

Potente selección de inventos de futuros informáticos para facilitarnos la vida

# Chilenos crean sistema de búsqueda de perros con fotos de su nariz

## Aplicación canina

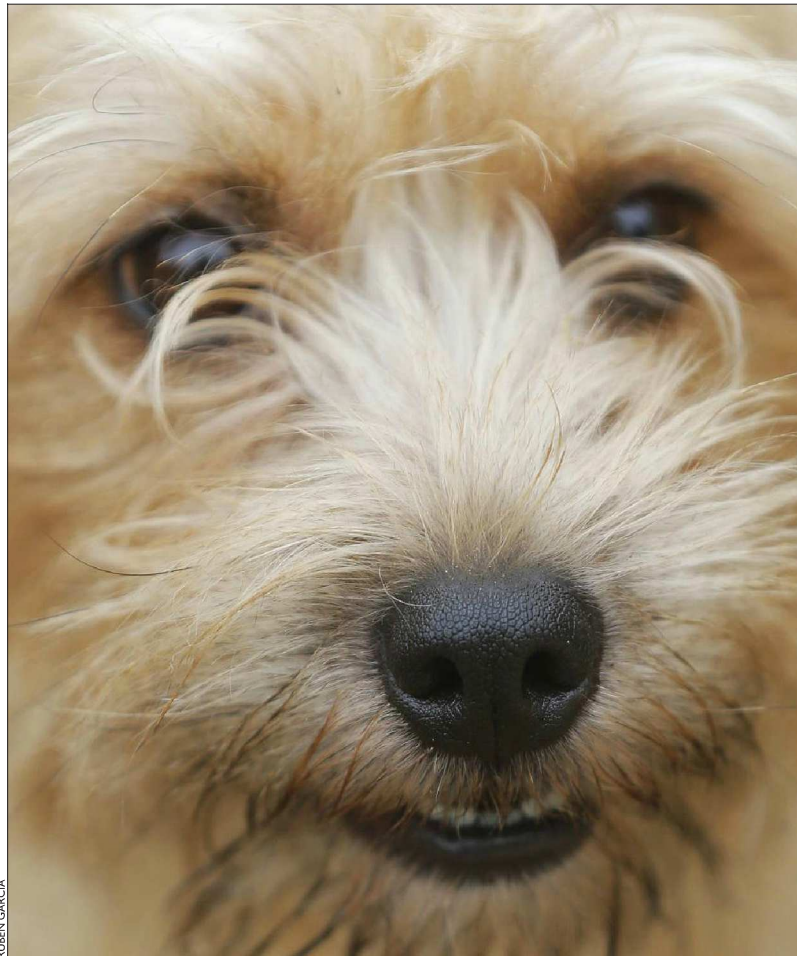
¿Cómo hacer más efectiva la búsqueda de un perro? Esta inquietud fue el punto de partida para que Rodrigo Cáceres, Luis Miranda, Camilo Rivas y Martín Villanueva, buscaran una alternativa al chip de rastro en el cuerpo y cadenas solidarias vía redes sociales. Tras meses de investigación, armaron un sistema que usa una imagen de nariz como si fuera una huella dactilar. SafePet (<http://www.safepet.feriadeoftware.cl>) es un inédito modelo de reconocimiento canino para ayudar con rapidez y certeza al proceso de búsqueda.

El usuario registra los datos del perro (nombre, raza, color y una descripción), junto a fotos de su nariz y otra de perfil. En caso de pérdida, debe dar a conocer la situación a la comunidad virtual. Así, quien vea en la calle a un animal con sus características, solo debe escanear la nariz. El jefe del proyecto, Camilo Rivas, detalla que "creamos una fórmula de algoritmos basados en reconocimiento de patrones y procesamiento de imagen que funciona como el etiquetado de fotos en Facebook, pero utilizando la nariz de la mascota. Así resolvemos en menos de cinco segundos si es el buscado. Luego el dueño recibe un aviso en su celular con los datos de quien lo encontró para ponerse en contacto".

Sus creadores están generando una base de datos inicial y reciben fotos de narices de todo tipo de perros en [safepet.fesw@gmail.com](mailto:safepet.fesw@gmail.com). La meta es tener 300 para la marcha blanca de su App canina colaborativa. SafePet fue uno de los proyectos destacados de la XXIII FERIA de Software de la USM, que reunió 16 propuestas de alumnos de 4° año de Ingeniería Informática, de la Casa Central (Valparaíso) y el Campus San Joaquín. Se trata de prototipos iniciales que se presentarán en el corto plazo en concursos de emprendimiento.

Aplicación de reconocimiento nasal canino fue una de las innovaciones destacadas de tradicional FERIA de Software en la USM. De esta forma, el usuario evita el uso de redes sociales o emplear técnicas invasivas como los chips.

JAVIER DE LA RIVERA



RUBÉN GARCÍA

SafePet es un inédito modelo de reconocimiento canino.

## Sistema de emergencias

SIE (Sistema de Información de Emergencia Móvil), de Barbarita Lara, Diego González, Felipe Acevedo y Jonathan Tapia, permite acceder a información tras una emergencia extrema. Esto gracias a una App disponible en Android que recibe datos encriptados a través de una radio. Así, las víctimas de un desastre natural pueden mantener contacto de forma rápida, con mensajes de texto canalizados a través de ondas de alta frecuencia que se decodifican y llegan al smartphone, complementando los sistemas actuales de comunicación en emergencias. "Usamos la radio como medio de distribución, sin necesidad de internet ni redes móviles. La idea es que los afectados por catástrofes naturales reciban información escrita post desastre en su celular, como centros de acopio, personas desaparecidas y encontradas, para así mitigar las pérdidas y accidentes", cuenta Barbarita Lara, jefa del proyecto. "SIE complementa protocolos de emergencia incorporando tecnología confiable y otorgando la tranquilidad necesaria para sobrellevar el difícil momento". Detalles en <http://www.sieapp.cl>.

## Detector de billetes

Otra aplaudida innovación en la cumbre de informáticos fue la de Felipe González, José Castro, Sven Hollstein, Felipe Morales y Javier Reyes, que desarrollaron Money Scanner, sistema para que personas con discapacidad visual detecten el valor del billete con la cámara del celular. El usuario activa el programa Talkback (disponible en todos los smartphones) y abre la App en modo "detectar". En cosa de segundos, le indica el tipo de billete con un audio.

"El Banco Central tiene una tarjeta plástica para distinguir billetes, que es muy útil para los \$10.000 y \$20.000, pero se complica con los \$1.000, \$2.000 y \$5.000, que son papeles más difíciles de diferenciar. Esta aplicación aporta independencia en transacciones comerciales y que no todo sea en base a la confianza con otras personas", dice Javier Reyes.

Money Scanner está disponible en Android y cuenta con un sofisticado modelo de comparación cuadro por cuadro creado por los estudiantes que detecta billetes chilenos y argentinos. Buscan financiamiento para implementarlo en iOS y ampliar a modelos de otros países. Más información en <http://www.handiapps.cl/>.