

usuario
 clave
[regístrate](#) [iniciar sesión](#)



PORTADA

CANALES

[Apple](#)
[Blackhats](#)
[Ciencia](#)
[Comunicación](#)
[Curiosidades](#)
[e-Administración](#)
[Empresas](#)
[Eventos](#)
[Hardware](#)
[Nombramientos](#)
[Seguridad](#)
[Software](#)
[Software Libre](#)
[Telefonía](#)
[Videojuegos](#)
[Wireless](#)

EL PERIÓDICO

[Blogs](#)
[Editorial](#)
[Entrevistas](#)
[Gadgets](#)
[Perfiles](#)
[Tags](#)
[Top noticias](#)
[Videoreportajes](#)
[Webcómic](#)

SERVICIOS

[Boletines](#)
[Contactos](#)
[Formación](#)
[Minijuegos](#)
[Tienda](#)
[Viviendas](#)

COMUNIDAD

[Encuestas](#)
[Foros](#)
[Emails de los lectores](#)
[Chat](#)

VIVIENDAS

Acción:
 Propiedad:
 Provincia:

Patrocinado por:

[Spainhouses.net](#)

TIENDA

[Altavoces Portátiles: Sony Srs](#)



Oferta para compras on-line.



OFRECE SERVICIO 100%

[Home](#) [Blackhats](#) [Noticias](#)

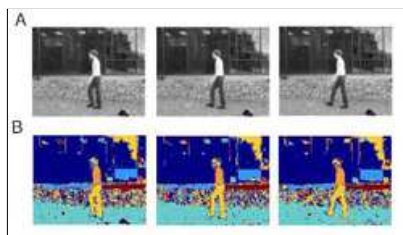
EL PROGRAMA, INCORPORADO AL VEHÍCULO, ESTUDIA EL ESTILO DE CADA CONDUCTOR Y AVISA CUANDO EL COMPORTAMIENTO SE SALE DE LO NORMAL.

Un software inteligente es capaz de evitar accidentes de tráfico

Varios equipos de científicos de seis países europeos, entre ellos un grupo de científicos españoles, están desarrollando un sistema de inteligencia artificial capaz de analizar la forma de conducir de cada conductor y avisar antes de que se produzca una situación de peligro. El grupo de investigación de la [Universidad de Granada](#) se ha encargado de desarrollar el sistema de visión artificial integrado en un solo chip electrónico, que también podrá ser aplicado a otros campos. Por Rubén Caro de [Tendencias Científicas](#).

02 Sep 2009 | **TENDENCIAS CIENTÍFICAS**

Un grupo de investigadores del Departamento de Arquitectura y Tecnología de Computadores de la [Universidad de Granada](#), dirigidos por el profesor Eduardo Ros Vidal, ha estado trabajando en un proyecto multidisciplinar que incluye a científicos de Alemania, Dinamarca, Lituania, Bélgica e Italia. La iniciativa está financiada con fondos de la Unión Europea.



Este proyecto, llamado **DRIVSCO**, consiste en un sistema de inteligencia artificial capaz de analizar la manera de un humano de controlar una máquina, para después ser capaz de supervisar el proceso y avisar de las anomalías. Esto tiene mucho sentido si tenemos en cuenta que en la mayoría de situaciones el error suele ser humano. El sistema permite alertar al humano ante la posibilidad de cometer un error en su proceso de control sobre la máquina.

Inteligencia artificial aplicada a la conducción

Este dispositivo puede tener muchas aplicaciones, pero en este caso el sistema se está aplicando a la conducción de automóviles. Si tenemos en cuenta las víctimas mortales que se registran en esta interacción hombre-máquina, la elección está más que justificada. Sin embargo el profesor Ros señala que con este proyecto "no se pretende desarrollar sistemas que conduzcan automáticamente, sino de sistemas avanzados de ayuda a la conducción".

