

مجانية

تقويم محتوى الألعاب

wimax تقنية واي ماكس

تفاصيل حياتنا على ذاكرة صناعية

الهاتف الثابت اللاسلكي وتقنية CDMA



مجلة ليبيا للاتصالات والتقنية مجلة علمية تقنية تصدر كل شهرين عن شركة ليبيا للاتصالات والتقنية - السنة الأولى - العدد الثاني - هانيبال / أغسطس 2007

www.mag.ltt.ly

تغطية

## المعرض السنوي الثالث للاتصالات وتقنية المعلومات

# تقنية 2007

من مجلة PC MAGAZINE العربية

قمة جبل الجليد  
قائمة الأوائل

البرمجيات الحرة

الأنظمة المفتوحة المصدر

سلسلة تعلم محبي

مكونات الحاسب الآلي

إصابات الإجهاد المتكررة

الناجمة عن سوء استخدام الحاسوب



ساعة إنترنت 400 درهم فقط

- 1. خدمات الهاتف
- 2. تفعيل اسم النطاق
- 3. نطاقات عامة (com, net, org, gov)
- 4. البريد الإلكتروني
- 5. استضافة الويب الإلكترونية
- 6. أمن النطاقات

- 1. خدمات الشركات
- 2. خطوط مخصصة للإنترنت
- 3. خدمة ليبيا ADSL
- 4. SHDSL
- 5. ADSL
- 6. خدمة ليبيا (تدوير الألياف البصرية)
- 1. خدمة ليبيا VSAT
- 2. خدمة ليبيا DVB-HCS
- 3. خدمة ليبيا DW-EO

سعر تقديم مبالغ مدوية طوارة المر  
رابطنا، موهوب بخدمة ما بعد البيع،  
غير الدعم الفني المتخصص ومركز  
خدمات الشراكين والبروع والولاء.

- 1. خدمات مستخدمي المنزل
- 2. خدمة ليبيا التردد (Dial up)
- 3. خدمة ليبيا (ADSL)
- 4. خدمة ليبيا (DW-EO)

شركة ليبيا للاتصالات والتقنية  
LIBYA Telecom & Technology  
www.ltt.ly



# DOLPHIN TELECOM

Ericsson Enterprise Business Partner



Tripoli,  
Omer Al-Mokhtar St.  
Tele: +218 21 3338418  
Fax: +218 21 4446071  
E-mail: info@dolphintele.net

**ERICSSON** 

**Authorized Distributor**

## بسم الله، نبداً

السلام عليكم ورحمته تعالى وبركاته.  
تأخر العدد الثاني عن مواعده، نعم ذلك، والسبب انصهار أسرة التحرير في بوتقة (تقنية 2007) من أجل إصدار نشرة أخبار تقنية، فاستنزفت من الوقت والجهد الكثير، وأصبحنا ندين لكم باعتذار قبل أن نحدثكم عن العدد قليلاً.  
**أولاً:** شكر جزيل بكر، لمجلة **ويندوز الشرق الأوسط**، التي منحتنا بدورها إذن إعادة نشر مواضيعها بأسطر قليلة تطرب القلب، لتضفي موافقتها رصيذاً علمياً قيماً إلى المجلة.

وشكر وتقدير لمجلة **بي سي ماجازين** العربية على دعمها المتواصل، وتزويدنا بأصول المواضيع التي اخترناها للنشر في هذا العدد، وخاصة قائمة الأوائل، التي ستتعرفون عليها داخل العدد، والتي نعتبرها هدية لا تقدر بثمن للباحث عن عتاد. وشكر جزيل آخر للأقلام التي كتبت وستكتب معنا، لتجشم نفسها عناء حمل (الرسالة) قولاً وعملاً، دُشّنها قلم الأستاذ الفاضل أبو بكر المرغني، تلاها قلم الدكتور الفاضل عبد الحميد الطبولي، لتلحقها اعتباراً من العدد القادم أقلام أخرى متخصصة تتفق كلها مع معاييرنا: دقتها، موضوعيتها، والتزامها بالاستمرار، فالأقلام غير المثابرة تنتهك رصيد المصادقية، وهذه دعوة للكتابة لكل من منحه العلم من لدنه علماً وقلماً وهدية، ليكتب في المجالات التي تتقاطع فيها اهتماماته والتقنية.  
**ثانياً:** أبواب جديدة استحدثت، (تغطية حدث تقني)، موضوعه لهذا العدد معرض (تقنية 2007)، يوثقه ويتجول -بمن لم تستعفه الظروف الزمكانية- عبر أرجاه. (البرمجيات الحرة) طوق النجاة لذوي الدخل المحدود أمام التزامات (التجارة الحرة والملكية الفكرية)، بالإضافة إلى وصولها -أي البرمجيات الحرة- إلى مرحلة من النضج حققت لها انتصارات عدة على معالق البرمجيات التجارية و...، ماهي البرامج الحرة أصلاً؟ عذراً، انتقلوا إلى فصلها الخاص لتعرفوا عنها، (حياتها والتقنية)، يطرح جوانباً تتعلق بالتقنية وتأثيراتها.

**ثالثاً:** تتأبر المجلة من أجل إرساء دعائم ثابتة، وحتى ذلك الحين، ستشهد بعض التغيرات، التي سنحرص أن تكون إيجابياً بإذنه تعالى دائماً، وما زيادة عدد الصفحات والأبواب في هذا العدد إلا مثال، من أجل القارئ الكريم.

رئيس التحرير



رئيس التحرير:

مراد أعمار بلال  
m.belal@ltt.net

مدير التحرير:

م. أسماء عبد السلام سوف الجين.  
a.a.s@ltt.net

هيئة التحرير:

أ. م. حسام أبو البول  
abolhol@ltt.net  
م. صلاح أبو نعام  
bunahama@ltt.net  
م. محمود بشير التبر  
mahmoud - b@ltt.net  
م. مصطفى شميلة  
m\_shmila@ltt.net

المراجعة التقنية:

أ. م. حسام أبو البول  
م. محمود بشير التبر

المراجعة اللغوية:

أ. علي البهلول على  
a.albolul@ltt.net

مدير الإعلانات:

م. حاتم محمد فايد  
hatem.sefaw@ltt.net

الإخراج الفني:

مراد أعمار بلال  
م. أسماء عبد السلام سوف الجين

الطباعة:

مطبعة المستقبل - هاتف: 4909261

التوزيع:

دار المختار للتوزيع - هاتف: 3351365

مجلة ليبيا للاتصالات والتقنية مجلة تقنية متخصصة تصدر عن شركة ليبيا للاتصالات والتقنية.

العنوان:  
أبي سنة - جوار نادي القوسية، طريق الشط، طرابلس / ليبيا  
هاتف: 218 21 3400020 +  
فاكس: 218 21 3400042 +  
صندوق بريد: 91612 طرابلس / ليبيا  
موقع الإلكتروني: www.mag.ltl.ly

الآراء الواردة بالملحة لا تعبر بالضرورة عن رأي شركة ليبيا للاتصالات والتقنية.

علامة ليبيا للاتصالات والتقنية علامة تجارية مسجلة لشركة ليبيا للاتصالات والتقنية. جميع الحقوق محفوظة ©2007

سورة العنكبوت: أ. طارق الروميض

|                         |    |                               |
|-------------------------|----|-------------------------------|
| إصابات الاجهات المتكررة | 3  | تغطية معرض تقنية 2007         |
| إشادات                  | 40 | البرمجيات الحرة               |
| إشادة بوكيل             |    | 22                            |
| إشادة بشخصية (اعتبارية) |    | الأنظمة المفتوحة المصدر       |
| إشادة ببرنامج           |    | قمة جبل الجليد                |
| قائمة الأوائل           |    | تعلم معي                      |
|                         |    | 30                            |
|                         |    | مهارات الحاسب الآلي           |
| ترفيه                   | 44 | تقنية ومعلومات                |
| تقويم محتوى الألعاب     |    | 34                            |
| لعبة قريش               |    | تقنية واي ماكس                |
|                         |    | الهاتف الثابت اللاسلكي        |
| بريد المجلة             | 46 | تفاصيل حياتنا على ذاكرة صناعة |
| أخبار                   | 48 | حياتنا والتقنية               |
|                         |    | 38                            |



## Trusted Solutions for Complete Voice & Data Security

MWC occupies a unique position in the industry, with more than 12 years of experience providing exceptional data encryption and data security solutions to companies around the world. Through a worldwide network of Vendors.

MWC delivers solutions that are scaled to real – world enterprise requirements. MWC has a comprehensive portfolio of centrally managed, easy-to-deploy, and easy-to-use data security solutions, which have earned the trust of industry leaders, with millions of licenses issued worldwide. By focusing on minimizing risk for its customers while maximizing the productivity of each customer's workforce, MWC has earned the title of Quality Service provider for best solutions.

MWC is committed to improving and advancing data security technology and responding to the changes in the Voice & Data environment to stay one step ahead of developing threats. MWC works closely with a number of industry leaders in the technology sector, collaboratively developing and delivering full data security solutions worldwide.

### Safe Enterprise Security

Safe enterprise security management provided by modern world Communications Company through partnership with major international companies is the only true enterprise network security for the entire network.

### High speed data encryption solutions;

We offer wide range of wide Area network encryptions for Ethernet . SONET / SDH, ATM, FRAME and digital circuits.

-Transaction security solutions;

We offer many of solutions for transaction security including hardware security modules, and cryptographic APT.

### Software and content protection;

We offer state of Art solutions protection intellectual property from unauthorised use and also create additional distribution channels and increase revenue streams by security delivering digital content to mobile and consumer devices.

### Digital Identities;

We have range of solutions secure and manage digital identities including USB authentication tokens, security modules.

### Borderless security solutions

We offer security solutions combine authentication, authorisation, and confidentiality, components include VPN appliances ( IPsec and SSL), compliance checking servers, USB authentication tokens and smart cards.



## بطاقة تعريف

الاسم الرسمي : المعرض السنوي للاتصالات وتقنية المعلومات  
 للاختصارات والتقنية المعلومات  
 الاسم المختصر : (تقنية X<sup>3</sup> TAQNYA)  
 الجهة المنظمة : الشركة العامة للبريد والاتصالات السلكية واللاسلكية  
 التخصص : الاتصالات وتقنية المعلومات  
 مكان المعرض : أرض المعارض معرض طرابلس الدولي  
 شارع عمر المختار / طرابلس - ليبيا  
 الموعد السنوي : الأحد الأخير من شهر الماء / مايو وحتى الخميس (5 أيام)  
 مواعيد الافتتاح اليومي : من الساعة 10:00 وحتى 13:30  
 ومن الساعة 16:30 وحتى 20:00  
 تاريخ الإطلاق : 2005  
 الموقع الإلكتروني : www.texpo.ly  
 البريد الإلكتروني : info@texpo.ly

قام بافتتاح (تقنية 2007) الدكتور المهندس محمد معمر، أمين اللجنة الشعبية بالشركة العامة للبريد والاتصالات السلكية واللاسلكية، رفقة العديد من الشخصيات من رؤساء البعثات السياسية لكل من الصين وفرنسا وكندا ومالطا، ومندوب عن سفارة دولة فلسطين، والرئيس التنفيذي لشركة الثريا، بالإضافة إلى شخصيات عن الجهات العامة والخاصة، وقام أثناء جولته الافتتاحية بوضع ختم أول يوم إصدار على طابع بريدي صدر خصيصاً بمناسبة (تقنية 2007)، وقد قامت وسائل الإعلام<sup>1</sup> والصحف المحلية والعربية<sup>2</sup> بتغطية الحدث بشكل جيد<sup>3</sup>.



الدكتور م.محمد معمر في افتتاح (تقنية 2007)

من داخل فعاليات (تقنية 2007) لهذه السنة، كانت لنا جولة عبر أجنحته، أجرينا فيها مقابلات مع بعض العارضين والزوار، وحاولنا فيها تغطية بعض الأحداث الإعلامية، مع قراءة لوقائعه، ما له وما عليه.

## تغطية خاصة

للسنة الثالثة على التوالي، تتواصل فعاليات المعرض السنوي للاتصالات وتقنية المعلومات (تقنية)، الحدث الرقمي الأهم في ليبيا، مستهدفاً -كالعادة- مجتمع المعلومات والاتصالات بجميع فئاته محلياً وعالمياً، من عارضين عن شركات اتصالات وتقنية، ومجتمعات أهلية ذات علاقة، أو زوار مهتمين سواء كانوا دارسين، باحث، إعلاميين، ومستهلكين.

مراد أعمار بلال



## هلم معنا لتتجول.

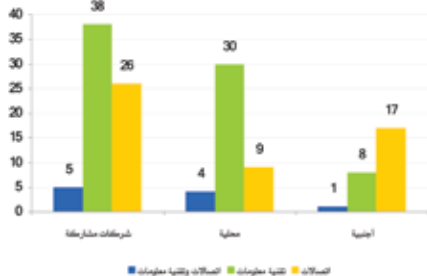
عموما والإعلاميين بشكل خاص، ولكن هذا لا يعني إغفال ذكر تجربة تميزت بها شركة ليبيا للاتصالات والتقنية عبر الإنترنت باستخدام جهازي هاتف-فيديو أحدهما في حافلة الإنترنت والآخر في منصة الشركة، لنقل حوار مرئي بين متحدثين بلغة الصم، في إشارة إلى إمكانية تسخير التقنية لخدمة ذوي الاحتياجات الخاصة.



بعد أن تجولنا بك سريعا بين جنبات (تقنية 2007)، وأثناء قراءتنا لوقائعه، نود أن نذكرك -قارئنا الكريم- أنه لم يتعد عامه الثالث بعد، وأن (سوق) التقنية عموما في ليبيا لا يزال طور النمو، بمعنى آخر، لم يحن الوقت بعد لمقارنته على نطاق واسع بأقرانه كعروض جيتكس مثلا.

## الحضور والمشاركة :

بلغ عدد المنصات في (تقنية 2007) 74 منصة تمثل 73 عارضاً تقريباً عن عدة دول منها: النرويج، ألمانيا، فرنسا، أمريكا، كندا، بريطانيا، إيطاليا، السويد، اليابان، اليونان، مالطا، جنوب أفريقيا، الصين، بولندا، أسبانيا، موريشيوس، الإمارات، السعودية، مصر، تونس، الأردن، مع زيادة ملحوظة



صباحا، يمكنك أن تبدأ جولتك منذ الساعة 10:30، لن تحتاج إلى شراء تذكرة للدخول، فالدخول مجاني، وغالبا لن تجد طابورا تنتظر فيه (لا أدري إن كانت هذه ميزة أو عيبا)، للمعرض بوابتان، سنتقترح عليك المظلة منه على شارع أبو العلاء المعري، يكفي المرور عبرها وعبر نظرات القائمين عندها من رجال أمن لتجد نفسك في باحة المعرض المفتوحة، وربما يحالفك الحظ لتجد من يضع بيدك خارطة داخلية تيسيرا لجولتك.

قاعات (تقنية 2007) إجمالا ثلاث، الرئيسة (القاعة 85)، والقاعتان 82 و 84، أما (القاعة 83) فقد خصصت كمركز خدمات الأعمال للعارضين والإعلاميين.

سنشير عليك باليمين - توجها ودعوة- لتبتدئ جولتك عبر مدخل (القاعة 82)، التي تستضيف 27 شركة تقريبا، وتتميز منصاتهما عموما ببساطة التصميم وتقارب المساحات، سيستوقفك منها ما يتوافق واهتماماتك، لينتهي بك المطاف مع مخرج القاعة.

بديها، ستجد نفسك منقادا إلى مدخل (القاعة 85)، القاعة الأكبر والأجمل، التي تستضيف 23 شركة تقريبا جهزت منصاتهما بتصاميم خاصة، تتنافس فيما بينها أيها يخطف الأضواء، تمثل كبريات الشركات المحلية والعالمية.

عند عبورك المنفذ الآخر للقاعة، وتحت ساحة مسقوفة، ستقابلك حافلة، جوارها لوحة دعائية تحدثك عن دورها كحافلة تقدم إنترنت مجانا للزوار، تطالعك من ورائها مباشرة خيمة متجر اتصالات، تضم نوافذ بيع خدمات بطاقات الدفع المسبق لشركة ليبيا للاتصالات والتقنية وشركة ليبيا لخدمات الهاتف المحمول وشركة المدار للاتصالات الهاتفية، وإذا ما أحسست ببعض التعب أو الجوع فستجد في المقهى مستقرا مؤقتا (بمقابل طيبعا) قبل أن تواصل جولتك نحو (القاعة 84) ذات الـ(24) جناحا، والتي تشترك منصاتها مع منصات (القاعة 82) في بساطتها وتقارب أحجامها.

تبقى (القاعة 83)، التي استخدمت ك(مركز خدمات الأعمال)، مخصص لخدمة الإعلاميين والعارضين. لم تقدم الشركات داخل الأجنحة عروضاً تفاعلية بين العارضين والزوار، مكثفة بعروض تجارية مرئية معدة سلفا، مضيعة بالتالي فرصة الاستفادة من (تقنية 2007) كحدث تسويقي يستقطب الزوار

وقد تنوعت العروض لهذه السنة، من معدات وتقنيات اتصالات سلكية ولاسلكية موجهة لقطاع الأعمال، وأجهزة اتصالات موجهة للمستهلك، وعتاد حاسوب وملحقاته للقطاعين، إلى حلول تقنية تطرح لأول مرة كأجهزة إصدار وقراءة بطاقات إلكترونية، وآلات سحب ذاتي، والحلول البرمجية للحاسوب والاتصالات على حد سواء، تميزت بعض الشركات فيها بإنتاج محلي 100% كشركة المنتهى التي قدمت حلولها للتطبيقات البرمجية لشركات للهاتف النقال.

ومن بين التطورات المميزة في (تقنية 2007)، تحوله إلى (قبلة) علمية للدراسة من قبل جهات أكاديمية، سواء من مدينة مصراتة التي تبعد حوالي 250 كم شرق طرابلس، أو من كلية الهندسة قسم الاتصالات بجامعة الفاتح-طرابلس، بوصفها جزءا من متطلبات مواد منهجية، وهذا مؤشر جيد يضيف مفهوما جديدا (للتقنية)، ويقدمه كحدث علمي جدير بالبحث والدراسة.

وعلى هامش (تقنية 2007) تم توقيع عقد بين الشركة العامة للبريد وشركة ألكاتيل لوستن لتطوير منظومة الكابل البحري الليبي<sup>4</sup>.

كما تم تدشين مشروع الهاتف العمومي العامل



على نظام الثريا بشقيه المكتبي PCO والخارجي Payphone.

#### إعلاميا:

سبقت (تقنية 2007) تغطية إعلامية عبر الوسائل المطبوعة والمسموعة المحلية، وقد شهد الأسبوع التحضيري إطلاق مولودة إعلامية جديدة -بالتعاون مع مجلة ليبيا للاتصالات والتقنية- هي (نشرة أخبار تقنية) لتعلن بدء العد التنازلي لانطلاق فعالياته.

الحدث الإعلامي الأبرز الذي تخلل (تقنية 2007)، هو المؤتمر الصحفي الذي نظمته الشركة العامة للبريد، تحدث فيه الدكتور (م.محمد معمر) عن

في عدد العارضين المحليين، والطريف أن تقلص عدد الجهات المشاركة يعود إلى نجاح تجربة (تقنية 2006)، التي شجعت العارضين (المبكرين) على حجز مساحات أكبر لمنصاتهم هذه السنة، مما



قلص بالتالي فرص المشاركة أمام (المتأخرين) منهم في الحجز.

وكان بين العارضين شركات عالمية مثل ألكاتيل لوستن، إركسون، أوراكل، نيرا، إنتل بي، نيس، موتورولا، نوكنيا سيمنس، إنتركوم، هواوي، زد تي إي، تيلنت، بروتكنولوجي... إلخ، (تجري شركة مايكروسوفت اتصالات بشأن المشاركة مستقبلا)، وشركات عربية مثل الثريا، الخان، الأنظمة العالمية للحاسبات، أسكون، سويتال، تيك أكسيس، نيوهورايزون، وأخرى محلية، مثل شركة ليبيا للاتصالات والتقنية، شركة ليبيا للهاتف المحمول، شركة المدار للاتصالات الهاتفية، شركة عالم الاتصالات الحديثة، القبس، دولفين، الأداء، الأولى، المنتهى، مرمرة، الشركة العامة للإلكترونيات، شركة استقبال وإعادة البث (شاع)، شركة الفلك، المحيط، المتوسط، المساهمين، الأنظمة الرقمية، المركز الدولي، والعديد من الجهات المحلية والأجنبية، بالإضافة إلى جمعية المهندسين العلمية، التي قدمت إضافة جديدة على صعيد (مجتمع البرمجيات) بتركيزها على (البرمجيات الحرة).

يحتسب أيضا (لتقنية 2007) مزيدا من النضج على مستوى إعداد الأجنحة، فمنصاته جاءت حسنة التجهيز، بل وبالغ البعض في اهتمامه (بطلّيته)، إلى حد استعانتها بعارضات (بمقابل) تسرك بشاشتهن، وتسووك ضحالة معرفة بعضهن.

الأمر السار أيضا، تطور جودة أداء العارضين، وتغير مفهوم المشاركة عند العارض المحلي، فصار أكثر تفاعلا وتجاوبا مع الزوار، ليخرج من قوقعة (دكان العرض) إلى فضاء (السوق المفتوح).

(الشقيقة الإعلامية الوحيدة) إلى جانب (نشرة أخبار تقنية) بالمعرض.



م. خالد الأسطى مدير عام شركة الأول يستلم الجائزة

#### خدمات:

يحتسب ل(تقنية) إطلاقه لخدمات تقدم لأول مرة في المعارض المحلية، ووضعه بالتالي معياراً في (صناعة المعارض) اقتضت العديد من المعارض أثرها، كمركز خدمات الأعمال، خريطة توضيحية للزوار، إنترنت لاسلكي، مركز إعلامي، نشرة خاصة، نوافذ بيع خارجية، تقدم كلها مجاناً.

