



# ASK PC MAGAZINE<sup>®</sup>

Free Periodical E-Publication

## GREEN IT - GO GREEN!

How to be a green user?

## INTERNET ADDITION

Are you addicted?

## WANT TO BE A PROGRAMMER?

Learn the steps!

**ASK PC Magazine** is a FREE electronic publication published by ASK PC to enhance the information technology knowledge in Arabic language for Arabic native speakers.

ASK PC is a leading IT training company based in Egypt, UK and USA.

The opinions expressed herein are not necessarily those of ASK PC or the organizations employing the authors.  
© 2009 ASK PC

ASK PC Magazine is registered at the Library of Congress.

**Copying:** Permission to copy for educational purposes only without fee all or part of this material is granted provided that the copies are not made or distributed for direct commercial advantage; the ASK PC copyright notice and the title of the publication and its date appears; and notice is given that copying is by permission of ASK PC. To copy otherwise, or to republish, requires specific permission from ASK PC and may require a fee. All names, trademarks, brands or logos mentioned here are properties of their respective owners. Certain photos and artwork used here might have special rights for their own respective owners.

**ASK PC Egypt:**  
38 Mustafa El Nahas St., Floor 5,  
Nasr City, Cairo  
Egypt

Tel: +20 2 22715443

**ASK PC UK:**  
Dalton House, 60 Windsor Avenue,  
London SW19 2 RR  
United Kingdom

[www.ask-pc.com](http://www.ask-pc.com)  
[www.askpc.net](http://www.askpc.net)



## كلمة الإفتتاحية | From the President

### التعليم في المنطقة العربية

القراء الاعزاء،



ارحب بكم جميعا في مستهل هذا العدد الجديد في ثوبه الجديد من اعداد مجلة اكاديمية ASK PC والتي يشرفنا ان نظرها لكم ان شاء الله وبشكل دوري لزيادة المعرفة لدى القارئ العربي المهم بتكنولوجيا المعلومات. في الحقيقة لم اجد كلمات اعبر بها عن مدى الاسى الذي اصابني عندما قرأت مقالا في The Economist الشهيرة بتاريخ 15 اكتوبر 2009 يتحدث عن التعليم في المنطقة العربية. وضع المقال سببا وجبيها لكون اغلب الناس في المنطقة فقراء بسبب انظمة التعليم "المتعفنة" ان صع التعبيرا! حيث انهم استخدمو تعبيرا ساخطا باللغة الانجليزية وهو Rotten Education وبدون التطرق الى المعنى الحرفي للكلمة واستخداماتها لكن اي شخص يستطيع التعامل مع اللغة الانجليزية سوف يفهم المقصود! وقد قرأت العديد من المقالات في صحفنا العربية التي تتخصص في نقل المقالات من المصادر الاجنبية لكن الغريب ان ما من صحيفة او مجلة ذكرت السبب الحقيقي لهذا المقال ولماذا في هذا الوقت بالذات! ومن يقرأ المقال يجد عدة اسباب وجيهه منها تصنيف الجامعات في المنطقة طبقا للتصنيف العالمي ومقارنتها بدوله في الجوار مثل اسرائيل وايضا مدى اهتمام العلماء المسلمين بنظرية مثل "داروين" عقب اكتشاف حفرية ARDI وهو ما اثار حفيظة الغرب. وفي رأيي المتواضع سوف اتفق مع ما جاء في المقال ضمنا لما رأيته حقيقة من رد فعل لهذا الحدث الذي من المفترض ان نتعامل معه بوعي علمي وليس بافحام الدين والكتب السماوية في كل تجربة يجريها العلماء وكل اكتشاف يتم ازاحة الستار عنه. حتى ان كان لدينا وازعنا الديني فيجب ان لا نرد عليهم به لأنهم لا يرعون له اهتماما في المحافل العلمية كنت اتمنى ان يخرج علينا احد علماؤنا المسلمين ويرد بشكل علمي لكن للأسف كل الردود جاءت خالية من البحث العلمي ولا تمت له بصلة ولا تعدو سوى ثرثرة في الهواء. ولكنني حقيقة لم يأتيني الإحساس بالاسى لمعرفة حالنا علميا وتعليميا فهو ليس بجديد فالتعليم بدأ التدهور من 3 عقود تقريبا لكن ما اذهلي هو ما تم وصف حالتنا العلمية به من كلمات وعبارات ومصطلحات لغوية لايسعني ذكرها هنا فلم اجد ما استطيع ان اواسي نفسي به مما اقرأ. لكنني لا ارى الموضوع بهذا السود الاعظم فما زلت ارى ان هناك شباب واعد في بلادنا، فقط تنقصه الفرص والتمويل والنظام التعليمي الذي يخرج منهم علماء المستقبل. فهل نحن مستعدون؟

اليكم رابط المقال لمن اراد قراءته... [من هنا](#)

ندعوا كل شباب المستقبل للمشاركة معنا في نشر العلم باللغة العربية..

شاركونا بآبحاث ومقالات لعلنا نضيف شيئاً لمن يريد ان يتعلم..

ونتمنى من الله التوفيق وإلى العدد القادم ان شاء الله.



ماذا يعني مصطلح تكنولوجيا المعلومات النظيفة "الخضراء Green IT"؟

مجتمع عربي، أكاد أجزم بأننا لا نعلم ما هو على الإطلاق!

ساهمت عوامل عدّة في التغيرات الإقتصادية والسياسية التي طرأت على مختلف أنحاء العالم خلال العقود الماضيين والتي شهدتها على عالمنا العربي بالأخص، ومن بين تلك العوامل بُرِزَتْ تكنولوجيا المعلومات كعنصر أساسي يتفوق على بقيتها

ويصبح جسراً يربط الدول المتقدمة بالدول النامية ويعمل كمحرك موّازن لأهم معضلتين يشهدهم العالم على الصعيد البيئي حالياً، هم التغير البيئي وقدرتنا على الحفاظ على بيئتنا عالمية أزرّة.

حققت تقنية الوصول إلى المعلومات Information Access مستويات مذهلة من التقدّم، فطبقاً للمستند التقني والذي أصدرته نقابة البيانات الدولية IDC عن عام 2007 – أعلنت النقابة - إن كمية البيانات التي أنشأت وخزنّت لعام 2007 تقدّت 281 مليار جيجابايت والتي بدورها تُعتبر 3 مليارات أضعاف المعلومات المحتواة بجميع المستندات الورقية حول العالم وتوقّعت زيادة كمية البيانات المضافة إلى العالم الرقمي سنويّاً إلى عشرة أضعاف ما تحتويه حالياً، هذا بالإضافة إلى أن تقنيات تكنولوجيا المعلومات تستهلك أكثر من 70% من الطاقة داخل الشركات والمنظّمات كافة.

وبعد هذا التطور الظاهر لتكنولوجيا المعلومات على سلوك المستخدم التقني، أيقنا أهمية دور تكنولوجيا المعلومات في التأثير على التغيير البيئي، فطرحنا الأسئلة التالية لمشاطرة السادة القراء بها:

كيف تستطيع تكنولوجيا المعلومات تقليل التأثير العكسي على البيئة من حيث توفير الطاقة والتكاليف؟

كيف تستطيع تكنولوجيا المعلومات دعم الثقافات المختلفة لتساعد الأشخاص والمنظّمات للإسجاّبة بأسلوب منظم، إستراتيجياً وجهازياً لجعل العالم العربي موفّر للطاقة والمصادر؟

وللإجابة على هذين السؤالين لاحظنا إن عملية الوصول إلى المعلومات من خلال شبكة الإنترنت أصبحت الوسيلة الروتينية لكافة شعوب العالم المتتطور والذي تضائل من خلاله الإهتمام باستحواذ المحتويات العلمية، كما سمحّت وسائل الاتصال التشاركي بالإنترنت للأفراد بالمساهمة في زيادة قاعدة معلومات شبكة الإنترنت من كل ركن من أركان العالم. ولذلك دعت الحاجة لتسخير رأس المال البشري هذا في معالجة بعض القضايا الحرجة مثل التغيير في المناخ البيئي.

ولكن لا يُعتبر التوسيع الرقمي والذي نشهد له الدواء لكل داء! فكما لها من منافع لها أيضاً عوّاقب وأثار بيئية، فهي تستهلك كميات كبيرة من المصادر لبناء مراكز البيانات Data Centers وأجهزة الخوادم Servers الأمر الذي يستوجب احتياجات أكبر من الطاقة، وإلى يومنا هذا يتم هدر معظم تلك المصادر، فمتوسط نسبة استخدام أجهزة الخوادم Servers يتراوح ما بين 5% إلى 15% للخوادم المتشابكة وبين 20% إلى 40% للخوادم الغير متشابكة والذي يعني أن معظم الشركات تقوم بدفع تكاليف الطاقة المستخدمة لتشغيل مراكز البيانات بنسبة 100% ولكنها تستخدم فقط 27.5% فقط من إمكانياتها وهو ما يُعد إسرافاً فادحاً للموارد!

