



Conjunto de herramientas para los Capítulos
Internacionales de Internet Society

Herramientas para promocionar el despliegue de IPv6

Acerca de este conjunto de herramientas

Para un creciente número de Capítulos de Internet Society, los problemas de migración y despliegue de IPv6 han adquirido especial relevancia; para otros Capítulos, aunque esos problemas están el horizonte, podrían estar menos relacionados con sus prioridades regionales. Sin embargo, una comprensión clara de la necesidad de IPv6 y los obstáculos que existen para su despliegue puede motivar nuevo trabajo en el Capítulo; prepare su Capítulo y sus miembros para educar e informar a los técnicos, líderes comerciales y políticos de su región y ayúdenos a avanzar la misión y el objetivo de Internet Society para un Internet abierto y accesible para todo el mundo.

Este conjunto de herramientas se ha creado para los Capítulos de Internet Society que están involucrados en las actividades de despliegue de IPv6. Su contenido comprende un conjunto de herramientas para entender e involucrar a otros, sobre la necesidad de desplegar IPv6.

En este conjunto de herramientas encontrará:

- ✓ Oportunidades para que los Capítulos participen
- ✓ El caso de Internet Society para el despliegue de IPv6
- ✓ Un resumen de por qué el despliegue de IPv6 ha ido lento, con respuestas sugeridas por los Capítulos.
- ✓ Ejemplos sobre cómo promueven IPv6 los Capítulos y mejoran su perfil en el proceso
- ✓ Enlaces a recursos para ayudarle a financiar y organizar actividades de IPv6
- ✓ Detalles sobre el día mundial de IPv6 y el lanzamiento mundial de IPv6
- ✓ Enlaces a muchos recursos de IPv6

Introducción

El 3 de febrero de 2011 marcó uno de los grandes hitos históricos en el desarrollo de Internet, sin embargo, poca gente fuera de la comunidad técnica sabe por qué.

Ese día, Internet cambió para siempre. Cuando la Autoridad para la asignación de números de Internet (IANA) distribuyó las últimas direcciones restantes del Protocolo de Internet versión 4 (IPv4) a los Registros regionales de Internet (RIR), la primera fase de crecimiento y expansión de Internet alcanzó el límite del protocolo que se desplegó en 1981. Pero el crecimiento de Internet aún no ha terminado. Conforme proliferan los dispositivos móviles, los ciudadanos de economías emergentes entran en Internet y los dispositivos, vehículos y sensores conectados llegan al mercado, la siguiente fase de crecimiento de Internet podría sobrepasar la primera fase en escala y ritmo. Tal crecimiento sólo es posible con IPv6.

Pero existe un obstáculo.

IPv6 no es un recién llegado. Los ingenieros y los desarrolladores sabían, desde hace tiempo, que el Internet emergente crecería por encima de IPv4, de modo que crearon un sustituto para soportar una red ubicua en el futuro. Ese sustituto, IPv6, que tiene un espacio de direcciones más expandido y funciones técnicas mejoradas, se lanzó por primera vez en 1999: 12 años antes que terminasen las designaciones de IPv4. Desafortunadamente, por muchas razones, la implementación de IPv6 sigue siendo muy baja. A pesar de tener más de una década de educación y aliento, muchos operadores aún tienen que activar IPv6 en sus redes.

Los Capítulos de Internet Society ayudan a impulsar el cambio.

“Ahora hay 2 mil millones de personas conectadas a Internet. Existen 6 mil millones de personas en el mundo que quieren conectarse y sus dispositivos. Eso no es posible con IPv4. No es factible. El impacto comercial si no hacemos la transición es que los 2 ó 3 billones de clientes sólo usarán IPv6 y no podrán hacer negocios no usted”.

—Olaf Kolkman, presidente de
Junta de arquitectura de Internet
(IAB),
sobre la fecha de
agotamiento de IPv4.

Oportunidades para los Capítulos

El despliegue de IPv6 presenta unas oportunidades increíbles para que los Capítulos hagan una labor importante, tangible y gratificante que avance Internet.

Los Capítulos pueden liderar muchos tipos diferentes de actividades, preparadas para muchas audiencias, que juegan una función importante en el despliegue de IPv6. Algunos enfoques generales incluyen:

- ✓ Motivar a los usuarios finales para que demanden conectividad y servicios de IPv6
- ✓ Armar al personal técnico con conocimientos factuales que necesitan para presentar un caso comercial a los gestores
- ✓ Conectar a expertos con operadores, líderes comerciales y gobiernos
- ✓ Concienciar a los reguladores sobre la necesidad del despliegue de IPv6
- ✓ Educar a los operadores y desarrolladores sobre las oportunidades para los líderes de IPv6 y el costo para los que lo adopten tarde
- ✓ Ofrecer a los medios de comunicación un recurso fiable de información IPv6
- ✓ Promover la investigación sobre el progreso de despliegue
- ✓ Distribuir estudios de casos e historias de despliegue

La comunidad de Internet ya tiene mucha información y experiencia en IPv6, de modo que no existe la necesidad que los líderes o miembros de Capítulos se presenten como expertos (aunque muchos lo son). Sin embargo, los Capítulos están bien posicionados para actuar como facilitadores: intermediarios de confianza que pueden crear conexiones entre consumidores, empresas, expertos técnicos, educadores, gobiernos y todo tipo de interesados relevantes.

Este conjunto de herramientas ofrece una selección diversa de actividades de Capítulos que ilustran las muchas maneras como pueden contribuir los Capítulos a un despliegue continuo y acelerado de IPv6, que en su lugar contribuirá al futuro del crecimiento, innovación y acceso de Internet. Esta labor también mejorará el perfil público de su Capítulo. La red de Capítulos de Internet Society tiene riqueza de información, experiencia e imaginación. Y, como siempre,

los líderes de Capítulos son generosos a la hora de compartir sus conocimientos.

