

**MONARQUÍA Carlos Felipe de Suecia y Sofía Hellqvist se dan el «sí, quiero»**

El príncipe y la exmodelo contrajeron ayer matrimonio en el Palacio Real de Estocolmo ▶77



**IVAM Consuelo Ciscar se defiende**

Recuerda el papel del Consejo Rector de Cataluña ▶79



# Cultura & Sociedad

ESPECTÁCULOS | CIENCIA | ARTE | TENDENCIAS | GENTE | TELEVISIÓN

## Soluciones con alta tecnología

► El grupo de investigación Mobile Vision Research, de la Universidad de Alicante, crea una aplicación con la que daltónicos o personas con problemas de visión logran identificar los colores por medio de las Google Glass y dispositivos móviles

JUANJO PAYÁ

El alicantino Miguel Ángel Lozano dirige el grupo de investigación Mobile Vision Research, de la Universidad de Alicante, que está llevando a cabo interesantes proyectos en materia de nuevas tecnologías como la aplicación «Tell me the color» (Dime el color). Un programa con el que daltónicos o personas con problemas de visión logran identificar y distinguir los colores por medio de las Google Glass o dispositivos móviles. De este modo, con la ayuda de la aplicación, tareas cotidianas y tan aparentemente banales como combinar los colores de la ropa dejan de ser una tortura diaria para estos usuarios.

«El programa está incluido dentro del «Guardian Cyclops», donde hemos ido desarrollando una serie de aplicaciones para personas invidentes o con personas con algún tipo de discapacidad visual», señala Miguel Ángel Lozano, quien destaca al mismo tiempo las buenas cifras de descargas y el apoyo de la empresa Neosistec, con la que también han colaborado.

«También hemos trabajado en aplicaciones que se encargan de detectar obstáculos aéreos para invidentes o problemas con graves problemas de visión. Esto hace que el móvil les avise de si hay por ejemplo un toldo o la rama de un árbol cerca, que el perro o el bastón no les ha podido detectar», agrega Lozano. La aplicación DOA (Detección de Obstáculos Aéreos), la primera que utilizaba esta tecnología en tiempo real, obtuvo el primer premio en la modalidad de «Mobile for Good», dentro de los VII Premios Vodafone de Innovación en Telecomunicaciones.

Con todo ello, lejos de conformarse, el grupo de investigación Mobile Vision Research continúa elaborando nuevos y atractivos proyectos como «Touch the sound». Esta aplicación móvil, dirigida a personas con problemas auditivos, detecta y graba en el teléfono diferentes sonidos (pongamos que nos llaman al timbre de casa) y los fija en una frecuencia. «El usuario lleva el móvil colgado al cuello y, con una vibración, el móvil le advierte de que ha escuchado ese sonido. La persona mira la pantalla, y ahí le indica qué ha



Miguel Ángel Lozano, Juan Manuel Sáez y Francisco Escolano, de la Universidad de Alicante. ISABEL RAMÓN



Detalle de cómo funciona una de las aplicaciones. ISABEL RAMÓN

pasado, como cuando están llamando al timbre de casa», explica Miguel Ángel Lozano, quien informa además que esta aplica-

ción se ha probado exitosamente en distintos colectivos alicantinos afectados por este tipo de discapacidad.

Ahora, lo último de Mobile Vision Research se llama «SuperVisión para Cardboard» que convierte un teléfono móvil en unas

PRESENTACIÓN

### Aspiran al premio Vodafone de Innovación en Madrid

► Los alicantinos de Mobile Vision Research se presentan a los premios Vodafone a la Innovación en Telecomunicaciones. Y allí defenderán las cualidades de la aplicación «SuperVisión para Cardboard», que convierte el móvil en una especie de gafas electrónicas con distintas funcionalidades. Este prestigioso galardón ya fue concedido a los alicantinos hace dos años, con el programa DOA (Detección de Obstáculos Aéreos), que advierte a invidentes y personas con dificultades visuales de objetos aéreos (como la rama de un árbol o un toldo) a tiempo real. Una herramienta de gran ayuda que fue probada exitosamente con distintos colectivos de Alicante y Murcia.

gafas electrónicas facilitando la visión a personas con dificultades visuales.

La aplicación, que se puede descargar en terminales Android a través de la plataforma Google Play, está enfocada a aquellas personas que presentan dificultades visuales, como puede ser la vista cansada, miopía, e incluso aquellas que sufren patologías más severas como las degeneraciones maculares, es decir, trastorno ocular que destruye lentamente la visión central y aguda, lo cual dificulta la lectura y la visualización de detalles finos, explica el Dr. Miguel Ángel Lozano, director del grupo de investigación.

«En vez de tener unas gafas electrónicas, en las que te puedes gastar miles de euros, puedes utilizar esta aplicación que procesa la imagen y puedes cambiar los colores (como blanco sobre negro). También actúa como una gafas bifocales, y la tecnología detecta de forma automática cuándo necesitas acercar la imagen o bien ampliarla», concluye Lozano.

Para «SuperVisión para Cardboard», el móvil se adapta a una especie de cartón (cardboard) para transformar el mismo en unas gafas de realidad virtual.