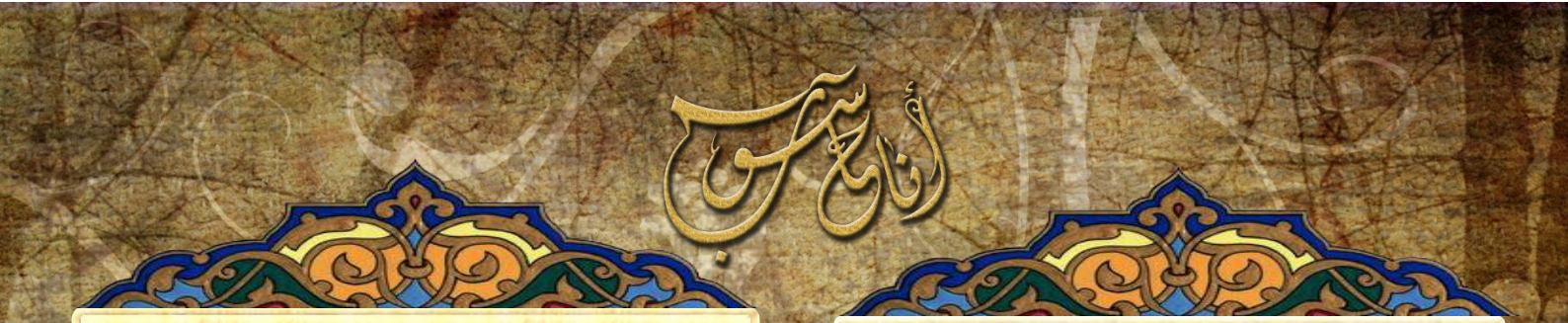
فكر من جديد
www.facebook.com/groups/thingagain
أنا سعيد
iCOMPUTER
مجلة شهرية تصدر عن مجموعة (فكر من جديد !) تعنى بعلم الحاسوب ومفاهيمه
العدد السادس , كانون2\2014 السنة الثالثة

هل مات الإيميل ؟!

تقنية الواي فاي

الجيل الجديد من IP

ضغط البيانات



المحتويات

ضغط البيانات	ص7
جهازك محمي ؟!	ص11
أدوات مدير الشبكة	ص13
هل مات الإيميل ؟!	ص17
الجيل الجديد من IP	ص24
أنا والتكنولوجيا	ص28
تقنية الواي فاي	ص31

الأبواب الثابتة

صورة وحكاية	ص2
الحاسوب والناس	ص3
سؤال وجواب	ص6
الصندوق الذهبي	ص27
iNews	ص37
مواقع تهمك	ص 39
كاريكاتير	ص41

كلمة العدد

ونحن ننتقل الى السنة الثالثة من عمر المجلة ، نستمر في مسيرتنا لدعم الحركة العلمية العربية والتعليم والتثقيف في مجال علوم الحاسوب .

ونتقدم بشكرنا وامتناننا لكل من راسلنا وأبدى اقتراحا للمجلة التي انتشرت الى كل البلدان العربية لما تمتلكه من تنوع المعلومة وطرحها بطريقة سلسة بسيطة على القارئ وبعيدة عن تعقيدات المصطلحات العلمية .

حاولنا في هذا العدد الدمج بين المعلومات البسيطة والمعلومات المتقدمة لكي نخدم شرائح واسعة من المستخدمين بكل مستوياتهم

وفي النهاية نهدي هذا العدد الى روح النبي الخاتم والمعلم الاعظم محمد صلوات الله عليه وعلى آله وصحبه الأبرار .

ونسأل الله ان نكون قد قدمنا خدمة بسيطة للمجتمع العربي ونرجو منها الثواب ومن الله التوفيق .

المهندس نوار السيلاوي

كادر المجلة

- المهندس مصطفى صادق
- المبرمجة شهد الحسني
- المهندس نوار السيلاوي

المقالات المنشورة مأخوذة من مصادر متعددة ومعتمدة وكذلك نتاج خبرات كادر المجلة ويجوز النقل عن محتويات المجلة مع الإشارة لمصدرها

المجلة مجانية ولا يجوز استخدامها لأغراض التجارة

* حقوق النشر والملكية الفكرية محفوظة *

صورة وحكاية

أشهر أخطاء الافلام السينمائية !!

مصطفى صادق

الحاسوب والناس

استراتيجية الحوسبة !

نقصد بالحوسبة هنا ادخال التقنيات الحديثة الالكترونية منها والبرمجية في مختلف مجالات الحياة وقد دخلت فعلاً في دول العالم الاول والثاني في كل شيء من مصارف وبورصة وادارة وسياسة وانتخابات وتسوق ومعاملات رسمية ودعاية وتواصل وحكومة الكترونية وكل مجالات اتصال الانسان بالإنسان وبالطبيعة من حوله ولكن هل نستطيع ان نقلدهم في كل ذلك بشكل عشوائي كالذي يحصل الان؟ ام ان الامر بحاجة الى استراتيجية وتخطيط وتنظيم للأولويات في ما نحتاجه حقاً وبشكل مستعجل وما لا نستطيع تطبيقه بشكل صحيح حتى توفير مقومات مبدئية وتمهيدية اخرى؟ هذا ما سنحاول الحديث عنه هنا فأبقوا معنا:

اين نحن الآن ؟!

قبل الحديث عما يجب ان يكون لا بد من معرفة ما هو كائن فعلاً حالياً وفي اغلب دول العالم الثالث او ما تسمى مجاملة نامية وهي ابعد ما يكون عن النماء!

نحن الان مجرد مستهلكين لكل ما يصدر لنا ومصدرين ومستنفذين لكل موارد الارض الطبيعية التي تزخر بها اراضينا وبدل ان نعمل على التعلم من الغير وزيادة ميزانيات التعليم والتطوير والتقنيات الحديثة ترانا ننافس في اكبر بناية واطول برج واكبر صحن طعام واضخم عزومه وكثر حفلات العرس تبذيراً واسرافاً للملوك والفراعنة الجدد في دولنا العربية والاسلامية . اين نحن الان من سلم التطور والتقنيات الحديثة؟ في الدرك الاسفل من الترتيب مجرد مستهلكين لكل ما يرد الينا رغم وجود الالف من المختصين لدينا في كل المجالات الا ان المختصين لدينا بين متقاعسين عن اداء واجباتهم او عاجزين عن اللحاق بركب الحضارة والتطور حولنا او يعانون من التهميش وقلة الدعم والاسناد او يواجهون بنظرة مجتمعية دونية لتخصصات حديثة وضرورية للحاق بركب من حولنا وهنا لا بد من الاشارة الى ان العلوم الحديثة بكل تفاصيلها (الا القليل المخفي لضرورات سياسية واقتصادية واستكباريه دولية) متوفر على شبكة الانترنت ولكن مبرمجينا ومهندسينا الحاسوبيين (وهم مدار بحثنا) يكتفون بال(copy– paste) والاستهلاك لما عند الغير الا ما ندر من محاولة لتصميم نظام تشغيل عربي بسيط هنا او لغة برمجة عربية بسيطة (بل تافهة) هناك او صناعة برنامج تطبيقي للمستخدمين يخدم فئة معينة من العرب والمسلمين هنالك وانا لا اتهم هذه الانجازات بالتفاهة انتقاصاً منها فهي بدايات جيدة ولكن عدم تطويرها والاكتفاء بالبداية فقط ولا احد يكملها ويستفيد منها ويبني فوقها هو الخلل فللأسف غيرنا اعتمدوا اسلوب التشارك للبناء والتعاضد للأبداع وعملوا في مجاميع تطورت فيما بعد الى شركات كبرى فلو نظرنا الى كبريات شركات الحاسوب في العالم (انتل ، مايكروسوفت، سيسكو، اوراكل، ابل، فيسبوك) وغيرها نجد انها بدأت كفكرة في

الحاسوب والناس

عقل مبدع ودعم مادي من شخص اخر متنفذ غني وتطورت باستقطاب الكفاءات ومواجهة الخسائر والهزائم بعزيمة ثابتة وقلب حديد في حين نرى ان كل انجاز لدينا في عالمنا العربي والاسلامي لا يلقى الدعم الكافي ولا التطوير من اشخاص اخرين بل تقف كل ابداعاتنا المتواضعة (قياساً الى ما عند الغير) في بداية الطريق ويصيبها الجمود والقدم والاضمحلال مع الوقت او قد يأخذها غيرنا ويطورها ويحظى بمردوداتها المادية والمعنوية.

الى اين نريد الوصول؟

بعد استعراض الواقع الحالي لا بد من التفكير في الوضع الذي نريد الوصول اليه حاسوبياً ولا يخفى ان هذا الامر صعب مستصعب لأن ما يمكن قوله الان اننا نريد ان نصبح مثل بريطانيا في الحوسبة لكل مجالات الحياة وحين نستقر على هذا الرأي (فرضاً) ونبدأ العمل بشكل جدي لذلك نجد اننا بعد خمس او عشر سنوات قد استوردنا الاجهزة والبرمجيات ودربنا من يعمل عليها وحين نريد العمل او نباشر التشغيل نجد ان برمجياتنا قد قدمت واجهزتنا قد انتهت صلاحيتها او الدعم التقني لها من شركاتها الام وهذا الامر واقع تعيشه اغلب المؤسسات الحكومية في العالم العربي والاسلامي (الا ما ندر من شواذ سيتم التعرض لها ان شاء الله) حيث نستورد كل شيء وهم مستمرون بالتصنيع ولإدامة الصناعة يجب ادامة الاستهلاك وتستمر دورة تصنيعهم واستهلاكنا وتطويرهم واضطرارنا الى الشراء من جديد للمنتج الجديد وهكذا نبقى متخلفين عنهم بخطوات ويبقون متفوقين علينا بسنين وقرون ومتفضلين علينا بتصنيع ما نحتاجه واخ مواردنا الاولية والطبيعية واعادة تصنيعها وبيعها علينا بأضعاف تكلفتها وهلم جرا!

لذا نحن لا نريد ان نصل الى استخدام منتجاتهم فقط والاستمرار بالشراء منهم لما يطورونه بل نريد ان نصل (ويجب ان نصل ولو بعد حين) الى صناعة عربية اسلامية بأيادي مهندسينا ومبرمجينا والفنيون لدينا لما نحتاجه حقاً مع قابلية تطويره وتعديله حسب الحاجة المستقبلية والتخلص من التبعية التكنولوجية للغرب والشرق ولا بأس من الاستفادة من تجارب الغير وتطبيق تقنياتهم ولكن بشرط ان لا نكتفي بالاستهلاك والسعي والعمل للوصول الى الاكتفاء الذاتي ومنافسة الكبار وبعدها نفكر كند لهم بالتعاون والتبادل المعرفي والثقافي والعلمي والصناعي والتكنولوجي.

كيف نصل الى هناك؟

السؤال الاهم في هذا المجال هو كيف نحقق كل ذلك؟ هل يكفي مبادرة من هنا وتشجيع من هناك وتجمع لعدة اشخاص هنا ودعم محدود هناك؟ قطعاً لا فكل ها موجود فعلاً ولكنه عاجز عن مواكبة ومنافسة عمالقة الاقتصاد والصناعة والذين يشكلون بعائداتهم المالية نسبة كبيرة في ميزانيات تلك الدول التي تعتاش على جهلنا وضعفنا وحاجتنا لهم واستيرادنا لكل شيء منهم، فالمطلوب نهضة حكومية موحدة من كل الدول التي تستشعر خطر البقاء تبعاً لغيرها في مجال خطر وحساس مثل الحوسبة والأتمتة الالكترونية والذي اصبح يشكل تهديداً مباشراً لأمن الدول التي تعتمده اعتماداً كلياً في مؤسساتها بسبب المخاوف من هجمات القراصنة والمخترقين والضربات النووية وغيرها مما يشكل عبئاً اكبر على الدول التي تستورد كل شيء بلا معرفة لخفايا واسرار هذه الاجهزة والبرمجيات والتي يترك دائماً مصنعوها ومبرمجوها ابواباً خلفية خاصة بهم للولوج الى ما لا يستطيع المستخدم العادي (وهو نحن طبعاً) الوصول اليه. بمعنى اخر فأن البقاء تبعاً للغير وصناعاتهم ومنتجاتهم لن يبقينا اتباع اقتصاديين فقط بل قد يستخدم مستقبلاً للضغط السياسي بل والشأن المخابراتي

الحاسوب والناس

والتجسسي على دولنا المتعبة فعلاً بلا كل هذا والمخترقة اصلاً شتى صنوف التجسس والاختراق السياسي والاقتصادي والاجتماعي. المطلوب ان تعي الدول العربية ما تريد؟ ومتى تريده؟ وان تقلل من ميزانية التسلح والتباهي بالأكل والبناء لناطحات السحاب والنفوس والعقول خراب! وتتجه الى تحصين انسانها علمياً ليصل بها الى مرتبة الدول المستقرة الامنة المطمئنة المعتمدة على نفسها ويجب ان تستشير الدول خبرائها وأخصاءيها في تطوير استراتيجيات وطنية للحوسبة والاتمتة والنهضة المعلوماتية والتقنية الوطنية بعيداً عن التبعية العلمية للغير وحتى لو بدأنا بشكل بسيط متخلف عن الموجود حالياً فأن المستقبل يبشر بخير في ظل انفتاح العرب والمسلمين على العالم وكثرة الشهادات والزمالات الدراسية في الشرق والغرب مما يبشر بخير خصوصاً ونحن نأمل في المبتعثين هناك ان لا يعودوا الا ووسام النصر على صدورهم بأكتساب ما يمكن ان يفيد العباد والبلاد.

شهد الحسني

سؤال وجواب

انا: أسمع كثيراً عن الكوكيز (Cookies) فماهي وكيف أتخلص منها ؟!

الحاسوب : حتى تتصل بالشبكة الدولية، فإنك تستخدم برنامجا يسمى "مستعرضا" أو متصفح (أكثر المستعرضات شعبية هي كوكل كروم و نتسكيب و إنترنت إكسبلورر و فاير فوكس ..الخ). يتصل مستعرضك بالشبكة ويطلب معلومات نيابة عنك. عندما تصل المعلومات، يعرضها مستعرضك على الشاشة. تسمى الحاسبات التي ترسل المعلومات "خادمات الويب". يملك حاسبك خدمة ذاتية مبنية فيه تسمح لخادمات الويب بتخزين بيانات تسمى كوكيز Cookies للاسترجاع لاحقا. ما قد لا تنتبه له هو أن الكعكات ترسل لحاسبك من وراء الكواليس، وتتراكم هذه المعلومات "الكوكيز" كلما زرت مواقع ويب أكثر، وتستخدم لأغراض مختلفة، منها رصد (تدوين) حركتك على الويب، الناس تقلق من الكوكيز لأنها ممكن أن تستخدم لكشف خصوصيتك،

أنا : ماهي عملية Defragmentation ولما أحياناً تتوقف ؟!

الحاسوب : وهي عملية ترتيب لأجزاء البيانات المبعثرة هنا وهناك داخل القرص الصلب للتخلص من المسافات الفاصلة بينها وبالتالي تقليل الوقت اللازم لوصول رأس القراءة/الكتابة للقرص الصلب والذي هو وصول عشوائي مباشر (وليس وصول تتابعي (تواتري) بطيء لهذه الأجزاء، فإن عملية التجزئة هذه تستغرق وقتا كبيراً لا يقل عن ثلاث ساعات، وخصوصا إذا لم يقم صاحب الكومبيوتر بعملها منذ وقت بعيد، أما لماذا تتوقف أحيانا، فيعزى ذلك لضعف في أداة إلغاء التجزئة Disk Defragmenter Tool في ويندوز وعدم قدرتها على إكمال العملية لأقراص صلبة ذات سعات ضخمة، لذا فإنه ينبغي استعمال أدوات أخرى لدعم هذه الأداة أو استبدالها.

انا: ماذا يقصد بال Virus Hoax؟؟

الحاسوب : تعني كلمة Hoax باللغة الإنجليزية خدعة أو حيلة أو كذبة أو مكيدة، ويقصد بأكاذيب الفيروسات، الرسائل البريدية التي تحتوي على تحذيرات عن فيروس ما، ترسل من قبل شخص ما (أو أكثر) بهدف إشاعة هذه الكذبة أو ال Hoax، ومن ثم يتناقلها الآخرون بحسن نية معتقدين أنهم يخدمون أصدقاءهم بإرسال نفس التحذير لهم بعمل Forwarding للرسالة الأصلية، وفي وقت قصير تنتشر هذه الرسالة في أنحاء الكرة الأرضية، وما هي في واقع الأمر سوى حيلة أو كذبة "هوكس". إن فيروس الكومبيوتر ما هو إلا برنامج صمم لإدراج نفسه في ملف يحتوي على برنامج آخر. وعندما يشتغل البرنامج الثاني، يصبح الفيروس نشطا، وعلى الأرجح مسببا مشكلة. فيروس الكمبيوتر، طبعا ممكن أن يكون مشكلة. ولكن، هنالك فيروسات حقيقية قليلة نسبيا، ولسوء الحظ، هنالك الكثير من الناس ينشرون إشاعات ليس لها أساس من الصحة عن الفيروسات، وخصوصا ما يسمى بفيروسات البريد الإلكتروني. عليك ألا تنخدع. في المرة التالية التي تحصل على أحد تحذيرات الفيروسات هذه ، توقف عن إرساله لأصدقائك.

