

تستخدم الذبذبة فوق الصوتية

تقنية جديدة تطور لفحص رواد الفضاء

واشنطن/ متابعة: يقوم علماء بتجربة تقنية متطورة تستخدم الذبذبة فوق الصوتية لفحص الرواد الذين يمضون فترات طويلة في الفضاء، تمهيدا لوضعها موضع التطبيق على الأرض ولا سيما في الحالات الطارئة، والتقنية التي قام علماء وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) بتطويرها لا يتطلب استخدامها معرفة طبية إذ يكفي وصل الجهاز الذي يصدر الترددات فوق الصوتية بجهاز هاتف أو بالإنترنت أو بمحطة نقل لاسلكية، لنقل الصور إلى شاشة الطبيب الذي يقوم بفحصها وتفسيرها عن بعد.



رواد فضاء.. سيكون من السهل فحصهم تحت أي ظرف

وكان لأعبو الهوكي من فريق (ريد ونس) في ديترويت، في ميشيغان أول من تم اختبار التقنية عليهم بنجاح لتحديد الحاجة إلى نقل مصاب إلى المستشفى، كما قالت وكالة (ناسا) وجهاز التصوير بالترددات فوق الصوتية لا يزن أكثر من ٧٦ كيلوغراما.

وقام علماء ناسا بتصميمه لاستخدامه على المحطة الفضائية الدولية في غياب أجهزة التصوير بالأشعة السينية (اكس) أو بالرنين المغناطيسي، وهي أجهزة ثقيلة جدا وكبيرة الحجم بحيث يتعذر نقلها إلى الفضاء.

ويتم التصوير العالي الدقة على سبيل المثال تشخيص مرض في الشرايين أو الكشف عن وجود حصى في الكلية، وقالت بيغي ويتسون المسؤولة العلمية وعضو طاقم المحطة الفضائية الدولية: (دهشت عندما تمكنت مع التآخر البسيط في نقل الصور الصوتية ستزيد من فرص ويمساعدة فريق من العلماء على الأرض، من رؤية صورة قلبي والشريان السباتي والكي والمثانة).

زيادة فرص العلاج:

وقال الطبيب سكوت دولتشافسكي، المسؤول عن قسم الجراحة في مستشفى هنري فورد في ديترويت ومسؤول الفريق الذي يقوم بتجربة التقنية أن (تقنيات التصوير بالموجات فوق الصوتية ستزيد من فرص علاج الحالات الطبية الطارئة في الفضاء، وكذلك على الأرض). وكان الهدف من التقنية التوصل إلى وسيلة تتيح لشخص غير متخصص الحصول على صور يتم نقلها عبر القمر الاصطناعي إلى مركز المراقبة حيث يقوم طبيب متخصص بتحليلها.

وقال الطبيب الجراح أن (التصوير فوق الصوتي مستخدم بصورة يومية في أقسام الطوارئ لتشخيص الإصابات في الصدر ومن الممكن توسيع نطاق استخدامه).

ولدى تجربته لتشخيص إصابات أعضاء في فريق الهوكي في ديترويت، قام طبيب أشعة موجود في مستشفى هنري فورد عن بعد وبصورة مباشرة بفحص إصابات في الكتف والكوع والركبة واليد والقدم بفضل الجهاز الذي قام مدرب الفريق بتشغيله.

وكانت الصور جيدة بحيث أنها تاحت تشخيصا دقيقا للحالات التي تم فحصها.

وقال الطبيب دولتشافسكي (ندرس تقنية الهاتف عبر الأقمار الاصطناعية لتوسيع مجال استخدام التقنية في سيارات الإسعاف أو مواقع الأحداث).

والموجات فوق الصوتية هي امتزازات لها طبيعة الصوت نفسه لكنها بتردد عال بحيث لا تلتقطها الأذن البشرية. وتستخدم في الطب ترددات بين ٥٠٠ كيلوهرتز و ٦ ميغاهرتز.

الدواء في الغذاء:

السابخ يقي من سرطان المثانة

ولاحظ هؤلاء، بعد متابعتهم ٢٧٢ من المرضى المصابين بسرطان المثانة، و٢٥٧ من الأصحاء، وجود مستويات أقل من الفوليت عند المرضى، مقارنة مع نظرائهم الأصحاء غير المصابين، وقال العلماء في الاجتماع السنوي للجمعية الأمريكية لسحوت السرطان: إن نقص الفوليت يعتبر من أكثر أنواع النقص الغذائي شيوعا في البلدان المتقدمة، ويصيب أكثر من ١٠ في المائة في الولايات المتحدة قبل إنتاج الأطعمة المصفاة بمحض الفوليك الضروري لتصنيع الحوض النووي دي إن إيه الذي يحمل المادة الوراثية، وترميمه وإصلاح الخلل فيه.