وفي الوقت نفسه، قلما يتم استخدام 70% من المعلومات التي تحوزها المنظمات، ولذلك يجب على صناع تكنولوجيا المعلومات تقليل الآثار البيئية للنمو السريع للمعلومات ولتحقيق هذا القدر من الكفاءة رأينا ثلث مبادرات تقنية تدعم هذا الهدف :

## التقنيات الإفتراضية وإستراتيجية المبادرات الموحدة Virtualization and Consolidation

تحسين التقنيات الإفتراضية من فعالية المصادر والتطبيقات لأي منظمة، وبعد أن كانت تستخدم نماذج مثل "خادم واحد لتطبيق واحد"، وتحتاج إلى العديد من الوقت من قبل مديرى الأنظمة لإدارتها، أتيت تلك التقنيات ببساطة لتدير الخوادم والتطبيقات أوتوماتيكياً على سبيل المثال تطبيق VMware vSphere المقدم من قبل شركة VMware الرائدة في الحلول الإفتراضية، هذا بالإضافة إلى العديد من الإمكانيات الأخرى :

تخفيض رأس المال من خلال الاستثمار في الطاقة، وذلك لاستخدام معدات مادية Hardware أقل.

ضمان استمرارية العمل بكفاءة عالية من خلال تقديم حلول أكثر فاعلية للاسترجاع من الكوارث Disaster Recovery .

سهولة التحكم وإدارة التطبيقات نظراً لاستخدام عدد أقل من أجهزة الخوادم، وعدد أقل من مُكلمات الدعم الفني.

وبهذا تُقدم التقنيات الإفتراضية نسبة توفير تصل إلى 70% من التكاليف الكلية لـ تكنولوجيا المعلومات، بتقليل المصادر المستخدمة .

ومن جانب آخر، تُسّارع كبرى شركات تكنولوجيا المعلومات في تطبيق إستراتيجيات المبادرات الموحدة لتخفيض تكاليف الموارد التقنية، فهي تعمل على توفير المصادر والعمليات، وتقليل درجة التعقيد مما يؤدي إلى سرعة التنفيذ، وتأتي تلك المبادرات لتتكامل التقنيات الإفتراضية ولكنها تركز على توفير الوقت لـ اعطاء الفرص لصناعة تكنولوجيا المعلومات بالإبتكار، مما يسمح لعنصر تكنولوجيا المعلومات بإضافة قيم أكبر لمجالات إدارة الأعمال.

فأوضحَت الميزانية المالية لإدارة رئيس الولايات المتحدة السابق جورج بوش لعام 2008 إن الفوائد المالية التي عادت إلى الحكومة جراء تطبيق الإستراتيجيات الموحدة لنظم تكنولوجيا المعلومات بالمكاتب الحكومية قد أثمرت عن توحيد أعمال الصيانة لنظم تكنولوجيا المعلومات بمكاتب الحكومة وإعتمادها على مراكز خدمات تُديرها مؤسسات فيديرالية، مما خفض التكاليف المتوقعة

صرفها بمعدل 1 مليار دولار عن السنة الماضية، وقد أعلن السيد تيم يونج مساعد مدير الحكومة الإلكترونية وتقنيات المعلومات بمكتب الإدارة والميزانيات للبيت الأبيض بأن ما أتى بالميزانية المالية لسنة 2008 ما هو إلا مؤشر جيد بأن المؤسسات الحكومية بدأت بتحسين البنية التحتية لنظم تكنولوجيا المعلومات الخاصة بها بشكل كامل خصوصاً مبادرات الحكومة الإلكترونية للرئيس بوش، وإنه يمكن تحقيق كفاءات هائلة عن طريق اعتماد توحيد العمليات والممارسات وإن إستراتيجية المبادرات الموحدة ليست بالضرورة الإجابة الشافية لتوفير الموارد ولكنها بالتأكيد جزءٌ من الحل.



## الغاء تكرار البيانات De-duplication

تقوم عملية إلغاء تكرار البيانات على فكرة تقليل كمية النسخ المخزنة احتياطياً والتي يقوم المستخدم بتكرار تخزينها عدة مرات لنفس الملفات بأماكن مختلفة على الشبكة، فنقوم التقنية المتبعة لهذه المبادرة بقبول نسخة واحدة فقط لتخزينها من قبل المستخدم وإرسالها إلى خادم مرکزي وتوقيف أي محاولة لتخزين نسخ أخرى من نفس الملف و عند

حدوث أي تعديل على الملف وتخزينه يقوم الخادم بعمل شرائح فرعية مُربطة بالملف الأساسي ويتم حفظ تلك الشرائح وحذف الملف الأساسي.

ومن بعض الأمثلة العديدة على مبادرات شركات تكنولوجيا المعلومات في تطبيق تقنية إلغاء تكرار البيانات، مبادرة شركة HP من خلال تطبيق **HP StorageWorks VLS Accelerated Deduplication Software**، ويوفر هذا التطبيق حماية وأساليب لنسخ الاحتياطي داخل شبكات مناطق التخزين المُعددة **SAN**.

تستطيع تقنيات إلغاء تكرار البيانات تقليل كمية نقل البيانات وعملية حفظ النسخ الاحتياطية على الشبكة بمعدل 300%， مما يعمل على تقليل النمو السريع للمعلومات وإستخدام تلك المعلومات بشكل أفضل، هذا بالإضافة إلى العديد من المنافع الأخرى الهامة:

تقليل التكاليف المالية لإدارة البيانات عن طريق تقليل التكاليف الثابتة والمتكررة لعمليات النسخ الاحتياطي وإسترجاع البيانات.

تقليل التكاليف المتكررة المتعلقة بالموارد البشرية على إدارات نظم تكنولوجيا المعلومات.

المساهمة في عملية تحول مراكز البيانات **Data Centers** إلى مراكز صديقة للبيئة عن طريق تقليل النسخ الكربونية "المعاملات الورقية" لاعتمادها على توفير مساحات التخزين الرقمية.

## إدارة دورة حياة المعلومات Information Lifecycle Management

تقوم مبادرة إدارة دورة حياة المعلومات على أساس قيمة المعلومات، فهي تتغير مع الوقت وتحتاج إلى نموذج تقيي米 يقوم بتخزين تلك المعلومات طبقاً لدرجة أهميتها بداخل دورة حياتها مع مراعاة توفير طاقة وسائل التخزين المستخدمة في ذلك، فعلى سبيل المثال، تحتاج المعلومات الهامة إلى نظم عالية الكفاءة مما يتطلب توفير مصادر وطاقة أكبر، وعند وصول درجة أهمية المعلومات إلى مستوى أقل، تقوم تقنيات إدارة دورة حياة المعلومات بترحيل تلك المعلومات إلى وسائل تخزين أخرى تستطع طاقة أقل.

## دعم المجتمعات العربية للتغيير السياسات والنتائج البيئية



الحوارات العالمية عن طريق إبداء آراءهم ونشر مناهجهم على نطاق واسع وإستقبال التلقيمات الإسترجاعية

تلعب تكنولوجيا المعلومات دور هام كمحرك يدفع الأشخاص حول العالم في المشاركة بإيجاد حلول وثأجع جديدة للحد من الآثار البيئية المترتبة على إنفجارات المعلومات للبقاء على بيئه آزرءة، ومن تلك المحاولات العديد منصات جديدة للتعاون والمشاركة في وضع الحلول مثل المدونات الشخصية **Blogs**، الموسوعات **Wikis**، وشبكات الاتصال الإجتماعية **Social Networks**، والتي أسست المجتمعات الإفتراضية على شبكة الإنترنت والتي سمحت للجميع بالمشاركة في الـ **UN-GIAD**، ومداولتها.

قامت تلك المحاولات بتغيير تدفق جمع وتوزيع المعلومات جزرياً، والإبتكار فيها والتعبئة السياسية، وللتاكيد على دور تعاون المجتمعات ومشاركته في وضع الحلول، قامت الأمم المتحدة بإستخدام بعضًا من التكنولوجيات التي تحدثنا عنها مثل شبكات الاتصال الإجتماعية من خلال برنامج الأمم المتحدة للتحالف العالمي **UN-GIAD**.

ومع ذلك فهناك حاجة أكبر لبذل الجهود في سبيل تحقيق تعاون عالمي على نطاق أوسع لتعزيز الاستدامة البيئية Environment Sustainability، ومع إردياد عدد قوات الإتصال بين الأشخاص والمنظمات تسارعت القدرة على جمع وتوحيد عجلة الأفكار، فمشاركة المعرفة تبني رأس مال اجتماعي وثقة تشجع الأشخاص والمجموعات على الوقف بقوة أكبر وراء مواقفهم والتي أتخذوها لدعم أفكارهم من خلال بعض المبادرات التي تداولنها.

بقي أن نذكر الشق الأخلاقي لمن يود المشاركة بجعل البيئة مستدامة وموفرة للطاقة، فيجب على المشاركون التعهد بجدية التعاون والتضامن عالمياً، ومحاولة التأثير على أصحاب القرار والمصالح الكبرى، وخصوصاً بعالمنا العربي والذي مازال يحوي دولاً نامية لم تأخذ بأية مبادرات نحو البيئة من الناحية التكنولوجية على الإطلاق، فيجب المشاركة في التأثير على المنظمات الحكومية وغير حكومية بأساليب سلمية وأخلاقية لتوضيح أهمية توفير استخدام الطاقة، وخطورة التغير المناخي، فعلى سبيل المثال، يمكن الإستعانة بعدة أمثلة مناسبة، مثل إقتراح نظم لتوليد الطاقة النظيفة والتي لا تؤثر سلباً على البيئة، ونحن كلنا ثقة بأن صناع القرار دائمأ ما سيستمدون لمثل تلك الحلول الهدفية.

