

LA VUELTA AL MUNDO

EL DIARIO DE COAHUILA. Lunes 15 de abril de 2019. e-mail: local@eldiariodecoahuila.com.mx

UTILIZAN RADARES Y LÁSERS

Para evitar accidentes de 'zombies de smartphones' en cruce peatonal

Especial

Todos hemos visto videos virales de personas que prestan más atención a su teléfono que por dónde caminan. Los resultados son generalmente cómicos: tropezos, caídas o encontrarse con algo inesperado. Aunque no siempre es gracioso. Algunas personas obsesionadas con el teléfono, conocidas en la cultura popular como "zombies de smartphones", se están lesionando en accidentes de tráfico.

Para combatir el problema, la ciudad surcoreana de Ilsan instaló recientemente un sistema de luces parpadeantes y rayos láser en un cruce peatonal, que alerta a los peatones y advierte a los automóviles que disminuyan la velocidad.

El paso de peatones se ilumina con luces parpadeantes de colores y rayos láser que advierten a las personas que deben mirar hacia arriba, y a los conductores a disminuir la velocidad. El sistema, diseñado por el instituto estatal de ingeniería civil y tecnología de construcción de Corea (KICT), se combina con una aplicación que envía un men-

saje de advertencia cuando se encienden las luces del cruce de peatones, que dice "Espere. Se acerca un auto".

Un "número creciente de accidentes de smombies (la abreviatura para smartphone zombies) han ocurrido en cruces de peatones, por lo que estas luces son esenciales para prevenir los accidentes de peatones", dijo Kim Jong-hoon, investigadora principal del KICT.

MÁS LUCES LED

Además de las luces LED rojas, amarillas y azules en el pavimento, los smombies serán advertidos por un rayo láser proyectado desde los postes de energía, y una alerta enviada a los teléfonos por una aplicación que les avisa que están a punto de ingresar al tráfico.

Hasta ahora, solo hay un sistema de advertencia de cruce de peatones instalado frente al Hospital Ilsan Paik de la Universidad Inje.

"Nuestro equipo de investigación planea instalar más luces de cruce en Jeju y otros gobiernos locales en Corea, este y el próximo año", dijo Jong-hoon.



Especial / EL DIARIO

UNA INNOVACIÓN en el marco de los smarthphones.

¿SABÍAS QUE...

El alimento favorito de las cucarachas es el pegamento que se utiliza en el reverso de las estampillas?

Finlandia

Capital: Helsinki
Lenguas oficiales de la UE: finés, sueco
País miembro de la UE: desde el 1 de enero de 1995
Moneda: euro. Miembro de la zona del euro

SISTEMA POLÍTICO

Finlandia es una República parlamentaria con un jefe del Gobierno —el primer ministro— y un jefe del Estado —el presidente—. El Gobierno central tiene su sede en Helsinki y los gobiernos locales, en los 311 municipios (pueblos y ciudades). El país se divide en 19 regiones y 70 subregiones. La región más pequeña, Åland, es un archipiélago autónomo situado en el sudoeste. En la región septentrional de Lappi habita aproximadamente la mitad de la población autóctona sami (también conocidos como lapones).

COMERCIO Y ECONOMÍA

Los sectores más importantes de la economía finlandesa en 2016 eran la administración pública, la defensa, la educación, la salud y los servicios sociales (21.3%), la industria (20.2%), y el comercio mayorista y minorista, el transporte, la hostelería y la restauración (15.9%).

El comercio intracomunitario representa el 59% de las exportaciones de Finlandia (Alemania 13%, Suecia 10% y Países Bajos 7%), mientras que el extracomunitario se concentra en Estados Unidos (8%) y Rusia (6%).

En cuanto a las importaciones, el 73% procede de Estados miembros de la UE (Alemania 17%, Suecia 16% y Países Bajos 9%), mientras que las extracomunitarias proceden de Rusia (9%) y China (4%).

PARLAMENTO EUROPEO

Hay 13 diputados de Finlandia en el Parlamento Europeo.

