



Simulaciones magnéticas charras

El programa creado por esta empresa recrea dispositivos antes de ser fabricados

El software que vende esta empresa es demandado para investigación y por laboratorios

:: JORGE HOLGUERA / WORD

SALAMANCA. «Simular un dispositivo micromagnético antes de crear un prototipo y probarlo», esta es la misión principal del programa GpMagnet, según explica Javier Gómez Martín, fundador e ingeniero Informático de esta empresa. «Esto ahorra un coste a laboratorios que se dedican a fabricar este tipo de dispositivos», explica Gomez como ventajas de este software.

Entre los fabricantes que pueden estar interesados en este tipo de programas informáticos, se encuentran equipos o empresas que se dedican a la investigación, así como laboratorios. Entre los dispositivos micromagnéticos que pueden simular GpMagnet, se encuentran, «desde antenas de móviles o dispositivos wifi, bluetooth, detectores de proteínas o marcadores de proteínas, memorias y ordenadores».

Esta iniciativa partió de una necesidad por parte del departamento de Electromagnetismo de la Universidad de Salamanca. En este departamento contaban ya con un software de similares características pero muy lento pues funcionaba con un sistema en paralelo. Gómez Martín se encargó de mejorarlo y desarrollarlo en paralelo para crear así, el software de simulación micromagnética más rápido del mercado.



Javier Gómez Martín posa en el despacho de GoParallel en el Parque Científico de la Usal. :: J. HOLGUERA

nética más rápido del mercado.

El siguiente paso fue la creación de la empresa GoParallel, gracias al apoyo de la Fundación General de la Universidad y del Parque Científico de la Usal. En este último es donde se encuentra actualmente su sede.

De esto han pasado cinco años, el programa se ha comercializado en diversos países y en diversas formas, ya que desde GoParallel lo distribuyen en atención a las necesidades del cliente. Esta es una de las dificultades de esta empresa, la locali-

zación de clientes, pues dada la complejidad de este programa, también son escasos y difíciles de hallar. No obstante, gracias a su vinculación con el mundo científico, las vías más propias para localizarlos han sido los canales usados en investigación.

Ventajas

Cabe destacar que esta empresa es la única que se dedica a la paralelización aplicada a la simulación micromagnética. La velocidad de su software es una de las ventajas que

les adelantan de los escasos competidores existentes, a parte de una interfaz gráfica muy sencilla. Por otro lado, se encargan de personalizar totalmente el soporte, es decir, «como el código es nuestro, podemos incluir funcionalidades extra a petición del cliente, porque a nosotros también nos reporta un beneficio que es, que esa funcionalidad que hayamos añadido por petición expresa de un cliente la podemos incluir para promocionarla y ofrecerla al resto de clientes», detalla Ja-

Javier Gómez Martín
Cofundador de GoParallel

«Desarrollamos un software en paralelo mucho más rápido»

Todo comenzó con una carencia del departamento de Electromagnetismo de la Universidad de Salamanca, donde tenían desarrollado un mismo software pero que funcionaba muy lento, pues funcionaba con un código en serie. «Apareció la tecnología Nvidia y se decidieron a paralelizar el código», cuenta Gómez. Fue cuando le contrataron a él, y se encargaron de aplicar las mejoras oportunas, «desarrollar el mismo software que tenían ellos en paralelo, optimizarlo, mejorarlo, añadirle más funciones, darle una interfaz gráfica...»

vier Gómez.

Hasta aquí la segunda parte del valor añadido que ofrecen a sus clientes en GoParallel, pues para tener el software de simulación más rápido del mercado han tenido que crear un código en paralelo. Y para gestionar esta serie de programas también comercializan las tarjetas de unidad de procesamiento gráfico GPU Nvidia con estas características, e incluso ofrecen el hardware necesario, denominando GpHardware. Estos son servidores, es decir equipos, que venden con el software, es decir, el programa instalado para que el cliente solamente tenga que enchufar y poder ponerse a trabajar.

De tal manera que ofrecen tanto el programa por libre, como diferentes opciones de equipos con la tecnología apropiada para poder hacer uso de un sistema que ha sido desarrollado en Salamanca.