



**CONÓCENOS**

**ASOCIADOS**

**ACTUALIDAD**

**Noticias**

Actualidad RETA

**Actualidad I+D+i**

Actualidad Asociados RETA

Historias de Éxito

Agenda

Boletines RETA

Revista RETOS

Sala de Prensa

Intercentros

Congresos RETA

**PROGRAMA EVA**

**PROGRAMA TRANSFER**

**PROGRAMA CLUSTER DIGITAL**

**PRAI-RETA**

**MERCADO TECNOLÓGICO**

**búsqueda de contenidos**

buscar...

búsqueda avanzada

**suscríbete al boletín**

Correo



**Inicio** ▶ **ACTUALIDAD** ▶ **Noticias** ▶ **Actualidad I+D+i** ▶ Investigadores mala para mejorar las descargas de internet a través de los móviles

## Investigadores malagueños crean una herramienta para mejorar internet a través de los móviles

Las descargas de Internet a través de los teléfonos móviles son una acción cada vez usuarios. En ocasiones, este proceso produce ciertos fallos, que precisan ser un objetivo que se ha marcado un grupo de investigadores del **Departamento de Computación** de la **E.T.S. Ingeniería Informática** de la **Universidad de Málaga** profesor Pedro Merino.

Para ello, han creado una herramienta que permite capturar la información que circula por la Red cuando el usuario se conecta a Internet y descargar archivos. Así, analiza el proceso para mejorar la calidad de la interacción.

*SympA* es el nombre de la herramienta creada por este grupo de investigación, que es concreta y con aplicación práctica de su proyecto. Dicha herramienta persigue "desarrollar aplicaciones en los móviles que usan Internet", explica el director del proyecto. La herramienta descarga de un vídeo a tiempo real, que permita al usuario ver dicha imagen con adecuada y con mejor calidad".

Por tanto, la línea de trabajo se bifurca en dos ramas: el rendimiento y la fiabilidad. En concreto, al inicio de sus investigaciones, el grupo estaba centrado en el proyecto del *software* en todo tipo de sistemas, como aviones o torres de control, en los que los fallos afectan directamente al usuario. Concretamente, en el caso de los aviones, disponer de una herramienta como *Arintester*, que se puede consultar en <http://www.gisum.uma.es/tools/arinctester>.

### Una ayuda al rendimiento

Así, una vez que el *software* también comenzó a introducirse en los móviles, en esta investigación en la que se trabajan en la actualidad: la del rendimiento. "Nos centramos en contenidos de la Red a través del móvil no afectase a otros programas o sistemas, como realizar llamadas", precisa el investigador. Fue en 2007, con la concesión de un **Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa**, incentivado con 290.000 euros, de investigación del rendimiento. De ella nace *SympA*, herramienta con la que "capturar y analizar la Red, los niveles de señal recibidos y la información de celda para detectar los fallos". El proceso que siguen, por tanto, es el de analizar el tráfico capturado a través de Internet, para saber qué es lo que está fallando.



Con esta herramienta persiguen mejorar las descargas de Internet a través de los teléfonos móviles.

A esta herramienta se puede acceder en Internet, a través de la dirección <http://mobile/Software/sympa.html> de forma gratuita. Más de una treintena de institutos de investigación de operadores de telefonía, han mostrado ya su interés en ella. *SympA* no está patentada y los investigadores se incluyen en el **Registro de Propiedad Intelectual**. El grupo de investigación está en marcha este trámite.

## Mapa de cobertura de calidad

Estos investigadores malagueños se encuentran ahora inmersos en el análisis de los cambios en la calidad de esa interacción entre el móvil e Internet, en función del ámbito en el que se produzca, para diseñar un mapa de cobertura de calidad. "Si sabemos el itinerario habitual que hace una persona, si va en coche, en tren o pasa por un sitio donde hay muchas antenas telefónicas, podemos establecer una serie de parámetros para mantener la calidad en la conexión a la Red", destacó Merino.

Las grandes compañías telefónicas cuentan con laboratorios donde realizan experimentos para medir la fiabilidad de las conexiones a Internet desde móviles, aunque la ventaja de la herramienta *SymPA* es que es mucho más económica y permite realizar pruebas de campo usando redes de telefonía móvil reales.

A raíz de esta investigación, este mes se ha defendido una tesis doctoral sobre las formas de mejorar el rendimiento de aplicaciones en los teléfonos móviles cuando se usa Internet. Además de ésta, son varios los artículos publicados por el grupo de investigación. Entre dichas publicaciones se encuentran las revistas **IEEE Pervasive Computing**; **Software Testing, Verification and Reliability** y **Computer Communications**.

### Más información:

Pedro Merino Gómez

**Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación**

**Universidad de Málaga**

Teléfono: (+34) 952 132752

Email: [pedro@lcc.uma.es](mailto:pedro@lcc.uma.es)

Autor: Irene Catalán

Fuente: Andalucía Investiga



[Mapa del sitio](#) | [Aviso Legal](#) | [Política de protección de datos](#)

© RETA - Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía