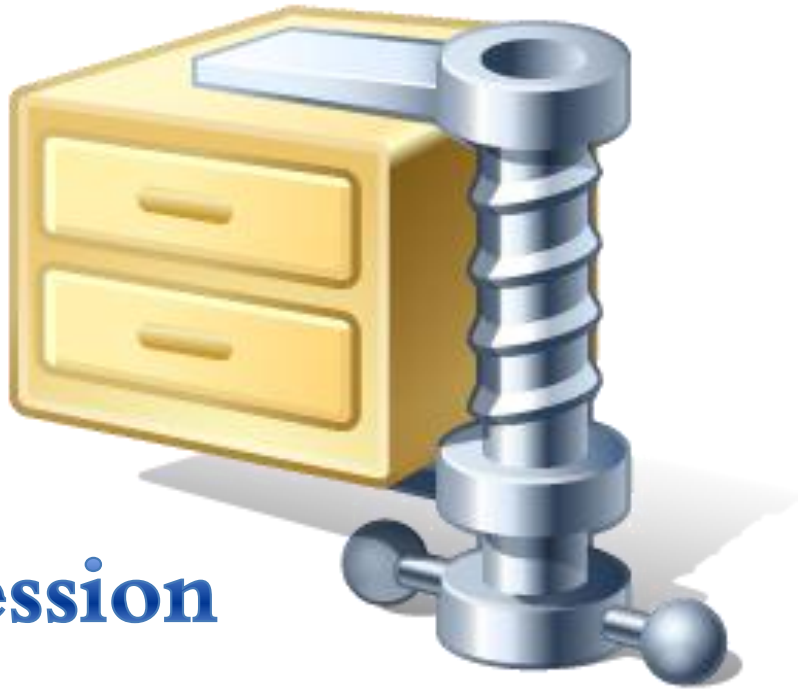
انا: كيف أحذف ملفات ال History ؟

الحاسوب: : أفتح Open Network and sharing center ثم من النافذة التي ستظهر اختر Internet Options ثم من تبويب General وتحت فقرة Browsing History اضغط Delete .

سوفت وير

ضغط البيانات

Data Compression



في البداية ..... السؤال هو: لما الحاجة إلى ضغط البيانات؟ وما الداعي إلى استعمال هذه التقنية؟ ربما هذا سؤال بديهي ولا تتطلب الإجابة عنه إلا بضع كلمات، لكننا سنسهب في الإجابة عن هذا السؤال لأنه سيكشف لنا عن خفايا التقنية وسيعطينا نظرة أشمل عنها.

شهد الحسني

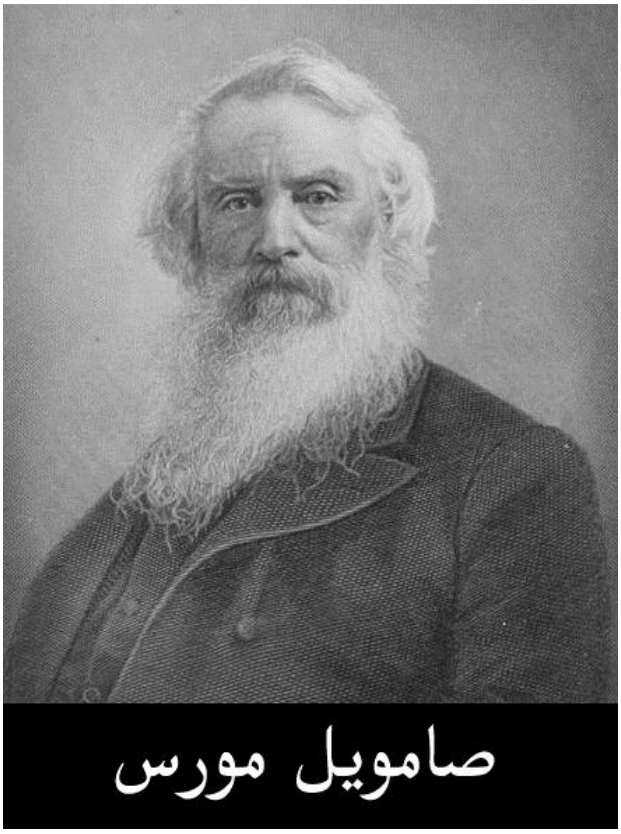
في الأعوام الأولى من اكتشاف الآلات الإلكترونية وتطور ثورة الاتصال ظهرت مشكلة البطئ في عملية نقل البيانات، ولم تكن التقنية متطورة بشكل يسمح لها بتسريع عملية الاتصال (مثل الألياف الضوئية، لا سلكي...إلخ).

لذلك كانت هنالك رغبة قوية في إيجاد طريقة للتحايل على هذا العائق عن طريق الجنوح إلى تقليص وضغط المعلومات المراد إرسالها وبالتالي سينتج زيادة في سرعة نقل البيانات، المشكلة الاخرى هي مشكلة وسائط التخزين و السعة المحدودة التي كان تمتلكها الحواسيب الشخصية أو التجارية أو حتى الآلات الإلكترونية المستعملة في الإرسال و الاستقبال. كل هذه المشاكل وغيرها أدت إلى بلورة فكرة ضغط البيانات كوسيلة لحل هذه المشاكل.

في سنة 1883 كان اكتشاف شفرة مورس من قبل العالم صامويل مورس مظهرا من مظاهر التطور في عملية الاتصال ، ومدخلا غير مباشر لعلم ضغط البيانات كوسيلة لتسريع عملية الإرسال. إن القيود الطبيعية التي تشوب عملية الإرسال أو الاتصال من بطئ وقابلية للضياع يستدعي الحاجة إلى تغيير الترميز وذلك بترميز آخر أقل حجما ويحمل نفس المعلومات مما سيسرع من عملية الإرسال ويقلل من احتمال الضياع و ورود الأخطاء، كانت فكرة صامويل

سوفت وير

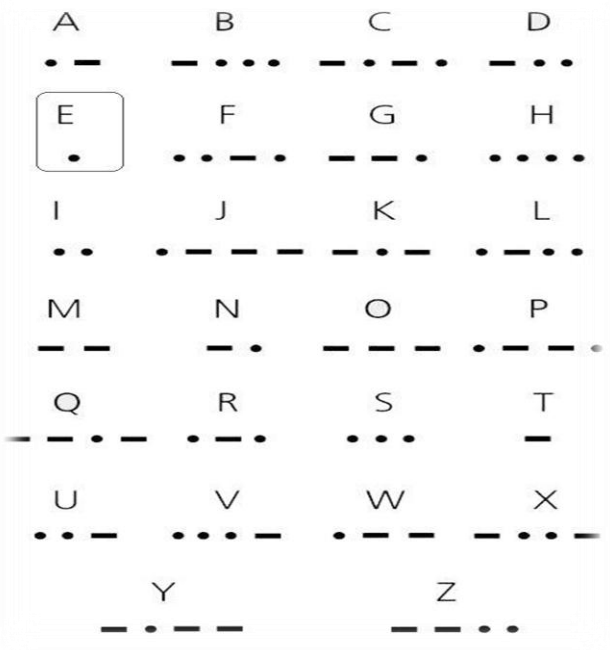
مورس أن يمثل الأحرف المتكررة برموز قصيرة وبالتالي فإن النص الذي يحتوي على "حرف متكرر بشكل كبير سيعطيه تمثيل صغيرا"



وعلى النقيض من ذلك فلو أعطاه ترميز عادي فسيستهلك مساحة و وقت اطول، وقد بنى مورس فكرته على اللغة الإنجليزية وكون جدولا يضم الأحرف الإنجليزية وما يقابلها من الترميز المناسب وكان وضع الترميز وفق **Frequency of occurrence** لكل حرف حيث يتم إسناد الترميز الأقل للحرف المتكرر بشكل اكبر، فنلاحظ مثلا أنه أعطى للحرف **E** ترميز النقطة وهو أقل ترميز في الجدول وهذا يرجع لطبيعة الحرف **E** في اللغة الإنجليزية كونه يتكرر بشكل كبير جدا.

من هذا التمثيل المتماسك أعطى دفعة قوية لنظرية المعلومات ومثل قفزة نوعية في ذلك الوقت، لكن ميكانيكية التمثيل الأقصر (**Shortest Representation**) وحتى عملية الاتصال بالكامل تحتاج إلى أن تبنى على أسس قوية تضمن نجاح العملية وتقنن مراحل الإرسال و الاستقبال و ترميز البيانات.

شفرة مورس



ومن الأمور التي سرعت في إنتاج تلكم القواعد و النظريات التطور التكنولوجي و الثورة التي حصلت في علوم الكمبيوتر وكان ذلك في سنة **1937** حيث ظهرت آلة تورينج ونموذج فون نيومان سنة **1945** وتطورت مفاهيم علوم الكمبيوتر بشكل كبير وملفت.

سوفت وير

يمكن تعريف مصطلح "ضغط البيانات" على أنه :

> تقليل حجم البيانات بالاستفادة من التكرار الموجود داخل هذه البيانات مع امكانية استعادة هذه البيانات مرة اخرى.

ومن التعريف السابق يتبين أنه كلما زاد معدل تكرار البيانات داخل اي ملف من اي نوع زاد معدل ضغطه والعكس صحيح، ويمكن للقارئ ان يستدل علي هذا الأمر بمثال بسيط ...

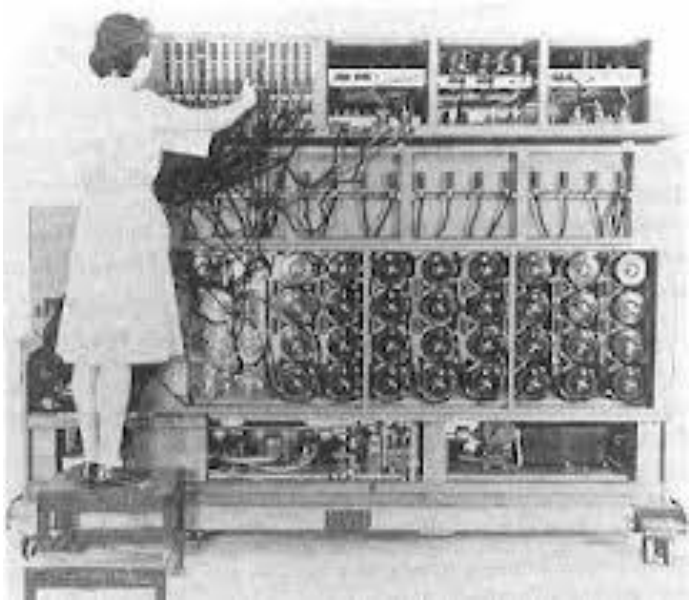
قم بكتابة برنامج يقوم بطباعة الحروف من 0 حتى 255 داخل أي ملف ليصبح حجم الملف النهائي 256 بايت بعد ذلك قم بمحاولة ضغط هذا الملف بأفضل برنامج ضغط تعرفه وليكن **WinRAR** ستجد ان حجم الملف أصبح 325 بايت (بفرض ان اسم الملف مكون من حرف واحد) أي أن الحجم قد زاد ب69 بايت والحقيقة ان الفرق في الحجم هو حجم الهيدر أو البيانات الرأسية التي يكتبها البرنامج للتعرف علي محتويات الأرشيف.

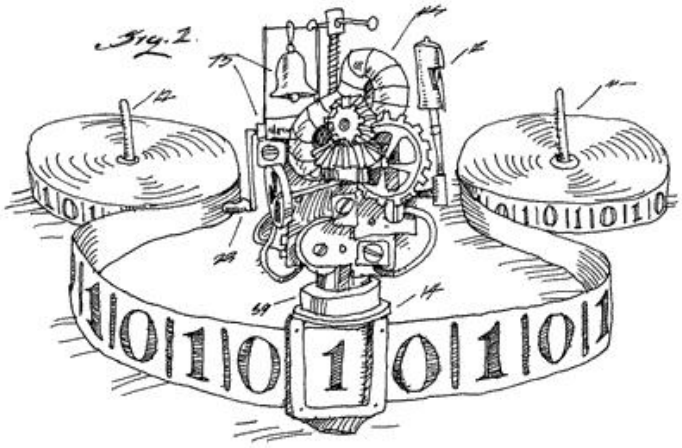
ان الحجم يقسم الى :

الضغط المتكامل:(**Lossless Compression**) وفيه يكون خرج البيانات عند اعادة فك الضغط مطابق تماماً للبيانات قبل الضغط بلا أدنى فقد.

الضغط مع الفاقد:(**Lossy Compression**) ومن اسمه فان خرج البيانات عند فك الضغط سيكون مختلفا قليلا عن المصدر.

وربما يتساءل البعض عن أهمية النوع الثاني والحقيقة ان له فائدة كبرى فليس في كل مرة سنرغب بالحصول علي البيانات كما كانت فعند ضغط ملف صوتي لأول مرة مثلاً من الجيد عند الاستماع اليه – فك ضغطه – ان نفقد بعض الاصوات التي كانت في الخلفية





آلة آلان تورينج

آلة تورينج تتألف من شرائط تخزين غير محدودة ورأس قراءة - كتابة يتم التحكم به عن طريق مجموعة محدودة من القواعد التي تستند إلى الحالة الداخلية الحالية للتحكم والقيمة لخلية الشريط الحالية وتأتي أهمية هذا النموذج في بساطته مقارنة بجهاز الحاسوب المعقد وبالرغم من ذلك فهو قادر على تنفيذ كل خوارزمية قابلة للتنفيذ بواسطة أي حاسوب متطور لذلك يمكن معرفة فيما إذا كانت عملية معينة قابلة للتنفيذ بواسطة الحاسوب أم لا عن طريق فحصها بواسطة آلة تورينج وهذا ما يعرف باسم قابلية الحساب.

سوفت وير

وقت تسجيله ليكون الناتج أقرب الي النقاء بدرجة كبيرة ومثال على هذا جميع ملفات الmp3 .

وسواء كان الضغط بأي من النوعين السابقين فإن العمود الفقري الذي قامت عليه فكرة الضغط أصلاً هو تقليل تكرار البيانات داخل الملف المراد ضغطه سواء كانت هذه البيانات أحرفاً او مجموعة من الحروف او مجموعة من البتات (Bits) التي تكون هذه الحروف حسب الخوارزمية المتبعة كما سيتبين لاحقاً.

مهما بلغت دقة وبراعة الخوارزمية المطبقة في ضغط ملف ما فهناك حجم ثابت للملف المضغوط لن يقل عنه حتى وان طبقنا عليه الضغط مرة أخرى بل في بعض الأحيان قد يبدأ حجم الملف في الزيادة مرة أخرى وهذا يرجع إلى أمرين:

الأول : أن دقة وبراعة الخوارزمية تقتضي بأن لا تترك مساحة يمكن ضغطها في الملف فتتغاضى عنها للمرة التالية.

الثاني : أن اي خوارزمية تبنى علي أساس تكرار معين داخل الملف – حرف مجموعة حروف أو بتات Bits – بما يعني أنها في المرة التالية لن تجد هذا التكرار المصممة للتعامل معه فضلاً عن ما يعرف بالOverhead او التحميل الزائد في البيانات الرأسية بالملف وهي معلومات تقوم الخوارزمية بتسجيلها في بداية الملف تمثل معطيات تعين على إعادة فك الضغط من جديد.

كقاعدة عامة لا توجد خوارزمية ضغط تصلح لكل أنواع البيانات ولكن توجد خوارزميات مثالية لكل نوع من أنواع البيانات. كما يمكن الجمع بين أكثر من خوارزمية لتحقيق أعلى نسبة ضغط ممكنة.

تستخدم بعض المصطلحات في هذا الباب – ضغط البيانات – لتؤدي نفس المعنى رغم اختلاف معاني هذه المصطلحات في أبواب اخرى من أبواب العلم، فعلى سبيل المثال لا الحصر تستخدم المصطلحات التالية بمعنى واحد وهو "الضغط":

Compression , Compressing , Encoding

بينما تستخدم المصطلحات التالية بمعنى "فك الضغط" :

Uncompressing, Extracting , Expanding , Decoding

وداعا لتذكر كلمات السر المهمة مع تقنية جديدة تتدعى التعلم الضمني

عندما تمر فترة كبيرة منذ آخر مرة قمت بتذكر كلمة سر حسابك المصرفي في البنك او مكان اخر فتضطر لاستخدام تلميحات لتساعدك على تذكر كلمة السر الخاصة بك ولكن هذا كان في الماضي فنظم الأمن في المستقبل قد لا تحتاج إلى كلمة سر فتلك النظم ستتعرف عليك عن طريق قراءة عقلك فيقوم هذا النظام بتعقب والتعرف على موجات الدماغ ، ويعمل النظام وفقا لدراسة جديدة.

