

SOFTWARE

Nuevo sistema informático para conocer el tráfico en tiempo real

Investigadores de la Universidad de Granada han diseñado un nuevo sistema informático que permite conocer el estado de las carreteras en tiempo real y con gran precisión.

Compartir

0

 1

 0


UGRDivulga / SINC / 07-05-2014 • 08:11

Es un método de bajo coste, rápida implantación y alta fiabilidad, que emplea unos dispositivos que, a través de Bluetooth, recogen datos sobre el **tráfico** en las carreteras en tiempo real y los envían a un servidor central.

A partir de ellos, se realizan complejos procesamientos utilizando algoritmos de minería de datos, computación evolutiva y redes neuronales, para poder ofrecer al usuario la información específica necesaria y predicciones sobre cuántos vehículos soportará la vía. Este nuevo sistema informático lo han desarrollado investigadores de la Universidad de Granada (UGR).



En la actualidad, los sistemas de información que se utilizan para la recopilación de datos y generación de información sobre el estado de las carreteras presentan dos inconvenientes: no tienen capacidad para identificar los vehículos que detectan, y suponen un elevado coste, lo cual los hace caros para cubrir la red de carreteras secundarias. Por ello, se suelen ubicar en vías principales y en salidas de grandes núcleos de población.

Como explica el investigador principal de este proyecto, Pedro A. Castillo, del departamento de Arquitectura y Tecnología de Computadores de la Universidad de Granada, en la actualidad este sistema se está probando en las áreas metropolitanas de Granada y de Sevilla, donde se han instalado 20 nodos de monitorización para la recogida de datos. A partir de éstos, se obtienen diversas estadísticas relativas al uso de vehículos por parte de la población del área analizada.

“De esta forma, hemos podido monitorizar la densidad de tráfico y los desplazamientos realizados por los usuarios, individualizando los vehículos conforme se mueven entre nodos dentro de la zona”, dice Castillo.

Los dispositivos captan las ondas que emiten los diferentes componentes tecnológicos que ya incorporan los vehículos, los accesorios que incorpora el usuario a un vehículo (GPS o kit de manos libres), así como los propios teléfonos móviles que llevan sus ocupantes.

Desde el punto de vista de la privacidad de datos, los investigadores destacan que los datos recopilados “no se asocian a ningún usuario, ya que no existe ningún tipo de información que haga posible la identificación de los datos recopilados con una persona en concreto”. Para ello se hace uso de tecnologías de encriptación que imposibilitan identificar la MAC del dispositivo inalámbrico, haciendo mínima la intrusividad al efectuar la recopilación de datos.

El sistema de información desarrollado en la UGR “permite informar sobre las condiciones del tráfico en tiempo real, no sólo para las instituciones y organismos encargados de la regulación y control del tráfico, sino también a usuarios particulares (por ejemplo a través de alertas móviles o mediante web)”, destaca el profesor Castillo.

Este estudio se enmarca en el proyecto SIPeCa (Sistema de Información y Predicción de bajo coste y autónomo para conocer el Estado de las Carreteras en tiempo real mediante dispositivos distribuidos) y ha sido desarrollado por el grupo de investigación de la UGR

PUBLICIDAD



SUSCRÍBETE A
NUESTRAS ALERTAS

EN PORTADA

Nacional

El Constitucional avala que los ciudadanos paguen doble tasa judicial: una estatal y otra autonómica

Nacional

La marea blanca pide a la Fiscalía que investigue si Mas y González prevaricaron con el euro por receta

Nacional

Estalla un nuevo conflicto en el Colegio de Médicos de Madrid

Nacional

Compromís-Equo v Amaiur, los únicos

PUBLICIDAD

		
Barreiro - Residencial Principe	Lisboa - Albergaria Insulana	Alcochete - Hotel Al Foz
300 €	80 €	200 €
Reserva	Reserva	Reserva

LO MÁS VISTO

- Nacional.** La PAH denuncia que un fondo buitre “premia” a los policías por sus desahucios con alquileres baratos
- Nacional.** Cospedal alienta una candidatura alternativa a Alberto Fabra para las autonómicas de 2015
- Opinión.** La PAH inicia la cuenta atrás para su nueva ofensiva contra la banca

GeNeura y la empresa Ciudad 2020, gracias a la financiación del Programa FEDER de Andalucía 2007-2013, con la ayuda del personal e investigadores de la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía.

NOTICIAS RELACIONADAS

- **SMArc**, un software para consumir menos energía
- **Facebook Home**, un software que hace de un 'smartphone' un 'Facebook Phone'



Agrega un comentario...

Comentar con...

Plug-in social de Facebook

Master Psicolog. Infantil

iteap.com

Tasa única y total 590 euros Master Online, Reconocido

Psiquiatras en Granada

granada.isepclinic.es

Isep Clinic Granada Centro multidisciplinar.

4. **Nacional.** Los profesores acusan a Aguirre de cuestionar su trabajo para ocultar el 'fracaso' del Programa Bilingüe
5. **Economía.** La reunión de Rajoy con los grandes empresarios, foco de atención del día
6. **Nacional.** PRINCIPE DE ASTURIAS
7. **Mercados.** ¿En qué aeropuertos europeos creció más el tráfico de pasajeros el año pasado?
8. **Contraportada.** Los compositores de canciones quieren forzar otras elecciones en la SGAE
9. **Contraportada.** CARLO ANCELOTTI
10. **Economía.** Los preferentistas de Liberbank, a punto de recuperar sus ahorros un año después del debut en Bolsa

OPINIÓN



Vísperas electorales

Diego Carcedo

De pronto al Gobierno y al PP les ha sucedido...



Telegrama para Frank-Walter Steinmeier

Miguel Ángel Aguilar

Señor ministro de Asuntos Exteriores de...

Mi jefe dice...

No habrá tasa Tobin



PUBLICIDAD

Encuentra AQUÍ Tu nueva CASA

PUBLICIDAD

88% han fallado a las 09:01:27
¿Puedes responderlo?

¿Cuántos cuadrados hay?

☐ 4
☐ 5
☐ 8

¡Participa Ahora!
y consigue el próximo vale de compra de 1000 EUR para Carrefour

PUBLICIDAD

TE FORMAMOS PARA ENCONTRAR TRABAJO

click aquí