

تصنيع قلب بشري يشحن عن طريق الجلد

الذي يصل حالياً في بعض الدول من واحد إلى ثلاثة وفي دول أخرى من واحد إلى عشرة فإن هذا المشروع سيستفيد منه الملايين عبر العالم في حال نجاحه.

من جانبه، أشار الطبيب التشيكي إلى أهمية الاعتماد على الخلايا الجذعية المطورة التي يطلق عليها تسمية النظيف، من أجل تلافي عيوب الخلايا الجزئية العادية التي تصاب بحالات اضطراب أحياناً ولا تصلح في تصنيع عضلة القلب لأنها غير مرنة بالشكل المطلوب.

الجذعية المطورة لإنتاج العضلة التي ستقوم بالوظيفة الرئيسية لتحريك القلب.

وأوضح الطبيب التشيكي أنه سيتم الاعتماد على الخلايا النظيف في عملية تصنيع القلب، حيث أثبتت ضلوعها في علاج القلوب المتضررة وسيتم إنتاجها في مختبرات تصنيع القلب بشكل كامل، طبقاً لما ورد بجريدة (الأهرام).

وفي هذا الصدد، أكد الطبيب (أولدرجيج براجان) أنه بالنظر لقلّة عدد المترعين بقلوبهم في العالم

واشنطن / منابيات :
أعلن باحثون تشيكيين وأمريكيون عن إطلاق مشروع جديد يهدف إلى تصنيع قلب بشري بشكل كامل يوضع داخل الجسم ويتم شحنه عن طريق الجلد.

وأشار الطبيب التشيكي توماس كارا المشرف على المشروع، إلى أن تعاوناً يجري حالياً بين المستشفى الجامعي في برنو ثاني أكبر المدن التشيكية ومستشفى مايو كلينيك الأمريكي من أجل تصنيع قلب حي ينضغ يعتمد في تصنيعه على الخلايا



علوم وتكنولوجيا

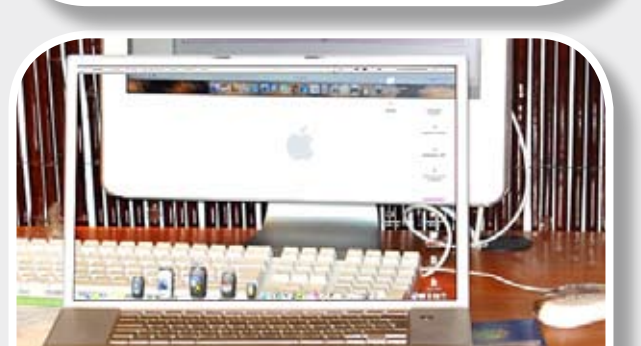
إعداد / أماني العسيري

عجائب التكنولوجيا

عجائب تصاميم أجهزة الكمبيوتر

تصميم أشكال أجهزة الكمبيوتر في تطور دائم، وكل حسب ما يرغب أن يكون متوفراً في حاسوبه، وهذه المجموعة الرائعة من أجهزة الكمبيوتر تبين ذلك.

وتختلف أنواعها وأشكالها بين الحديث المتطور مثل الكمبيوتر اللولبي، وأخرى ذات تصاميم جميلة ترتاح لرؤيتها العين، وهناك أيضاً الشاشات الشفافة التي يمكن من خلالها رؤية ما يوجد خلفها.. ويمكن أن تخيل أنها موجودة في الأسواق قريباً في ظل التطور السريع للتكنولوجيا



الصين تكتشف نوعاً جديداً من أحفوريات الديناصورات

يذكر أن مدينة تشوتشنغ غنية بأحفافير الديناصور وبها أكثر من ثلاثين موقعا تحتوي أحافير ديناصورات وتحتوي على عشرين ألف قطعة أحفورية. وتعد هذه المجموعة من أحافير الديناصور التي يعود تاريخها إلى أواخر العصر الطباشيري أكبر مجموعة مكتشفة من أحافير الديناصورات في العالم من حيث المساحة.

مدينة الديناصورات الصينية) بأن هذا النوع من الأحافير يطلق عليه اسم (الديناصور وحيد القرن لتشوتشنج).

وأكد الخبراء أنه فضلاً عن هذا النوع من أحافير الديناصورات تم اكتشاف أربعة أنواع أخرى من أحافير الديناصور ذات القرون.

بكين / منابيات :
اكتشف خبراء آثار صينيين نوعاً جديداً من أحافير الديناصور بإحدى مدن محافظة شاندونج في شرقي الصين يعود تاريخه إلى أواخر العصر الطباشيري.

