
ICANN82 | Foro de la comunidad – Cómo funciona: IROS y la IANA
Sábado, 8 de marzo de 2025 – 10:30 a 12:00 PST

SIRANUSH VARDANYAN:

Hola, bienvenidos a esta sesión de cómo funciona. Vamos a hablar de IROS para entender lo que quiere decir y también sobre la IANA. Tenemos a unos ponentes muy interesantes que van a hablar sobre estos temas. Mi nombre es Siranush Vardanyan y soy la administradora de participación remota de esta sesión. Tengan en cuenta que esta sesión se está grabando y se rige por los estándares de conducta esperados de la ICANN y por la política anti acoso de la comunidad. Esos enlaces están en el chat.

Durante esta sesión, las preguntas o comentarios solo se leerán en voz alta si se presentan dentro del cuadrado de preguntas y respuestas. Hay interpretación en inglés, francés y español. Si desea intervenir durante esta sesión, levante la mano en Zoom. Cuando se diga su nombre, los participantes virtuales tendrán permiso para activar su micro en Zoom. Los participantes presenciales utilizarán un micrófono físico para hablar. Digan su nombre y el idioma que van a hablar si no es el inglés. Recuerden hablar a un ritmo razonable. Y con esto me complace poder presentar al equipo que está detrás de un pilar técnico de las actividades de la ICANN, así que vamos a hablar de aspectos técnicos de la ICANN. Puedo presentar, entonces, a John Crane, responsable de la función de investigación, operaciones y

Nota: El contenido de este documento es producto resultante de la transcripción de un archivo de audio a un archivo de texto. Si bien la transcripción es fiel al audio en su mayor proporción, en algunos casos puede hallarse incompleta o inexacta por falta de fidelidad del audio, como también puede haber sido corregida gramaticalmente para mejorar la calidad y comprensión del texto. Esta transcripción es proporcionada como material adicional al archive, pero no debe ser considerada como registro autoritativo.

seguridad de identificadores de la ICANN. John, tiene usted la palabra.

JOHN CRANE:

Muchas gracias. Por desgracia, no puedo quedarme mucho tiempo, pero sí que quería venir a decir hola para que tengan mi cara presente. Nos gusta mucho acudir a hablar con los NextGen, los becarios, los recién llegados. Voy a pedirles una cosa y se las voy a pedir el tiempo que estén en la reunión de la ICANN, sobre todo cuando ya no esté en la mesa. Por favor, hagan preguntas difíciles, no tengan miedo de hacer preguntas. Verán a muchos miembros de mi equipo de liderazgo y son las personas que hacen la mayor parte del trabajo. Yo firmo papeles y cosas así. Con esto, quiero darle la palabra a mi vice, que se llama Matt Larson. ¿Quiere empezar y yo voy a la otra reunión? Y después sí que estaré por aquí.

MATT LARSON:

Gracias, John. Y bienvenidos a todos. Como dijo Siranush, vamos a hablar de la función IROS, es decir, Investigación, Operaciones y Seguridad de Identificadores. Vamos a hablar de quiénes somos y qué hacemos.

Muy bien. IROS, como función, engloba dos equipos: uno es la oficina del director de tecnologías; y el otro son las funciones de la IANA. Vamos a empezar dando una panorámica de la oficina del

director de tecnologías (OCTO) y después le voy a hacer la palabra a mi colega Kim Davies para que hable de las funciones de la IANA.

Aquí ven un resumen de lo que hace OCTO. Y estos grupos también se corresponden con los gerentes que dependen de John Crane. Tenemos un grupo de operaciones que coordina diferentes actividades, como, por ejemplo, el simposio del DNS de ICANN, el taller de operadores de registros, la gestión de proyectos para proyectos OCTO y también se encargan del dinero, por lo que tienen la responsabilidad de gestionar el presupuesto.

Tenemos el equipo de participación técnica. Mi compañero Adiel está aquí, así que no voy a profundizar mucho en eso. Se encargará él de hacer eso. Yo lidero el equipo de investigaciones. Tenemos dos equipos de investigación. Tenemos un equipo que se centra en cuestiones más amplias y luego mi compañera Samina se encarga de un grupo que se llama “El grupo de investigación, seguridad y resiliencia y estabilidad”. Y tienen un objetivo, un enfoque más centrado en la resiliencia y la estabilidad de la seguridad.