### كيف تتحول إلى مستخدم نظيف تكنولوجيا؟



كمستخدم لتقنيات تكنولوجيا المعلومات، نقترح عليك البحث دائمأ عن المنتجات الإلكترونية الصديقة للبيئة، فقد حددت الوكالات الفيديرالية عالمياً سياسات "المشتريات المفضلة بيئياً" EPP للمنتجات التكنولوجية لتلزم به الشركات المصنعة، وهناك العديد من الشعارات والرموز التي تفرق تلك المنتجات عن بقيتها، فعلى سبيل المثال شعار نجمة الطاقة Energy Star أو رمز EPEAT، حاول البحث عن تلك المنتجات وإسأل الباعة دائمأ عنها.

وأخيراً، سيطلب التوجه نحو تلك الخطوات مزيجاً من الحواجز، المعايير والبحث المستمر للدفع بالتغييرات العالمية سريعاً حيث إننا لا نملك غير أرضنا العزيزة والتي هي أخذة في التوجه نحو جدول زمني مستمر في التقلص بشكل خطير، وفي عام 2007 قامت حكومة الولايات المتحدة بشراء معدات تكنولوجية تقابل الاتفاقية الفيديرالية للإلكترونيات صديقة البيئة تقدر بثلاثة وستون مليار دولار لتشجيع الشركات والوكالات على شراء معدات تكنولوجية صديقة للبيئة والتخلص من المعدات القديمة بطريقة سليمة بيئياً.

لذلك فعلى المنظمات العربية الحكومية البدأ فيأخذ مبادرات جادة لتشجيع الإفراد على التعاون معها في تقليل التأثير العكسي على البيئة وإستخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل إقتصادي وفعال نظراً لعبها دور هام ومركزي في هذه المهمة العاجلة.

بقلم: عمرو موسى

[admin@amromoussa.net](mailto:admin@amromoussa.net)



**ASK PC**

الشهادات المعتمدة عالمياً في تكنولوجيا المعلومات...  
شهادات معتمدة عالمياً...

كل من يبحث عن التميز في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات



BRITISH INSTITUTE  
FOR LEARNING &  
DEVELOPMENT



ORGANISATIONAL  
MEMBER

*Your Career starts here!*

Internationally recognized IT qualifications

Vocational & Academic Programs

eLearning & Instructor-led Training

**ASK PC in Egypt:**  
38 Mustafa El Nahas Street,  
Floor 5, Nasr City, Cairo

+20 2 22715443

+20 12 4473366

[www.ask-pc.com](http://www.ask-pc.com)

[www.askpc.net](http://www.askpc.net)

[info@ask-pc.com](mailto:info@ask-pc.com)

## كيف تصبح مبرمج ناجح ومحترف ؟

حرصنا هنا على إفاده جميع الفئات في علوم الكمبيوتر والتكنولوجيا فـإننا اليوم نجيب علي سؤال ملح يطأ علي الكثير من المستخدمين والمهرة ، و هو كيف تصبح مبرمجا ناجح محترف ؟ .

المبرمج هو الشخص حلقة الوصل بين الكمبيوتر والمستخدم والذي يعلم ما يريد له كل منها لتحقيق غرض ما ، وذلك الغرض قد يكون احد التطبيقات التي لا حصر لها والتي تعدد بعدها لغات البرمجة والغرض منها ، كما تعدد التطبيقات من حيث القوة او الضعف او الغرض مثل تطبيقات قواعد البيانات ( Database Applications ) ، او تطبيقات تشغيل لبعض الوظائف والخدمات ، او تطبيقات لتحقيق نتيجة او هدف معين .

ويتعدد المبرمجين تبعاً للوظائف والتخصصات وفريق العمل الذي يندرج تحته :

### محلل النظم ( Systems Analyzer )



و هم المسؤولين عن تنظيم المدخلات والمخرجات والطرق والكائنات و علاقاتها الازمة لقيام النظام .

### مصمم النظم ( Systems designer )

بعد تحليل النظام يأتي دور مصمم النظام الذي يقوم بتصميم النظام من حيث الشكل العام والكائنات والمضمون وبنائهم الداخليه .

### المبرمجين و المطوريين ( Programmers and developers )

حقيقة يأتي دور المبرمجين و المطوريين معاً بحيث يعمل المبرمج على البرمجة و كتابة الأكواد و التنفيذ الفعلي للبرنامج و يكون المطور في دراسة مستمرة الى الاجزاء التي في حاجة الى تطوير او تغيير في مساراتها لتحقيق الهدف النهائي و الذي يكون تصميم التطبيق مبينا عليه .

و قد يكون المبرمج ملماً بالاربعة خصائص لكن ذلك يتطلب خبرة مسبقة و ذلك لسهولة الانتقال من مرحلة لآخر و في هذه الحالة يعتمد مدى التطبيق من كونه صغير او كبيراً على مدى خبرة المبرمج في الجمع بين الاربعة خصائص و مدى التدريب والتجارب المسبقة عليه و الذي يتطلب تحقيقهم الصبر و حب ما تعمل به و حب الابداع و التطوير و ليس ذلك بالامر الصعب لكن يتطلب منك اولاً ان تكون مستخدم جيد لنظام التشغيل و قمت بتجربة عدة برامج لكي تكون لديك افكار مسبقة للبرامج و كيفية التعامل معها ، اضافة للتفكير الجيد في الموضوع الذي تقوم بعمله ، ايضاً و التفكير بأسلوب جيد و منظم لسهولة تحقيق الاهداف بترتيب ، و يجب ان تكون لديك نظرة مختلفة للبرنامج عن المستخدم العادي فأنتم من تقوم بعمل البرنامج الذي يقوم مستخدماً اخر بالتطبيق عليه و كما كنت تعمل في برامج او تطبيقات مسبقة ، بالإضافة الى التفاهم بينك وبين الحاسوب و ذلك عن طريق لغة البرمجة التي تقوم بالبرمجة من خلالها ، و من ثم البدء في عالم البرمجة بطريقة و نظرية مختلفة يسيقها معرفة ، و يمكنك التفكير في طريقة عمل برنامج لشركة تقوم بتسجيل بيانات العملاء لديها و طرق تحليله و تصميمه و كيف يتعامل المستخدم معه و كيف يتعامل الجهاز معه و انت تكون الوسيط بينهم .

كما يجب عليك معرفة قسم البرمجة قبل البدء في عالم البرمجة الا و هم :

### البرمجة التقليدية ( Standard Programming )

من امثلتها لغة الكوبول ( Cobol ) و لغة البيسك ( Basic ) ، و هي التطبيقات التي تعمل على البيئة غير الرسومية و التي تعتمد على انظمة التشغيل الغير رسومية مثل نظام الدوس ( DOS ) و يكون البرنامج فيها متسلسل

### البرمجة الشبيهة ( OPP Programming )

البرمجة الموجهة بالعناصر و الكائنات ( Object Oriented Programming ) ، و هي البرمجة التي تعمل تحت ظل انظمة التشغيل الرسومية ( GUI ) ، و من أشهر لغاتها لغة الفيجوال بيسك ( Visual Basic ) و الدلفي ( Delphi ) ، و التي يكون فيه كائنات و مكونات البرنامج مترابطة و يتعلق و يتاثر كل كائن بالأخر و يؤثر عليه و من امثلتها في نظام التشغيل برنامج الرسام .

و من ثم يجب عليك معرفة مفاهيم البرمجة جيدا و التي لا تختص بلغة معينة بل مشتركة بين اللغات ، و يجب ان تعلم ان البرمجة بطبيعتها تتعرض للمشاكل و التي يجب عليك حلها كمطور و مبرمج ، و التي تستخدم لها الخوارزم ( Algorithm ) و هو طريقة لحل المشكلة تكون مكتوبة في خطوات متسلسلة و التي تتعدد فيها طرق حل المشكلة و تعتمد على طريقة سرعة الوصول لحل المشكلة و المسارات التي يمكن اتخاذها ، كما يمكنك استخدام خريطة التدفق ( Flow Chart ) و التي تستخدم فيها رموز معينة متفق عليها ( رموز المعهد الأمريكي ANSI ) يتم حل المشاكل بها و يتم العمل بها ايضا في حل مشاكل الاجزاء الصلبة ( Hardware ) و هي من الطرق المتتبعة من بداية البرمجة و التطوير في الحاسب و تستخدم حتى الان و هي من اسرع الطرق للوصول لحل المشاكل عن طريق شبكة او خريطة التي يكون نهايتها حل المشكلة .

