

Jueves, 14 de julio de 2011

GALERÍAS GRÁFICAS

CANALES

BLOGS

PARTICIPACIÓN

HEMEROTECA

BOLETÍN

ESPECIALES

MAPA WEB

granadahoy.com

GRANADA

PORTADA

GRANADA

PROVINCIA

DEPORTES

ANDALUCÍA

ACTUALIDAD

TECNOLOGÍA

CULTURA

TV

OPINIÓN

SALUD



Granada Hoy

Granada

Los móviles permitirán realizar análisis químicos

Los móviles permitirán realizar análisis químicos

El estudio realizado por la UGR analizará la composición de gases o líquidos

A. V. B/ GRANADA | ACTUALIZADO 14.07.2011 - 01:00

0 comentarios

0 votos



Científicos de la Universidad de Granada, han desarrollado una nueva plataforma que, instalada en un teléfono móvil, permite analizar la concentración de especies químicas con una simple fotografía a una tira reactiva sensora, también diseñada por ellos mismos.

Esta plataforma consta de dos elementos. Por un lado, los investigadores han diseñado un sensor químico colorimétrico de un solo uso y bajo coste, en forma de tira reactiva, que cambia de color en función de la concentración de una determinada especie química que puede estar presente en líquidos o gases. Paralelamente, han creado una aplicación informática para teléfonos móviles, capaz de medir el color que adquiere la tira al ponerse en contacto con el elemento a analizar y, a partir de ahí, determinar si contiene la sustancia en cuestión o no y en qué concentración. todo ello se consigue a partir de una fotografía de la tira reactiva realizada con el propio teléfono móvil y procesada por esta aplicación, incluso, con fotografías de baja calidad.

El trabajo realizado en la Universidad de Granada permite llevar a cabo estos análisis y obtener resultados precisos sin necesidad de tomar la fotografía a una distancia fija a la tira reactiva, incluso cuando la imagen no está correctamente enfocada o centrada, lo que permite un uso muy sencillo y fiable.

En definitiva, permite al usuario realizar análisis químicos fuera de laboratorios especializados, in situ y en tiempo real, sin necesidad de conocimientos de química o ingeniería, y sólo usando la cámara de fotografía o video de su teléfono móvil.

En concreto, para verificar el funcionamiento de esta plataforma móvil, los científicos de la UGR han analizado la presencia de potasio en agua para la elaboración de este artículo, si bien afirman que su trabajo "permite determinar la existencia de cualquier tipo de compuesto químico previamente definido", lo que facilitará, entre otras cosas, realizar análisis de la composición de diferentes gases y líquidos, por ejemplo, de aguas.

0 comentarios

0 votos



0 COMENTARIOS

Ver todos los comentarios

Normas de uso

Este periódico no se responsabiliza de las opiniones vertidas en esta sección y se reserva el derecho de no publicar los mensajes de contenido ofensivo o discriminatorio.