Este conjunto de herramientas no es un documento técnico. Queremos alentar a los Capítulos a participar en el despliegue de IPv6 y encontrar ideas para actividades que sean ideales en su región, con sus recursos.

Como líder del Capítulo, no es necesario que sea experto en IPv6, pero necesita tener acceso a información y consejos actualizados y fiables de IPv6. De modo que siga los enlaces a recursos y únase al diálogo con otros Capítulos que ya han tomado acción.

El caso de Internet Society para el despliegue de IPv6

Internet Society cree que IPv6 es una tecnología de “uso obligatorio”. IPv4 tiene aproximadamente cuatro mil millones de direcciones: IPv6 ofrece más de 340 billones de billones de billones. Ahora que se ha vaciado el espacio de direcciones IPv4, sólo IPv6 puede asegurar una red abierta, conectada que pueda aceptar a los próximos mil millones en línea.

La traducción de direcciones de red (NAT) y compartir direcciones puede extender IPv4 para algunos usuarios nuevos, pero estas técnicas tienen un costo administrativo y técnico elevado, y hacen que Internet sea más complejo de lo que se pretendía. Sólo con IPv6, Internet puede expandirse en el futuro y seguir siendo una plataforma abierta, punto a punto de innovación y posibilidades sin límite.

IPv6 es necesario por el bien de Internet. Algo igualmente de importante es la idea que el despliegue de IPv6 es por el bien común de los operadores de redes o proveedores de servicios en línea para asegurar que su negocio y servicios siguen siendo continuados, efectivos y disponibles internacionalmente.

Conforme los RIR dejen de tener designaciones, las direcciones IPv4 serán más difíciles de obtener y probablemente más caras. En un futuro cercano, emergerán nuevas compañías sin direcciones IPv4. Las compañías existentes tendrán que desplegar IPv6 para asegurarse que pueden seguir comunicándose, de manera fiable, con el creciente número de empresas con IPv6 solo. La continuidad comercial necesita que haya una transición homogénea, rápida a IPv6.

Para más detalles acerca de la posición de Internet Society en IPv6, visite <http://www.internetsociety.org/ipv6>

“Podemos considerarlo un cambio generacional. La generación mayor, previa no desaparecer y tiene mucho que contribuir, pero la nueva generación es la que lleva el futuro”.

—Lynn St Amour,
directora ejecutiva de Internet Society, el final de la era IPv4.

“Recomendamos a los proveedores de servicios que pongan sus servicios disponibles en IPv6. Alentamos a los que necesitarán nuevos recursos de direcciones de manera significativa a que desplieguen IPv6. Alentamos a los gobiernos a que pongan de su parte en el despliegue de IPv6, y en particular, para asegurar que todos los ciudadanos pueden participar en el futuro de la sociedad de información. Alentamos a los interesados que consideren el despliegue de IPv6 una prioridad alta”.

Declaración de posicionamiento de la comunidad RIPE
(<http://www.ipv6actnow.org/community/position-statement>)

Entender por qué el despliegue de IPv6 ha sido lento

Para alentar el despliegue de IPv6 de una manera efectiva, los Capítulos necesitan tener una comprensión clara de las razones por qué los operadores de redes de sus regiones han sido lentos, o incluso reticentes, a la hora de desplegar IPv6. Una función clave de los Capítulos es desafiar las creencias erróneas sobre IPv6 y ofrecer un recurso claro, fiable y realista que ayudará a los operadores de redes tomar decisiones informadas.



Ideas para respuestas de los Capítulos

Los Capítulos deberían considerar a fondo lo que pueden hacer para estimular la demanda del consumidor en su región. Esto podría significar campañas educativas, relaciones con los medios de comunicación y otras actividades que conciencian de las oportunidades que IPv6 trae y los costos que surgen cuando no está disponible.

Ahora que algunos de los principales operadores mundiales han empezado a activar IPv6 en sus ofertas de servicios de IPv6, los Capítulos deberían considerar eventos, que pondrían en contacto a esos grandes operadores con la industria local para ayudar a comunicar el caso comercial en evolución. Pregunte a su comunidad: “Si estas compañías se han unido a IPv6, ¿por qué no se une usted también?”

“Demostrar el crecimiento potencial que IPv6 puede generar ha tenido más éxito para desbloquear la inversión que usar jerga técnica”.

“La comunidad técnica acepta más IPv6 y ahora puede concebir sus ventajas. Los políticos que tienen la llave de la caja fuerte, pero que no tienen conocimientos técnicos, aún no entienden por qué es necesario IPv6”.

“Es necesario hablar con tres tipos de interesados en paralelo -el gobierno, las principales compañías de telecomunicaciones e ISP, y los proveedores de contenido de información- para terminar con el problema del huevo y la gallina”.

—Olivier Crepin-Leblond, presidente del Capítulo de Inglaterra de Internet Society

Demanda del cliente y el “caso comercial”

Una de las razones más citadas, normalmente, en la falta de despliegue de IPv6 por parte de los operadores es que no existe un caso comercial del nuevo protocolo. Desafortunadamente, muchos operadores aún no perciben bastante demanda por parte de los clientes y, por consiguiente, no consideran que exista un caso comercial atractivo para IPv6.

IPv6 “mapa de puntos calientes”

<http://www.internetsociety.org/ipv6-isp-heatmap>

Sin embargo, conforme las nuevas compañías tengan problemas para conseguir designaciones de IPv4, empezarán a surgir otros casos comerciales para IPv6. No obstante, los clientes serán la preocupación más ruidosa e inmediata para las personas que toman decisiones en la empresa.



Ideas para respuestas de los Capítulos

Los Capítulos pueden considerar actividades que conciencian sobre las ventajas arquitectónicas y administrativas de IPv6. Las actividades de formación para ingenieros de redes y estudios de casos compartidos sirven mucho para eliminar prejuicios y los miedos relacionados con el nuevo protocolo.