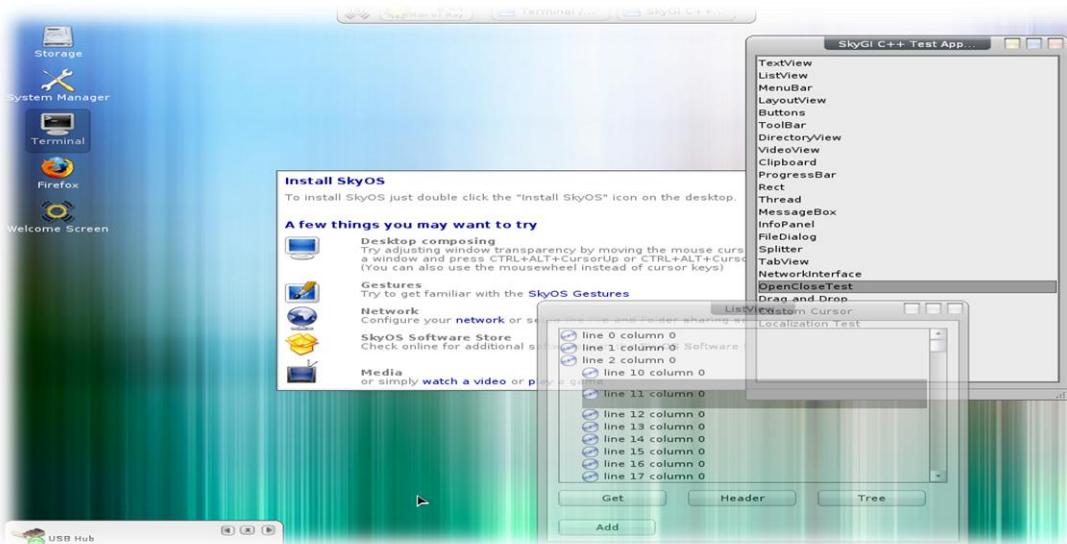
و من خلال هذه الخطوات يمكنك ان تحدد مسارا و تبدأ به او تطور نفسك من خلاله ، التمرین على الامثلة من افضل الأشياء للفکير و التطوير ، و يجب التمرین من حيث لآخر على افكار و امثلة و التي تجعلك تكتشف اشياء لا تعرفها و عند معرفتها تكون نقطة تطوير .

باقم: م. تيجاني عثمان

[tignal@gmail.com](mailto:tignal@gmail.com)

## تعرف على هذا النظام الجديد لتشغيل الحاسب | SkyOS

بقلم: م. عدنان عادل



### بداية النظام:

ظهر هذا النظام في عام 1996 بواسطة Robert Szeleney حيث كانت بدايته كهواية ، في أول نسختين من SkyOS كان النظام مجاني و مفتوح المصدر ، ولكن الإصدار الثالث كتب مره اخرى من الصفر و تحول إلى مغلق المصدر ، حالياًوصل النظام إلى الإصدار الخامس و حتى الآن هذا الإصدار في مرحلة التجربة(Beta)

### مميزات النظام:

يتميز نظام SkyOS بسهولة الاستخدام وإهتمام بالواجهة الرسومية( GUI ) ، كما يتمكن نظام SkyOS من دعم أي لغة عالمية، وذلك لإستخدامه لشفير UTF-8 ، وهو يدعم حالياً عدة لغات عالمية غير ان اللغة العربية لم تعتمد بعد ولكن جاري إدخالها ضمن دعم نظام التشغيل. ويعتبر SkyOS خيار مستقبلي جيد لمن لا يرغبون في استخدام أنظمة التشغيل الاحتكارية أو المفتوحة المصدر.

ويذكر أن نظام SkyOS هو نظام تجاري بالرغم أنه بدأ كنظام مجاني، أي غير مجاني وأنظمة لينكس و BSD ، كما أن نواة نظامه والأجزاء الأساسية ذات مصدر مغلق، أما البرامج التي يمكن تشغيلها عليه فهناك عدد كبير منها تم استحضاره من مجتمعات المصادر الحرة والمفتوحة، وذلك كترجمان جنو gcc ومتصفح FireFox وغيرها وذلك يعود لتوافقه مع قياسات POSIX

### نظام ملفات SkyOS:

يعتمد نظام التشغيل SkyOS على نظام الملفات SkyFS ، يعتبر نظام SkyFS نظام مبني على نظام الملفات الخاص بمشروع OpenBeOS ، حيث يدعم هذا النظام المميزات الجديدة مثل الفهرس و الاستعلامات ، كذلك يأتي نظام التشغيل

مع أنظمة ملفات أخرى خاصه بأنظمة التشغيل الأخرى مثل FAT ، Ext2 ، BFS ، Ext3 ، لكى يسهل من عملية نقل الملفات من أنظمة التشغيل المختلفة. في عام 2004 تم تطوير SkyFS لكي يدعم تعدد المستخدمين حيث أصبح النظام آمن أكثر بعد اضافة هذه الميزه الهامة.

للمزيد عن نظام التشغيل:

[www.skyos.org](http://www.skyos.org)

## علاقة رقم IMEI بمواصفات هاتفك وسرقة الهواتف

بقلم / م.التيجاني عثمان

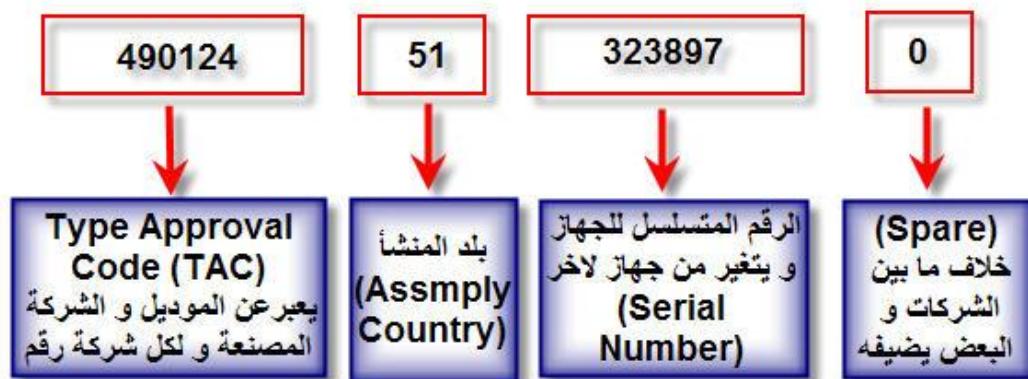
هل سألت نفسك يوماً ما هي مكونات رقم هاتفك وكيف تقوم شركة الاتصالات بمعرفة مكان المتصل والحد من سرقة الهاتف؟



International Mobile Equipment (IMEI) هو اختصار لـ Identity

و كل جهاز به رقم (IMEI) و لا ينكر عالمياً ، و عند بداية تشغيل شريحتك يقوم الهاتف بارسال هذا الرقم من هاتفك للشركة المتصل بها لبدء تسجيل شريحتك ، و من خلال هذا الرقم قامت شركات الإتصالات بالحد من سرقة الهاتف و ذلك عن طريق الاحتفاظ برقم الجهاز او رقم (IMEI) المتصل بها ، فعند الإبلاغ بسرقة الهاتف يتم تسجيل الرقم الخاص بالهاتف في القائمة السوداء في شركة الاتصالات و التي تحوي الأرقام التي تم الإبلاغ عنها لغرض مثل السرقة ، و فور تسجيل الهاتف بشركة الاتصالات مرة اخرى يتم الإبلاغ بالمتصل و من ثم تحديد مكانه عن طريق الشبكة ، و يمكن معرفة هذا الرقم في الجهاز عن طريق كتابة الكود #06#\* في الهاتف .

أو عن طريق ايجاده أسفل بطارية الهاتف، و المكون من 15 رقم ( 15 Digits )، كل مجموعة أرقام تعبر عن شيء محدد:



و كما موضح أن أول خمسة أرقام يعبرون عن الشركة المصنعة، و الذي يتغير من شركة لأخرى ، و أرقام البلد المنشأ هم رقمين و كل بلد لها رقم خاص بها يعرف من خلاله البلد المصنعة للهاتف، و الرقم المتسلسل هو الرقم الخاص بالجهاز و الذي لا يتكرر عالمياً، و من خلاله تقوم شركة الإتصالات بالتعرف على الهاتف في حالة فقدانه، و الرقم الأخير يختلف بين الشركات في التصنيع فبعض الشركات تقوم بإضافته و البعض لا يقوم بذلك، و كثيراً ما يعبر عن التطبيق المستخدم للهاتف.

## كيف اختيار كاميرا التصوير؟

بقلم / جهاد الحق

بالطبع ترون أخواني هذه الطفرة الهائلة في الكاميرات والتي نراها بشكل كبير وكل يوم نرى اصدارات جديدة ومميزات جديدة وكاميرات وقد يختار وسط هذا الكم الهائل من تقنيات الحديثة والمتسرعة يوم بعد يوم لكن تختلف النظرة من مصور لآخر وما هي متطلباته يعني بماذا تهتم أكثر ؟ هناك عدة أنواع من التصوير وعلى سبيل المثال ليس كل الكاميرات جيدة لهذا النوع من التصوير .. لذلك هنا حدثت اختياراتك ؟؟ بمعنى إذا مهتم بصور العائلة أو الصور التذكارية تصبح 5 ميجا بكسل كافية لصور جميلة ورائعة بينما لو مثلاً تهتم باللقطات الإبداعية والتصوير الفني مثلًا أو التصوير للطباعة فطبعاً تحتاج لرزوليشن عالي يطلق عليه "السطوع" او Resolution بالنسبة للشركات وهناك الكثير طبعاً كما تعلمون ولكن حسب رأي ومن خلال خبراتي في هذا المجال



شركة Canon و Nikon أفضلهم على الساحة .. وطبعاً شركة Canon عريقة وكذلك شركة Nikon قوية في هذا المجال وقد سمعت أن الخبراء احتاروا في تقضيل الواحدة على الأخرى نظراً لجودة ونوعية التقنيات التي تتمتع بها كلتا الشركات .. لذلك أنا أتصفح بالشراء من مثل هذه الشركات المتخصصة بدل الشراء من الشركات الأخرى مثل Mercury أو Hp كونها شركات إلكترونية عامة وليس متخصصة في هذا المجال .. فكما قلنا من خلال احتياجاته يمكن تختار الكاميرا وحاول اختيار أعلى Resolution ممكن بالتناسب مع ميزانياته طبعاً ! وأكيد لا تنسى سعتها وال Memory Card الذي ستستخدمه ! ولا أتصفح بأقل من 1 جيجا.