Dicho eso, todos los integrantes de los equipos cooperan y solemos trabajar estrechamente sobre diferentes tipos de proyectos. Ahora le voy a dar la palabra a Adiel para que hable de la participación técnica.

ADIEL AKPLOGAN:

Muchas gracias, Matt. Voy a hablar de la participación técnica. Bien, la participación técnica es la cara pública de IROS, de nuestro

departamento. Y este grupo es original y hay personas trabajando en las cinco regiones de la ICANN: por un lado, queremos tomar el trabajo del equipo de investigación o los dos equipos de investigación de OCTO y garantizar que la comunidad en general esté al tanto de ese trabajo; pero también queremos contribuir a las actividades de creación de capacidades que surgen de IROS y ICANN en general cuando se trata de la operación del DNS.

Trabajamos de la mano de otras organizaciones técnicas a nivel global con tal de mantener una colaboración y una cooperación fluida con ellos. Y también exploramos las posibilidades y oportunidades para colaborar con otras organizaciones. También garantizamos que los operadores adopten las buenas prácticas y para este fin creamos un marco con la comunidad para ayudar a los operadores del DNS a que hagan sus operaciones con base en las buenas prácticas del DNS. Este marco brinda las buenas prácticas que nosotros creemos que son importantes para una operación segura y adecuada. Y utilizamos este marco para nuestras actividades de creación de capacidades.

También trabajamos con otros departamentos dentro de la ICANN para que el mensaje técnico y la manera que tiene la ICANN de mostrar estos aspectos técnicos lleguen a los destinatarios donde estén.

Ya hablé de los dos aspectos de lo que hacemos, la creación de capacidades y la participación. Esto se hace a nivel regional, y si quieren trabajar de manera práctica sobre el DNS, pueden hablar

con cualquier miembro de mi equipo y proponer organizar un taller. También cooperamos con el equipo de ICANN Learn para proporcionar contenido sobre el DNS y sobre cuestiones técnicas en general. Por otro lado, trabajamos con la comunidad técnica. El trabajo producido por los equipos de investigación se lo llevamos a la comunidad y realizamos también actividades de difusión de este trabajo. Trabajamos con las unidades constitutivas de la ICANN, por ejemplo. Estamos trabajando con el grupo de los ISP. Ayudamos a realizar formaciones sobre aspectos muy técnicos.

Esto forma parte de lo que hacemos y vemos cómo podemos ayudar a estas unidades constitutivas de la ICANN. Hay mucho trabajo en torno a estas cuestiones que quizás se interesan por la creación de capacidades. Tenemos algunos miembros del equipo aquí con nosotros hoy, en particular David, de Norteamérica, y Nicolás, que es encargado de América Latina. Están los dos por aquí, así que, si tienen alguna pregunta sobre la creación de capacidades o actividades en su región, siéntanse libres de hablar con nosotros. Aquí ven la distribución del equipo y ahora le devuelvo la palabra a Matt para hablar del equipo de investigación.

MATT LARSON:

Muchas gracias, Adiel. No voy a leer la diapositiva, pero sí que voy a decir que el objetivo del equipo de investigación es llevar a cabo investigaciones sobre el sistema de internet de identificadores únicos para los cuales ICANN tiene una responsabilidad de coordinar. Tenemos acceso a muchos datos muy interesantes, a

título de ejemplo, tenemos datos del servidor raíz-L. Trabajamos con el equipo que gestiona esta raíz-L y es muy interesante ver esos datos. También trabajamos con APNIC y tenemos acceso a algunos datos que reciben de su plataforma de medición de anuncios de Google. Hemos realizado actividades interesantes con esas dos series de datos.

No sale en la diapositiva, pero participamos de manera activa en el IETF, el grupo de trabajo de ingeniería de internet. Ayudamos con los esfuerzos de normalización de los protocolos del DNS. Y otra cosa que hacemos es representar a la ICANN en RSSAC. Aquí ven la lista de algunos proyectos en los que hemos trabajado. Tenemos el proyecto de los indicadores de salud de tecnologías de identificadores. Desarrollamos métricas para medir el estado de salud del sistema de identificadores únicos de internet.