فعلى صعيد الإنترنت، قدمت خدمة إنترنت لاسلكي عالي السرعة بكافة الأجنحة تيسر لمن يمتلك حاسوباً دفتريا أو كفيماً مزوداً بتقنية Wi-Fi سواء المعارضين منهم أو الزوار عملية الولوج إلى شبكة الإنترنت مجاناً.

ولمن لا يمتلك وسيلة ولوج من الزوار، خصصت حافلة ليبيا نت لتوفير إنترنت عبر حواسيب متصلة بالإنترنت بواسطة منظومة DVB-RCS.

كما تم توفير حواسيب أخرى بمركز خدمات الأعمال للمعارضين والإعلاميين (قاعة 83) متصلة بالإنترنت، ويطابعات ليزيرية، بالإضافة إلى آلات تصوير مستندات، وأجهزة بريد مصور، وهذا أيضاً بدون مقابل.

كذلك يحتسب ل(تقنية 2007) اهتمامه ونشره تعميمات ضرورية من منظمة له، وحرصه على سلامة منصات المعارضين ومحتوياتها.

غاب عن (تقنية 2007) توفير (نوافذ استعلامات) بالقاعات وعند البوابات، بهدف تقديم المعلومات والمطبوعات للزوار، بالإضافة إلى الإجابة عن استفساراتهم.

وما استوقفنا للسنة الثانية على التوالي، عدم وجود موقف مخصص لسيارات مجتمع (تقنية 2007)، للجنة المنظمة أو المعارضين أو الزوار، لا بمقابل أو دونه،

إطلاق مجموعة من الخدمات، كتدشين مشروع الهاتف العمومي العامل على نظام الثريا، وحدد فيه موعداً لإطلاق خدمات أخرى في شهر الفاتح-سبتمبر من العام الجاري، بالإضافة إلى كشفه النقاب عن مشاريع يعد بعضها رائداً حتى على مستوى العالم كمشروع WiMAX mobile. وأجاب في ختام المؤتمر عن الأسئلة الصحفية، التي كان من بينها سؤال مجلة ليبيا للاتصالات والتقنية، وقامت بتغطيته وسائل إعلام محلية، إلى جانب بعض الفضائيات كقناة الجزيرة والحياة LBC، ووكالات أنباء عالمية كرويترز وBBC، وبعض الصحف المحلية مع بعض المغالطات العلمية -وهذا من حقها- كنتيجة طبيعية لغياب أقلام متخصصة، ولكنها تظل مع هذا، جديرة بالتقدير.

تخلل (تقنية 2007) للسنة الثانية على التوالي، بث مباشر للبرنامج المسموع بريد واتصالات، الذي يعده ويقدمه الإذاعي عبد الهادي الغناني، استضاف فيها مندوبين عن الشركات المشاركة في (تقنية 2007)، وتطرق فيه إلى النشاطات والفعاليات عموماً -لم يتوقف بعد عن إثارة شعوري بالغبطة تجاهه، لجمعه



بين البساطة والتركيز في حواراته.

كما تخلله حفل سلمت فيه جائزة (أفضل جناح) لشركة (الأول لتقنية المعلومات)، استلمها (م.خالد الأسطى) مدير عام الشركة، وكذلك جائزة (أفضل عمل تطوعي في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات) المستحدثة هذه السنة لجناح جمعية المهندسين العلمية نظير مشاركتهم في مجال البرمجيات الحرة (مفتوحة المصدر)، جدير بالذكر أن (تقنية 2007) استضاف جناح جمعية المهندسين العلمية مجاناً.

تجدد الإشارة إلى صدور نشرة خاصة بالهاتف العمومي الثريا باسم (تواصل يتخطى الحدود)، صدرت عن مكتب خدمات الثريا بالشركة العامة للبريد والاتصالات السلكية واللاسلكية، وكانت



# أخبار تقنية 3

نشرة متخصصة صدرت عن المعرض السنوي للاتصالات وتقنية المعلومات (تقنية)، بالتعاون مع مجلة ليبيا للاتصالات والتقنية تهدف إلى تغطية فعاليات المعرض، وتوزع داخل المعرض وخارجه، كما تنشر عبر موقع (تقنية) على شبكة الإنترنت.

شكلت فكرة إصدار مطبوعة رسمية باسم (تقنية) (هاجسا) أساسيا لدى اللجنة التحضيرية، ترجمته عبر إصدارها لأول نشرة تصدر عن (تقنية) في عدد واحد من 4 صفحات بمناسبة اختتام فعاليات (تقنية2006).

ولأن النشرة تمثل نبض (تقنية)، وأرشيف فعالياته الأساس، جرى الإعداد مبكرا لإصدار أكثر من عدد لتغطية فعالياته، بالتعاون مع مجلة ليبيا للاتصالات والتقنية، وإذا نظرنا إلى حداثة تجربة المطبوعات الخاصة- بعيدا عن فلك مطبوعات القطاع العام، فإننا سنقدر التحدي الحقيقي الذي واجهها، خاصة مع إصرار أسرة التحرير على أن تكون (طالزجة) المحتوى، لتصبح بالتالي أول مطبوعة ليبية تصدر عن معرض متخصص، ولتشكل تجربتها النموذج الذي يمكن الاقتداء به فيما بعد.

قدمت النشرة في عددها التحضيري بيانات أساسية عن (تقنية)، وعن شركات الاتصالات والتقنية الوطنية المملوكة للمجتمع، تبعا عددا ثانيهما افتتاحي وآخرهما اختتام.

الأمر السار، استيعاب واستحسان مجتمع (تقنية2007) لدور النشرة، إلى درجة عدم القدرة على تلبية طلباته في نشر الإعلانات أو تغطية الأخبار أو المقالات، وهذا ما جعلنا نتوقع لنشرة (تقنية2008) نجاحا أكبر ❖

ليس هذا فحسب، بل ستكتشف أن حصولك على مكان لركن سيارتك بالشارع العام قرابة منتصف النهار إنجاز في حد ذاته، والمعني بهذه المسألة ليس (تقنية2007)، فهذه المشكلة تواجه جميع المعارض المقامة على أرض معارض معرض طرابلس الدولي، مما يستوجب حلا جذريا تنمى على القائمين بمعرض طرابلس الدولي النظر فيه بجدية واهتمام.

لا زلنا نجد الدعوة التي أطلقناها إلى سوقنا المحلي، وإلى سوق التقنية في المنطقة عموما، يقدم (تقنية) فرصا يمكن استثمارها بشكل أفضل، فليبيا لا تزال سوقا تقنيا واعد.

تبقى كلمة أخيرة يتوجب ذكرها، قد يبدو النقد سالف الذكر مبطا للهمم في بعض جوانبه، ولكن تجربتي الشخصية في العمل مع اللجنة التحضيرية ل(تقنية)، عمّقت يقيني بجدية سعيها وراء تقديم نموذج



أفضل ل(تقنية)، واستيعابها لأي نقد، بل وإحاطتها ببعض أوجهه مسبقا، وأثار إعجابي تعاملها مع المتغيرات بواقعية واحتراف، بالإضافة لتسلحها بطموح متقد، يجعلني أتوقع ل(تقنية2008) -بناء على نقد للذات الاعتبارية عنها، ودون حاجة مبالغة للتنازل- تجربة أكثر نضجا وخبرة بكثير من (تقنية2007) الذي جاء بدوره أضحج من سابقه، لذلك، يمكننا القول بكل ثقة :

موعدنا 2008/05/29-25

مع (تقنية2008) أفضل بإذنه تعالى . ❖

X - a = السنة الحالية، فكل هذا العام (تقنية2007)

http://www.ljbc.net/sections/technology/details.php?news\_1 id=1395

http://www.alarabonline.org/index.asp?fname=%5C2007 - 2

%5C05%5C05-28%5C752.htm&dismode=x&ts=28/05/

2007%2002.40-43%20%D9%85

http://www.panapress.com/newsara.asp?code=ara1010& - 3

dte=28/05/2007

4 - تفاصيل الخبر موجودة ضمن الأخبار المحلية بالعدد.

5 - تستحق شركة ليبيا للاتصالات والتقنية الشكر والتقدير لتوفيقها قدرات





الدكتور م. محمد معمر  
أمين اللجنة الشعبية للشركة العامة للبريد  
والاتصالات السلكية واللاسلكية  
لوسائل الإعلام ومجلة ليبيا للاتصالات والتقنية  
في مؤتمر صحفي  
بمناسبة تقنية 2007  
حاوره عن المجلة : اسامة أبوغرة

## « من المهم أن تصل إلى الهدف ، لكن الأهم أن تكون في اتجاهه »

المساهمين في هذا القمر ، مضيفا (إننا ثالث أكبر مساهم في «العرب سات» ولدينا مساهمة في «الثريا» وإن مساهمتنا في مجال الأقمار الصناعية تتجه أكثر نحو الفضاءات الأوسع وأكثر من النطاق الضيق، وهو ما يعد الأفضل حتى من الناحية الاقتصادية والإستراتيجية).

كما أعلن عن مشروع مستقل يتعلق بمشروع القمر الصناعي الليبي الذي يركز على موضوع الاستشعار عن بعد ، وعن دراسات وأبحاث تشير إلى إمكانية أن يكون في مجال الاتصالات.

وأضاف: سيتم الإعلان عن وضع حجر الأساس لأكاديمية الاتصالات والتقنية والتي ستكون صرحاً تعليمياً لتأهيل الكوادر التقنية لتواكب كل هذه التقنيات وستكون مراكز بحوث ودراسات محلية بالتعاون مع كبرى الشركات العالمية والمؤسسات التقنية العلمية والجامعات من أجل رفع كفاءة العنصر الوطني في هذا المجال وتوفير أرقى وأفضل فرص التعليم.

وفيما يتعلق بخصوصية شركتي المدار وليبيانا، شملت المرحلة الأولى خصخصة (30) % من الشركتين من بينها (25) % لصالح صندوق الإنماء الاقتصادي والاجتماعي وذلك في إطار برنامج توزيع الثروة على المحرومين، و(5) % للعاملين في قطاع الاتصالات.

واختتم اللقاء قائلا :

بتخطيط علمي وإرادة سنصل إلى أهدافنا ونحقق كل المنشود، فشعارنا دائما :

« من المهم أن تصل إلى الهدف، لكن الأهم أن تكون

في اتجاهه» ❖

بمناسبة انطلاق فعاليات معرض (تقنية2007)، أجرى الدكتور المهندس محمد معمر مؤتمرا صحفيا حضرته وسائل الإعلام المحلية بالإضافة إلى وكالات أنباء غير محلية مثل رويتر وBBC ومحطات فضائية عالمية كالجزيرة والحياة وLBC.

وقد تحدث الدكتور محمد معمر عن قطاع الاتصالات والتقنية في ليبيا عموما، وحرصه على مواكبة التقنية، عبر مشروع WiMAX mobile الذي في مرحلته التجريبية التي ستنتهي بالتعاقد بنهاية العام الحالي لإيجاد بنية تحتية توفر خدمات الاتصالات ونقل البيانات والخدمات المرئية، وكذلك تحدث عن إطلاق 200.000 خط إنترنت ADSL+2 في شهر الفاتح-سبتمبر الجاري.

بالإضافة إلى ذكره مشروع Fiber to the home بطول 8 آلاف كم الذي سيربط المدن الليبية، ومشاريع الربط البيني مع الدول المجاورة كمصر وتونس، والربط بالألياف البصرية مع فرنسا واليونان، كذلك مشروع الألياف البصرية لربط كافة الدول الأفريقية، الذي سيجعل من ليبيا بوابة ربط للقارة مع العالم.

على صعيد الهاتف الثابت تحدث عن قرب إطلاق 800.000 خط ثابت لاسلكي بتقنية CDMA، وعن 1.500.000 خط ثابت سلكي التي ستطلق أيضا في ذروة الاحتفالات بعيد الفاتح-سبتمبر القادم.

و على صعيد الهاتف المحمول، تحدث عن العمل المستمر لتطوير شبكات شركتي المدار وليبيانا لرفع سعتهما الإجمالية إلى ستة ملايين مشترك للتجاوز بذلك عدد السكان.

وأكد أن الشركة تعتبر أحد المساهمين الكبار في مشروع القمر الصناعي الإفريقي وأحد أكبر



م. محمد باله  
المدير الإقليمي لشركة ألكاتيل لوسنت  
في حوار نشره أخبار تقنية  
ومجلة ليبيا للاتصالات والتقنية  
حاوره : م. أسماء سوف الجين

## نهدف لأن نكون جزءاً من التطور التقني في ليبيا

قائلاً: « بالنسبة للشركات المحلية الصغيرة والمتوسطة السوق مفتوح للمنافسة، وأرى أن المكان يسع الجميع لأن التطور الحالي سيعطي فرصة للشركات الناجحة المجتهدة، ومواكبة التقنية يعني ضرورة الاستعانة بمن يعمل بجدية.

أما الشركات الأجنبية فالتنافس شديد جداً فيما بينها وتحاول أن تجد لنفسها موطئ قدم في ليبيا لعلهم أن تطورا كبيرا يحدث في مجال الاتصالات والتقنية.

كما أن ازدياد الشركات الأوروبية والعالمية ومن شرق آسيا يجعل المنافسة في السوق مفتوحة وأكثر صحية ويعطي فرصة للشركات الوطنية الليبية للاستفادة من هذا التنافس في الجودة والأسعار لصالح السوق الليبي، ولن يبقى بالنهاية إلا الأفضل.

ومن جهتي أنصح المهتمين بالاستثمار في مجال التقنية التحلي بحس المثابرة لأن المجال متسارع النمو ومتغير دائماً، فتقنيات اليوم ستتغير غداً، لذا فإن المواكبة أمر مهم أمام تحديات وتغيرات التقنية.

« ... التطور الحالي سيعطي فرصة للشركات الناجحة المجتهدة . »

وعن التقنية في ليبيا فإنها لا تعاني فجوة في الأدوات، بل في الاستخدام، فالشركة تقوم بتصنيع المنتجات نفسها بذات الجودة في العالم، ولكن المستخدم الليبي عموماً يستخدم الحد الأدنى فقط من مزايا التطبيقات التي يتعامل معها كالهاتف المحمول دون الاستفادة من بقية خصائصه، وهذا يتطلب المزيد من العمل من أجل رفع الوعي التقني لدى المستخدم، مما يعني ضرورة أداء دور إعلامي يقارب الفجوة. ❖

من مفاجآت المعرض لهذه السنة اقتران اسمي ألكاتيل ولوسنت معا تحت منصة واحدة، بسبب اندماج شركتي ألكاتيل الفرنسية ولوسنت الأمريكية لتشكلا معا عملاقاً رقمياً جديداً في معترك الأفق الرقمي انطلق في 2006/12/01.

ومن أهم نتائج الاندماج امتلاك الشركة لأعلى ميزانية للبحث والتطوير في مجال التقنية عالمياً، وبالتالي قيادة عملية التطوير في العالم عموماً، عبر تواجدها في 130 دولة عبر العالم، توظف فيها عناصر محلية ضمن موظفيها تصل في ليبيا إلى 85% تقريباً.

وعن المشاركة في هذه الدورة يقول المدير الإقليمي في ليبيا الأخ / محمد باله: « يؤمن لنا (تقنية) فرصة الالتقاء بشرائخ أخرى من الزبائن، تربطنا علاقة جيدة مع زبائن أساسيين، كالشركة العامة للبريد والاتصالات السلكية واللاسلكية وشركة المدار للخدمات الهاتفية وشركة ليبيا للاتصالات والتقنية، وشركة ليبيا للهاتف المحمول في بعض الأحيان، إلا أننا نرى في (تقنية) فرصة للالتقاء بقطاعات الأخرى كالجامعات والمعاهد والطلاب المهتمين بمجال التقنية، بالإضافة إلى شركات النفط والكهرباء، كما نؤكد عبر مشاركتنا تواجدنا في السوق الليبي كعنصر فاعل في نهضة الاتصالات في ليبيا في وقت يشهد اهتماماً ملحوظاً من قبل الشركات الأجنبية بالسوق الليبي.

وأضاف: « من أهداف الشركة أن تكون جزءاً من التطور التقني في ليبيا، ونود طمأنة السوق الليبي بشأن قدرتها التي صارت أكثر فاعلية، كما أن الاندماج يعني توسع قاعدة المنتجات المقدمة من الشركة، كما نذكر بأننا نهتم بإطلاع الشباب الليبي على تقنياتنا. وعن حدة المنافسة بين شركات التقنية في ليبيا تحدث

قائمة 85  
جناح A7



م. أبوعجيلة الساروي  
مدير عام شركة عالم الاتصالات  
الحديثة في حوار لنشرة أخبار تقنية  
ومجلة ليبيا للاتصالات والتقنية  
حاوره : أسامة أبو غرارة

## نفكري الحلول الأفضل للزبون قبل أن يفكر فيها وفق ما هو موجود في العالم

الشركات للبحث عن الأفضل دائماً وستسعى كل الشركات لتطوير نفسها وتدريب الكفاءات الليبية لتكون دعماً فنياً جاهزاً عند الحاجة له، والاستغناء عن الحاجة للخبرات العالمية والتي تكلف الكثير في المستقبل).

ويرى المهندس (أن ليبيا تخطو خطى جيدة في طريق تطوير التقنية، لكن التحفظ الوحيد الذي يراه هو عدم اهتمام الشركات المالكة بالشركة العامة للبريد عند تعاقدتها مع الشركات العالمية بإقحام الشركات المحلية في هذه المشاريع الكبيرة - كما يحدث في معظم الدول المجاورة- وذلك سعياً لتطوير الشركات المحلية وذلك بفرض نسبة معينة تمنح للشركات المحلية بدلاً من الاستعانة بشركات أخرى خارجية للاستفادة من التقنية وإيجاد فرص لدعمها).

ويعتبر المهندس أن الشركات المحلية عند الاستعانة بها في المشاريع الكبيرة التي تتعاقد معها الدولة فستكون الشركات مسانداً جيداً لتسهيل الخدمة لأكبر شريحة ممكنة من المستخدمين، وبعثاً أن كافة الشركات تسعى للربح -كحق طبيعي للاستمرار- فإن دعم الشركة العامة للبريد وذلك بالتعاقد مع هذه الشركات وخاصة خلال معرض التقنية وسيكون له الأثر الكبير في إنجاح المعرض ليكون مستقبلاً وجهة استقطاب للشركات كافة العالمية منها والمحلية وأن لا تكون المشاركة رمزية كما نرى في بعض الشركات العارضة التي لا تقدم أي جديد خلال المعرض سوى وضع شعارها فقط، إلى أن نصل للمستوى العالمي الذي وصل له على سبيل المثال معرض جايتكس الذي يعد هدفاً عالمياً يقصده الزوار والشركات لإبرام العقود وإعطاء فرص عمل للشباب. ❖

شركة ليبية مساهمة تأسست سنة 1996، وتعتبر أول شركة اتصالات خاصة في ليبيا، « .. وهذه المشاركة الثالثة للشركة في معرض التقنية، حيث يؤمن المعرض الفرصة لمخاطبة المستهدف من الزبائن والمستهدف من الشركات العالمية وينمي قدرات الشركة في التعامل معهم بالإضافة إلى عرض التقنيات الجديدة التي تستخدمها للسوق المحلي»، وذلك كما قال مدير عام الشركة م. أبوعجيلة الساروي.

وأفاد (إن الهدف الأساس للمشاركة هو التعريف بنشاطاتها وتطوير قاعدة اتصالاتها بالسوق أفقياً والتنامي في التقنية رأسياً في مجال الاتصالات).

كما قال: إن حدة المنافسة بين الشركات قوية مما يخلق جواً إيجابياً لوجود التعاون المشترك بين الشركات وذلك لتساهم في تخفيض التكاليف بالإضافة إلى السعي الجاد منها لتقديم الأفضل، ويتوقع أن مستقبل الشركة سيكون إيجابياً ويتجه نحو الأفضل، لأن الشركة تسعى دائماً وفي أي مشروع تقوم به لإيجاد أفضل الحلول العالمية وتسابق الزمن وخاصة مع الشركات العالمية لتكون السباق في إدخال أحدث التقنيات للجماهيرية (نحاول أن نفكر في الحلول الأفضل حتى قبل أن يفكر فيها المستخدم وفق ما هو موجود في العالم).

وأقترح هناك عدة مقترحات للنهوض بمجال الاتصالات وتنمية الموارد البشرية في ليبيا ولعل أهمها (أن تهتم الدولة بالاهتمام بالجهات العارضة المحلية وذلك بمساعدتها في تبني المشاريع والتقنيات الصغيرة لتكون نواة لمشاريع أكبر في المستقبل وذكر على سبيل المثال مشروع الحكومة الإلكترونية وهذا سيحفز

قاعة 84  
جناح B29+30  
31+32



جيف ترافييز  
مدير فرع إريكسون في ليبيا  
في حوار لنشرة أخبار تقنية  
ومجلة ليبيا للاتصالات والتقنية

## نرى في ليبيا مستقبلا تقنيا إيجابيا

هذه فرصة لهم لتقديم أنفسهم، فالشركات العالمية والشركات المحلية المشهورة تحتاج أيضا لهذه الفرصة لتقديم أنفسهم إلى الجمهور نفسه.

7. ما هي نصيحتك إلى الشركات الناشئة؟

الشركات الناشئة في صناعة الاتصالات تحتاج إلى التخصص، وإلى التركيز على منتج أو خدمة إحصائية، ثم يأتي التوسع بعد ذلك، الذي يمهد للعالمية فيما بعد.

### « إريكسون : تأخذك إلى الأمام.

8. هل هناك فجوة تقنية بين الموجود محليا وما في الأسواق الدولية؟

بالنسبة لشبكات الخطوط الثابتة هناك بعض التقنيات القديمة، وهي قيد الاستبدال. في الوقت الحاضر نحن نعمل على عدد من العروض لآخر المنتجات والخدمات المقدمة لشركات إل بي تي أي سي، لذا هناك في هذا المجال خطط شراء إل بي تي أي سي بالتأكيد للوصول إلى آخر تقنية عالمية، فكل الخطط الاستثمارية مستندة على آخر التقنيات المتوفرة.

