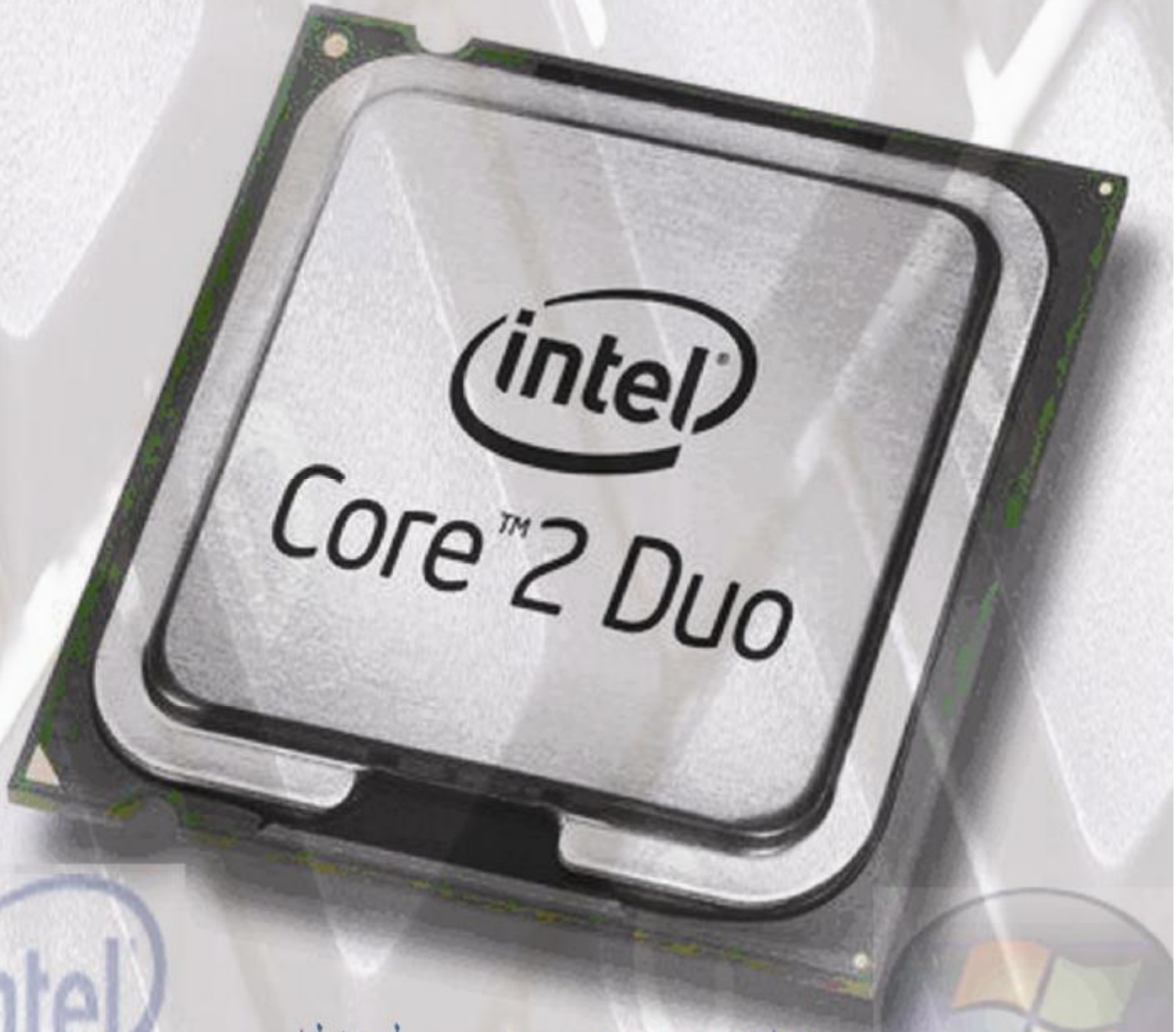
Computer Tech

مجلة كمبيوتر تك

وكالة الغوث الدولية
وزارة التربية والتعليم
مركز التطوير التربوي
تكنلوجيا المعلومات والإتصالات



مجلة شهرية تصدر عن لجنة الحاسوب
منطقة شمال غزة

أعضاء اللجنة

إشراف

م . أشرف أحمد قنديل

مشرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

م	اسم العضو	المدرسة التي يعمل بها	البريد الإلكتروني
١	مازن محمد العطل منسق الإعدادي	ذكور جباليا الإعدادية "د"	It_com2008@yahoo.com
٢	محمد عبد الله العالول منسق الإبتدائي	ذكور جباليا الابتدائية " أ،هـ"	M_alool123@yahoo.com
٣	أكرم رمضان الحلاق	ذكور جباليا الإعدادية "ج"	Akram_alhallaq@yahoo.com
٤	عماد زياد مرجان	ذكور جباليا الإعدادية "ب"	Emad_morgan@yahoo.com
٥	طلال محمد الكحلوت	ذكور جباليا الإعدادية "ج"	tkahlout@yahoo.com
٦	رائد كمال العايدي	ذكور ابن رشد الإعدادية	raedidy@yahoo.com
٧	محمد نعيم عزارة	ذكور جباليا الإعدادية "ب"	Azarah2222@yahoo.com
٨	أشرف اشتيوي	ذكور جباليا الابتدائية "ج"	Ashrafweb100@yahoo.com
٩	محمد على الخطيب	ذكور جباليا الإعدادية "د"	tomhd2005@yahoo.com
١٠	أكرم الحلاق	ذكور جباليا الإعدادية "ج"	Akram_alhallaq@yahoo.com
١١	مها عادل عوكل	بنات جباليا الإعدادية "ج"	Mahaoukal2000@yahoo.com
١٢	لمياء جمال أبو شنب	بيت حانون الابتدائية المشتركة " د "	Lamia.jh83@yahoo.com
١٣	نهيل نواف مصلح	بنات جباليا الإعدادية "ج"	BatoolGorg@yahoo.com

جدول المحتويات

المحتوى	رقم الصفحة
مقدمة	٤
HARDWARE	٥
تعرف على تقنيةIntel® Centrino® Duo	٦
لوحة مفاتيح «Blue Tooth»	٨
لوحة مفاتيح بدون مفاتيح !!	٩
دليل استخدام الفلاش	٩
SOFTWARE	١٢
الملفات التالفة	١٣
فيروسات الحاسوب	١٣
هل تريد ان تكون مسجل في كل المنتديات ؟	١٥
NETWORK	١٦
الشبكات اللاسلكية	١٧
ENTERNET	٢١
تطور الإنترنت في العالم العربي	٢٢
أخبار التكنولوجيا	٢٧
أخبار ويندوز	٢٨
نظام ويندوز فيستا على شبكة الإنترنت	٢٨
أخطر ١٠ تهديدات متوقعة في العام ٢٠٠٧ تتربص بأنظمة الكمبيوتر	٢٩
جوجل ترسل بطريق الخطأ فيروسا لعملائها	٢٩
ميكروسوفت تحصن النظام فيستا ضد السرقة	٣٠
الصيانة	٣١
الشرح الكامل لكيفية تقسيم الملفات الكبيرة بواسطة winrar	٣٢
ضحكات حاسوبية	٣٥
أمثال حاسوبية	٣٧

مقدمة:

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وأصحابه ومن سار على هديه بإحسان إلى يوم الدين ، الحمد لله الذي وفقنا لإخراج هذه المجلة الإلكترونية الخاصة بلجان الحاسوب بالمناطق الخمسة والتي جاءت ثمرة للتعاون البنّاء بين معلمي المنطقة وبعض التلاميذ الموهوبين في عدة مدارس.

التفكير في استغلال الموارد المتاحة لنا في إدارة التعليم شيء مهم سواء أكانت موارد بشرية أم غير ذلك، فالآن لا تخلوا مدرسة من مركز للحاسوب وشبكة تربطها بالمدارس الأخرى وبالعالم الخارجي ، لذا كان من الواجب علينا التفكير مليا في هذا الأمر والمبادرة إلى إنشاء خمس مجلات حاسوبية تختص بشئون الحاسوب والشبكات والإنترنت والتربية الحاسوبية وكل ما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي يكتب فيها معلمو الحاسوب والطلاب وكل من لديه القدرة والكفاءة على الكتابة في هذه المواضيع خصوصاً بعد التنسيق مع منسقي المجموعات في المناطق الخمسة.

النشر الإلكتروني بما يتمتع به من مميزات وسيلة هامة ستطوع بإذن الله لمصلحة المدارس والطلاب سعياً لتعميق التواصل بين المدارس والمعلمين وزيادة الدافعية للعمل وإيجاد فرصة للمعلمين للتعبير عن أنفسهم ضمن إطار العمل مع التأكيد على الهدف الأكبر وهو زيادة المحتوى الحاسوبي على شبكة الإنترنت وباللغة العربية فطريق الألف ميل تبدأ بخطوة .

مشرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

م. أشرف أحمد قنديل

أكتوبر - ٢٠٠٧

HARDWARE

تعرف على تقنية Intel® Centrino® Duo مع المعالج Intel® Core™2 Duo

إعداد المعلم / رائد العايدي مدرسة / ذكور ابن رشد الإعدادية

هناك الكثيرين يخلطون بين تقنية السنتيرنو من انتل Intel® Centrino® وبين المعالجات التي تستند على هذه التقنية من جانب ، وبين عدد الأسس او الأنوية Core التي تحويها تقنية السنترينو ذاتها من جانب آخر ، وسأحاول في هذه المقالة وضع النقاط على الحروف لتعينك على قراءة المواصفات الخاصة بالحاسبات الدفترية ، وأعدك بعد قرائتك لهذه المقالة ستخرج بحصيلة مستفيضة ومتكامله ترشدك بأذن الله إلي إختيار و شراء كمبيوترك الدفتري الجديد ، فتذكر نقطتين مهمتين ، الأولى أن السنترينو Centirno تقنية وليست معالج بحد ذاتها ومنها انبثقت تقنية جديدة متطورة كليا سميت Cntrino Duo تستند على نواتين عوضا عن نواه واحده ثم زيدت إلي أربعة أنويه ، أما النقطة ، الثانية فهي مسميات المعالجات ذاتها Processors مثل Intel Core Duo و Intel Core 2 Duo أبداء اولا بتقنة السنترينو وهي تقنية وليست معالج فهناك فرق.

ماهو انتل "سنترينو Intel ® Centrino TM "؟

في بداية شهر مارس من عام ٢٠٠٣ اعلنت شركة انتل لمعالجات الحاسابات الشخصية إنتاج تقنية منتج جديد يعرّف بـ (سنترينو) و على الرغم من ذلك فان (سنترينو) ليس بمعالج مركزي و انما اسم للتقنية الجديدة المطورة من قبل شركة انتل. و هذة التقنية الجديدة تخص الكمبيوترات المحمولة على وجة الخصوص. ولكي تتمكن من اطلاق اسم (سنترينو) على جهاز محمول يجب ان تتوفر فية ثلاثة مكونات اساسية لتقنية (سنترينو) على النحو التالي:

1. معالج انتل بنتيوم – م (Intel Pentium M)
2. شرائح انتل ٨٥٥ (Intel Chipset 855) -
3. كرت شبكة انتل لاسليكي من نوع (802.11b (PRO/Wireless 2100 او (Intel PRO/Wireless 2200BG (802.11b/g)

الشرط الأول:

المعالج انتل بنتيوم) (M) يشير الحرف M إلي كلمة Mobile للدلالة على حرية الحركة واللاسلكية) هو الاهم من القائمة المذكورة طالما اقترن مدى البطارية على الاداء العالي. فهو يستهلك في اعلى اداء له ٢٥ واط مقارنة باكثر من ١٠٠ واط يتم استهلاكها من قبل معالج انتل بنتيوم ٤ ذو سرعة ٣,٤ جيجاهيرتز. تقليل الحمل الكهرباء المستخدم من قبل المعالج يتيح المجال الى ان تصبح الحاسبات المحمولة اقل وزنا و واصغر حجما وذلك لقلة اجهزة التبريد اللازمة لتبريد و حدة المعالجة. و لقلة اجهزة التبريد المضافة الى الكمبيوتر فان مدى تحمل البطارية سوف يزيد لفترات اطول. عند تشغيل الكمبيوتر المحمول باستخدام البطارية فان معالج انتل بنتيوم – م يقوم بخفض سرعتة الى ٦٠٠ MHz و يستهلك خلال هذه السرعة المنخفضة ٦ واط لتوفير الطاقة الاستيعابية للبطاربية لفترات اطول.
بما ان زيادة سرعة المعالجات المركزية يزيد من استهلاك البطارية فان شركة انتل أضافت الى معالجها الجديد "بنتيوم M " –سعة اكبر في الذاكرة الثابتة L2 Cache ليتزيد من كفاءة المعالج و تقليل استهلاكه للبطارية، فمعالج بنتيوم M – يحتوي على ١٠٢٤ ك مقارنة بـ 512 ك مستخدمة مع معالج بنتيوم ٤ و بذلك فان اداء معالج بنتيوم M –بسرعة ١,٧ GHz يعادل اداء بنتيوم ٤ بنسبة الضعف، اي ان اداء ١,٧ GHz من بنتيوم M – يعادل او يزيد على اداء معالج بنتيوم ٤ بسرعة ٢,٦ GHz و قد تفوق على ٣,٠ GHz في بعض الاختبارات.

الشرط الثاني:

لنتمكن من اطلاق اسم "سنترنيو" على كمبيوتر محمول يجب إحتوائه على شرائح انتل رقم ٨٥٥. هذه الشرائح تأتي في المرتبة الثانية من حيث الأهمية، فهي شرائح تعمل بطاقة منخفضة جدا إلا أنها تعمل بكفائة عالية حيث انها تقوم بتشغيل الجزء المطلوب فقط من الشرائح لاداء المهام.

