

Martes, 22 de junio de 2004

[Webmail](#) | [Alertas](#) | [Envío de titulares](#) | [Pá](#)
[PORTADA](#) | [ACTUALIDAD](#) | [ECONOMÍA](#) | [DEPORTES](#) | [OCIO](#) | [TUS ANUNCIOS](#) | [SERVICIOS](#) | [CENTRO COMI](#)

[SECCIONES]

[Titulares del día](#)
[Viñetas](#)
[Especiales](#)

[MULTIMEDIA]

[Imágenes](#)
[Vídeos](#)

[SUPLEMENTOS]

[Expectativas](#)

[CANALES]

[Seleccione...](#)

[PARTICIPA]

[Foros](#)
[Chat](#)


■ VIVIR

VIVIR

Tecnología

Informáticos de la Universidad de Granada crean un sistema que obtiene máxima resolución en imágenes borrosas, muy útil contra infracciones de tráfico y otros delitos

ALFONSO JÓDAR REYES //FOTOS: IDEAL / GRANADA

IMÁGENES distorsionadas que impiden ver al delincuente que asalta un banco, el conductor que sale impune de una multa porque la matrícula se ve borrosa en la foto o desconocer si una pelota de fútbol ha sobrepasado totalmente la línea de gol pasará a la historia dentro de poco, gracias a un sistema que estudian informáticos de la Universidad de Granada. El método consiste en obtener la máxima resolución posible de imágenes de baja calidad donde no se perciban de forma clara los datos de interés que pueda aportar.

Rafael Molina, uno de los investigadores responsables del proyecto junto con Javier Mateos, explica que «la súper resolución consiste en combinar varias imágenes que tienen poca calidad espacial o píxeles, para obtener una más nítida, con mayor número de estos píxeles».

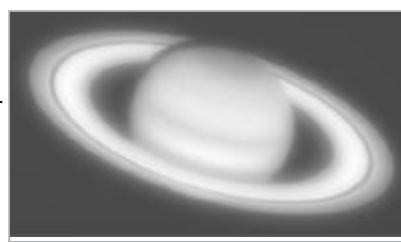
Uno de los ejemplos más claros es cuando se congela una secuencia de vídeo. El espectador no percibe claramente la toma. Para solucionar el problema, los miembros del departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial combinan varias de esas de imágenes y, a través de esa información, obtienen un resultado con el doble o el cuádruple de calidad.

La investigación, que comenzó en 1998 tras una estancia del profesor Javier Mateos en la universidad norteamericana de North Western, se encuentra en su segunda fase y está financiada, al igual que la primera, por el Ministerio de Educación y Ciencia y los fondos Feder de la Unión Europea, y concluirá a finales de 2006.

Aceptable

Si en la primera fase se obtenían resultados a partir de imágenes de una calidad aceptable, en este momento el objetivo es confirmar el procedimiento con muestras que posean una resolución muy baja. Además, se pretende crear un mecanismo que lo genere en tiempo real, aunque actualmente se realiza en cuatro segundos aproximadamente.

Este último logro sería muy útil, por ejemplo, para espectáculos deportivos en los que las imágenes sirvan para percibir un aspecto clave que pueda decidir una contienda, en el caso en que la toma, por sí misma, no clarifique la situación.



Imprimir

Enviar

DATOS

F Sistema: Súper resolución.

F Grupo de investigación: Procesamiento de Información Visual.

F Departamento: Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial.

F Centro: Escuela Superior de Ingeniería Informática de la Universidad de Granada.

F Dos proyectos: Tanto el que ya se ha terminado como el que se está llevando a cabo, que supone la continuación, están financiados por el Ministerio de Educación y Ciencia y los fondos Feder de la UE.

F Investigadores responsables: Rafael Molina y Javier Mateos, catedrático y profesor titular de Informática, respectivamente. INFORMACIÓN Científica en:

www.ideal.es/waste
www.andaluciainvestiga.com

BUS

IDE

Hoy

Hem

INT

Hos

Cate

El método, basado en el modelo bayesiano de reconstrucción de imágenes, puede ser muy útil para las fuerzas y cuerpos de seguridad del estado a la hora de esclarecer un delito, ya que si se posee el vídeo o una fotografía del autor, aunque sea distorsionada, ésta puede mejorarse hasta el punto de verlo nítidamente.

Este hecho, que es usual en las tomas que recogen las cámaras de los bancos a la hora de un robo, puede determinar los posibles atenuantes o agravantes del delito, como por ejemplo constatar si el sujeto disponía de arma y de qué tipo era, blanca o de fuego, o si la usó para cometer la fechoría.

Instituciones como la policía autónoma vasca y multinacionales como Motorola apoyan este proyecto. Sus responsables esperan que alguna empresa se interese con el fin de aplicarlo, ya que consideran que puede dar soluciones a múltiples problemas.

Otra de las soluciones que aporta es práctica para los radares de tráfico. A veces se suelen distorsionar las imágenes, ya que se realizan con el vehículo en movimiento y a gran velocidad, por lo que la matrícula aparece ilegible. Combinando la información de cuatro tomas, el sistema de súper resolución da como resultado una imagen perfectamente clara.

Los inventores de este ingenio trabajan con el Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada de la Escuela de Ingeniería de Telecomunicaciones de Las Palmas de Gran Canaria para que estos puedan desarrollar un hardware o máquina específica para utilizar el software o programa informático, con el fin de obtener las imágenes de súper resolución a tiempo real.

Subir



© Ideal Comunicación Digital SL Unipersonal
CIF B18553883

Power

Registro Mercantil de Granada Tomo 924 Libro 0 Folio 64 Sección 8 Hoja GR17840
C/ Huelva 2, Polígono de ASEGRA
18210 Peligros (Granada)
Tfno: 958 809 809

Contactar / Mapa web / Aviso legal / Publicidad/ Política de privacidad / Master de Periodismo / Club Lector 10 / Visitas a Ideal