9. كيف تُقدرون تقنية المعلومات في ليبيا؟ مع الأخذ بالاعتبار المساحة الشاسعة لليبيا وقلة عدد المستخدمين؟

تقنية المعلومات في ليبيا عموما ممثلة حاليا في القدرة على الوصول إلى شبكة الإنترنت، بالإضافة إلى شبكات الاتصالات الأخرى، في مواجهة المساحات الشاسعة للبلاد، لكننا نرى العديد من الخطوات تتخذ للتغلب على هذه الصعوبات، فالطلب على تقنية المعلومات صار عاليا، سواء على صعيد المستهلك العادي أو على صعيد قطاع الأعمال. ❖

قاعة 85  
جناح A9

تعد شركة إريكسون من كبريات شركات الاتصالات في العالم، وكان لمجلة ليبيا للاتصالات والتقنية حوار مع الأخ جيف ترافييز، مدير فرع الشركة في ليبيا.

1. هل هذه مشاركتكم الأولى في (تقنية)؟

أريكسون شاركت منذ الدورة الأولى، ونحن نعزز بمشاركتنا فيه.

2. هل يعطيك (تقنية) الفرصة لمقابلة الزبائن؟

نعم، تقابل في (تقنية) كل الزبائن تقريبا، كذلك تقابل شركات محلية ذات علاقة، لأننا لا نجمع عادة بحكم أعمالنا اليومية.

3. ما أهدافك من الاشتراك؟

نهدف لتقديم أريكسون إلى صناعة الإتصالات، وإلى الجمهور. فهي فرصتنا لعرض التقنيات الجديدة إلى جمهور أوسع.

4. ماذا ترى في المنافسة بين شركات الاتصالات في ليبيا؟

المنافسة عالية دائما، وليبيا لا تشكل استثناء. نتنافس لتقديم آخر التقنيات، ولكسب قاعدة زبائن أوسع، المنافسون الناجحون هم أولئك الذين يسلمون أحدث المنتجات والخدمات العالية النوعية في وقت مناسب.

5. كيف ترى مستقبل شركتكم؟

أريكسون موجودة في ليبيا منذ عدة عقود، ونحن نرى مستقبلا إيجابيا جدا، فالتطورات الاقتصادية لليبيا تشجع المستهلك الفرد للإقبال على الحلول المبنية على خدمات الهاتف، وقطاع الأعمال التجارية يتطلب مزيدا من الخدمات أيضا، لذا نحن متحمسون وسعيدون بأن نكون جزءا في هذا النمو.

6. ما أهمية اشتراك الشركات المحلية في (تقنية)؟

الشركات المحلية مهمة للمشاركة في (تقنية)، لأن



DOLPHIN  
TELECOM

م. محمد الفقيه  
مدير عام شركة دولفين  
في حوار لنشرة أخبار تقنية  
ومجلة ليبيا للاتصالات والتقنية  
حاوره : م. هالة الحسنواوي

## جودة المنتج ، حسن التعامل مع الزبون، وخدمة ما بعد البيع هي سر منحنا جائزة أريكسون لأفضل موزع

تركيبها قبل تأسيس الشركة التي تعود لشركة أريكسون.

وما رأيناه من نقاط ضعف في السوق المحلي تعود بعض أسبابه إلى الشركات المحلية، فهي تشتري دون أن تهتم بخدمة ما بعد البيع، وهذا سبب قوتنا كما أسلفنا كشركة تقدم أفضل الخدمات لما بعد البيع.

وقد جاءت لنا عدة عروض من عدة شركات أخرى خارجية للشراكة بعد السمعة الحسنة التي اكتسبناها كشريك محلي لشركة أريكسون، ونحن لا نعمل مع شركتين على المنتج نفسه منعاً للتضارب، فقبل دخولنا في شراكة مع أي شركة نعمل أولاً على التدريب بشكل جيد وكذلك توفير خدمة ما بعد البيع.

كانت الشركة بالبداية 4-5 مهندسين، اليوم 17 مهندس، لدينا ثلاثة فروع، في طرابلس، وبنغازي، ومالطا الذي نستخدمه لتعاملات التوريدات، نسبة نمونا 30% مقارنة ببدايتنا بشكل مستقر، هدفنا الاستمرار، وليس مجرد الكسب المادي فقط.

أهم الشركات التي دخلت مؤخرًا لليبيا هي نفطية كاماراثون، وتونوكو فيليبس وأميراداهاس وودسايت الاسترالية وأوكسيدانيل، كلهم زبائننا بسبب اجتهادنا وسمعتنا الحسنة، فالجانب الأخلاقي المهني الحسن في التعامل أحد أهم مقومات العمل لدينا فلا يكفي المؤهل العلمي فقط للمهندس بل طريقة تعامله الحسنة من أهم أولوياتنا.

شاركنا في تقنية منذ أول دورة، وسررتنا جدا بإقامته ونحرص ونهتم جدا بالحضور من خلاله، وقد لاحظنا تطوره بشكل أفضل سنويا من حيث الإعداد والتنسيق والتجهيزات، ونستفيد من المعرض في اكتساب زبائن جدد كما حدث في الدورات السابقة. ❖

تم تأسيس شركة دولفين للاتصالات سنة 2002 إفرنجي واعتمدها من قبل شركة

إريكسون إنتربرايس في 2002/09/01 لتوريد وتركيب منتجاتها في السوق الليبي وضمن الدعم الكامل من خلال مهندسينا المؤهلين لبذل قصارى جهدهم لتلبية متطلبات الزبائن وتقديم المساعدة في تخطيط وإدارة المشاريع المتعلقة بالاتصالات.

لقد اكتسبت شركة دولفين سمعة ممتازة في الأداء والدعم الفني بعد البيع، للالتزامها بتوفير الخدمة الجيدة لعملائها والتأكد من سلامة وجودة المعدات التي يتم توفيرها، وهذا هدفها لحماية اسم المنتج.

وكنتيجة لاستراتيجية العمل الاحترافية تحصلت الشركة في السنة والنصف الأولى على جائزة أحسن موزع لشركة أريكسون في شمال أفريقيا والشرق الأوسط، وبهذا تعد سباقة محليا، بالإضافة إلى ذلك تقوم بتوسيع قاعدة خدماتها تمشيا مع احتياجات السوق المحلي، وفي فترة زمنية قياسية تم التوسع بنسبة 100%، حيث تم القيام بأكثر من 115 مشروع في ما يتعلق بمنظومات الاتصالات الخاصة، وتركزت معظم الأعمال في شركات النفط - المصارف - المستشفيات - الفنادق ومؤسسات حكومية عديدة.

تتركز خدمات الشركة في الاتصالات الهاتفية، منظومات النراسل، الشبكات، التدريب، خدمات ما بعد البيع.

الخبرات الموجودة بالشركة تصل إلى 20 سنة في مجال الاتصالات، وتوريد وتقديم الدعم للمعدات.

هناك عدة منافسين لنا بالسوق المحلي ولكننا نركز على أهم نقطة ضعف في الخدمات التي تقدمها الشركات للسوق المحلي وهي خدمة ما بعد البيع، فنحن نتابع المعدات التي نقوم بتركيبها أو التي تم

الصفحة 82  
جناح C07



# الحلول والخدمات المتكاملة فى قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات



## أنشطة الخان للتقنيات المعلوماتية :

- نظم المعلومات الجغرافية (GIS).
- الحلول السلكية واللاسلكية ذات النطاق العريض .
- حلول إنشاء الشبكات ومراقبتها وتأمينها.
- أنظمة مراقبة الحدود باستخدام نظام الفيديو.
- أنظمة عقد المؤتمرات باستخدام الدوائر السمعية والبصرية المغلقة.
- التعليم التفاعلي عن بعد.
- أنظمة إدارة الأساطيل/ السفن عبر شبكات الإنترنت.
- أنظمة مراقبة أداء السيارات والسائقين .
- أنظمة دعم التشغيل ودعم الأعمال (OSS/BSS).
- الحلول المتكاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات.



## توفير المنتج، وخدمات ما بعد البيع وتأهيل العنصر البشري، هي أهم اعتباراتنا

جهات. كما اهتمت الشركة بتدريب العديد من المهندسين بكفاءة عالمية، وقامت في بعض الأحيان بإهداء مكاتب برامج متكاملة في نظم المعلومات الجغرافية مساهمة منها في مجال التقنية. ولأن الشركة تهتم بتوفير الخدمات من الوكلاء مباشرة، فإنها تقدم أفضل الخدمات وبأقل الأسعار. معدل نمو الشركة أكثر من 70% سنويا تقريبا، وشعارنا توفير المنتج وخدمات ما بعد البيع وتأهيل العنصر البشري، وتطوير المنتج بشكل مستمر لتلبية احتياجات الزبائن، وعبر مساهمتنا بتطوير العنصر البشري ليساهم في التشغيل الأمثل للبرمجيات المقدمة.

قد تكون هناك فجوة تقنية، ولكن التطور الذي تشهده ليبيا حاليا سيجعلها تتجاوز هذه الفجوة للحاق قريبا بالدول المتقدمة في مجال التقنية. وهذه المشاركة الثالثة لنا على التوالي في (تقنية 2007)، وفوجئنا منذ البداية بمشاركة الشركات المنافسة، لأنها تنظر إلى السوق الليبي كسوق واعد حتى في مجال الاستكشاف أو التطوير مما سيدفع المجتمع الليبي تقنيا.

المعرض يساهم في إبراز نشاط الشركة ويعزز علاقتنا بالعملاء، ويجعلنا نرى الشركات الأخرى، لنصل معا إلى الصيغة المثلى للتعامل مع السوق وتوفير ما يحتاجه من أجل التطوير عموما.

نتمنى لتقنية 2007 المزيد من التطور، وتوقع له بناء على جهود القائمين عليه أن يصل قريبا إلى مصاف الدورات العالمية في الوطن العربي والعالم. ♦

شركة مساهمة في مجال تقنية المعلومات تأسست سنة 2005، وتهدف إلى نقل تقنية المعلومات في مجال GIS خصوصا والاتصالات بشكل عام، وهي وكيل لكبريات الشركات العالمية، ففي مجال GIS تعد وكيلة لشركة SD، ساهمت الشركة في برنامج مخطط الجيل الثالث، نفذت أعمال مكتب العمارة بنغازي والمكتب الاستشاري بالجامعة ومصلحة التخطيط العمراني. وعن تجربة الشركة في ليبيا يقول الأخ مدير عام الشركة:

«... عندما بدأنا في ليبيا لم نتوقع هذه إقبالا على التقنية، خاصة في ظل ظروف الحصار، ولكننا فوجئنا بتقبل المسؤولين والزبائن للتقنية، لذلك فإن الطلبات على الخدمات بشكل كبير نتمنى أن نلبيه من المشاريع القائمة مشروع نظام الاتصالات عن بعد بواسطة video conference، وقد أنجزنا منظومات لصالح شركات نفطية، كما قدمنا أنفسنا لعدة جهات وننتظر انطلاق التعاون.

انطلقنا مع مشروع الجيل الثالث المطروح من قبل المهندس سيف الإسلام معمر لوضع بنية تحتية في المجال التخطيطي والإنشائي على أسس صحيحة، ونحن من قام بتنفيذ 70% من مشروع الجيل الثالث، بالإضافة إلى تهيئة البنية والمناخ المناسب لقيام مخطط الجيل الثالث على أسس صحيحة، لأننا قدمنا أسعارا تقل 50% تقريبا عن أسعار الشركات المنافسة مساهمة من الشركة في تطوير المجتمع الليبي.

والشركة كانت متواجدة طيلة فترة الحظر السابق على الجماهيرية وقدمت خدمات ذات أهمية مثل توفير البرمجيات النظم الجغرافية باعتبارها وكيل لعدة

قاعة 85  
جنح 47

أ. رابية صديق  
المدير التنفيذي لأنظمة العالمية للحاسبات  
في حوار نشره أخبار تقنية  
ومجلة ليبيا للاتصالات والتقنية  
حاورها: هالة الحسنواوي

## تزويد زبائننا بالحلول المتكاملة هي مهمتنا الأساسية

مصرف الأمة - ليبيا.  
اللجنة الشعبية للتعليم - ليبيا.  
المنتجات التي تطرحها الشركة متعددة، مثل  
نظم حكومية Government & Public Administration PFS, FIRS  
BANKS Banking & Finance، نظم مستشفيات  
Hospitals & Healthcare HMIS  
Educational Establishments وجامعات  
Telecommunication (eSIS)، نظم اتصالات  
Police (CHMS Industry)، نظم الشرطة  
(Automation (CCIS, ABCS, AFIS, etc...،  
نظم البنوك BANKS.

كما تمد خطط التدريب من أهم متطلبات سوق  
العمل في مجال تقنية المعلومات بحيث تشمل المسارات  
المعتمدة لشركات (Microsoft - Oracle - HP - Cisco) وغيرها، كما يمكن للشركة  
أن تصمم مساقات تدريبية خاصة لحاجات العملاء  
إلى جانب المساقات المعيارية. ونحن أيضا مركز  
معتمد (Prometric Testing Center) لتقديم  
الامتحانات لجميع المساقات ومدربو الشركة لديهم  
الخبرة العملية التي اكتسبوها من خلال المشاريع  
المسندة لهم وبدورهم ينقلون هذه الخبرات إلى  
طلابنا وبالإضافة إلى الخبرات العملية للمدربين، فهم  
حاصلون على شهادات عالمية معتمدة ومؤهلون رسمياً  
(Certified Trainers) للتدريب كل في مجاله من  
قبل الشركات الأصلية المصنعة.

مهمتنا الأساسية تزويد زبائننا بالحلول المتكاملة التي  
تدعم عملهم والتدريب الجيد، حيث التدريب يعتبر  
دائماً العنصر الأكثر أهمية في نجاح عمل الزبون  
وتحقيق هدفه. ❖

تم إنشاء شركة الأنظمة العالمية للحاسبات في  
طرابلس في العام 2007، ترتبط شركة الأنظمة  
العالمية للحاسبات باتفاقية مشاركية وتمثيل مع  
كل من شركة International Computer Systems (London  
Systems) في بريطانيا وشركة أنظمة  
الحاسبات والاتصالات CCS في الأردن وفروعها في  
العالم وهي من أعرق الشركات العالمية في مجال  
التطوير والتدريب.  
وقد تحدث المدير التنفيذي للشركة، الأخت رابية  
صديق قائلة:

« تقدم الشركة العديد من البرمجيات التي تخدم  
مختلف القطاعات وتم إنشاؤها وتطويرها باستخدام  
آخر ما توصل له قطاع تكنولوجيا المعلومات وهي  
شركة حلول كلية يختص تدريبها في مواكبة التطور  
المستمر في قطاع تكنولوجيا المعلومات.

تتنسب مجموعة ICS لعدد من شركات تكنولوجيا  
المعلومات العالمية، فقد كنا السابقين لنيل الاعتماد  
من الشركات العالمية المتخصصة في هذا المجال فنحن  
شريك معتمد لشركة اوركل ومركز معتمد لتعليم  
وتقديم دورات تدريبية عالية المستوى ضمن مناهج  
شركة اوركل العالمية، وحصلنا على اعتماد ذهبي من  
شركة مايكروسوفت لتقديم الحلول الفنية والتقنية  
بالإضافة إلى أننا مركز معتمد لتدريب جميع المساقات  
المقدمة من شركة مايكروسوفت ونحن أيضا مركز  
معتمد (Prometric Testing Center) لتقديم  
الامتحانات لجميع المساقات. وأول شركة حصلت على  
(ISO 9001) في الأردن.

المشاريع الحالية في السوق الليبي :  
شركة الشفق لتكنولوجيا المعلومات.  
إيني شمال افريقيا - ليبيا.

## القبس للنظم الهندسية

د.ليب  
مدير عام شركة القبس للنظم الهندسية  
في حوار نشره أخبار تقنية  
ومجلة ليبيا للاتصالات والتقنية  
حاووه: أسامة أبوغرة

## نعمل منذ أكثر من 25 سنة في مجال الاتصالات عالميا

هل هي حديثة العمل في ليبيا؟  
لا، بل تعمل في ليبيا منذ 25 سنة، الاسم فقط تغير،  
كانت ماركوني وصارت تالنت، ونحن نستفيد  
من المعرض من أجل تعريف الزبائن بالاسم الجديد،  
فالعامل لا يزال بجودة الأداء نفسها والمكونات والمعدات  
المصنعة سابقا.

ما هي نظرتكم لمستقبل شركتكم؟  
عالميا، للشركة مشاريع عديدة تعمل بها، محليا في  
ليبيا، وبعد الانفتاح الاقتصادي الذي تشهده ليبيا، فإن  
الشركة تطمح لأن يكون لها تواجد كبير في السوق  
الليبي، فالشركة حاليا تنفذ مشاريع عدة في الصحراء  
مع بعض الشركات النفطية.  
في رأيك ما هي أهمية تواجد الشركات المحلية في  
معرض تقنية؟

المعرض يخلق تنافساً جيداً بين الشركات المحلية، لأن  
الشركات الأجنبية دون شركات محلية لا تستطيع  
أن تعمل بسهولة، فهي تحتاج إلى الشركات المحلية  
التي عن طريقها تستطيع إكمال المشاريع مما يصنع  
التنافس، وهذا يخلق سوقاً ويعطي جودة للتقنيات  
والأسعار.

من خلال حديثك يتبين أن نشاطكم كبير في مجال  
الاتصالات، فما هي نصيحتكم للشركات التي  
تحاول دخول مجال تقنية المعلومات؟  
الصبر والتخصص والجدية هي أهم أسباب النجاح  
والاستمرار، فهناك فرص وسوق وتحتاج إلى جدية.

هل تعتقد بوجود فجوة تقنية بين ليبيا والعالم؟  
كانت هناك فجوة، ولكن الآن هي آخذة في التضاؤل  
بشكل كبير، فمع اتساع ليبيا الجغرافي قطعت ليبيا  
شوطاً كبيراً. ❖

تعد شركة القبس رديفاً لشركة تالنت،  
التي تعود بخبرتها في مجال الاتصالات  
إلى زمن الحرب العالمية الثانية، وقد تبادلنا حديثاً  
مع د.ليب، مدير شركة القبس في تقنية 2007،  
فكانت هذه الأسئلة:

س. بالنسبة للمعرض، هل هذه مشاركتكم الأولى في  
معرض الاتصالات والتقنية؟  
ج. نعم هذه هي مشاركتنا الأولى.

هل يؤمن لكم فرصة لقاء الفئة المطلوبة من الزبائن؟  
نعم، بالتأكيد يؤمن فرصة لقاء الزبائن، وهذا هو  
الفرض الأساس من المشاركة.

ما هي أهدافكم الرئيسية من المشاركة في معرض  
تقنية؟

التعرف بشكل عام على القطاعات ذات العلاقة  
بالأنظمة التي تقدمها كشركة مصنعة ومنفذة  
لمشاريع متكاملة.

ما مدى حدة المنافسة في نظركم بين شركات التقنية  
في ليبيا؟

هناك منافسة، ولكل شركة مجال معين يجعلها لا  
تلتقي كلها معا في مجال واحد، دائماً هناك تفاوت في  
الخدمات المقدمة من شركة لأخرى، بل هناك تكامل  
بين الشركات، فهناك شركات تقدم خدمات تعتمد  
فيها على تجميع معدات من شركات أخرى، وأغلب  
المصنعين يصنعون أجزاء من الأنظمة.

ما هي خدماتكم التي تقدمونها؟  
الشركة مصنعة في الأساس، فنحن نمثل شركة  
تالنت المعروفة سابقاً باسم ماركوني من أكبر  
الشركات في عالم الاتصالات، وكانت قبل ذلك  
تعرف باسم بوش تيليكوم ألمانية بريطانية.

قائمة 84  
جناح 817

م. أحمد قشوط  
رئيس قسم التسويق  
في حوار لنشرة أخبار تقنية  
ومجلة ليبيا للاتصالات والتقنية  
حاوره : أسامة أبوغرازة

## نعمل لتطوير أساليب وخدمات تقنية المعلومات ونفخر وتميز باعتمادنا على عقول أبناءنا لإصدار منتجاتنا

لستخداميها الدخول إليها من أي مكان في العالم. ومن منتجاتنا (المنتهى للإدارة الإلكترونية)، وهي منظومة متكاملة متكونة من أنظمة مدمجة في وحدة واحدة يمكن الوصول لصفحاتها من خلال شبكة حاسوبية مما يتيح إمكانية تشغيلها والعمل عليها من عدة أجهزة حاسوب. حيث تشمل أنظمة الإعلانات، المهام، دليل الهاتف، الموظفين، المفكرة، المراسلات، التصوير، التقويم، التوثيق والأرشيف الإلكترونية. المنتدى، بالإضافة إلى نظام الروابط المهمة. كذلك (المنتهى للحسابات والمخازن)، وهي منظومة لإدارة المخزون وحسابات العملاء والموردين وطلبات الشراء وإيصالات القبض، وتسمح بتحديد مستوى المخزون الأدنى، وتتيح إصدار وطباعة التقارير الحاسوبية لحركات البيع والشراء والفواتير والبضائع. كذلك توفر خدمات القيمة المضافة Value Added Services، في عالم أصبحت فيه تقنية المعلومات حلاً لكل المشكلات، فالمنتهى تقدم حلاً شاملاً من توفير الخدمات إلى صنع البرمجيات مستخدمين أفضل التقنيات ذات الإمكانيات العالية، وبدأ بيد مع شركات الاتصالات الليبية نضع بين أيديكم خلاصة خبراتنا وبرمجياتنا:

- برنامج المصرف النقال.
- برنامج خدمات شركات الطيران.
- برنامج الأخبار الرياضية.
- برنامج الدردشة.
- برنامج الإستفسار عن الفواتير.
- برنامج الرسائل عبر الإنترنت. ❖

تشاركية شابة لإنتاج البرمجيات والحلول التطبيقية لمختلف مجالات الأعمال، مساهمة منها في تطوير أساليب وخدمات تقنية المعلومات تلبية لاحتياجات ومتطلبات العملاء. وفي حديثه عن التشاركية يقول رئيس قسم التسويق أحمد قشوط :

« هدفنا الاستفادة من التقنيات العالمية الحديثة في مجال بناء البرمجيات، وبالتالي فإننا نقدم الحلول والخدمات المتطورة والتي تسمح للزبون بالعمل بطريقة أكثر احترافاً للمهنة في دمج التقنية في بيئة العمل الخاصة به ومن تم استخدامها في اتخاذ قراراته. تقدم تشاركية المنتهى منتجاتها تلبية لاحتياجات ومتطلبات الزبائن المتنوعة في عالم تقنية المعلومات ومجتمع الاتصالات الحديثة وذلك من خلال تقديم تطبيقات حاسوبية تدمج بين الاتصالات اللاسلكية وبرمجيات الحاسوب، فقد تحصلت المنتهى لتقنية المعلومات على ثقة شركة ليبيا للهاتف المحمول وشركة المدار للاتصالات الهاتفية من خلال عقدي تزويد الخدمات المضافة ( الرسائل القصيرة SMS ). وتوسع المنتهى على مواكبة التطورات التقنية الحديثة حيث تم اعتمادها كموزع معتمد لتقنية VOIP من شركة Digium Asterisk.