“Más que gastar mucho dinero en cambiar una gran cantidad de equipo, planea sustituir los dispositivos durante los ciclos normales de mantenimiento del hardware”.

—caso de estudio de
Oxford University
(<http://blogs.oucs.ox.ac.uk/networks/2010/07/15/the-state-of-the-ipv6-deployment/>)

Complejidad percibida y falta de dominio

Para las redes en crecimiento, la única alternativa a IPv6 es NAT. Pero un alto nivel de NAT hará que Internet sea más complejo y crearán desafíos serios para muchas aplicaciones y servicios. No obstante, para los ingenieros y operadores habituados a IPv4, NAT es una parte familiar del entorno.

IPv6, por el contrario, sigue siendo un desconocido para mucha gente y las nuevas tecnologías pueden parecer sobrecogedoras. Es cierto que la longitud de las direcciones y las diferencias en anotación hacen que IPv6 sea más complejo de gestionar. Sin embargo, muchos que han desplegado IPv6 informan que la experiencia les pareció más sencilla de lo esperado.



Ideas para respuestas de los Capítulos

Los Capítulos pueden desarrollar y adaptar material de formación y talleres, además de suministrar a su comunidad con listas localizadas de hardware y software que soportan IPv6.



Ideas para respuestas de los Capítulos

Aunque algunos aspectos de estas funciones están disponibles en IPv4, para los Capítulos puede ser útil celebrar eventos de formación o distribuir material educativo que ayude a su comunidad técnica a entender mejor cómo funcionan esas características en IPv6. Como alternativa, si tiene miembros en su Capítulo o comunidad técnica local que hayan desplegado u operado IPv6, que compartan su experiencia práctica puede ser algo muy útil.

Soporte de hardware y software

Desafortunadamente, no todo el software, hardware y otros servicios tiene soporte para IPv6. A pesar de ello, muchos recursos publican, regularmente, listas de productos y servicios actualizados y listos para IPv6. Estas listas crecen continuamente. Consulte la sección “Recursos importantes de IPv6” que está abajo para obtener más información.

Artículos especiales

La función más significativa de IPv6 es el espacio de direcciones realmente ampliado. Sin embargo, para los operadores de redes que tienen bastantes designaciones de IPv4, esta función aún no será atractiva.

Otras funciones clave de IPv6 incluyen:

- Capacidades automáticas y sencillas de configuración
- Más seguridad integral
- Soporte de movilidad
- Simplicidad arquitectónica

¿Por qué no hacer una encuesta?

Hay mucha información disponible sobre el estado y las actitudes con respecto al despliegue de IPv6. Sin embargo, la información específica siempre es la más valiosa. Si no puede acceder a datos relevantes para su región, considere hacer una encuesta centra como una de sus primera actividades de despliegue de IPv6.

No sólo es un paso necesario para informar a esta gente de sus actividades, sino que también es una manera excelente de mejorar su perfil con los interesados de su región y alertarlos de sus prioridades. Simplemente centrando la atención de los proveedores de redes en la falta de preparación para IPv6 podría acelerar sus planes de desarrollo.

Capítulos que trabajan con gobiernos

Gran parte del enfoque de IPv6 se centra en las compañías y los operadores de redes. Pero como líder de Capítulo, también debe considerar el potencial del gobierno como habilitador clave, e incluso a veces el impulsor, del cambio.

Los gobiernos tienen una función importante a la hora de concienciar sobre IPv6 y alentar su despliegue. Varios gobiernos han recalcado la necesidad de desplegar IPv6 para el crecimiento de servicios y su continuidad. Los gobiernos pueden concienciar al involucrar a interesados, ofreciendo bancos de pruebas, incentivos o mandatos. Además, los gobiernos operan redes, proveen contenido y desarrollan servicios y contenidos. Lo que significa que tienen una función importante al liderar con el ejemplo y animar la aceptación de IPv6.

Si su Capítulo planea acercarse a representantes gubernamentales, debería recalcar las siguientes necesidades vitales:

- **Una transición homogénea:** hoy en día, se da por sentado un direccionamiento eficiente, pero una transición poco sistemática a IPv6 podría amenazar el funcionamiento homogéneo de Internet.
- **Concienciación:** los gobiernos deben entender las implicaciones potenciales de la continuidad de sus servicios en línea, desde la entrega de declaraciones de hacienda a votaciones.
- **Estabilidad:** es algo esencial para la evolución y el funcionamiento de Internet y las economías digitales emergentes.

“Con el gobierno de India centrándose en la implementación de IPv6 y la creación de un grupo de trabajo, la carrera hacia el despliegue de IPv6 está pavimentada y es cuestión de tiempo que ello sea una realidad”.

—Anupam Agrawal, presidente del Capítulo de India Kolkata de Internet Society

Capítulos y miembros en acción

Muchos Capítulos tienen una larga historia de promoción del despliegue de IPv6. Los siguientes resúmenes son un buen ejemplo de lo que pueden hacer los Capítulos para marcar diferencias en su región.

- ✓ Alentamos a aprenda de estas actividades y que se haga las siguientes preguntas:
- ✓ ¿Cuáles de las actividades funcionaría bien con sus interesados?
- ✓ ¿Cuáles de las actividades son realistas y asequibles para nuestro Capítulo?
- ✓ ¿Qué necesitaríamos para adaptar esas actividades para nuestra región?
- ✓ ¿Qué recursos han creado esas actividades o identificado que serían mejor para nuestras necesidades?
- ✓ ¿Qué nuevas ideas podemos contribuir?

La comunidad de Internet Society es generosa, útil e inclusiva. No dude en ponerse en contacto con los líderes de cualquier Capítulo que ya han celebrado promociones de IPv6. Y nunca subestime los beneficios de compartir notas y debatir ideas con gente que tenga varias perspectivas diferentes.

