

نيسان تطرح أولى سياراتها الكهربائية

الأولى لهذه السيارة سوف يأتي بزيادة في الوزن تقدر بحوالي ١٥٠ كيلوجراما.وعلاوة على ذلك ترغب نيسان في تركيب بطاريات أيونات الليثيوم في سياراتها الكهربائية، بل إنها تنتج أيضا مع رينو شريكها في التحالف استراتيجية شحن خاصة. ففي حين تقضي المنافسة باستعمال المقابس الكهربائية ومحطات الشحن السريع، فإن الشركاء يعملون مع اتحاد شركات "Better Place" على إمكانية تغيير البطاريات. ففي أقل من ثلاث دقائق سوف يتم تغيير مجموعة البطاريات في محطات خاصة لتزود بالطاقة الكهربائية. وبذلك يمكن "تزويد" السيارات الكهربائية بالطاقة بسرعة مثل سيارات البنزين.

لهذه السيارة ١٤٠ كم/ساعة. أما بالنسبة لأسعار هذه السيارة فلم تعلن نيسان أي معلومات حولها حتى الآن، إلا أن السيد سيمون توماس مدير التسويق في أوروبا قد صرح بأن الشركة اليابانية تريد في الأقل طرح السيارة بدون البطارية باهظة التكاليف على المدى المتوسط لتكون على مستوى سيارة الديزل نفسه كما تخطط شركة نيسان على المدى المتوسط لتصنيع أسطول من السيارات الكهربائية ولذلك سوف تقوم كل عام بطرح سيارة جديدة تعمل بالكهرباء في الأسواق. وإلى أن يتم الانتهاء من تجهيزات السيارات القياسية فإن الشركة اليابانية تجري اختبارات على سيارة نيسان كوبيه مطورة من الجيل الأول. ويقوم محرك هذه السيارة بإنتاج قدرة تبلغ ٨١ كيلو واط/١٠٩ حصان. ونتيجة لوجود بطارية ثقيلة يبلغ وزنها ٢٥٠ كيلوجراما فإن النموذج

تعتمد شركة نيسان طرح أولى سياراتها الكهربائية في الأسواق العام المقبل. وذكرت الشركة في مقرها الأوروبي بمدينة رولا الواقعة في غرب سويسرا أن الطران المدمج لن يشتمل على تعديلات تنفذها في العادة الشركات المنافسة، لكن هذا الطراز تم تصميمه للتشغيل بالكهرباء. وسوف يكون في حجم مماثل للسيارة غولف من فولكس فاغن أو السيارة رينو ميجان، حيث توفر السيارة الهاتش باك خمسة مقاعد للركاب بالإضافة إلى صندوق للأمتعة، كما أنها تتمتع بمعدلات أداء مقاربة للسيارات المدمجة التي يتم تشغيلها بالطرق التقليدية.

وتتسارع السيارة من الثبات لتصل إلى سرعة ١٠٠ كم/ساعة في غضون من عشرة إلى ١٢ ثانية. وتكفي بطاريات أيونات الليثيوم لقطع مسافة تقدر بحوالي ١٦٠ كم وتبلغ السرعة القصوى

مايكروسوفت توفر ويندوز ٧ لمصنعي أجهزة الكمبيوتر

اعلنت شركة مايكروسوفت، عملاق صناعة البرمجيات في العالم أن نظام التشغيل الجديد ويندوز ٧ والذي ستطرحه الشركة في الاساق في ٢٢ أكتوبر المقبل أصبح متوافرا لمصنعي اجهزة الكمبيوتر في العالم. وتقول الشركة انها قامت بتعديل مزايها ووظائف النظام الجديد لتتماشى مع حاجات ورغبات عملائها، وان نظام التشغيل الجديد يعمل بشكل افضل على تشكيلة من الاجهزة الكمبيوترية واجهزة العاب الكمبيوتر. وستتيح مايكروسوفت نظام التشغيل الجديد لمصنعي اجهزة الكمبيوتر خلال الايام القليلة المقبلة، وكانت الشركة قد كشفت في يونيو/تموز الماضي الاسعار التي حددتها لمنتجاتها الجديد وستمنح مشتري اجهزة الكمبيوتر قبل موعد طرح الرسمي لاطلاق نظام التشغيل ويندوز ٧ فرصة لترقية نظام التشغيل القديم مثل ويندوز فيستا مثلا الى النظام الجديد مجاناً. وكانت شركة جوجل قد اعلنت قبل اسابيع تبنيها طرح نظام تشغيل خاص بها يحمل اسم كروم او اس في النصف الثاني من ٢٠١٠ والذي ينظر مراقبون له على انه تحد لنظام التشغيل التي اشتهرت به مايكروسوفت والذي يسيطر على ٩٠ في المائة من اجمالي سوق الحاسبات الشخصية.