استخدم فيها الباحثون في جامعة كاليفورنيا في بيركلي سماعة بلوتوث تستشعر موجات الرأس بمساعدة 15 متطوع ، حيث سجل النظام نشاط الدماغ في حين قام المتطوعين ببعض المهام المتكررة مثل التركيز على التنفس لمدة 10 ثوان و تخيل تحريك اصبعهم إلى أعلى وأسفل ثم طلب من كل شخص اختيار فكرة والتركيز فيها لمدة 10 ثوان.

وتقوم البرمجيات بتحليل نشاط الدماغ كل شخص، والبحث عن الأنماط التي يمكن أن تستخدم كطرق لتحديد الافراد ، وتحديد نظام مطابقة لإشارات الدماغ للتأكد من هوية الشخص الأشكال الأخرى للأمن باستخدام العقل الباطن للشخص تستخدم تقنية تسمى التعلم الضمني لتحديد عقل الشخص من خلال نمط معين من النشاط.

والكثير من الباحثين الآخرين قد استخدموا قبعات قراءة النشاط الكهربي للمخ لقراءة ورصد الأفكار والفرق هنا هو أن الشخص يمكن اختيار فكرة والتفكير بها وسيقوم النظام بقراءة نشاط المخ والتعرف على الشخص.

فراس الزيرجاوي

حماية

جهازك محمي ؟!

مع مرور الزمن و مستخدمي الشبكة المعلوماتية في ازدياد مستمر، و بشكل طردي تم ازدياد الانتهازيين أو ما يدعون أنفسهم بالهاكر، فمنهم الصالح و منهم الطالح، منهم المحترف و منهم المبتدئ، و بالتالي وجب حماية جهازك حتى تكون حساباتك الإلكترونية و الاجتماعية في مأمن من السرقة. و إليكم فيما يلي بعض الطرق و النصائح التي تجعل من جهازك مصدرا معلوماتيا محميا

تأكد من اختيار نظام تشغيل يتمتع بحماية أكبر

يفضل استخدام الويندوز 7 أو 8 الجديد لقلة الثغرات بهما، أو اختيار نظام تشغيل Linux إن كنت تجيد استخدامه، حيث أن اختيار نظام التشغيل الأفضل و المناسب هو أحد أهم الخطوات لحماية جهازك.

تثبيت برنامج حماية مشهور

هذه النقطة يغفل عنها نصف مستخدمي الأنترنت، فحتى لو رأيت نفسك أهلا للثقة في معلوماتك، فتأكد أن مع ذلك فإن برنامج الحماية شيء مهم و ضروري في نظام التشغيل.

و يجب اختيار برنامج حماية ذو كفاءة عالية و حماية قوية لتضمن سيرا آمنا في جهازك .

تحديث برامج الحماية من حين لآخر

عالم الأنترنت مليء بالفايروسات منها القديمة و هذه ليست بمشكلة و برنامج الحماية كافي بالتصدي لها، و منها الجديدة و منها المشفرة و هنا تكمن المشكلة، حيث أن برنامج الحماية لن يتعرف عليها كفيروسات و إنما كتطبيقات عادية، لذا وجب تحديث برنامج الحماية الخاصة بك يوميا إن أمكن، و بذلك تكون مواكبا لحماية جهازك.

اجعل حاسوبك ملكك

من المفضل بل من الضروري أن يكون جهازك لك وحدك، أو بمعنى آخر أن لا يشترك اثنين في حاسوب واحد فذلك يزيد من نسبة الإصابة بالاختراق خاصة إن كان المستعمل الثاني غير حريص على أمن الجهاز.

لا تقم بإدخال قرص "فلاش" مجهول إلى جهازك

تعتبر هذه الخطوة و هي إدخال و اتصال جهازك بقرص "فلاش" مجهول هي أحد أسباب انتشار الفايروسات الأكثر شيوعا، حيث يتم نقل الفايروسات أوتوماتيكيا إلى جهازك بمجرد إدخاله، و بالتالي ينصح عدم استعمال "فلاش" لشخص طلب منك ذلك أو حتى صديقك، فمن الممكن أن يكون هناك فيروس اختراق ذاتي التشغيل.

لا تدخل كلمة مرورك في أي مكان

تم التعرف في السنين الأخيرة على طريقة لاختراق الحسابات بكل سهولة و يسر و هي عن طريق ما يدعى بالصفحات المزورة، فبمجرد أن يرسل لك شخص رابطا فتفتحه و يطلب منك كلمة مرورك لأحد الحسابات فلا تفعل !

حيث عند إدخالك لكلمة مرورك فيها يتم إرسالها أوتوماتيكيا و مباشرة إلى المخترق و بالتالي ستفقد معلوماتك و حسابك الشخصي.

تحديث المتصفحات وعدم فتح الروابط المجهولة

الكثير من مستخدمي الأنترنت لا يعلمون بمضرة فتح روابط مجهولة أو غير معروفة، حيث يتم اختراق الجهاز مباشرة بعد فتحه، و تدعى هذه الطريقة بانتهاز ثغرات المتصفح، حيث يتم بمجرد الدخول على الرابط تحميل فيروس الاختراق على جهازك و تشغيله بطريقة آلية دون أن تشعر و بالتالي اختراق جهازك و حساباتك، لذا يكون من الضروري تحديث برنامج التصفح الخاص بك كل ما دع الأمر إلى ذلك، و كما يفضل اختيار متصفح ذو كفاءة و حماية عالية

تثبيت برنامج جدار ناري

تثبيت برنامج الجدار الناري أو المعروف باسم **firewall** هو أحد الخطوات الكبيرة في الوصول لبحر الأمان، حيث من هذه النقطة تبدأ حمايتك المحترفة لجهازك، و برنامج "الجدار الناري" يقوم بوظيفة الشرطي ضد الاختراقات المستهدفة، حيث أنه لا يسمح بأي اتصال غير معروف في الشبكة، و لنفترض أنه تم اختراقك، فباستخدام برنامج "الجدار الناري" لن يتم الاتصال بينك و بين المخترق و بالتالي لن يستطيع الوصول إلى بياناتك.

تثبيت برنامج تشفير لوحة المفاتيح و تجاوز التجسس الداخلي و الخارجي

تعتبر هذه الطريقة إحدى أساليب الحماية المحترفة و هي تثبيت برامج تشفير لوحة المفاتيح، نقصد بها أن كل ما تكتبه سيتم تشفيره بطريقة آلية و بالتالي لن يستطيع أحد التجسس على ما تكتبه و لا على كلمة مرورك، أي عندما تكتب حرفا أو رقما سيتم تشفيره إلى رموز كثيرة و معقدة و بالتالي لن يستطيع المخترق اختراق حساباتك أو معلوماتك، و هناك الكثير من البرامج المخصصة لهذا الغرض و أشهرها هو برنامج **keyscrambler** .

حماية

عمل نسخة احتياطية لنظام التشغيل

تعتبر هذه العملية الأهم بين كل الطرق السابقة، و هي أخذ نسخة احتياطية من نظام التشغيل، أي عند إصابة نظام التشغيل بأي ضرر تقوم بإعادة و استعادة النظام بكل سهولة، و توجد هذه الخاصية في **Windows 7** و**8** تلقائيا بعد تحديد الخيارات عن طريق النظام، و يوجد برامج مختصة في هذه العملية نذكر الأفضل و هي :

PQDI –

GHOST –

تستطيع تحميلهما عبر البحث عنها في كوكل ، ويفضل البرنامج الثاني **GHOST**

أوردت صحيفة غارديان البريطانية اليوم أن شركة ريثيون المتعددة الجنسيات طوّرت برنامجا قادرا على تعقب تحركات الناس والتنبؤ بسلوكهم في المستقبل عن طريق جمع معلومات عنهم من مواقع التواصل الاجتماعي.

ونشرت غارديان في تقرير لها خبرا حصريا يتضمن فيديو يكشف عن الكيفية التي يستطيع بها البرنامج -الذي أطلقت عليه اسم رايوت اختصارا لعبارة "تكنولوجيا نقل المعلومات السريعة باللغة الإنجليزية" ذي القدرات التحليلية العالية- جمع كمية كبيرة من البيانات عن الأشخاص من مواقع مثل فيسبوك وتويتر وفورسكوير وغيرها.

ونقلت الصحيفة عن شركة رايثون، وهي خامس أكبر شركة بين شركات الدفاع الخاصة في العالم، أنها لم تبع برنامجها لأي زبون.

وقالت غارديان إن قدرة رايوت على إخضاع المواقع الشعبية للمراقبة تقدم فكرة نادرة عن الأساليب المثيرة للجدل التي اجتذبت اهتمام وكالات الاستخبارات والأمن القومي، وفي نفس الوقت أثارت مخاوف المهتمين بالحريات المدنية والخصوصية على الإنترنت.

وأوضحت أنه باستخدام برنامج رايوت من الممكن الحصول على خريطة كاملة عن حياة شخص ما -أصدقائه والأماكن التي يرتادونها مبينة على خريطة- في أقل من بضع نقرات على زر.

يستطيع هذا البرنامج وفقا لغارديان أن يعرض رسما بيانيا عنكبوتيا يوضح علاقات شخص ما وروابط الأفراد على الإنترنت بالبحث عمن تواصلوا معه عبر تويتر على سبيل المثال. كما يمكنه العثور على بيانات من فيسبوك ونظم تحديد الأماكن من فورسكوير، وهو تطبيق للهواتف الجوالة يستخدمه حاليا نحو 25 مليون شخص لإبلاغ أصدقائهم بمكان وجودهم.

وبالتالي يمكن لرصد الحركة اليومية المنتظمة لشخص ما أن توضح مكان وزمان وجوده في الأيام التالية. وقد تم تجريب البرنامج على موظفين بشركة رايثون.

شبكات

أدوات مدير الشبكة

NETWORK ADMINSTRATOR TOOL

منذ مدة وانا ادرس عن الشبكات وقد تجمعت عندي حصيلة اولية جيدة كافية لأسمي نفسي مبتدأ ودارس للشبكات ولكن ما كان دائم التردد على ذهني هو ما الذي يستطيع مدير الشبكة عمله؟ هل يستطيع معرفة ما ارسل واستلم؟ هل يستطيع ان يفعل كما نرى في الافلام الاجنبية من قرصنة واختراق وسيطرة مطلقة على الشبكة ومستخدميها؟ هل يعتبر مدير الشبكة عامل امان وصيانة للشبكة ام انه مخترق محتمل وشخص يُخاف منه؟

مصطفى صادق

هذه الاسئلة وغيرها دفعتني الى تصفح الانترنت باحثاً عن ادوات مدراء الشبكات وهي الايعازات والبرامج التي يستخدمونها لفحص الاتصال والتأكد من جودة ونوعية الشبكة وصيانتها وكشف الاخطاء والمشاكل ومعالجتها وبعد جهد جهيد عثرت على غايتي ولكنها كانت مبعثرة في عدة مقالات وكتب وبحوث وارتأيت ان اجمعها في مقال واحد يصلح كدرس يشرح ادوات مدير الشبكة التي لكثرتها لا يتسع لها حتى كتاب لذا سأشرح بأختصار اهمها واكثرها فائدة لمدير الشبكة.

1- جدول بروتوكول تحويل العناوين (Address Resolution Protocol (ARP) table

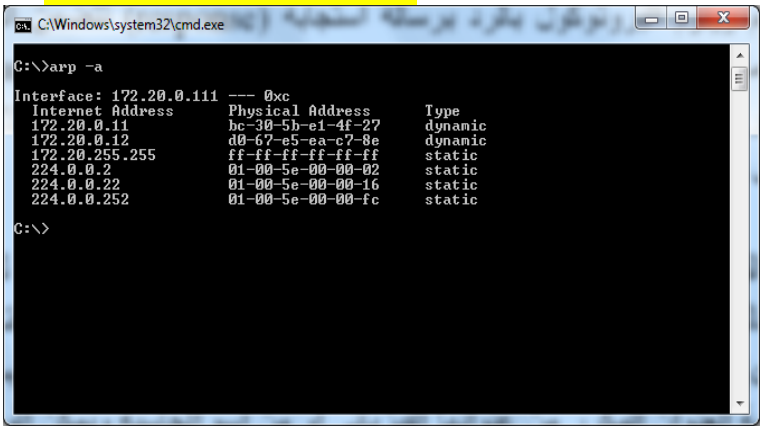
كما هو معلوم لمختصي الشبكات فأن الاجهزة التي تعمل في الطبقة الثالثة من ال (OSI model) مثل الراوتر تستخدم عنوان ال (IP address) في حين تستخدم اجهزة الطبقة الثانية مثل الجسر(bridge) والسويتج (switch) العناوين الفيزيائية (physical addresses= MAC addresses) ومن هنا يحتاج اي بلوك من البيانات ينتقل من الطبقة الثالثة الى الطبقة الثانية في جهة المرسل وينتقل من الطبقة الثانية الى الطبقة الثالثة في جهة المستقبل الى تحويل بين هذين العنوانين الامر الذي يتطلب جدول تحويل يقوم بأدارته بروتوكول (ARP) في جهة الارسال وبروتوكول (RARP) في جهة الاستقبال حيث ان كل جهاز يريد عنوان الجهاز المراد الاتصال به ك (IP) او (MAC address) وهو يعرف الاخر فسيقوم بأرسال رسالة طلب (request) الى هذا البروتوكول تتضمن العنوان المعلوم ويقوم البروتوكول بالرد برسالة استجابة (response) تتضمن العنوان الاخر المطلوب كل هذا يحصل اوتوماتيكياً وبدون تدخل مدير الشبكة او مستخدميها ضمن ما يسمى (Dynamic APR) واضافة الى هذا العمل يوفر بروتوكول (ARP) اداة تمكن مدير الشبكة او المستخدمين من الاطلاع على جدول التحويل وتشخيص المشاكل وكما يلي:

شبكات

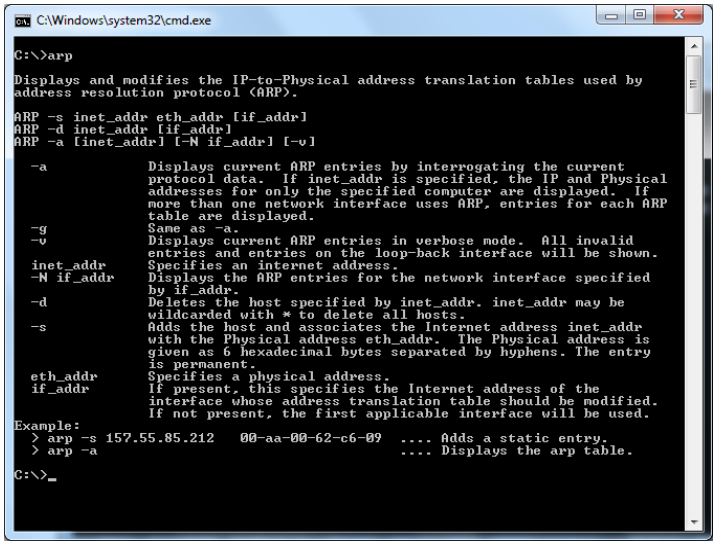
ARP utility

تستخدم هذه الاداة لمعرفة العناوين الفيزيائية والمنطقية للأجهزة في الشبكة واكتشاف وجود حالة تكرار لعنوان منطقي معين (IP address) في حالة استخدام ال (DHCP) فقد يتم اسناد عنوان واحد لعدة حاسبات فتحصل مشكلة وتظهر رسالة (conflict IP) فعند اكتشاف وجود عدة حاسبات بنفس العنوان (IP address) يستطيع مدير الشبكة تشخيص الحاسبة صاحبة العنوان المكرر من عنوانها الفيزيائي او من اسم الحاسبة ويمكن الوصول الى هذة الاداة من سطر الاوامر (command prompt) من قائمة البدء (Start) وكما يلي:

Start → cmd → arp –a



اما لو قمنا بطباعة اسم البروتوكول فقط فسيعطينا كل الخيارات المتاحة لأستخدام الايعاز وكما يلي:



كما يمكن تعديل الجدول بأستخدام المفتاح (s–) بأعطاء رقم عنوان منطقي معين لعنوان فيزيائي معين وكما يلي:

arp –s [IP address] [MAC address]

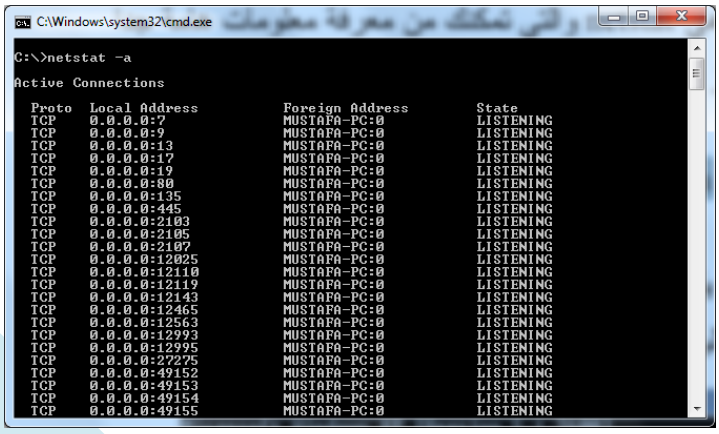
هذا الايعاز يمكن اجرائه فقط من قبل مدير الشبكة وتحفظ التغييرات في الجهاز لحين عمل اعادة تشغيل (restart) وعندها يحصل التغيير المطلوب.

