوتر يصبح أكثر عرضة لمشاكل عدم الحصانة بسبب الفيروسات وتهديدات الأمان الأخرى.

لماذا لا أستطيع عرض تفاصيل التحديث أو تفاصيل محفوظات التثبيت أو مقالات استكشاف الأخطاء وإصلاحها؟
لا يسمح لك برنامج أو إعدادات حظر العناصر المنبثقة بفتح إطارات مستعرض جديدة من الارتباطات التي تقوم بالنقر عليها ضمن موقع ويب .

لتغيير إعدادات "حظر العناصر المنبثقة" :

- في Internet Explorer ، في القائمة أدوات، أشر إلى حظر العناصر المنبثقة، ثم انقر فوق إعدادات حظر العناصر المنبثقة .
- قم بأحد الإجراءات التالية :
 - للسماح بالإطارات المنبثقة فقط عند استخدام Windows Update ، أسفل عنوان موقع ويب المسموح له، اكتب (أو قم بنسخ ولصق) عنوان URL التالي https://update.microsoft.com : ثم انقر فوق إضافة .
 - للسماح بفتح إطارات مستعرض جديدة عند استخدام أي مواقع ويب مؤمنة(https://) ، في القائمة مستوى عامل التصفية، انقر فوق منخفض: السماح بالإطارات المنبثقة من مواقع آمنة .

إذا كنت تستخدم برنامجًا آخر لحظر الإطارات المنبثقة، فابحث عما إذا كان بإمكانك تغيير الإعدادات فقط مع الارتباطات التي تقوم بالنقر فوقها داخل أحد مواقع ويب. وإلا؛ فربما تكون بحاجة للسماح بظهور الإطارات المنبثقة أثناء استخدام Windows Update.

لماذا لا أتمكن من تثبيت بعض التحديثات في نفس الوقت مثل التحديثات الأخرى؟
بعض التحديثات - على سبيل المثال حزم الخدمة والتحديثات التراكمية - تحتوي على تحديثات متعددة أو تتناول نفس المشاكل .

تتطلب منك الأنواع الأخرى من التحديثات إعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك قبل أن تعمل بفعالية. يجب تثبيت تلك التحديثات بشكل منفصل. ويمكنك حينئذ العودة إلى Windows Update لمعرفة ما إذا كانت توجد تحديثات أخرى تنطبق عليه.

روابط مناسبة عبر الإنترنت لدعم مشاكل وإخطاء Windows Update:

http://update.microsoft.com/windowsupdate/v6/support.aspx?ln=ar	التعليمات والدعم
http://update.microsoft.com/windowsupdate/v6/default.aspx?ln=ar-sa	مستكشف الأخطاء ومصلحها
http://go.microsoft.com/fwlink/?linkID=21608	دعم Microsoft المساعد عبر الإنترنت دون تكلفة لمشاكل Windows Update

المصادر

<http://v4.windowsupdate.microsoft.com/ar/about.asp#windowsupdate>

<http://v4.windowsupdate.microsoft.com/catalog/ar/default.asp>

http://www.theeldergeek.com/windows_update_catalog.htm

http://www.theeldergeek.com/automatic_updates.htm

<http://support.microsoft.com/kb/323166>

الكمبيوتر المرجع الكامل. مكتبة جريير