قيادة أمريكية جديدة لمواجهة حرب الانترنت

أمر وزير الدفاع الأمريكي روبرت جيبس بتشكيل قيادة خاصة في وزارة الدفاع لمقاومة الانتهاكات التي تتم شبكة الانترنت الخاصة بالوزارة وأنظمتها الدفاعية وكذلك تنسق جهود البنتاجون في مجال الحرب الالكترونية عن طريق الانترنت.

وقال المتحدث باسم وزارة الدفاع إن جيبس استحدث هذه القيادة للمرة الأولى في تاريخ البلاد لتعمل تحت لواء القيادة الاستراتيجية الأمريكية ومن المقرر أن تباشر عملها في الأول من أكتوبر/ تشرين الأول القادم. وقالت وزارة الدفاع إن القيادة الجديدة ستشرف على مختلف الجهود المتعلقة بالانترنت في كل أجهزة القوات المسلحة، ولن تصل إلى مستوى "عسكرة" فضاء الانترنت. ويعتقد الجيش الأمريكي على ١٥ ألف شبكة ونحو سبعة ملايين جهاز كمبيوتر حيث تحاول أكثر من ١٠٠ ألف وكالة استخبارات اجنبية دخول الشبكات الأمريكية بشكل غير مشروع حسبما قال نائب وزير الدفاع ولیم لین.



عدسات لاصقة تحول الأدوية من العين الى الجسم

كشفت دراسة بجامعة بوسطن الأمريكية عن قيام علماء بصنع عدسات لاصقة قادرة على امتصاص وتحويل الأدوية من العين الى داخل جوف الانسان صالحة للاستخدام لثلاثين يوما متتالية وذلك عوضا عن قطرات العين التي ظهر أن ٩٠ في المائة منها غير فعال بحسب الابحاث.



والامر الذي لم يتمكن أحد من القيام به سابقا. وأوضح كوهين أن العدسات التي تم صنعها في السابق للقيام بمثل هذه المهمة لم تتمكن من ادخال الأدوية الى داخل جسم المرضى بسرعة أو بالمعدلات المطلوبة. وأشار الى أنه في النماذج السابقة كان يتم ادابة الايوية في العدسات المصنوعة عادة من مواد "هلامية مائية" والتي لم تتمكن من القيام بهذه المهمة بالسرعة الكافية. وبالمقابل ذكر كوهين أن النموذج الجديد يحتوى في منتصف العدسة على جيب صغير يحتوى على الأدوية المزمع ادخالها الى جسم الانسان مؤكدا أن العدسة صممت بطريقة لا تؤثر على وضوح رؤية المستخدمين.

كيف يمكن الحفاظ على مستوى الطاقة أثناء الحميات الغذائية؟

مفعولها، فكأس عصير صغيرة قد تزيد وزن الجسم بمقدار غير مرغوب.وفي هذا الإطار، فقد نصحت جامبوليس الفرد الذي لا يشعر بأن البرنامج لا يحقق ما يتغيه، بالعودة إلى المختص وتصحیح ما يمكن تصحيحه، أو تغيير البرنامج الغذائي كله إن اقتضى الأمر. وثاني النصائح أنه على الفرد أن يضاعف استهلاكه من الخضراوات، مع التقليل من استهلاك الدهون، مشيرة إلى أن هذين التغييرين، إن حدثا، سيؤثران بشكل كبير في تخفيض السعرات الحرارية في الغذاء، دون تخفيف حجم الطعام المتناول، ويستتبع ذلك الابتعاد عن الأطعمة التي تحتوي على كميات كبيرة من الدهون.فالخضراوات تحتوي على كميات كبيرة من الماء والألياف، فهي بالإضافة إلى كونها قليلة السعرات الحرارية، فهي تمد الجسم بالفيتامينات والأملاح والمواد المضادة للأكسدة، والي تعتبر مهمة للرياضيين أما ثالت النصائح التي تقدمها جامبوليس، فتتعلق بالتخفيف من تناول النشويات والكربوهيدرات في أيام العطلات، وليس من الضروري تخفيفها أثناء الأيام التي يقوم بها الجسم بأنشطة كثيرة، فأيام العطلة غالبا ما يلجأ فيها الفرد للراحة دون القيام بنشاطات جسمية تحرق سعرات حرارية.