2- اداة (netstat)

وهي من الاداوت المهمة لمدير الشبكة لمعرفة تفاصيل كثيرة عن الشبكة من حالة كل حاسبة في الشبكة ونوع البروتوكولات المستخدمة والعناوين المحلية والخارجية ونوع الاتصال بين الاجهزة في الشبكة وكما يلي:

C:\>netstat –a

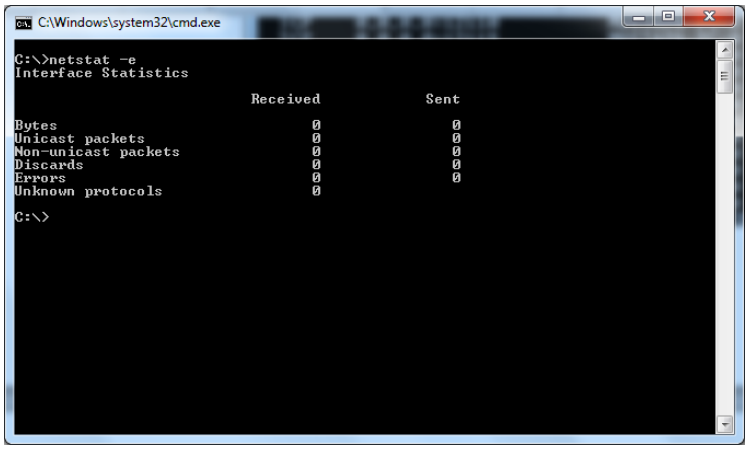
حيث ان التبويب (a) يعني الكل (all) فيقوم هذا الايعاز بعرض كل معلومات بروتوكول ال (TCP/IP) وكذلك بروتوكول ال (UDP) كما في النافذة ادناه:



شبكات

من الشاشة اعلاه نلاحظ ان نتيجة تنفيذ هذا الايعاز تشرح لك حالة كل منفذ في الحاسبة من كلا النوعين (UDP and TCP) وهل هو متصل (established) او غير متصل (listening).

من الخيارات الاخرى لهذا الايعاز المفتاح (e–) وهو مفيد لمعرفة كل المعلومات عن حجم المعلومات التي يتم ارسالها او استقبالها عن طريق كارت الشبكة (LAN card) وكما يلي:



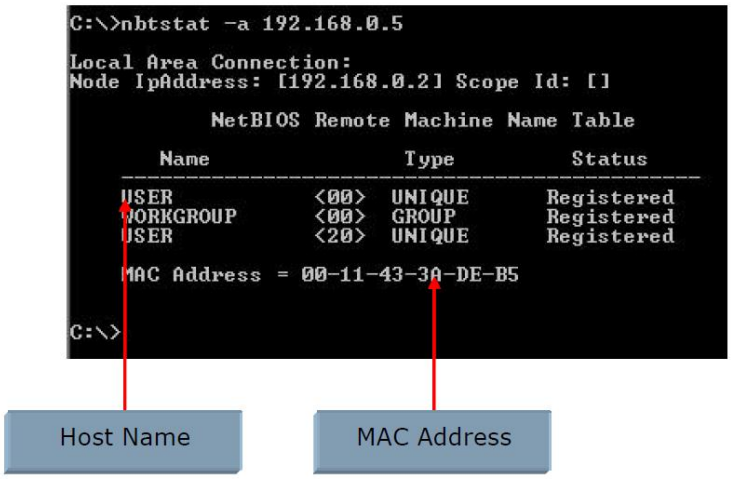
ويمكن معرفة بقية مفاتيح هذا الايعاز بتطبيق (netstat/?) في سطر الاوامر (command line).

3- الاداة (nbtstat Utility):

من المعروف لكل دارس للشبكات وخبير فيها ان هناك الكثير من البروتوكولات من غير مدرسة ال(TCP/UDP) ومنها بروتوكول ال (NetBEUI) لدعم شبكات ال (NetBIOS) والتي تم ابتكارها من قبل شركة (IBM) وتطويره من قبل شركتي (Microsoft and Novell) واستخدم فيما بعد في انظمة الوندوز سيرفر (Window Server)، وللتعرف على اسماء الاجهزة في الشبكة بأستخدام عناوين ال(IP) تستخدم هذه الاداة وكما يلي:

```
C:\>Nbtstat –a 192.168.0.2
```

حيث يقوم هذا الايعاز بتحويل ال(IP) الى الاسم المكافئ له وكما في الشاشة التالية:



ويمكن التعرف على بقية خيارات ومفاتيح هذا الايعاز بتطبيق

```
C:>\nbtstat /?
```

4- اداة (FTP Utility):

يستخدم بروتوكول ال (FTP) لنقل الملفات بين الاجهزة الطرفية والخوادم (Servers) ولتحقيق ذلك نحتاج هذا الايعاز (FTP) وبعدة خيارات وكذلك يمكن الاستفادة من عدة برامج تطبيقية تدعم هذه الخاصية وهذا البروتوكول مثل برنامج (FTP cute) حيث انه برنامج شهير يستخدمه رواد المنتديات ومدراء المواقع لنقل ملفاتهم الى خوادم المواقع والمنتديات واما في سطر الايعازات في الشاشة السوداء الملحقة بالوندوز (command prompt) فنستخدم الايعاز بالصيغة التالية:

```
C:\>FTP
```

فيتحول المحرك الى (ftp) بدلاً من (c:\>) للدلالة على اننا الان نعمل على بروتوكول نقل الملفات ولفتح موقع معين عن بعد وبشرط

شبكات

الاتصال بالشبكة الدولية الانترنت نكتب التالي:

FTP>open ftp.kutub.info

عندها سيطلب منك كلمة المرور واسم المستخدم والتي يجب ان تعرفها كمدير للموقع او المنتدى لتستطيع الدخول ونقل الملفات او حذفها او انجاز اي فعالية اخرى يوفرها هذا الايعاز (هذا البروتوكول) بخياراته المختلفة والتي تستطيع التعرف عليها بنفس الطريقة (**ftp>help**) ومن هذه الخيارات (**FTP>close**) لأغلاق الاتصال و (**FTP>bye**) للخروج الى الوندوز مباشرة بدلاً من الرجوع الى محرك سطر الاوامر الاعتيادي (C:\>).

5- الاداة (Ping utility):

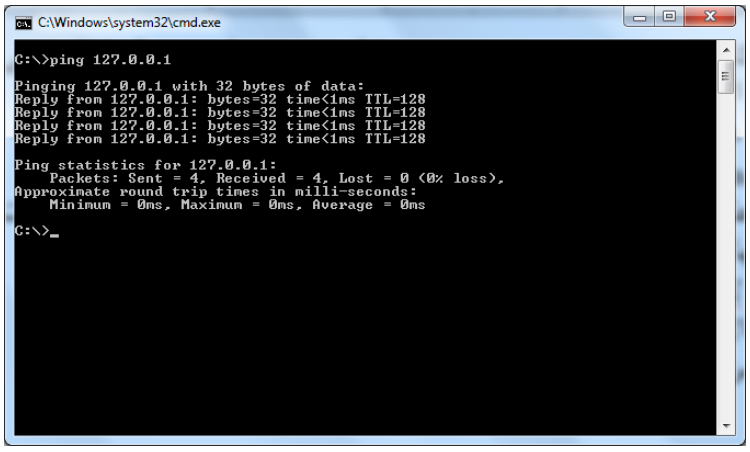
وهذه الاداة من ابجديات اي مستخدم للشبكات او محترفيها ومختصيها ومن اكثر الادوات المستخدمة بشكل يومي من قبل مدراء الشبكات وتستخدم لاختبار الاتصال بين الحاسبة واي موقع او جهاز على الشبكة ويتلخص عمل هذه الاداة بكتابة (**ping**) متبوعاً باسم او عنوان الموقع او السيرفر او الجهاز المراد اختبار الاتصال به وجودته حيث تقوم هذه الاداة بأرسال عدة (**packets**) من البيانات وانتظار استلامها مرة اخرى وتحديد نسبة الاستلام الصحيح ونسبة الضياع والخطأ وكذلك يحتوي هذا الايعاز على الكثير من المفاتيح التي توفر الكثير من الخيارات لأستخدام هذا الايعاز ويمكن الوصول اليها بنفس الطرق السابقة (**ping /?**) ومثال تطبيقه كالاتي:

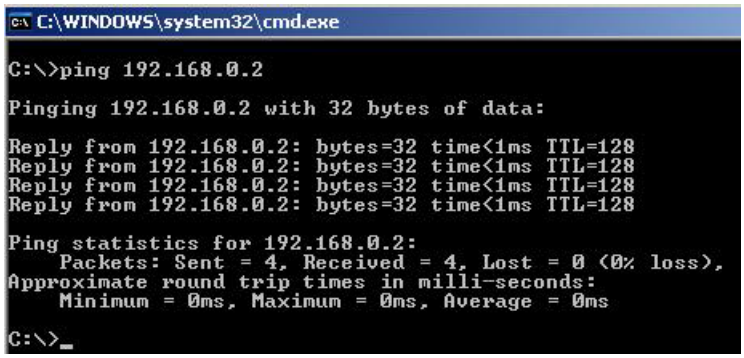
Ping 127.0.0.1 : يستخدم هذا الايعاز لأختبار الاتصال بين الحاسبة واول جهاز شبكات تتصل به.

Ping google.com : يستخدم لأختبار الاتصال بين حاسبتك وموقع الكوكل.

Ping 192.168.3.5 : يستخدم للتحقق من قابلية الاتصال بين حاسبتك والحاسبة او الموقع الذي عنوانه هذا الرقم.

وكما يلي:





هل مات الإيميل ؟!

منذ أن أرسل (راي توميلنسون) عام 1971 أول رسالة تستخدم الرمز @ للفصل بين اسم المستخدم وعنوان الخادم .. اصبح البريد الالكتروني وسيلة التواصل الاسرع والاوسع انتشارا في العالم .. وبات عنوان البريد الالكتروني احد التفاصيل الشخصية لأي فرد ، حيث أنه لا يمكن لأي شخص لا يملك بريد الكتروني ان يتواصل مع شخص او مؤسسة في أي مكان في العالم بطريقة رسمية او غير رسمية .. ولكن .. بعد انتشار الشبكات الاجتماعية في العالم كالنار في الهشيم .. واصبحت لها السطوة والغلبة في مفاهيم التواصل البشري .. هل انتهى عهد البريد الإلكتروني ؟ هل انقرض الإيميل وهجره المستخدمون ؟ ..

نوار السيلاوي

لا يوجد مخترع محدد للبريد الإلكتروني ، اول تجربة لإرسال بريد الكتروني قد جرت عام 1965 بين جهازي حاسوب كبيري الحجم ، في بداياته كان التراسل بالبريد يتوجب دخول كلا من المرسل و المرسل إليه إلى الشبكة في الوقت ذاته لتنتقل الرسالة بينهما آنيا كما هو الحال في محادثات التراسل اللحظي المعروفة اليوم، إلا أن البريد الإلكتروني لاحقا أصبح مبنيا على مبدأ التخزين و التمرير، حيث تُحفظ الرسائل الواردة في صناديق بريد المستخدمين ليطلعوا عليها في الوقت الذي يشاؤون.

وقد ظهرت بدايات ما يعرف اليوم بالبريد الالكتروني (الإيميل) على شبكة أربانت – سلف الأنترنت الحالي – ليشكّل راي توميلنسون العناوين البريدية الالكترونية التقليدية التي اعتدناها اليوم .

ومع تطور شبكة أربانت الى (الإنترنت) الحالي ، ازداد استخدام البريد الالكتروني وتطورت كذلك اساليب استخدامه وظهرت الشركات الكبرى التي تحتضن خوادم البريد الالكتروني كما ظهرت الاف الأدوات والبرامج المساعدة واصبح البريد الالكتروني أحد اهم وسائل الاتصال الفردية والمؤسساتية بل ربما يكون الأهم .. ولغاية هذه اللحظة .

أربانت :

شبكة وكالة مشاريع البحوث المتقدمة (بالإنجليزية: Advanced Research Projects Agency Network) **(اختصاراً:** ARPANET **أربانت) هو مشروع اطلق عام** 1969 **من وزارة دفاع الولايات المتحدة. أنشئ هذا المشروع من أجل ربط الجامعات ومؤسسات الأبحاث لاستغلال أمثل للقدرات الحسابية للكومبيوترات المتوفرة, وتعتبر أربانت النواة الحقيقة التي أدت إلى ظهور الإنترنت.**

تحقيق

هوتميل .. وياهو .. وجيميل !

أول خدمة بريد الكتروني مجانية في العالم هي خدمة بريد هوتميل ، أسس خدمة **Hotmail** الأصلية صابر باتيا وجاك سميث وكانت من أوائل خدمات البريد الإليكتروني على شبكة الإنترنت. تم طرح الخدمة لعموم المستخدمين في 4 يوليو 1996 وهو يوم عيد الاستقلال في أمريكا، وذلك حتى تكون رمزًا للتحرر من الرسائل الإلكترونية المرسلة عن طريق مزود خدمة الإنترنت، ولقدرة المستخدم على الوصول إلى صندوق البريد الوارد الخاص به من أي مكان في العالم. وقد اختير اسم **Hotmail** من بين عدد كبير من الأسماء التي تنتهي بكلمة **mail–**، وذلك لأنها تشتمل على الحروف **HTML** وهي لغة الترميز المستخدمة في كتابة كل صفحات الويب (وللتأكيد على سبب الاختيار، فإن طريقة كتابة الاسم الأصلية كانت **HoTMaiL**).

وقد حصلت خدمة **Hotmail** على التمويل اللازم في البداية من شركة (داربر فيشر جورفيتسون) وهي شركة استثمار مغمورة. وبحلول ديسمبر 1997، اشترك في الخدمة أكثر من 8.5 مليون شخص. وفي ديسمبر 1997، تم بيع خدمة **Hotmail** لشركة "مايكروسوفت" في مقابل 400 مليون دولار ودخلت ضمن مجموعة خدمات **MSN**. وسرعان ما اكتسبت خدمة **Hotmail** شعبية كبيرة؛ حيث تم تطويعها وإعدادها لتناسب العديد من الأسواق المختلفة حول العالم وأصبحت أكبر خدمة بريد

إلكتروني في العالم، وبحلول فبراير 1999 اشترك بها أكثر من 30 مليون عضو نشط.

ياهو ميل .. هو خدمة بريد ويب مقدمة من ياهو!. يمكن استخدامه عن طريق الإنترنت. أطلقت خدمة البريد لأول مرة عام 1997 ويعتبر بريد ياهو! ثاني أكبر مزود لخدمة البريد الإلكتروني عبر الإنترنت، حيث يستخدمه ما يزيد عن الـ 260 مليون مستخدم.

هناك نسختان لبريد ياهو! هما :

بريد ياهو! الجديد The new Yahoo! Mail

بريد ياهو! التقليدي Yahoo! Mail classic

مستخدمي هذا البريد لديهم الحرية لكي ينتقلوا من نسخة إلى أخرى بما يتناسب مع استخداماتهم وسرعة اتصالهم بالإنترنت. ياهو! أول مزود بريد إلكتروني يقدم مساحة تخزين .

