

PARA PUBLICACIÓN INMEDIATA  
Madrid, 3 de febrero, 2012

## El estudio CIPT propone una novedosa técnica para la reducción de costes de tránsito IP

*Un nuevo estudio propone una novedosa técnica, denominada "CIPT", para la reducción de costes en el mercado de tránsito del protocolo de internet IP, que muy posiblemente genere ahorros significativos para los proveedores de servicios de Internet.*

Los Proveedores de Servicios de Internet (PSI) se han sumado al desafío de proporcionar una conectividad universal a un número cada vez mayor de usuarios de Internet. Estamos presenciando, además, una demanda creciente de calidad de servicio, velocidad y fiabilidad junto con maneras innovadoras de reducir los costes asociados al aumento de tráfico IP. Un nuevo estudio propone una novedosa técnica, denominada "CIPT", para la reducción de costes en el mercado de tránsito IP, que muy posiblemente genere ahorros significativos para los PSI.

El estudio denominado "CIPT: Using Tuangou to Reduce IP Transit Costs" (CIPT: Utilizando la Compra en Grupo para Reducir los Costes de Tránsito IP") se ha presentado con motivo del 7<sup>th</sup> *International Conference on emerging Networking EXperiments and Technologies* (ACM CoNEXT) (7ª Conferencia Internacional sobre las

Tecnologías y EXperimentos de Networking emergentes) de diciembre de 2011, celebrado en Tokio, Japón. Dicho estudio es obra de Rade Stanojević, Ignacio de Castro y Sergey Gorinsky, todos ellos investigadores del Institute IMDEA Networks, con sede en Madrid.



Según este estudio de investigación, Internet está compuesto de miles de Proveedores de Servicios de Internet (PSI) vinculados de manera más o menos jerárquica para sostener la conectividad universal de los internautas. Para la amplia mayoría de estos PSI, la conectividad universal conlleva desventajas vinculadas con el tránsito IP (Protocolo de Internet): normalmente, un PSI más pequeño le paga a un proveedor más grande por el tráfico que transita en las dos direcciones del enlace entre ambos PSI. A pesar del continuo declive de los precios de tránsito IP (por unidad de ancho de banda), los costes de tránsito IP siguen creciendo, puesto que el crecimiento del volumen de tráfico supera el declive de los precios por unidad. Como era de esperar, el descontento de los PSI ante los altos costes de tránsito ha dado lugar a considerables innovaciones tales como el *peering*, las redes de distribución de contenido, la multidifusión y la localización P2P (entre pares).

El estudio CIPT propone una novedosa técnica para la reducción de costes de tránsito IP en la que el tránsito IP se adquiere en grupos. Los autores han analizado los posibles beneficios de estas compras en grupo y demuestran que conllevan ahorros significativos para los integrantes del grupo.

Se han llevado a cabo diversos análisis utilizando datos de tráfico reales de más de 250 PSI y precios de tránsito IP de varios proveedores de tránsito. Los datos obtenidos sugieren que el ahorro en el seno de estos equipos de compra en grupo varía entre el 8 y el 60%, según los factores involucrados.



El estudio ha identificado que las dos propiedades fundamentales que permiten a la compra en grupo de tránsito IP obtener ventajas (facturación del percentil 95 y precios subaditivos) son omnipresentes en el mercado de tránsito IP, y han existido desde los primeros tiempos del Internet comercial. Asimismo, la pregunta acerca de

cuánto tiempo retienen los precios IP estas propiedades permanece abierta. A modo de ejemplo ilustrativo, en la industria del entretenimiento (cine, deportes, etc.) que viene ofreciendo descuentos para grupos desde hace décadas, las entradas con un descuento de grupo todavía no han logrado constituir una parte significativa de los ingresos. A pesar de que el tránsito IP resulta muy distinto a la industria del entretenimiento en muchos sentidos, el estudio concluye que resulta razonable prever un resultado similar para CIPT. Por lo tanto, las coaliciones CIPT no dominarán el mercado de tránsito IP ni cambiarán la estructura de precios de tránsito. No obstante, si las coaliciones de compra se vuelven muy habituales o amplias, su auge puede conllevar una estructura de precios modificada así como otros comportamientos estratégicos novedosos en Internet.

---

SOBRE INSTITUTE IMDEA NETWORKS

Institute IMDEA Networks es un Instituto de investigación respaldado por el Gobierno de la Comunidad de Madrid y por la Unión Europea. El Instituto atrae a distinguidos y jóvenes investigadores científicos de todo el mundo con el fin de desarrollar ciencia y tecnología punta en el campo de las redes. Para asegurarse una perspectiva auténticamente internacional, el lenguaje de trabajo del Instituto es el inglés. Al promover la colaboración interdisciplinaria, el Instituto, establecido en Madrid, trabaja en sociedad con empresas y científicos líderes de todo el mundo. Sus actividades generan nuevo saber y conocimientos, con los que el Instituto apoya el continuo desarrollo de Madrid y de España como centros de referencia internacional para la investigación científica y tecnológica.

[www.networks.imdea.org](http://www.networks.imdea.org)

INFORMACIÓN DE CONTACTO - CON PROPÓSITOS MERAMENTE INFORMATIVOS

Amablemente solicitamos que no publique los siguientes datos de contacto. Gracias por su cooperación.

Si desea más información sobre este particular, por favor, contacte con:

Contacto:  
Rebeca De Miguel, Operations Support  
Manager  
Tel: +34 91 481 6977  
Email: [rebeca.demiguel@imdea.org](mailto:rebeca.demiguel@imdea.org)

Más información:  
Tel: +34 91 481 6210  
Email: [info.networks@imdea.org](mailto:info.networks@imdea.org)

Institute IMDEA NETWORKS  
Avda del Mar Mediterráneo, 22  
28918 - Leganés  
Madrid (Spain)

Press release

[www.networks.imdea.org](http://www.networks.imdea.org)