



Científicos de la UGR participan en un proyecto europeo cuyo objetivo será implementar el 'Internet de las cosas'

11/05/2015

El Laboratorio de Nanoelectrónica de la **Universidad de Granada** formará parte de WAYTOGO FAST, una iniciativa de la Comisión Europea con un presupuesto de 150 millones de euros en la que participan las principales industrias semiconductoras europeas

El 'Internet de las cosas' (IoT, por su siglas en inglés) se refiere a la interconexión digital de objetos cotidianos, como los electrodomésticos, a Internet



Científicos de la **Universidad de Granada**, pertenecientes al Laboratorio de Nanoelectrónica de la Facultad de Ciencias y al Centro de Investigación en Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (CITIC), participarán en un proyecto europeo denominado WAYTOGO FAST, con un presupuesto de 150 millones de euros, uno de cuyos objetivos será implementar el Internet de las cosas (IoT, por su siglas en inglés), un concepto que se refiere a la interconexión digital de objetos cotidianos con Internet.

La Comisión Europea acaba de poner en marcha esta iniciativa, de dos años de duración, formada por un consorcio en el que participan las principales industrias semiconductoras europeas, y liderado por STMicroelectronics (Francia), la mayor empresa semiconductor europea por volumen de facturación, que implementará la tecnología electrónica que deberá resolver los importantes retos tecnológicos que afrontaremos en el futuro cercano.

Como explica el catedrático de Electrónica de la **UGR** Francisco Gámiz Pérez, que participa en el proyecto, "WAYTOGO FAST ya no solo busca aumentar las prestaciones de los dispositivos (velocidad y capacidad de procesamiento de la

información) reduciendo el coste económico, sino que ahora además, se perseguirá un uso eficiente de la energía, es decir, reducir drásticamente la potencia que estos dispositivos necesitan para funcionar”.

Una de las aplicaciones que la nueva tecnología debe afrontar es el ‘Internet de las Cosas’. “En los próximos años veremos crecer espectacularmente el número de aparatos de nuestro entorno cotidiano que estarán conectados a Internet. Veremos dispositivos sensores por doquier, que obtendrán información de nuestro entorno, la transmitirán a través de la red a los centros de decisión, donde tras procesar la información recibida se actuará de manera oportuna”, explica Gámiz.

Frigoríficos o lavadoras conectadas a la Red

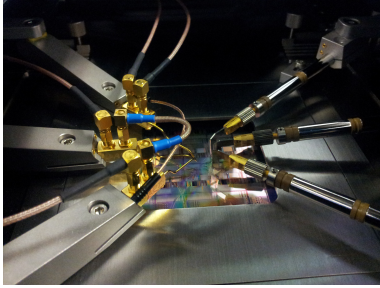
“El reto es convertir cualquier objeto electrónico, por extraño que parezca, en un plataforma a la que pedirle cosas. La tostadora, el frigorífico, la lavadora ya comienzan a estar preparadas para este nuevo mundo. Para que esto sea una realidad, la mayoría de estos dispositivos deberán ser alimentados por baterías que se reemplazarán o recargarán muy de tarde en tarde, o que incluso, por encontrarse en lugares poco accesibles, ni tan siquiera podrán ser recargadas, obligando a los dispositivos a tomar la energía que necesitan para funcionar de su entorno de forma autónoma”, señala el catedrático de la **UGR**.

El objetivo del proyecto WAYTOGO FAST es conseguir que esto sea una realidad en el plazo de dos años. En estrecha colaboración con las principales industrias europeas, el grupo liderado por Francisco Gámiz desarrollará herramientas de simulación avanzadas que permitirán optimizar estos dispositivos, a la vez que estudiará experimentalmente la fiabilidad de los nuevos circuitos electrónicos en ambientes hostiles, y su comportamiento frente al envejecimiento.

La participación en este proyecto ha sido posible gracias a los avanzados equipos de instrumentación que el grupo posee en el Centro de Investigación en Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones de la **Universidad de Granada** (CITIC-UGR), y al apoyo recibido desde los proyectos GENIL y el Campus de Excelencia Internacional (CEI) BioTIC.