والشرط ثالث:

تتطلب شركة انتل احتواء الجهاز المحمول على احدى بطاقات شبكاتها اللاسلكية من نوع ٨٠٢,١١ b او b / g لكي

يتمكن الجهاز المحمول من حمل علامة "سنترينو". فان لم يتم تجهيز الكمبيوتر المحمول بإحدى بطاقات انتل للشبكات اللاسلكية فلا يمكن بالتالي اطلاق اسم سنترينو على ذلك الجهاز.
وخلاصة للموضوع ، فإن الجهاز الذي يحتوي على معالج انتل بنتيوم M و شرائح انتل ٨٥٥ حتما سيتفوق على أي جهاز آخر يحتوي على معالج انتل بنتيوم ٤. و ان كلمة "سنترينو" فرضت من قبل شركة انتل لتسويق منتجاتها ,فان احتواء الجهاز على معالج انتل بنتيوم M و شرائح انتل ٨٥٥ هو الاهم فبحصولك على جهاز يحتويهما تكن واثقا بانك قد حصلت على جهاز يعادل او قد يتفوق على أي جهاز اخر غير مسي بـ"سنترينو."

تقنية Intel® Centrino® Duo مع المعالج Intel® Core™2 Duo

ولآن تقنية المعلومات لا تعرف الثبات وتتطور في سرعة البرق فقد انبثقت عن تقنية السنترينو تقنيات جديدة كليا تعتمد على نواتين Core عوضا عن نواة واحدة اطلق عليها مسمى Intel Centrino® Duo وكلمة Duo تعني ثنائي حيث زودت الحاسبات الدفترية بمعالجات ثنائية النواة تستند على ذاكرة تخزين مؤقت cache سعة ٢ ميجابايت ثم طورت لترتفع الي ٤ ميجابايت ويطلق على هذه المعالجات الجديدة كليا مسمى Intel® Core™2 Duo حيث يشير الرقم ٢ الي تطورها وهي التي تتصدر معالجات الحاسبات الدفترية اليوم.

توفر أجهزة الكمبيوتر المحمولة التي تعمل بتقنية Intel Centrino® Duo مع المعالجات Intel® Core™2 Duo الجديدة ما يزيد عن ضعفي أداء وحدة المعالجة المركزية عند إجراء مهام المعالج المُركزة مثل المهام المتعددة ، كما أنها تستخدم طاقة أقل بمعدل يصل إلى ٢٨% مقارنة بالجيل السابق من أجهزة الكمبيوتر المحمولة التي تعمل بتقنية Intel® Centrino ، فبفضل أفضل معالج محمول في العالم، يعمل باستخدام البنية الدقيقة Intel® Core™ الجديدة من Intel ، مدعماً بذاكرة التخزين المؤقت المشتركة (cache) سعة ٤ ميجابايت L2 مقارنة بذاكرة التخزين المؤقت سعة ٢ ميجابايت L2 الموجودة في معالج Intel Core Duo، يوفر المعالج Intel Core 2 Duo مشاركة البيانات الأكثر كفاءةً بالإضافة إلى الأداء المتطور وسرعة الاستجابة وتوفير الطاقة ، حيث تتكيف ذاكرة التخزين المؤقت المشتركة مع الأعباء غير المتوافقة على كل نواه . (Core) فعندما تصل أحدى النواتين (Core) إلى الحد الأدنى من متطلبات ذاكرة التخزين المؤقت، تستطيع النواة الآخرى زيادة نسبته من ذاكرة التخزين المؤقت L2 مما يؤدي إلى تقليل إخفاقات ذاكرة التخزين المؤقت لتحسين الأداء والكفاءة؛

حيث تستطيع كل نواة استكمال حتى ٤ تعليمات كاملة في آن واحد باستخدام خط أنبوبي مُكون من ١٤ مرحلة عالي الكفاءة لتحسين أداء النظام عن طريق حجب زمن استجابة الذاكرة وبالتالي تحسين استخدام عرض بيانات الكمبيوتر المتاحة لتوفير البيانات للمعالج متى وأينما توجد حاجة إليها. ومع الناقل الأمامي ٦٦٧ ميجاهرتز المحسّن لتوفير عرض النطاق الأكبر لناقل البيانات، وذلك مقارنة بالأجيال السابقة توفيرًا لنقل البيانات بمعدلات أسرع للمساعدة على الوفاء باحتياجات التطبيقات الضرورية.

أما Intel® 64 فهي تقنية متطورة يمكنها الاستفادة من التطبيقات ٦٤ بت ونظام التشغيل Microsoft *Vista متى أصبحت متاحة ، مع إمكانات الطاقة الذكية و تنسيق الطاقة الديناميكي من Intel® للتنسيق بين تقنية Intel SpeedStep® المحسنة والفترات الانتقالية لحالة إدارة الطاقة في وضع الخمول وذلك لكل نواة على حدة للمساعدة على توفير الطاقة. حيث ينشأ سكون أعمق محسن مع تحجيم ذاكرة التخزين المؤقت الديناميكية من Intel® لتوفير الطاقة عن طريق نقل بيانات ذاكرة التخزين المؤقت إلى ذاكرة النظام أثناء فترات عدم النشاط لخفض الجهد الكهربي لوحدة المعالجة المركزية ،
و لتوفير إمكانية إيقاف تشغيل أجزاء وحدة المعالجة المركزية حتى أثناء فترات تنفيذ الأداء العالي لتطوير الأداء لكل واط. اما الإيقاف الديناميكي لناقل البيانات من Intel® فهو أحد خصائص معالج Intel Core 2 Duo التي تتيح توفير طاقة النظام الأساسي عن طريق السماح للشريحة بخفض الطاقة في حالات وضع التردد المنخفض للمعالج لتوفير العمر الأطول والمُحسن للبطارية. اما فيما يتختص بالتقنية اللاسلكية المطورة فهي توفر حماية متطورة من التشويش لتوفير الأداء المتطور لشبكة الاتصال اللاسلكية بالإضافة إلى مستويات الإنتاجية الأعلى في مناطق تداخل الإشارات اللاسلكية مما يعزز التجوال المرن بالإضافة إلى التحديد المتطور لنقطة الوصول لضمان أفضل اتصال ممكن
والحفاظ على الاتصال بأقصى درجات ثبات لتحميل الملفات أو ممارسة الألعاب بدعم أحدث الصناعات وحلول الحماية الرائدة الخاصة بالأطراف الأخرى ولدعم بروتوكولات الحماية الخاصة بـ ٨٠٢,١١ a/b/g والتنسيقات الرائدة للأطراف الأخرى، مثل أحدث إصدارات برنامج .*Cisco Compatible Extensions مع دعم ٨٠٢,١١ QoS لجودة الخدمة في توصيل تطبيقات الزمن الفعلي مثل VoIp أو الفيديو المتدفق عبر الإرتباط اللاسلكي .

http://www.macuser.com/images/core-2-duo-logo.jpg

المعالج Intel® Core™2 Extreme
ويبدو أن إنتل لم تتوقف عن مفاجأة مستخدمي معالجاتها حيث أطلقت مؤخرا معالجا جديدا أطلقت عليه Intel® Core™2 Extreme والذي يعد آخر صرعات إنتل في هذا المجال ويختلف هذا الإصدار الجديد عن المعالج الذي أطلقته قبل اقل من شهرين Intel Core 2 Duo حيث يحوي المعالج الجديد أربع أنوية بدلا من نواتين ، وهذا يعني كأن جهازك يحتوي على ٤ معالجات في معالج واحد وهو معالج مصمم خصيصا للسيرفرات .ولكن طرح إنتل لهذا المعالج الجديد ذي الأربع أنوية يطرح معه العديد من التساؤلات التقنية.
على سبيل المثال هل وجود أربع أنوية مثل وجود نواتين أم هناك فرق؟ هل وجود أربع أنوية في معالج واحد سوف يزيد من الحرارة؟
ما هو معدل الاستهلاك الكهربائي لجهاز حاسب يعمل على معالج رباعي النواة. و أيضا ما هي البرامج التي تستفيد من هذا المعالج الجديد رباعي النواة؟
والسؤال الأخير والخاص والذي يطرحه العديد من المحترفين كم من المتوقع أن تكون سرعة معالجه البيانات في هذا المعالج الجديد؟
فما هي احد المواصفات التي تحتويها المعالجات الحديثة. الإجابة على هذا السؤال هي قلة الاستهلاك في الطاقة الكهربائية. فعلى سبيل المثال المعالج القديم من إنتل Intel Pentium D 805 Dual Core كان يعمل بسرعة خرافية تصل إلى ٤,١ جيجا هرتز. أما الجيل الجديد من المعالجات فهي تهتم بالاستهلاك القليل للطاقة حيث يصل استهلاك الطاقة إلى ١٣٠واط كحد أعلى.
المعالج الجديد من إنتل رباعي النواة عبارة عن نواتين على كل شريحة سليكونية حيث يوجد شريحتان سليكونيتان في المعالج الواحد. وهذا المعالج الجديد يحتوي على ٥٨٢دائرة كهربائية. ولكن من الناحية الفيزيائية فإن المعالج رباعي النواة يزيد عن المساحة الخاصة بالمعالج الحالي كور ٢ ديو . حيث تبلغ مساحة المعالج الحالي ١٠,٤٨مليمتر-١٣,٦٣مليمتر. والمعالج رباعي النواة يسع ما مساحته ٥٧٢مليمتر مربع من إجمالي المساحة الفارغة على المعالج والتي تبلغ كحد أقصى ٦٢٥مليمتر مربع. وتصل كميه استهلاك المعالج الجديد لطاقه كهربائية إلى ٢٠٠واط.
وتسعى إنتل إلى إنتاج معالجاتها بتقنية ال ٤٥نانومتر والنانومتر عبارة عن مساحة صغيرة جدا مجهرية. واعتبارا من منتصف العام القادم وحتى عام2009 تخطط إنتل إلى استخدام تقنية ال ٤٥ نانومتر من ما سوف يمنح الشركة التمسك بالمرتبة الأولى لمدة عامين من بين صناع المعالجات في العالم إذا سارت خطط إنتل حسب المتبع. والفضل يعود في هذا التميز إلى تقنية. EUV
إذا قبل البحث لشراء كمبيوتر دفتري جديد ، تذكر نقطتين مهمتين ، الأولى أن السنترينو Centirno تقنية وليست معالج بحد ذاتها ومنها انبثقت تقنية جديدة متطورة لها سميت Centrino Duo تستند على نواتين عوضا عن نواه واحده ، أما النقطة الثانية فهي مسميات المعالجات ذاتها Processors مثل Intel Core Duo و Intel Core 2 Duo

لوحة مفاتيح «Blue Tooth»

إعداد المعلم / محمد العالول
مدرسة / ذكور جباليا الابتدائية (أ،هـ)

أنتجت شركة «Fx Cube» لوحة مفاتيح بلوتوث من السيلكون يمكن حملها أو تخزينها بشكل مطوي أو ملفوف.
وقد صممت هذه اللوحة لتكون أكثر عملية ورشاقة من لوحات المفاتيح التقليدية بالأسلاك .
فوزنها لا يتجاوز ١٨٠ جم فقط وتعمل بتردد ٦ ميجا هرتز وبأبعاد ١١٠ x5، 2ملم وتحوي ٨٦ مفتاحاً وبطارية من نوع «MA10» يعاد شحنها .
وتستخدم لوحة البلوتوث لكافة أنواع الهواتف النقالة والحواسيب المدمجة مع نقالات والأجهزة التي تدعم خاصية البلوتوث .
وعرضت «Fx Cube» إصدارها باللون الأسود ولم تعلن عن السعر حتى الآن.

لوحة مفاتيح بدون مفاتيح !!

إعداد المعلمة/ نهيل مصلح

مدرسة / بنات جبالا الإعدادية (ج)

خيل أن حاسبك الشخصي متصل بلوحة مفاتيح ولكنها .... بدون مفاتيح !!! نعم، فلوحة المفاتيح الجديدة Keyless Keyboard OrbiTouch يمكن استخدامها للتعامل مع الحاسب الشخصي ولكن دون أن تحتوي علي أي مفاتيح. فهذه اللوحة تستبعد أي استخدام للأصابع مما يقلل من حركة المعصم وبالتالي يقلل من أي آلام في الذراعين والرقبة يمكن أن تنتج من الاستخدام المتكرر والطويل للحاسب. وتتصل هذه اللوحة بالحاسب من خلال وصلة PS/ ٢ وهي تقوم بوظيفة لوحة المفاتيح والفأرة في نفس الوقت. وتحتوي لوحة المفاتيح علي يدان للتحكم باسم Domes وكتابة الحروف والكلمات وإدخال الأوامر إلي الحاسب يتم من خلال تحريك ٢ Domes في اتجاهات معينة.

وحجم هذه اللوحة مثل حجم أي لوحة مفاتيح أخري فلن تجد أي مشكلات في وضعها علي سطح المكتب أو في المكان المخصص للوحة المفاتيح القديمة كما أنها لا تحتاج إلي أي إعدادات خاصة علي الحاسب أو توصيلات خاصة بالكمبيوتر.

وبالطبع فإن استخدام هذه اللوحة الجديدة يحتاج إلي بعض الوقت حتى يعتاد المستخدم علي التعامل معها ويكتسب بعض السرعة في الكتابة وإدخال الأوامر إلي الحاسب. ولكن بعد فترة من الوقت سوف يصبح استخدامها أسهل بكثير علي المستخدم.

وبما أن الرفاهية لها ثمن فلوحة المفاتيح الجديدة يصل سعرها في الأسواق إلي ٧٠٠ دولار، ويمكن التعرف علي المزيد من خصائص ومميزات واستخداماتها من الموقع التالي :

www.keybowl.com

دليل استخدام الفلاش

إعداد المعلم / رائد العايدي

مدرسة / ذكور ابن رشد الإعدادية

أقدم بين يديكم مقال يمنحك مقدمة سريعة حول ذاكرات الفلاش، وما هي أحدث تطوراتها، وكيف تستخدمها استخدام صحيح

وكذلك بعض النصائح السريعة للحفاظ على ذاكرتك الفلاشية

هي

1- ذاكرة الفلاش:

ذاكرة non-volatile أي لا تفقد المعلومات بانقطاع التيار، ولا تحتاج الى كهرباء (فرق جهد) لبقاء المعلومات عليها، ولها أنواع NOR Gate و NAND Gate ... سأضع بين يديكم كقال تفصيلي حول طريقة عملها تقنيا فيما بعد ان شاء الله.

وتنتشر ذاكرات الفلاش الآن في أغلب أجهزة الملتيميدي كالجوال والكاميرات الرقمية واجهزة تشغيل الملتيميديا، واخيرا كذاكرات منفصلة لنقل البيانات من جهاز لآخر.

وتعتمد في اتصالها بجهاز الكمبيوتر على منفذ USB التسلسلي موفرة سرعة نقل بيانات عالية.

كما أن سرعتها في نقل البيانات عالية، لكنها اقل من سرعة ذاكرة الكمبيوتر العشوائية

RAM.
سبب التسمية فلاش: مأخوذة من فلاش الكاميرا، من مقدم هذه التقنية (Dr. Fujio Masuoka شركة توشيبا ١٩٨٤.)
ولقد شهدت هذه الذاكرة تجارب وتطويرات عديدة، آخرها تفكير مصنعي أجهزة الأجهزة المحمولة Laptop في استبدال الأقراص الصلبة بذاكرات فلاش عالية السعة التخزينية.
مميزاتها: مقاومة للصدمات، لا تحتاج لتيار كهربي دائم لحفظ البيانات، سرعة قراءة وكتابة، سرعة نقل البيانات.

لقد أصبحت بديلا متميزا للأقراص الممغنطة التي كنا نحملها في جيوبنا أوائل ومنتصف التسعينات.
2- استخدامات ذاكرة الفلاش:
سأتحدث الآن عن ذواكر فلاش المستخدمة في نقل البيانات مباشرة.
انظر هذه الصفحة لمشاهدة صيحات التصميمات لذاكرة الفلاش.
لقد أصبحت ذاكرات الفلاش بمثابة هوية تعريف دائمة لكل المتصلين بتكنولوجيا المعلومات في كل مكان، واصبحت مكانا آمنا نحتفظ فيه بكل ملفاتنا الهامة والحساسة، داخل جيوبنا وتحت وسائدنا، وأينما رحلنا. وتعدى الأمر مجرد (وسيط لنقل البيانات.)
ومن هذا المنطلق ظهرت تكنولوجيات جديدة في عالم ذواكر الفلاش، هي أهم ما سأتحدث عنه هنا.
2 - 1- تقنية U3:
هي منصة جديدة للعمل على ذاكرات الفلاش، لتوفر نظام تشغيل شديد البساطة يوفر لك حماية لذاكرة الفلاش الخاصة بك، ويقدم لك عدد من البرمجيات المتوافقة مع هذه المنصة.
وهذه التقنية اصبحت معتمدة بشكل عالمي، من مصنعي الهاردوير، ومن مطوري البرمجيات على حد سواء، وتعتبر التطور المتوقع لتقنية البورتابل Portable software.
وعند استخدام ذاكرات فلاش مزودة بتقنية U3 يصبح لديك ذاكرة فلاش مكونة من قسمين، الأول يحوي نظام التشغيل وهو غير قابل للكتابة أو المسح، والثاني هو القسم الذي يحوي ملفاتك.
ومع نظام حماية متطور يصبح من المستحيل (اختراق ملفاتك) بدون معرفة كلمة السر، والا فان الفورمات هو الحل الوحيد لو نسيت كلمة السر.
أجمل ما في هذا النظام هو البرمجيات المحمولة، أي أنك ستستخدم برامجك الخاصة أينما ذهبت ما دمت ستعمل على جهاز مثبت عليه Windows XP / 2000 وربما يكون هذا هو العيب الوحيد، اذ لا يوجد دعم لأنظمة أقل من هذا المستوى.
حاليا لدي ذاكرة فلاش بتقنية U3 وعليها متصفح فايرفوكس بكل المواقع المفضلة، ويحفظ كلمات السر الخاصة بالمواقع وحسابات البريد، وبرنامج ثندربيرد للبريد، و Open Office وبرامج أخرى لنقل الملفات FTP وقراءة ملفات PDF وبرامج أخرى متنوعه.
ولا يمكن أن تتخيل مدى المرونة الذي أصبح (في جيبي)، حيث ارتاد اي مقهى انترنت، دون ادنى تردد، لأني أحمل (برامجي وملفاتي) في جيبي .
على الموقع الرسمي لهذه التكنولوجيا www.u3.com يمكنك الحصول على مزيد من المعلومات.
2-2- تقنية Portable:
هي تقنية ظهرت من فترة سبقت تقنية U3 وتؤدي نفس الغرض، باستثناء أن U3 توفر الحماية.
وهذه التقنية أهم ما فيها هي أنه يمكن تثبيتها على أي ذاكرة فلاش ايا كانت، من خلال تطبيق يحوي عدد من البرامج القياسية.
وعلى نفس طريقة منصة U3 تأتي منصات Portable مزودة ببرامج مخصصة لهذا الغرض، يمكنها العمل على اي جهاز، دون أن تترك اثرا على نظام التشغيل المضيف (سواء ملفات مؤقته أو كاش أو غيرها). وتمكنك من استخدام نطاق عريض من البرامج، اوسع بكثير من نطاق برامج منصة U3 والسبب أن برامج U3 تحتاج الى نظام معين (لن أخوض معك في تفاصيل تقنية الآن)، لكن البوتابل تمكنك من تثبيت أي برنامج exe على ذاكرتك مباشرة.
= = = = = = = = = = = = = =
الى هنا انتهت مقدمتنا السريعة... اذا ماذا أعمل؟
أولا: تحويل ذاكرتك الفلاش الى جهاز كمبيوتر متنقل... كيف؟
ربما يكون هذا تعبير مجازي، لكنه يصبح حقيقة اذا ما تخيلت أن (كل برامجك وملفاتك) صارت في جيبك.
لننتقل الآن الى الموقع الشهير http://portableapps.com الذي يقدم لك منصة لادارة برامجك عبر ذاكرتك الفلاش، من خلال تنزيل البرنامج الذي يأتي مزودا بعدد من البرامج القياسية، كمتصفح الفايرفوكس وبرنامج

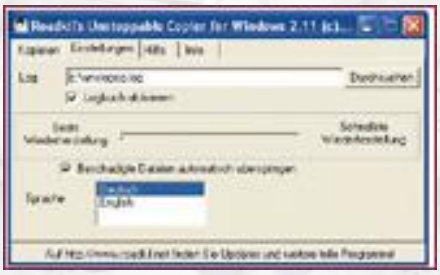
Open Office و Thunderbird و miranda لادارة حسابات أكثر من ماسنجر متنوع.... الخ
الجميل في بورتابل أنها تتيح لك باقة للمطورين شبيهة ببيئة أباتشي، حيث توفر لك برامج PHP و MySQL لتعمل على تطوير صفحاتك من خلال سيرفرك المحلي اينما كنت (حقا انها رائعة.)
كل هذا يأتي مجانا تماما.
على الجانب الآخر لو أننا نظرنا الى منصات U3 فسنجد تطوير يومي ودعم متواصل من مبرمجي السوفتوير، لتطوير برمجيات متوافقة مع هذه المنصة، وغالبيتها يأتي مجاني أيضا. الا أن بورتابل تتفوق في عدد البرامج المجانية بشكل أكبر، اضافة الى دعمها لتثبيت برامج EXE مباشرة الى الذاكرة.

الآن وقد اصبحت ذاكرتنا الفلاشية تحوي برامجنا وملفاتنا... هل هذا يكفي؟؟
ثانيا: لا ما زال هناك عدد من الخطوات لكي تصبح ذاكرتك محترفة.... تابع معي هذه النصائح:
-3نصائح مفيدة:
-قم بتقسيم (المجلدات) بشكل منظم يسمح لك بوضع ملفاتك والوصول اليها بشكل أكثر سرعة ونظامية.
مثلا...(Media, Books, Software, Temp, Mine, Arabhardware) :
-قم بفحص ذاكرتك فور عودتك من الخارج ,وقبل أن تفتح اية ملفات حصلت عليها اثناء جولتك الصباحية.
-لا تعتمد على أن ذاكرتك وسيط لنقل الملفات بقدر ما هي (هوية متحركة بكل البرامج والملفات الهامة فقط.)
-احرص على أن تثبت برنامج جيد لحماية واخفاء ملفاتك المهمة على ذاكرتك ,من هذه البرامج:
Portable Vault
-انتبه وانتبه وانتبه: لا تنزع ذاكرتك من الجهاز مباشرة، بل استخدم طريقة النزع الآمن.
في ذاكرات U3 لابد من الضغط على زر Eject الموجود في قائمة التشغيل.
ما عدا ذلك استخدم الطريقة التقليدية بالضغط على السهم الأخضر الموجود قرب الساعة بنقرة واحدة بالزر اليسر للفأرة، ثم انقر على اسم الذاكرة المراد فصلها، ولا تنزعها الا اذا ظهرت رسالة تفيد بقدرتك على نزعها Safely Remove.
أرجو أن تكون هذه الجولة السريعة قد أعجبتكم، لكني أعدكم بالعودة ان شاء الله فور انتهائي من اعداد الصور التوضيحية، لشرح مزيد من أساسيات العمل على كلتا المنصتين السابق ذكرهما.
لكن ربما مقال (تقنية ذاكرات الفلاش يتأخر بعض الوقت)

SOFTWARE

الملفات التالفة

إعداد المعلمة/مها عوكل مدرسة/بنات جبايا الإعدادية (ج)



خدمة هذا الأسبوع عبارة عن برنامج صغير جدا لكنه مفيد لأي شخص يتعامل مع الحاسبات، وهو برنامجUnstoppableCopier، المتخصص في التعامل مع الملفات والأسطوانات التالفة فيحاول قراءة الملف الذي تريده من عليها بأي طريقة حتى يمكن استرجاع ولو أجزاء من هذا الملف ثم يحاول تجميعها مرة أخري قدر الإمكان ففي الكثير من الأحيان عندما نريد فتح ملف مخزن علي أسطوانة مرنة أو مدمجة نفاجأ برسالة تظهر لنا بأن هناك تلفError في الملف فلا يمكن قراءته أو نسخه علي حاسبك.
وقد يكون هذا التلف في الملف أو نتيجة لوجود خدوش في الأسطوانة المدمجة أو المرنة التي يخزن عليها هذا الملف فلا تستطيع الوحدة قراءة بعض البيانات المخزنة عليه، وهنا يتدخل البرنامج لحل المشكلة، والبرنامج بسيط وسهل الاستخدام فبعد إعداده علي حاسبك يمكنك اختيار وحدة الأسطوانات التي تريد القراءة منها سواء كان الملف الذي تريده في وحدة الأسطوانات المرنة أو المدمجة
كما ستحدد أيضا في البرنامج المكان الذي تريد تخزين الملف الذي سيتم استرجاعه علي حاسبك وسوف يبدأ لبرنامج في العمل فورا كما ستظهر لك نتيجة محاولة النقل وعدد الملفات التي تم استرجاعها من علي الأسطوانة، وحجم هذا البرنامج٢ صغير جدا لا يتعدي ٥٠ كيلوبايت وهو يعمل علي أنظمة تشغيل النوافذ٩٨،٢٠٠٠،ME وXP وNT
ويمكنك تنزيل نسخة مجانية من الموقع التالي:
http://www.roadkil.net/datarecovery.html

المدرستين : مها عوكل ، نهيل مصلح

فيروسات الحاسوب

إعداد المعلمة / لمياء أبو شنب مدرسة/ بيت حانون الابتدائية المشتركة " أ ، د "

فيروس الحاسوب هو برنامج خارجي صنع عمداً بغرض تغيير خصائص الملفات التي يصيبها لتقوم بتنفيذ بعض الأوامر إما بالإزالة أو التعديل أو التخريب و ما شابهها من عمليات.
أي أن فيروسات الكومبيوتر هي برامج تتم كتابتها بغرض إلحاق الضرر بكومبيوتر آخر، أو السيطرة عليه،وتتم كتابتها بطريقة معينة.

أسباب التسمية :
سمي الفيروس (Virus) بهذا الاسم لتشابه آلية عمله مع تلك التي تصيب الكائنات الحية بعدد من الخصائص، كخاصية الانتقال بالعدوى، أو كونه كائنا غريبا يقوم بتغيير حالة الكائن المصاب، إضافة إلى الضرر الذي يعقبه إن لم يتم العلاج. سُمّيت بالفيروسات، لأنها تشبه تلك الكائنات المتطفلة في صفتين رئيسيتين: أولا : تحتاج فيروسات الكومبيوتر دائماً إلى ملف عائل تعيش متسترّة فيه. فالفيروسات دائماً تتستر خلف ملف آخر، ولكنها تأخذ زمام السيطرة على البرنامج المصاب. بحيث أنه حين يتم تشغيل البرنامج المصاب، يتم تشغيل الفيروس أيضا تشبه بطريقه هذه الفيروسات البيولوجية حيث لا يستطيع أي فيروس العيش بدون إصابته لخليه في جسم الكائن الحي (بدون الخلية يتلف الفيروس ويتلاشى) . ثانيا : انتقالها يشبه طريقة انتقال الفيروسات البيولوجية حيث تتواجد الفيروسات في مكان أساسي في الحاسب كالذاكرة رام مثلا وتصيب أي ملف يشغل في أثناء وجودها بالذاكرة مما يزيد عدد الملفات المصابة كلما طال وقت اكتشاف الفيروس (كما الفيروس البيولوجي بعد استنزافه للخلية الحية يدمرها ويتكاثر في خلايا أخرى .

أعراض الإصابة :

- تكرار رسائل الخطأ في أكثر من برنامج.
- ظهور رسالة تعذر الحفظ لعدم كفاية المساحة.
- تكرار اختفاء بعض الملفات التنفيذية.
- حدوث بطء شديد في إقلاع نظام التشغيل أو تنفيذ بعض التطبيقات. رفض بعض التطبيقات للتنفيذ.