في اليوم الثاني لأعماله (الجمعة):

مبنى الحكومة الإلكترونية يدي يستعرض تطبيقات الدول الإسلامية

وتجارب واقعية لبعض البلدان في مجال تطبيق الحكومة الإلكترونية

توفير ٩٠٪ من خدمات الدائرة الرئيسية للإنترنت والاتصالات بحلول العام ٢٠٠٧

موقع بلدية دبي يقدم ١٤٣ خدمة معلوماتية بالعربية والإنجليزية

دبي/ متابعة: في مبنى الحكومة الإلكترونية للدول الإسلامية في دبي، الذي بدأ أعماله الخميس (٢٣ الجاري).. وفي اليوم الثاني الجمعة (٢٤ الجاري) تم استعراض عدد من الدراسات والنوات حول تجارب واقعية لبعض البلدان في مجال تطبيق الحكومة الإلكترونية. وتحدث هينز سيشرى مدير استشارات الأعمال بمؤسسة نافليك جينيفاً بسويسرا عن تحديات بناء وتأسيس ثقافة المواطن الإلكتروني، والتعاملات الإلكترونية بين المواطنين والمؤسسات الحكومية بالدول الإسلامية.

كما تناول بالتحليل كيفية تطوير تطبيقات مقترحات وتوصيات صناع القرار ومخططي ومفذي الحكومة الإلكترونية، مركزاً على بعض التعريفات والمفاهيم والتحديات التي تواجه تطبيق الحكومة الإلكترونية. واقترح سلسلة من التوجيهات التي تضمن اعتماد تطوير خدمات الحكومة الإلكترونية وقطاع الأعمال.

وأعتبر سيشرى أن مشروع حكومة دبي الإلكترونية يسعى لخلق بيئة مرغوبة للأعمال بتطوير في ظلها الأفراد وذلك بإعادة تطوير الحكومة من حيث القانون والنظم والخدمات. وأشار إلى أن هدف هذه الحكومة هو تسهيل وتيسير حياة الناس والأعمال عند التعامل مع الحكومة وبالتالي المساهمة في جعل دبي مركزاً إقليمياً رائداً.

الخدمات الإلكترونية:

وقال المهيري أن موقع البلدية متوفر باللغتين العربية والإنجليزية وفيه ١٤٣ خدمة معلوماتية أهمها دليل الخدمات الإلكتروني الذي يقدم خمسين خدمة، و٢٨١ خدمة إجرائية بمعدل ١٧ ألف إجراء من خلال الإنترنت أسبوعياً، ومشاركة أكثر من ٢٥٠ موظفاً في عملية تحويل الخدمات إلى الحكومة الإلكترونية، ومشاركة بعض العملاء في تصميم وتطبيق الخدمات الإلكترونية، وتطبيق أكثر من مائة دورة وندوة وورش عمل بحضور حوالي ١٥٠٠ مشاركاً.

كما أطلق برنامج **تأهيل الملاك الإلكتروني** والرسائل القصيرة عبر الهواتف النقالة للتخاطب مع العملاء والموظفين، والمشاركة في مؤتمرات وندوات عديدة لعرض تجربة بلدية دبي في الحكومة الإلكترونية.

وأختتمت أعمال اليوم الثاني للمنتدى بدراسة ميدانية قدها مازن أبو سين من رئاسة مجلس الوزراء بالسودان مستعرضاً تجربة الخرطوم في الحكومة الإلكترونية. وأوضح أن الجهات العليا في البلاد تعمل على تطوير المشروع نظراً لأهمية تكنولوجيا المعلومات في مواكبة التطور.

وأوضح أبو سين أن إستراتيجية التقييم تركز على الخدمات الإلكترونية المقدمة مثل بوابة الدفع ومشروع البنية التحتية بمفتاح والبطاقة الذكية ممبينا مخطط سير العمل بالمشروع وعوامل نجاحه.



كما تناول بالتحليل كيفية تطوير تطبيقات مقترحات وتوصيات صناع القرار ومخططي ومفذي الحكومة الإلكترونية، مركزاً على بعض التعريفات والمفاهيم والتحديات التي تواجه تطبيق الحكومة الإلكترونية.

التزود بالطاقة عن بعد

تقنية جديدة لتزويد الأجهزة المحمولة بالطاقة لاسلكياً



بالإمكان نقل الطاقة بدون توصيلات من أسلاك أو كابلات (الصورة عن الجزيرة)

الابتكار الجديد يتيح نقل الطاقة عبر مدى يبلغ عدة أمتار

واشنطن/ متابعة: عرض فريق بحث من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا نتائج مشروع لتطوير تقنية جديدة لتزويد الأجهزة الإلكترونية المحمولة بالطاقة لاسلكياً، أي بدون توصيلات أو كابلات.