وأفادت ندوة عن النظام الإيكولوجي في العصر الطباشيري لمدينة تشوتشنغ التي تحمل لقب

سيارات (هيونداي) تدرس إطلاق العلامة التجارية الفاخرة



في الأمام والخلف، فضلاً عن نظام صوتي متطور مؤلف من 17 مكبراً للصوت.

وتتضمن مقاعد تم تنجيدها بأفخم أنواع الجلود، وهي مزودة بخاصية التدليك القادر على إحداث التدفئة والتبريد على حسب رغبة السائق، بالإضافة إلى مقصورة مصنعة من أجود أنواع الأخشاب، وفتحة سقف زجاجية، ونظام تحديد المواقع الملاحة (GPS).

وزودت الشركة الكورية السيارة الجديدة، بمحرك جبار مكون من ثمانية اسطوانات سعة 4.6 ليتر بقوة تبلغ 385 حصاناً 333 رطل قدم (نيوتن 451) من عزم الدوران، فضلاً عن ناقل حركة (زداف) أوتوماتيكي من 6 سرعات.

وتستطيع السيارة بفضل ذلك المحرك وعجلة التروس، وفقاً لما أورده الموقع الخاص بشركة هيونداي التسارع من الصفر حتى 60 ميلاً بالساعة في أقل من 6.4 ثانية، وهو يعتبر من المميزات الرائعة بالنسبة لطرز من فئة السيدان (الصالون).

سينول / منابيات :
كشفت شركة (هيونداي) الكورية الجنوبية رابع أكبر صانع للسيارات في العالم، عن حلول مقترحة لطرزها الجديد (ايكوس) مع بداية العام المقبل.

وتحاول (هيونداي) من خلال ذلك الطراز منافسة العديد من الموديلات الفارهة التي تندرج ضمن فئتها، حيث يبلغ سعر طراز (LS 460L) من كزس 70 ألف دولار، وبي أم دبليو (750Li) حوالي 86 ألف دولار، بينما جاءت مرسيدس (S550) بما يوازي 91 ألف دولار.

وأكد (جون كراميك) رئيس شركة هيونداي في الولايات المتحدة الأمريكية: بأن الشركة الكورية تدرس عدة خيارات أمامها من أجل العلامة التجارية المقترحة.

ويوجد في طراز (هيونداي) المترف العديد من المميزات أبرزها كاميرات عديدة لمراقبة الطريق، ونظام (ESP) للتحكم بثبات السيارة، وأضواء (LED)

(فيات 500) تعود بالتاريخ إلى الوراء في حلة عصرية

تماماً عن خطوط نظيرتها القديمة، حيث استطاع فريق التصميم الإيطالي أن يربط الجيل الحديث بملامح السيارة التاريخية القديمة، وذلك بعدما أضاف عليها العديد من الخامات عالية الجودة لضمان قوتها وكفاءتها.

وقدمت الشركة الإيطالية من الطراز نفسه سيارة للجنس اللطيف مزينة بطلاء وردي، بالإضافة إلى مساحات من خطوط الحرير الطبيعي، وحببات من الكريستال على المقود والزجاج، بجانب صندوق صغير أمام السائق يوجد به أحمر شفاه براق متعدد الألوان ومراة أنيقة متميزة.

سيتم إطلاقه خلال الأشهر المقبلة مع بداية العام المقبل محركها الجديد الاقتصادي (Twin Air) ذو الاسطواناتين، وهو يستطيع إنتاج قوة حصانية تبلغ 85 حصاناً (63 كيلووات / 84 حصاناً).

ويعتبر المحرك الجديد آخر باكورة تكنولوجيا (فيات)، حيث يمكنه خفض نسبة الانبعاثات الضارة من ثاني أكسيد الكربون لـ (30٪) مرة واحدة، فضلاً عن قوته وأدائه المذهل الذي يضاهي أداء المحركات ذات الاسطوانات الأربع.

وخرجت السيارة الجديدة في ثوبها العصري مبررة

بولونيا / منابيات :
كشفت شركة (فيات) الإيطالية لصناعة السيارات في بولونيا عن طراز جديد من موديل (500) الشهير تحت مسمى (Bicolore)، وهو مستلهم من فن البوب والسيارات الأمريكية التي تم إنتاجها عام 1950.

ومن ميزات موديل (B-colore) أنه يوجد به نوعين من الطلاء وهما الأحمر في الجزء السفلي والأبيض في الجزء العلوي، فضلاً عن عجلات فريدة من نوعها تستخدم لأول مرة في ذلك الموديل.

ووفرت الشركة الإيطالية لذلك الطراز الجديد، الذي



ناسا تخطئ في بيع أجهزة كمبيوتر تحتوي على بيانات حساسة



منسقة وفعالة لمعالجة هذه المشكلة).