في يناير 1994، تخرج جيري يانج وديفيد فايلو من قسم الهندسة الكهربائية بجامعة ستانفورد. وفي أبريل 1994، تم تغير اسم "دليل جيري وديفيد للإنترنت" إلى "ياهو!"، قال فايلو ويانج انهم اختاروا الاسم بسبب اعجابهم بتعريف الكلمة، والذي يأتي من كتاب رحلات جوليفر (بالإنجليزية: Gulliver's Travels) لجوناثان سويفت (بالإنجليزية: Jonathan Swift): "بذيء، ليس معقد وغير مألوف". وكان عنوان الموقع هو:

."akebono.stanford.edu/yahoo"

بحلول نهاية عام 1994، كان موقع ياهو! قد تعدى مليون زيارة. أدرك يانج وفايلو أن موقعهما له قدرة تجارية هائلة، وفي 1 مارس عام 1995، أعلنت ياهو! كشركة رسميا، وفي 5 أبريل 1995، قامت سيكويا كابيتال (بالإنجليزية: Sequoia Capital) بمد ياهو! بدورتين من رأسمال مغامر به، وفي 12 أبريل 1995، تم أول عرض عام لياهو!، جمعت منه 33.8 مليون دولار، ببيع 2.6 مليون سهم بسعر 13 دولار للسهم الواحد. اسم "ياهو" كان بالفعل علامة تجارية مسجلة لصلصة شواء وسكاكين ملكا لشركة (إبيسكو للصناعات (بالإنجليزية: EBSCO Industries)، ولذلك، ولترخيص علامتهم التجارية، زود يانج وفايلو علامة تعجب بنهاية الاسم ليصبح "ياهو!".

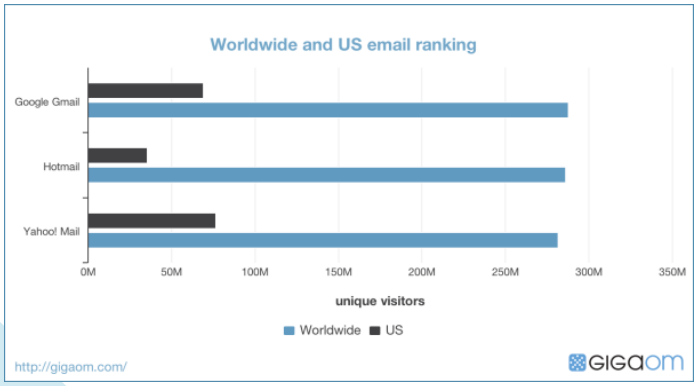
تحقيق

الجيميل (Gmail) .. بدأت الخدمة في 1 أبريل، 2004 كإصدار تجريبي عبر نظام الدعوة فقط. وتم بدء النسخة التجريبية العام في 7 فبراير، 2007 بسعة 1 جيجابايت.

يتضمن جيميل محرك بحث بالإضافة إلى إمكانية المحادثة مع مستخدمي جوجل توك عبر صفحة البريد؛ ويوفر جيميل حاليا أكثر من 6000 ميغابايت من سعة التخزين المجانية (بزيادة 3.348 ميغابايت في اليوم)، مع 10 جيجابايت إضافية مقابل 20 دولار في السنة.

قامت جوجل بإتاحة حسابات جيميل دون الحاجة إلى دعوة، لمن يعيشون في أستراليا ونيوزيلندا منذ 9 أغسطس 2006، وفي اليابان منذ 23 أغسطس 2006، وفي مصر منذ 3 ديسمبر 2006.

انتشر بريد الجيميل انتشارا واسعا ونال نجاحا منقطع النظير ، اليوم قامت شركة ComScore الأمريكية بنشر إحصائية جديدة والتي تثبت بأن بريد الجيميل قد تربع على العرش بحصوله على المرتبة الأولى متجاوزا بذلك بريد الهوتميل التابع" لمايكروسوفت" لأول مرة في التاريخ .



وتقول الإحصائيات التي نشرتها ComScore أن بريد الجيميل تجاوزت عدد زياراته 287.9 مليون مستخدم من جميع أنحاء العالم

بينما حقق هوتميل 286.2 مليون فقط وهي نسب متقاربة قليلا ولا ننسى بريد الياهو الذي حقق 281.7 مليون زياره محتلا بذلك المرتبة الثالثة عالميا والمرتبة الأولى في الولايات المتحدة الأمريكية مع 76.7 مليون زيارة مقابل 69.1 مليون للجيميل .

فيسبوك .. تويتر .. ماي سبيس

انطلق موقع الفيس بوك كنتاج غير متوقع من موقع "فيس ماش" (بالإنجليزية: Facemach) التابع لجامعة هارفارد، وهو موقع من نوع Hot or Not يعتمد على نشر صور لمجموعة من الأشخاص ثم اختيار رواد الموقع للشخص الأكثر جاذبية. وقد قام مارك زوكربيرغ بابتكار الفيس ماش في 28 أكتوبر من عام 2003، عندما كان يرتاد جامعة هارفارد كطالب في السنة الثانية.

مارك زوكربيرغ

ووفقًا لما نشرته جريدة هارفارد كريمسون، فإن موقع "فيس ماش" "استخدم صورًا مجمعة من دليل الصور المتاح على الإنترنت والخاص بتسعة من طلبة المدينة الجامعية مع وضع صورتين بجانب بعضهما البعض ودعوة المستخدمين إلى اختيار الشخص "الأكثر

جاذبية". وكي يتمكن زوكربيرغ من تأسيس الموقع، فإنه لجأ إلى اختراق مناطق محمية في شبكة الحاسوب الخاصة بجامعة هارفارد، وقام بنسخ صور خاصة بالطلبة في السكن الجامعي. "إن مبادرة جامعة هارفارد باتخاذ إجراء مضاد لذلك الفعل ربما يرجع لأسباب قانونية دون إدراك القيمة الحقيقية لذلك الانتهاك الذي ربما يحدث للعديد من الكليات الأخرى"، ورد ذلك على لسان زوكربيرج في مدونته الشخصية. يستطرد زوكربيرج قائلاً: "ولكن هناك أمر واحد مؤكد، وهو أنني ارتكبت حماقةً عندما أقدمت على إنشاء ذلك

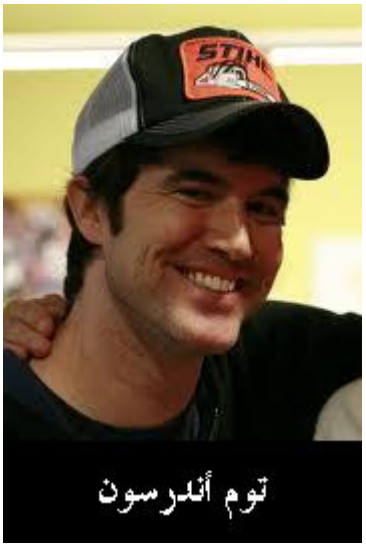
الموقع. على كل حال إن أي شخص آخر كان سيقوم بذلك في نهاية الأمر..."

الآن تجاوز عدد مستخدمي الفيس بوك المليار و250 مليون مستخدم !

تويتر .. ظهر الموقع في أوائل عام 2006 كمشروع تطوير بحثي أجرته شركة Odeo الأميركية في مدينة سان فرانسيسكو، وبعد ذلك أطلقته الشركة رسمياً للمستخدمين بشكل عام في أكتوبر 2006. وبعد ذلك بدأ الموقع في الانتشار كخدمة جديدة على الساحة في عام 2007 من حيث تقديم التدوينات المصغرة والتي تسمح لمستخدميه بإرسال تحديثات Tweets عن حالتهم بحد أقصى 140 حرف للرسالة الواحدة، وفي أبريل 2007 قامت شركة Odeo بفصل الخدمة عن الشركة وتكوين شركة جديدة باسم Twitter. بدءاً من ديسمبر 2009 فإن جوجل سوف يقوم بعرض نتائج بحث فورية في محرك بحث جوجل لمدخلات المستخدمين الجديدة في تويتر .. يضم تويتر الآن اكثر من نصف مليار مستخدم !

تحقيق

ماي سبيس هو موقع يقدم خدمات الشبكات الاجتماعية على الويب تقدم شبكة تفاعلية بين الأصدقاء المسجلين في الخدمة بالإضافة إلى خدمات أخرى كالمدونات ونشر الصور والموسيقى ومقاطع الفيديو والمجموعات البريدية وملفات المواصفات الشخصية للأعضاء المسجلين ,



أُنشأت سنة 2003 على يد توماس اندرسون (Tom Anderson). يقع مقر الشركة في سانتا مونيكا في كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية حيث تم في ما بعد بيع الموقع لشركة "نيوز كوربوريشن" . يقع مقر الشركة الأم "نيوز كوربوريشن" في مدينة نيويورك.

طبقا لموقع أليكسا إنترنت يعد موقع ماي سبيس هو الترتيب الـ 204 على مستوى العالم و الـ 144 على مستوى الولايات المتحدة الامريكية ،كما أنه فقد الكثير من زواره منذ انشاء وتطوير الموقع المنافس و صاحب الترتيب الثاني عالميا (Facebook) – الموقع صاحب الترتيب الاول في عدد الزيارات هو Google –.

كان الموقع هو الموقع صاحب اعلى زيارة لمواقع التواصل الاجتماعي في الولايات المتحدة الامريكية في الفترة 2004 إلى 2007 .

هل قضت الشبكات الاجتماعية على الإيميل ؟

للإجابة عن هذا السؤال يجب أن نأخذ في الحسبان عدة عوامل ..

العامل الأول : إن هناك اختلافا كبيرا بين مبدأ وفكرة الإيميل ، ومبدأ وفكرة الشبكات الاجتماعية .. إن الإيميل يمكن تمثيله بالهاتف الشخصي .. والشبكات الاجتماعية يمكن تمثيلها بالنوادي الشبابية او الرياضية .. فهل يمكن للنوادي ان تقضي على الهاتف ؟! .. بالتأكيد لا .. ولكن ، الشبكات الاجتماعية قضت تقريبا بشكل كامل على المحادثات الفورية عن طريق ماسنجر البريد الالكتروني ، وأصبحت هذه البرامج ربما مجرد كماليات او برامج يمكن استخدامها في حالات قليلة .

العامل الثاني : إمكانيات تحرير وتنظيم الرسائل المتطورة التي يمتلكها البريد الالكتروني جعلت منه الوسيلة الافضل للمراسلات

الرسمية ناهيك عن الشخصية ، هذه الادوات لا تمتلكها الشبكات الاجتماعية ، فهي تعتمد اسلوب البساطة في التواصل .. وتعتمد اكثر على المحادثات الفورية .

العامل الثالث : اعتماد المؤسسات والجامعات والشركات الرسمية وغير الرسمية على البريد الالكتروني كوسيلة تواصل رسمية وليس على الشبكات الاجتماعية ، فالشبكات الاجتماعية تميل الى ان تكون وسائل تواصل شخصية .

العامل الرابع : الشبكات الاجتماعية توفر اسلوب تواصل اكثر تفاعلية واكثر تطورا ، كما تتيح الوصول الى موارد ومعلومات عديدة عن اي شخصية او مؤسسة في العالم ، وهذا لا يوجد في الإيميل .

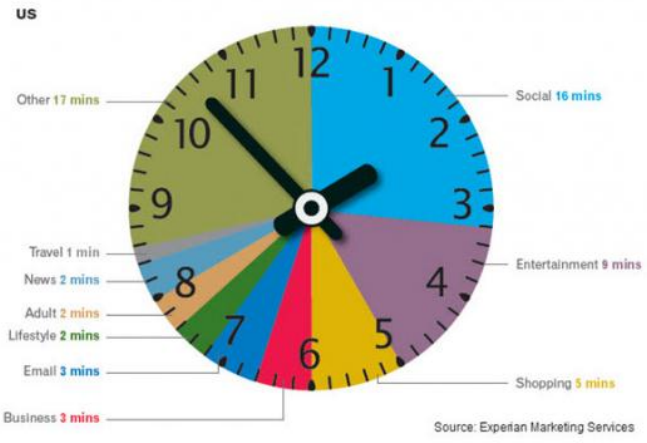
العامل الخامس : للتواصل بين اي طرفين عن طريق الإيميل يجب ان يعرف الطرفان عناوين البريد الالكتروني لكل منهما ، ولا توجد خاصية للبحث عن العناوين البريدية لشخص ما عن طريق صناديق البريد انفسها ، بينما في الشبكات الاجتماعية فيمكن الوصول الى

تحقيق

اي حساب او اي شخص او مؤسسة بسهولة حيث توفر امكانيات البحث الدقيقة اسلوبا متطورا للتواصل مع اي طرف .

العامل السادس : هناك امور تقنية اخرى تتحكم في استخدام كل من الإيميل والشبكات الاجتماعية .. منها رسائل السبام (وهي الرسائل الغير مرغوب فيها) ، ففي الشبكات الاجتماعية توجد فلترة متطورة لهذه الرسائل تمنع الى حد كبير ارسال رسائل السبام وهذا غير موجود في الإيميل ، كما إن هناك امر مهم جدا .. وهو قابلية المستلم – مستلم الرسالة – في التحكم بآلية الاستلام وطريقة الاستلام وكذلك فلترة الرسائل والاشخاص حسب الرغبة في الشبكات الاجتماعية .. وهذا غير موجود في الإيميل .

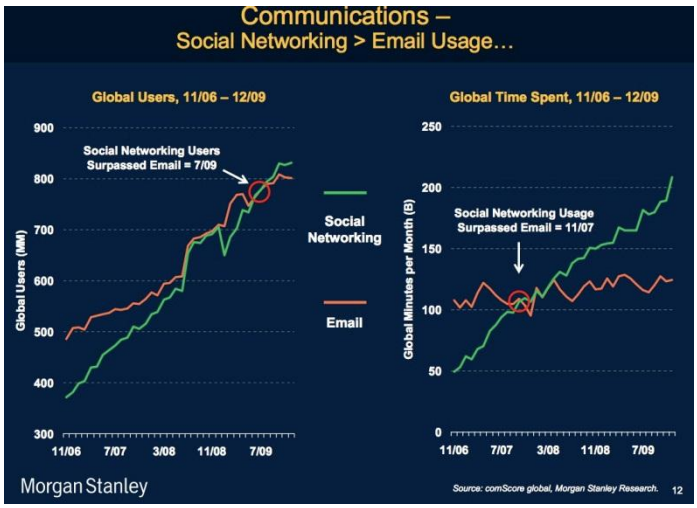
وفي دراسة نشرها موقع **The Strategy Web** حول كمية الوقت الذي يقضيه المستخدمون على شبكات التواصل الاجتماعي بالمقارنة مع الوقت الذي يقضوه في تصفح وقراءة وارسال البريد الالكتروني فيظهر جليا تفوق الشبكات الاجتماعية واستحواذها على معظم الوقت المقضي على الانترنت اجمالا .



وبالعودة الى سؤالنا .. هل قضت الشبكات الاجتماعية على الإيميل ؟ .. الجواب هو: بالكاد. فعدد مستخدمي البريد الإلكتروني النشطين يفوق عدد مستخدمين أية شبكة اجتماعية. فحاليا ثمة 3 مليار مستخدم للإيميل. بينما يصل عدد مستخدمي فيسبوك إلى مليار و250 مليون مستخدم، وتويتر 500 مليون مستخدم .

والواقع أن الإيميل يزدهر، ولم يمت، في عصر الشبكات الاجتماعية، بل أن هذه الأخيرة قد تمنح البريد الإلكتروني دفعة جديدة في الوصول.

فمثلا متوسط نسبة النقر إلى الظهور (CTR) في الإيميل هي 2.4٪ دون استخدام الشبكات الاجتماعية. ولكن بإضافة أيقونات الشبكات الاجتماعية في البريد الإلكتروني، فإن نسبة النقر إلى الظهور تقفز إلى 6.2٪.



تحقيق

محطات مهمة في تاريخ الإيميل

1971 : المهندس راي توميلنسون يرسل اول رسالة الكترونية .

1976 : الملكة اليزابيث الثانية اول سياسية ترسل رسالة الكترونية .

1978 : ارسال اول رسالة اعلانية عبر شبكة محلية للجامعات .

1982 : مصطلح (إيميل) يستخدم لأول مرة .

1982 : سكوت فاهلمان يبتكر الابتسامات المستخدمة في الدردشة .

1997 : مايكروسوفت تستحوذ على هوتميل ب 400 مليون دولار !

1997 : إطلاق برنامج (أوتلوك) .

1998 : كلمة (سبام) تضاف الى قاموس اكسفورد .

1999 : بدء رسائل " مليونير يريد ان يشاركك ثروته " وانتشارها في الايميلات .

2003 : الرئيس الامريكي جورج بوش يوافق على قانون لمقاضاة السبام الالكتروني .

2004 : اختصارات المحادثة (asl, LOL , ...) تدخل الى قاموس اكسفورد رسميا .

2004 : بدء استخدام الوسائط المتعددة في الإيميل

2005 : إطلاق تقنية SPF للتحقق من المرسل .

2007 : كوكل تطلق بريد جيميل للعامة .