يواجه كثير من الناس حول العالم خطر السمّة، كما يحاول كثيرون تجنب السمّة قبل وصولها إليهم، فيلجأ غالبيتهم إلى الحميات الغذائية، التي تركز على كمية السعرات الحرارية التي يتناولها الفرد باعتبارها أبرز أسباب السمّة. ولكن كيف يمكن الحفاظ على مستوى مناسب للطاقة في جسم الشخص الرياضي، الذي يحتاج، في الغالب، لمسعرات حرارية كبيرة للقيام بأنشطته، وفي نفس الوقت الحفاظ على جسم متناسق وضمان عدم زيادة الوزن، أو نقص الطاقة اللازمة له؟ نقول اختصاصية التغذية الأمريكية، ميلينا جامبوليس، إنها غالبا ما تكون شديدة مع الرياضيين الذين يأتون إليها لفقدان وزنهم، لأنهم يطلبون فقدان كيلوغرامات قليلة جدا من وزنهم، وذلك لغايات مشاركتهم في بعض الألعاب، لذلك ننصحهم بعدة نصائح.أولى نصائح خبيرة التغذية الأمريكية، أنه يجب اتباع الحمية الغذائية من اختصاصي التغذية بشكل كامل، وخصوصا في الحالات التي يرغب فيها صاحب الحمية بتخفيف وزنه بكميات قليلة جدا، فأني انحراف عن الحمية قد يؤدي إلى بطلان

دماغ اصطناعي في غضون ١٠ سنوات

أعلن العالم هنري ماركرام أن بناء دماغ اصطناعي ممكن في غضون ١٠ سنوات، مشيرا الى أنه على وشك تطوير دماغ بشري اصطناعي يمكن استخدامه في علاج الامراض النفسية.

ونقل موقع صحيفة "دايلي ميل" البريطانية عن ماركرام الذي يدير مشروع "بلو براين" "الدماغ الأزرق" خلال مشاركته في مؤتمر علمي في أوكسفورد، أنه نجح في محاكاة عناصر من دماغ الفئران، ويعمل على تطوير أجزأ انساني اصطناعي.قال خلال المؤتمر إنه "ليس مستحيلا بناء دماغ بشري، يمكننا القيام بذلك في غضون ١٠ سنوات" لافتا الى ان بحثه يمكن أن يساعد ملياري شخص في العالم يعانون من تلف في المخ.تعمل شركته منذ عام ٢٠٠٥ على بناء نظام رقمي لمحاكاة الدماغ البشري، وقد نجح بالفعل في بناء عود فقري تغرد به النديبات.



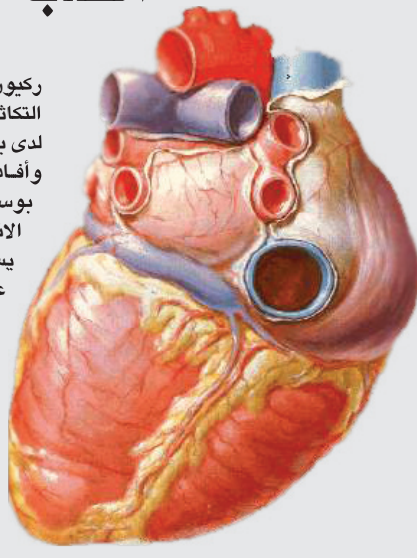
دراسة: تعرض الحوامل للتلوث قد يؤثر في ذكاء الأطفال

أربع إلى خمس نقاط، بين من تعرضوا لنسب عالية من التلوث قبل الولادة مقارنة بأندائهم ممن تعرضوا لتلوث أقل.وقالت د. فريديكا بيريرا، التي قادت الدراسة ومديرة المركز، إن الفارق كبير بما يكفي لإحداث تأثير على أداء الأطفال في المدارس.ورغم الحاجة لإجراء المزيد من الأبحاث بشأن تلك النتائج، إلا أنها تشير إلى أن تلوث الهواء أثناء فترة الحمل له التأثير الضار ذاته على نمو أدمغة المواليد كالتعرض إلى الرصاص، وفق د. باتريك بريسي، أخصائي الصحة البيئية بجامعة جونز هوبكنز للصحة العامة في بلنديو. وقال إن المؤثرات البيئية الضارة الأخرى التي يتعرض لها أطفال الطبقات المتدنية الدخل، قد تساعد في شرح أسباب تخلف تلك الشريحة في التحصيل العلمي عن أبناء الأغنياء."