وقدم الأستاذ المساعد بمختبر أبحاث الإلكترونيات بمعهد ماساتشوستس الدكتور مارين سولياتشيك شرحاً للمشاركين في مؤتمر فيزيائي بمدينة سان فرانسيسكو الأمريكية حول تقنية نقل الطاقة غير الإشعاعية، وإمكانات تطبيقها في تصميم وبناء أنظمة طاقة لاسلكية.

وأبكر سولياتشيك وزملاؤه، حسب مجلة إنفورميشن ويك، طريقة لنقل الطاقة عبر مدى يبلغ عدة أمتار، وذلك بضغط مستقطبات الأجهزة الإلكترونية بحيث يتوافق ترددها مع تردد المسجل (بعد العمليات) في المستشفى بنسبة الثلث من الوقت ومن كلفة البقاء فسيقية المستشفى نصراً.

نصر صالح nasrsale7@hotmail.com

فك ألغاز فيروس أنفلونزا الطيور:

باحثون ينجحون في اكتشاف طريقة تعرف فيروس "H5N1" على الخلايا البشرية

واشنطن/ وكالات: بعد أن حصد فيروس أنفلونزا الطيور أرواح أكثر من ١٥٢ شخصاً حول العالم، وألحق ما لحق من خسائر فادحة في الثروة الداجنة، يحاول العلماء بكل ما يملكون من قدرات كشف الغان هذا الفيروس الفتاك، وهي آخر محاولاتهم، فقد أعلن فريق بحث أمريكي أنه توصل إلى فك لغز الطريقة التي يتعرف بها فيروس H5N1 على الخلايا البشرية.

وتناقلت الوكالات عن العلماء قولهم إن الفيروس يحتاج إلى مرحلتين لتغير جينتي، وهو ما يفتح الباب أمام التوصل إلى كيفية تمنع الفيروس من النفاذ إلى الجسم البشري.

من جانبه قال البروفيسور يوشيو كاووكا من جامعة ويسكنسون إن هناك عدة اختلافات بين فيروس عام ١٩٩٧ والفيروس الذي نحن بصدد تحليله اليوم.

وفقاً لفريق البحث العلمي فإن الفيروس مازال يحتاج إلى عدة انتقالات حتى يتكيف كلياً مع النظام البيئي، وهذا يعني أن الفيروس مازال يفتقر إلى القدرة على أن يصبح فيروساً بشرياً.

ويبقى أمام فريق البحث العلمي تحديد المدة التي ربما يستغرقها تحول الفيروس الجيني حتى يصبح بشرياً، مما يعزز من طرق القضاء عليه.

يذكر أن الفيروس H5N1 الفتاك المسبب لوباء أنفلونزا الطيور قد أودى بحياة أكثر من ١٥٢ شخصاً حول العالم، فضلاً عن إلحاق أضرار فادحة بصناعة الدواجن في أرجاء آسيا منذ انتشاره العام ٢٠٠٣. وفقاً لبيانات منظمة الصحة العالمية.

موقع لهواة إعادة تشكيل الصور

اللب بالصور .. ارسام ما تشاء واستمتع بتحليل شخصيتك

واشنطن/ متابعة: للذين يرغبون في الحصول على الغريب والغميتم، يوجد موقع يمكنك من اللعب بالصور! هذا الموقع متميز جداً ومفهوم جديد في البحث عن الصور.. تستطيع من خلاله الحصول على تشكيلة من الصور، بمجرد رسم هيئة بسيطة لصورة ما، وذلك على النحو التالي: اذهب إلى الموقع www.labs.systemone.at، ومن المستطيل الواقع تحت Sketch Im-age، ارمس بالماسوس هيئة الصورة، مختاراً من الملوحة الألوان الملائمة.

ثم انقر على Re-treiv Search وستحصل على باقة الصور، بحسب جريدة الإنترنا الإبرائية. هناك طريقة أخرى وهي أن تضغط على الوصلة Sketch Image والصفحة الجديدة تقوم بإستدعاء الصورة التي تريد من كمبيوترك، وذلك بالبحث Browse في خانة Select an image، أو اختيار وصلة الصورة على الإنترنت من خلال إدخال عنوانها في خانة Enter its URL ثم انقر على Retrieve. الزر.

وإذا كنا نتكلم عن التلاعب بالصور، فلماذا نذكر بالزيارة الموقع www.likebetter.com، فستجد أمثلك في كل مرة صورتين، أو أكثر، فانقر على الصورة التي تفضلها عن غيرها، وإفعل الشيء ذاته في كل صفحة تظهر أمامك، إلى أن ترى صورة الدماغ وقد تحولت إلى اللون الوردي، فانقر على صورة الدماغ، وستحصل على تحليل ما للشخصيتك.