خصوصاً موضوع الزوم ابحث عن الـ Optical Zoom ولا تلقوا الإهتمام كثيراً بالـ Digital Zoom فيمكنكم أن تستغوا عنه من خلال أي برنامج تحرير صور ! وهذا متوفّر كما تعلمون . لأن الـ Optical Zoom يكون بالعدسات فيكون التشویش فيه منعدماً ان الأخير فهو تقریب رقمي تماماً كما تقوم بعمل Photoshop بالـ Zoom فله حدود بعدها لن تظهر الصورة بوضوح.

وهذا جدول مقارنة بين ثلاث كاميرات من كانون صنفت بأنها الأفضل لعام 2007

عملت هذا الجدول لإيضاح الصورة أكثر أمامكم عن عملية التفرقة والمقارنة بين عدة كاميرات في حال كان أمامنا أكثر من واحدة معنا على سبيل المثال:

## PowerShot S5 IS

PowerShot G9

PowerShot A720 IS

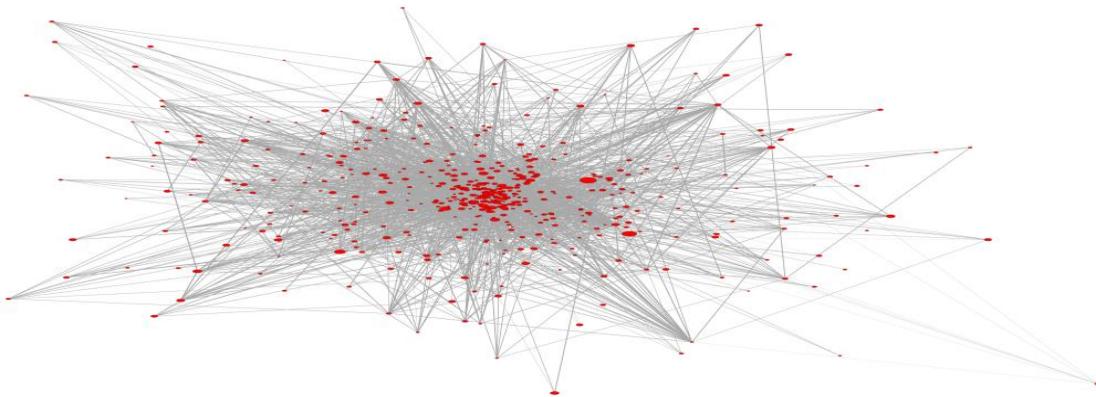
نوع كارت التخزين	الشاشة	العدسة	الدقة	الزوم	المواصفات	
					اسم الكاميرا	
SD Memory Card SDHC Memory Card MultiMediaCard	2.5-inch	6.0-72.0mm Macro: 3.9 in Super Macro: 0-3.9 in	8.0 Megapixel 1/2.5 inch	12x Optical 4x Digital/48x	<b>PowerShot S5 IS</b> <b>399.99\$</b>	
SD/SDHC Memory Card MultiMediaCard MMC Plus Card HC MMC Plus Card	3.0 inch	7.4-44.4mm Macro: 0.39 in	12.1 Megapixel 1/1.7 inch	6x Optical 4x Digital/24x	<b>PowerShot G9</b> <b>499.99\$</b>	
SD/SDHC Memory Card MultiMediaCard MMC Plus Card HC MMC Plus Card	2.5-inch	5.8-34.8mm Macro: 0.39 in	8.0 Megapixel 1/2.5 inch	6x Optical 4x Digital/24x	<b>PowerShot A720 IS</b> <b>229.99\$</b>	

نوع كارت التخزين	الشاشة	العدسة	الدقة	الزوم	المواصفات	
					اسم الكاميرا	
SD Memory Card SDHC Memory Card MultiMediaCard	2.5-inch	6.0-72.0mm Macro: 3.9 in Super Macro: 0-3.9 in	8.0 Megapixel 1/2.5 inch	12x Optical 4x Digital/48x	<b>PowerShot S5 IS</b> <b>399.99\$</b>	
SD/SDHC Memory Card MultiMediaCard MMC Plus Card HC MMC Plus Card	3.0 inch	7.4-44.4mm Macro: 0.39 in	12.1 Megapixel 1/1.7 inch	6x Optical 4x Digital/24x	<b>PowerShot G9</b> <b>499.99\$</b>	
SD/SDHC Memory Card MultiMediaCard MMC Plus Card HC MMC Plus Card	2.5-inch	5.8-34.8mm Macro: 0.39 in	8.0 Megapixel 1/2.5 inch	6x Optical 4x Digital/24x	<b>PowerShot A720 IS</b> <b>229.99\$</b>	

كما تلاحظون مبدئياً أنا استبعدت الاخرية  
أول الثنين ... وصراحة شيء  
محير أنك تختار بـ ... فيهم ا  
لكن هذا إذا يعود للشخص نفسه حسب حاجته بمعنى لو مهتم بالزوم أكثر فأكيد S5 IS أفضل بينما لو مهتم بالدقة

طبعاً Shot G9 أفضل حتى شاشتها أكبر ولكن الـ S5 IS بها Super Macro يعني في هذه الحالة الامر بيذك لأن الكاميرتين قويتين ولكن في فرق بالمواصفات.

بقلم / م. محمد مؤمن منيسي



الخوارزميات جمع خوارزمية وهي عبارة عن عدد من الخطوات منطقية هدفها واحد وهو إيجاد حل لمشكلة ما

## مقدمة تاريخية مهمة للغاية

لنا أن نفتخر وكما رجع البعض منكم أن لفظة الخوارزميات مشتقة من مبتكرها العالم المسلم الجليل

--- أبو جعفر محمد بن موسى الخوارزمي --- مرت كلمة الخوارزميات بمراحل تحويل حتى وصلت

إلى اللفظ الحالى وباللاتينية تنطق (ALGORITHMS)

## كيف تمثل الخوارزميات

بالطبع كان لابد من إيجاد وثيلة تمثيلية ليتم توضيح الخطوات المنقية المسلسلة تغنى عن مئات من العبارات

ويتم ذلك بمخطط انسيابي يطلق عليه (FLOWCHART)

ولهذا المخطط عدة نماذج سنورد أسهلها فى الأمثلة بما اننا فى البداية

## أولاً : أساسيات المخطط الشكلي

\* الشكل البيضوي: لتحديد بداية الخوارزمية و نهايتها.



\* المستطيل العمليات: التنفيذية العادية و الحسابية.



\* متوازي الأضلاع: ملبيات الادخال والخروج.



\* المعين: لتنفيذ أوامر ترتبط باختبار تحقق شرط ما و تتطلب قراراً منطقياً و غالباً يكون الخرج (نعم- أو لا).



الأسمهم: تشير إلى إتجاه تنفيذ الأوامر والعمليات



تلك كانت الأشكال التوضيحية الأساسية التي يتكون منها المخطط وفيما يلى بعض الأمثلة العامة لبيان تفاصيل الأشكال

مثال توضيحي

صمم خوارزمية لبرنامج بسيط يقارن بين رقمين ان كان احدهما اكبر من الآخر يطبع جملة تفيد ذلك وان كانوا متساويان  
يطبع جملة اخرى تفيد أنهما متساويان