Prepare el mensaje para su audiencia.

Su Capítulo puede elegir entre promover el despliegue de IPv6 en muchos niveles diferentes. Sea quien fuere la audiencia que quiere alcanzar: usuarios finales, compañías o gobiernos, debe seleccionar los mensajes adecuados para esa audiencia.

Aparte de los recursos listados más adelante en este conjunto de herramientas, Internet Society también dispone de las siguientes “guías cortas” específicas para IPv6:

- Usuarios diarios
<http://www.internetsociety.org/veryday-users-short-guide-ipv6>
- Compañías e industrias
<http://www.internetsociety.org/businesses-and-industries-short-guide-ipv6>
- Gobiernos
<http://www.internetsociety.org/governments-short-guide-ipv6>

No sólo es un paso necesario para informar a esta gente de sus actividades, sino que también es una manera excelente de mejorar su perfil con los interesados de su región y alertarlos de sus prioridades. Simplemente centrando la atención de los proveedores de redes en la falta de preparación para IPv6 podría acelerar sus planes de desarrollo.

Recuerde, si planea trabajar con organizaciones mediáticas, puede ponerse en contacto con las oficinas globales de Internet Society a través del soporte de los Capítulos (chapter-support@isoc.org) para discutir acerca de afirmaciones clave para mensajes de IPv6.

Ejemplos de Capítulo

Los siguientes ejemplos no son exhaustivos, pero ofrecen un conjunto de ideas y ejemplos para actividades para todo tipo y tamaños de Capítulos (puestos en una lista alfabética por nombre de Capítulo). Puede encontrar una lista de más actividades de Capítulos del lanzamiento mundial de IPv6 aquí:

<http://www.internetsociety.org/who-we-are/chapters/world-ipv6-launch-chapter-events>

Capítulo de Argentina

El Capítulo de Argentina de Internet Society ha publicado *IPv6 para todos: una guía para el uso y la aplicación de IPv6 en diferentes entornos*, una guía práctica para desplegar IPv6. *IPv6 para todos* promueve el uso de IPv6 en los entornos más comunes e incluye ejemplos de configuración para usuarios finales, residenciales y oficinas en casa, empresas, academias, entornos de investigación e ISP.

El Capítulo de Argentina sacó provecho de *IPv6 para todos* lanzando el libro en la reunión INET en Buenos Aires como el foco de las discusiones del panel sobre IPv6. La guía está disponible en español, inglés, catalán, vasco y gallego. Se financió por el Programa de subvenciones a la comunidad de Internet Society y el proyecto 6DEPLOY y LACNIC le ofrecieron aún más soporte. El Capítulo catalán de Internet Society ofreció ayuda adicional para su traducción.

Para el Lanzamiento mundial de IPv6, el Capítulo celebró eventos en dos ciudades, con material de conferencias, folletos de formación y una videoconferencia.

Capítulo: <http://www.isoc.org.ar>

IPv6 para todos: una guía para el uso y la aplicación de IPv6 en diferentes entornos:

<http://www.internetsociety.org/deploy360/blog/2012/01/isoc-argentina-chapter-releases-excellent-ebook-ipv6-for-all>

Capítulo de Australia

Para el Capítulo de Australia de Internet Society, IPv6 ha sido una de las principales áreas de enfoque durante muchos años, en especial en la cumbre australiana sobre IPv6. Desde 2005, el Capítulo ha tenido una función clave como organizador y anfitrión de este evento anual de varios días.

En el Capítulo existe el grupo de interés especial en IPv6, que es también el brazo operativo del Foro IPv6 de Australia y el impulsor clave de las actividades nacionales promocionales de IPv6. El SIG IPv6 también desarrolló *IPv6 para comercio electrónico*, un estudio innovador de la preparación de IPv6 en Australia.

Gracias a este trabajo innovador, el Capítulo de Australia creó contactos fuertes con empresas y la industria y se ha convertido en un contribuidor frecuente de las iniciativas gubernamentales, incluido un gran plan exhaustivo de transición a IPv6 para el gobierno nacional.

Capítulo: <http://isoc-au.org.au>

Cumbre australiana sobre IPv6: <http://www.ipv6.org.au/summit>

Capítulo de Bangladesh Dhaka

El Capítulo de Bangladesh Dhaka trabajó junto con APNIC para entregar un taller de tres días sobre el despliegue de IPv6, taller al que asistieron más de 40 participantes que representaban a los principales operadores, ISP y universidades de Bangladesh. Este Capítulo también trabajó con APNIC para entregar un seminario y un evento de formación sobre el Lanzamiento mundial de IPv6.

Capítulo: <http://www.facebook.com/groups/isoc.bd.dhaka>

Capítulo de Benín

El Capítulo de Benín de Internet Society llevó a cabo un proyecto de capacitación centrado en la adopción de IPv6 y formación para los ingenieros. El proyecto ofrecía un día de puertas abiertas sobre IPv6 y un taller intenso, técnico que duró una semana para más de 30 técnicos de redes e ingenieros de Benín y países vecinos.

Este programa de subvención para la comunidad no sólo ayudó a promover IPv6 en la región, sino que ayudó al Capítulo a recuperar impulso con sus actividades y contribuir a ser el lugar de lanzamiento de un grupo de trabajo de IPv6 en Benín.

Capítulo: <http://www.isoc.bj>

IPv6 Benín: <http://www.isoc.bj/ipv6>

Capítulo de Brasil

El Capítulo de Brasil apoyó fuertemente el Lanzamiento mundial de IPv6 con varios eventos neurálgicos en cuatro ciudades junto con NIC.br.