وفي مجال تطوير البرمجيات، تنتج تشاركية المنتهى التطبيقات الحاسوبية لتعمل في بيئة الانترنت Web-Based Applications وبالتالي يمكن تشغيلها من قبل عديد المستخدمين في اللحظة نفسها ومن خلال رقعة جغرافية كبيرة حيث يمكن تشغيل منظومة معينة في شبكة المعلومات الدولية وبالتالي يمكن

المنتهى  
لتقنية المعلومات



مونتيه

• الدقة

• الاتقان

• الإبداع

مدير التسويق : 0926464931

هاتف : 0214808745

البريد الإلكتروني : [info@almontaha.com.ly](mailto:info@almontaha.com.ly)

العنوان: طرابلس المدينة الرياضية بجانب نادي الاهلي





شركة أكيدة الوكيل المعتمد لمنتجات شركة  إيجي الكورية تقدم لكم أحد منتجاتها الجديدة من شاشات العرض البلازما والكريستال الذي أطلق عليه اسم **آلة الزمن** والذي يحتوي على قرص تخزين بسعة **80** جيجا بايت، كما أنه يتضمن ميزة تسجيل البرامج التي يتم عرضها على الهواء مباشرة حتى **33** ساعة. مع آلة الزمن، تعدكم  إيجي بأنه يمكنكم إعادة متابعة ما فاتكم من البرامج التي تم عرضها خلال ساعة **1** مضت.

 **LG**  
Life's Good

هاتف: 021-3406250  
فاكس: 021-3402589  
البريد الإلكتروني: [info@akida.ly](mailto:info@akida.ly)



**EXHIBITING  
AT GITEX  
THIS YEAR ?**

**REACH OVER  
150,000  
READERS  
EVERY DAY**

**FOR ONLINE  
ADVERTISING  
CONTACT**

**KARL  
HOUGAARD**

**+ 971 50  
8818577**

**OR CLICK HERE FOR  
EMAIL INQUIRIES**

موضوع تغطية العدد القادم



## افتتاح أكبر منصة لتقنية المعلومات عربياً في 8 سبتمبر/الفتاح المقبل

أعلنت الجهة المنظمة لأسبوع جيتكس للتقنية عن برنامج مشوق للمعارض التي تقام ضمن الحدث لهذا العام، حيث تم تنظيم ثلاثة من أكبر معارض تقنيات المعلومات والاتصالات لتواكب التطور السريع في قطاع التقنية.

وسيقام أسبوع جيتكس للتقنية خلال الفترة من 8 إلى 12 سبتمبر، استجابة للاهتمام المتزايد عالمياً بقطاع الاتصالات والمعلومات في الشرق الأوسط، حيث سيقدم مجموعة من المعارض التجارية المتخصصة، والتي تشمل جيتكس لحلول الأعمال، ومعرض جلف كومس GULFCOMMS ومعرض إلكترونيات المستهلكين.

وستركز المعارض الثلاثة على أسرع القطاعات نمواً في المنطقة، وهي حلول الأعمال التقنية والاتصالات والإلكترونيات المستهلكين، كما ستتيح عقد تجمعات متخصصة لأهم المشترين وصناع القرار عبر المنطقة، في الوقت نفسه الذي تؤكد فيه على استمرار التقارب في قطاع التقنية في المنطقة.

ومن المنتظر أن يكون المعرض المقام هذا العام هو الأقوى في تاريخ دورات معرض جيتكس، حيث يشتمل على مؤتمر افتتاحي عالمي لأسبوع جيتكس للتقنية، وعلى إطلاق منتجات جديدة وعروض تفاعلية وعروض للمنتجات، إضافة إلى تعزيز تركيز الحدث مما يقدم منصات متخصصة لتطوير الأعمال.

ويتوقع أن تتوافد على أسبوع جيتكس للتقنية أكثر من 3300 شركة عالمية من أكثر من 80 دولة، حيث ستواجه أجنحة عالمية لدول مثل كندا ومصر والهند وكوريا والمملكة المتحدة وتايوان والصين والولايات المتحدة الأمريكية وغيرها الكثير، كما سيتواجد ممثلون عن جمعيات التجارة والاستثمار والتصدير.

وتوفر جميع هذه الميزات للمنطقة بيئة مناسبة للتسوق لكافة الاحتياجات، حيث يمكن للزوار أن يتعرفوا على المزيد من آليات قطاع التقنية والاتصالات في كل دولة، وأن يناقشوا فرص الاستثمار المستقبلية ويتواصلوا مع العديد من الشركات من كافة الدول، ومن خلال مكان واحد. ❖



# المفتوحة المصدر

م . صلاح الدين سالم أبو نعمة

ماذا يوحي لك العنوان السابق؟  
ما المقصود بالأنظمة المفتوحة المصدر؟

كلمة الأنظمة المفتوحة المصدر ليست دقيقة في الواقع، وللأمانة العلمية سوف أسرد القصة من بدايتها.

في البداية تعاون مجموعة من الباحثين في عام 1965 من شركة AT&T Bell Laboratories ومعهد MIT أو معهد ماستشوستس للتقنية تحت مشروع MULTICS اختصار لمشروع "Multiplexed Information Computing System" لإنشاء نظام تشغيل متعدد المهام والمستخدمين، خرج هذا النظام إلى حيز الوجود عام 1968، بعد ذلك في عام 1969 قام كل من كين تومبسون ودينيس ريتشي ورود كانادي ودودج ماكلوري من شركة AT&T بإنشاء النظام يونيكس UNIX دامجين فيه العديد من خصائص النظام MULTICS.

في 1 يناير عام 1970 تم تشغيل أول إصدارات النظام UNIX.

في عام 1972 و 1973 تمت كتابة برنامج التشغيل UNIX بلغة السي (C) التي اخترعها كل من دينيس ريتشي وبراين كرينجهايم مما أدى إلى سهولة تركيب هذا النظام وتشغيله في أي جهاز حاسوب تقريباً.

بعد نمو نظام التشغيل UNIX قامت مختبرات AT&T بترخيص استخدام النظام لمجموعة واسعة من المستخدمين -حيث كان الترخيص يجيز

« ... المصادر المفتوحة هي باب الأمل الوحيد أمام دول العالم الثالث للتطور...».  
كتاب لينوكس الشامل  
عن الأمم المتحدة، الشبكة العالمية المفتوحة  
المصدر International Open Source

لماذا هذا الباب؟

البرمجيات الحرة أو البرمجيات مفتوحة المصدر، هي فكرة موجودة منذ اختراع الحاسوب (أو ربما قبل ذلك)، تدرجت تاريخياً من رغبة المؤلف مشاركة الناس ما لديه، فالمؤلف الذي لا يريد حجز فكرته في أقفاص حقوق النسخ فإنه ينشرها مؤممة في المجال العام **Public domain** (أو المجال المفتوح **Open domain**)، مثل معادلات الرياضيات ونظريات الفيزياء، والكثير من الخوارزميات (مثل برامج التحليل العددي) فهي تنشر (في الدوريات العلمية أو على الإنترنت مثلاً) للجميع دون أي قيد، ولا يحصر استخدامها بأحد، حتى الشركات التجارية، أي أن المؤلف لم يودع فكرته ولم يحصل على حقوق نسخ، وبالتالي قد تستخدمه شركات دون أن تدفع له أو حتى تعلمه بذلك، غالباً ما يكون هؤلاء متطوعين أفراداً أو يعملون لدى هيئات حكومية أو مراكز بحث.

في جميع الأحوال لم يهتمون بتحقيق مكسب مادي مباشر، هذه المنتجات الفكرية عالية الجودة يمكن أن تستعملها شركة تجارية في تطوير منتج مشتق مغلق ينهي السلسلة.

عن كتاب لينوكس الشامل تأليف مويد صالح السعدي.  
<http://www.ctb.net/ar/>



أنظمة التشغيل مفتوحة المصدر والتي تعمل بقواعد اليونيكس نفسها، ولكنها لا تسمى يونكس و GNU هي اختصار "Gnu is Not Unix". قام المطورون بكتابة العديد من البرامج المكونة لنظام التشغيل المشود مثل المكتبات Libraries وبرامج أساسية مثل محرر النصوص Emac وواجهة المستخدم Bash بالإضافة إلى الجزء الأساس في نظام التشغيل وهو النواة أو الكرنل Kernel. يمكنك زيارة موقع مشروع GNU للمزيد من المعلومات [www.gnu.org](http://www.gnu.org) وموقع Free software Foundation [www.fsf.org](http://www.fsf.org) الذي يعد المستودع لبرامج GNU.



الشعار الرسمي لمشروع GNU



### نأتي الآن إلى تعريف الأنظمة المفتوحة المصدر:

كما ذكرت سابقاً، كلمة "مفتوحة المصدر" تثير الغموض بعض الشيء، لكنني أحب أن استعمل كلمة "البرمجيات الحرة" ليس بغرض الفلسفة، إنما بسبب استخدام موقع GNU هذه العبارة، للأمانة العلمية سوف أنقل بعض الأفكار حول مشروع GNU والبرمجيات الحرة من الموقع نفسه. مفهوم البرمجيات الحرة يتعلق بالحرية وليس بالأسعار، حيث إن المستخدمين يمكنهم استخدام ونسخ ودراسة وتغيير وتحسين أيًا من البرامج الحرة، وللمزيد من الدقة فقد تم تقسيم حرية مستخدمي

استعماله وإنتاجه تحت أسماء أخرى غير يونيكس- منهم قسم علوم الحاسوب التابع لجامعة بيركلي بكاليفورنيا الذي أسس نظام تشغيل BSD (Berkeley Software Distribution) الشهير عام 1977، بعد ذلك تم تطوير نظام التشغيل UNIX لسنوات عديدة في جامعة بيركلي بالتعاون مع وكالة مشروعات الأبحاث المتقدمة للدفاع DARPA ليشمل دعم بروتوكولات TCP/IP حتى أصبح النظام BSD منافساً قوياً للنظام UNIX التابع لمختبرات Bell.

وبسبب تعدد توزيعات يونيكس والتي تسمى تقنياً UNIX-Like OS أدى هذا إلى نشوء مشكلات في توافق الأنظمة معاً، ولحل مشكلة التوافق قامت مؤسسة IEEE أو جمعية المهندسين الكهربائيين والالكترونيين بوضع مواصفات قياسية سميت POSIX اختصاراً "Portable Operating System Interface for Computer Environment".

بسبب كون نواة النظام UNIX مفتوحة المصدر، أدى هذا إلى تطوير الشركات الكبرى أنظمة تشغيل تعتمد في مبدأ عملها على النظام يونيكس مثل: - النظام Solaris من شركة Sun Microsystems.

- النظام AIX من شركة IBM.  
- النظام AUX من شركة ماكنتوش Macintosh.  
- النظام UNIX Ware من شركة Novell.  
- النظام HP-UX من شركة HP.  
- النظام Digital Unix من شركة Compaq.  
- النظام XENIX من شركة Microsoft.  
في عام 1983 طرحت مختبرات Bell النسخة التجارية للنظام يونيكس-غير مفتوحة المصدر- والتي سميت النظام System3.

وبسبب هذه الإصدار التجارية قامت مختبرات Bell بتغيير التراخيص ومنعت تداول نواة اليونكس.

كانت هذه الخطوة سبباً في نشوء فكرة الأنظمة والبرامج المفتوحة المصدر التي أسسها ريتشارد ستولمن من معهد MIT والتي تسمى مشروع GNU.

تأسس مشروع GNU عام 1984 وهو يعني





البرمجيات الحرة إلى أربع حريات:

0. حرية استخدام البرنامج لأي هدف كان.
  1. حرية دراسة كيفية عمل البرنامج وتكيفه وفقاً للحاجات وذلك شرط قدرة الوصول للشفرة المصدرية.
  2. حرية توزيع نسخ قد تساعد مستخدمين آخرين.
  3. حرية تحسين البرامج وتوفير النسخ المحسنة للجمهور وذلك شرط القدرة للوصول للشفرة المصدرية.
- الأرقام تشير إلى رقم الحرية كما هي مصنفة من قبل مشروع GNU.

الآن وبعد هذه المقدمة الطويلة نأتي إلى الجزء المهم من هذه المقالة وهو الجزء الأساس في مشروع GNU والمسمى بالنواة أو الكرنل.

في الواقع إن الكرنل هو لينوكس في الواقع، هذه النواة كتبت من الصفر ولم تشق من أي من LINUX BSD أو System V وهي متوافقة مع معايير POSIX، بدأها لينوس تورفالدوز وهو فنلندي عندما كان طالباً في هيلينكي، وأصدر أول نواة في عام 1994 وقد جاءت التسمية



من المقطعين LIN الذي يشير إلى الاسم الأول لمخترعة والمقطع الثاني UX الذي يشير إلى النظام يونيكس. الآن تستخدم هذه الكلمة لتشير إلى نظام تشغيل لينوكس، وهذه التسمية غير دقيقة إذ أن نظام التشغيل يتكون من العديد من البرامج وليس النواة فقط.

يتكون نظام التشغيل لينوكس من عدة أجزاء كما يلي:

- النواة أو الكرنل.
- برامج التحميل Boot Loaders.
- برمجيات بيئة التشغيل أو Environment وهي التي تمكن المستخدم من التعامل مع العتاد وتسمى أيضاً واجهات المستخدم أو برامج سطح المكتب مثل بيئة KDE أو GNOME.
- البرنامج X-Window.
- نظام الملفات أو File Structure.
- حزم البرمجيات التطبيقية Program Packages مثل برامج المكتب Office وبرامج الوسائط المتعددة والعديد غيرها.
- برامج GNU.

سوف أتحديث قليلاً عن إصدارات النواة، يتكون رقم إصدار النواة من ثلاثة أجزاء A.B.C، يمثل الرقم A عدد الإصدارات الرئيسية، B عدد الإصدارات الثانوية، و C عدد الإصدارات البينية.

سوف أتحديث قليلاً عن إصدارات النواة، يتكون رقم إصدار النواة من ثلاثة أجزاء A.B.C، يمثل الرقم A

التسلسل الحالي، ويتم الانتقال إلى رقم أعلى فقط عند حدوث تطوير كبير جداً في النواة، الرقم B إذا كان زوجياً فهو يعني أن هذه النسخة من النواة مستقرة، أما إذا كان الرقم فردياً فهو يعني أن النواة مازالت تحت التطوير، الرقم C يدل على التحسينات التي أدخلت على النواة أو الترقيعات أو إصلاح العيوب Bugs.

يمكنك زيارة موقع نواة نظام التشغيل لينوكس [www.kernel.org](http://www.kernel.org) لمعرفة آخر التطورات، وكذلك العديد من المعلومات المفيدة عن النواة.

السؤال الذي يطرح نفسه الآن هو: **ما هي وظيفة الكرنل أو النواة؟**

يمكن تلخيصها باختصار كما يلي:

- التعامل مع العتاد، بحيث تمكن البرامج التطبيقية -وبالتالي المستخدم- من القدرة على استخدام عتاد الحاسوب.
- إدارة المهام، حيث تقوم النواة بتوزيع موارد الحاسوب من حيث الذاكرة والمعالج بحيث يحصل كل برنامج على قدر عادل من هذه الموارد.
- توفير بيئة لاتصال البرامج فيما بينها وتسمى Inter Process Communication.

في الحقيقة، هناك الكثير مما يقال عن النواة، سوف أتاوله بشيء من التفصيل في الأعداد القادمة.

برامج التحميل Boot Loaders هي عبارة عن أجزاء صغيرة من الكود تكون مخزنة في قطاع التحميل الرئيس أو تقنياً MBR، هذا القطاع هو أول قطاع في القرص الصلب، بعد أن تشغل حاسوبك فإن BIOS القطاع -أي MBR- عن أي كود لتحميل نظام التشغيل، إن هذا الكود هو برنامج التحميل، بعد ذلك يقوم برنامج التحميل بالتوجه إلى المسار المحتوي على النواة في القرص الصلب، فيقوم بتحميلها في الذاكرة العشوائية ليتم تنفيذ كود النواة، إن أشهر برامج التحميل التي تأتي عادة مع توزيعات لينوكس هي البرنامج GRUB والبرنامج LILO.

البرنامج X-Window ويسمى اختصاراً النظام X، يعمل هذا النظام بطريقة الخادم / العميل (Clint/Server) ويتحكم هذا النظام في بطاقة العرض بالإضافة إلى دعمه لتشغيل لوحة المفاتيح والفأرة، يتيح لك أسلوب الخادم / العميل تشغيل الخادم في جهاز والعميل في الجهاز نفسه أو جهاز آخر موصول بالشبكة، تأتي معظم توزيعات لينوكس محتوى على برنامج X مجاني، في السابق كان هذا البرنامج

على جهاز الخادم / العميل تشغيل الخادم في جهاز والعميل في الجهاز نفسه أو جهاز آخر موصول بالشبكة، تأتي معظم توزيعات لينوكس محتوى على برنامج X مجاني، في السابق كان هذا البرنامج

على جهاز الخادم / العميل تشغيل الخادم في جهاز والعميل في الجهاز نفسه أو جهاز آخر موصول بالشبكة، تأتي معظم توزيعات لينوكس محتوى على برنامج X مجاني، في السابق كان هذا البرنامج

على جهاز الخادم / العميل تشغيل الخادم في جهاز والعميل في الجهاز نفسه أو جهاز آخر موصول بالشبكة، تأتي معظم توزيعات لينوكس محتوى على برنامج X مجاني، في السابق كان هذا البرنامج

على جهاز الخادم / العميل تشغيل الخادم في جهاز والعميل في الجهاز نفسه أو جهاز آخر موصول بالشبكة، تأتي معظم توزيعات لينوكس محتوى على برنامج X مجاني، في السابق كان هذا البرنامج

على جهاز الخادم / العميل تشغيل الخادم في جهاز والعميل في الجهاز نفسه أو جهاز آخر موصول بالشبكة، تأتي معظم توزيعات لينوكس محتوى على برنامج X مجاني، في السابق كان هذا البرنامج

التوزيع، وكذلك تكون التوزيعة مزودة ببروتينات للتصيب Installation Routines لتجعل عملية تركيب التوزيعة سلسلة وسهلة، وكذلك تحتوي كل توزيعة على حزمة من البرمجيات التطبيقية المجانية التي تختلف من توزيعة لأخرى.

هذا كل شيء، في الحقيقة سوف تواجه -عزيزي القارئ- كما واجهت أنا عندما أردت أن أبدأ مع لينوكس سؤالاً محيراً: **أي توزيعة سأختار؟**

سوف أحدثت عن بعض التوزيعات في البداية، ثم سأحاول أن أعطيك تجربتي، ولكن تذكر أن مسألة اختيار التوزيعة في النهاية سيعود إلى ذوقك واحتياجك أنت، وسوف تجد نفسك مع مرور الوقت تغير التوزيعة مراراً، وهذا ليس مضر أبداً في رأيي الشخصي.

### التوزيعات الشهيرة:

التوزيعة ريدهات (RedHat):



[www.redhat.com](http://www.redhat.com)

تعتبر أشهر توزيعة، وتكاد أن تكون توزيعتها قياسية تستند عليها الكتب والمراجع التعليمية والمطورون، كما تعتبر الدورات التدريبية الخاصة بها من الدورات الموثوقة Red Hat Certification، كما أنها تتميز باعتمادها واحدة من أشهر أنظمة الحزم وهي حزم ريدهات RPM، ستجد العديد من البرامج بهذا النسق على شبكة الانترنت.

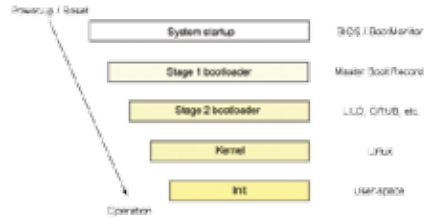


يعرف ب Xfree86، ولكن معظم التوزيعات تحولت الآن إلى البرنامج X.org-X11 بسبب تغير رخصة البرنامج Xfree86، تقنيا البرنامجان يؤديان الوظيفة نفسها، يمكنك الحصول على مزيد من المعلومات حول البرنامج Xfree86 من الموقع الرسمي [www.xfree86.org](http://www.xfree86.org) حيث يمكنك أن تجد معلومات عن دعم عتاد بطاقات العرض، وكذلك بالنسبة للبرنامج X.org-X11 على الموقع [www.x.org](http://www.x.org).

لعلك عزيزي القارئ لاحظت أنني استخدم كلمة توزيعة لينوكس كثيراً، ولعلك تتساءل عما أعنيه بهذه التسمية! لكنني أريد قبل أن أعرفك على معنى هذه التسمية أن أطمئنتك إلى أنك تستطيع -مستقبلاً- أن تنشئ توزيعتك الخاصة !!

ولتعرف المزيد عن الموضوع قم بزيارة الموقع التالي: [www.LinuxFromScratch.org](http://www.LinuxFromScratch.org)

ستجد فيه معلومات تفصيلية عن كيفية إنشاء توزيعتك الخاصة، ولكنني لا أنصحك أن تبدأ بهذه الطريقة، أريد فقط أن أوضح لك أن هذا ممكن بعد أن تصبح محترفاً ستمتكن من ذلك.



التوزيعة أو Distribution عبارة عن تجميع لنواة لينوكس مع روتينات بدء التشغيل Startup Scripts وملفات إعدادات Configuration files بالإضافة إلى بعض البرمجيات المدعومة من الجهة التي أنشأت

بعد صدور الإصدار التاسع تحولت ريدهات إلى ريدهات

لسطح المكتب؛ إلا أن أداؤها كخادم Server لا يستهان به، وعلى درجة من الاستقرار والاعتمادية.