فى هذا المثال نجد أننا عندنا أدخالان هما مثلاً الرقمان A و B

والمخرجات هي جمل

والشروط تقتصر على شرطين هما إما أنهما متساويان أو أن أحدهما أكبر من الآخر

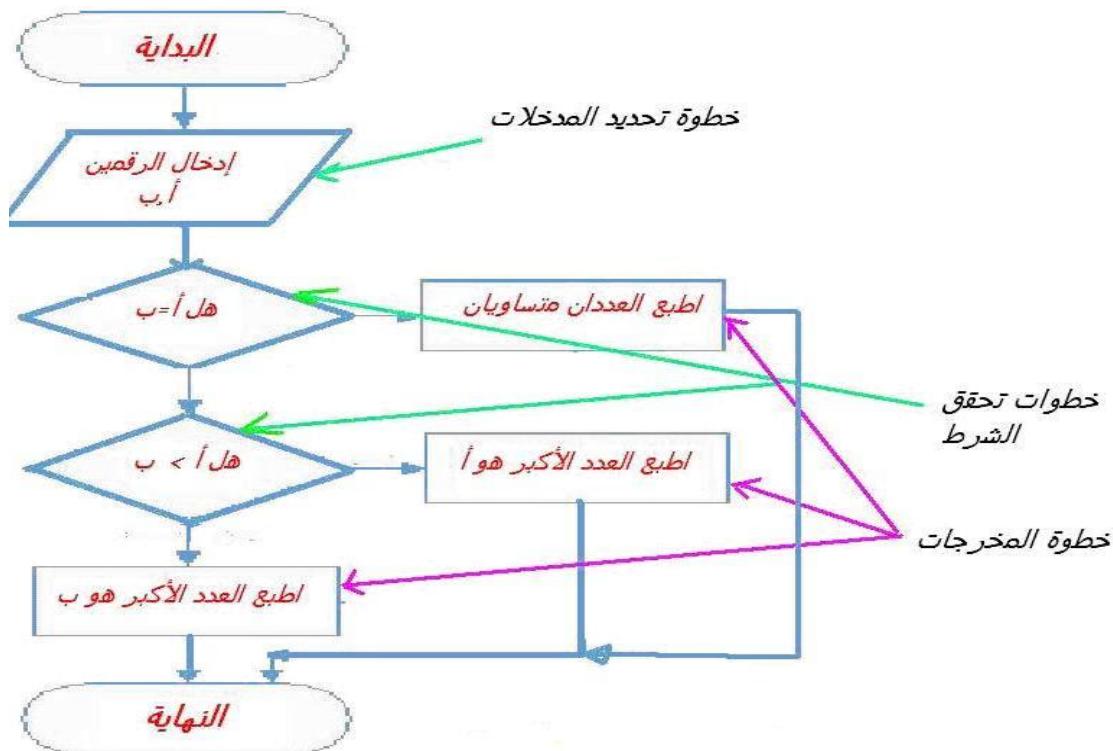
وفي ما يلى يكون البرنامج :

```
الخطاب بالإنجليزية
10 START
20 ENTER A , B
30 IF A = B THEN PRINT  " "A EQUAL TO B " "
ELSE GOTO 40
40 IF A > B THEN PRINT  " "A IS MAX" " ELSE PRINT  " "B IS MAX " "
50 END

الخطاب بالعربية
١- البداية
٢- إدخال A و B
٣- لو كان A و B متساويان فإن أطبع " "A متساويان " " غير ذلك أطبع الى " "
٤- لو كان A > B فإن أطبع " "A IS MAX" " غير ذلك أطبع " "B IS MAX " "
٥- النهاية
```

نلاحظ فيما سبق اننا مثل البرنامج كتابيا باللغتين العربية والإنجليزية وذلك تى نبين أن الخوارزميات تمثل بأى لغة منطقية عربى كانت أو غير ذلك

ويكون المخطط الإنسىابى كما يلى وفقا للبرنامج السابق



إلى هنا ينتهي الدرس الأول من دروس الخوارزميات

للذكر تناولنا فيه باقتضاب

\* تعريف مبسط

\* مقدمة تاريخية قصيرة

\* كيف تمثل الخوارزميات

\* مثال توضيحي

فى الدرس القادم بإذن الله سنتناول أنواع الخوارزميات واستخداماتها تمهدًا لشرح كل نوع على فى درس منفصل

## برامج تنظيف الريجيستري المزيفة

بقلم / محمد عماد

كما سبق و أنسمعنا عن برامج مقاومات الفيروسات المزيفة، فهناك أيضاً برنامج تنظيف الريجيستري المزيفة.

ما هي وظيفة برامج الريجيستري ( registry cleaners ) ؟

يقوم بزرع العديد من ملفات الريجيستري البرنامج الذي قمت بتنصيبه ، من لكن هذا لا يحدث بل تظل بالبرنامج موجودة حتى



عندما يتم إزالة برنامج معين، تقوم مايكروسوفت بارفاق الملفات، ولكن ما يحدث في يكون .

- أن أي برنامج تقوم بتنصيبه على الجهاز داخل النظام ، و عندما تقوم أنت بإزالة المفترض أن يتم إزالة البرنامج بكل ملفاته ، و هناك العديد من ملفات الريجيستري الخاصة بعد إزالته ، وأيضاً يترك العديد من ال

. Broken shortcuts

في عالم آخر كان من المفترض أنه يتم إزالته بكل الملفات الخاصة به، أو أن برنامج مجاني مع الويندوز لأزالة هذه عالمنا ، هو شيء آخر بعيد عن المفروض أن

إذاً ما تقوم به برامج ال ( registry cleaners ) هو حذف هذه الملفات التي يتم تركها بعد عملية إزالة أي برنامج .

\*لماذا يجب أن أستخدم برنامج لتنظيف الريجيستري

؟ ( registry cleaners )

إن تراكم ملفات الريجيستري قد يصيب الجهاز ببعض البطأ ، و كذلك قد يحدث تعارض في ملفات الريجيستري .

ف تسترج من هذا أن استخدام برامج ال ( registry cleaners ) يساعد في تحسين أداء نظام التشغيل ، حيث تقوم برامج ال

( registry cleaners ) بالتعرف على ملفات الريجيستري المعطوبة ، و ملفات الريجيستري الخاصة ببرامج لم تعد مناسبة على الجهاز ، و يقوم بإزالتها ، و من الصعب عمل هذه العملية بطريقة يدوية لأن ملفات الريجيستري التي قد يتركها أي برنامج بعد إزالته قد تكون بالمنايات .

\*لماذا يتم ترك ملفات الريجيستري الخاصة ببعض البرامج حتى بعد إزالتها ؟

إن بعض شركات ال Software لا تقوم بإعطاءك ما تريده من خلال برامجها فقط ، بل أيضاً تتحقق هي ما تريد ، من خلال ترك ملفات رجيستري داخل النظام الخاص بك ، من خلالها يستطيع تكيرك بمنتجاته الشركة حتى تظل عميل دائم لهم .

فمثلاً قد تضع إحدى الشركات ملفات رегистري داخل النظام الخاص بك سوف تقوم هذه الملفات بفتح صفحة بها منتجات الشركة عند تصفحك لموقع معين على الانترنت .

و ذلك لمجرد تذكيرك بمنتجاتها ، فهذه إحدى طرق التسويق لمنتجاتها .

و بالطبع ليس هناك ما يدفع هذه الشركات لازالة هذه الملفات من نظامك ، حيث أنها لو قامت بذلك لن تستطيع تذكيرك بمنتجاتها ، حتى تقوم أنت باستخدام هذه المنتجات بالمقام الأول .

و بالطبع لا تقوم كل شركات ال Software بإتباع هذا النهج .

\* هناك نوعان من برامج تنظيف الريجيستري ( safety – Aggressive ) أي هناك برامج آمنة الأستخدام ، و برامج عدوانية غير آمنة .

- برامج الريجيستري الآمنة safety )): هي البرامج التي عندما تقوم بعمل أسكان بها تقوم بأظهار عدد ليس مبالغ فيه من الأخطاء ، و إذا قومت بقراءة هذه الأخطاء سوف تجد أنها منطقية ، فسوف مثلاً تجد خطأ ناتج عن ملف ريجستري موجود بخصوص برنامج قد قمت أنت بحذفه اليوم .....

و هذا مجرد توضيح للمسألة ، فسوف تجد الأخطاء التي تظهر لك منطقية ، فمثل هذه البرامج تقوم بوظيفتها جيداً ، و لا تسبب مشاكل للنظام ، بل تساعد علي تسريعه .

- برامج الريجيستري العدوانية ( Aggressive ): معظم هذه البرامج غير مجانية ، و عندما تقوم بتجريب نسخة تجريبية منها ، تقوم هذه البرامج بخلق أنذارات ، و عدد كبير من الأخطاء بكثرة غير معقوله ، و عندما تحاول أصلاح هذه الأخطاء يتطلب منك شراء البرنامج .....

مثل هذه البرامج قد لا تفيده جهازك بل قد تضره ، من خلال المبالغة في حذف ملفات الريجيستري ، حيث قد تقوم بحذف ملفات ريجستري مهمة للنظام .

و أيضاً يطلق علي هذه النوعية من البرامج اسم

## Rogue Registry Cleaners

\*مثال توضيحي لطريقة عمل برامج تنظيف الريجيستري

- قد يكون منزلك غير منظم و غير مرتب ، و يحتاج الي ترتيب و تنظيم و تنظيف ، فتقوم أنت بالذهاب إلى جارك تطلب منه أن يقوم بترتيب منزلك في غيابك ، و في خلال غيابك يقوم جارك بالتخلص من الأشياء التي يعتقد أنها ملهاش لازمة .

بعد بضعة ساعات تأتي لمنزلك .

\* هل منزلك نظيف ؟

- نعم

\* هل قام جارك بالتخلص من الأشياء اللي ملهاش لزمه في المنزل ؟

- نعم

\*أين هي صورك و أنت طفل صغير ، أينألعابك المفضلة ؟

اه ، لقد قام جارك بالتخلي عنها .

و هذا بالضبط ما تقوم به برامج تنظيف الريجسستري

( registry cleaners)

\*ما هو بالضبط الذي تقوم به برامج تنظيف الريجسستري ؟

- تقوم هذه البرامج بمسح ملفات الريجسستري التي تعتقد أنها ملهاش لزمه ، كما فعل جارك بشقتك .

\*هل برامج تنظيف الريجسستري تصنع مشاكل أكثر أم تقوم بحلها ؟

- هي تفعل بجهازك كما فعل جارك بشقتك ، فهي قد تحذف ملف ريجسستري مازال الويندوز بحاجة إليه .