Hace unos 10 años que estamos recopilando estas métricas, y el objetivo consistía en tener datos a largo plazo, no solo para ver cómo funcionan o se comportan en el tiempo real, sino ver cómo cambian a lo largo del tiempo. También trabajamos sobre los resolutores y servidores autoritativos del DNS, estudiamos la concentración, la distribución. No trabajamos de manera exclusiva con los indicadores de nombres.

También trabajamos sobre las direcciones. Por ejemplo, tenemos a una persona que trabaja mucho en RPKI y esto tiene que ver con las firmas criptográficas de los espacios de internet para saber quién es el titular de ese espacio, por lo que es otro aspecto de

nuestro trabajo. Y hace poco, quizás conocen las extensiones DNSSEC. Hubo que trabajar muchos años para poder ponerlo en marcha y estamos trabajando sobre los informes de errores de las DNSSEC. Y estos errores se envían a un lugar para poder estudiarlos. También nos sale en la diapositiva, pero hemos trabajado sobre proyectos de los sistemas alternativos de nombres, como por ejemplo el blockchain. Actualmente, reciben mucho interés en el seno de la ICANN y estamos estudiando cómo operan estos sistemas.

Samaneh no puede estar aquí hoy, así que voy a repasar sus diapositivas brevemente. Hace un momento dije que su equipo tiene un alcance más concentrado en la resiliencia, la estabilidad y la seguridad de los identificadores únicos de internet. Voy a hablar de algunas actividades de este equipo. Recientemente su equipo estuvo involucrado en crear un sistema que se llama ICANN Domain Metrica, y es una manera de recoger información sobre estos nombres de dominios. Y tiene que ver con cómo figuran los nombres de dominio en las listas de bloqueo de reputación. Durante la jornada técnica va a haber una presentación sobre esto, así que pueden apuntarse para probar esta plataforma.

El equipo SSR, en sus investigaciones, suelen redactar documentos más académicos para conferencias académicas. Ven aquí algunos de los temas sobre los cuales han trabajado y algunos documentos que se han aceptado para ciertos eventos. Últimamente se están

centrando mucho en el uso indebido del DNS, es decir, detectar los nombres de dominio que se utilizan para un uso indebido.

Finalmente, quiero hablar de la serie de documentos de OCTO. Hace unos años nos dimos cuenta de que disponíamos de documentos que queríamos publicar, pero no teníamos una manera adecuada para hacer eso, por lo que creamos una serie de documentos OCTO. SSAC, RSSAC tienen una serie de una serie de documentos, así que decidimos hacer eso también nosotros. Hasta ahora hemos publicado 41 documentos. Tienen longitudes y complejidades divergentes, los temas varían bastante en cuanto a su profundidad. Aquí ven cinco documentos que hemos publicado. Yo hablaría sobre todo de OCTO-040 y OCTO-039, porque hablan de las tecnologías de blockchain y de las tecnologías de sistemas de nombres que utilizan el blockchain.

Nos dimos cuenta de que existía un gran interés en la comunidad sobre estas cuestiones, pero no existía mucha información. Paul Hoffman, que está en mi equipo, decidió que tendría que existir información general acerca de cómo funcionan los blockchains y cuáles son las características de estos blockchains y como los nombres de dominio y los sistemas de los nombres de dominio utilizan estas tecnologías de blockchain. Entonces, además de esta serie, publicamos en el blog las distintas participaciones en conferencias del equipo a que figuran. Creo que esta es la última diapositiva. No sé si le pasamos a Kim y hacemos las preguntas al final.

SIRANUSH VARDANYAN: Quizás, primero preguntas para usted y después le paso a Kim. ¿Alguna pregunta? Sí, Rolla, adelante.

ROLLA HAMZA: Gracias y saludos a todos. Me preguntaba cómo podemos participar en las actividades de investigación o las actividades técnicas. Gracias.

MATT LARSON: Creo que sería a través de lo que estamos haciendo; venir aquí, comunicarse, hablar con los distintos miembros del equipo OCTO y de investigación. Así que póngase en contacto conmigo después y lo resolveremos.

SIRANUSH VARDANYAN: ¿Alguna otra pregunta? Adelante.

SAIIDNAJIB SAIDISLOMZODA: ¿Podría hablar un poquito más sobre el DNSSEC?

