

NOTA DE PRENSA

PARA PUBLICACIÓN INMEDIATA

Madrid, 6 de Julio, 2009

PUBLICADA TÉCNICA SHIM6 SOBRE ALTA DISPONIBILIDAD DE ACCESO A INTERNET

A medida que Internet se torna más y más un recurso crítico para la industria, se espera que un número incremental de usuarios de Internet requiera dos o más conexiones independientes, una práctica denominada “*multihoming*”. Usuarios *multihoming* pueden continuar siendo operativos cuando una de sus conexiones falle, o incluso cuando su proveedor de servicios de Internet (*Internet service provider* o ISP) sufra una desconexión involuntaria de la red. Las técnicas tradicionales de *multihoming* requieren esfuerzo extra por parte de los enormes routers en el corazón de Internet, y sólo pueden ser empleadas por un número limitado de organizaciones. Este hándicap técnico limita la expansión empresarial vía Internet además de ofrecer insuficientes garantías sobre su fiabilidad. La necesidad de crear routers de potencia cada vez mayor también implica un mayor grado de costes extra para los vendedores y proveedores de Internet.

Con IPv6, el Protocolo de Internet de nueva generación, Internet puede proseguir su crecimiento sin limitaciones en las décadas por venir. Para lograr *multihoming* a gran escala con IPv6, el *Internet Engineering Task Force* (IETF – el principal organismo técnico sobre estándares de Internet a nivel internacional) dio origen al esfuerzo “*Shim6*” (*Site Multihoming by IPv6 Intermediation*) en 2005. Después de cuatro años, se han publicado tres documentos que constituyen la solución conjunta *Shim6*. Iljitsch van Beijnum, de IMDEA Networks y Jari Arkko de Ericsson son responsables del RFC 5534, uno de estos tres documentos. Los otros dos son autoría de Marcelo Bagnulo de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) (RFC 5533 y RFC 5535), el primero en colaboración con Erik Nordmark de Sun Microsystems. *Shim6* propone que las estaciones de trabajo del usuario final y los servidores gestionen su propio *multihoming* por medio del uso de direcciones IPv6 múltiples. De este modo *Shim6* reduce la carga de trabajo de los routers centrales de Internet, haciendo posible el *multihoming* para todos los usuarios de Internet, incluso para aquellos que no tienen acceso a la infraestructura requerida para el *multihoming* tradicional.

Como consecuencia de la creciente necesidad de espacio para más direcciones IP y a medida que la fecha de su completa agotamiento se acerca – los expertos vaticinan 2010-2011 – la urgencia por desarrollar soluciones que permitan que *Internetworking* continúe siendo operativo sin interrupciones graves se ha convertido en primordial para los investigadores en redes de comunicaciones. IMDEA Networks es, junto con UC3M,

Madrid Institute for Advanced Studies in Networks

Avenida del Mar Mediterraneo, 22 – 28918 – Leganes (Madrid) – SPAIN

Tel: +34 91 481 6210 • Fax: +34 91 481 6965 • E-mail: info.networks@imdea.org •

www.networks.imdea.org



una de las pocas organizaciones españolas que cuenta entre sus miembros con autores de IETF RFCs. El ejemplo más brillante es el del ya mencionado Dr. Marcelo Bagnulo, Profesor Asociado de la UC3M, miembro de NETCOM Research Group y colaborador cercano de IMDEA Networks, el cual es autor de varios RFCs, así como miembro del Internet Architecture Board (IAB), una rama del IETF, la cual orquesta el proceso de redefinición de la arquitectura de la futura Internet. Los RFCs se aprueban únicamente tras un exhaustivo proceso internacional de revisión y son pilares clave en el desarrollo de la Futura Internet Inalámbrica, la motivación fundamental de la investigación de IMDEA Networks.



Iljitsch van Beijnum, Ayudante de Investigación en IMDEA Networks, Madrid.

-###-

SOBRE IMDEA NETWORKS

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 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

Madrid Institute for Advanced Studies in Networks
Avenida del Mar Mediterraneo, 22 – 28918 – Leganes (Madrid) – SPAIN
Tel: +34 91 481 6210 • Fax: +34 91 481 6965 • E-mail: info.networks@imdea.org •
www.networks.imdea.org

Press release

www.networks.imdea.org



y de España como centros de referencia internacional para la investigación científica y tecnológica.

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

IMDEA NETWORKS

Avda del Mar Mediterráneo, 22

28918 – Leganés

Madrid (Spain)

General enquiries:

Tel: +34 91 481 6210

Email: info.networks@imdea.org

Madrid Institute for Advanced Studies in Networks

Avenida del Mar Mediterraneo, 22 – 28918 – Leganes (Madrid) – SPAIN

Tel: +34 91 481 6210 • Fax: +34 91 481 6965 • E-mail: info.networks@imdea.org •

www.networks.imdea.org