صورة.. وتعليق

جاموس مولع بمشاهدة التلفزيون



الموقع الجيد يمكنك من اللعب بالصور!

أوتوا/ وكالات: جاموس يتابع برامج التلفزيون في بلدة سبروس جروف الكندية. ويبلغ عمر هذا الجاموس أربعة أعوام ويزن ١٦٠٠ رطل ويواظب على مشاهدة التلفزيون منذ ولادته! ولله في خلقه شؤون.

جديد من "ماك بوك" ..

جهاز كاميرا فيديو iSight لعقد المؤتمرات



طرحت أبل ثلاث طرز متميزة لجهازها الجديد

واشنطن/ متابعة: فتحت شركة "أبل" للكمبيوتر المجال واسعاً أمام الجديد من الابتكارات والتصميمات لجهازها الكمبيوترية ماك بوك. وقد طرحت أبل ثلاث طرز متميزة لجهازها الكمبيوترية يأتي أولها مكوناً من وحدة بسرعة ١,٨٣ جيجاهرتز، أما الطراز الثاني فسرعة وحدته تبلغ ٢,٠ جيجاهرتز، وكذلك الطراز الثالث، الأبيض فيما صمم الثالث باللون الأسود.

وقد زودت الشركة أجهزةتها بكاميرا فيديو مدمجة داخله من طراز iSight لتخصص لعقد المؤتمرات على الشاشة والاتصال المرئي المباشر في الطراز، إضافة إلى حزمة iLife للتطبيقات الخاصة بإنتاج وسائط الإعلام المتعدد أو متابعتها ومشاهدتها. وتشتمل حزمة تطبيقات iLife من Photo للصور و iMovie HD للأفلام عالية الوضوح و iDVD لعروض الأقراص الرقمية، و GarageBand التي تتيح للمستخدمين إنتاج الموسيقى، بحسب جريدة الشرق الأوسط.

كما يتوفر ضمن الحزمة برنامج جديد يسمى Web iخصص لتأسيس وإنشاء مواقع إلكترونية على شبكة الإنترنت تتيح يمكنها التشارك والتبادل بالصور والمحتويات الإلكترونية الأخرى.

خوافة

ايتمسم ٢ زوجة خوافة جداً.. كل ليلة تصحي زوجها تقول له: الحق يا عبده أنا سامعة صوت حرامي في البيت. وكل يوم على هذا الحال، زوجها تعب جداً.. ما يعرف بنام. راح قال لها: ياستي ماتخافيش الحرامي لما يروح يسرق ماتعملش صوت. في اليوم الثاني صحته نص الليل من النوم.. تقول له: الحق يا عبده أنا مش سامعة صوت.. في حرامي بالبيت.

صورة.. وتعليق

جاموس مولع بمشاهدة التلفزيون



الموقع الجيد يمكنك من اللعب بالصور!

الكلمات المتقاطعة

إعداد : بسمة نصر

الحلقة رقم (٥٢)

أفقا:

- أحد شعراء المهجر من لبنان قديماً صاحب القصيدة الشهيرة "كن جيبلاً وطهلاً" أيها الشاكي ويك داه.. كن جيبلاً ترى الوجود جيبلاً.
- من أدوات الحواس - مسامعات (حزبية) - دراسة.
- للناداة - زهرة الرمان - هجوم.
- صاروخ فرنسي حامل القنابل الصناعية - نكر الدجاج.
- نصيلة الزهور العطرة - ظلي.
- صوت السيوف - ماركيت - مده من الزمن.
- منطقة ساحلية بعد البرقي - خلا- مناع.
- حجر - من السلطة - بلد عربي.
- بالغ - من.
- من السباع ياكلي.

أسأياً:

- مؤرخ وكاتب عربي من فلسطين رأس تحرير مجلة "دراسات فلسطينية" هاجر إلى لبنان عام ١٩٤٨م فصار عندما كان عمره ١٥ سنة.
- مقال بين- وصفه القرآن بالحكمة.
- نهي - مدينة يمنية - من الحواس.
- علة عالمية - على شكل السقوط - فقد العنق.
- جنائز صغيرة - كاهن.
- رجاء وطوح - كلمة إعتبار - خصر.
- جسد - ضوء - نهي.
- حب - عتب.
- حرف موسيقي - أحد فصول السنة.
- شهر سرياني - جزيرة يمنية.
- قهقهة - منطقة انطلاق قوّة ١٤ أكتوبر.
- الإسم القديم للمدينة المنورة - موضع دفن وإسطبان.

حل الحلقة (٥٠)