لأول مرة يجد باحثون رابطاً بين تلوث الهواء ومعدل الذكاء بعد أن كشفت دراسة أمريكية أن أطفالاً ولدوا لأمهات أقمن خلال فترة الحمل في مناطق ملوثة يعانون من تراجع نسبة الذكاء.وتقول الدراسة، التي نفدها "مركز كولومبيا للصحة البيئية للأطفال" وستنشر في دورية "طب الأطفال"، إنها وجدت أدلة بأن الإقامة في المدن الداخلية والتعرض لتلوث عوادم السيارات أثناء الحمل قد يضر بنمو المخ ويؤثر بالتالي على معدل الذكاء IQ للمواليد.وشملت الدراسة ٢٤٩ طفلاً ولدوا لأمهات يقمن في الأحياء الفقيرة بمدينة نيويورك ارتدين على مدى ٤٨ ساعة خلال الأشهر الأخيرة من الحمل، أجهزة لضبط معدلات التلوث في الهواء.وتعرضت المشاركات لمستويات متعددة من أنواع التلوث النمطي للمدن، وتقرّضها في الغالب عوادم السيارات والشاحنات والحافلات.وقبيل الدراسة، وفي سن الخامسة أخضع أطفال المشاركات لاختبارات ذكاء وجدت أن معدلات الذكاء تدنّت، ما بين

القلب التالف قابل للإصلاح

ركبون انهم وجدوا طريقة لإصلاح القلب التالف بحض الخلايا على الكاثر من جديد، علما ان خلايا القلب تتوقف عن التقسيم والتكاثر لدى بلوغ صاحبها سن الرشد. وأفاد موقع "ساينس دايلي" العلمي ان العلماء في مستشفى بوسطن الجامعي توصلوا الى تقنية تحض خلايا القلب على الانقسام والتكاثر، على أمل أن يسهم ذلك في خلق خلايا جديدة يستعاض بها عن تلك التالفة أو المشوهة. وأجرى العلماء تجارب على قلوب فئران وجرذان في مستشفى الأطفال في بوسطن، على أمل أن تسهم النتائج في توفير بديل من علاجات الخلايا الجذعية التي تحمل آثارا جانبية كثيرة وخطرة. وتوصل هؤلاء الى ان حقن المرضى بمادة الـ"نوروغولين ١" المحفز لنمو الخلايا وتكاثرها، يمكن أن يساهم في تجديد خلايا القلب، إلا ان الاكتشاف ما زال بحاجة الى الكثير من الدراسة والتطوير لضمان سلامته قبل بدء اختياره على البشر.ويسود اعتقاد منذ فترة طويلة بأن خلايا القلب عاجزة عن إصلاح نفسها، لأن خلايا عضل القلب تتكاثر حصرا لدى الجنين في الفترة التي تسبق الولادة.



كتاب الكتروني
ينافس "شركة
أمازون"

amazon.com.

اطلقت مجموعة المكتبات الاميركية "بارنز اند نوبلز" مشروعا تعتبره اكبر مكتبة الكترونية في العالم والتي من المفترض ان تشكل منافسة كبيرة لعملاق هذا القطاع "امازون. وقالت "بارنز اند نوبلز" انها وضعت في تصرف رباتنها سبعة الف مؤلف على شكل الكتروني. والهدف من تلك مطالعة هذه المؤلفات على شاشات الكمبيوتر. ان من طريق الهواثف الخلوية. وقال وليام لينش مسؤول موقع "بي ان. كوم" الالكتروني التابع لـ بارنز اند نوبلز ، "نريد ان نجعل الكتاب الالكتروني مبسطا ومتوفرا وبخس الثمن وعمليا للجميع. والى الساعة تسيطر "امازون" على السوق الاميركية للكتب الالكترونية من طريق كتابه الالكتروني "كيندل" وهو يؤكد انه يخزن ثلاثمئة الف مؤلف.

فايرفوكس ٣,٥ يسد ثغرة أمنية خطيرة



بون – ينصح خبراء الكمبيوتر والانترنت بتحميل النسخة الحديثة ٣,٥,١ من الإصدار الجديد لمصفح الانترنت "فايرفوكس" ٣,٥ في أقرب وقت ممكن. وطبقا لما أكده المكتب الاتحادي لأمان تقنية المعلومات بمدينة بون، غرب ألمانيا، فقد نجحت هذه النسخة في سد ثغرة أمنية خطيرة، مما يوفر حماية أكيدة وفعالة لمستخدمي الكمبيوتر من البرمجيات الضارة التي يمكن أن تنفذ إلى جهاز الكمبيوتر أثناء تصفح الإنترنت. ويمكن للمستخدمين تحميل هذه النسخة الحديثة ٣,٥,١ من خلال الموقع التالي: www.mozilla.com/en-US/firefox/all.html الجدير بالذكر أن النسخ القديمة من متصفح الإنترنت "فايرفوكس" ٣,٠ لم يتم رصد أية ثغرة أمنية بها.