\*ما هي ال Fake registry cleaners ؟

إن ال Fake registry cleaners (برامج تنظيف الريجسستري المزيفة)

هي برامج غير مجانية ، عند تنصيب النسخة التجريبية منها ، تقوم بخلق إنذارات كاذبة عن وجود أخطاء خطيرة بجهازك ، و لحل هذه الأخطاء عليك بشراء النسخة الكاملة من البرنامج ، و أيضاً عند تنصيب النسخة التجريبية من هذه البرامج ، فعندما تقوم بفتح صفحة نت تقوم بأنذارك بأنه تم اصابتك ب Malware ، و حينها يجب عليك شراء النسخة الكاملة من البرنامج ، و أيضاً عند تنصيب هذه البرامج يتم اصابتك ب Adware

و لقد سبق و أن أقامت شركة مايكروسوفت ، و المدعى العام بوشنطن برفع دعوى قضائية في أكتوبر 2008 على شركتين لقيامها بإنتاج برنامج يصنف على أنه Scare ware حيث يقوم هذا البرنامج بارسال رسائل و همية الى الحواسيب ، مدعى فيها انه تم الكشف على الجهاز من خلال موقع الشركة و وجدت به أصابات خطيرة ، فيدعوا الضحايا إلى الدخول الى موقع الشركة ، و تحميل البرنامج الذي سوف يكون له مفعول السحر على جهازك ، و ذلك مقابل \$39.95 .

لقد تعرفنا على برامج ال registry cleaners

و تعرفنا على وظيفتها ، و أنواع هذه البرامج ، و الخدع التي قد تتعرض لها من قبل الشركات المنتجة لهذه البرامج.

ففي النهاية أحب أن أوضح ، أن برنامج تنظيف الريجسستري ليس لها مفعول السحر على نظام التشغيل ، و لكنها تتحميه من حدوث crash للنظام ، و ينصح باستخدام برنامج تنظيف الريجسستري بالنسبة للاشخاص الذين يقومون بتنصيب عدد كبير من البرامج ، و يقوم بأزالة عدد كبير من البرامج المنصبة ، حتى لا تترافق ملفات الريجسستري المهملة

وحتي لا تسبب مشاكل بالنظام .

بِقَلْمِ / م. التيجاني عثمان

سعياً لتنمية المواهب وتطوير القدرات من قبل الفرق صغار السن و الراشدين تقدم جوجل مسابقة جديدة لمن لديهم القدرات على التصميم ، البرمجة ، و بناء الانسان الآلي "Robot" ، و ذلك لاداء مهام مقلدة كالتي علي سطح القمر و التي تجعل فرصتك لربح الجائزة المقدرة بـ 30 مليون دولار كجائزة اولى .

يمكن المشاركة للفرق من اي بلد في العالم ، و ذلك بارسال صورة مبدئية عن التصميمات و توضيح كيفية طرق بناء ، ادارة و برمجة الانسان الآلي الخاص بهم باستخدام ادوات المساعدة من قبل "Lego Systems" ، و ما تعرف باسم "Lego Mindstorms robotic kits" ، و المرشحون للنهائيات يتم منحهم الادوات المطلوبة بالكامل من قبل "Lego Systems" و ذلك لبناء المهام المتكاملة علي سطح القمر بحيث يكونوا مهيئون و جاهزون للمنافسة ، و سيقوموا بعد ذلك ببناء و برمجة و تجهيز الأجهزة الآلية للحكم عليها و علي ادائها .

التسجيل سيكون مفتوح حتى 31 ديسمبر 2010 للمنافسة الاولى و المقدر جائزتها بمبلغ 30 مليون دولار للفائز الاول ، ثم تبدأ بعد ذلك المرحلة الثانية و التي تنتهي في 31 ديسمبر 2012 و المقدر جائزتها بمبلغ 20 مليون دولار ، و من ثم بعد هذه الفترة تكون الجائزة بمبلغ 15 مليون دولار .

يحصل الفائز الثاني علي جائزة قدرها 5 مليون دولار عند اكماله للمهام و الاهداف المطلوبة بنجاح ، جائزة اخرى مقدمة بنفس القدر يتم منحها كجائزة تشجيعية و التي تنتهي في 31 ديسمبر 2014 .

للتسجيل بالمسابقة او المزيد عنها يمكنك زيارة الرابط الخاص بها علي :

[www.moonbots.org](http://www.moonbots.org)

يعتبر ادمان الإنترنط من الاشياء الجديدة في عصر التقنية والتي بدأت تنتشر في الآونة الأخيرة مع بدء ظهور ابحاث تتجه نحو اثبات ما إذا كان هناك ادمان حقيقي للإنترنط ام لا ولكن ما هو ادمان الإنترنط اولا؟



ادمان الإنترنط او كما يطلق عليه باللغة الإنجليزية Internet Addiction Disorder او IAD فهو في نهاية الامر كما يتضح من التعريف مرض او خلل متعلق بالدماغ ! وهذا ما اثار جدلاً بين العلماء ما بين مؤيد ومعارض . وذهب بعض العلماء والباحثين إلى ان تعريفه هو Internet overuse او الإستخدام المفرط للإنترنط وليس ادمانا... او استخدام الكمبيوتر بشكل عام بطريقة تؤثر على الحياة الطبيعية لفرد داخل المجتمع . وهذا كلما لمحاولة

الابتعاد عن كلمة ادمان لما لها علاقة بمشكلات نفسية ومرضية او خلل دماغي !

ومازال الجدل قائماً حتى الآن بين العلماء وبخاصة علماء النفس والمعنيين بالمشكلات النفسية حول ما ان كان من الممكن ادراج ادمان الإنترنط كمرض في قائمة الامراض النفسية المعتمدة في الدليل التشخيصي للأمراض العقلية . إلا ان الجمعية الأمريكية الطبية لا توافق على ادراجها ضمن الامراض العقلية رغم ان بعض العلماء اعضاء هذه الهيئة هم ايضاً من يوصون بدراسة الإفراط في العاب الإنترنط Video Games كأحد اوجه الإدمان ومدى تأثيرها على الصحة النفسية للإنسان !

ولكن يجمع الغالبية على ان الإنترنط في حد ذاته هو وسيلة لأشكال مختلفة من النشاطات Activities هذه النشاطات هي التي من الممكن ان تؤدي على الإدمان ، المشكلات النفسية والامراض العقلية وما الى ذلك بسبب الإفراط في استخدامها او استخدامها بشكل سيء . ويضيف ايضاً الباحثون في جامعة مثل Harvard University ان الإنسان الذي لديه مشكلات نفسية او مدمن لأحد النشاطات التي يوفرها الإنترنط الآن بسهولة فهو سوف يكون على اول قائمة مدمنة الإنترنط او الذين يستخدمون الإنترنط بشكل مفرط . على سبيل المثال لا الحصر : مدمني الجنس ، مدمني القمار ، مدمني الشراء ومن لديهم سلوك شاذ او مشكلات نفسية Mental Disorders

كما تشير احد الباحثات وهي Dr. Young فتؤيد هذه النظرية بان مدمني الإنترنط هم بالاساس مدمني اشياء اخرى فقد اشارت في احد ابحاثها "ان حوالي 60% من مدمني الإنترنط التي اجرت عليهم الفحوصات يعانون من ادمان الجنس وقد يعانون في اغلب الاحسان من مشكلات نفسية يكون الإنترنط هو ساحة الهرب من هذه المشكلات"

ويشير ايضاً الكثير من الباحثون ان تسميه مصطلح "ادمان الإنترنط" او Internet Addiction ليس صحيحاً على الإطلاق ويجب ان يتم تغييره على سبيل المثال "ان تعود شخصاً ما استخدام الهاتف بشكل كبير مع شخص آخر (هذه العادة منتشرة في عالمنا العربي) وفجأة لم يعد يجد هذا الشخص . هل نستطيع القول بان هذا الشخص مدمن للهاتف؟ بالتأكيد لا ولكن هذا الشخص ربما يعاني من مشكلات اخرى!

ويهدف الفريق المعارض بان يقول ان الإنترنط قد لا يكون هو الإدمان ولكن دعونا نذكر مثلاً "مدمن الطعام" فهو بالكاف مریض مرض نفسي آخر يؤثر عليه فيقوم بتغريغ ما لديه من مشكلات نفسية في التهام الاكل بشكل يجعله لا يحس

بالوقت او بالكم الذي التهمه من الطعام مما يؤدي إلى زيادة وزنه لكنه ليس في الحقيقة مدمن طعام. لهذا هم يقولون بأن الإنترن트 وسيلة جديدة للتفریغ عن المشكلات النفسية الأخرى!

ومن اکثر الامثلة التي تعطى انطباعا قويا مثلا هي:

- ان مدمن الجنس هو مدمن جنس في اي مكان وبأية وسيلة سواء كانت على الإنترنرت ام في الحياة الطبيعية ولكن قد يكون الإنترنرت اسهل

- اغلاق شاشة الكمبيوتر وحجب المواقع الإباحية ليس حلا لمدمني الجنس مثلا يستطيع هذا المدمن الحصول على الإفلام الإباحية على الهاتف المحمول!

ليس الإنترنرت هو المشكلة ولكن طريقة استخدامها لهذه التقنية هي التي تسبب المشكلات على المدى البعيد وعدم الترشيد وعدم الوعي وعدم تعليم الآباء لاطفالهم كيفية استخدام هذه التقنية الجديدة ووضع قوانين وارشادات لاطفالهم والتحدث معهم بشكل صريح لكي لا يقعوا في مشكلات بعد ذلك ونلوم التقنية فيما بعد...