ويذكر التقرير (14) جهاز كمبيوتر من مركز كينيدي الفضائي لم تخضع لاختبارات للتأكد من محو المعلومات الحساسة بينهما (10) أجهزة أتيحت بالفعل للجمهور.

كما وجد أيضاً أن أقراص صلبة للكمبيوتر اختفت من مركز كينيدي ومركز أبحاث لانجلي في فرجينيا.

وأوضحت المراجعة أن بعض الأقراص الصلبة التي كانت في مركز كينيدي عثر عليها لاحقاً في مجمع للمهمات، حيث كانت مخزنة قبل بيعها وكان يمكن للجمهور الوصول إليها.

ووجد المحققون أيضاً عدة مجموعات من أجهزة الكمبيوتر أثناء تجهيزها للبيع مكتوب عناوين برونوكول (ناسا) للإنترنت وهو ما قال التقرير إنه يمكن أن يساعد قرصنة الوصول إلى الإنترنت في الدخول مجدداً إلى شبكة أجهزة كمبيوتر (ناسا) الداخلية.

واشنطن / منابيات :
أظهرت مراجعة أعلن فيها أن إدارة الطيران والفضاء الأمريكية (ناسا) أخفقت في محو بيانات حساسة من أجهزة الكمبيوتر وملحقاتها قبل بيعها في إطار خططها لإنهاء برنامج المكوك الفضائي.

وتخلص (ناسا) من آلاف القطع الفائضة عن حاجتها في إطار استعدادها لإنهاء رحلات مكوك الفضاء في العام القادم، وتوصل مكتب المفتش العام إلى ما سماه انتهاكات أمنية (خطيرة) في مراكز (ناسا) في ولايات فلوريدا وتكساس وكاليفورنيا وفرجينيا.

ومن جانبه أكد بول مارتن المفتش العام لـ (ناسا) في بيان: (مراجعتنا كشفت عن انتهاكات خطيرة في ممارسات (ناسا) الخاصة بتكنولوجيا المعلومات يمكن أن تؤدي إلى بربط غير مناسب لمعلومات حساسة تتعلق ببرنامج المكوك الفضائي وبرامج أخرى لـ (ناسا)، وأضاف البيان تحتاج (ناسا) إلى اتخاذ إجراءات

نجاح أول رحلة لسفينة فضاء تجارية

الفضاء الدولية، طبقاً لما ورد بموقع «البي بي سي» وعلى الرغم من نجاح الرحلة التجريبية الأولى من أصل ثلاث رحلات أعدتها (سبيس أكس) لسفينةها الخاصة، إلا أن الشركة لن تسمح للسفينة بالاقتراب من المحطة الدولية قبل الاطمئنان على أنها لن تشكل خطراً.

وحاول مسئولو شركة (سبيس أكس) والوكالة الأمريكية (ناسا) تخفيض سقف التوقعات مع بدء المهمة، وقالوا إن المشاريع الفضائية الجديدة دائماً ما يصيبها الفشل في المراحل الأولى قبل أن يتمكن المتخصصون من التعامل مع التكنولوجيا الحديثة.

وأكدت جوين شوتويل رئيس (سبيس أكس) أنها كانت على دراية بالصعوبات التي ستواجه خطط الشركة وأوضحت أن التاريخ يقول إننا سنواجه مشاكل في الرحلات التجريبية الثلاث الأولى ولكن ذلك لن يؤثر على عملنا أو أماننا).

واشنطن / منابيات :
أنهت سفينة فضائية خاصة صممت لنقل البضائع ورواد الفضاء رحلتها التجريبية الأولى بنجاح بعد هبوطها فوق مياه المحيط الهادي، وبدأت السفينة التي تحمل اسم (دارجون) رحلتها من فلوريدا على متن صاروخ الفضاء (فالكون 9) حيث انفصلت الكبسولة الفضائية (دراجون) عن الصاروخ بعد عشر دقائق من إطلاقه ولم تستغرق زمناً طويلاً للوصول إلى مدارها الفضائي على بعد (300) كيلو متر من سطح الأرض، وأكملت السفينة عدة دورات في الفضاء قبل أن تهبط فوق مياه المحيط الهادي.

وتملك شركة (سبيس أكس) كاليفورنيا الكبسولة الفضائية والصاروخ (فالكون 9) الذي حملها، ووقعت الشركة الخاصة عقداً مع وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) لإمدادها بأثنتي عشرة سفينة مخصصة لحمل معدات وزنها 20 طناً على الأقل لنقلها إلى محطة