Una gran cantidad de accidentes de tráfico se producen por la noche, y eso que la densidad de tráfico se reduce de manera drástica. Todos sabemos que es debido entre otras cosas a la disminución de la visibilidad, al cansancio y a la somnolencia, o al consumo de alcohol. Estos factores provocan distracciones, exceso de velocidad o conducción inadecuada, y terminan

OTRAS NOTICIAS

[Cierran más cibercafés en Vietnam](#)



[Ya se puede escuchar música a través del cuerpo humano](#)



[Fabrican un reproductor de mp3 acuático](#)



[Microsoft se une al bloqueo de los pop-ups](#)



[Morgan Freeman advierte de la amenaza de la piratería en el cine](#)



[El canon digital será finalmente de entre 17 céntimos y 3,15 euros](#)



[La policía dice que el 80% de los hackers del mundo están en Brasil](#)



[La Motion Picture Association inicia una campaña contra la piratería en Internet](#)



[Un joven de EEUU confiesa que colapsó sitios de la Cienciología](#)



[El Presidente de una web india es arrestado por vender un vídeo pornográfico con niños](#)



[Más noticias](#)

[ESU](#)
 ENTERSOFTWEB

[grito.net](#)
 tu voz en internet
[Alojamiento web](#)

[Eventos de Barcelona](#)
 Eventos Barcelona

[LIMOUSINESHUMMER](#)
 Alquiler Limusinas

[planomedia](#)
 Fotografos Bodas

[Mejores Casinos Online: Bonos de Casino Juegos de Casino Maquinas Tragaperras Casino Online Trucos de Ruleta](#)

[¿Quieres saberlo todo sobre Hacking?](#)

[diseño web](#)

EN EL FORO

[Tu escritorio](#)

[imjuve invita!!](#)

[No me funciona el Router](#)

[spammmmmmmmmmmmmmmmmmm \(centro de reavilitación\)](#)

[GoEar: el YouTube de música](#)

[Ir al foro de Blackhats](#)

BOLETÍN SEMANAL

Email:

Suscribirse

[Boletines publicados](#)

provocando accidentes.

Aprende las peculiaridades de cada conductor

DRIVSCO es capaz de aprender la manera de conducir propia de cada conductor, y avisar antes de que se produzca una situación de peligro. Esto se consigue equipando el vehículo con un [GPS](#) de precisión, un sistema de visión artificial, y sistemas de captación de los diferentes mecanismos del coche (motor, aceleración, freno, volante, ...). Incluso se controla el movimiento de los ojos del conductor.

Con todo este equipamiento lo que se consigue es una gran cantidad de datos. Entonces el sistema debe 'aprender' qué forma adquieren esos datos en situaciones normales de la conducción. Para ello utiliza un software que implementa un sistema de inteligencia artificial adaptativa, capaz de reconocer los patrones 'normales' en la conducción. El sistema trabaja con suficiente precisión como para detectar y adaptarse a las peculiaridades de cada conductor individualmente.

Una vez que el sistema es capaz de recibir y procesar los datos, y es capaz de reconocer con detalle la manera de conducir particular de ese conductor, entonces está preparado para avisar de aquellas situaciones en las que el comportamiento del conductor, o del coche, se salen de la norma.

Avisa antes de que se produzca la situación de peligro

Es entonces cuando una alarma puede evitar el error de un conductor al avisarle de que hay un obstáculo en la carretera, o de que su forma de aproximarse a la curva no es adecuada, o simplemente que va demasiado deprisa. Incluso podría avisarle de que sus ojos reaccionan de manera anómala ante los eventos de la conducción, ya sea por somnolencia o por conducir bajo la influencia del alcohol.

Y todo eso antes de que ocurra nada. Sólo analizando los gestos que normalmente pasan desapercibidos para nosotros, pero que conforman lo que el software reconoce como 'nuestra forma de conducir'.

Un chip de visión artificial español

En el ámbito de [sus investigaciones](#), el grupo de investigación de la [Universidad de Granada](#) se ha encargado de desarrollar un sistema de visión artificial integrado en un solo chip electrónico. Este chip es una parte fundamental del sistema, y se encarga de captar y procesar la información visual que recibe en tiempo real. Eso no es tarea fácil en absoluto, porque debe conseguir interpretar imágenes planas y extraer información de distancias 3D y posiciones relativas de objetos en movimiento.

Esa información, junto con la procedente del resto de sensores del sistema, es la que utiliza el software para decidir, también en tiempo real, si se trata de una situación de peligro o no. La manera en que ha sido diseñado el chip permite su aplicación a otros campos en los que sea necesario el uso de sistemas de visión artificial en tiempo real, pero de momento esta es la única aplicación en marcha.

De momento no hay fecha para una posible aplicación real a gran escala de este sistema, pero los resultados obtenidos por los científicos indican que la aplicación en la conducción de automóviles puede ser viable en un futuro próximo.