Capítulo: <http://www.isoc.org.br>

Lanzamiento mundial de IPv6, Brasil: <http://www.isoc.org.br/component/content/article/1-novidades-noticias/101-ipv6launch>

Capítulo de Camerún

En Camerún, el Capítulo de Camerún de Internet Society se dio cuenta que los operadores locales no apreciaban la importancia de IPv6. Con la ayuda del Programa de subvención para la comunidad, el Capítulo ha creado un programa de formación para concienciar acerca de IPv6, incluidos los desafíos y los beneficios, el impacto en la gestión de redes y el despliegue del servicio para usuarios.

La formación titulada “Impacto de IPv6” es para estudiantes, ingenieros de compañías, técnicos, formadores y profesores de tecnología de información y comunicación. El objetivo final de Impacto de IPv6 es ayudar a preparar Camerún para el IPv6.

Capítulo: <http://www.isoc-cameroon.org>

Impacto de IPv6: <http://www.isoc-cameroon.org/impactipv6>

Capítulo de Colorado

El compromiso del Capítulo de Colorado de Internet Society para el despliegue de IPv6 y su promoción se ejemplifica en su soporte en los principales eventos de IPv6, en particular, la Cumbre anual de las Rocosas sobre IPv6, un evento que atrae a cientos de profesionales de redes, incluyen arquitectos de sistemas, ingenieros técnicos e investigadores. El Capítulo patrocina este gran evento con profesionales de redes de IPv6 de todo el mundo. Muchos miembros del equipo de liderazgo del Capítulo tienen una función prominente a la hora de organizar el evento, entregar el contenido de formación técnica y otro contenido.

“El despliegue de IPv6 es lento. Necesitamos un motivo comercial para justificar la inversión inicial. Por ejemplo, que empiecen a aparecer anfitriones sólo de IPv6 en Internet lo que forzaría al resto de Internet a habilitar IPv6. ... Si tiene dudas acerca de cómo celebrar un evento de IPv6, póngase en contacto con el Capítulo de Colorado; nos encantará serle de ayuda”.

—Ognian Mitev, tesorero
del Capítulo de Colorado de
Internet Society

Capítulo: <http://www.coisoc.org>

Cumbre norteamericana de 2012 sobre IPv6: <http://www.coisoc.org/index.php/2012/north-american-2012-ipv6-summit-supported-colorado-isoc>

Capítulo de Inglaterra

El proyecto “rastreador IPv6” es una de las principales iniciativas del Capítulo de Inglaterra de Internet Society. El rastreador es un sistema automático que rastrea los DNS en intervalos predeterminados para detectar la presencia de servicios como IPv6 en los servidores DNS, servidores web que cumplen con IPv6, servicios de correo SMTP y servidores NTP. El Capítulo espera que el rastreador IPv6 promueva la adopción de IPv6 al mostrar lo esparcido que está IPv6 en los dominios de nivel superior. El Capítulo también mantiene un archivo de datos como recurso para los planificadores estratégicos de redes que trabajan en el futuro de Internet. El rastreador IPv6 lo financia el programa de subvención comunitaria.

Para el Lanzamiento mundial de IPv6, el Capítulo hizo una presentación especial de los resultados del proyecto.

Capítulo: <http://isoc-e.org>

El rastreador IPv6 (el proyecto matriz de IPv6):
<http://isoc-e.org/ipv6-matrix-project>

Seminario en Internet sobre los resultados del proyecto matriz de IPv6: <http://isoc-e.org/isoc-england-event-for-world-ipv6-launch-on-6-june-2012/>

Capítulo de Hong Kong

“¡IPv6 en acción!” Es un gran proyecto del Capítulo de Hong Kong de Internet Society. Este Capítulo trabaja entre diferentes sectores de la comunidad de Internet, pero con este proyecto se centran en el público en general y las pequeñas y medianas empresas (PYMES). El proyecto incluye una campaña de educación que combina experiencias locales e internacionales y se ha diseñado como modelo potencial para que lo sigan otros gobiernos y agencias.

¡IPv6 en acción! Lo patrocina la Oficina del director de informática del gobierno de Hong Kong, financiado en parte por el Programa de subvención para la comunidad de Internet Society y ayudado por un número de otros asociados. El Capítulo también trabaja en otros frentes; por ejemplo, se ha asociado a un proveedor comercial para entregar el primer Programa de certificación y formación en IPv6 de Hong Kong.

El Capítulo también celebró un evento de medio día por el Lanzamiento mundial de IPv6.

Capítulo: <http://www.isoc.hk>

¡IPv6 en acción!: <http://www.ipv6now.hk/en>

Webcast del evento del Lanzamiento mundial de IPv6:
<http://www.youtube.com/playlist?list=PLF39DA640FEBFAAB5>

Capítulo de India Chennai

El Capítulo de India Chennai de Internet Society ha convertido a IPv6 en una de sus áreas clave prioritaria, organizando paneles de discusiones y talleres de trabajo que pueden atraer a participantes de toda India. Los eventos del Capítulo han contado con la participación de expertos internacionales, líderes de la industria y entrenamiento técnico práctico (suministrado por APNIC).

Los eventos del Capítulo han atraído financiación importante y soporte por parte de numerosas compañías locales e internacionales y otras organizaciones, impulsando el perfil del Capítulo y el impacto de sus actividades.

Capítulo: <http://www.isocindiachennai.in>

Archivos de webcast: <http://www.livestream.com/internetsocietychapters>

Capítulo de India Kolkata

El Capítulo de India Kolkata de Internet Society ha establecido el Grupo de interés especial en IPv6, tiene registradas muchas actividades en IPv6, incluidos seminarios anuales, talleres de trabajo técnicos para ingenieros e ISP, formación de los programas para formadores, una colección de recursos de formación y una serie de conferencias para estudiantes universitarios. Los representantes del Capítulo han observado que, entre sus interesados, la configuración de formación práctica en IPv6 es la actividad mejor recibida.