شبكات

مصطفى صادق

الجيل الجديد من IP

في عام 1981 ظهرت النسخة الحالية من عناوين الشبكة والمسماة (IPV4) وبحجم (32 بت) اي انها تستطيع ان توفر (2^{32}= 4,294,967,296) عنوان شبكة ولكن التخصيصات الاولية والتخصيص للتجارب العلمية جعلت العدد الحقيقي اقل من مليار عنوان فعلي حيث لم يكن من المتوقع حينها ان يصل عدد المستخدمين للشبكة الدولية يوماً الى هذا العدد!

بعد 30 عاماً بالضبط وفي شهر شباط من عام 2011 تم تخصيص اخر بلوك من عناوين الجيل القديم من ال(IP) والذي انتهى تخصيصه وخصص اخر عنوان حقيقي (public IP address) في شهر مايس 2011 مما انهى عصر الجيل القديم واصبح ادخال العنوان من الجيل الجديد الى الخدمة امراً واقعاً لا مفر منه رغم الحلول الكثيرة التي وضعت من قبل لإدامة عمر النسخة القديمة من العناوين مثل (Network Address Translation NAT) والذي هو تقنية ضمنت في اجهزة الشبكات الوسطية مثل الموجه (router) والخوادم المركزية (central servers) لتحويل العنوان الفريد للشبكة (public unique IP) في خارج الشبكة المحلية الى عناوين اكثر داخلياً من نوع خاص (private IP addresses) ولكن كل هذا لم يساعد في استيعاب الكم الهائل من الاجهزة الطرفية التي اخذت بالتزايد يوماً بعد يوم بدخول تقنيات الاتصال اللاسلكي والاجيال الثالث والرابع من الاتصالات في الهواتف النقال والاجهزة الذكية ويمكن تلخيص اسباب عدم صمود الجيل القديم والحاجة الفعلية الى الجيل الجديد من العناوين الى الاسباب التالية:

1–ان الجيل القديم (ألسابق IPV4) لم يكن يتوقع النمو الكبير الحالي في الانترنت والنهاية الحتمية للعناوين ونفاد اخرها في وقت مبكر كهذا: حيث انهم بدأوا عملهم بربط اربع جامعات امريكية للأغراض البحثية والتجريبية وكان هذا في وقته انجازاً كبيراً وكان العدد المذكور سابقاً (اكثر من اربع مليارات) عنوان يشكل شيئاً ضخماً جداً لتجاوزه ونفاده! الا ان دخول الهواتف النقال عالية التقنية والاجهزة الطرفية التي تدعم الاتصال بالشبكة لاسلكياً وبأعداد خرافية سهل عملية نفاذ العناوين القديمة وتسريع الانتقال الى الجيل الجديد.

2– الحاجة الى اعدادات ضبط للعناوين ابسط مما هو موجود في الجيل القديم: حيث ان الحاسبات الحالية المرتبطة بالشبكة اما انها تضبط يدوياً بإدخال عناوين الشبكة والبوابة وقناع الشبكة الفرعية

شبكات

او استخدام بروتوكول تهيئة العناوين وضبطها اوتوماتيكياً مثل بروتوكول ضبط الحاسبات ديناميكياً (Dynamic Host Configuration Protocol DHCP) ولكن مع تزايد الحواسيب والاجهزة التي تحتاج الى(IP) للاتصال بالشبكة ظهرت الحاجة الى اعدادات اكثر تلقائية وبساطة لأسناد العناوين واعدادات التوجيه والتي لا تعتمد على ادارة ال (DHCP) للشبكة.

3- الحاجة الى الامنية في طبقة الانترنت وهي الطبقة الثالثة في طقم بروتوكولات ال(Open System Interconnect OSI) والطبقة الثانية في طقم بروتوكولات ال(Transmission Control Protocol/Internet Protocol TCP/IP): حيث ان الاتصال الخاص عبر وسط عام كالذي يحدث في الانترنت يحتاج الى خدمات تشفير وحماية للبيانات المرسلة من امكانية رؤيتها والتعديل عليها اثناء النقل. وعلى الرغم من وجود بروتوكول امنية في طبقة الانترنت لجيل العناوين الحالي والمسماة (IP security IPSec) الا انها اختيارية لهذا الجيل من العناوين مما اظهر الحاجة الى جيل جديد تكون فيه هذه الخاصية الزامية وهو ما حصل فعلاً في الجيل الجديد (IPV6).

4- الحاجة الى دعم افضل لأولوية نقل البيانات في الزمن الحقيقي (للبث الحي او الدردشة الصوتية او الفيديوية مثلاً): فعلى الرغم من وجود بروتوكولات كهذه في النسخة الحالية والتي تسمى نوعية الخدمة (Quality of Service QoS) الا ان دعم اولوية المرور في الزمن الحقيقي يعتمد على ثمان بتات فقط في وحدات نقل البيانات للبروتوكول القديم (data packets) والتي تسمى نوع الخدمة (Type of Service TOS) والمنافذ في كل من (TCP and UDP) ولكن هذه الادوات اثبتت انها محدودة الوظيفية في تفضيل المرور الحي في الزمن الحقيقي على بقية الانواع من البيانات المرسلة والمستقبلة اضافة الى ان استخدام ارقام المنافذ في ال(TPC and UDP) غير ممكن في حالة كون ال(packets) مشفرة.

للتغلب على هذه الصعوبات والمشاكل وغيرها قامت وحدة مهمات هندسة الانترنت (Internet Engineering Task Force IETF) بتطوير طقم بروتوكولات ومقاييس اتصال سميت في البداية (Internet Protocol Next Generation IPNG) ثم تغير اسمها الى (IPV6) لتكون النسخة الجديدة من عناوين الشبكة والتي تضم الكثير من مقترحات التطوير للنسخة القديمة وتضمن اقل تأثير في الطبقات العليا والسفلى ومنع الاضافة العشوائية لخصائص جديدة.

عواقب محدودية عناوين الجيل القديم

بعد عدة سنوات من ظهور الانترنت وانتشاره وتحديداً في عام 1992 ظهرت المخاوف من نفاذ العناوين للجيل القديم فتم اقتراح الحل الانجح في وقته وهو (Network Address Translation NAT) وتضمينه في اجهزة الشبكة من المستوى العالي مثل الموجه (Router) وبوابة الشبكة (Gateway) لتقسيم العناوين الالكترونية للأجهزة في الشبكة الى نوعين:

1- العناوين العامة (Public IP addresses): وهي العناوين التي تكون فريدة ومعروفة في الشبكة واسعة النطاق (world wide) ولا يمكن تكرارها في العالم كله وتستطيع ان توصل الاجهزة من النهاية الى النهاية الاخرى بلا مشاكل ولا حاجة الى اي تدخل برمجي لتغيير او تحوير العناوين.

شبكات

تشمل هذه العناوين كل المجال المتاح من العناوين الالكترونية عدا المخصصة للبث (broadcast) والشبكة (network addresses) والعناوين للأغراض المختبرية والعلمية وبعض العناوين التي خصصت للنوع الثاني.

2- العناوين الخاصة (Private IP addresses): وهي العناوين التي يمكن تكرارها في عدة شبكات فرعية في العالم وتعمل ضمن الشبكات الداخلية والمنزلية والمحلية فقط (local addresses) ولا يمكن التعامل معها في نطاق دولي وتتضمن العناوين التالية:

- 10.0.0.0 to 10.255.255.255
- 127.16.0.0 to 127.31.255.255
- 192.168.0.0 to 192.168.255.255

يقوم بروتوكول ال(NAT) بتحويل العناوين العامة خارج الشبكة المحلية الى عناوين محلية خاصة داخلها وبالعكس ومثال ذلك ما يحصل في الشكل التالي:

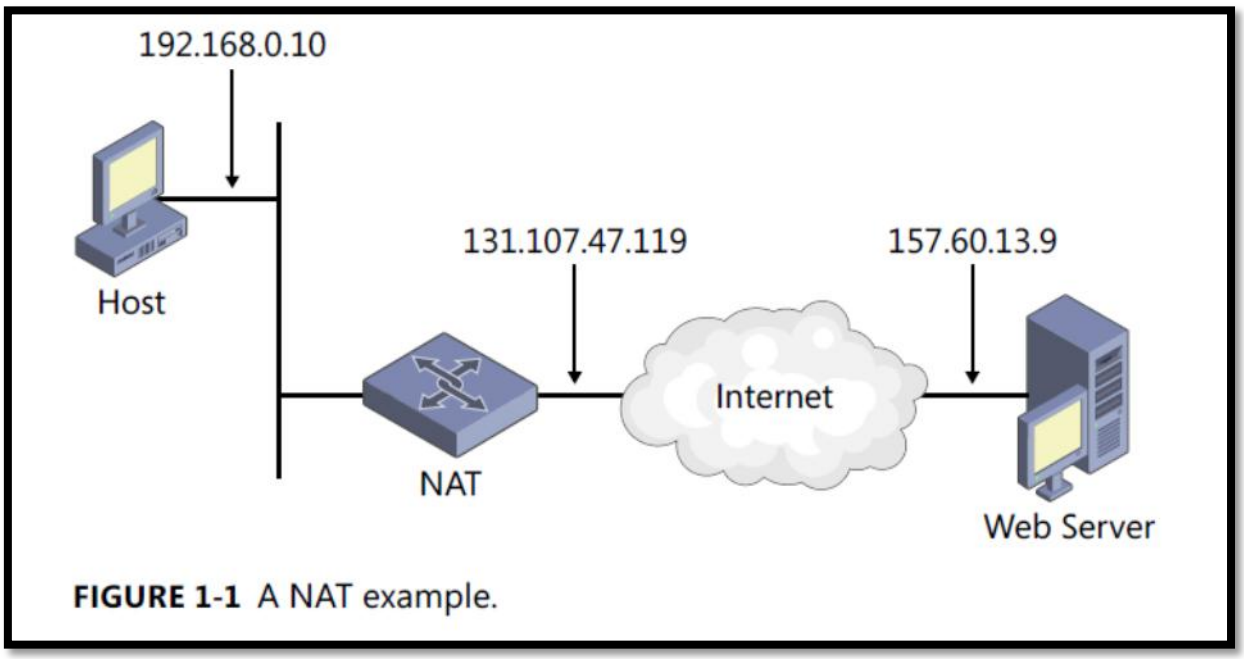
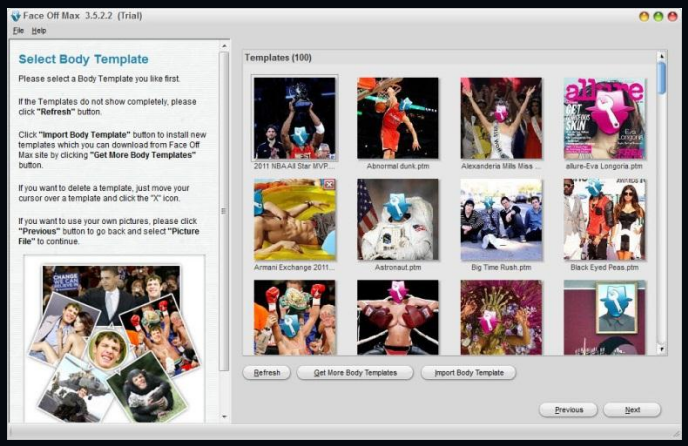


FIGURE 1-1 A NAT example.

الصندوق الذهبي

برنامج Face off Max

برنامج رائع ومميز لتركيب الوجوه على الاجسام بطريقة احترافية رائعة .. ويوجد به الكثير من القوالب الجاهزة التي تجعل من صورتك المركبة تبدو وكأنها حقيقية

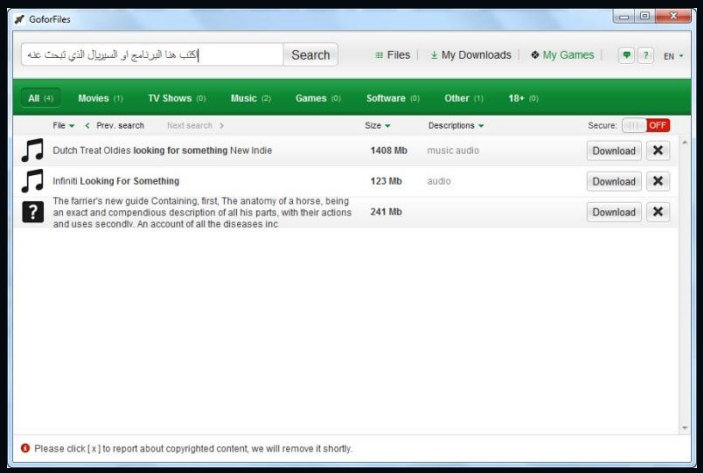


لتحميل البرنامج :

http://www.mediafire.com/download/2dy882dox228nei/Face%20off%20max%203.5.2.2.rar

برنامج GoForFiles

برنامج مميز جدا للبحث عن أي برنامج (كامل) او سيريال او كراك لأي برنامج أو البحث عن أي ملف في الانترنت ويتميز بالسرعة والقوة والإمكانيات الهائلة ويوفر آلية للتحميل المباشر من البرنامج



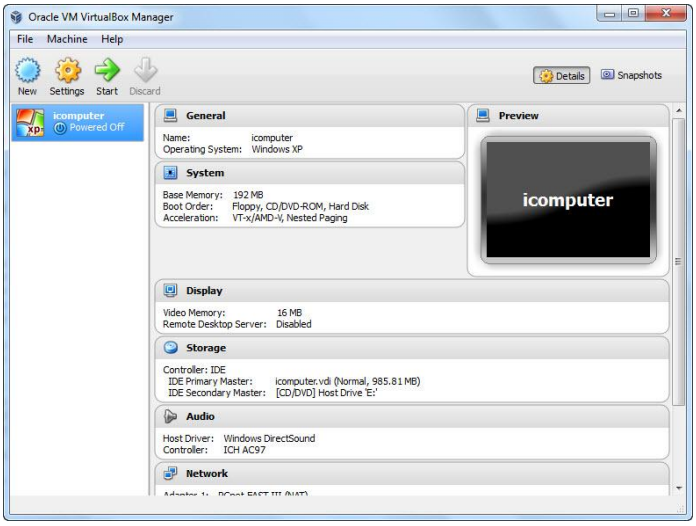
لتحميل البرنامج :

http://www.goforfiles.com/

الصندوق الذهبي

برنامج Virtual Box

برنامج من شركة **Oracle** لتشغيل اكثر من نظام على حاسبة واحدة دون الحاجة الى تنصيب هذه النظم مع النظام الاصلي .. هذا البرنامج يعمل كبيئة مستقلة تتيح لك من خلاله تشغيل نظام آخر وانت على نفس نظامك القديم .. فتظهر لك شاشة وكأنها حاسوب آخر وتتحكم به كيفما تشاء .. البرنامج مهم جدا .. فبعض البرامج المهمة تعمل في انظمة خاصة .. فتحتاج الى تشغيل هذه الانظمة وتنصيب البرنامج داخلها دون الحاجة الى عمل فورمات لجهازك وتنصيب نظام آخر ..



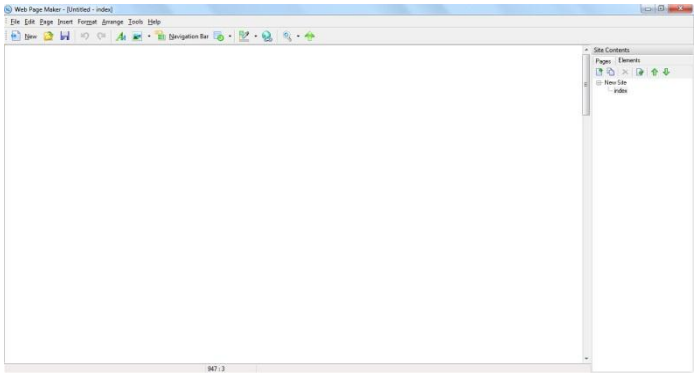
كل ماعليك هو تشغيل هذا البرنامج وتنصيب النظام الذي تريده في داخله (كأن يكون **Windows XP**) وستعمل من داخل هذا البرنامج كحاسوب مستقل عن حاسوبك .

لتحميل البرنامج :

http://www.mediafire.com/download/1d6aumtck9pj8n3/VirtualBox-4.2.12-84980-Win.exe

برنامج Web Page Maker

من افضل واسهل برامج تصميم صفحات الويب على الاطلاق .. برنامج رائع ومميز ويحمل امكانيات كبيرة جدا لا توجد في اضخم برامج تصميم صفحات الويب ، ورغم سهولته البالغة التي تجعل من ابسط مستخدم للإنترنت قادرا على تصميم صفحات غاية في الروعة والاحترافية فإن مميزاته وأدواته والإكسسوارات الجميلة جدا المرفقة معه تجعل منه البرنامج الأفضل لتصميم صفحات الويب .