فالفيروس، عبارة عن برنامج صمم لينشر نفسه بين الملفات ويندمج أو يلتصق بالبرامج. فعند تشغيل البرنامج المصاب فإنه قد يصيب باقي الملفات الموجودة معه في القرص الصلب أو المرن، لذا يحتاج الفيروس إلى تدخل من جانب المستخدم كي ينتشر، بطبيعة الحال التدخل عبارة عن تشغيله بعد أن تم جلبه من الايميل أو تنزيله من الانترنت أو من خلال تبادل الأقراص المرنة.

تعمل الفيروسات بطبيعتها على تعطيل عمل الحاسوب أو تدمير ملفاته مزعجة بعض الشي تعمل حسب ميكانيكية معينة فعلى سبيل المثال هناك خلق رسائل مزعجة في أوقات متفرقة وهناك أنواع تعمل على تشغيل وهناك أنواع تعمل على إشغال المعالج بحيث تبطئ سرعة الحاسوب.

وبرامجة وهناك أنواع فيروسات تعمل على برامج غير مطلوبة

أنواع الفيروسات :

أنواع الفيروسات ثلاثة الفيروس والدودة وحصان طروادة ما الفرق بين الفيروس والدودة وحصان طروادة

•الفيروس: يمكن القول بأنه برنامج تنفيذي يعمل بشكل منفصل ويهدف إلى إحداث خلل في نظام الحاسوب وتتراوح خطورته حسب مهمته فمنه الخبيث ومنه الحميد وكلاهما خبيث.

•الدودة (worm): فيروس ينتشر فقط عبر الشبكات والانترنت ويعمل على الانتشار على الشبكات عن طريق دفتر عناوين البريد الالكتروني مثلا فعند إصابة الجهاز يبحث البرنامج الخبيث عن عناوين الأشخاص المسجلين في دفتر العناوين على سبيل المثال ويرسل نفسه إلى كل شخص وهكذا ... مما يؤدي إلى انتشاره بسرعة عبر الشبكة وقد اختلف الخبراء فمنهم اعتبره فيروس ومنهم من اعتبره برنامج خبيث وذلك كون الدودة لا تنفذ أي عمل مؤذي إنما تنتشر فقط مما يؤدي إلى إشغال موارد الشبكة بشكل كبير ومع التطور الحاصل في ميدان الحوسبة أصبح بإمكان المبرمجين الخبيثين إضافة سطر برمجي لملف الدودة بحيث تؤدي عمل معين بعد انتشارها (مثلا بعد الانتشار إلى عدد ٥٠٠٠٠ جهاز يتم تخريب الأنظمة في هذه الأجهزة) أو أي شيء أخر (مثلا في يوم معين أو ساعة أو تاريخ ...الخ) وهذه الديدان استهدفت مواقع لكثير من الشركات العالمية أشهرها مايكروسوفت وغيرها الكثير .

•حصان طروادة Trojan Horse: سمي هذا الفيروس بحصان طروادة لأنه يذكر بالقصة الشهيرة لحصان طروادة حيث اختبأ الجنود اليونان داخله واستطاعوا اقتحام مدينة طروادة والتغلب على جيشها وهكذا تكون آلية عمل هذا الفيروس حيث يكون مرفقا مع أحد البرامج أي يكون جزء من برنامج ما دون أن يعلم المستخدم. فعندما يبدأ البرنامج تنفيذ عمله ويصل إلى مرحلة ما الفيروس يبدأ العمل والتخريب وقد لا يكون هدف الفيروس التخريب هنا قد يكون هدفه ربحي كما حصل في إحدى المدن الانكليزية حيث تم توزيع قرص مجاني على المشافي به برنامج حول مرض الايدز (أسبابه - طرق انتشاره - طرق العلاج .. الخ) وبعد مدة شهر من تشغيل البرنامج تم تشفير المعلومات على الحواسب الحاضنة للفيروس وظهرت رسالة مفادها أن الحاسب مصاب بالايدز (المقصود هنا انه تم تشفير ملفات الحاسب وإيقافها عن العمل بطريقه نظاميه) أرسل مبلغ كذا إلى الحساب كذا ليتم إرسال رقم فك الشيفره مما اجبر المختصين بالرضوخ للطلب كونهم لم يستطيعوا فك التشفير .

توجد عدة تقسيمات للفيروسات، فمثلاً من حيث سرعة الانتشار هناك فيروسات سريعة الانتشار وفيروسات بطيئة الانتشار ومن حيث توقيت النشاط فيروسات تنشط في أوقات محددة وفيروسات دائمة النشاط ومن حيث مكان الإصابة فيروسات مقطع التشغيل boot sector على الأقراص وهي الأكثر شيوعاً، وفيروسات الماكرو macro التي تختص بإصابة الوثائق والبيانات الناتجة عن حزمة مايكروسوفت أوفيس، أما من حيث حجم الضرر فهناك الفيروسات المدمرة للأجهزة طبعا لا يوجد فيروسات خارقه بحيث إنها تدمر الأجهزة كما نسمع أحيانا (احترق المعالج بسبب الفيروس تعطلت وحدة التغذية بسبب الفيروس أو تلفت الشاشة بسبب الفيروس ،... الخ) ولكن يمكن للفيروس أن يؤذي الذاكرة روم في الحاسب كما في فايروس تشرنوبل أو أن يمحي معلومات أل MBR على القرص الصلب فتعود الأقراص الصلبة كما اتت من المصنع وفي الحالتين السابقتين لا يتم إقلاع الجهاز مما يوحي للبعض ان الفايروس (حرق) الحاسب طبعا هذه الفيروسات تعتبر خطيرة جدا لأنها تتسبب في إتلاف البيانات المخزنة والتي قد تكون (البيانات) نتاج عشرات السنين مما يؤدي إلى خسائر جسيمة أو إلى توقف الحاسبات عن العمل كما في تشرنوبل مما يؤدي إلى توقف الخدمات المقدمة ، وهنالك أيضا والفيروسات المدمرة للبرامج وتأثيرها محدود طالما أن البيانات لم تتأثر حيث يمكن تخزين البيانات وإعادة تهيئة الحاسب وإعادة البرامج المتضررة من أقراصها الاصليه، والفيروسات عديمة الضرر وهي التي لا تقوم بأي عمل مؤذي وإنما تم برمجتها لإثبات الذات والقدرة على البرمجة من بعض

المراهقين فمنها ما يرسم كره على الشاشة طوال فترة عمل الكمبيوتر ومنها ما يغير بعض الأحرف (كتغير حرف بحرف أينما وجد) أو تغيير مؤشر الماوس .. الخ.

لماذا يخلق الناس فيروسات الحاسوب :

فيروسات الحاسوب لا تتشابه في وجودها بالفيروسات الحيوية. إن فيروس الحاسوب لا ينشئ من لا شيء أو لا يأتي من مصدر مجهول أو لا ينشئ بسبب خلل بسيط حدث في الحاسوب. فيروس الحاسوب يتم برمجته من قبل المبرمجين أو الشركات ويتم صنعه بشكل متعمد ويتم تصميمه بشكل متقن. يعمل المبرمجون على خلق الفيروسات وذلك لأهداف عديدة تتنوع من اقتصادية وسياسية وتجارية وعسكرية. فبعض المبرمجين يعتبرون أن عمل الفيروس نوع من الفن والهواية التي يمارسونها. ومن أهم الأهداف لعمل فيروس الحاسوب هو الهدف التجاري. ذلك عن طريق عمل وصنع الفيروسات من أجل بيع برامج مضادات الفيروسات. يذكر أن المبرمج الذي يعمل الفيروس يعتبر حسب القانون مجرما وصناعة الفيروس جريمة يحاسب عليها حسب قانون الدولة الموجود بها.

طريقة الحماية من الفيروسات :

-عدم استخدام برامج لا تعرف مصدرها خاصة البرامج المجانية .

-عدم فتح ايميلات لا تعرف المرسل حتى لو كان العنوان مبروك لقد ربحت مليون دولار .!!

-استخدام برامج الحماية من الفيروسات و البرامج المتخصصة لمكافحة ملفات التجسس (برنامج Windows Defender) .

هل تريد ان تكون مسجل في كل المنتديات ؟

إعداد المعلم / مازن العطل مدرسة/ ذكور جباليا الإعدادية (د)

هذا برنامج يسجلك بها جميعاً

كثير منا يحتاج الى موضوع او ملف ويبحث عنه على الأنترنت ولا يجده الا بشق الأنفس ولكن تكون المفاجئة الموقع الموجود عليه (يطلب التسجيل)

هذا البرنامج يحل المشكلة .....

المميزات

يوفر عليك الوقت والجهد

البرنامج عربي

البرنامج يندمج مع المتصفح مازولا اوبرا او انترنت اكسبلورر او اي متصفح اخر وتجده في الاطار الأعلى للمتصفح

تسجل معلوماتك التي دائماً تسجل بها بالمنتديات على البرنامج

مثل اسم المستخدم

كلمة المرور

الإيميل

العمر و تاريخ الميلاد

وغيرها من معلومات التسجيل

ثم تفتح صفحة التسجيل في اي منتدى وفي اي وقت

تضغط على زر ملئ البيانات من البرنامج وهو يعبئ جميع الحقول المطلوبة للتسجيل بضغطة زر واحدة

سوى كان المنتدى عربي او انجليزي

البرنامج له وظائف اخرى مثل حفظ كلمات السر للمنتديات وعند الدخول للمنتدى تضغط زر واحد ويسجل لك اسم المستخدم وكلمة المرور ولا داعي لتذكرها

البرنامج أمن وبياناته مشفرة بـ ١٨ بت

البرنامج حاصل على عدد من الجوائز

النسخة هذه مجانية

ويوجد نسخة برو مسجلة تشترى البرنامج رائع و به خصائص اخرى كثيرة

http://www.roboform.com/

NETWORK

الشبكات اللاسلكية

إعداد المعلم / محمد عزارة مدرسة / ذكور جباليا الإعدادية "ب"

بدأت الشبكات المحلية اللاسلكية Wireless LAN تشكل خيارا فعالا للتشبيك في الآونة الأخيرة ، و السبب في ذلك يتلخص في :

١- التطورات المتلاحقة في التقنيات و المنتجات اللاسلكية .

٢- الانخفاض المتواصل في الأسعار ، نظرا للتنافس المتزايد بين المصنعين .

٣- الطلب المتزايد على هذه الشبكات بسبب الحرية الكبيرة التي توفرها للمستخدمين في التنقل دون أن يؤثر ذلك على عملهم .

يمكن تشبيه الشبكات اللاسلكية بشبكات الهاتف المحمول فالمستخدم يستطيع التنقل الى أي مكان يحلو له و يبقى مع ذلك متصلا بشبكته ما دام يقع في المدى الذي تغطيه الشبكة .

قد يكون مصطلح لاسلكي مضلل نوعا ما فأغلب الشبكات لا تكون لاسلكية تماما ، ففي أغلب الأحيان تكون هذه الشبكات عبارة عن خليط من الأجهزة الموصلة بأسلاك و أجهزة أخرى موصلة لاسلكيا، هذا النوع من الشبكات يطلق عليها شبكات هجينة Hybrid.

تستطيع المكونات اللاسلكية أداء المهام التالية :

١- توفير اتصالات مؤقتة لشبكات سلكية في حال فشل هذه الأسلاك بتوفير الاتصال المطلوب لأي سبب كان .

٢- المساعدة في عمل نسخة احتياطية من البيانات على شبكة سلكية إلى جهاز متصل لاسلكيا .

٣- توفير درجة من الحرية في التنقل لبعض المستخدمين في شبكة سلكية .

تعتبر الشبكات اللاسلكية مفيدة في الحالات التالية :

١- توفير اتصالات في الأماكن المزدحمة .

٢- توفير اتصالات للمستخدمين كثيري التنقل .

٣- بناء شبكات في الأماكن المعزولة التي يصعب توصيلها بأسلاك .

محطة العمل اللاسلكية تبدو و تعمل بشكل مشابه للمحطات السلكية و الإختلاف الوحيد يتمثل في وسط الإرسال المستخدم .

كل جهاز في الشبكات اللاسلكية يحتوي على بطاقة شبكة لاسلكية مع مرسل مستقبل Transceiver لاسلكي .

يقوم Transceiver بإذاعة و استقبال الإشارات من و إلى أجهزة الكمبيوتر المحيطة به .

أما في الشبكات الهجينة فإن Transceiver يسمح للأجهزة اللاسلكية بالإتصال مع الأجهزة المكونة للشبكة السلكية .

هناك ثلاث تقنيات أساسية تستخدم في إرسال البيانات في الشبكات اللاسلكية المحلية :

١- موجات الراديو أحادية التردد single-frequency radio و تسمى أحيانا موجات الراديو عالية التردد ضيقة النطاق Narrow-Band High-Frequency Radio.

٢- موجات راديو الطيف الإنتشاري spread-spectrum radio.

٣- موجات الأشعة تحت الحمراء infrared.

يعمل الإتصال الراديوي في شبكات الكمبيوتر بشكل مشابه لما هو عليه في شبكات الإذاعة ، فالجهاز المرسل يقوم بإرسال إشاراته باستخدام تردد معين و يقوم الجهاز المستقبل بضبط تردده ليتوافق مع تردد الجهاز المرسل لكي يتمكن من استقبال الإشارات .

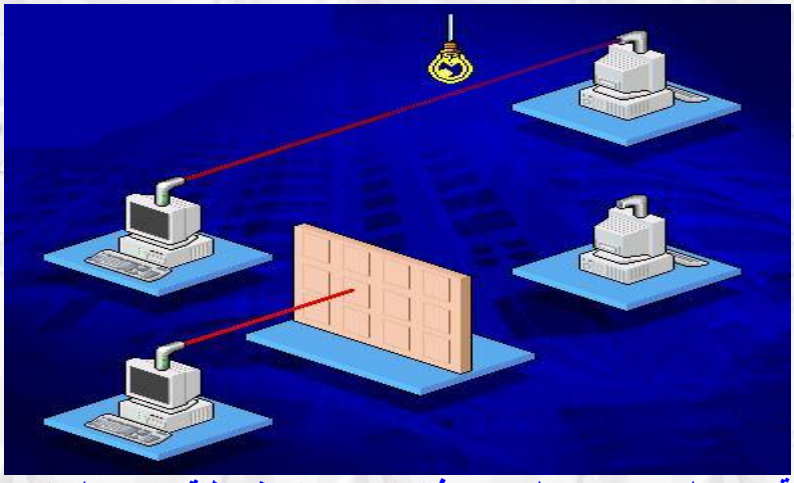
الإختلاف الوحيد بين شبكات الكمبيوتر الراديوية و شبكات الإذاعة هو أن الشبكات الراديوية تقوم بإرسال البيانات و ليس الرسائل الصوتية كما في شبكات الإذاعة .

