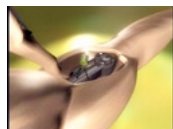


noticia 1



LÍMITE ENTRE HUMANOS Y ROBOTS

Una cosa son los personajes de ficción, como el increíble Hulk o Superman, y otra los personajes reales como nosotros. Pero parece ser que ciertas investigaciones juegan con la ambigüedad entre los que debe ser un robot y lo que es un ser humano.



Científicos estadounidenses y surcoreanos han diseñado músculos artificiales cien veces más potentes que los nuestros. Pero ¿para qué necesitamos unos músculos tan desarrollados? Según los científicos, podrían utilizarse en el futuro para crear prótesis de extremidades. Pero no sólo eso. Sin ningún reparo, dicen que estos músculos biónicos podrían dotar de extra resistencia física a ciertos profesionales, como soldados o bomberos.

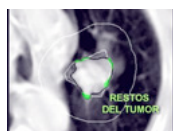
Quizás, el avance se encuentra más en la tecnología del sistema mecánico que en la finalidad del diseño. Si antes los músculos artificiales se impulsaban con baterías, ahora se mueven a través de la conversión de la energía química en calorífica. Así pues, el músculo se contrae tras el consumo de oxígeno y combustible.

noticia 2



MEJORAS EN RADIOTERAPIA

El tratamiento del cáncer tiene que ser muy preciso. Se debe actuar solamente sobre el tejido dañado y eso no siempre es fácil. Ahora un grupo de investigadores de la Universidad Jaume I de Castellón ha diseñado un modelo matemático que puede ayudar a delimitar los márgenes de los tumores.



Para delimitar el contorno de un tumor los especialistas parten de imágenes de TAC o de resonancia magnética. Pero este trabajo es complicado puesto que todas estas imágenes son estáticas mientras que los tejidos se mueven. Entonces, a la hora de extirpar el tejido o de usar radioterapia no se elimina la totalidad del tumor y a parte, se daña tejido sano. Delante de este problema, los científicos han desarrollado un método matemático capaz de delimitar el tumor minimizando el error. La idea es que un ordenador sea capaz de dibujar automáticamente el margen de confianza del tumor que el especialista ha trazado previamente.

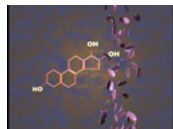
Ahora el reto de los científicos es conseguir un contorneado del tumor en tres dimensiones que contenga la variabilidad debida al movimiento interno de los órganos.

noticia 3



MÁS INFORMACIÓN PARA CONCEBIR

Las estadísticas lo indican. Cada vez las mujeres tardan más en procrear, con el riesgo de que cuanto más tardan, menos posibilidades tendrán para concebir. Ahora, una nueva prueba llamada *Plan Ahead*, ayudará a las mujeres a decidir cuánto tiempo pueden postergar el embarazo.



La prueba, diseñada por investigadores de la Universidad de Sheffield, funciona midiendo el número de óvulos que quedan en los ovarios de la mujer. Para calcularlo los científicos se han basado en los niveles en sangre de tres hormonas que condicionan la fertilidad. Dos de ellas, se reducen cuando se acerca la menopausia, mientras que la tercera aumenta. Además, los científicos calculan la fertilidad promedio de la mujer según su edad. Con estos dos pasos, se puede predecir la reserva ovárica que tendrá la mujer con dos años de anticipación.

Aunque es una gran ayuda para las mujeres, los expertos remarcan que esta prueba no analiza otros aspectos que también pueden afectar a la fertilidad, como el estado de las trompas de Falopio o el espermatozoides del hombre.

noticia 4



ADIÓS A LOS ENCHUFES

Cada vez hay más ordenadores portátiles. Son muy prácticos y permiten trabajar en diferentes ambientes sin la necesidad de cables. Aunque sólo durante unas horas, puesto que las baterías deben recargarse. Gracias a un nuevo hallazgo, este inconveniente puede dejar de serlo en un futuro próximo.

La empresa taiwanesa *Antig* ha apostado por las baterías de combustible. Es decir, unas baterías que no necesitan un enchufe para recargarse.

En lugar de almacenar energía, estas baterías generan electricidad mediante la separación del metanol a través de un proceso electroquímico. Este proceso puede durar nueve horas, aunque el cartucho puede recargarse de combustible tantas veces como se desee.

Para que este sistema sea compatible con las computadoras que hay actualmente en el mercado, la recarga se va a efectuar en el lugar donde se encuentran los

lectores.

El gran problema de esta tecnología hasta hoy, era que no se podía transportar los cartuchos llenos de litio-ión y metanol en los aviones. Pero recientemente han cambiado las leyes. Ahora sólo queda que se lancen al mercado.