MATT LARSON: Por supuesto, pero primero, ¿cuánto tiempo tiene? Brevemente, tiene que ver con la seguridad. El Dans envía una consulta al resolutor y la respuesta viene en un paquete. Y rápidamente nos dimos cuenta al comienzo de que permitía esto que sucedieran muchas cosas malas. ¿Cómo se sabe que la respuesta es

defectuosa? Tiene que ver con la pregunta que se ha hecho. ¿Es posible que algún tercero haya enviado una respuesta incorrecta para generar engaño? Ese es un proceso que llevó varios años de trabajo. El protocolo DNSSEC agrega seguridad según la topografía. Entonces, la información del DNS está firmada criptográficamente por el autor de los datos y eso permite saber que están validados o no. Eso sería en términos muy sencillos de qué se trata el DNSSEC.

SIRANUSH VARDANYAN: ¿Alex?

ALEX DANS: Quería agregar que en la organización de la ICANN hay una página dedicada sobre el DNSSEC con muchos enlaces a publicaciones y anuncios. Está disponible en inglés, en español, en portugués, en chino, en árabe. Escriban DNSSEC en la barra de búsqueda del sitio de la organización de la ICANN y van a encontrar todas esas informaciones.

SIRANUSH VARDANYAN: Excelente.

MABDA HAERUNNISA FAJRILLA

SIDIQ: Me gustaría saber más sobre la investigación de blockchain. Entiendo que hay un informe que usted mencionó y quería saber

cómo esto informa la posición de la ICANN sobre un tema que hay que tratar con mucho cuidado. ¿Cómo entonces la investigación que ustedes hicieron informa a la ICANN y a qué posición a tomar al respecto? Gracias.

MATT LARSON:

Bueno, creo que la mejor respuesta sería decir que nuestra investigación se basa en entender y en poner a disposición la información. La organización de la ICANN en su totalidad sigue investigando en todos los lugares posibles. ¿Qué pasa en la comunidad a la hora de desarrollar y cómo se resuelven las cosas? Yo diría entonces que nuestra investigación solo es parte del fundamento de las decisiones que luego se toman en la organización.

SIRANUSH VARDANYAN:

Tenemos dos preguntas en línea que preguntan cómo se puede participar en la investigación. Hay una dirección de correo electrónico a la que enviar una solicitud.

MATT LARSON:

Sí, se pueden enviar las solicitudes a octo@icann.org. Si les interesa participar en la investigación y nos pondremos en contacto con ustedes. Con respecto a blockchain, esa pregunta la recibimos con mucha frecuencia, y como usted dijo, la ICANN es un tema que maneja con cuidado. Pero algo interesante que digo muchas veces cada vez que se nos pregunta esto, bueno, hay que

entender el sistema de nombres en blockchain y compararlo con el sistema de nombres en DNS. Ambos tienen propósitos distintos, no son iguales, y cuando se empieza a entender sobre esta premisa se desacopla esto desde la perspectiva de la ICANN, porque a nosotros nos interesa la seguridad y estabilidad del DNS, ¿verdad? Utilizar los nombres y los números para acceder a la Internet, mientras que los nombres de blockchain tienen otro propósito, que son nombres, pero no están directamente relacionados con el acceso a la Internet.

SIRANUSH VARDANYAN:

Adelante.

MOHAMMAD ATIF:

Quería saber, con respecto al trabajo de investigación, ustedes hablaron de muchos papers técnicos. Quería saber cómo se colabora con un cuerpo más grande, cómo se implementan las políticas. ¿Podría explicar un poquito más?

MATT LARSON:

Sí, una manera sería venir aquí, venir a las reuniones de la ICANN y presentar. Olvidé el nombre, pero tenemos una serie que trata sobre la evolución. Sí, gracias. Tenemos una serie que se llama Tecnologías Identificadores Emergentes que habla al respecto, por ejemplo, las basadas en blockchain. Y nosotros lo que quería transmitir es que a veces presentamos en las reuniones de la ICANN estas tendencias para hacer nuestro trabajo visible. Y el equipo de

mis colegas, ellos también trabajan mucho en ámbitos académicos formales, aparecen en conferencias, publican en journals.

¿Y cuál era la segunda parte de su pregunta, por favor?

MOHAMMAD ATIF:

¿Cómo participar en los resultados de las políticas en distintos foros? No sé, a través de informes. ¿Hay cuerpos dentro del ICANN que se ocupen o que tengan en consideración las series de estándares y políticas?