يعمل Transceiver أحادي التردد كما يظهر من اسمه باستخدام تردد واحد فقط .

تستطيع أنظمة الراديو أحادي التردد single-frequency radio العمل باستخدام أي تردد ينتمي الى مدى الترددات الراديويةRadio Frequency (RF) Range ، و بشكل عام تستخدم شبكات الكمبيوتر المدى العالي من طيف الترددات الراديوية و التي تقاس بالجيجاهيرتز GHz(10^9 Hz) ، وذلك لأنها توفر معدلات إرسال أعلى للبيانات .

بشكل عام فإن أنظمة الإرسال الراديوي سهلة التركيب و الإعداد ، و لكن استخدام أنظمة عالية الطاقة لتغطية مساحات كبيرة يعتبر أكثر تعقيدا لأنها تستخدم أجهزة عالية الجهد و تحتاج الى صيانة مستمرة و أيدي عاملة خبيرة .
الإعداد السيئ لأجهزة التردد الأحادي قد يؤدي الى :
١- إشارات مزيفة .
٢- إستخدام ضعيف لقوة الإرسال .
٣- معدلات إرسال بيانات منخفض .
يعتمد التوهين في الإشارات الراديوية على تردد و قوة الإشارة المرسلة، فكلما ارتفع التردد و قوة الإشارة كلما أصبح التوهين أضعف .
و حيث أن أجهزة الراديو ذات التردد الأحادي رخيصة الثمن تعمل باستخدام تردد منخفض و قوة محدودة فإنها عادة تعاني من معدلات توهين عالية، و لهذا فإنها لا تستطيع تغطية مساحة كبيرة و لا تستطيع المرور خلال الأجسام الكثيفة و المصمتة .
بشكل عام تعتبر أجهزة الراديو أحادي التردد أقل تكلفة من غيرها من الوسائط اللاسلكية و تعمل بترددات أكثر انخفاضا و لا تتجاوز قوة الإشارة أكثر من وات واحد .
تتراوح سرعة نقل البيانات في الشبكات الراديوية أحادية التردد بين ١ ميجابت في الثانية و ١٠ ميجابت في الثانية .
تعتبر إشارات الراديو أحادي التردد عرضة للتداخل الكهرومغناطيسي و خاصة في مدى التردد المنخفض و الذي يتداخل مع موجات أجهزة المستهلكين مثل أجهزة فتح أبواب مرآب السيارات .
إعتراض الإشارات و التجسس عليها في هذه الأنظمة أمر غاية في السهولة إذا عرف تردد الإرسال .
أما شبكات راديو الطيف الإنتشاري أو متعدد التردد spread-spectrum radio فهي تعتبر التقنية الأكثر استخداما في الشبكات اللاسلكية، و قد طورت هذه التقنية أول مرة من قبل الجيش الأمريكي خلال الحرب العالمية الثانية لمنع عمليات التجسس على الإرسال الراديوي .
تستخدم شبكات راديو الطيف الإنتشاري عدة ترددات معا لنقل الإشارة مما يقلل من المشاكل المتعلقة بالإرسال أحادي التردد .
هناك تقنيتان أساسيتان تستخدمان في شبكات راديو الطيف الإنتشاري هما :
١- التتابع المباشر Direct Sequence Modulation.
٢- القفزات الترددية Frequency Hopping.
تعتبر تقنية التتابع المباشر أكثر استخداما من التقنية الأخرى .
تقوم تقنية التتابع المباشر بإرسال بياناتها المشفرة عبر مجموعة من ترددات الراديو في نفس الوقت و تقوم أيضا بإضافة بتات من البيانات المزورة التي ليس لها أي فائدة سوى تضليل الأجهزة المستقبلة غير المرخص لها باستقبال هذه البيانات ، يطلق على هذه البتات المزورة اسم chips.
يعرف الجهاز المرخص له بالإستقبال مسبقا الترددات التي ستحتوي على بيانات صالحة فيقوم بجمع هذه البيانات و استبعاد الإشارات غير الصالحة .
أما في تقنية القفزات الترددية Frequency Hopping فإن الإشارات تنتقل بسرعة من تردد الى آخر ، و يكون هناك تفاهم مسبق بين الجهاز المرسل والجهاز المستقبل على استخدام نموذج معين في تنظيم القفزات بين الترددات المختلفة و الفترات الزمنية التي تفصل بين كل قفزة و أخرى .
يتبع كل مصنع أو منتج نموذجه الخاص في الخوارزمية المتبعة في القفزات الترددية التي يستخدمها الجهازين المرسل و المستقبل .
تعتبر سعة نطاق البث في تقنية القفزات الترددية أكبر منها في تقنية التتابع المباشر و ذلك نتيجة لأن كل الترددات في النطاق تكون متاحة للإستخدام من قبل تقنية القفزات الترددية بعكس تقنية التتابع المباشر التي تستخدم مجموعة من الترددات و لكن ليس كلها .
تعتبر أنظمة الطيف الإنتشاري معتدلة التكلفة نسبيا و ذلك وفقا للأجهزة المستخدمة .
تتراوح سرعة نقل البيانات في هذا النظام ما بين ٢ و ٦ ميجابت في الثانية و لكن مع استخدام طاقة أكبر و نطاق أعلى من التردد من الممكن الحصول على سرعات أكبر بكثير .
و لكن نظرا لإستخدام طاقة منخفضة للإرسال في الشبكات متواضعة التكاليف فإنها تكون عرضة للتوهين، أما بالنسبة للتداخل الكهرومغناطيسي فنلاحظ أن نظام راديو الطيف الإنتشاري يعتبر أكثر مناعة ضد هذا التداخل من الأنظمة الأخرى ، و ممكن توضيح ذلك بأن الإشارات يتم بثها عبر ترددات مختلفة و بالتالي فإن أي تداخل قد يتم مع أحد هذه الترددات دون غيرها مما لا يؤثر على الإشارة ككل و التي تكون موزعة على ترددات مختلفة مع ملاحظة أنه مع زيادة معدل نقل البيانات عبر الترددات المختلفة يزداد معدل التداخل نظرا لزيادة معدل استخدام الترددات المعرضة للتداخل في وقت معين .
اعتراض إشارات راديو الطيف الإنتشاري ممكن و لكن التجسس على هذه الإشارات فشبه مستحيل و خاصة أن

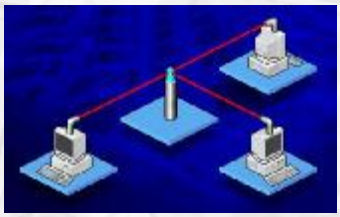
المتجسس لا يعرف الترددات المختلفة المستخدمة في الإرسال و لا يعرف التفريق بين البيانات الصالحة أو الطالحة .
تستخدم بعض الشبكات اللاسلكية الضوء لنقل البيانات و هي نوعان :
١- شبكات الأشعة تحت الحمراء .
٢- شبكات الليزر و هي توفر سرعات عالية جدا لكن تكلفتها مرتفعة جدا أيضا .
ترسل البيانات باستخدام ديود باث للضوء Light Emitting Diode (LED) أو ديود قاذف لليزر Injection Laser Diode (ILD) .
إشارات الأشعة تحت الحمراء لا تستطيع اختراق الجدران أو الأجسام الصلبة كما أنها تضعف إذا تعرضت لإضاءة شديدة.أنظر الصورة .



إذا انعكست إشارات الأشعة تحت الحمراء عن الجدران فإنها تخسر نصف طاقتها مع كل انعكاس ، و نظرا لمداها و ثباتها المحدود فإنها تستخدم عادة في الشبكات المحلية الصغيرة .
يتراوح المدى الترددي الذي تعمل فيه الأشعة تحت الحمراء ما بين 100 جيجاهرتز و ٣٠٠ تيراهرتز .
نظريا تستطيع الأشعة تحت الحمراء توفير سرعات إرسال عالية و لكن عمليا فإن السرعة الفعلية التي تستطيع أجهزة الإرسال بالأشعة تحت الحمراء أقل من ذلك بكثير .
تعتمد تكلفة أجهزة الأشعة تحت الحمراء على المواد المستخدمة في تنقية و ترشيح الأشعة الضوئية .
تستخدم شبكات الإرسال باستخدام الأشعة تحت الحمراء تقنيتان هما :
١- نقطة الى نقطة Point to Point.
٢- إرسال منتشر أو إذاعي Broadcast.
٣- الإرسال العاكس Reflective.
تتطلب تقنية نقطة الى نقطة خطا مباشرا يسمح لكل من الجهاز المرسل و المستقبل رؤية أحدهما الآخر لهذا يتم تصويبهما بدقة ليواجه كل منهما الآخر ، فإذا لم يتوفر خط مباشر بين الجهازين فسيفشل الإتصال. أنظر الصورة .

و مثال على هذه التقنية هو جهاز التحكم بالتلفاز.و نظرا للحاجة الى التصويب الدقيق للأجهزة فإن تركيب هذه الأنظمة فيه صعوبة .
تتراوح سرعة نقل البيانات باستخدام هذه التقنية بين بضع كيلوبتات في الثانية و قد تصل الى ١٦ ميجابت في الثانية على مدى كيلومتر واحد .
يعتمد مقدار التوهين في إشارات الأشعة تحت الحمراء على كثافة و وضوح الأشعة المبثوثة كما يعتمد على الظروف المناخية و العقبات في طريق الأشعة، و كلما كانت الأشعة مصوبة بشكل أدق كلما قل مستوى التوهين كما أنه يصبح من الصعب اعتراض الأشعة أو التجسس عليها .
أما تقنية الإرسال المنتشر فإن الأشعة يتم نشرها على مساحة واسعة و يطلق على شبكات الإرسال امنتشر أحيانا شبكات الأشعة تحت الحمراء المبعثرة Scatter Infrared Networks.
واحدا يستطيع الإتصال مع أكثر من جهاز في وقت واحد و هذا الأمر يعتبر ميزة من ناحية و عيب من ناحية أخرى حيث أنه يسمح لإعتراض الإشارة و التجسس عليها .
و نجد أن سرعة نقل البيانات في هذه التقنية أقل منها في التقنية السابقة فهي لا تتجاوز ١ ميجابت في الثانية و مرشحة للزيادة في المستقبل، ولكن في المقابل فإن إعدادها أسرع و أسهل و أكثر مرونة، و هي أيضا تتأثر سلبا بالضوء المباشر و بالعوامل الجوية، و لا يتجاوز المدى الذي تغطيه هذه التقنية إذا كانت طاقتها ضعيفة بضع عشرات

من الأمتار .
أما النوع الثالث و هو العاكس Reflective فهو عبارة عن دمج للنوعين السابقين ، و فيه يقوم كل جهاز بالإرسال نحو نقطة معينة و في هذه النقطة يوجد Transceiver يقوم بإعادة أرسال الإشارة الى الجهاز المطلوب.أنظر الصورة .



ENTERNET

تطور الإنترنت في العالم العربي

إعداد المعلم / مازن العطل مدرسة/ ذكور جباليا الإعدادية "د"

البلدان العربية تجاهد لردم الهوة الرقمية مع الدول المتقدمة

تُعتبر الإنترنت وسيلة الاتصال الأسرع نموّا في تاريخ البشرية، ففي حين احتاج الراديو إلى ٣٨ عاما للحصول على ٥٠ مليون مستخدم لاستقبال برامجه، احتاج التلفزيون إلى ١٣ عاما للوصول إلى العدد نفسه، فيما احتاج تلفزيون الكابلات إلى ١٠ أعوام. اما شبكة الإنترنت فلم تحتج سوى إلى ٥ أعوام للوصول إلى ذلك العدد، وأقلّ من ١٠ أعوام للوصول إلى ٥٠٠ مليون مستخدم! ومما لا شكّ فيه أنّ الإنترنت أصبحت عاملا أساسيّا في حياة الكثير من الشركات والأفراد والحكومات، وأصبح الجيل الجديد من الأطفال يسمّى بالجيل الرقمي، نظرا لأنّه يتعرّض للإنترنت منذ بداية نموّه. وتقدم جميع الدول العربية حاليا خدمات الإنترنت بمستويات متفاوتة، وتوجد لديها معوقات تختلف عن بعضها البعض. وهي ما تزال تحتاج إلى المزيد من التطوير في خدماتها الإلكترونيّة، وتثقيف الشركات والأفراد بأهميّة الاستثمار فيها، واستخدامها للتعليم والترفيه والبحث عن المعلومات والتواصل والتجارة، والكثير غيرها من المجالات المهمّة. وفي ما يلي نظرة عامة حول تطور الانترنت في بعض الدول العربية:

* الاستخدام في الدول العربيّة

* يقدّر عدد مستخدمي الإنترنت المتكلمين باللغة العربية حوالي ٢٨ مليونا ونصف المليون، أي حوالي ٢,٥% من تعداد المستخدمين في العالم، وهي المرتبة العاشرة في العالم، بعد اللغة الإنجليزيّة ٢٨,٩% والصينيّة ١٤,٧% والإسبانيّة ٨,٩% واليابانيّة ٧,٦% والألمانيّة ٥,٢% والفرنسيّة ٥% والبرتغاليّة ٣,٦% والكوريّة ٣% والإيطاليّة ٢,٧%. وحقق مستخدمو الإنترنت الذين يتكلمون اللغة العربية أكبر وتيرة نموّ في العالم كله في الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٠٧، حيث بلغت نسبتها ٩٣١,٨%.