“¿Qué sentido tiene correr cuando estamos en la carretera equivocada?”

PROVERBIO ALEMÁN

EN LA NASA

Sólo hay cuatro trajes

Hacen caminata espacial un hombre y una mujer

Especial

La NASA decidió cancelar la primera caminata espacial realizada íntegramente por mujeres porque no cuenta con los trajes adecuados en la Estación Espacial Internacional. ¿Cómo son los trajes que utilizan los astronautas y cuánto cuestan?

Se esperaba que ocurriera un hecho histórico. Dos mujeres iban a hacer por primera vez una caminata espacial juntas: Anne McClain y Christina Koch.

Pero no pudo ser. La NASA decidió que la actividad la realicen un astronauta hombre y una mujer.

¿La razón?... El traje espacial.

"Solo podemos tener listo un torso de tamaño mediano para el viernes 29 de marzo y será usado por Koch", explicó la NASA en un comunicado.

Resulta que en la Estación Espacial Internacional, la NASA tiene cuatro trajes espaciales y sólo uno es "mediano", muy grande para una de las astronautas. Así que habrá un hombre, Nick Hague, y una mujer, McClain.

A raíz de esto, entrevistamos a Pablo de León, director del UND Laboratorio de Vuelo Espacial Humano del Departamento de Estudios Espaciales de la Universidad de Dakota del Norte e investigador de la NASA que se dedica a diseñar trajes espaciales y que muchos lo llaman "el sastre de la NASA".

¿Un astronauta no puede usar un traje que le quede algo grande?

Si yo me pongo un traje que es tres veces más grande que mi tamaño, no solo me va a quedar horrible sino que las mangas van a estar a 15 centímetros de las manos y va a ser imposible que pueda hacer un trabajo bien. El traje espacial es una cosa parecida.

Lo que ocurre es que en la NASA estos trajes espaciales fueron diseñados para el programa del transbordador espacial (1981-2011). Nunca la NASA diseñó un traje específico para la Estación Espacial Internacional.

En la actualidad, la NASA solo tiene 11 trajes espaciales que se utilizan para actividades extravehiculares y solo hay cuatro en la EEI.

El 22 de marzo, los astronautas Nick Hague y Anne McClain, hicieron una caminata espacial para reemplazar unas baterías.



¿PARTICIPÓ EN EL DISEÑO DE ALGUNO DE ESTOS TRAJES?

No, son trajes que fueron diseñados hace tiempo. Son relativamente antiguos. Estos trajes se empezaron a diseñar en 1977 y se han hecho pocas modificaciones a lo largo de los años.

Estos trajes tienen partes intercambiables que se pueden, en algunos casos, achicar los brazos o modificar el tamaño de los torsos, pero en la EEI no cuentan con los elementos necesarios para adaptarlos.

¿Así que cuando viajaron a la Estación Espacial sabían que no iban a poder hacer la actividad juntas con los trajes que contaban? ¿O hicieron una prueba de todos modos?

Claro. Fue importante la prueba de caminata espacial que hicieron (el pasado 22 de marzo) para que una de las astronautas se diera cuenta de que no podía utilizar el traje grande y la otra astronauta, Christina Koch, pudiera usar el traje mediano.

Sin duda, la caminata espacial de dos mujeres es un hecho histórico. Es una lástima que no se haya podido hacer. Pero en cuanto a lo práctico del asunto, no le agregaba ni le quitaba nada.

¿NO HAY ENTONCES TRAJES PARA MUJERES Y PARA HOMBRES?

No, no hay trajes para mujeres y para hombres. Los trajes son unisex. Y los cuatro trajes que tiene la NASA tienden a ser grandes para poder utilizarse por el máximo universo de astronautas que estén disponibles. Los astronautas que van a la estación cambian todo el tiempo y los cuatro trajes son siempre

los mismos.

¿CUÁL ES LA VIDA ÚTIL DE UN TRAJE?

