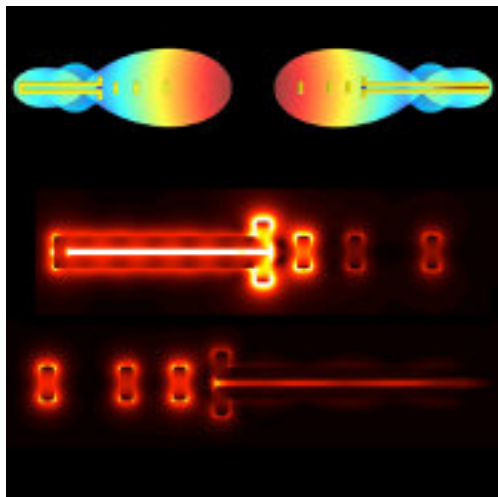


Cálculos realizados en LUSITANIA pueden permitir el desarrollo de futuros nanochips con comunicaciones internas más veloces

• Fri, 25/01/2013



Un equipo de investigadores de las Universidades de [Extremadura](#) [1] y [Vigo](#) [2] han diseñado en el [supercomputador LUSITANIA](#) [3] un nuevo concepto de enlace para los futuros nanochips: nanolink directivo.

La naturaleza plasmónica de los enlaces guiados en frecuencias ópticas provoca importantes pérdidas que limitan el desarrollo de nanochips debido a problemas de calentamiento. El trabajo realizado permite evitar dichos enlaces y ser sustituidos por el nanolink directivo, que reduce con creces las pérdidas y mejora con diferencia la calidad de las comunicaciones.

El diseño fue realizado en LUSITANIA utilizando códigos propios paralelos del grupo de investigación ([HEMCUVE](#) [4]).

El trabajo titulado [Optimization of an optical wireless nanolink using directive nanoantennas](#) [5] ha sido publicado en la prestigiosa revista internacional [Optics Express](#) [6] y se encuentra disponible para su descarga de manera gratuita:

- [Optimization of an optical wireless nanolink using directive nanoantennas](#) [7]

Noticias relacionadas:

- [La capacidad de cálculo del supercomputador Lusitania contribuye al diseño de un nanolink que abre las puertas a la producción de nanochips más eficientes - GobEx](#) [8]
- [La capacidad de cálculo del supercomputador Lusitania contribuye al diseño de un nanolink que abre las puertas a la producción de nanochips más eficientes - Extremadura de HOY](#) [9]
- [La capacidad de cálculo del supercomputador Lusitania contribuye al diseño de un nanolink que abre las puertas a la producción de nanochips más eficientes - Oficina de Extremadura en Bruselas](#) [10]
- [La capacidad de cálculo del supercomputador Lusitania contribuye al diseño de un nanolink que abre las puertas a la producción de nanochips más eficientes - Crónicas de un pueblo](#) [11]
- [A Universidade de Vigo colabora co Cesga no deseño dun nanolink para resolver problemas de interconexión - EuropaPress](#) [12]
- [Tecnoloxía do grosor dun cabelo para acabar cos problemas de conexión e quecemento dos nanochips - Diario da Universidade de Vigo](#) [13]
- [Diseñan antenas a escala nanométrica para comunicaciones ópticas - Noticias Galicia](#) [14]
- [CESGA provides infrastructure for nanotechnology design elements that promises to revolutionize optical communications - Supercomputing Online](#) [15]
- [O CESGA achega infraestrutura para o deseño da nanotecnoloxía clave nas comunicacións ópticas - Código Cero](#) [16]
- [Nanolink que permitiría resolver los problemas de interconexión y calentamiento en los futuros circuitos integrados ópticos, o nanochips - Conectrónica](#) [17]
- [El supercomputador Lusitania contribuye al diseño de un nanolink que abre las puertas a la producción de nanochips más eficientes - Nosolomérida](#) [18]
- [La Universidade de Vigo colabora con el Cesga en el diseño de un nanolink para resolver problemas de interconexión - Vigo Virtual](#) [19]
- [Investigadores de Vigo diseñan un nanolink para comunicación inalámbrica de alta calidad - La Voz de Galicia](#) [20]
- [Científicos vigueses mejoran las conexiones inalámbricas - La Voz de Galicia](#) [21]
- [Expertos de Vigo y Extremadura idean una tecnología para mejorar la comunicación inalámbrica - Faro de Vigo](#) [22]