الجدير ذكره أنّ ما نسبته حوالي ٦٠% من مستخدمي الإنترنت في العالم العربي موجودون في منطقة الخليج العربي، والتي تمثل حوالي ١١% من تعداد سكان العالم العربيّ. أمّا بالنسبة لعدد المستخدمين في كلّ دولة عربية (مارس ٢٠٠٧) فإنّ الأعداد هي: مصر ٥,٥ مليون، المغرب ٤,٦ مليون، السودان ٢,٨ مليون، المملكة العربية السعودية ٢,٥٤ مليون، الجزائر ١,٩٢ مليون ، الإمارات العربية المتحدة ١,٣٩٧,٢٠٠، سوريا ١,١ مليون، تونس ٩٥٣ ألفا، الكويت ٧٠٠ ألف، الأردن ٦٢٩,٥٠٠ ألف، لبنان ٦٠٠ ألف، اليمن ٣٣٠ ألفا، عمّان ٢٨٥ ألفا، فلسطين ٢٤٣ ألفا، قطر ٢١٩ ألفا، ليبيا ٢٠٥ آلاف، البحرين ١٥٥ ألفا، الصومال ٩٠ ألفا، العراق ٣٦ ألفا. موريتانيا ٢٠ ألفا، جيبوتي ١٠ آلاف. أمّا نسبة السكان الذين يستخدمون الإنترنت بشتى أنواعها (العادية وعالية، اي عريضة، النطاق) لتعداد السكان في الدولة، فهي كالتالي: الإمارات العربية المتحدة ٣٥,١%، قطر ٢٦,٦%، الكويت ٢٥,٦%، البحرين ٢٠,٧ %، لبنان ١٥,٤%، المغرب ١٥,١%، الأردن ١١,٧%، المملكة العربية السعودية ١٠,٦%، عُمان ١٠%، تونس ٩,٢%، فلسطين ٧,٩%، السودان ٧,٦%، مصر ٦,٩%، الجزائر ٥,٧%، سوريا ٥,٦%، ليبيا ٣,٣%، جيبوتي ١,١%، اليمن ١%، الصومال ٠,٧%، موريتانيا ٠,٥%، العراق ٠,١%.

ويمكن ملاحظة أنّ النسبة الأعلى هي لدول الخليج العربي حيث تكون تكاليف شراء الكومبيوترات واشتراك الإنترنت أقلّ بكثير من الدول الأخرى، بالإضافة إلى كون الكثير من هذه الدول تواكب التقنية بشكل مستمرّ وتقوم بتطوير البنية التحتية للإنترنت، بينما تنخفض النسبة بشكل ملحوظ في الدول الإفريقيّة، مع وجود العراق كحالة خاصّة بسبب الأوضاع السياسيّة فيه.

أمّا بالنسبة للإنترنت عالي النطاق، وحسب تقرير أجري في نهاية عام ٢٠٠٦ من حيث نسبة الانتشار لتعداد السكان في كلّ دولة من دول العالم العربي، فإنّ البحرين تفوّقت بنسبة ٥,٧٩ %، تليها قطر ٥,٥٨ % ثمّ الإمارات العربيّة المتحدة ٥,٠٣ % والمغرب ١,٢٨ % والكويت ١,١٧ % والأردن ٠,٩٨ % والمملكة العربيّة السعودية ٠,٨٠ % وفلسطين ٠,٦٩ % وعُمان ٠,٥٣ % وتونس ٠,٤٥ % ومصر ٠,٢٨ % وموريتانيا ٠,٠٦ % وسوريا ٠,٠٤ % واليمن ٠,٠١ % والسودان ٠,٠١ %. وهذه الأرقام تشدّد على أنّ الفكرة السابقة (مواكبة دول الخليج للتقنيات وسهولة شراء الكومبيوترات وانخفاض تكاليف الإنترنت) لها دور كبير في انتشار الإنترنت في المجتمع.

وإن قمنا بمقارنة أعلى ٥ دول عربية بنظيرتها العالميّة من حيث نسبة الإشتراك بالإنترنت عالي النطاق لتعداد السكان، فإنّنا نجد بأنّ الدنمارك احتلت المرتبة الأولى في العالم بنسبة ٣٢ %، تليها كوريا الجنوبيّة ٢٩ %، ثمّ بريطانيا ٢٢ % والولايات المتحدة الأميركيّة ١٩,٥ % وإسبانيا ١٥,١ %. الفروقات بين هذه الأرقام مهولة، حيث يمكن ملاحظة الفارق الكبير بين أفضل دولة عربية، وخامس أفضل دولة في العالم. وتدلّ هذه النسب على أنّ بعض الدول العربية بدأت بخطواتها الأولى نحو نشر الإنترنت، ولكنّها ما زالت تحتاج إلى المزيد من الجهود والتطوير للتقدم والوصول إلى نسب أعلى بكثير.

وبالنسبة لأعلى ٢٠ دولة التي يوجد فيها أكبر عدد من مستخدمي الإنترنت في العالم في عام ٢٠٠٧، فإنّ خطوات الدول العربيّة تبدو خجولة، حيث لم تصل أيّ منها إلى هذه اللائحة. وحصلت الولايات المتحدة الأميركيّة على المرتبة الأولى بعدد ٢١١,١ مليون مستخدم (من أصل ٣٠٢ مليون مواطن)، بينما كانت المرتبة ٢٠ من نصيب الأرجنتين بعدد ١٣ مليون مستخدم (من أصل ٣٨,٢ مليون مواطن).

وعلى الرغم من الترويج الإعلاميّ الإيجابيّ لإنتشار المعلومات على الإنترنت واستخدام الناس لها في العالم العربيّ، فإنّ الكثير من الدراسات وصلت إلى أنّ ما نسبته حوالي ٤٥ % من المستخدمين لم يزوروا موقع أخبار، و٢٠ % يتصفحونه مرة في الأسبوع. ولا توجد دولة عربية اليوم إلا وتقدم معلومات حكوميّة أو خاصّة، مثل مواقع هيئات الأنباء والجرائد والمجلات ومحطات التلفزيون والراديو، بغضّ النظر عن مستوى الخدمات المقدمة. ووصل عدد مستخدمي الهواتف المحمولة إلى ١٦٠ مليون مستخدم (٣٥ مليون في الشرق الأوسط و١٣٥ مليون في شمال إفريقيّا)، ولا يقوم معظم المشتركين بالدخول إلى الإنترنت عبر الهواتف المحمولة بسبب ارتفاع أجور الاشتراك وعدم توفر الشبكات اللاسلكيّة السريعة.

* معوّقات التقدم

* ومن المعوقات التي تحدّ من تقدم الإنترنت في العالم العربي وترقيته إلى المستويات العالميّة:

- البنى التحتية: توصلت دراسة أجريت في مصر إلى أنّ تكلفة تطوير البنية التحتية لتناسب تلك المفترضة تصل إلى ١٥ مليار دولار أميركيّ، بينما يتمّ استثمار ما مقداره ٠,٢ % من إجماليّ العائدات الوطنيّة للمنطقة في هذا المجال. ويؤثر هذا العامل بشكل كبير جدّا، نظرا لاحتكار بعض الحكومات أو الشركات للإنترنت ورفع الأسعار بشكل كبير جدّا. وكمثال على ذلك فإنّ متوسط الدخل في ليبيا هو حوالي ٢٠٠ دينار، بينما تبلغ تكلفة ساعة الاتصال بالإنترنت لمقدمي الخدمات حوالي دينار ونصف الدينار، من دون حساب تكلفة أجرة المكالمة الهاتفية.

- نوعيّة المحتوى: يمكن ملاحظة هذه المشكلة بتصفح الكثير من المواقع العربية للمعلومات والأخبار، حيث تقوم معظمها بنشر المعلومات نفسها، نظرا لأنّ أغلبها يقوم بترجمة المعلومات من مصادر عالمية، أو نقلها عن هيئات الأنباء العربية. كما أنّ الكثير من محتوى الجرائد والمجلات الإلكترونيّة يماثل المحتوى الموجود في النسخ الورقية، ولا يتمّ إضافة عناصر التفاعل مع المستخدمين أو إضافة أيّ صور أو عروض فيديو إلى المواقع.

- عوامل تشريعيّة: ما تزال الكثير من البلدان العربيّة تتحكم بالمحتوى الذي يمكن نشره من الناحية الأمنية، الأمر الذي يؤثر على محتوى الصفحات العربية ودور النشر والطباعة، حسب كلّ بلد.

* نظم الرقابة والحجب

* ينبغي الاشارة مسبقا الى أنّ أكثر الدول الغربيّة المتقدمة تقنيا وسياسيّا تقوم بفرض نوع من نظم الرقابة، خصوصا فيما يتعلق بالأمور الإرهابيّة والتحرش الجنسي بالأطفال والقاصرين، والكثير غيرها من الأمور التي تمسّ بأمن الدولة بشكل من الأشكال. وفي هذا المضمار تقوم الكثير من الدول العربية بفرض آليّات لتنظيم ومراقبة محتوى الإنترنت للحدّ

من نوع المحتوى الذي يمكن الوصول إليه. وتتنوّع طرق وأساليب الرقابة، ويختلف نوع المحتوى الممنوع من معلومات سياسيّة ودينيّة واجتماعيّة وجنسيّة. وتقوم أجهزة الترشيح (الفلترة) بمقارنة العناوين المطلوبة بمجموعة من العناوين الممنوعة، وحجبها عن المستخدم إن كانت ممنوعة. وبعض أنظمة الفلترة هذه تقوم بمسح محتوى الصفحة المطلوبة، حتى وإن لم تكن من ضمن قائمة الصفحات الممنوعة، والبحث عن كلمات محدّدة، وحجبها إن تمّ العثور عليها.

وتحتوي بعض أنظمة الفلترة المتقدمة على برامج تقوم بفحص الصور وتحليلها ومعرفة دلالاتها قدر المستطاع، وحجبها إن كانت ممنوعة. وتقوم بعض الأنظمة بعرض صفحة خاصّة لإخبار المستخدم أنّ الصفحة المطلوبة محجوبة، وتقدم طريقة للتواصل وطلب حجب أو عدم حجب صفحة محدّدة، مع ذكر السبب، ولكنّ لا يتمّ تنفيذ ذلك إلا بعد أيّام أو أسابيع من تقديم الطلب. بعض الدول الأخرى تقوم بعرض صفحة تُظهر أنّ برنامج التصفح لم يستطع العثور على الصفحة المطلوبة إن كانت الصفحة محجوبة.

وسنقوم باستعراض عدد من البلدان العربية وذكر تميّزها عن غيرها من الدول، ووفرة مقاهي الإنترنت فيها.

* تونس تونس هي أوّل بلد عربي أدخل الإنترنت (في عام ١٩٩١، ولكنّها لم تنتشر إلا في عام ١٩٩٦) عبر ٧ شركات حكوميّة لتقديم الخدمات و٥ شركات خاصّة. وتقدّم الحكومة تخفضيات للعائلات تصل إلى النصف (حوالي ١٨ دولارا أميركيّا في الشهر لسرعة ٢٥٦ كيلوبت / ٣٢ كيلوبايت في الثانية) بالإضافة إلى تعرفة الهاتف البالغة ١٥ دولارا أميركيّا. ويجب على مقدمي خدمات الإنترنت تقديم لائحة شهريّة بأسماء المشتركين لوكالة الإنترنت التونسيّة. ويتمّ حجب المواقع الإباحيّة والإرهابيّة التي تمسّ بأمن الدولة وعادات وتقاليد المجتمع. ويوجد العديد من مقاهي الإنترنت في تونس، وقامت الدولة بمنح قروض لنصف تكاليف إنشاء أوّل ١٠٠ مقهى، ليتمّ دفعها على شكل أقساط خلال عامين.

* الإمارات العربية

* الإمارات هي الدولة العربية الوحيدة التي قامت بتوقيع معاهدة التجارة الإلكترونيّة، حيث يتمّ بموجبها منع الشركات التي تقدم خدمات الإنترنت من تقديم معلومات عن مستخدميها، عدا عن الجرائم الإلكترونيّة ولحماية المعلومات الإلكترونيّة. وتطمح الإمارات إلى إيجاد سوق إتصالات مجاني لجميع سكانها بحلول عام ٢٠١٥. وبالنسبة لمقاهي الإنترنت، فإنّها غير منتشرة بشكل كبير نظرا لشعبية الكومبيوترات والإنترنت في المنازل ومقار العمل، ووجود أسعار مناسبة للجميع. وتتكوّن غالبية رواد المقاهي من الزوار والعمال من آسيا. إلا أنّ شركة الاتصالات الإماراتيّة طالبت أصحاب المقاهي بتسجيل أسماء الروّاد والزمن الذي استخدموا فيه الإنترنت، لمتابعة الجرائم الإلكترونيّة.

ويتمّ حجب المواقع المتعلقة بالنواحي الاجتماعية والدينية، ولكن لا يتمّ ذلك في بعض المناطق «الحرّة» (مثل مدينة الإنترنت في دبي). هذا وتقوم شركة الاتصالات الإماراتيّة بمنع استخدام الدردشة الصوتية عبر الإنترنت، وخصوصا برنامج «سكايب» Skype، نظرا لأنّ الشركة تخشى من الخسارات الكبيرة في مجال الاتصالات الدولية (شركة الاتصالات الإماراتيّة تقوم بتقديم خدمات الإتصالات الأرضيّة والمحمولة والإنترنت، بالإضافة إلى شركة دو (Du)، وتمّ سجن شخصين في الإمارات قاما باستخدام البرنامج المذكور، ولمدة ٣ أشهر بالإضافة إلى فرض غرامات ماديّة عليهما.

* السعوديّة

* تقوم شركة الاتصالات السعودية بتقديم الخدمات الحصرية للإنترنت لكافة شركات الإنترنت العديدة في المملكة. ويمكن الدخول إلى الإنترنت بدون الحاجة إلى وجود اشتراك مع مقدمي الخدمات، عبر أرقام خاصة ليتمّ احتساب التكاليف ضمن فاتورة الهاتف. ويتم اتباع نظام صارم لحجب المواقع التي تخلّ بالآداب العامّة وأمن البلد واستقراره وعاداته وتقاليده والمواقع التي تحرّض على الإرهاب. ويتمّ عرض صفحة تسمح للمستخدم بطلب حجب أو إزالة الحجب عن موقع ما، ليتمّ تنظيم الرقابة عن طريق الشعب وهيئة الاتصالات في الوقت نفسه. اما مقاهي الإنترنت فمتعددة ومنشرة في المملكة، وتقدم خدماتها بسرعات متفاوتة وبأسعار مناسبة، وتخضع إلى تعاليم صارمة لمنع أيّ تسيّب أخلاقيّ.