Este Capítulo ha celebrado dos talleres, hasta el momento, junto con APNIC y NIXI (El Intercambio de tráfico nacional de India) y ha escrito un MoU junto con APNIC para programas colaborativos de formación y asistencia técnica para interesados de la región.

El Capítulo también desarrolló una amplia agenda de actividades relacionadas con el Lanzamiento mundial de IPv6.

Capítulo: <http://www.isocindiakolkata.in>

Seminario: <http://isoc.org/wp/asianews/2010/06/06/ipv6-seminar-by-isoc-india-kolkata-chapter>

Capítulo de Israel

Los eventos promocionales globales también han ayudado a centrar actividades para el Capítulo de Israel de Internet Society, que se puso en contacto con ISP israelíes, con principales operadores de sitios web y con el público para unirse al evento de Lanzamiento mundial de IPv6. Durante el día de Lanzamiento mundial de IPv6, el Capítulo celebró un evento especial, un evento comercial de alto nivel y técnico.

Capítulo: <http://isoc.org.il>

Eventos de IPv6: http://isoc.org.il/conf_heb/ipv6.html

Capítulo de Líbano

El Capítulo de Líbano de Internet Society eligió el Lanzamiento mundial de IPv6 como plataforma para un evento especial que creó un caso comercial para el despliegue de IPv6 y el lanzamiento del grupo y la exhibición itinerante sobre IPv6.

Capítulo: <https://sites.google.com/site/isoclebanon>

Evento de Lanzamiento mundial de IPv6:
<http://www.beirutix.net/ipv6launch.htm>

Capítulo de Mali

El Capítulo de Mali de Internet Society colaboró con AfriNIC para celebrar un taller de tres días en Bamako para preparar a los expertos en tecnología para la transición de IPv4 a IPv6. El taller dio la bienvenida a participantes técnicos de los sectores públicos y privados, incluyó un enfoque de formar al formador para esparcir el conocimiento a los que no pudieron asistir.

Capítulo:
http://www.ml.refer.org/isoc/KOUYATE_et_DIONI/accueil.htm

Capítulo de Mauritania

El Capítulo de Mauritania de Internet Society ha centrado sus esfuerzos en trabajar junto a algunas de las principales industrias de redes del país, incluidas las principales compañías de telecomunicaciones y la Universidad que gestiona el dominio superior (para concienciar y ayudar en la preparación de los servicios de IPv6).

Capítulo de Holanda

El Capítulo de Holanda de Internet Society participó en un conjunto de actividades en el Día mundial de IPv6 y el Lanzamiento mundial de IPv6, eventos para los que el Capítulo organizó un evento con algunas de las principales organizaciones de Holanda, con charlas, tutoriales y debates sobre los desarrollos punteros de Internet.

Capítulo: <http://www.isoc.nl>

Lanzamiento mundial de IPv6 (NL): <http://ipv6launch.nl>

Capítulo de Nueva York

El Capítulo de Nueva York de Internet Society aprovechó el éxito del Día mundial de IPv6 al celebrar un evento especial para “cerrar”, nada más terminar el periodo oficial. Era un evento gratuito y abierto al público. El Capítulo también se centró en otras actividades informales sobre el Lanzamiento mundial IPv6.

Capítulo: <http://isoc-ny.org>

Capítulo de Portugal

El Capítulo de Portugal de Internet Society celebró un evento especial para el Día mundial de IPv6 en el Museo de comunicaciones de Lisboa con charlas ofrecidas por compañías de TI líderes, una conferencia de prensa y un panel de discusión sobre el futuro de Internet. El Capítulo también se puso en contacto con todos los Registros locales portugueses para explicar la importancia de cumplir los parámetros básicos sobre la administración de direcciones de IPv6. Las actividades de concienciación sobre IPv6 en Portugal parecen tener resultados: el país es uno con el mayor índice de “madurez” en la clasificación de madurez de RIPE NCC sobre IPv6.

Capítulo: <http://isoc.pt>

Madurez RIPE NCC sobre IPv6: <http://ripeness.ripe.net>

Capítulo de Senegal

En Senegal, el Capítulo ha ofrecido formación IPv6 a administradores de redes e ingenieros, explorando las posibilidades de IPv6, su estructura y el camino para hacer la migración.

Capítulo: <http://www.isoc.sn>

Formación de IPv6 para ISP: <http://www.isoc.sn/node/59>

El Capítulo de Taiwán Taipéi

El Capítulo de Taiwán Taipéi recibió una subvención por parte del Programa de subvención para la comunidad por un proyecto que desplegó un conjunto dual de acceso a redes IPv6 en cuatro escuelas. Para soportar las actividades de despliegue de IPv6, se crearon cursos de formación para estudiantes. Este proyecto, que también obtuvo ayuda de parte del Ministerio de educación de Taiwán, fue el piloto para labores similares en el sector de educación. El Capítulo también creó “¡IPv6, me gusta!” Campaña de Facebook.

Capítulo: <http://www.isoc.org.tw>

Armenia (miembro internacional – proyecto de subvención para la comunidad)

La Red armenia de investigación y educación (AM NREN) consiste en redes universitarias, educativas y académicas. Con la subvención que obtuvo de parte del Programa de subvenciones para la comunidad de Internet Society y la ayuda del Capítulo de Armenia de Internet Society, el miembro internacional Vladimir Sahakyan está liderando un proyecto para crear capacidad operativa y promover el despliegue de IPv6 en la Red armenia de investigación científica (ASNET-AM), el segmento más grande de AM NREN. Este proyecto es la primera fase de un proyecto más largo para mejorar AM NREN para que esté preparado para IPv6.

