

Investigadores de Gandia idean un sistema para alertar de crisis en niños con enfermedades crónicas - Levante - 28/09/2017

Investigadores de Gandia idean un sistema para alertar de crisis en niños con enfermedades crónicas

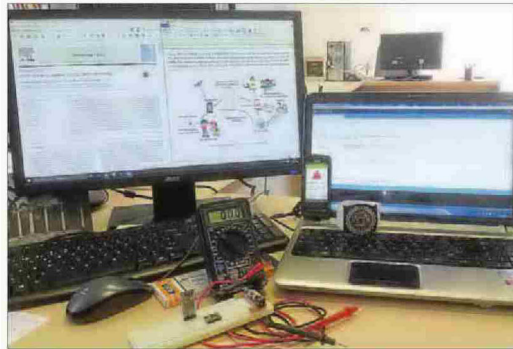
► El dispositivo no está ligado a un fabricante y se puede emplear con cualquier teléfono móvil con bluetooth

LEVANTE-EMV GANDIA

■ Investigadores del Campus de Gandia de la Universitat Politècnica de València (UPV) y de la Universidad de Granada (UGr) han ideado un nuevo sistema inteligente para la monitorización de niños que puedan sufrir alguna enfermedad crónica, como el asma.

Este nuevo sistema se basa en un pequeño dispositivo portátil conectado a un teléfono inteligente que permite medir de forma continua y precisa parámetros como la frecuencia cardíaca o la temperatura corporal, entre otros, lo que ayudaría a padres, maestros y médicos a estar informados en todo momento sobre el estado del niño.

Según explican los investigado-



El dispositivo del móvil ideado por los científicos de Gandia. LEVANTE-EMV

res de la UPV y la UGr, el sistema está controlado por un algoritmo inteligente que permite detectar de manera autónoma si un parámetro ha excedido un umbral, «lo que podría implicar una emergencia».

La conexión entre el dispositivo portátil y el teléfono se realiza me-

dante Bluetooth, mientras que el teléfono inteligente estaría conectado a los padres, a través de la red móvil. El sistema realiza un procesamiento de información en el que se fusionan y combinan los datos procedentes de todos los sensores y equipo, la procesa y empaqueta, analizándola de manera conjunta

para determinar si existe alguna situación que precise asistencia.

El director del Instituto IGIC del Campus de Gandia de la UPV, Jaime Lloret, ha explicado que esto permite «obtener respuestas más fiables cuando se detecten situaciones de emergencia» y, si se advierte alguna anomalía, el sistema envía una alerta a los padres, maestros y médicos que estén a cargo de su cuidado.

Entre sus ventajas, los investigadores señalan que destaca fundamentalmente porque ayuda a reducir el número de falsos positivos, aumentando la fiabilidad con respecto a los sistemas existentes.

Además, no está ligado a un fabricante, es decir, se puede emplear con cualquier teléfono, únicamente se requiere que el teléfono tenga bluetooth e instalar la aplicación desarrollada. Por ello, podría resultar «más económico y al alcance que cualquier familia», ha destacado Lloret.

Por su parte, la investigadora de

Una de las ventajas es que se puede reducir el número de niños hospitalizados y que su aplicación es barata

la Universidad de Granada, Sandra Sendra, ha añadido que usando este tipo de tecnología «se puede mejorar la atención médica y disminuir el número hospitalizaciones de niños, cuando se produzcan episodios de estas enfermedades crónicas o acortar estancias hospitalarias, gracias a la rápida atención del niño».

Actualmente, los investigadores de la UPV y la UGr están colaborando con varios hospitales de la Comunitat Valenciana para llevar a cabo su implementación para el seguimiento de niños con enfermedades crónicas. Este trabajo ha sido publicado en la revista *Information Fusion*.

Este es uno más de los ejemplos de la gran actividad investigadora que se está desarrollando en el Campus de la UPV de Gandia con su propio personal.