* العراق

* الإنترنت في العراق حالة خاصّة، نظرا للوضع السياسيّ والاقتصادي والعسكري المتقلب. وقفز عدد المستخدمين من ٢١,٥٠٠ في عام ٢٠٠١ إلى حوالي ١٢٠ ألف مستخدم في عام ٢٠٠٤، مع توقع النمو ليصل إلى نسبة ٥٠٠% خلال الخمسة أعوام المقبلة. ولكنّ هذه الأرقام تُظهر ضعفا كبيرا في البنية التحتية لشبكة الإتصالات، في ظلّ الظروف الموجودة في البلد. وتقوم الحكومة بتقديم خدمة الإنترنت عالي النطاق لقاء ١٠٠ دولار أميركيّ لسرعة ٦٤ كيلوبت (٨ كيلوبايت في الثانية)، وأجور إضافية تصل إلى ٣٠٠ دولار أميركيّ في الشهر الواحد.

وبالنسبة لنظام الرقابة في العراق، فقد كان له وضع خاص قبل عام ٢٠٠٣، حيث لم يكن استخدام الإنترنت مسموحا من المنازل، بل عن طريق مقاهي إنترنت حكومية أو مراكز محدّدة تحتوي على برامج تقوم بمنع المواقع غير المرغوبة (مثل المواقع الإسلامية والإباحيّة والسياسيّة). وتمّ لاحقا السماح باستخدام الإنترنت في المنازل بعد منتصف الليل ولمدة ٦ ساعات، ولاستخدام البريد الإلكترونيّ فقط. أمّا بعد عام ٢٠٠٣، فقد تمّت إزالة الكثير من نظم الرقابة، ولكن ليس بشكل كامل، حيث يتم مراقبة المواقع الإشتراكيّة والتحرريّة والإباحيّة والإرهابيّة ومواقع حقوق الإنسان وبعض الأخبار التي تصف الأحداث في البلد، ولكن بدون وجود إقرار رسميّ بوجود هذه الرقابة. هذا وتقوم قوات التحالف بشنّ غارات على بعض مستخدمي الإنترنت ومصادرة كومبيوتراتهم، وإقفال مقاهي الإنترنت بسبب اعتقادها أنّ بعض الإرهابيين يقومون بتنظيم أعمالهم عبر الإنترنت.

* لبنان

* لبنان هو البلد العربي الوحيد الذي لم يكن لديه إنترنت عالي النطاق قبل عام ٢٠٠٦ وهو الأكثر تميّزا من حيث أنظمة الرقابة، حيث لا تُفرض قوانين حكومية على شركات الإنترنت، بل تتمّ الرقابة حسب الجهود الشخصية للشركات ومقاهي الإنترنت والمدارس والجامعات. ولم تحدث أيّة مشاكل متعلقة بالرقابة، عدا تلك التي حدثت في عام ٢٠٠٠ والتي كانت تتعلق بطلب الحكومة من صاحب موقع لبناني للشاذين جنسيا تقديم أسماء المشتركين فيه، الأمر الذي رفضه صاحب الموقع وقام بإغلاقه، لتتمّ محاكمته وتبرئته من التهم الموجهة إليه. هذا وتقوم الحكومة بمنع استخدام التخاطب عبر الإنترنت. ويوجد الآن في لبنان ١١ شركة تقدم خدمات الإنترنت. مقاهي الإنترنت منشرة بشكل كبير، وبعض المقاهي تقدم خدمات إنترنت لاسلكيّ لزبائنها، وتتراوح الأسعار بين ٠,٧ - ٢,٧ دولار أميركيّ للساعة الواحدة.

* مؤشرات النجاح

* لا يجب أن يتمّ تقييم الثورة الرقمية حسب كمّ المحتوى الذي يتمّ ضخه وتشييده على الإنترنت، ولا حسب عدد المواقع التي يتمّ صُنعها يوميّا، بل حسب التغيرات الاجتماعيّة والسياسيّة والثقافيّة. ولغاية هذا اليوم، فإنّ الولايات المتحدة الأميركيّة تقوم بالتحكم وإنشاء أكثر من ٧٠% من محتوى الإنترنت، بينما تستمرّ دول أوروبا بالتأخر وراء الولايات المتحدة، على الرغم من الرخاء العلميّ والاقتصاديّ والقانونيّ الموجود فيها. ومن أجل تقدّم الدول العربية في مجال الإنترنت، فإنّه يجب منح المزيد من الحرية بصنع المحتوى حسب حرية المستخدمين، مع الحفاظ على أسس هوية الدولة وعاداتها وتقاليدها. ويجب تطوير كوادر بشرية قادرة على صُنع محتوى متطوّر ومتقدم، ولا ننسى بأنّ تطوير البنى التحتية للإنترنت ومنع احتكار الخدمات وخفض التكاليف هي أحد أكبر العوامل التي ستقوم بأخذ العالم العربي إلى المرحلة القادمة، خصوصا بالنسبة للتعليم الإلكترونيّ. ويجب أن تزاد ثقة الشركات في قطاع التجارة الإلكترونيّة لتطوير خدماتها والحصول على مردود أكبر لاستثماراتها. نتمنى أن يكون اليوم الذي لا نسمع فيه عبارة «نحتاج إلى عشرات السنين للحاق بالدول الغربيّة» قريبا.

* التعليم الإلكترونيّ: أولى الخطوات لاعتماد وسائل التقنيات الحديثة في المنطقة > التعليم الإلكترونيّ هو إيصال المعلومات اللازمة للدراسة أو التدريب المهني عبر الوسائط الإلكترونيّة، مثل الكومبيوتر والهواتف المحمولة لتخطي حواجز المكان والزمان. وقد يتفاجأ القارئ أنّ معدل الإنفاق على التعليم العادي في الشرق الأوسط أعلى بكثير من المعدل الدولي، الأمر الذي قد يكون حافزا لدى الكثيرين نحو التوجه إلى التعليم عن بُعد عبر الكومبيوتر (باستخدام الأقراص الليزرية) والإنترنت. ولكنّ هناك عقبات عديدة تواجه التعليم الإلكترونيّ في البلدان العربيّة.

وفي لقاء خاصّ بـ«الشرق الأوسط» مع السيدة رفاه الخطيب، الاستشارية في تطوير المهارات في المملكة العربية السعودية، تمّ تحديد المعوّقات، حيث تقول إنّ أساليب الدراسة الالكترونية أصبحت إحدى المعالم البارزة في تطور استخدام التقنيات في مجال التعليم. وتمّ استخدام الدراسة الالكترونية في تطبيقات مختلفة في الدول المتقدمة، لتشمل الدراسة الأساسيّة في المدارس، وتمتد لتشمل الجامعات والشركات للتدريب على مختلف المجالات وتطوير الكوادر البشرية. وتبيّن في دراسة حاليّة عن واقع الدراسة الالكترونيّة والجامعات الافتراضيّة في الشرق الأوسط أنّ المنطقة لا تزال تخطو الخطوات الأوليّة في اعتماد وسائل التقنيات الحديثة، وخاصة في مجال الجامعات الافتراضيّة التي تطرح

برامج كاملة للدارسين عبر الإنترنت. وقد تبيّن أنّ من أهم معوقات التوسع في هذا النوع من البرامج قلة نسبة مستخدمي الانترنت مقارنة بالدول المتقدمة، كما أنّ تكلفة الاشتراك بالإنترنت تسبب عائقا لشريحة لا يستهان بها من الراغبين بالتوسع أكثر في الشبكة، أضف إلى هذا عدم كفاءة شبكات الاتصال في الكثير من دول المنطقة. وغني عن الذكر أنّ زيادة الإلمام باستخدام الكومبيوتر ستشجع نسبة كبيرة من المهتمين بخوض مجال التعليم الإلكترونيّ كوسيلة لمتابعة التحصيل العلمي. ولا توجد برامج ومناهج وكتب متنوّعة باللغة العربية ليختار منها المستخدم.

* التجارة الإلكترونيّة.. قدرات الإنترنت لا تزال غير مستغلة في العالم العربي

* في ظلّ النسب السابقة، فإنّ تردد المستثمرين في استثمار أموالهم في قطاع الاتصالات المزدهر في الدول الأخرى هو أمر مفهوم ومنطقيّ، حيث أنّ حجم التجارة الإلكترونيّة سيكون صغيرا وغير مقنع على الإطلاق. والجدير ذكره أنّ الكثير من الدول العربية قامت بخصخصة ما نسبته ٤٣ % من شركات الاتصالات فيها لترقية مستوى الخدمات المقدمة، وفق ضوابط كلّ دولة.

وتُعرب السيدة نور محمد المصري، استشارية في التجارة الإلكترونيّة في الإمارات العربية المتحدة، في لقاء أجري معها أنّ شريحة مستخدمي الإنترنت الأكبر في العالم العربي هي للجيل الصغير الشاب، حيث يمكن العثور على جزء كبير منهم في غرف الدردشة والمنتديات والمدوّنات Blog، وخصوصا مواقع التعارف والارتباط (مثل موقع «بنت الحلال» Bentelhalal الذي يُعتبر أكثر مواقع الارتباط زخما). ويجب تحليل هذه المعلومات قبل الخوض في عملية التجارة الإلكترونيّة، نظرا لأنّ هذه الفئة من المستخدمين ستكون ذات احتياجات ومطالب تختلف عن الفئات العمريّة الأخرى. وتحاول الكثير من الشركات تقديم خدماتها ومنتجاتها عبر الإنترنت، خصوصا بين الشركات نفسها (مثل موقع «تجاري» Tejari الذي يحظى بتأييد حكوميّ)، ولكنّ هذه المواقع ما تزال تواجه العقبات من حيث عدم اقتناع الشركات بفعالية وجدوى هذه المواقع.

وتضيف نور المصري أنّ بعض الشركات لاقت نجاحا كبيرا في خدماتها على الإنترنت، مثل موقع طيران الإمارات الذي يسمح للعملاء بحجز التذاكر والسداد الإلكترونيّ بشكل فوريّ، ومن منازلهم. ولكنّ الكثير من الشركات العربيّة الأخرى ما تزال متخوّفة وقلقة من الاستثمار في تطوير مواقعها الإلكترونيّة لتقديم الخدمات الرقميّة. واختارت بعض الشركات تقديم خدمات وسطيّة للربط بين المستهلكين الأفراد على الإنترنت، مثل موقع «سوق» Souq، أحد أكبر الأسواق الإلكترونيّة في المنطقة، الذي يسمح لمتصفحيه بيع وشراء المنتجات والخدمات بشكل سهل وميسّر. ويمكن تحميل صور للمنتج وكتابة شرح عنه وتبادل الرسائل والاستفسارات حوله قبل بيعه، الأمر الذي أدى إلى اعتماد الكثير من المستخدمين في الأردن والإمارات العربية المتحدة لهذا لموقع بشكل رئيسيّ (الشركة تتطلع إلى إنشاء فروع للموقع في مناطق أخرى من الشرق الأوسط). وتبدي الشركات اهتماما متزايدا في توفير الوقت والجهد والمال لإجراء العمليات التجارية أو شراء الخدمات والمنتجات، حيث أصبح بالإمكان الآن شراء منتج ما بواسطة نقرتين بالفأرة، عوضا عن البحث المضني في الأسواق. ولكنّ الكثير من الشركات تتخوّف من تجربة هذه القناة الإعلامية الجديدة وتتجاهلها، بدون أن تعرف الفوائد الكبيرة لها. وترى نور المصري أنّ المستخدمين الأفراد يبدون أداء واعدا ويُظهرون نتائج مرضية في استخدامهم للإنترنت للتواصل والبحث عن المعلومات أثناء دراساتهم الأكاديميّة، ولكنّ الشركات لم تواكب هذه النزعة بالقدر المطلوب وبالسرعة الكافية، وبالتالي سيضطرّ جيل الشباب اليوم إلى الانتظار لبضع سنوات إلى حين استيقاظ الشركات من سباتها الرقميّ.

أخبار التكنولوجيا

أخبار ويندوز

إعداد المعلم / رائد العايدي مدرسة / ذكور ابن رشد الإعدادية

المتابع لأخبار الكمبيوتر سيعلم أن نظام التشغيل الجديد فيستا الذي تنتجه مايكروسوفت قد وصل إلى الأسواق في الأسبوع الأول من الشهر الحالي ،
وهذا يعني أن الأسابيع والشهور المقبلة ستسمعنا الكثير من التعليقات على النظام الجديد والمقارنات بينه وبين نظام التشغيل الحالي
ويندوز اكس بي لكن هناك حدثا آخر تأتينا به الأسابيع المقبلة ، وهو وصول مجموعة الإصلاحات الثالثة سيرفس باك 3
لنظام التشغيل اكس بي وهو أمر قد يثير التساؤلات وعلامات التعجب لسياسات الشركة التسويقية التي توفر نظاما جديدا للتشغيل
بينما الاصلاحات جارية للنظام القديم اكس بي.

نظام ويندوز فيستا على شبكة الإنترنت

أعلنت شركة "مايكروسوفت" عملاق صناعة البرمجيات، أنها ستوفر نظام التشغيل الجديد، "ويندوز فيستا"،
الذي أطلقته في ديسمبر/كانون الأول المنصرم، للبيع على شبكة المعلوماتية حيث يمكن تحميله إلكترونيا، فيما يعتبر خطوة مهمة
في سياسة الشركة، التي سبق أن باعت نظام ويندوز عبر أقراص أو حملتها مباشرة على أجهزة الكومبيوتر المخصصة للبيع .
وسيشمل تحميل البرنامج الذي أعلنته شركة" ردموند" المصنعة للبرمجيات والتي تتخذ من واشنطن مقرا لها، سلسلة من البرمجيات
التابعة لنظام "أوفيس ٢٠٠٧" عندما يُنزل النظامين للاستهلاك في ٣٠ يناير/كانون الثاني الحالي، وفق أسوشيتد برس .
يُذكر أن تحميل النظام سيتوفر مبدئيا للمهتمين في شمال أمريكا.إلا أن المستهلكين سيحصلون على نظام فيستا المركب في أجهزة كومبيوتر شخصية جديدة ستباع بعد الثلاثين من يناير.