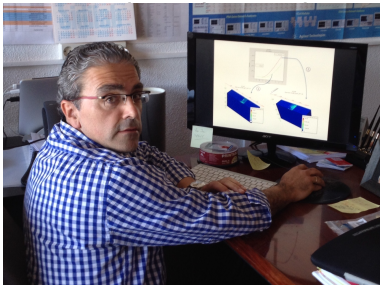
La participación en este proyecto tendrá un impacto muy importante para la **Universidad de Granada**, “puesto que nos coloca junto a la primera línea de vanguardia mundial en la industria electrónica, y nos permite transferir el conocimiento desarrollado en la **UGR** durante los últimos años a productos que jugarán un importante papel en un futuro no muy lejano, y de los que podremos decir, que en un pequeño porcentaje son “Made in **UGR** o Made in Spain”, destaca Gámiz.

WAYTOGO FAST supone el sexto proyecto europeo en el que participa el grupo de Nanoelectrónica de la **UGR** en los últimos 10 años, dos de los cuales han sido o por el profesor Gámiz.



1. Detalle de una oblea de dispositivos de 28nm y la

estación de puntas nanométricas que los científicos de la **UGR** utilizan para su medida, y así poder caracterizar su funcionamiento



2. El catedrático de Electrónica de la **UGR** Francisco Gámiz

Pérez.

Contacto:

Francisco Gámiz Pérez

Catedrático de Electrónica

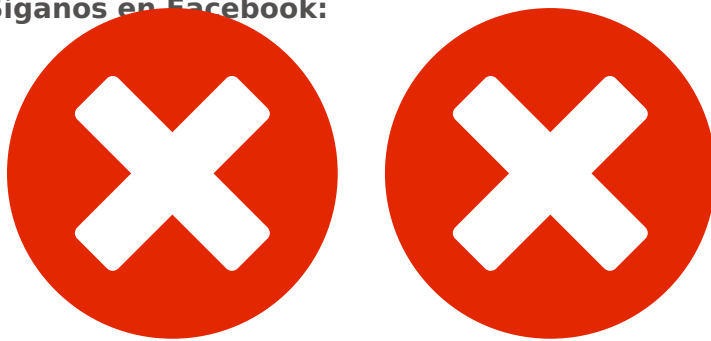
Director del Laboratorio de Nanoelectrónica y Semiconductores Bidimensionales del CITIC-**UGR**

Correo electrónico: LINK: --LOGIN--d83fdd913fb75466d70ed41f31103327ugr[dot]es -
> --LOGIN--d83fdd913fb75466d70ed41f31103327ugr%5Bdot%5Des

Teléfono: 958241334

<http://secretariageneral.ugr.es/>

Síguenos en Facebook:



Síguenos en Twitter:



- LINK: PROPUESTA DE ACTIVIDADES CANAL UGR -> <http://canal.ugr.es/prensa-y-comunicacion/item/54050>
- [CANALUGR: RECURSOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN](#)
- [PUBLICITE SU CONGRESO UGR](#)
- [VER MÁS NOTICIAS DE LA UGR](#)
- [BUSCAR OTRAS NOTICIAS E INFORMACIONES DE LA UGR PUBLICADAS Y/O RECOGIDAS POR EL GABINETE DE COMUNICACIÓN](#)
- [RESUMEN DE MEDIOS IMPRESOS DE LA UGR](#)
- [RESUMEN DE MEDIOS DIGITALES DE LA UGR](#)
- [RECOMENDACIONES PARA EL USO DE LAS LISTAS DE DISTRIBUCIÓN DE LA UGR](#)
- LINK: Perfiles oficiales institucionales de la UGR en las redes sociales virtuales Tuenti, Facebook, Twitter y YouTube -> /tablon*/boletines-canal-ugr/formulario-de-propuesta-de-actividades

Gabinete de Comunicación - Secretaría General

UNIVERSIDAD DE GRANADA

Acera de San Ildefonso, s/n. 18071. Granada (España)

Tel. 958 240970 - 958 243063 - 958 244278

Correo e. LINK: --LOGIN--61dab3f5145154c15507d4098f0f1b4eugr[dot]es -> --
LOGIN--61dab3f5145154c15507d4098f0f1b4eugr%5Bdot%5Des

<http://secretariageneral.ugr.es/>

Web: <http://canal.ugr.es> Facebook UGR Informa:
<https://www.facebook.com/UGRinforma>
Facebook UGR Divulga: <https://www.facebook.com/UGRdivulga>
Twitter UGR Divulga: <https://twitter.com/UGRdivulga>