لينوكس للاعمال في عام 2003 أو Redhat linux Enterprise، وهي النسخة الخاصة بالشركات والمؤسسات التي توفر الدعم الفني والحزم المستقرة والمجربة لفترات طويلة، وهو ما كان يشكل هاجسا دائما للشركات، وبسبب ذلك لم تعد عملية الدعم مجانية، وبناءً عليه ظهرت التوزيعة فيدورا كور (Fedora Core) والتي تتشابه إلى حد كبير مع ريدهاث.

التوزيعة ماندريفا (Mandriva):



www.mandriva.com

التوزيعة دبيان (Debian):



debian

www.debian.org



تعتبر هذه التوزيعة الثانية من حيث شيوعها وكانت تسمى ماندريك، وهي من إنتاج شركة فرنسية، تمتاز هذه التوزيعة بالسهولة باحتوائها على مركز تحكم MCC، كما أنها معتمدة على نظام حزم ريدهاث RPM، وبالنسبة لي كانت هذه التوزيعة بدايتي مع نظام التشغيل لينوكس.

توزيعة سوسي (SUSE):



www.suse.de

www.suse.com

توزيعة ألمانية أصبحت تابعة لشركة نوفل Novell، هذه التوزيعة موجهة لمستخدمي سطح المكتب وتحتوي مركز تحكم YaST، وعلى الرغم من أنها توزيعة

تعد توزيعة دبيان المفضلة لدى الشركات الكبرى، لأن إصداراتها تمر بثلاثة مراحل؛ غير مستقرة، قيد التجريب، ثم النسخة المستقرة، حيث إن الشركات تبحث دائماً عن الاعتمادية والاستقرارية في التوزيعة بما يتلاءم مع حاجتها في السوق، ويمكن اعتبار دبيان إحدى التوزيعات المهمة في مجتمع لينوكس بسبب اعتمادها نظام خاص من نظام الحزم وهو deb وليس rpm كما هو الحال مع ريدهاث، بالإضافة

تجربه كما شئت، وبعد أن تنتهي أعد تشغيل الجهاز بعد إزالة الاسطوانة المدمجة بالطبع- وستجد أن كل شيء عاد كما هو دون تغيير، وأنصحك بتجربة التوزيعة الحية Ubuntu، تستطيع أن تنزلها من الموقع [www.ubuntu.com](http://www.ubuntu.com).



إذا أعجبتك هذه التوزيعة فيمكنك أن تقوم بتثبيتها في جهازك بشكل دائم، ولا تحف، باستطاعتك الاحتفاظ بنظام تشغيلك السابق ببعض الخطوات، ليصبح لجهازك أنظمة تشغيل متعددة تستطيع الاختيار فيما بينها.

هذا غيض من فيض عن البرمجيات الحرة وسوف تقرا المزيد عن هذا الموضوع في أعداد قادمة إن شاء الله. ❖

المراجع:

1. موقع [www.gnu.org](http://www.gnu.org).
2. موقع [www.fsf.org](http://www.fsf.org).
3. كتاب مقدمة في نظام تشغيل ريد هات لينكس، تأليف فيصل يوسف طبعة 26 سبتمبر 2003.
4. Linux+ certification bible by Trevor Kay 2002.
5. Linux administration الإصدار الأول 5 مارس 2005 تأليف أحمد نجيب الشهاوي.
6. كتاب لينيكس الشامل تأليف مؤيد صالح السعدي.
7. Linux + study guide third edition 2005 by

1 - أوبونتو : هي إحدى توزيعات لينكس، مبنية على توزيعة دبيان وكلمة Ubuntu تُشتق أوبونتو وليس يوبونتو، وهي كلمة أفريقية تعني "الإسانية تجاه الآخرين".

تهنئة قلبية باسم أسرة التحرير إلى الصديق والزميل العزيز م.صلاح أبو نعام بمناسبة مولودته الجديدة (نقوى) ، داعين لها بال(صلاح) وال(نقوى) بإذنه تعالى.

إلى أن لها عدد من التوزيعات المتخصصة أذكر منها على سبيل المثال لا الحصر توزيعة دبيان للعناية الطبية Debian-med وتوزيعة دبيان للمحاميين Debian.lex.

التوزيعة سلاكوير (Slackware):



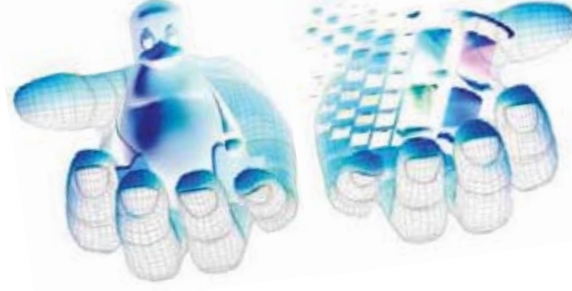
[www.slackware.com](http://www.slackware.com)



تعتبر هذه التوزيعة من أوائل التوزيعات، فقد كانت موجودة منذ بدايات ظهور لينوكس، تعتمد هذه التوزيعة بشكل كبير على المهارة في استخدام سطر الأوامر حيث إنها لا تحتوي على الكثير من الأدوات المساعدة مثل التوزيعات الأخرى، وأنا شخصياً لا أنصحك -عزيمي القارئ- باستخدامها خصوصاً إذا كنت مبتدئاً.

السؤال الآن: لماذا لينوكس؟

في الواقع لست بصدد المقارنة بين لينوكس وويندوز في هذه المقالة، وكذلك لا أطلب أن تهجر ويندوز وتذهب إلى لينوكس، بل أريد فقط أن تخوض التجربة، أن تطلع على الجهود الجبارة التي تبذل في نظام التشغيل لينوكس دون أن تدفع أي شيء، إنه نظام مجاني، ويستحق التجربة حتى من قبيل التسلية وتنمية المعلومات في مجال الحاسوب، والأمر بسيط جداً، يمكنك استخدام إحدى التوزيعات الحية، وهذه التوزيعات معدة بحيث يمكنك تشغيلها دون أن تمس القرص الصلب، بمجرد وضع القرص المدمج وإقلاع الجهاز منه سيظهر نظام تشغيل متكامل تستطيع أن



# قمة جبل الجليد

العرض الأول من شركة لصناعة السيارات، تبيننا السيارات جاهزة مع دليل الاستخدام، وتقوم هي بصيانتها بمعرفة مهندسيها، وتقضى منا ثمن كل سيارة وكل قطعة تبديل نشتريها منها، ولها هي وحدها الحق في تعديل التصميمات والنماذج الجديدة، وفي تحديث السيارات حسب ما تراه، ولا يمكن أن نطلع على الأسرار الهندسية أو المخططات التنفيذية التي اتبعتها مهندسوها للوصول إلى تصميم وتصنيع السيارة، وتستطيع أن تتوقف عن إنتاج قطع التبديل متى شاءت (وذلك للترويج للموديلات الجديدة، ولتذكر القراء أن مايكروسوفت قد توقفت عن دعم بعض الإصدارات القديمة من ويندوز)، فلهذه الشركة الحق في أن تتوقف عن إنتاج أي طراز متى شاءت لتطرح طرازاً جديداً، وقد يكون الفرق بين القديم والجديد في الشكل فقط، أو بزيادة رفراف هنا أن تغيير خط هناك، المهم أن تدفع المستخدم لشراء الطراز الجديد، وللشعور بأن ما يستخدمه طراز قديم.

أما العرض الثاني فهو من جهة (ولا أقول شركة)، تعرض علينا السيارات مجاناً، ولا تكتفي بذلك، بل تعطينا مع السيارات المجانية جميع المخططات التنفيذية والأسرار الهندسية، والمذكرات الحسابية من الألف إلى الياء، وتمنحنا حرية إنشاء مصانع تصنيع سيارات مماثلة في بلادنا من دون الحاجة إلى ترخيص، بل ولا تمنع في أن نقوم بوضع التصميم والمخططات والحسابات بين أيدي مهندسينا ليدرسوها ويسبروا أسرارها، ويدرسوا طريقة عملها، ثم يقوموا بعد ذلك، بتعديل تصميماتها حسب الطلب، وحسب ما يناسب احتياجات بلادنا، فيطوروها ويضيفوا إليها ويطوعوها تماماً لاحتياجاتهم، بل ويستطيعون أن يستفيدوا من خبرة غير مهم في هذا المجال، وذلك لأن الجهة التي أعطتهم التصميم والأسرار أعطتها لغيرهم أيضاً، فطوعها كل حسب حاجته، وأصبحت بمثابة

ليس موضوع المفاضلة بين نظامي ويندوز ولينوكس هو مجرد مفاضلة بين نظامين أو برنامجين أو شركتين، (أو فريقين كرهة)، بل هو مفاضلة بين مفهومين وسياسيتين ومنهجين، وما الصراع بين ويندوز ولينوكس إلا قمة جبل الجليد التي تخفي تحتها أكثر بكثير مما تبديه.

نقول هذا تعقيباً على ما ذكره الزميل أحمد شهم شريف في عموده في العدد الماضي، حين وضع قواعد مختصرة للمفاضلة بين ويندوز ولينوكس، وقرر أن المجلة لا تحابي هذا النظام أو ذلك، بل هي جهة حيادية تعرض المنتجات وتترك للقارئ الخيار (وإن كان ما تخصصه من مساحة لمنتجات مايكروسوفت أكبر بكثير جداً مما تخصصه للينوكس)، علماً بأن خلافتنا التقني مع زميلنا شهم لا يفسد لود قضية، فهو زميل عزيز وأخ كريم، ومجلتنا هذه قد عودتنا على حرية الكلمة والصراحة في طرح المواضيع، والمستفيد الأول هو القارئ الذي تصل إليه المعلومة في النهاية بعد الأخذ والرد، صافية خالصة منقحة مفيدة بإذن الله.

القضية أكبر بكثير من قضية نظامين أو برنامجين، القضية هي مقارنة بين مفهوم التبعية والهيمنة لشركة تجارية، وبين الحرية المطلقة في التطوير والتحديث، بين الجمود والتحول إلى مستهلك ومستخدم فقط للتقنية، وبين الدخول في عصر المعلوماتية من أوسع أبوابه، والمشاركة في تطويره، استثمار الأموال الطائلة في شراء برمجيات جاهزة مغلقة لا نعلم ما بداخلها، وبين الحصول مجاناً على برمجيات مفتوحة المصدر، يستطيع أي مبرمج أن يسبر غورها ويعلم ما فيها ويطوعها لحاجة بلادنا.

ولتضرب على ذلك مثلاً يوضحه، إن الفرق بين البرمجيات مفتوحة المصدر والبرمجيات المغلقة (ولا أقول بين ويندوز ولينوكس فقط) هو كالفرق بين المرضين التاليين:



# بي سي ماجازين العربية

ديك الكامل في عالم التقنية

[www.pcmag-arabic.com](http://www.pcmag-arabic.com)

**عرض خاص مع الاشتراك!**

139#  
بقيمة

احصل هذه الاشتراك على نسخة مجانية من  
برنامج مكافحة الفيروسات

**NOD 32**  
antivirus system

إرث إنساني مشترك، يتعاون الجميع على تطويره وتبادل الخبرات حوله، فإن استعصى أمر يتعلق بها على مهندسينا، قاموا بطرحه على كل من لديه التصاميم والمخططات حول العالم، وما أكثرهم، وتعاون الجميع على إيجاد الحلول، بل قد يكون غيرنا قد سبق إلى هذه الحلول فنستفيد منها، وقد سبق غيرنا إليها فنفيدهم بها، بالإضافة إلى أن ما سنحصله من علم حول هذا الأمر، يصلح لأن يكون أساساً تعليمياً لشبابنا ولطلاب جامعاتنا ليتعلموا ثم يطوروا ويبدعوا.

الأمر إذن ليس وويندوز لينوكس، الأمر هو الفرق بين مفهوم البرمجيات ذات المصادر المغلقة التي تمثلها الحالة الأولى والبرمجيات ذات المصادر المفتوحة التي تمثلها الحالة الثانية.

الحالة الأولى تريد أن تحول شعوب العالم إلى مستخدمين فقط، لا دور لهم في التطوير والتحديث، وعليهم أن يقنعوا بما تقدمه لهم الشركة المصنعة كما هو، وهي في النهاية شركة تجارية، تعتمد مقاييس التطوير عندها على الجدوى الاقتصادية، وليس فقط على مدى حاجة المستخدم لهذا التطوير، وهذا حقها الشرعي والطبيعي، الذي لا نلومها عليه، ولا ننازعها فيه، ولكنه لا يكفي لتلبية حاجة جميع المستخدمين.

أما الحالة الثانية فتجعل الناس شركاء في التطوير والتحديث لا مجرد مستهلكين ومستخدمين، وإن احتاجت جهة أو بلد إلى نسخة بمواصفات خاصة مثلا، تستطيع أن تقوم بذلك بنفسها دون استجائها للشركة المصنعة، ولذلك فوائد لا تحصى ولا تعد على البلاد من الناحية الاقتصادية والعلمية والثقافية بل والسيادية، ولتبسيط ذلك الآن نقول: إن الذي يستطيع أن ينتج ما يحتاجه من برامج، هو كالذي يزرع ما يحتاجه من طعام، والاعتماد على البرمجيات المغلقة عثرة في سبيل تطوير البرمجيات، بينما يساعد الاعتماد على المصادر المفتوحة بشكل كبير على دفع عجلة صناعة البرمجيات في بلادنا، ويحتاج بيان ذلك إلى تفصيل طويل نعد بالعودة إليه في مقالات لاحقة.

ولكن هناك من يعتقد (ومنهم زميلنا العزيز أحمد شهم) أن نظام مايكروسوفت أسهل للمبتدئين، وأضمن من حيث توفر الدعم من شركة كبرى، وأكثر توافقاً مع العتاد، والبرامج التي يدعمها أكثر من تلك التي يدعمها لينوكس، نجيبهم: من قال هذا؟ انتظرونا لنثبت عكس ذلك. ❖



سلسلة تعلم معي..

# مهارات الحاسب الآلي

هذه السلسلة التعليمية الهادفة إلى تعلم الحاسب الآلي خطوة بخطوة.. ومع متابعة هذه السلسلة ستتمكن بإذن الله من التعامل مع الحاسب الآلي بكل سهولة ويسر. ويسرنى أن أشير إلى إمكانية مراسلتي عبر بريدي الإلكتروني للاستفسار عن أي معلومة عن المقال، وستكون رسائلكم على الرحب والسعة.

م. أسماء عبد السلام سوف الجين

## أهداف السلسلة:

- التعرف على الحاسب الآلي ومكوناته.
- أنواع الحاسب الآلي.
- المفاهيم الأساسية للحاسب الآلي.
- البرامج المكتبية ومهارات استخدامها (Microsoft Word - Microsoft Excel - PowerPoint).
- التعرف على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).
- سنبداً من البداية حتى نكون معاً في مستوى واحد..

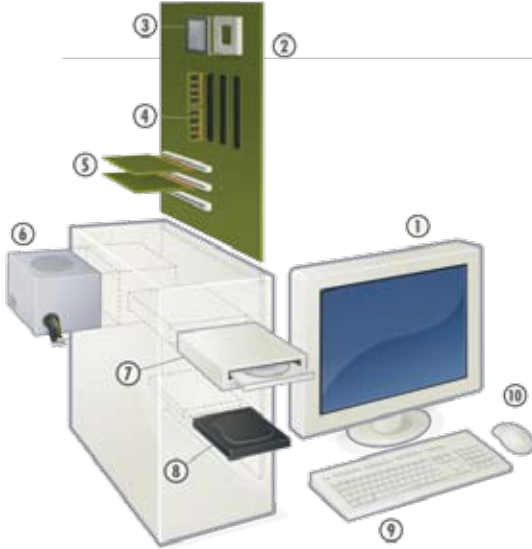
## الحاسب الآلي:

يعرف الحاسب الآلي بأنه أداة إلكترونية تقبل إدخال البيانات، معالجتها، حفظها، وإنتاج مخرجات، ويتكون الحاسب الآلي من معدات وبرامج.

## المعدات (Hardware):

تعرف المكونات المادية لنظام الكمبيوتر بالمعدات الصلبة، وبشكل عام يمكنك تصور أن المعدات الصلبة هي أية قطعة في جهاز الكمبيوتر يمكنك رؤيتها أو لمسها. ويمكن تصنيفها تحت أي من هذه الأقسام:

1. الشاشة (Monitor)
2. اللوحة الأم (Motherboard)
3. وحدة المعالجة المركزية (CPU)
4. الذاكرة الرئيسية (RAM)
5. ربط العناصر الجانبية (PCI)
6. مولد الطاقة (Power)
7. قارئ القرص المضغوط (CD)
8. القرص الصلب (Hard Disk)
9. فأرة (mouse)



## 10. لوحة المفاتيح (Keyboard)

ويمكن تصنيف مكونات الحاسب إلى التالي:

1. وحدة المعالجة المركزية.
2. الذاكرة.
3. وحدات ادخال.
4. وحدات التخزين.
5. وحدات اخراج.

## 1. وحدة المعالجة المركزية (Central Processing Unit, CPU):

هي عبارة عن الجهاز المسؤول عن تنفيذ التعليمات المستخدمة لمعالجة البيانات وهي بمثابة عقل الكمبيوتر، وسرعة المعالج تقاس بمليون دورة بالثانية أو MHz .







حذف المعلومات التي تحويها هذه الذاكرة.

### 3. وحدات الادخال :

وهي عبارة عن أجهزة أو وسائل تستخدم لإدخال البيانات إلى الحاسوب وبما أن البيانات هي أي شيء يمكن التعبير عنه فإن هذا يعني أن وسائل الإدخال ستكون متعددة ومتجددة دوماً حتى يمكن إدخال كل ما نود إدخاله للحاسوب ومن أهم وسائل إدخال البيانات للحاسوب ما يلي :

• لوحة المفاتيح Keyboard :

لوحة المفاتيح هي أكثر أجهزة الإدخال استخداماً، وتبدو مثل الآلة الكاتبة إلا أن لديها مفاتيح أكثر. لوحة المفاتيح الموجودة في أعلى الصورة هي لوحة مفاتيح قياسية مؤلفة من مئة مفتاح، وكل لوحات المفاتيح تتألف من أربع أجزاء رئيسية:

1. مفاتيح الطباعة: هي بطبيعة الحال المفاتيح أو



الأزرار الخاصة بالحروف والرموز سواء كانت العربية أو الانجليزية أو أي لغة أخرى، وهي بالعادة مأخوذة من الآلات الطابع.

2. مفاتيح الأرقام: هي المفاتيح الخاصة بالأرقام وفي العادة يكون عددها 17 مفتاحاً في يمين لوحة التحكم، تم إضافتها في هذا المكان بعد ازدهار استخدام الحاسب في التجارة والرغبة في إنهاء العمليات الحاسوبية بسرعة أكبر وبمرونة أكثر فتم تصميمها لتلائم أشكال الآلات الحاسب.

3. مفاتيح الوظائف: هي الموجودة في أعلى لوحة المفاتيح، التي تبدأ ب F1 وتنتهي ب F12. عملها يختلف باختلاف نظام التشغيل فكل زر له خاصيته مثل F1 هو للمساعدة، و F2 لتغيير الاسم، هذا في الويندوز ويختلف باختلاف النظام.

4. مفاتيح التحكم: توفر قدر من التحكم بما تراه في الشاشة ومنها الأسهم التي أخذت شكل حرف T حيث إنها تتيح للمستخدم نقل المؤشر في مختلف أنحاء الشاشة.

ملاحظة: مفتاح لوحة المفاتيح الأحدث تم تصميمها لتلائم مع الوضع الطبيعي لليدين وبالتالي تقليل

وتتكون بشكل أساس من جزئين رئيسيين هما :  
• وحدة التحكم (CU) :

تقوم وحدة التحكم بإرشاد أجزاء الكمبيوتر الأخرى عن كيفية تنفيذ تعليمات البرامج المختلفة. توجه وحدة التحكم جريان الإشارات الإلكترونية بين الذاكرة المركزية -التي تحتوي على البيانات المؤقتة والتعليمات ونتائج المعالجة- ووحدة الحساب والمنطق (ALU)، كما تقوم وحدة التحكم بتوجيه الإشارات بين وحدة التحكم وأجهزة الإدخال والإخراج.

• وحدة الحساب والمنطق (ALU) :

كما يشير اسمها، تقوم هذه الوحدة بتنفيذ العمليات الحسابية والمنطقية. العمليات الحسابية تضم العمليات الحسابية: الجمع، الطرح، الضرب والتقسيم. العمليات المنطقية هي عمليات مقارنة: حيث يمكن مقارنة قيمتين لتحديد إذا كانت القيمة الأولى تساوي (=)، أصغر (<) أو أكبر (>) من القيمة الثانية.

### 2. الذاكرة (Memory) :

مبدياً تنقسم إلى نوعين مختلفين، وكلاهما مكونات إلكترونية ضمن الوحدة الأساسية للحاسب الآلي.

• ذاكرة الوصول العشوائي Random Access Memory (RAM) :

وهذا النوع من الذاكرة مؤقت إذ أن المعلومات يتم تخزينها آلياً منه بمجرد إعادة التشغيل، وأحياناً عند إغلاق البرنامج الذي يستهلك جزء منها، وهذا النوع يحرص المحترفون (خصوصاً من يتركز عملهم على التصميم باستخدام



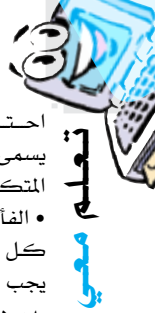
برامج متقدمة كالفتوشوب وثري دي ماكس وغيرها) على توفير أفضل الأنواع منها ويحرصون أيضاً على زيادتها لأنها المسؤولة عن سرعة تنفيذ العمليات والمعالجة. وهي الذاكرة العشوائية للوصول: وهي التي يمكن قراءتها والكتابة عليها.

• ذاكرة القراءة فقط Read Only Memory (ROM) :

وهذه الذاكرة تصمم من قبل الشركة المصممة للوحة الأم وهي تحوي برامج منها مشغل الكمبيوتر البدائي



بمعنى بداية تشغيل الحاسوب قبل التحميل من القرص الصلب. كما يحوي على برنامج آخر للتعرف على الأجهزة الموصولة بالجهاز ويعطي تقرير عن ذلك. كما أنه لا يمكن



إلى جهاز حاسوب آخر أو لإمكانية تسجيله كملف صوتي أو غير ذلك من العمليات التي يمكن إجراؤها على الموجة الصوتية المدخلة من خلال لاقط الصوت. بالإضافة إلى غير ذلك من وحدات الإدخال ك (الكاميرة الرقمية، القلم الضوئي... وغيرها) ❖



احتمال الإصابة بما يسمى إصابات الحركات المتكررة.  
• الفأرة (Mouse):

كل أجهزة الحاسب الآلي

يجب أن تكون مزودة بأحد أجهزة التأشير والذي بدوره تتحكم بالمؤشر الموجود على الشاشة أمامك. إن استخدام جهاز التأشير عملية مهمة لأن معظم أجهزة الكمبيوتر تعتمد على هذه الأجهزة لاختيار الأوامر والتعامل مع النصوص والرسومات على الشاشة.

هناك نوعان رئيسان من الفأرة:



1. فأرة الكرة: وتعتمد على كرة داخل الفأرة تدور مع حركة الفأرة وتؤثر حركتها على ترسين صغيرين متعامدين.



2. الفأرة الضوئية: تعتمد على شعاع من الضوء المركز أسفل الفأرة ويصل بعضها من الدقة إلى حد استعمال شعاع من الليزر.

بالإضافة إلى وحدات إدخال مساعدة مثل:

• الماسحة الضوئية (Scanner):



وهي عبارة عن جهاز يعمل على نقل الصور الرسومية مثل الصور والأشكال الرسومية والنصوص إلى الجهاز الحاسوب ويتم نقل هذه الصور والنصوص وذلك للقيام بإجراء معالجة للصور أو النص المدخل وبالتالي توفير إمكانية إجراء التعديلات اللازمة عليها.

• ذراع التوجيه Joystick:



يتيح هذا الجهاز للمستخدم تحريك المؤشر على الشاشة في أي اتجاه بشاء، كالجهاز المستخدم للتحكم في الألعاب الإلكترونية، كما يستخدم في بعض برامج التصميمات الهندسية.

• وحدات الإدخال الصوتي

Microphone:



هو عبارة عن لاقط صوت يستخدم لنقل صوت المستخدم أو الصوت الناتج عن البيئة المحيطة إلى داخل الحاسوب وبذلك يمكن إرساله



عن مجلة  
ويندوز الشرق الأوسط  
بقلم: سامر باطر - محرر

## لا تصدق عينيك بعد اليوم!



في كل مرة يتم فيها طرح شاشة أو منتج للعرض ثلاثي الأبعاد يكون هناك حاجة لارتداء

نظارة غريبة الشكل

لمشاهدة الصور المجسمة أو ثلاثية

الأبعاد، لكن ذلك تغير مع شاشة فيليبس وجهازها الذي يحول أي فيلم أو فيديو أو صورة إلى صور ولقطات ثلاثية الأبعاد تجعلك تشعر أنها خارج الشاشة بل بين يديك. فإذا جلست أمام هذه الشاشة ستشعر أن الطيور والفرشات في اللقطات الطبيعية تكاد تدغدغ وجهك أو يديك، لكنها مجرد خيالات من شاشة فيليبس الجديدة. ورغم أن سعرها الحالي هو مبلغ مرعب يعادل 15 ألف دولاراً، إلا أن سعرها سيتقلص كثيراً مع ترقية إنتاجها على نطاق واسع. وستضيف التقنية حوالي 20% على سعر الشاشات ذات الوضوح العالي HD.

لمزيد من المعلومات يمكن زيارة الموقع:

<http://www.business-sites.philips.com/3dsolutions/about/Index.html?Rate=r1>



ليبيا للاتصالات والتقنية  
LIBYA Telecom & Technology  
www.ltt.ly

## لسنا مجرد صلة

صحيح أننا نسمى لتقديم حلول  
الاتصالات وتقنية المعلومات .  
صحيح أن حلولنا تسمى لأن تصلك  
بالعالم .  
كل ذلك صحيح .  
ولكن ليس هذا هو كل شيء .  
نسمى أيضا لأن نكون أكثر من مجرد صلة .  
بل أن نتواصل معك بذكورنا .

## أن نصبح لك ومعك صلة وتواصل

خدمات تجدونها لدى الوكيل :



معلومات شخصية

خدمات تجدونها لدى الشركة :



في الأبراج التجارية



في الأبراج التجارية



في الأبراج التجارية



في الأبراج التجارية

أبو ستة - بجوار نادي الفروسية  
طريق الشط / مراهلس - ليبيا

هاتف : 218 21 3400020-30

فاكس : 218 21 3400042

صندوق بريد : 91612

بريد إلكتروني : marketing@ltnet.net



المعلومة لتقنية الحاسب الآلي  
ALMALOMA Computer Technology

خدماتنا عبر شبكاتي العمار وليبيا



www.almaloma.com

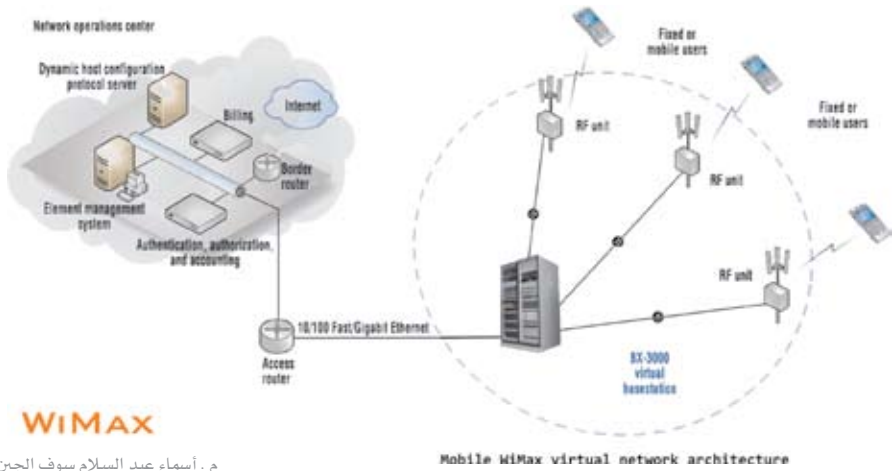
# الآن

## صحيفة المعلومة للإعلان

متوفرة في المكتبات، شركات ومحلات الكمبيوتر  
المجمعات والأبراج التجارية



مجانا



WIMAX

م . أسماء عبد السلام سوف الجين

# تقنية واي ماكس WiMAX

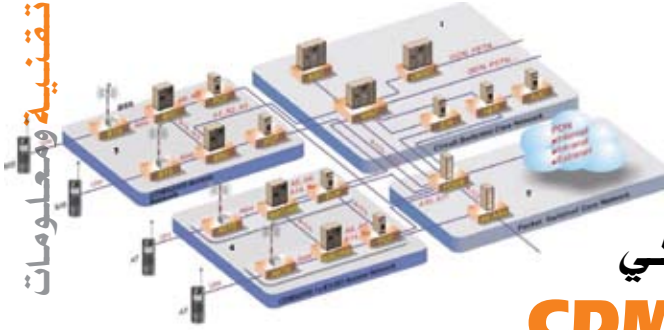
## Worldwide Interoperability for Microwave Access

للتنقل خلال الشبكة تعتبر تقنية الواي ماكس WiMAX التقنية الأكثر نضجاً من بين كل التقنيات اللاسلكية المقبلة للاتصال بالإنترنت، وهي تقنية تم تطويرها من قبل 70 شركة تقنية حول العالم على رأسها شركة إنتل (Intel)، وكوفاد (Covad)، وإي تي أند تي (AT&T)، وفي حين تقوم تقنية الواي فاي الحالية بتغطية مساحة تصل إلى 100 متر من بث الإنترنت اللاسلكي فإن محطة الواي ماكس يمكنها تغطية مساحة دائرة يبلغ نصف قطرها 3 إلى 7 كيلومتراً من بث الإنترنت بالنسبة إلى mobile wimax، وهذا ما يجعل الواي ماكس حلاً مثالياً لإيصال الإنترنت إلى أماكن بعيدة، وتعميمها على مدن بأكملها، خصوصاً أن نقطة البث الواحدة بإمكانها أن تنقل بيانات بسرعة 20 ميغابايت في الثانية، في حين أن سرعة الواي فاي تصل 11 ميغابايت في الثانية. في ظل تطبيق هذه التقنية سيتمكن المستخدم من الدخول إلى الإنترنت في منزله بدون أسلاك، كما يمكن للشركات تغطية مدن بأكملها ببث الإنترنت تماماً كبث الراديو أو الجوال، ومن المتوقع أن تكون خدمة الواي ماكس أرخص من الاتصال بالإنترنت عبر الكيبل أو DSL وذلك لأن الواي ماكس توفر تكلفة التوصيلات السلكية مما ينعكس إيجاباً على تكلفة الخدمة بالنسبة للمستخدم. ❖

يبدو أن التقدم التقني أصبح يتسارع بطريقة لا يمكننا من أخذ قسط من الراحة! ما إن نسمع بتقنية جديدة ونبدأ نلمسها حتى تأتي تقنية أخرى أحدث منها بمرحل، مع أننا لازلنا في أول عهد شبكات الواي فاي اللاسلكية، التي لم تطبق إلا في أماكن معدودة في بعض الدول.

ومع بداية اكتشاف البلوتوث Bluetooth بكل تطبيقاته، وبداية الاعتماد على تقنية منافذ الأشعة تحت الحمراء لنقل بعض البيانات بين الأجهزة الصغيرة المختلفة، انطلقت تقنيات أخرى أخذت تزاحم سابقتها وتضعها تحت خانة المهديين بالتصفية، خصوصاً أن تقنيات الواي فاي والبلوتوث والأشعة تحت الحمراء تبدو هزيلة وقديمة بجانب هذه التقنيات الثورية الجديدة! بدأنا نسمع عن تقنية الواي ماكس التي يعدها الكثيرون حدثاً ثورياً في عالم الاتصالات اللاسلكية، يأتي وأخيراً تأتي الإنترنت ذو الحزمة العريضة ليشكل بعداً آخر في الاتصال اللاسلكي القريب المدى ويكميات ضخمة من البيانات.

WiMAX اختصار لعبارة (Worldwide Interoperability for Microwave Access) تعتمد التقنية على المعيار 802.16 ستوفر هذه التقنية سرعات عالية لاسلكياً وبأسعار مناسبة، توفر تقنية واي ماكس النقال (Mobile Wimax) والمعتمد على المعيار 802.16-2005 سرعات عالية وقابلية



# الهاتف الثابت اللاسلكي وتقنية CDMA

## Code Division Multiple Access

م . صلاح الدين سالم أبو نعامة

نقل الصوت والبيانات بسرعة 144kbps أو 1X. القسم (4) مسؤول عن تأمين وولوج للمستخدمين لخدمات نقل البيانات بسرعة 2.4Mbps أو 1X-EV-DO.

يمكن من خلال الشكل التالي توضيح تطور هذه التقنية ومقارنتها بينها وبين تقنية GSM وتقنية EDGE.

من الشكل يمكن ملاحظة التوجه نحو خدمة الجيل الثالث 3G من خلال تقنية WCDMA وكذلك التوجه نحو توحيد المواصفات القياسية للعمل على

بنية بروتوكول الانترنت أو ما يسمى ALL IP. شبكة الهاتف اللاسلكي الثابت أو WLL لا تختلف عن شبكة النقال Mobile من ناحية البنية الوظيفية لتقنية CDMA2000 الاختلاف الوحيد هو أن الانتقال من محطة (BTS) إلى محطة أخرى محدود جداً في بضعة محطات (BTSS) أو محطة واحدة فقط (Limited Mobility) في شبكة الهاتف اللاسلكي الثابت بينما لا توجد محدودية للانتقال إلى أي محطة في نطاق تغطية الشبكة في حالة الهاتف الجوال Mobile بالإضافة إلى اختلاف أجهزة الربط الطرفية مع الشبكة Terminals.

كذلك هناك فارق مهم بين 1X و CDMA2000 و 1X-EV-DO فالأولى تدعم خدمة الصوت ونقل البيانات معاً بينما الثانية تدعم نقل البيانات فقط دون خدمات نقل الصوت أو Data

❖ Only

تقنية CDMA 2000 وتسمى أيضاً IS-2000، هي تطوير لتقنية IS-95/CDMA one التي تمثل خطوة في اتجاه خدمة الجيل 2.5 والجيل الثالث للشبكات الخليوية من حيث قدرة تقنية CDMA2000 على تأمين خدمات نقل الصوت وخدمات نقل البيانات، حيث تقسم خدمة نقل البيانات إلى نوعين:

النوع 1X CDMA2000 يدعم خدمة نقل البيانات بسرعة 144Kbps.

النوع الثاني 1X-EV-DO CDMA2000 يدعم سرعة حتى 2.4Mbps.

شبكة CDMA2000 يمكن تشغيلها بطريقتين، كشبكة هاتف محمول Mobile أو كشبكة هاتف ثابت WLL كما هو الحال في نظام الهاتف الريفي وفي كلا الطريقتين فإن شبكة CDMA2000 هي في الواقع شبكة خليوية Cellular.

من الشكل المرفق يمكن تقسيم الشبكة إلى أربعة أقسام وظيفية:

القسم (1) مسؤول عن التحكم الكامل بالشبكة وتمكين المشتركين من إجراء الاتصالات الهاتفية وكذلك حساب تكلفة المكالمات إلى جانب العديد من الخدمات مثل الربط بشبكة الهاتف التقليدية (PSTN) واستخدام خدمات البيانات.

القسم (2) مسؤول عن خدمات البيانات سواء 1X أو خدمة 1X-EV-DO.

القسم (3) مسؤول عن تأمين وولوج للمستخدمين للشبكة في أي من مناطق التغطية ويختص بخدمات

تفاصيل حياتنا اليومية

# على ذاكرة صناعية

أ. م. حسام أبو الهول

تم طرح هذه الفكرة لأول مرة في عام 1998 من قبل غوردون بل الباحث في شركة مايكروسوفت العملاقة، واستخدم لتحقيق ذلك نموذج أولي تجريبي في شركته يطلق عليه Sense Cam والذي يحمل حول العنق ليلتقط بشكل آلي الصور ويخزنها في ذاكرة خاصة.

ويعلق غوردون بل على مشروعه بقوله أن إنجاز مثل هذا العمل في الوقت الراهن قد يكون عديم الفائدة، ولكن بعد 15 عاما من تخزين المعلومات والبيانات والصور والأصوات، فإن نفعها سيكون عظيماً للغاية إذ ستتحول حياة الإنسان اليومية إلى وثائق مخزنة على شرائح كمبرتيرية مجهزة صغيرة للغاية.

إن التحدي الحقيقي لمثل هذه التكنولوجيا يكمن في تمكين أجهزة الحاسوب من ربط الكم الهائل من البيانات ببعضها البعض، والوصول إلى نتائج منطقية مستمدة من هذه البيانات المبعثرة والتي ستتحول لاحقا إلى كنز ثمين في ظل تطور تقنية الذكاء الصناعي.

قد تبدو الفكرة غريبة وتتسم بالترف العلمي ولكن مما يزيد من غرابة الأمور أن عددا كبيرا من الباحثين في جامعة كولومبيا قد بنوها بالفعل وطورت الكثير من برامج التحليل الإحصائي القادرة على فهرسة وتصنيف مثل هذه البيانات اليومية بل وتم تطوير برمجيات خاصة لتمييز الأصوات وتصنيفها والتعرف على أصحابها وظروفهم المزاجية لذلك اليوم.

يمكن القول أن مثل هذا التقدم المذهل سيواكبه ارتفاع كبير في أثمان الأجهزة اللازمة لذلك، ولكن مع ازدياد التقدم التكنولوجي فإن الكلفة المادية سوف تتخف بشكل كبير وسيكون في استطاعة معظم الناس العاديين نقل تفاصيل حياتهم اليومية إلى رقائق السيليكون الكمبيوترية.

وعندها ستكون حياتنا قد تحولت، إلى لغة الصفر والواحد. ❖

في خطوة تبدو غريبة للغاية، أعلنت مجلة Popular science الشهيرة عن تمكن المهندسين من تطوير أجهزة رقمية صغيرة للغاية تستطيع تسجيل كافة نشاطات الإنسان اليومية ابتداء من المحادثات اليومية والمكالمات الهاتفية والتقاط صور رقمية لمن تقابلهم، وانتهاء بما يرد إلى بريدك الإلكتروني من رسائل مروراً بوضعك الصحي وذكرياتك والمواقف التي تحدث معك، وكل هذا وغيره الكثير من التفاصيل الصغيرة هو موضوع مشروع أطلق عليه اسم My Life Bits.

يهدف هذا المشروع إلى توثيق نشاطات الإنسان اليومية عن طريق حمل كاميرات رقمية وميكروفونات منمنمة، حيث تنقل هذه الأجهزة البالغة الدقة، المعلومات التي تصل إليها إلى ذاكرة صغيرة متطورة ومحمولة، ثم ترحل لاحقا البيانات المسجلة عليها إلى جهاز الكمبيوتر المنزلي أو جهاز الكمبيوتر المحمول أو تنقل هذه البيانات إلى مواقع على الإنترنت مخصصة لتخزين البيانات.



البيئات MP3، و Midi و AAC و AAC و eAAC و WMA. ولا ريب أن هذا العدد الكبير من هيايات ملفات الموسيقى التي يدعمها مشغل الموسيقى في الهاتف النقال XpressMusic 5300 يجعله واحداً من مشغلات الموسيقى الشاملة، ويعطيه نقطة تميز على مشغلات iPod وتشكيلة هواتف سوني النقال Walkman. التي لا تدعم تشغيل ملفات الموسيقى التي تدعم هيئة الملفات WMA من مايكروسوفت. وتوجد أيضاً ميزة أخرى في هذا الهاتف تستحق منا الوقوف عندها، وهي ميزة حصوله على مواعيد عام لاستخدام سماعات الرأس، مما يتيح استخدام الهاتف مع تشكيلة واسعة من سماعات الرأس من المماس 3.5 ملم.

وتتمكن الهاتف النقال XpressMusic 5300 عند إدخاله في الاختبارات من تقديم جودة صوت رائعة. وحصلنا كذلك على صور رقمية جيدة التقطناها بواسطة الكاميرا المبيتة الموجودة فيه، والتي تدعم التقاط الصور بكثافة نقطية تساوي 1.3 ميجابكسل. وبالإضافة إلى تميزه بشاشة عرض رائعة وأزرار التحكم سهلة الاستخدام، يحظى هذا الهاتف بتشكيلة واسعة من المزايا، نذكر منها راديو FM ومسجل صوت، ومعدل الصوت equaliser، ودعم بلوتوث، وشق فائز بطاقات الذاكرة، ودعم التقنية «اضغط للتحدث» (push-to-talk)، ومنفذ USB2.0 يتيح توصيل الهاتف مع الحاسوب مباشرة. ❖



## هاتف نوكيا

### Nokia 5300 XpressMusic



عن موقع مجلة مجلة بي سي ماجازين العربية

يطل الهاتف النقال المزلق XpressMusic 5300 بمظهرة الفوي، ليكون واحداً من الهواتف النقال القوية بجدارة في تشغيل الموسيقى، فهو مجهز بمجموعة كاملة من الأزرار المخصصة على واجهته وفي أماكن أخرى، لخدمة وظيفة تشغيل الموسيقى. ونجحت نوكيا في وضع هذه الأزرار في أماكنها الصحيحة على واجهة الهاتف، وحافظت اليسرى التي تاوي أزرار التشغيل/الإيقاف، الموقت، والانتقال إلى السابق، والانتقال إلى التالي. وإذا نظرت إلى الجزء السفلي من حافة الهاتف اليمنى ستجدها مزينة بأزرار التحكم بالصوت والكاميرا الرقمية المبيتة في هذا الهاتف. وستسر حالما تنتهي من زلق واجهة الهاتف العلوية بمشاهدة لوحة مفاتيحه التي حظيت بتصميم مرتب ودقيق لمفاتيحها. وستشاهد في الأسفل أيضاً الكاميرا المبيتة والمرآة الشخصية. ويحظى هذا الهاتف أيضاً ببرنامج موسيقى اسمه XpressMusic، يتيح لك تخزين ملفات الموسيقى في ذاكرة الهاتف الداخلية، أو في بطاقة ذاكرة من النوع microSD. وأهم ما يميز مشغل الموسيقى في الهاتف النقال 5300 XpressMusic، قدرته على تشغيل ملفات الموسيقى من

## ويندوز

### مكتبات الفيديو المجاني على الويب تفتح أبوابها فهل لديك اتصال سريع؟

<http://www.videojug.com>

يجمع الموقع بين لقطات الفيديو التي يقوم المتصفحون بتحميلها للموقع وحتى مقاطع الفيديو الاحترافي من الشركات الكبيرة.

أما موقع سكليبو <http://www.sclipo.com>،

فهو مخصص لتعلم المهارات المختلفة ويعمد على شعار يوتيوب بعبارة «بث المهارات» Broadcast your skills وتجد الفيديو فيه بالانكليزية والإسبانية.

أما موقع سوتري <http://www.sutree.com>، فهو يجمع الفيديو من عدة مواقع مثل يوتيوب وميتاكافيه حسب شعبيتها.

موقع خمس دقائق <http://www.5min.com> يتفرد بتقديم مزايا التقريب zooming والحركة البطيئة للفيديو لتعلم مهارات دقيقة.