أخطر ١٠ تهديدات متوقعة في العام ٢٠٠٧ تتربص بأنظمة الكمبيوتر

McAfee

نشرت شركة مكافي ضمن دراسة اجرتها عن اخطر ١٠تهديدات من الممكن أن تتربص بأنظمة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات في هذا العام الجديد،
حيث برز منها عملية ارتفاع أعداد مواقع سرقة كلمات السر، مستخدمة صفحات تسجيل مزيفة لمواقع خدمات الإنترنت الشهيرة مثلeBay ،
وازدياد أحجام البريد الإلكتروني غير المرغوب فيه، ارتفاعها المطرد وخصوصا الرسائل التي تحتوي على صور،
بالإضافة إلى تزايد انتشار وشعبية تداول ملفات الفيديو عبر الإنترنت، فلا شك أن المتسللين سوف يستغلون ملفات MPEGلنشر برامجهم الضارة،
سوف تتنامى ظاهرة مهاجمة الهواتف المتحركة، خصوصا مع ارتفاع مستويات "ذكاء" أجهزة الهاتف وانتشار تقنيات الربط بينها.
كما أوضحت الدراسة أنه سوف تصبح البرامج الإعلانية ظاهرة شرعية في أعقاب الزيادة في البرامج التجارية التي قد لا يُرغب بها،
سوف تظل سرقة الهويات الشخصية وضياع البيانات مشكلة عامة، وهي الجرائم التي تعود جذورها عادة إلى سرقة أجهزة الكمبيوتر الشخصي،
وضياع ملفات الحفظ الاحتياطي، كما انه ومن المتوقع زيادة نسبة استخدام برامج الbot ، أو برامج الكمبيوتر التي تؤدي مهام تلقائية،
فهي من الأدوات المفضلة لدى المتسللين، كما سوف تزداد أعداد الأدوات الجذرية في أنظمة تشغيل ٣٢- بيت،

ولكن في المقابل سوف يتم تعزيز إمكانات العلاج والحماية منها،
وآخر هذه التهديدات ظهور سوق سوداء تتاجر بنقاط الاختراق غير المحمية.

جوجل ترسل بطريق الخطأ فيروسا لعملائها

Google

يتميز محرك البحثالشهير"جوجل" بأنه ثاني أكثر المواقع تصفحا بعد موقع ياهوو طبقا لأحدثدراسة تسويقية أجريت بإحدي المراكز الأمريكية،
كما أن المستخدمين يقضون بهوقتا أكثر من المواقع الأخرى حيث يقضي مستخدمو الإنترنت أكثر من عشر دقائق شهريا على "جوجل "
بينما يقومون بزيارات خاطفة لمواقع محركات البحث الأخرى .
وبالرغممن الشهرة الواسعة التي يتمتع بها "جوجل" والشعبية التي يحظى بها بينمستخدمي الإنترنت ،
إلا أن جوجل قد يخسر بعض زواره بسبب ما حدث مؤخرا ، حيث أرسلت شركة جوجل مصادفة رسالة بريد الكترونية تحتوي علي فيروس إليحوالي
50000مشترك في قائمة مناقشات البريد الالكترونية المتعلقة بالترويج لخدمة مدونات الفيديو علي جوجل ،
وقد تم اكتشاف ذلك وإرسال ثلاثة رسائلإلي قسم العاملين في هذه الخدمة وكانت هذه الرسالة تحتوي علي فيروس يسمي . W32/Kasper.A@mm
جديربالذكر أن هذا الفيروس يعرف باسم الفيروس كاما سوترا Kama Sutra ، وقد تماكتشافه في يناير الماضي ،
ويقوم بحذف الملفات ومفاتيح التسجيل في الأنظمة التي يصيبها ، ولكن معظم برامج مكافحة الفيروسات يمكن أن تقضي عليه.

ميكروسوفت تحصن النظام فيستا ضد السرقة:

لم تسلم أي من الاصدارات السابقة لويندوز بما فيها ويندوز اكس بي من عمليات القرصنة ، أي استخدام نسخ غير أصلية من نظام
التشغيل ، ولكن ميكروسوفت وتفاديا لعمليات القرصنة هذه ، زودت نظام تشغيلها القادم ويندوز فيستا ببرنامج خاص لمراقبة
عملية تنشيط نظام التشغيل واستخدام النسخ الغير شرعية منه ، وقد أطلقت عليه اسم Windows Product Activation، وسيتيح

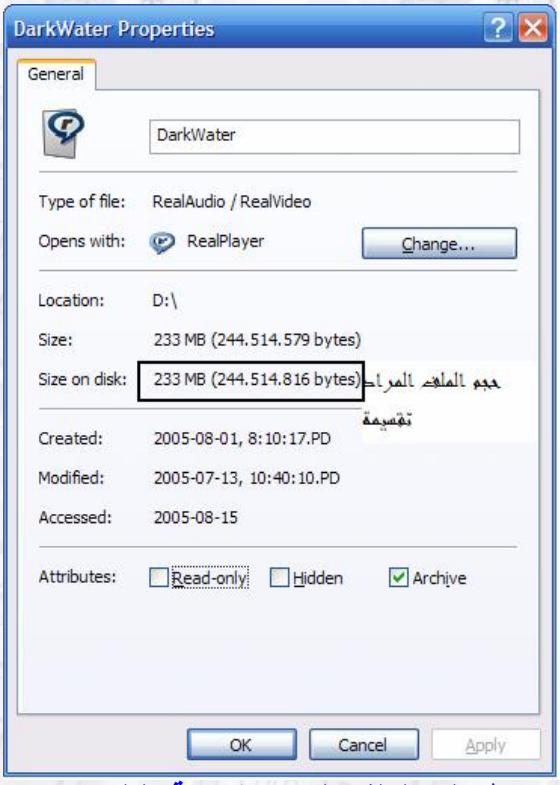
هذا البرنامج للمستخدمين ثلاثين يوما قبل القيام بتنشيط المنتج ، وعند انقضاء المدة دون تنشيط ، سيكون على المستخدم عدة خيارات ،
تغيير عمل الويندوز الى الوضع المحدود Reduced Functionality Mode ، الذي سيعطل عددا كبيرا جدا من وظائف النظام ،
بما فيها تقنية واجهة الاستخدام ايرو Aero التي تعطي ويندوز فيستا واجهاته الرسومية المتميزة ،
وسيكون المستخدم قادرا على تصفح الويب لمدة ساعة واحدة فقط ثم سيتم اجباره على تسجيل الخروج ، وكما لن يكون بمقدوره
تحميل التحديثات الضرورية من ميكروسوفت ، والأهم أنه لن يكون قادرا على تثبيت برامج جديدة مثل أوفيس ، وسيكون بامكانه استعراض
الملفات بأنواعهاالمختلفة عبر متصفح الويب فقط دون القدرة على تحرير هذه الملفات ، ولكي يتجنب المستخدم الدخول في هذا الوضع بامكانه قبل انتهاء
المدة امسموح بها شراء مفتاح المنتج من موقع ميكروسوفت أو الاتصال بها للحصول على المعلومات الضرورية للتنشيط بشكل قانوني.

الصيانة

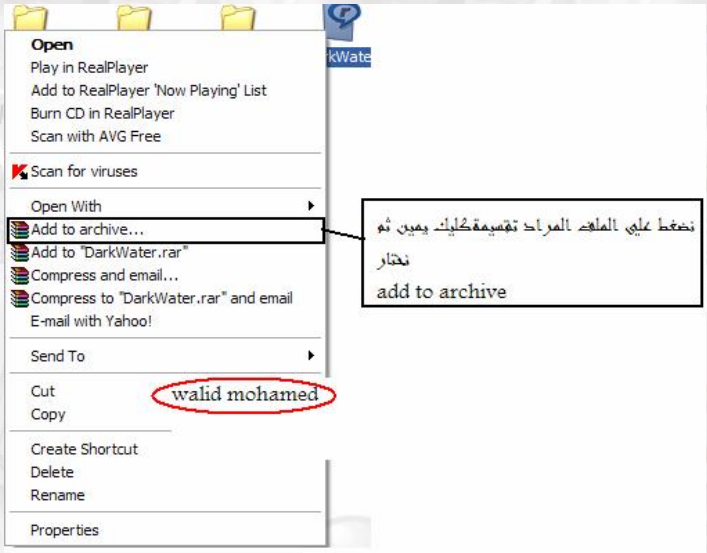
الشرح الكامل لكيفية تقسيم الملفات الكبيرة بواسطة winrar

إعداد المعلم / محمد الخطيب مدرسة / ذكور جباليا الإعدادية "د"

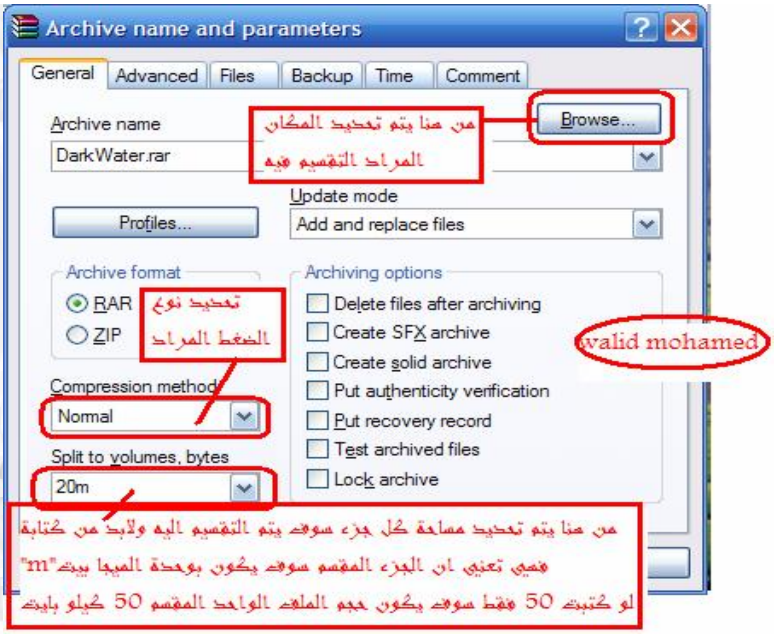
اذهب الي الملف المراد تقسيمة
وهذا مثال يمكن تقسيم ملفات احجامها تبلغ الجيجات
صورة ١



نضغط علي الملف المراد تقسيمة كليك يمين ونختار add to archive
صورة٢



لتقسيم الملف الكبير كما موضح بالصورة اختر الحجم المراد تقسيم الملف اليه ليتكون عدة ملفات حجمها كما اخترت من قبل:
حتي تقسم الملفات بالميجا بايت يجب وضع بجانب الارقام حرف "m"
ص٣



لوضع كلمة سر لفك الضغط اتبع الاتي:

ص٤

الملفات المقسمة توجد في المكان الذي اخترته من قبل

ص ٥

لتجميع الملفات المقسمة مرة اخري قم بتظليل كل الملفات المقسمة واضغط عليها كليك يمين ثم افعل كما هو موضح ص٦

ضحكات حاسوبيه

مستخدم آخر اتصل بشركة كمبيوتر شهيرة و وضح بغضب أن جهاز الطابعة لا يعمل و كلما حاول تشغيلها كتب له الجهاز الكمبيوتر لم يستطع التعرف على الطابعة . و استطرد قائلاً.. بالرغم من أني وضعت الطابعة أمام شاشة الكمبيوتر مباشرة حتى يتعرف عليها لكنه عاد و كتب : الكمبيوتر لم يتعرف على جهاز الطابعة !!!..

ويقول احد العاملين في مقهى للكمبيوتر انه ذات يوم رأى رجل يجلس أمام شاشة الكمبيوتر بالمقهى و هو يركز بشكل غريب في الشاشة و بعد ١٥ دقيقة وقف واخذ يحرك رجله بغضب مما دعاه إلى الاقتراب منه و سأله: هل تحتاج مساعدة ؟ .. فأجاب بغضب..الآن تكرمت و جئت للمساعدة لقد ضغطت على زر

F1

منذ أكثر من ١٥ دقيقة و لم يحضر منكم احد لمساعدتي !!!!!!...

- في زمن المعلوماتية والثورة الرقمية، أرسل أحد الآباء لابنه رسالة إلكترونية هذا نصها:

"ولدي العزيز..

كيف أحوالك؟ أنا وأمك بخير وعافية ونشتاق إليك كثيراً. أرجو منك أن توقف اتصالك بالإنترنت وأن تنزل إلى غرفة المعيشة حيث ننتظرك لتناول الطعام معاً .التوقيع: والدك المشتاق!"

:::::::::::::::

- مات رجل غني كانت زوجته مدمنة على الإنترنت فأوصى بكل ثروته للجمعيات الخيرية، وأوصى لها بموقع على الإنترنت بسعة مائة جيجابايت.

:::::::::::::::

- سأل الطفل أمه متى قامت بتنزيله من الشبكة؟ فأجابته مندهشة أنت لم يتم تنزيلك من الشبكة بل ولدتك أنا!

أمثال حاسوبية

- مد ملفك على قدر ذاكرتك
- برنامج الألف سطر يبدأ بأمر
- من كثرت ملفاته قل نظامه
- ذيل الماوس عمره ما ينعدل
- البرنامج يبان من عنوانه
- ابعد عن الفيروس وغني له
- لا تعايرني ولا أعايرك ده الفيروس طايلنى وطايلك
- كل واحد يعمل ايميل على السيرفر اللي يريحه .
- ادي جهازك للصيانة ولو تسرق نصه .
- جاك الفايروس يا تارك النورتون .

والي اللقاء في العدد القادم