Capítulo: <http://isoc.am>

ASNET-AM: <http://www.asnet.am>

Irlanda (miembro internacional – proyecto de subvenciones para la comunidad)

El miembro internacional irlandés Kevin Quinn usó la financiación del Programa de subvención para comunidades para celebrar una conferencia y un taller para organizaciones en Irlanda, tanto gubernamentales como compañías privadas y públicas. Después de la conferencia, el proyecto 6ASSIST también creó un sitio web para ofrecer formación y aliento continuo para la mejora de Internet.

Informe provisional del proyecto 6ASSIST: http://www.internetsociety.org/sites/default/files/6Assist_Interim_Report.pdf

Grupo de trabajo IPv6 de Irlanda: <http://ipv6.ie>

Uganda (miembro internacional – proyecto de subvención para la comunidad)

En Uganda, el miembro internacional de Internet Society, Wilson Abigaga recibió financiación del Programa de subvención para la comunidad para desarrollar el proyecto “Mejor del Punto de tráfico de Internet (IXP) de Uganda y formación IPv6”, para crear capacidad IPv6, concienciación y alentar a los ISP ugandeses a desplegar IPv6. El punto de inicio de su labor se encuentra en el Punto de tráfico de Internet de Uganda (UIXP).

IXP son un punto focal para el desarrollo de Internet local, y, en particular en regiones en vías de desarrollo, son el principal factor a la hora de mejorar servicios y reducir los costos. Al empezar con el IXP, este tipo de labor puede crear un ejemplo poderoso para la industria local.

Capítulo: <http://www.internetsociety.ug>

Galardón del servicio Itojun

El premio, que honra la memoria de Jun-Ichiro “Itojun”, fallecido en 2007, se concede en reconocimiento y conmemoración de la dedicación extraordinaria de Itojun en el transcurso del desarrollo de IPv6. Se centra en contribuciones pragmáticas para desarrollar e implementar IPv6 con la idea de servir a Internet. El galardonado recibe un trofeo de cristal, unos honorarios de 3.000 dólares estadounidenses y una beca de viaje.

Los Capítulos deberían considerar nominar a miembros líderes de sus propias comunidades a este galardón, tanto para inspirar a los miembros del Capítulo y concienciar sobre las actividades regionales importantes.

Tiene más datos disponibles en <http://www.internetsociety.org/itojun>

Sugerencias para financiar y organizar actividades IPv6

- ✓ El sitio Web de Internet Society es una buena fuente para obtener directrices útiles para Capítulos que planean actividades tales como:
- ✓ Eventos y presentaciones
- ✓ Campañas
- ✓ Educación y formación
- ✓ Información y productos de comunicación

Se obligó a todos los Capítulos a hacer una actividad anual relacionada con la misión. Las actividades de despliegue de IPv6 podrían ser una opción perfecta, ya que los desafíos -y por consiguiente, las soluciones- incluyen educación, concienciación, políticas y coordinación comunitaria.

Los consejos para los Capítulos para crear programas y actividades efectivas, entre las que se incluye enlaces a fuentes potenciales de financiación, empiezan aquí: <http://www.internetsociety.org/node/1141>

También puede encontrar muchas más buenas ideas y recursos en el documento “Herramientas para movilizar voluntarios”:

- [http://www.internetsociety.org/volunteertoolkitpdf\[inglés\]](http://www.internetsociety.org/volunteertoolkitpdf[inglés])
- <http://www.internetsociety.org/volunteertoolkitfrpdf> [francés]
- [http://www.internetsociety.org/volunteertoolkitespdf\[español\]](http://www.internetsociety.org/volunteertoolkitespdf[español])

“El soporte a IPv6 por parte de miles de organizaciones presenta un mensaje importante al mundo: IPv6 no sólo ‘está bien tenerlo’, está preparado para los negocios de hoy en día y pronto será “obligatorio”. Creemos que el compromiso de estas compañías a desplegar IPv6 asegurará que seguirán siendo los líderes de la industria. Cualquier compañía que desee tener eficacia en el nuevo Internet debería hacer lo mismo”.

—Leslie Daigle, directora ejecutiva de tecnología de Internet Society

Día mundial IPv6 y Lanzamiento mundial de IPv6

Durante muchos años, Internet Society ha sido instrumental a la hora de promover el despliegue y la concienciación de IPv6. Además de nuestro compromiso con el desarrollo de estándares y la labor vital que hacemos a nivel regional e intergubernamental, también trabajamos junto con la comunidad técnica de Internet para impulsar la concienciación pública de IPv6 y motivar a algunos de los principales interesados de Internet a liderar el camino en las actividades de despliegue. Esta labor se ve reflejada en el Día mundial de IPv6 y el Lanzamiento mundial IPv6.

Día mundial de IPv6

El 8 de junio de 2011, cientos de sitios web líderes, ISP y organizaciones participaron en el Día mundial de IPv6 para una prueba exitosa a escala global de IPv6. Al ofrecer una “prueba piloto” coordinada de 24 horas, el evento ayudó a demostrar que los principales sitios del mundo están bien posicionados para moverse hacia un Internet con IPv6, abriendo las puertas a un crecimiento continuado y exponencial.

Encontrará más detalles sobre el Día mundial de IPv6, incluida una lista de los participante, enlaces a presentación y artículos sobre los resultados de la prueba, aquí <http://www.worldipv6day.org>

Lanzamiento mundial IPv6

- Basándose en el éxito del Día mundial de IPv6, el Lanzamiento mundial de IPv6 dio un paso de gigante en el despliegue de IPv6. Más que poner a prueba los servicios IPv6, esta vez los participantes se comprometieron a cambiar a IPv6 en todos sus servicios y dejarlo puesto.
- Coordinado por Internet Society, proveedores de servicios de Internet (ISP) líderes, fabricantes de equipos caseros y compañías web de todo el mundo habilitaron de manera permanente IPv6 para sus productos y servicios clave el 6 de junio de 2012.
- El Lanzamiento mundial de IPv6 es uno de los principales hitos del despliegue global de IPv6.