### لماذا يتجه مدمني الجنس إلى الإنترنرت؟

الإنترنرت بيئة خصبة للتعارف وتكون الصداقات وال العلاقات التي قد تنتهي بعلاقات حقيقة في ارض الواقع ناهيك عن مشكلاتها الخطيرة. ايضا من اهم الاشياء التي جعلت الإنترنرت بيئة خصبة لهؤلاء هي السرية حيث ان المدمن يمكنه التحدث دون ان يكشف عن هويته او معلوماته الحقيقة وان يتعامل مع اي شخص آخر بشكل غير اخلاقي او يتحدث بكلام منافي للآداب العامة او يحصل على صور وافلام خلاغية بكل سهولة دون ان يغادر مقعده. وقد يكون مدمن او مدمنة الجنس هذه لديها مشكلات نفسية اخرى يساعد الإنترنرت على تخطيها بالنسبة لها فهي ليست جميلة مثلا ولكنها تستطيع الكذب على الطرف الآخر بانها اجمل نساء الارض! وربما يمكنها ارسال صورة شخصية اخرى على انها لها.

للأسف الشديد فإن التعافي من هذه الامراض ليس بالأمر الهين نظرا لوجود هذه التقنيات في كل مكان في الكمبيوتر في المكتب في المنزل في الهاتف المحمول في اي جهاز يكترولي!

الامر يحتاج إلى علاج للسبب الحقيقي وليس الإنترنرت كما يقول الخبراء.

### إدمان الألعاب على الإنترنرت:

من اکثر الاخطار التي تهدد الأطفال على الإنترنرت هي الألعاب وبخاصة التي تحوي دردشة وتفاعل مع آخرين وهذه من الاشياء التي يعتبرها بعض الخبراء ادمانا بالنسبة للأطفال. المشكلة في هذه الألعاب التي تخطف لب الأطفال وبخاصة التي تكون على اجهزة مثل PlayStation و XBOX فإن الأهل قد يجاجون عند منع الطفل من استخدام هذه الاشياء فإنه يفقد شهيته إلى اشياء كثيرة اخرى مثل الطعام، النوم الذهاب إلى المدرسة وما إلى ذلك فلهذا لا يحب الآباء ان يجدوا اطفالهم متعلقين بهذه الاشياء إلى مرحلة الإدمان. في واقع الامر ان تعود طفلك على مثل هذه الألعاب لدرجة ادت إلى مشكلات لديه او اعراض خاصة مثل عدم التفاعل مع الآخرين والإنطواء والتقييد بجهاز الكمبيوتر او PlayStation لاكثر من 4 ساعات متتالية فهذا انذار للبل بضرورة التعامل مع هذه الحالة بجدية والعرض على طبيب نفسي لانه بالتأكيد هذا الطفل يعاني مشكلات اخرى. ولا تنهر طفلك ولا تتعامل معه بقسوة في هذه الحالات فليس الامر هينا فلا تعتقد ان اغلاقك لجهاز الكمبيوتر او حرمان الطفل من استخدامه سوف يحل المشكلة ربما يؤدى العكس! لا تظن ان اخبارك للمدمن بأنه مدمن ويجب ان يتوقف عن تعاطي المخدرات او الشرب فإنه سوف يتوقف! لن يحدث هذا.

ونستطيع اجمالا تخفيض الأشياء التي يمكن ان يدمنها مستخدمي الإنترنرت باختلاف اعمارهم كالتالي:

- ادمان الجنس والمواقع الإباحية

- ادمان مواقع المقامرة وما يتعلق بها
- ادمان الدردشة ومواقع التعارف والحوال
- ادمان العاب الإنترنط
- ادمان التحميل والتتصفح الغير مدروس (كادمان تحميل البرامج لمجرد ان تكون لديك تماما كمدمني اقتناه الكتب التي لا يقرؤها!)
- ادمان الشراء والمزایدات والعديد من الاشياء الاخري

كما اشرنا هذه تعتبر علامات لامراض اخرى نفسية او عقلية يحتاج المرء إلى دراستها و التعامل معها بشيء من الجدية وبشكل علمي وعقلاني.

#### **خطوات لترشيد الإنترنط والحد من هذه المشكلات:**

- خذ اجازة من التكنولوجيا بشكل عام ولو يوم واحد في الاسبوع (لا كمبيوتر لا اجهزة تقنية) إلا في اضيق الحدود ان تطلب عملك ذلك
- نم هوايتك الاصغر بعيدا عن التكنولوجيا مع اهلك او اصدقائك او حتى مع نفسك
- الرياضة ولو على فترات بسيطة او متباude ولكن الرياضة مهمة للجسم والعقل
- قلل من مشاهدة التليفزيون فالتلذيفزيون يعتبر عادة غير حسنة ان كنت تشاهد بكثره فهو يعتبر تفاعل سلبي مع الواقع!
- تحدث مع الاهل والاقارب والاصدقاء عن حياتك وما يحدث معك في الإنترنط، التحدث عن المشكلة جزء من علاجها
- اجعل لنفسك طيبا نفسيا مفضلا تتحدث معه
- انضم على مجموعات المساندة مثل مجموعات الإقلاع عن المخدرات والكحول الخ فسوف تجد هناك الكثير من الدعم بالخطوات العلاجية التي يستخدمونها كدليل الـ 12 خطوة للإقلاع عن الإدمان
- قلل استخدامك للإنترنط او فترة جلوسك مع الكمبيوتر خد فترات راحة متقطعة ولا تستمر لفترات طويلة.

بقلم / م.التيجاني عثمان

قامت مجموعة من العلماء بجامعة كينج ستون ببريطانيا بعمل اداة برمحية تقوم بتحليل إنذارات تبليغ بوجود طعام فاسد حول العالم ، و يتم اصدار تلك الإنذارات و التبليغ عنها عن طريق نظام مراقبة متصل بصورة شبكة عالمياً في 177 دولة حتى الان تم توزيعها بواسطة شبكة تأكيد سلامة الطعام العالمية ( INFOSAN ) ، و ذلك للتبليغ بوجود طعام غير آمن ، النظام العالمي يتم ادارته بواسطة وزارة الصحة العالمية بالتعاون مع منظمة الغذاء العالمي.



و تسعى الان بعض الدول الكبرى لتأكيد سلامة الطعام بواسطة انظمة مراقبة لكنها تفتقر حدا ما الى المتابعة بدقة و تعميم المتابعة للبيانات بين المراقبين ، و تصدر بعض تلك الدول بأوروبا اسبيوعياً تقدير لتأكيد سلامة الطعام ، كما تقوم بعض الدول بمراقبة الصادرات و الواردات بأنظمة مراقبة تمثل الى التعقيد لكنها تفقد سنوياً الآلاف من التقارير الخاصة بسلامة الآمن بالرغم من جهود المراقبة المكثفة.

و مع ازدياد تجارة الأغذية عالمياً و خصوصا مع عملاقة التجارة "الصين" احد كبر المصادر ازدياد للبضائع الفاسدة كما ذكرت احدى الصحف البريطانية ، اصبح من الضروري متابعة سلامة الأغذية و خلوها من أي مؤثرات قد تضر بالصحة ، هذا ما جعل فريق علماء جامعة كينج ستون بعمل برنامج يعمل على الحاسوب لتحليل و اظهار الإنذارات بوجود اطعمة فاسدة و تحديدها في البضائع اليومية و أماكنها ، و الإبلاغ عن الدول التي قامت بصدير تلك الأغذية و من ثم الرجوع لفريق تأكيد جودة الطعام.

و يتيح البرنامج للمستخدمين القيام بتحليل البيانات بناء على بعض المتغيرات ، و ذلك لعمل مخطط بياني للدول و ربطها بالدول و المناطق الأخرى ، علي سبيل المثال يمكن اظهار عدد من التقارير بين دولتين في احدى الإتجاهات و توضيح صورة عن الإنذارات و خطوط العمل بين الدولتين الى ما غير ذلك بما يتعلق بسلامة الأغذية ، ايضا القابلية بتحليل الآلاف التقارير الفردية ، و جهود الباحثين ، و النمو الإنتاجي ، و حالة الطعام الآمن لدول كبرى كالصين من قبل فريق تأكيد الجودة ، و اظهار صورة نهائية للتقارير بصورة سريعة و لحظية.

اضافة الي سرعة اظهار البيانات ، فقد تم الحرص ان تكون اداة التحليل صديقة للمستخدم بحيث تكون سهلة الإستخدام. إعطاء صورة عالمية و تأكيد لجودة و سلامة الطعام بات أمر ضروري الإهتمام به في هذه الفترة خصوصا مع ظهور الكثير من الأمراض التي تتعمل بسلامة الطعام ، و هذه الأداة احدى الطرق لتحقيقه.

## *Training Tomorrow's Security Professionals...*

The largest organization for IS Security Professionals

More than 140 chapter in 35 countries

Now in Egypt!

امن المعلومات يبدأ بالتوعية والتدريب  
دورات متخصصة ومعتمدة عالمياً  
شهادات معتمدة من اعرق المؤسسات العالمية



Founding Sponsor & Course Provider



**ISSA in Egypt:**  
38 Mustafa El Nahas Street,  
Floor 5, Nasr City, Cairo

+20 2 22715443  
+20 12 4473366

[www.issa-eg.org](http://www.issa-eg.org)