موقع الخبراء <http://www.expertvillage.com> يتخصص بتقديم 17 ألف فيديو من أهل الاختصاص في مجالات عديدة. أما موقع هيلبفل فيديو <http://helpfulvideo.com> فليكن بالدفع للمشاهدة وهو أمر لا يساعدك كثيرا إلا أنه هناك بعض المحتوى المجاني من مقاطع الفيديو. ❖

عن مجلة ويندوز الشرق الأوسط بقلم: سامر باطر - محرر

بدأ الفيديو يغزو الإنترنت بأشكال وهيئات تهدد التلفزيون وتجذب المتصفحين بأعداد كبيرة. فقد تتوجت أهمية الفيديو مع شراء غوغل لموقع الفيديو يوتيوب بمليار دولار لكن ذلك الموقع هو غييض من فيض بل هناك من هو أفضل منه.

وهناك نوعين من خدمات الفيديو الأول يتيح لك تنزيل ملف الفيديو أو معاينته بينما يقتصر النوع الثاني على المعاينة وتشغيل الفيديو ومشاهدته في صفحة الموقع فقط، ولكن لا يهم فهناك أدوات تساعدك على تنزيل أي فيديو في أي صفحة حتى لو كان قد صمم للمشاهدة فقط.

تقدم أدوبي مثلا، مكتبة فيديو ضخمة للتدريب tutorials على استخدام برامجها مثل فوتوشوب ودريم ويف وفلاش على الموقع:

[http://www.adobe.com/designcenter/video\\_workshop](http://www.adobe.com/designcenter/video_workshop)

أما التطور الحقيقي لانتشار الفيديو فهو في مواقع عديدة تشرح كيفية القيام بعمل أو مهمة ما مثل تعلم اللغات والرياضة والتصنيع المنزلي وحتى الطبخ، ونبدأ بموقع فيديو جوك :

# إصابات الإجهاد المتكررة الناتجة عن سوء استخدام الحاسوب

د. عبد الحميد الطبولي

أستاذ بكلية الطب بجامعة الفاتح للعلوم الطبية  
محرر بالمجلة الليبية الطبية [www.ljm.org.ly](http://www.ljm.org.ly)

إصابات الإجهاد المتكررة أو ما يعرف بالـ RSI (Repetitive Strain Injuries) هي مجموعة من الأضرار الناتجة عن سوء استخدام أو الإفراط في استخدام الحاسوب والتي تصيب عادةً العضلات والأربطة والأعصاب خاصة في اليدين والمعصمين والذراعين والمرفقين والكتفين والرقبة والظهر أيضاً. هذه الإصابات تختلف عن الصدمات الحادة أو الإلتواءات المفاجئة التي تنتج عن الحوادث الطارئة كالسقوط من ارتفاعات أو التي تنتج عن حوادث أخرى كالتحدث في المنزل أو في مكان العمل. فإصابات الإجهاد المتكررة عادةً تتكون وتتطور على مر الزمن وببطء غير ملحوظ في البداية، لذا فقد يصح أن يطلق عليها أحياناً اسم الإصابات التراكمية المزمنة.

2) المكتب أو مكان العمل غير المريح: الكرسي أو المكتب غير المريح والمنصوب بطريقة غير مترنة تعد من أكثر العوامل المسببة في انتشار مثل هذه الإصابات.  
3) الشدة والقوة في استخدام الألة: استخدام القوة وخاصة لنقر الأزرار على لوحة المفاتيح هي عادة سيئة قد تضر كلاً من المستخدم والحاسوب في الوقت نفسه.  
4) قلة راحة الجسم: الجسم مثله مثل الألة أو الكائنات الحية الأخرى يحتاج لفترات من الراحة والإسترخاء عقب استخدامه لفترات طويلة. فعدم أخذ استراحة بعد مجهود شاق من الطباعة أو استخدام آلات يدوية لمدة طويلة قد يسبب في مثل هذه الإصابات.

## ما هي أعراضها؟

آلام المفاصل والعظام وخاصة في اليدين هي أولى أعراض إصابات الإجهاد المتكررة، يأتي بعد ذلك أوجاع عضلات اليدين والأذرع والكتفين، ثم تورم أو تتمل الأطراف في الحالات القصوى. يزيد الألم سوءاً في الليل عند النوم في حالات الإصابة الشديدة، أما في المراحل المتقدمة من المرض فيكون ضعف العضلات هو الشائع متمثلاً في إسقاط لا إرادي لأشياء من اليدين مثل الأكواب والصحون وأيضاً صعوبة القيام بأشياء كانت تعتبر بسيطة في السابق أي قبل الإصابة مثلاً كربط الأحذية أو فك أزرار القميص أو حزام البنطلون. عادة الإصابة تكون أخطر كلما كانت الأعراض أحد

هناك مهن وحرف كثيرة مرتبطة ارتباطاً مباشراً بهذه الحالة، ولكن أكثرها تعلقاً بها هي الأعمال التي يستخدم فيها الحاسوب بكثرة، وأيضاً المهن التي تتطلب استخدام أجهزة وأدوات دقيقة كالسحاحة اليدوية (pipette) على سبيل المثال التي يستخدمها العلماء بكثرة في المختبرات والمستشفيات ومراكز الأبحاث وخاصة عند استخدامهم لها لفترات طويلة. وجدير بالذكر هنا أن بعض الهوايات الشائعة كالعزف على بعض الآلات الموسيقية (مثل العود والديربوكة والجيتار والبيانو) بكثرة قد تسبب في تفاقم هذه الحالة. أيضاً بعض الهوايات والأعمال اليدوية المنتشرة بكثرة بين السيدات كالحياكة والتطريز وغزل الصوف قد تلام بعض الشيء على تطور هذه الحالة وزيادتها.

## ما هي أسباب إصابات الإجهاد المتكررة؟

بالرغم من أن السبب المباشر في حدوث مثل هذه الأضرار من تلك المهن أو الهوايات غير معروف بالتحديد إلا أن عدة عوامل مشتركة قد تكون وراء ظهورها ومن هذه العوامل:

1) تكرار الإجهاد: فالتكرار المستمر لحركات سريعة مستمرة كالنقر على لوحة مفاتيح الحاسوب (keyboard) مثلاً أو استخدام الفأرة (mouse) بطريقة غير صحيحة ولمدة طويلة قد يسبب في حدوث ضرر من هذا النوع.





وأشد إلا أن هذه الأعراض قد تظهر في أي وقت وفي أي مرحلة من مراحل تطور الإصابة. هذه الإصابة قد لا تظهر بالضرورة مباشرة عقب النشاط الذي سبب المشكلة في الأساس وأيضاً ليس بالضرورة أن يظهر الألم في الجزء من الجسم الذي يحدث به الإجهاد المتكرر وإنما قد يحدث في عضو مجاور كظهور آلام في الظهر أو الرقبة في حين أن اليدين هما مركز الإجهاد المتكرر.

### وما هو العلاج؟

عند ظهور أعراض مشابهة كما ذكر أعلاه فإنه ينصح بزيارة الطبيب أولاً لتشخيص الحالة سريراً ولاستبعاد أي سبب آخر للمشكلة. أما للحالات التي تأكد أنها ناتجة عن إصابة إجهاد متكررة، فينصح باتباع الإرشادات والنصائح التالية لمنع أو لتفادي حدوث الإصابة من الأصل، أو لتخفيف الآلام والأعراض إن سبق ووجدت:

- (1) إيقاف سبب الضرر أو إنقاصه كحد أدنى وذلك بأخذ أقساط من الراحة بين فترة وأخرى من العمل.
- (2) إعادة تقويم أثاث مكتبك، وخاصة الكرسي والطاولة من حيث الراحة للظهر والرقبة. بالطبع تتناسب إرتفاع المكتب الذي يوجد فوقه حاسوبك للكرسي الذي تجلس عليه يعتبر من أهم العوامل التي قد تساهم في إنقاص آلام الجسم وخاصة الكتفين والرقبة.
- (3) اتباع تمارين لليدين والذراعين والكتفين وخاصة في فترات الراحة قد تكون من أهم مراحل العلاج.

ملاحظة من المؤلف:

أرجو أني لم أخيفكم من -أو أردعكم عن- استخدام الحاسوب بسرد هذه الحالة المرضية الشائعة نسبياً والتي بالرغم من وجودها منذ زمن بعيد إلا أن عصر الحاسوب والإنترنت هو الذي شهرها وفت انتباه كل من الأطباء ومستخدمي الحاسوب على حدٍ سواء. فأنا من مشجعي استخدام الحاسوب ومن أشد المعجبين بهذه التقنية المفيدة جداً ولكن لكل شيء في حياتنا اليومية استخدام صحيح واستخدام خاطئ.  
تمنياتكم لكم بالصحة والعافية دوماً ❖  
المراجع:

- (1) موقع معهد ماساشوسيتس للتكنولوجيا (MIT): <http://web.mit.edu/atic/www/disabilities/rsi/overview.html#what>
- (2) موقع ويكيبيديا: [http://en.wikipedia.org/wiki/Repetitive\\_strain\\_injury](http://en.wikipedia.org/wiki/Repetitive_strain_injury)
- (3) موقع جامعة هارفرد: [http://www.rsi.deas.harvard.edu/what\\_is.html](http://www.rsi.deas.harvard.edu/what_is.html)

## ويندوز

عن مجلة ويندوز الشرق الأوسط بقلم: سامر باطر - محرر

### هل أنت ضحية سهلة على الإنترنت؟ استكشف بنفسك



تقدم ماكافي أداة سايت أدفايزر التي تكشف مواقع الإنترنت المزيفة أو الخطرة من خلال إلحاق خطر الإصابة بالفيروسات بمجرد زيارتها.

وأرسلت لنا الشركة اختباراً بسيطاً اسمه McAfee Phishing Scams Quiz

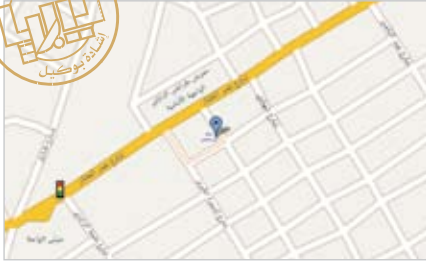
لنستكشف خبراتنا ومهاراتنا «المزعومة» في تصفح الإنترنت، ومن ضمن عشرة أسئلة أكلت الطعم أربع مرات من أصل عشرة أسئلة، بينما نجح زميلي فادي ومشي في تحقيق نتائج أفضل بقليل! ولمن يود أن يشمر عن ساعديه أو ساعديها عليه بالموقع: [http://www.siteadvisor.com/quizzes/phishing\\_0707](http://www.siteadvisor.com/quizzes/phishing_0707)

ومن الضروري أن نتذكر أن استخدام الإنترنت قد لا يستدعي قراءة كتيب للاستخدام لكنه يتطلب يقظة دائمة فهي أشبه بباب المنزل ونوافذه، فهل

ستترك هذه مشرعة على الشارع! ❖

## إشادة بوكيل مركز ابن خلدون

مركز ابن خلدون لخدمات الحاسب الآلي والانترنت  
 المندوب الرسمي لدى الشركة : م. عماد العطار  
 تاريخ توقيع العقد: 2004/09/09 ف  
 العنوان: شارع ابن خلدون متفرع من شارع شوقي  
 قرب صالة بالخير الرياضية - طرابلس  
 هاتف / فاكس: 3338207 (021)  
 بريد إلكتروني: hadshebli@ltnet.net  
 نود في هذا العدد الإشادة بوكيل تميز منذ توقيع عقد  
 الوكالة معنا بأسلوب مندوبه المهذب م. عماد العطار،  
 إلى استحسان مشتركيها على الاهتمام وسرعة الإجراء  
 والمتابعة لمشاكلهم وصولاً إلى استحسان كافة الإخوة  
 في خدمات الوكلاء وكل من تعامل معهم من موظفي  
 الشركة أثناء إتمام إجراءاته. ❖



## إشادة بمنهج برنامج المآذن



برنامج لأوقات الصلاة جدير بالتجربة  
 والاستخدام فالإعجاب، أجاد مصممه  
 م.عبد العاطي سوالم وصفه في ملف تعليماته المرفق  
 شارحاً :

صُمم برنامج ( المآذن ) عملاً بقوله تعالى : ( إن الصلاة  
 كانت على المؤمنين كتاباً موقوتاً ) ، وقوله صلى الله عليه  
 وسلم : ( أفضل الأعمال الصلاة لوقتها وبر الوالدين ) ،  
 ولا سيما أن العمل على الحاسوب لا يشعرنا بمرور الزمن ،  
 وقد لا يُسمع الأذان لأسباب مختلفة ، فيفوت وقت الصلاة .  
 فجعل هذا البرنامج منبهاً على وقتها ، وداعياً إلى إقامتها .  
 وهذا الإصدار الثاني منه . نسأل الله عز وجل أن يباركه ،  
 فهو ولي ذلك والقادر عليه .

نوافذ البرنامج :

- 1 - النافذة الرئيسية
- 2 - نافذة المدينة
- 3 - نافذة المؤذن
- 4 - نافذة المواقيت
- 5 - نافذة شهر رمضان
- 6 - نافذة خيارات



## جمعية المهندسين العلمية



جمعية أهلية تعنى بجمع التخصصات  
 الهندسية والعلوم والمعارف ذات العلاقة،  
 مقرها الرئيسي بمدينة طرابلس، تأسست وتم  
 إشهارها بتاريخ 1978/12/28 ف وقُيد نظامها بسجل  
 الجمعيات تحت رقم (62) ومنحت الشخصية الاعتبارية  
 والقانونية، وباشرت نشاطها بتاريخ 1979/03/11 يعقد  
 الاجتماع الأول للجمعية العمومية الذي ضم أعضاء اللجنة  
 التأسيسية.

واستمرت الجمعية منذ ذلك التاريخ في مزاوله نشاطاتها  
 العلمية والثقافية المختلفة، وأعيد إشهارها عام 2003ف،  
 وسجلت بسجل الجمعيات الأهلية تحت رقم (59).

يذكر أن الجمعية ستنظم (المؤتمر الوطني للاتصالات)  
 في الفترة من 2008/05/21-19 بمدينة طرابلس  
 برعاية الشركة العامة للبريد والاتصالات السلوكية  
 واللاسلكية. ❖

لأن المستهلك كثيرا ما يقف حائرا أمام منتجات الحاسب المتنوعة والمتسارعة ، فلا يعلم أيها يختار ولماذا، ولأنه من الحكمة عدم إعادة اختراع العجلة ، ولأننا نتمنى بدورنا أن ترتقي بمعايير الاختيار للمستهلك وللبنائين في ليبيا.  
نعيد نشر قائمة مجلة بي سي ماجازين العربية - بموجب موافقة لإعادة النشر - لأفضل المنتجات التي أجرت عليها اختبارات في مختبراتها للتحقق من الأداء، وتنصح باستخدامها ، .

أهلا بك في قائمة الأوائل، لمجلة بي سي ماجازين العربية وستجد في هذه القائمة أفضل المنتجات المتوفرة في المنطقة العربية، بدءاً من أحدث بطاقات الرسومات إلى أكبر الأقراص الصلبة في العالم، وغيرها.

## أفضل الأفضل

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>اللوحات الأم السائدة لمعالجات AMD<br/><b>Foxconn n5m2ab-8ekrs2h</b><br/>تم الاختبار في عدد مايو / الماء 2007</p>                     | <p>حواسيب المفكرة<br/><b>ASUS F3F</b><br/>تم الاختبار في عدد ابريل / الطير 2007</p>                                        | <p>الحواسيب بأقل من 1000 دولار<br/><b>DTK Cruiser 600</b><br/>تم الاختبار في عدد ستمبر / الفاتح 2006</p>                        |
| <p>مساحات الصور<br/><b>EPSON PERFECTION V700</b><br/>تم الاختبار في عدد اكتوبر / الحرث 2006</p>   | <p>حواسيب المفكرة الخفيفة النحيفة<br/><b>LENOVO THINKPAD Z60T</b><br/>تم الاختبار في عدد ديسمبر / الكانون 2005</p>         | <p>سواقات التسجيل الخارجية على أقراص DVD<br/><b>NU-Super Multi Drive ESW846</b><br/>تم الاختبار في عدد نوفمبر / الحرث 2006</p>  |
| <p>مجاهير مشغلات MP3<br/><b>Altec Laning inMotion iM7</b><br/>تم الاختبار في عدد نوفمبر / الحرث 2005</p>                              | <p>اللوحات الأم عالية الأداء لمعالجات انتل<br/><b>Gigabyte GA-965P-DS3</b><br/>تم الاختبار في عدد مايو / الماء 2007</p>  | <p>حواسيب مفكرة فائقة قابلة للحمل<br/><b>DELL XPS M1210</b><br/>تم الاختبار في عدد اكتوبر / الحرث 2006</p>                    |
| <p>المعالجات عالية الأداء<br/>المعالج رباعي النواة انتل كور2<br/><b>QX6700</b> إكستريم<br/>تم الاختبار في عدد مارس / الربيع 2007</p>  | <p>اللوحات الأم السائدة لمعالجات إنتل<br/><b>BIOSTAR TFORCE 965PT</b><br/>تم الاختبار في عدد مارس / الربيع 2007</p>      | <p>بدائل الحواسيب المكتبية<br/><b>(HP dv9000 (9075</b><br/>تم الاختبار في عدد ابريل / الطير 2007</p>                          |

أجهزة الاسقاط DLP  
BenQ CP220  
Sharp XG-MB55X  
تم الاختبار في عدد يناير/أي النار 2007



الموجه اللاسلكي جديد  
Linksys WRT54GR-EU  
تم الاختبار في عدد يوليو / ناصر 2007



القرص الصلب الخارجي  
Maxtor one touch iii edition  
1.5 terabytes  
تم الاختبار في عدد يونيو/الصيف 2007



أجهزة الاسقاط LCOS  
CANON XEED SX60  
تم الاختبار في عدد يناير/أي النار 2007



بطاقات صوت الألعاب  
M-AUDIO REVOLUTION  
7.1  
تم الاختبار في عدد ابريل / الطير 2005



بطاقات الرسومات المتوسطة  
BenQ DW1655  
تم الاختبار في عدد ديسمبر / الكانون 2006



أجهزة الاسقاط LCD  
Hitachi Cinema  
PJ-TX300  
Hitachi Mobile  
Desktop CP-X268A  
تم الاختبار في عدد يناير/أي النار 2007



بطاقات الصوت المحترفة  
Creativ Sound Blaster X-Fi  
Elite Pro  
تم الاختبار في عدد ديسمبر / الكانون 2005



بطاقات الرسومات عالية الأداء  
Foxconn FV-N88SMCD2-  
ONOC  
تم الاختبار في عدد مايو / الما 2007



حاسوب الجيب  
Eten X500 Glofish  
تم الاختبار في عدد مارس/الربيع 2007



الأجهزة متعددة الوظائف الليزرية  
Samsung CLX-3160FN  
تم الاختبار في عدد يونيو/الصيف 2007



سواقات تسجيل أقراص DVD  
BenQ DW1655  
تم الاختبار في عدد أغسطس / هانيبال 2006



المراقب الكريستالية بمقاس أقل من  
20 بوصة  
Viewsonic VX1945wm  
تم الاختبار في عدد مايو/الماء 2007



الذاكرة  
Aeon AET6600UD00-370  
تم الاختبار في عدد ابريل/الطير 2006



الأقراص الصلبة  
Samsung SpinPoint P Series  
SP2500C  
تم الاختبار في عدد ابريل / الطير 2006



الهواتف الذكية  
**NokiaN95**

تم الاختبار في عدد يوليو/ناصر 2007



الأجهزة متعددة الوظائف النافثة للحبر  
**HP Photosmart C7183**

تم الاختبار في عدد مارس/الربيع 2007



الأدوات الإسلامية

مصحف التجويد الجيبي الرقمي DPQ

تم الاختبار في عدد نوفمبر/الحرث 2006



الطابعات الليزرية أحادية اللون  
الفئة المتوسطة وعالية المستوى 500  
دولار وأعلى

**Dell Printer M5200n**

تم الاختبار في عدد يونيو/الصيف 2005



الطابعات الليزرية أحادية اللون  
الفئة الابتدائية أقل من 500 دولار

**Brother HL-5250DN**

تم الاختبار في عدد يوليو/ناصر 2006



المراقب الكريستالية بمقاس 20 بوصة  
فما فوق

**Philips190B7CS**

تم الاختبار في عدد نوفمبر/الحرث 2006



كاميرا ويب

**Creative Live! Cam Video IN**

تم الاختبار في عدد ديسمبر/الكانون 2006



الطابعات النافثة للحبر

**HP Business Inkjet 1000**

تم الاختبار في عدد أكتوبر/التمور 2005



كاميرات الفيديو المعتمدة على بطاقات  
الذاكرة

**Panasonic SDR-S100**

تم الاختبار في عدد يونيو/الصيف 2006



الكاميرات الرقمية

**Panasonic DMC-FX30**

تم الاختبار في عدد مايو/الماء 2007



مشغل ملفات الفيديو

**Creative ZEN Vision W**

تم الاختبار في عدد ابريل/الطير 2007



كاميرات الفيديو DVD

**Sony DCR-DVD 905**

تم الاختبار في عدد يونيو/الصيف 2006



طابعات الصور

**Canon Pixma-MP500**

تم الاختبار في عدد ديسمبر/الكانون 2006



مشغل ملفات MP3 المعتمد على  
الذاكرة

**iPOD Shuffle**

تم الاختبار في عدد مايو/الماء 2007



كاميرات الفيديو المعتمدة على تسجيل

**Panasonic NV-GS250**

تم الاختبار في عدد يونيو/الصيف 2006



• رمز العمر : حيث يشير الرمز الى العمر المناسب للعبة.

7+

• رمز العنف: يشير الرمز الى أن اللعبة تحتوي على مشاهد عنيفة أو دموية.



• رمز الكحول والمخدرات: يشير الرمز الى أن اللعبة تحتوي على إشارة للكحوليات أو المخدرات.



• رمز اللغة: يشير الرمز الى وجود كلمات بذيئة أو سوقية.



• رمز التمييز العنصري: يشير الرمز الى أن اللعبة تحتوي على تمييز عنصري أو طائفي أو ديني.



بالإضافة الى العديد من الرموز الأخرى كالقمار والمشاهد اللاأخلاقية وغيرها.

تحتوي الألعاب الخاضعة للتقويم على إشارة في الغلاف الخارجي تشير إلى أن اللعبة خضعت للتقويم ورموز توضح تصنيفها حسب العمر والمحتوى.