Los participantes del Lanzamiento mundial de IPv6 muestran su apoyo para el desarrollo internacional de IPv6 mostrando la credencial del Lanzamiento mundial de IPv6.

Enlazando actividades de Capítulos a Días de IPv6.

Muchos Capítulos han podido aprovecharse, con éxito, de eventos tales como el Día mundial de IPv6 o el Lanzamiento mundial de IPv6. Con eventos globales como este, las publicaciones técnicas y los medios de comunicación necesitan perspectivas locales para sus canales.

Como líder de un Capítulo, si puede prepararse por adelantado y centrarse en los contactos adecuados de los medios de comunicación, tendrá una excelente oportunidad de poner a su Capítulo en primer plano como el recurso “preparado” para la promoción y despliegue de IPv6.

Para más ideas sobre una coordinación efectiva de actividades relacionadas con las actividades promoción global de IPv6, lea el boletín de Internet Society de junio de 2011: <http://www.internetsociety.org/publications/isoc-monthly-newsletter-vol-10-issue-06>

Para más información sobre el Lanzamiento mundial de IPv6, incluida una lista de las organizaciones que participaron, los productos y servicios cubiertos, medidas de tráfico y enlaces a información útil para usuarios y compañías, visite <http://www.worldipv6launch.org>

También puede encontrar los siguientes recursos útiles de Capítulos para que los interesados de su Capítulo participen:

- Videos y presentaciones grabadas
<http://www.internetsociety.org/world-ipv6-launch-resources>
- Presentación
<https://fileshare.tools.isoc.org/groups/chapters/public/20120521-WorldIPv6Launch-Presentation.pdf>

“Nosotros creamos Internet. No ellos. Es nuestra red; es nuestro contenido; es nuestro sistema. Pero si quiere continuar, deber formar parte de Internet, como yo lo hago, necesita un operador abierto y unas redes abiertas para tener direcciones abiertas. Si no presiona a su proveedor, la gente que le proporciona ordenadores, la gente que le vende módems, para tener IPv6 ahora, si no lo está haciendo, no se está haciendo ningún favor a sí mismo, y además me está dañando a mi también. Nuestra red necesita IPv6. Es así de sencillo si queremos que siga siendo nuestra, no de ellos”.

—Geoff Huston,
Científico jefe de APNIC

Recursos IPv6 importantes

Este conjunto de herramientas no tiene la intención de ser una guía técnica de implementación, pero los sitios provistos abajo están llenos de recursos técnicos, comerciales, políticos y educativos que pueden informar e enriquecer las actividades del Capítulo.

El Programa Deploy360 de Internet Society

El Programa Deploy360 es el estandarte de Internet Society para recursos actualizados, relevantes e informados sobre algunos de los problemas técnicos de despliegue de Internet, incluido IPv6.

<http://www.internetsociety.org/deploy360>

IPv6 Actúe ahora

El sitio dedicado de RIPE NCC ofrece un amplio rango de recursos relacionados con IPv6. Las listas son particularmente útiles para los Capítulos, pequeñas empresas, compañías, ISP, políticos y gobiernos sobre cómo tomar acción ahora en el despliegue de IPv6.

<http://www.ipv6actnow.org/info/how-to-act-now>

APNIC – Conozca IPv6

El RIR de la región Asia Pacífico se centra en ayudar a operadores de redes, proveedores de servicios de Internet, proveedores de contenido, desarrolladores de aplicaciones y compañías a establecer un plan claro para el despliegue de IPv6.

<http://www.apnic.net/community/ipv6-program/learn>

Portal de IPv6

El portal de IPv6 es un buen recurso con estadísticas y materiales en español, portugués e inglés.

<http://portalipv6.lacnic.net/en>

Wiki IPv6 de ARIN

La comunidad ARIN contribuye a esta wiki con información y guías esenciales sobre IPv6, con un énfasis particular en la perspectiva de ISP.

<http://www.getipv6.info>

Para tener un resumen impresionante sobre el tamaño de IPv4 e IPv6, consulte documento de ARIN “Equivalentes de tamaño del bloque de direcciones IP”

<https://www.arin.net/knowledge/cidr.pdf>

Alentamos al resto de líderes de Capítulos a que compartas su experiencia y compartan recursos que consideren útiles.

IPv6 en AfriNIC

AfriNIC es el Registro regional de Internet de África y su sitio de IPv6 es el punto de inicio para información sobre el despliegue de IPv6 en la región que representa uno de los mayores potenciales para el crecimiento futuro de Internet.

<http://www.afrinic.net/IPv6>

Compruebe su conectividad a IPv6

Este sitio comprueba su sistema y conexión, y le ofrece un informe instantáneo sobre su preparación para IPv6.

<http://test-ipv6.com>

6 Despliegue

6 Despliegue es un proyecto financiado por la UE que ofrece tutoriales, casos de estudio, bancos de pruebas y enlaces a muchas otras estadísticas, guías de despliegue y otros recursos de IPv6.

<http://www.6deploy.eu>

BT IP diamante – centro de recursos de IPv6

Es un repositorio rico en materiales de formación, artículos técnicos, presentaciones y muchos otros recursos IPv6.

http://btdiamondip.com//IPv6_Resource_Center

Las tendencias de despliegue de IPv6 de Lars Eggert

Este sitio ofrece medidas que muestran el nivel actual de despliegue IPv6 en todo el mundo.

<http://eggert.org/meter/ipv6.html>

Hurricane Electric IPv6

Este proveedor comercial publica un rango de estadísticas gratuitas, en directo sobre el agotamiento de IPv4 y el despliegue de IPv6, incluido un popular tablón con medidor disponible en su sitio web o Gcomo app en dispositivos móviles.

<http://ipv6.he.net>