MATT LARSON:

Creo que la respuesta es sí hasta cierto punto. Ese es nuestro objetivo, poner la información a disposición para que la organización de la ICANN y la comunidad puedan tener información con base objetiva, decir estos son los hechos, esto es lo que hemos visto y cualquiera en la organización o la comunidad luego podría utilizar esto para lo que necesite para entender mejor.

ADIEL AKPLOGAN:

Y eso es muy importante. El trabajo que hacen los equipos es hacer esta investigación y poner la disposición, dar el conocimiento de la comunidad. A la hora de hablar de política, la ICANN es una organización ascendente. No es OCTO, sino la comunidad la que tiene que evaluar la investigación e identificar la necesidad de política, de deliberación. Nosotros informamos para habilitar la discusión. Y mi equipo también trabaja como equipo de investigación en tomar los resultados de estos trabajos y diseminar

los explicarlos, hablar sobre ellos en las distintas regiones. Algunos resultados de investigaciones pueden tener distintas interpretaciones según la región o plantear desafíos distintos según la región, y si bien lo que el equipo hace es clave porque amplifican, la idea es trabajar con la comunidad para tener una mejor comprensión.

SIRANUSH VARDANYAN:

Muchas gracias. Y después de ustedes tendremos más preguntas, para ustedes tendremos más preguntas, pero ahora quisiera hablar del próximo tema que es la IANA. Ahora le voy a dar la palabra a Kim Davies, Kim Davis, vicepresidente de servicios de IANA y presidente de identificadores técnicos públicos de la PTI.

Kim tiene esta capacidad extraordinaria de explicar cosas técnicamente complejas de manera muy sencilla, así que por eso le voy a dar la palabra para que nos explique cómo funciona la IANA a personas como yo que no tenemos formación técnica. Kim tiene la palabra.

KIM DAVIES:

Gracias, Siranush. Buenos días. Yo voy a hablarles de la otra mitad de lo que es la función de identificadores de investigación, operación y seguridad de identificadores, la IANA. ¿Qué es la IANA? Primero, digamos qué es. Es la autoridad de números asignados de la internet. Es un acrónimo que existe hace décadas. Al principio eran solo los números y, básicamente, somos la autoridad de

mantenimiento de los registros de los nombres y números únicos de la internet.

Cada número y nombre que se usa en la internet está respaldado por tecnologías que permiten su interoperación. Cuando conectamos un dispositivo a la internet, queremos que funcione con los otros dispositivos de la internet a través de un lenguaje común. Y bueno, de eso se trata básicamente las funciones de la IANA. Son previas a la ICANN. La ICANN se estableció a finales de la década del 90 para ser la institución de las funciones de la IANA. Antes trabajaba a través de distintos contratos con el gobierno estadounidense en círculos académicos, pero con el crecimiento de la internet, la comercialización, expansión y expansión rápida de la internet, se reconoció que era necesario tener una organización que recibiera aportes de todo el mundo para fiscalizar a la IANA. Y ahí surge esta necesidad de crear la ICANN.

IANA es una organización operativa, básicamente. Nosotros mantenemos grandes conjuntos de registros, pero según políticas establecidas por la comunidad, que vienen de organizaciones de normalización, o sea, el tipo de gente que verán en la conferencia esta semana, y las políticas que se deciden a través de este proceso de múltiples partes interesadas, se informa la forma en que la IANA operacionaliza su trabajo.

Hablaré un poquito ahora de los identificadores únicos, pero antes quizás corresponda dar un paso atrás y hablar de qué es un identificador único. Creo que la mejor manera de hacer es

conceptualizar algo que hacemos todos los días, seguramente todos lo han hecho en los últimos minutos, que es buscar una página web. Es algo que hacemos sin pensar; vamos hablando, escribimos, pulsamos enter y a primera vista recibimos la información solicitada, pero subyaciendo hay una serie muy compleja de transacciones, transmisiones que se dan a veces a través del mundo, solicitudes de información, procesamiento de información. Todo eso funciona de manera coordinada para obtener el resultado final esperado.