ومع كل ما ذكر سالفا، فإن الدور الرئيس في التقويم يخضع للمعايير الدينية والأخلاقية التي يضعها ولي الأمر لمراقبة الألعاب، ولذلك ننصح الوالدين دائما بمراقبة الألعاب ومتابعة تأثيرها على أبنائهم، فكل ما تقوم به هذه الجهات هو جهد مبذول من أشخاص ليسوا من ديننا ولا من مجتمعنا، وتختلف معاييرهم نسبيا عنا، فما يرونه عاديا ومقبولا ربما لا يكون كذلك عندنا، فمثلا لعبة تحت الرماد وتحت الحصار العربيتين التي تدور حول قضية فلسطين المحتلة قوبلت بالكثير من الهجوم والانتقادات من قبل العديد من الجهات الغربية تحت بند العنصرية، بينما ألعاب مع اعترافنا الضمني بالتشويق والمتعة في لعبها إلا أنها مشابهة من حيث المحتوى كنداء الواجب (call of duty) و (Commandos) تعتبر من الألعاب جيدة المحتوى في نظر الكثيرين .

تري ؟

هل سينتبه المستهلكون لهذه الألعاب للتقويم الموضوع على اللعبة ؟ وهل سنرى عما قريب هيئة عربية إسلامية تقوم بتصنيف الألعاب حسب المعايير الدينية والأخلاقية لمجتمعنا المسلم ؟

نرجوا ذلك ❖



بحلول موسم العطلات والصيف

يبدأ موسم الترفيه والألعاب الإلكترونية، ومع انتشار سلسلة جديدة من محطات الألعاب مثل Xbox360 و Nintendo Wii و Playstation3 وتطور بطاقات الشاشة في الحواسيب الخاصة، فلا شك أنه ستطلق العديد من الألعاب الجديدة الشديدة الواقعية وذات التأثيرات المبهرة والجذابة للممارسين لها والمتابعين لتطورها.

ورغبة من الشركات في زيادة الأرباح والمكاسب التجارية، فقد انحدرت معاييرها الأخلاقية والتربوية في الألعاب التي تصممها، وبات التركيز منصبا على مشاهد العنف والرعب والتمييز العنصري ضد الأقليات والأعراق المختلفة والمشاهد اللاأخلاقية.

ولهذا السبب ظهرت في أنحاء العالم هيئات مختصة تعمل على تقويم الألعاب وتصنيفها حسب العمر والمحتوى، ومن هذه الجهات المنظمة الأوروبية بييجي Pan-European Game Information التي بدأت العمل في هذا المجال منذ العام 2003، و PEGI (Entertainment Software Rating Board) التي تأسست منذ العام 1994 والتي تقوم بتصنيف أكثر من ألف لعبة سنويا .

تقوم هذه الجهات بتقويم الألعاب من حيث مضمون اللعبة ومحتواها فمثلا معايير المنظمة الأوروبية تحتوي

# «قريش»

## لعبة استراتيجية برؤية عربية إسلامية

عن موقع مجلة ويندوز الشرق الأوسط  
بقلم: Fadi Ozone - محرر

ويندوز



قبل أن تبدأ

عن الموقع الرسمي للعبة :  
[http://www.quraishgame.com/main\\_ar.htm](http://www.quraishgame.com/main_ar.htm)

مشروع قريش هو لعبة عربية ثلاثية الأبعاد بالزمن الحقيقي، أغلب الظن أن من يقيمتها سيعتقد أنها تحاول أن تلقي الضوء على صفحات مشرقة من التاريخ العربي والإسلامي، بطريقة جديدة غير مباشرة... في الواقع... قد يكون ذلك دافعا جانيا، غير أنه ليس السبب الأساسي الذي جعلنا نمضي قرابة ثلاث سنوات من العمل!

قريش تحاول أن تحرر العقل في عالم التسلية الذي تسيطر عليه الغريزة، لتصبح ببساطة بناء لا هدامة، للأسف فإن أغلب صناعات التسلية في العالم يميلون لحقن جرعات متصاعدة من العوامل التي تحارب العقل بأسلوب مغرق في الأناثية، العنف، الجنس، الابتذال، العنصرية، المادية...

عندما تنتهي مراحل قريش المختلفة فإنك لن تحصل على قبلة من البطة، ولن تستعمل سلاحاً فتاكاً أو سيارة سريعة لسحق كل من يظهر في طريقك، كما أنك بالتأكيد لن تغير مجرى التاريخ... ببساطة سنتهم كيف تدور عجلة الزمن! والأدهى من ذلك أنه سيحصل وأنت تشعر بالمتعة، قد تكون غريبة المذاق، فلا تلتحق... لأن منبعها سيكون من عقلك، لا من غريزتك!

أما من حيث الموضوع فقد حاولنا من خلال قريش أن نجيب على أسئلة كثيرة:

هل كان المسلمون كأي من الغزاة الذين عبروا طرقنا العالم، ما الذي يميزهم عن غيرهم؟

كيف استطاعوا أن يصبحوا جزءاً من حضارة الإنسانية وهم الذين كانوا أميين بمعنى الكلمة؟

كيف استطاعوا أن يستوعبوا الأعراق والثقافات والأديان المختلفة فيما شعوب العالم تعمل على إبادة بعضها؟

كيف استطاعوا أن ينتصروا على أكبر إمبراطوريتين في العالم معاً وبينوا دولة لا نزال نعيش على أجزائها حتى الآن؟

هل كان قواد المسلمين مثل خالد وأبي عبيدة جنرالات عظماء كتابليون والإسكندر يطمحون لتسجيل طموحاتهم بحروف من دم ونار؟

لعل البعض لن يجد إجابة لما سبق من أسئلة، ولعل البعض سيصل إلى نتائج بعيدة عن ما كنا نقصده، غير أن كل هذا سيكون محركاً إيجابياً لينطلق الآخرون إلى الأمام

من حيث انتهينا إن شاء الله. ❖

أتلجت صدري العبارات التي قرأتها في وصف لعبة قريش على موقع الشركة المطورة بالقول «صفحات مشرقة من التاريخ العربي والإسلامي»، فقد أصبحت تهم التخلف والإرهاب تتهاى علينا من كل حذب وصوب، وأصبحنا نواجه سيلا من الألعاب الإلكترونية التي تستهدف حضارتنا وتاريخنا في الصميم.

ربما كان هذا السبب الرئيس الذي دفع بشركة «أفكار ميديا» السورية إلى تطوير لعبة «قريش» والتي تصفها بالقول «قريش تحاول أن تحرر العقل في عالم التسلية الذي يسيطر عليه الغريزة، لتصبح ببساطة بناء لا هدامة، للأسف فإن أغلب صناعات التسلية في العالم يميلون لحقن جرعات متصاعدة من العوامل التي تحارب العقل بأسلوب مغرق في الأناثية، العنف، الجنس، الابتذال، العنصرية، المادية...»

ومن خلال أحداث اللعبة تحاول الشركة المطورة تصحيح الصورة الخاطئة التي ارتسمت في أذهان الكثير من الناس عن العرب والمسلمين، وذلك بطرح تساؤلات عديدة والإجابة عنها، هل المسلمون كأي من الغزاة الذين عبروا طرقنا العالم؟ هل استطاعوا أن يصبحوا جزءاً من الحضارة الإنسانية؟ كيف استطاعوا أن يستوعبوا الأعراق والثقافات والأديان المختلفة فيما شعوب العالم تعمل على إبادة بعضها؟ هل كان قواد المسلمين مثل خالد وأبي عبيدة جنرالات عظماء كتابليون والإسكندر يطمحون لتسجيل طموحاتهم بحروف من دم ونار؟

كل هذه الأسئلة تحاول اللعبة الإجابة عليها برؤيا عربية إسلامية، ونحن بدورنا نقف خلف هذه اللعبة والشركة المطورة لنشد على يديها ونقول: أن الأوان لصوتنا أن يسمع، نحن أصحاب حضارة عريقة جديرة بالاحترام.

يمكن الاطلاع على تفاصيل اللعبة على موقعها على الإنترنت: [www.quraishgame.com](http://www.quraishgame.com)، ويظهر موقع اللعبة على الإنترنت المراحل التي مرت بها عملية تطوير اللعبة، من رسم الشخصيات على الورق إلى تصميمها على الكمبيوتر اعتماداً على برنامج SOFTIMAGE XSL، كما يوفر أيضاً مقاطع فيديو توضح طريقة اللعب.

وتشير هنا إلى أن اللعبة ستكون متوفرة للبيع في الأسواق العربية خلال الشهرين القادمين بحسب ما تقوله الشركة المطورة. ❖

# قراءنا الاعزاء ..



سعدنا كثيرا ونحن نتلقى أول رسالة من القارئ الكريم / عماد الدين الويفاتي ، وزادت سعادتنا بتواصل ورود رسائلكم، نأمل  
دوام تواصلكم معنا.

كما يمكنكم الاستفسار عن أي مشاكل فنية أو تقنية لتيتم الرد عليها في ورشتنا الفنية، التي سيتواصل معكم فيها المهندس  
مصطفى شميله، يمكنكم مراسلته عبر بريده الإلكتروني [m\\_shmila@ltnet.net](mailto:m_shmila@ltnet.net).

ناجحين في حياتهم المهنية ويتمنون النجاح لآخوانهم .  
شكرا مجددا على الجهود الطيب، آملا أن تسيروا هذا  
النهج، وبارك الله فيكم جميعا.  
لماذا تأخر العدد الجديد من مجلتكم الكريمة والتي  
صرنا ننتظرها على شوق ؟  
هل يمكنني أن أحصل على كميات من المجلة حيث  
أريد توزيعها في كليه الهندسة حيث لم تصل إلى معظم  
الأشخاص؟ أشكرك على اهتمامك وبارك الله فيك .  
محمد ساسي  
الأخ الكريم / محمد ساسي  
شكرا لك على تواصلك معنا، وفيما يخص  
استفساراتك:

أولا: شاركت أسرة تحرير المجلة في إعداد نشرة أخبار  
تقنية التي صدرت عن معرض تقنية 2007، صدرت  
النشرة في ثلاث أعداد يحتوي كل منها على 8 صفحات،  
وهذا يعني أنها استهلكت وقتا، بالإضافة إلى إعدادنا  
الآن لتغطية حول فعاليات المعرض عبر المجلة.  
المفاجأة الجديدة هي حصول المجلة على موافقة إعادة نشر  
مواضيع عن مجلة ويندوز الشرق الأوسط بعد أن حصلنا  
فيما سبق على موافقة مجلة بي سي ماجازين العربية،  
ناهيك عن زيادة عدد الصفحات الإجمالي من 32 إلى 48  
صفحة، كما تم استحداث أبواب جديدة.  
وعلى كل حال، سيصدر العدد الثاني قرابة منتصف  
الشهر الجاري بإذن الله، نشكرك مجددا على  
اهتمامك.

♦ أتقدم إليكم بكل الشكر والتقدير على الجهود  
الكبيرة التي تقومون بها لنشر التكنولوجيا وتقنية  
الاتصالات بين أفراد المجتمع من خلال مجلة ليبيا  
للاتصالات والتقنية وهي مجلة قيمة ذات معلومات مفيدة  
لكل مهتم، لقد ظهرت في الفترة الأخيرة العديد من  
المعاهد لتعليم الكمبيوتر بشهادات كثيرة ومتنوعة مثل  
ILCDL و MICROSOFT أريد منكم إذا أمكن  
أن ترسلوا لنا عناوين معاهد تدرس الكمبيوتر بكفاءة  
وجودة عالية مع شهادات معتمدة محليا ودوليا. أود أن أقترح

♦ في البداية أود أن أشكركم على المجلة الرائعة والمجهود  
الطيب الذي تبذله أسرة مجلتكم الكريمة لإخراج المجلة  
بهذا الشكل الرائع.  
كما لفت انتباهي كلمة (توزع مجانا) فأود منكم أن  
تشرحوا لي ما هي شروط توزيع المجلة من قبل وكلاء،  
ودمتم، محمود حميد  
الأخ الكريم / محمود حميد  
نشكرك على تواصلك معنا، ونعلمك أن المجلة توزع  
من قبل موزع متخصص، ولا شروط لدينا أكثر من  
المصداقية ومراعاة عامل الزمن في التوزيع، وحرصا منا  
على وصول المجلة إلى كل مواطن تم زيادة عدد نسخ  
المجلة ابتداء من العدد الثاني.

♦ هل هناك إمكانية تقديم مساعدة من الشركة لذوي  
الاحتياجات الخاصة والمستخدمين للانترنت وذلك بتقديم  
عروض خاصة لهم؟ س.م.ق بنغازي.  
الأخت الكريمة / س.م.ق  
بداية، تحييك على اجتهادك، وما إقدامك على الحياة  
ومواكبتك للتقنية إلا دليل على نفس مثابرة تستحق  
التقدير. نحاول الشركة من خلال عناصر مبدعين داخلها  
تقديم خدماتها إلى كافة شرائح المجتمع، وما حدث  
في معرض تقنية 2007 من تجربة لهاتف ينقل الصورة  
لمتحدثات بلغة الإشارة إلا دليل على محاولة صنع تواصل  
بين هذه الشرائح. بالنسبة إلى سعر خدمة أي دي إس  
إل، ترقبي مع مطلع شهر 9 القادم تخفيضا على أسعار  
خدمة ADSL.

♦ في بداية الامر أحب ان اتوجه إلى مجلتكم الكريمة  
بالشكر، والتي كنا نفتقر إليها في عصر لايتكلم الا  
بلغة الحاسبات والصفرة والواحد، كانت لفظة كريمة  
من شركتكم أن تدعم هذه البرامج وتجعل أبناء وشباب  
ليبيا ملمون بالتقنية الحديثة ولا يجهلون ما يفقه الآخرون  
من أبناء المجتمعات الأخرى، خاصة في هذا الوقت الذي  
انفتحت فيه الشعوب لتتجاسد مع بعضها البعض ، وأنا  
كقارئ أريد أن أحبيكم لحرصكم كشباب مخلصين



أن أستمر بقرءة نسختيكم على الإنترنت من المجلة، وإذا كان هناك إمكانية قبول للمساهمة في المجلة، فلن أتردد في ذلك.

سالم عمر - كندا.

الأخ الكريم / سالم عمر

نشكرك على كلامك الطيب، ومشاعرك هي مشاعر إنسان نبيل نعتقد أننا كأسرة تحرير نشترك معك في حب بلدنا.

سنكون مسرورين جدا لو تفاعلت معنا عبر المشاركة في الكتابة، فنحن نطمح أن نملاً فراغات تقنية من ضمنها مجال عملك، فأنا شخصيا لا أعرف شخصا متخصصا في هذا المجال حولي (وقد يكون موجودا ولكن لا أعرفه). نحبيك بصدق على تواصلك معنا، ونرجو أن تكون مراسلتك هذه بداية تعاون. وإذا كنت مهتما بنشاطات النشر، فلقد قمنا بالمشاركة في إبراز نشاطات المعرض السنوي للاتصالات وتقنية المعلومات (تقنية 2007) عبر إعداد وتحرير وإخراج نشرة أخبار تقنية وهي موجودة على الروابط:

1. العدد التحضيري: صدر يوم 2007/05/20، الرابط:

<http://www.texpo.ly/issue-preview.pdf>

2. العدد الثاني: صدر يوم 2007/05/28، الرابط:

<http://www.texpo.ly/issue2-preview.pdf>

3. العدد الثالث الختامي: سيصدر يوم 2007/05/31

على الرابط:

<http://www.texpo.ly/issue3-preview.pdf>

نتوجه بشكر خاص للأخ الكريم عماد الدين الويفاتي على متابعته الدقيقة والمستفيضة إلى درجة نعجز معها عن استعراضها، انتقينا منها ملاحظات قيمة لتظهر المجلة في هذا العدد بشكلها الحالي.

نأمل دوام التواصل معنا دون تردد. ❖

عليكم شي وهو لماذا لا تقومون بعرض احدث المنتجات مثل الكمبيوتر والهاتف النقال والكاميرات وغيرها من المنتجات وكذلك الإعلان عن أسماء وعناوين الوكلاء المحليين للماركات العالمية في ليبيا ليتمكن الجمهور من الوصول إليهم بسهولة، شكرا على مجهوداتكم.

عبد الله محمد

الأخ الكريم/ عبد الله محمد

أشكرك في البداية على رسالتك القيمة وعلى اهتمامك، وانقل لك شكر أسرة التحرير.

فيما يخص المواضيع التي طرحتها فستجد بإذن الله في العدد الثاني قائمة الأوائل الخاصة بمنتجات الكمبيوتر والهواتف النقالة من خلال مجلة بي سي ماجزين العالمية كأفضل المنتجات المتوفرة في السوق العربي من خلال اختبارات تجري على هذه المنتجات.

وسنحاول بناء على طلبك وبالتيسيق مع أمانة الاقتصاد والتجارة توفير الجهات المعتمدة كوكيل أو موزع للمنتجات العالمية، وسنحاول قدر المستطاع تقديم الأفضل وذلك من خلال تشجيعكم لنا.

❖ أود أن أعبر عن امتناني لأسرة تحرير العدد الأول من مجلة ليبيا للاتصالات، أهنتكم ثانية، قمت بقرءة نسخة مطبوعة عن العدد الأول في كندا، وكنت مسرورا بغنى وبساطة المواضيع التي احتوتها المجلة.

أعتقد بأنها هدف نافع لمختلف مستويات القرءاء في بلادنا، وأنا جد مسرور بكم لمساهمتم في وضع أول معالم الأول كتل البناء الصحيحة للنجاح في امتلاك المعرفة التقنية من أجل أن نُحْمَل وتُنشَر في جميع أنحاء البلاد.

صحيح أن الطريق طويل يلزمننا قطع لمجارة تقنية الالاسكي، وخاصة تطبيقاته، ولكن الحقيقة الأخرى أننا يجب أن نبدأ في الاتجاه الصحيح لتقريب المسافة، وأعتقد أن جهدكم يسير في الاتجاه الصحيح، أتمنى





أصدرت الشركة العامة للبريد والاتصالات السلكية واللاسلكية طابعا بريديا جديدا بمناسبة معرض تقنية 2007. وقد قام الدكتور المهندس محمد معمر، خلال جولة افتتاح معرض (تقنية 2007) بوضع ختم أول يوم إصدار بتاريخ 2007/05/27 ليكون بذلك طابعا توثيقيا لمعرض (تقنية 2007) كتذكارة لزوار المعرض ولتقنيته. ❖

## توقيع عقد بين الشركة العامة للبريد وشركة ألكاتيل لوسنت لتطوير منظومة الكابلات البحرية السليبي



على هامش فعاليات المعرض السنوي للاتصالات وتقنية المعلومات (تقنية 2007)، وفي إطار تطوير منظومة الكابلات البحرية الليبي، التي تشكل إحدى عناصر بنية الاتصالات التحتية، تم توقيع عقد بقيمة 2,000,000 يورو بين الشركة العامة للبريد والاتصالات السلكية واللاسلكية وشركة ألكاتيل لوسنت لتوريد وتركيب معدات إنزال الكابلات البحرية لعدد 15 نقطة موزعة على جميع نقاط الساحل الليبي من رأس جدير وحتى امساعد. ❖

## انضمام ليبيا رسميا إلى هيئة ICANN



على هامش الاجتماع الثامن والعشرون لهيئة ICANN 2007 الذي انعقد بالعاصمة البرتغالية (لشبونة) في الفترة من 26-30/03/2007 الماضي، تم مساء الأحد 03/25 توقيع مذكرة اتفاق بين مندوب الجماهيرية وبين هيئة ICANN، والمتعلق بإعادة تعيين اسم النطاق الوطني الليبي ly. ويتوقعها هذا الاتفاق، أصبحت ليبيا عضوا رسميا في هذه الهيئة الدولية. هذا وتعد شركة ليبيا للاتصالات والتقنية المسجل الرسمي لاسم النطاق الوطني. جدير بالذكر أن ICANN هي الهيئة العالمية للأسماء والأرقام القياسية، وهي المختصة بتوزيع أسماء النطاق ووضع اللوائح والتشريعات المنظمة للحركة على شبكة المعلومات الدولية. ❖

## تدشين مشروع الهاتف العمومي العامل على نظام الثريا



تم حفل تدشين مشروع خدمة الهاتف العمومي العامل على نظام الثريا الفضائي باتفاق مع شركة الثريا للاتصالات الفضائية يقضي بتركيب وتشغيل عدد 3000 جهاز هاتف عمومي بشقيه المكتبي أو ما يعرف ب PCO، والخارجي أو ما يعرف ب Pay Phone، بغية توفير وسيلة اتصال صوتي ذي جودة عالية لكل المناطق المعتمدة والمتعذر بها وسائل الاتصالات. ❖



Potential can be ignited by one spark.  
**Realize Your Potential**

At Huawei we ignite innovative ideas and turn them into spectacular results for our customers, just like a single match can spark off an outstanding fireworks show.

We are working harmoniously together with telecom peers around the world to share the benefits along the value chain and create an even better global business environment. Huawei is also leveraging some of the world's most experienced consultants for best practice. What's more, as a responsible corporate citizen and member of the United Nations Global Compact, we are committed to supporting local communities worldwide by increasing access to technology, education and opportunities.

That's why at Huawei, we continue to apply our spark of innovation, quality, efficiency and collaboration to help realize the potential of the telecoms industry and bring innovative ideas to life.

[www.huawei.com](http://www.huawei.com)



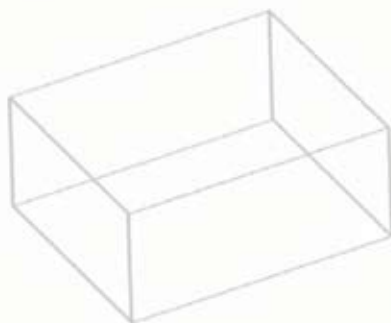


Alcatel·Lucent

الكاتيل • لوسنت - ليبيا  
الشركة العالمية للاتصالات

معا

نواكب تسارع  
تقنية المعلومات والاتصالات  
في العالم



طرابلس - ذات العماد

برج 5 الأدوار 15-18-21

هاتف: 33 / 33350130 21 218+

[www.alcatel-lucent.com](http://www.alcatel-lucent.com)