- [Una herramienta de la Universidad revolucionará las comunicaciones - La Región](#) [23]
- [Las Universidades de Extremadura y Vigo diseñan antenas a escala nanométrica para comunicaciones ópticas - Casadomo](#) [24]

Source

URL:<https://www.cenits.es/en/noticias/250113-calculos-realizados-lusitania-pueden-permitir-comunicaciones-mayor-velocidad-futuros>

Links

[1] <http://www.unex.es> [2] <https://www.uvigo.es/> [3] <https://www.cenits.es/cenits/lusitania> [4] <http://tsc.unex.es/~llandesa/page17/page17.html> [5] <https://www.cenits.es/enlaces/publicaciones/optimization-optical-wireless-nanolink-using-directive-nanoantennas> [6] <http://www.opticsinfobase.org> [7] <http://www.opticsinfobase.org/oe/abstract.cfm?uri=oe-21-2-2369> [8] <http://www.gobex.es/salaprensa/view/press/press/detalle.php?id=7730> [9] http://www.extremaduradehoy.com/periodico/innovacion_y_tecnologia/capacidad_calculo_del_supercomputador_lusitania_contribuye_diseno_nanolink_que-177544.html [10] http://www.extremaduradeuropa.org/index.php?modulo=actualidad&id_registro=272&back=portada [11] http://cronicasdeunpueblo.es/not/16293/la_capacidad_de_calculo_del_supercomputador_lusitania_contribuye_al_diseno_de_un_nanolink_que_abre_las_puertas_a_la_produccion_de_nanochips_mas_eficientes [12] <http://www.europapress.es/galego/noticia-universidade-vigo-colabora-co-cesga-no-deseno-dun-nanolink-resolver-problemas-interconexion-20130131125523.html> [13] http://duvi.uvigo.es/index.php?option=com_content&task=view&id=6866&Itemid=2 [14] <http://www.noticiasgalicia.com/n/n654.html> [15] <http://www.supercomputingonline.com/breaking-news/cesga-provides-infrastructure-for-design-elements-nanotechnology-that-promises-to-revolutionize-optical-communications> [16] <http://www.codigocero.com/O-CESGA-achega-infraestructura-para> [17] <http://www.conectronica.com/Tecnolog%C3%ADas/Nanolink-que-permitir%C3%ADa-resolver-los-problemas-de-interconexi%C3%B3n-y-calentamiento-en-los-futuros-circuitos-integrados-%C3%B3pticos-o-nanochips.html> [18] http://nosolomerida.es/web/index.php?option=com_content&view=article&id=15431:el-supercomputador-lusitania-contribuye-al-diseno-de-un-nanolink-que-abre-las-puertas-a-la-produccion-de-nanochips-mas-eficientes&catid=63:ciencia-tecnologia&Itemid=92 [19] <http://vigovirtual.com/vigo/la-universidade-de-vigo-colabora-con-el-cesga-en-el-diseno-de-un-nanolink-para-resolver-problemas-de-interconexion/gmx-niv15-con256500.htm> [20] http://www.lavozdeg Galicia.es/noticia/sociedad/2013/02/01/investigadores-vigo-disenan-nanolink-comunicacion-inalambrica-alta-calidad/0003_201302G1P29992.htm [21] http://www.lavozdeg Galicia.es/noticia/vigo/2013/02/01/cientificos-vigueses-mejoran-conexiones-inalambricas/0003_201302V1C4998.htm [22] <http://www.farodevigo.es/gran-vigo/2013/02/01/expertos-vigo-extremadura-idean-tecnologia-mejorar-comunicacion-inalambrica/750185.html> [23] <http://www.laregion.es/noticia/241327/herramienta/universidad/revolucionara/comunicaciones/> [24] <http://www.casadomo.com/noticiasDetalle.aspx?id=22548&c=1>