Se estima que más de diez años. En estos casos se extendieron bastante más porque estos trajes que están en la EEI tienen componentes que son anteriores a los años 90. Según Pablo de León, los trajes espaciales tienen una vida útil cercana a 10 años.

¿DE QUÉ SE COMPONE UN TRAJE ESPACIAL Y CUÁLES SON LOS MATERIALES?

Un traje espacial tiene un torso rígido hecho de materiales compuestos y eso de alguna manera determina el tamaño. Los brazos se pueden acortar o extender un poco, los guantes se pueden cambiar por diferentes tamaños... pero las mujeres suelen ser de tamaño más pequeños que los astronautas hombres. El traje se pone por la cintura, tiene un anillo hermético que permite que el torso rígido se conecte con los pantalones. Luego están los guantes y el casco.

Los trajes espaciales están hechos de cientos de materiales. El torso rígido de materiales compuestos, tiene una especie de fibra de vidrio con resina epoxi (que funciona como un adhesivo). Tienen fibras especiales en el interior para aislar térmicamente a los astronautas y diferentes tipos de telas resistentes a las rupturas.

El traje tiene una mochila con el sistema de soporte vital que le provee el oxígeno, mantiene el equilibrio de la temperatura, y lleva el equipo de radio.

También tiene una prenda de ropa interior por la cual

EL DATO:
Un traje de astronauta cuesta en torno a los 22 millones de dólares.

22
MILLONES

de dólares es el precio de un traje de astronauta

circula agua para mantener al astronauta fresco. El astronauta dentro del traje está aislado del espacio como si fuese un termo, entonces usualmente el problema es remover ese calor que es producido por el mismo metabolismo.

¿CUÁNTO PESA UN TRAJE ESPACIAL?

Un traje puede llegar a pesar entre los 100 kilos y 150 kilos, aproximadamente. En el espacio no pesa, entonces no es un problema para el astronauta poder desplazarse.

¿CUÁNTO CUESTA?

Unos 22 millones de dólares. Por eso solo hay cuatro en la estación y la NASA tiene 11 en total. Y el tamaño es un tema. Christina Koch es pequeña y a ella hasta un traje mediano le queda grande.

¿VAN A HACER MÁS TRAJES?

Los planes dicen que la Estación Espacial Internacional sea retirada para 2024. Como los programas para el desarrollo de un traje espacial específico son muy costosos, los diseños de trajes actuales no son para reemplazar los de la estación.

Los nuevos trajes espaciales se están pensando para la exploración de Marte.

Los peores alimentos para consumir en el desayuno

Especial

Imaginemos que nuestro cuerpo es una máquina. El desayuno es el momento del día en el que cargamos 'combustible' que nos servirá para desarrollar las actividades del día. Sin embargo, esto no significa que tengamos vía libre para ingerir cualquier tipo de alimento.

Para cuidar nuestra salud, debemos elegir aquellos que nos aporten energía sin que esto implique el consumo de una gran cantidad de grasas. Existen opciones de desayuno que son hipercalóricas y grasosas, y deberías evitar. Conócelas:

HOT CAKES CON CARAMELO
Algunos restaurantes ofre-

cen este desayuno súper tentador, que significa una alta dosis de calorías (entre 500 y 1000, según los ingredientes que se le agreguen) en el comienzo de tu mañana.

HUEVOS CON TOCINO

Los embutidos como el tocino y las salchichas contienen altas dosis de grasas saturadas, por eso son alimentos que deberías evitar en cualquier momento del día. Si te acostumbas a este desayuno, probablemente empieces a notar los efectos de

las grasas en tu piel y en tu barriga, y aún peor: puede subir tu nivel de colesterol en sangre.

DONAS

Harinas refinadas, manteca y azúcar son ingredientes que debes consumir con mesura. Tan solo una dona rellena puede tener casi 500 calorías.



Especial / EL DIARIO

86.2 MILLONES de turistas visitan Francia

77.5 MILLONES de turistas visitan Estados Unidos