لتحميل البرنامج :

http://www.mediafire.com/download/ecb5a9x95vl6bc9/Web%20page%20Maker%20v3.21.rar

مقال

شهد الحسني

أنا والتكنولوجيا

تزايدت في الوقت الحاضر الاستخدامات التكنولوجية من أجهزة ومعدات مثل الحواسب الآلية والأجهزة الكهربائية والمنزلية وأدت المجالات الكهربائية والمغناطيسية الصادرة عن هذه الأجهزة إلى زيادة التلوث الإلكتروني البيئي الذي يلعب دورا كبيرا في حدوث الانخفاض السريع في شدة المجال المغناطيسي للأرض.

وكيفت المخلوقات البشرية نفسها مع هذا الانخفاض المستمر في الطاقة المغناطيسية لكنها فقدت في المقابل كمية مماثلة من قدرة الوظائف الحيوية داخل الأجسام.

وقد أثبت باحثون أن الانخفاض في شدة المجال المغناطيسي للأرض يرتبط بالأضرار الناشئة عن تأثير البيئة الالكترونية التي تعمل على تحطيم التركيب الخلوي للخلايا داخل الجسم، ومن أعراضها الشعور بالآلام وخشونة والتهاب المفاصل والصداع والإرهاق.

الدكتور محمد عبدالرحمن سلامة أستاذ في هيئة الطاقة الذرية يقول: " إن المغناطيسية تعتبر من القوى الأساسية، وكل الحضارات الإنسانية ولدت وعاشت حياتها تحت المغناطيسية الناشئة من المجال المغناطيسي للأرض، فمن المعروف أن الفضاء مملوء بالأشعة الكونية على هيئة جسيمات نووية عالية الطاقة تتكون من أنوية ذرات لعناصر خفيفة وثقيلة والكترونات متحركة بسرعات عالية منبعثة من الشمس والنجوم والمجرات وجميع أرجاء الكون ".

هذا بصورة عامة , في دراسة أجريت مؤخراً عن تراجع معدلات النوم لدى الكثيرين في مختلف انحاء العالم أرجع سبب ذلك الى استخدام الأجهزة الإلكترونية كالهاتف النقال و الكومبيوتر الشخصي وكذلك التابلت في ثورة الآي باد والأجهزة الذكية وزيادة استخدامنا لها أكدت هذه الدراسة على انه التركيز على شاشات الأجهزة طوال اليوم حتى أن تباعد عن فترة النوم بفترة جيدة أنه يؤثر على مراكز النوم في الدماغ و يثبط هرمون الميلاتونين وهو الهرمون المسؤول عن الشعور بالنعاس لدى الأنسان.

كما أن التركيز على الشاشات يحفز حدقة العين ويزيد من احتمالات الارق وكما معروف أن قلة النوم تؤثر على الذاكرة وتضعف من أداء المخ , ومن أهم الآثار لقلة النوم زيادة الوزن فمن يعانون من الارق المترتب عن استخدام الأجهزة يؤثر ذلك تأثيرا مباشرا في عملية التمثيل الغذائي ومعدلات الحرق في الجسم بالتالي زيادة الوزن!

أيضا هذه الموجات التي تخرج من الهواتف المحمولة تؤثر على القلب . والاعضاء الداخلية للجسم ولكن نحب أن نؤكد عليكم ان الشك في الصحة خير كثيرا من المخاطرة مع المرض , ومن خلال البحث في هذا المجال تأكد بالأدلة بأن أجهزة المحمول بصفة عامة تسبب درجات من الضرر وقد وجدت تحذيرات كثيرة سوف أذكرها :

* لا تحمل الهاتف المحمول وهو في وضع التشغيل داخل الملابس وذلك لان اشعاعاته تقلل من كثافة العظام

* حاول استخدام الهاتف في وضع المكبر للصوت او باستخدام السماعات السلكية وذلك ليكون الهاتف في وضع بعيد عن الرأس

* تشغيل وضع الواي فاي فقط في حالات استخدام الانترنت

* عند النوم يفضل وضع الهاتف في مكان بعيد مع غلق الهاتف

* لا تتحدث أبدا في الهاتف عند شحنه.

مقال

اكتشاف طريقة تعالج إرهاق العين من الكمبيوتر

استطاع عدد من العلماء إيجاد حل بسيط وغير شاق لمشكلة إرهاق العين، التي يعاني منها أغلب الذين يستخدمون أجهزة الكمبيوتر لفترات طويلة، ويتمثل الحل في طريقة علاجية خاصة أطلقوا عليها اسم "20 – 20 – 20".

وتتلخص هذه الطريقة العلاجية الجديدة في ضرورة قيام المستخدم بالغمز بعينه المرهقة 20 مرة متتالية كل 20 دقيقة، على أن يكون ذلك مصحوباً بالابتعاد عن الشاشة لمدة 20 ثانية مع تركيز النظر على أي شيء يبعد عنه 20 قدما، حسب ما نشرته جريدة "دايلي ميل"، البريطانية.

وقال أحد المشاركين في وضع الطريقة الجديدة، وهو الدكتور "إدوارد ميندلسون" من جامعة تكساس، إن هذه الطريقة رغم بساطتها وغرابتها بعض الشيء إلا أنها مجدية ويمكنها أن تحقق فارقاً ملموساً يشعر به المستخدم العادي.

يشار إلى أن هذه الطريقة صممت خصيصاً لمن يعانون من متلازمة "النظر للكمبيوتر" المعروفة اختصاراً بـ CVص والتي يعاني منها ممن يمارسون أعمالاً أمام شاشات الكمبيوتر لساعات طويلة أو حتى عشاق ألعاب الفيديو.

وتتمثل أعراض هذه المتلازمة المرضية في حدوث جفاف، وإرهاق للعين، والشعور بالصداع، وكذلك آلام في العنق والمفاصل، حسب ما أورد موقع "فوكس نيوز"، ورغم كونها أعراضا مؤقتة، إلا أن إهمالها قد يدفع المستخدم إلى طلب المساعدة الطبية في مرحلة من المراحل.

فراس الزيرجاوي

تقنيات

منذ أن انطلقت هذه التقنية العظيمة في عام 1997 ، احدثت ثورة في عالم الاتصالات الرقمية لندخل بقوة في عالم الانترنت وتكتسح الساحة الى ما هو ابعد من استخدامات الانترنت ، هذه التقنية المعروفة بإسم Wi-Fi والتي اصطلحت اختصارا لعبارة (Wireless Fidelity) اي البث اللاسلكي فائق الدقة والسرعة ، نحن ألفناها وقد انتشرت في مؤسساتنا وبيوتنا واركان حياتنا ، واصبح كل شخص منا يستخدمها يوميا بشكل او بآخر ، إلا انه مع اعتيادنا على هذه التقنية وإلفتنا لها إلا إننا نعرف الشيء القليل عنها .. تعالوا معي احبتي لنتعرف سوية على هذه التقنية الجبارة وبعض التفاصيل المهمة عن انواعها واستخداماتها ..

نوار السيلاوي

تقنيات

لا يكاد يخلو اي جهاز الكتروني حديث من هذه التقنية ، فبعد ان كانت محصورة في اجهزة الكومبيوتر الشخصية اتسعت دائرة حاضناتها من الاجهزة لتشمل الهواتف الشخصية والطابعات والتلفزيونات وحتى افران المايكروويف والغسالات والاجهزة المنزلية.

هي تقنية قفزت بأنظمة الاتصالات قفزة نوعية وساهمت بشكل كبير في زيادة قوة وسرعة الشبكة العالمية ووصولها لأكبر قدر من المستخدمين ، كما ساهمت وبقوة في التفاعل البشري وفي التواصل المستمر كما لا يخفى تأثيرها الكبير على مجال الاعلام ومجريات الاحداث العالمية !

حررت تقنية الواي فاي المستخدمين من قيود (الكابلات) ، فأصبح الجميع بإمكانه الولوج الى الشبكة العنكبوتية اينما كان ووقتما يشاء .. فالسرعة والدقة والحرية التي وفرتها هذه التقنية جعلت من الانترنت مسرحا عالميا مجانيا (او منخفض الكلفة) يستطيع الجميع حضوره وهو جالس في مكانه .. أو يمشي في الشارع !

تقنية الواي فاي تم اختراعها وتطويرها لخدمة الاتصالات في داخل شبكة العمل المحلية LAN ولكن بدون استخدام الأسلاك، في بداية الأمر كان الهدف منها هو خدمة أجهزة الحاسب الشخصي المحمول ولكن وبالتطور السريع لهذه التقنية أصبحت تخدم متصفحي شبكة الإنترنت العالمية وخاصة في المقاهي والمطاعم والفنادق والمطارات والبنوك. كما أنها أصبحت تلعب دوراً مهماً في تقنية الصوت عبر الشبكة VoIP، وتؤدي خدمة كبيرة الآن في أماكن حساسة كردهات المستشفيات والمواقع الأمنية بحيث يتمكن الطبيب أو رجل الأمن من الدخول على تطبيقات معينة لخدمة المرضى أو التعرف على هوية أشخاص غير مرغوب فيهم من دخول أماكن حساسة وغيرها. كما أنها أضافت الكثير إلى تقنية الهاتف النقال وإمكانية اتصاله بشبكة الإنترنت العالمية في حال التواجد داخل نطاق شبكة الواي فاي .

معايير الـ WI-FI

معايير الواي فاي هي التقنية التي تقوم على اساسها بروتوكولات البنى التحتية لتقنية الواي فاي (بكلام ابسط .. هي المعايير التي تحدد سلوك تقنية الواي فاي وآلية عملها)، هذه المعايير حددتها مؤسسة مهندسي الكهرباء والإلكترونيات IEEE وقد تطورت هذه المعايير وتنوعت وهذه المعايير متوافقة مع بعضها في الغالب، إلا أن مداها وسرعاتها متفاوتة .

مؤسسة مهندسي الكهرباء والإلكترونيات أو (آي تربل أي IEEE) هي منظمة عالمية وغير ربحية من أجل تطوير وتعزيز التكنولوجيا المتعلقة بالمعلومات في العالم وتمتلك عدد 400،000 عضو .

تأسست عام 1884 تهتم بدراسات أنظمة الطاقة والاضاءة الكهربائية والاتصالات السلكية كالتلغراف أو الهاتف مع تطور الإلكترونيات بشكل هائل مذ مطلع الثلاثينات بدأت رقعة الدراسات والمصطلحات العلمية بالتوسع مما دفع الجمعيتين إلى توسيع حدود شموليتهما التقنية بشكل تدريجي إلى حد أصبح معه يصعب التمييز بين مجال كل من الجمعيتين وأصبح الوضع تنافسيا خلال فترة الحرب العالمية الثانية وأخير تم الاتفاق 1961 وتم دمج الجمعيتين بشكل رسمي عام 1963.

وتجدر الإشارة إلى أن: مؤسس جمعية المهندسين الأمريكان هو المخترع العبقري الكسندر جراهام بيل.

تقينات

المعيار IEEE 802.11

هو المعيار الأساسي للواي فاي ، وقد اطلق في حزيران عام 1997 وتم توضيحه عام 1999 إلا أنه الآن مهمل ، معدل نقل البيانات في هذا المعيار لا يتجاوز 2 ميغا بت لكل ثانية ، ويستخدم هذا المعيار الموجات الميكروية لنقل البيانات بتردد قدره 2.4 غيغاهرتز ، مدى الارسال لهذا المعيار في الداخل حوالي 20 مترا وفي الخارج حوالي 100 متر .

المعيار IEEE 802.11a

أطلق هذا المعيار في أيلول 1999 كتطوير للمعيار السابق ، معدل نقل البيانات في هذا المعيار هو 54 ميغا بت في الثانية وتردد موجاته يبلغ 5 غيغاهرتز وهو بذلك افضل من المعيار الأصلي لأن التردد 2.4 هو تردد مزدحم حيث إن اغلب تقنيات الاتصال تستخدم هذا التردد (التلفاز ، المايكروويف ، شبكات المحمول ، البلوتوث ، ....) وبذلك فأن هذا المعيار قد قلل من نسبة التشويش التي تحصل على إشارة الواي فاي . مدى الارسال لهذا المعيار هو 35 مترا في الداخل ، و120 مترا في الخارج .

المعيار IEEE 802.11b

أطلق هذا المعيار ايضا في أيلول عام 1999 كنسخة متوسطة المواصفات من معيار IEEE 802.11a .. بتردد 2.4 غيغاهرتز.

إن التردد 5 غيغاهرتز قد اظهر عيبا كبيرا .. فبالرغم من إنه فوق مستوى التشويش إلا إن هذا التردد قابل للامتصاص بسرعة من قبل الجدران والبنايات وقابص للانعكاس والتشتت من قبل الاشجار او العوائق لذا فإن مداه بصبح قصير نسبيا وقد لا تصل الإشارة أو تصل ضعيفة ، لذا تم اطلاق المعيار IEEE 802.11b بالتردد 2.4 كنسخة محسنة والقبول بالتشويش افضل من القبول بفقدان الاشارة او ضعفها !

هذا المعيار لديه معدل نقل بيانات يصل الى 11 ميغا بت في الثانية ويصل مدى الارسال في الداخل الى 38 مترا وفي الخارج الى 140 مترا .

المعيار IEEE 802.11g

تم إطلاق هذا المعيار في حزيران 2003 ، لتحسين معدل نقل البيانات عن المعيار IEEE 802.11b ، فهذا المعيار لديه معدل نقل بيانات يصل الى 54 ميغا بت في الثانية وتردده 2.4 غيغاهرتز ، يصل مدى الارسال لهذا المعيار كسابقه .. ففي الداخل يصل مداه الى 38 متر وفي الخارج يصل الى 140 متر .

المعيار IEEE 802.11n

تم إطلاق هذا المعيار في تشرين الأول 2009 ، هذا المعيار هو النوع الاحدث وهو المستخدم حاليا ، حيث تم تطوير التقنية التي يعمل عليها هذا المعيار ، فقد اصبح تردده على نوعين .. إما 5 غيغاهرتز او 2.4 غيغاهرتز .. وهذا ما يعطي حرية لنقاط الارسال للتحكم بالتردد الذي ترغب الارسال فيه ، كما يصل معدل نقل البيانات لهذا المعيار 150 ميغا بت لكل ثانية ، ويصل مدى الارسال للداخل 70 متر وللخارج 250 متر .

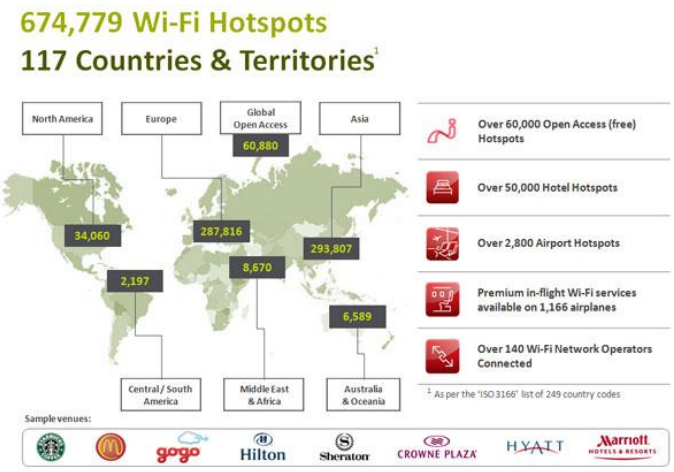
تقنيات

النقاط الساخنة HOTSPOT

إن مجال تغطية واحدة أو أكثر من نقاط الوصول اللاسلكية access point المتصلة مع بعضها هي نقطة ساخنة فالنقطة الساخنة هي أي موقع تكون شبكة الواي فاي متاحة للاستخدام من قبل المستخدمين (و ذلك مجاناً أو بمقابل مادي) من أماكنها الشائعة المقاهي والمطاعم والمطارات والفنادق والجامعات والمكتبات وغيرها من الأماكن العامة لتؤمن الاتصال بالإنترنت لكل زائر لديه جهاز محمول، مثل الكمبيوتر المحمول Notebook أو المساعد الشخصي الرقمي PDA أو الكمبيوتر اللوحي Tablet PC.أو الهواتف المحمولة الجديدة المزودة بهذه الخدمة مثل android نطاق التغطية لهذه الشبكات يتراوح ما بين 32 مترا في الداخل و 95 مترا في الخارج وهذه الأرقام قابلة للزيادة في حال استخدام أجهزة التقوية.

ويمكن أن تكون النقطة الساخنة خاصة، مثل نقاط المنزل أو الشركات، أو أن تكون عامة مثل نقاط المطاعم والمطارات والفنادق. والنقاط العامة قد تكون مجانية مثل نقاط ستارباكس، أو مدفوعة مثل نقاط بوينغو أو لقاء خدمات مثل الحصول على ساعة مجانية عند شراء كوب قهوة من كوستا.

ويوجد أكثر من 100 ألف نقطة ساخنة حول العالم معظمها في أمريكا وعددها يزيد في اضطراد. بحسب إحصائيات 2010، يوجد في أمريكا حوالي 21 ألف نقطة ساخنة تغطي المطارات والمقاهي والفنادق ومحطات المترو ومحطات انتظار الحافلات والأسواق التجارية، تأتي بعدها في المرتبة الثانية بريطانيا بأكثر من 8000 نقطة وفي المرتبة الثالثة ألمانيا بـ 5000 نقطة وهكذا إلى المرتبة العاشرة التي تحتلها أستراليا بـ 800 نقطة. وفي السعودية هناك ما مجموعه 28 نقطة موزعة على الرياض وجدة والدمام والجبيل. اما في الإمارات فتوجد فوق ال240 نقطة موزعة في أبو ظبي، دبي، رأس الخيمة، الشارقة، عجمان والفجيرة. أما في لبنان، فقد وضعت وزارة الاتصالات نقاط ساخنة مجانية في الحدائق العامة.



الماي فاي MI-FI

الماي فاي ، هو موجه لاسلكي Access Point يستعمل كجهاز نقاط ساخنة يوفر الولوج إلى شبكة الإنترنت بعد وصله بجهاز هاتف محمول يعمل على شبكة بيانات لاسلكية مثل 3G أو أعلى. كلمة "ماي فاي" هي علامة تجارية مسجلة لشركة نوفاتيل اللاسلكية التي أعلنت عن الجهاز لأول مرة في مايو 2009 كما توفر هذه الخدمة في العديد من الدول .

يوصل الجهاز الماي فاي إلى هاتف محمول مفعل ليعمل على نقل بيانات الشبكة الخليوية ومنه يمكن وصل حتى عشرة أجهزة وافاي مثل حاسوب محمول أو لوحات حاسوبية. يصل مدى الماي فاي الى 10 أمتار (30 قدم).

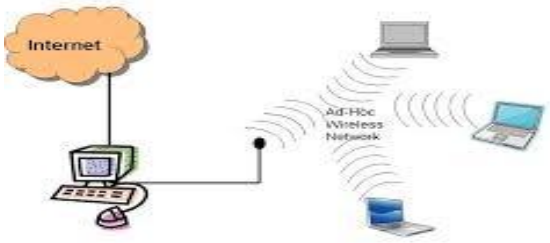
يتم تسويق نوفاتيل ماي فاي بهذا الاسم في هولندا، مصر، اسبانيا، البرتغال، ألمانيا، الهند، بولندا، رومانيا، المجر، سلوفينيا، قطر، الكويت، البحرين، نيوزيلندا، سنغافورة، تايلاند، اليابان، وجنوب أفريقيا، وبورتوريكو، وغانا، وكندا، والمكسيك.

شبكات (AD-HOC)

شبكة لاسلكية أدهوك (بالإنجليزية: **Wireless ad hoc network**) وهو توصيل جهازي كومبيوتر او أكثر مع بعضهما من غير وجود نقطة الاتصال مركزية اي بدون خادم وسطي للشبكة وتكون كل نقطة بدور تمرير الحزم للفروع الأخرى من الشبكة. كما أنها تعني التوصيل بين نقاط الشبكة اللاسلكية (**access points**) من دون وسيط مركزي أو راوتر .وبمعنى آخر أن كل نقطه من نقاط الشبكة لها مهمة عمل محددة أي (**Ad hoc**).

كلمة (**Ad-hoc**) هي كلمة لاتينية تعني (لهذا الغرض فقط) !

تستخدم هذه التقنية من الشبكات في حالات الطوارئ والتطبيقات العسكرية التي تريد حلول سريعة لعمل شبكة لاسلكية بدون إنشاء خادم بيانات أو راوتر مركزي .



تقنيات

الفرق بين WI-FI و BLUETOOTH

كلاهما مصطلحات تقنية للاتصالات اللاسلكية وتعتمد على الأمواج الميكروية للنقل . تكنولوجيا الـ **Bluetooth** تقع ضمن المعيار **IEEE 802.15.1** بينما الواي فاي يقع ضمن **IEEE 802.11** هذا يعني أن الأجهزة التي تستخدم تكنولوجيا الواي فاي لا يمكنها بالضرورة أن تستخدم الـ **Bluetooth** تكنولوجيا الواي فاي تتميز بسرعات كبيرة لنقل المعطيات مما يجعلها بديلاً جيدا لشبكات الـ **Ethernet** بينما الـ **Bluetooth** تتميز أنها تحتاج طاقة أقل لذلك تبرز أكثر في الأجهزة الصغيرة مثل **PDA** أيضا يكمن الفرق في المساحة المغطاة فمدى الـ **Bluetooth** أقل بكثير من تقنية الواي فاي. حيث المساحة الفعلية المغطاة للبلوتوث ما بين 7الى 10 متر ,بينما تكون في الواي فاي ما يقارب 60 متر.

أنا سوري
iCOMPUTER

تقنيات

أحدث استخدامات الواي فاي

مزامنة الهواتف

يمكنك الاتصال بالواي فاي من مزامنة هاتفك الذكي مع الكمبيوتر الشخصي الذي يعمل بنظام التشغيل ويندوز أو ماك في ثواني قليلة ودون الحاجة لاستخدام الكابلات لإيصال الهاتف بالكمبيوتر عن طريق مدخل الـUSB.

الهاتف كريموت كونترول

من خلال تطبيق The Remote واتصال الواي فاي يمكنك استخدام الهاتف الذكي كجهاز تحكم عن بعد مع الكمبيوتر الشخصي لتشغيل الأغاني وتغيرها بمنتهى السهولة ودون الحاجة للجلوس أمام الكمبيوتر.

نقل الصور من الكاميرا

بطاقة Eye-Fi هي عبارة عن بطاقة ذاكرة لا سلكية يمكن نقل الصور من خلالها إلى الكمبيوتر بمنتهى السهولة عن طريق الواي فاي، دون الحاجة للكابلات، كذلك يمكنها نقل ملفات الفيديو أيضاً.

تلفزيون الواي فاي

يمكن الاتصال بالواي فاي تشغيل الأفلام وملفات الفيديو لا سلكياً عن طريق التلفزيون أو الأجهزة المختلفة مثل البلاي ستيشن والإكس بوكس من خلال خدمات الترفيه المختلفة مثل Netflix و LoveFilm.

تشغيل الملفات الموسيقية

إذا كنت تمتلك مكبرات صوت تدعم الخدمات اللاسلكية، يمكنك حينها تشغيل الأغاني المختلفة والاستماع إليها من خلال هاتفك الذكي عن طريق الواي فاي، والاستغناء عن الكابلات نهائياً.

توجيه الإشارة

تطبيق PdaNet يتيح لك تحويل هاتفك الذكي الذي يعمل بنظام أندرويد أو iOS لموجة إشارة لا سلكي يقوم بتوفيره خدمات الإنترنت المختلفة على الكمبيوتر المحمول .

مشاركة الملفات

خدمات التخزين الأون لاين مثل Dropbox تتيح لك تخزين الملفات والأغاني والأفلام عبر اتصال الواي فاي ومشاركتها مع أصدقائك بمنتهى السهولة والسرعة.

ملاحظة وجودك !

خدمة Tasker تسمح لهاتفك بمعرفة نوع اتصال الواي فاي الذي تستخدمه وتخصيص الإعدادات مما يجعل هاتفك الشخصي قادراً على تمييز اتصال الإنترنت حينما تكون موجوداً داخل المنزل.

نظام حماية

تستخدم تطبيقات مثل Find My iPhone اتصال الواي فاي كنظام حماية، فحين يقوم شخص بسرقة هاتفك، سيعلمك الهاتف تلقائياً بمكان تواجده عن طريق أي اتصال واي فاي يصادفه في طريقه.

iNews

LG تعلن عن أجهزة تلفاز بنظام أندرويد العام القادم

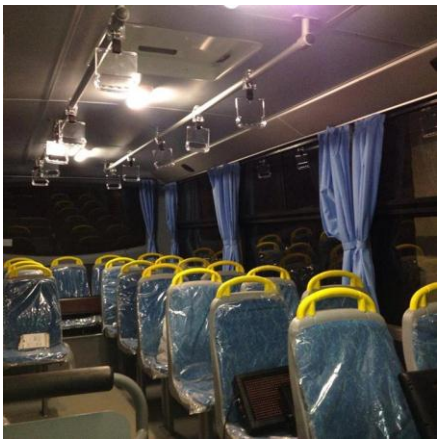
أعلنت شركة إل جي الكورية أنها ستكشف الشهر القادم عن أجهزة تلفاز جديدة تعمل بنظام أندرويد، أو ما يُعرف بجوجل تي في (Google TV).

ولم تكشف الشركة الكثير عمّا ستقدمه الأجهزة الجديدة، سوى أنها ستوفر أحدث ما توصلت إليه تقنيات الشركة، خاصة بالنسبة للشاشة النحيفة جداً والتي ستأتي بحواف جانبية شبه معدومة.

وقالت الشركة إن الأجهزة هي من الطراز GA7900 (بقياسي 47 و55 إنش)، والطراز GA6400 (بقياسات متعددة 42 – 47 – 50 – 55 – 60 إنش)، وذكرت أنها ستعمل بمنصة جوجل تي في 3.0، أي أنها تتضمن أحدث الميزات التي أعلنت عنها جوجل الشهر الماضي، بما في ذلك دعم الأوامر الصوتية التي تتيح للمستخدم التخاطب مع جهاز التحكم عن بُعد صوتياً للتنقل بين الأقنية أو طلب مشاهدة البرامج.

ومن المتوقع أن تعلن الشركة عن الأجهزة رسمياً الشهر القادم خلال معرض CES 2013

تشغيل أول باص في القاهرة بخدمة الـ Wi-Fi



تم تشغيل عدد 24 ميني باص ذكي " SMART MINIBUS " في شوارع مدينة القاهرة في يوم 2013/12/29 وتحديدا في أحياء شبرا والمطار وذلك من خلال افتتاح اول الوحدات بحضور الدكتور جلال مصطفى السعيد محافظ القاهرة.

مشروع " SMART MINIBUS " من تنفيذ وتصميم المهندس محمد النمر وهو عبارة عن مينى باص مزودة بخدمة الإنترنت اللاسلكي Wi-Fi ، ويأتي المينى باص بشاشات LED لعرض خط سير الباص للمواطنين بالإضافة الى شاشات LCD تعرض المواد الترفيهية وبرامج التوعية ، فضلا عن امكانية تعريف الركاب صوتيا بالمحطات الحالية والقادمة.

ذلك بالإضافة الى تطبيق جديد للهواتف الذكية والحواسيب يساعد المواطنين على التعرف على اقرب المحطات المتوفر بها SMART MINIBUS ومن المتوقع ان يتوفر هذا التطبيق مع انتشار SMART MINIBUS في ارجاء القاهرة.

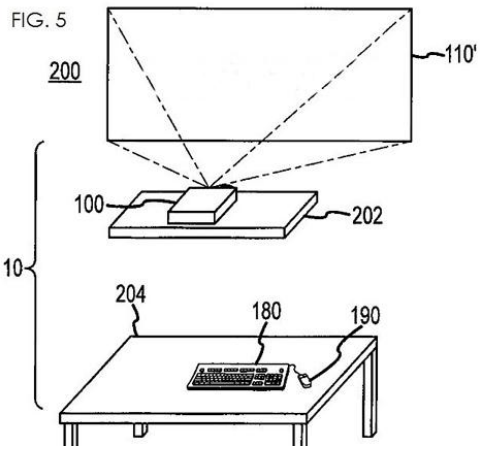
iNews

" Intel " تضع شعارها علي قميص برشلونة من الداخل

Intel Inside هو الشعار الموحد لشركة انتل الرائدة في صناعة المعالجات في العالم وتعني " يوجد بالداخل انتل " , ولكن في حملة اعلانية غريبة من نوعها وصفقة أغرب تعاقدت انتل مع نادي برشلونة لوضع شعار **Intel Inside** على قمصان برشلونة ولكن من الداخل لتتلاءم بشكل كبير مع شعار الشركة وسيقوم اللاعبون برفع القميص في المباريات بعد تسجيل أي أهداف لرؤية الشعار بشكل واضح, وقد دفعت انتل لبرشلونة 25 مليون دولار في عقد لمدة خمسة سنوات قابلة للتجديد.

وقد صرح **David Haroldse** نائب الرئيس التنفيذي لشركة انتل ان هذه الصفقة جزء من حملة انتل للإعلان تحت اسم **Look Inside** وذكر قائلا " هذه هي المرة الاولى التي يتم وضع شعار فيها على قميص من الداخل واعتقد انها خطوة فريدة من نوعها وستحظى بتقبل واسع " . أما عن الصفقة بالكامل فهي ليست مقتصرة على وضع الشعار فقط بالداخل ، فستساعد انتل ايضا فريق برشلونه بالكامل في عمل الابحاث المختلفة واتاحة التقنيات الجديدة له في التدريبات, بالإضافة الى اعطاء جميع المتدربين داخل مدرسة برشلونة التعليمية أجهزة متطورة للتدريب على أعلى مستوى وهى نفس المدرسة التي خرج منها ميسي وتشافي وانيستا وغيرهم.

" أبل " تحصل على براءة اختراع لإنتاج حواسيب بدون شاشات !



وافق مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية الأمريكي على منح شركة " ابل " براءة اختراع لأنظمة إخراج بصرية للحاسوب تمكن الشركة من صنع حواسيب بدون شاشات عرض تقليدية.

وتتيح الأنظمة، لشركة " ابل "، إمكانية إنتاج حواسيب تعتمد على أنظمة الاسقاط الضوئي لتكوين شاشة عرض افتراضية بدلاً من شاشة العرض التي تحتاجها الحواسيب المكتبية أو المحمولة للعمل.

وأوضحت " ابل "، في ملف براءة الاختراع خاصتها، أن الأنظمة تلك قد تؤدى إلى صنع فئة جديدة من الحواسيب بالمقارنة مع أجهزة الحاسوب المكتبية والمحمولة التقليدية.

وقالت الشركة، خلال ملف براءة الاختراع، أن تلك الحواسيب سوف توفر لمستخدميها مرونة كبيرة عند تحديد مكان وضعها، حيث يمكن وضع تلك الأجهزة في أي مكان سواء على الأرض أو الرفوف أو الحوائط، شرط وجود سطح مناسب ليؤدي وظيفة شاشة العرض.

مواقع تهمك

موقع مجلة iSecur1ty

هي أول مجلة عربية أمنية مهتمة بأمن المعلومات تتناول بعض المواضيع المهمة وآخر الأخبار في عالم أمن المعلومات كما أنها تحتوي على قسم بسيط يحتوي على بعض الاقتراحات والنصائح التي تساعد المستخدم على زيادة مستوى الأمن لديه ولكي يبقى على إطلاع بآخر المواضيع على الساحة.

رابط الموقع :

http://www.isecur1ty.org/magazine/index.html

موقع منصة IOS 7

موقع فريد من نوعه يعمل كمنصة نظام IOS 7 ويحتوي على الكثير من تطبيقات هذا النظام لتتعامل مع الموقع وكأنك تملك أحد اجهزة آبل ، فهذا الموقع يوفر ميزة وواجهة تشبه واجهة نظام IOS 7 تمكنك من تحميل البرامج والالعاب وتشغيلها مباشرة من على الموقع ، إنها فرصة جميلة لتجربة نظام IOS 7 وتطبيقاته حتى لو كنت لا تمتلك احد أجهزة آبل .

رابط الموقع :

http://www.ios7home.com/

مواقع تهمك

موقع (Convertpdftoword) للتحويل من PDF الى Word

هذا الموقع المتخصص يوفر إمكانية لتحويل ملفات PDF الى ملفات Word بطريقة احترافية ومعالجة الاخطاء ، الموقع تمت تجربته على الملفات المكتوبة باللغة الانكليزية ولم تتم تجربته على الملفات المكتوبة باللغة العربية .

رابط الموقع :

http://www.convertpdftoword.net/

لتحميل العدد السابق من المجلة :

العدد الخامس – أيار 2013

http://www.mediafire.com/view/wz11z5quo1obtmu/iComputer_5.pdf

او : http://www.kutub.info/library/book/12159

كما يمكنكم صفحة المجلة الرسمية على الفيس بوك لتحميل الأعداد السابقة

https://www.facebook.com/icomputer.magazine

أو زيارة موقع المجلة التجريبي :

http://icomputermagazine.webs.com/

كاريكاتير

فن الكاريكاتير

فكر من جديد

ايميل المجلة

icom.rethink@gmail.com

صفحة المجلة على فيس بوك

https://www.facebook.com/icomputer.magazine