Algunos identificadores que vemos cuando hacemos una transacción como este tipo a veces ni se llegan a ver a la simple vista porque están ocultos bajo la superficie. Comencemos entonces con lo que sí se puede ver. El identificador más común que conocemos, y gran parte de esta reunión se hablará al respecto, son los nombres de dominio. Puede formar parte de una dirección de correo electrónico, de un nombre o una dirección de un sitio web. Es básicamente lo que se escribe en la barra de un navegador para llegar a algún lugar. Pero no es el único identificador único que se ve en pantalla aquí. Las palabras en azul son el nombre de dominio, pero al comienzo hay otra cosa que dice HTTPS, que es otro tipo de esquema de identificador que se llama URL. Y es una de muchas maneras para determinar el método de comunicación con el servidor remoto. HTTP o HTTPS, S de Secure, es la manera más común de recuperar elementos de la web, pero no siempre fue así. Hay otras combinaciones que recurren a otras

tecnologías diferentes, por ejemplo, URL o URI, que era la conexión para aplicaciones en tiempo real. Bueno, esas son diferentes.

Ahora bien, cuando se envía una solicitud de una página web, tiene que llegar a algún lugar donde está esta información. En definitiva, va a ir a una computadora, a un dispositivo, a un servidor, a algún lugar en la internet. Se habla de una dirección como un nombre de dominio. ¿Cómo se llega a este nombre de dominio desde el servidor que tiene la información requerida? En esencia, ese nombre de dominio se convierte en un identificador único que se aplica a cada dispositivo individual conectado a la internet. Esto se llama dirección IP.

La dirección IP permite transmitir los datos a través de la internet y llegar a un punto final específico, que es donde están, en este caso específico, los datos de la página que se desean recuperar. Hay miles de millones de estos dispositivos. ¿Cómo se puede rastrear cada uno de estos dispositivos en la internet en cada momento? Bueno, no es práctico ni factible. Entonces, se funciona a través de enrutamiento. Grandes grupos de dispositivos se organizan en lo que se pueden llamar como vecindarios. Por ejemplo, este hotel, esta conferencia es un vecindario. Entonces, en lugar de trabajar con cada dispositivo individual, aquí físicamente en esta conferencia, en este hotel, cada dato transmitido a uno de los dispositivos en el hotel, en realidad se envía a otro identificador que se llama sistema autónomo.

Cuando ese tráfico llega aquí, se toma una decisión local para ir al dispositivo individual. Pero el dispositivo del otro lugar del mundo que se intenta conectar a este dispositivo no sabe exactamente dónde está; solo sabe que está dentro de un sistema autónomo que es este. Entonces un sistema autónomo puede ser un ISP, puede ser la red de la empresa, puede ser en una conferencia como esta en la red del hotel.

Ahora bien, cada dispositivo individual o servidor de la computadora puede ser más de una cosa: puede servir páginas web, puede recibir correos, puede hacer videos, puede tener un servidor de sistema de archivos. Cada uno puede estar en una computadora. Ahora, ¿cómo se decide que tiene que tener esa transmisión? Se hace a través de otro o dos identificadores únicos: uno que se llaman nombre de servicio y otro número de puertos. Cuando se selecciona una página, se conecta al puerto 80, que es el puerto a través del cual se transmiten páginas. Pero si se envía un correo, es el mismo servidor, pero a través de otro puerto, que en este caso es el 25 al que se envían los correos.

Muy bien, bueno, ya tenemos la conexión al servidor, recibimos la página y en una página hay muchos datos. Puede haber texto, imágenes, publicidad que no queremos ver, pero bueno muchos medios diferentes que llegan en una página individual. ¿Cómo sabe el browser? Esta parte es una imagen, pero esta parte es animación, esta parte es audio, esta parte es interactiva, es un formulario interactivo. Bueno, básicamente son distintas partes de información que están vinculados a distintos tipos de

identificadores que se llaman tipo de medio, que están vinculados al formato subyacente.

Supongamos que hay un correo con un adjunto. Se usa un tipo de medio para indicar qué tipo de contenido tiene ese adjunto para que se sepa qué se está recibiendo. Y hay otros parámetros que también se usan. Dos ejemplos rápidamente. Quizás notaron que, si contactan un servidor web, y quizás el idioma de preferencias inglés, reciben el contenido en inglés. ¿Cómo funciona esto? Bueno, básicamente, porque el browser transmite en el orden de preferencia al servidor, y si el servidor tiene la traducción disponible, va a cumplir con nuestras preferencias. Por ejemplo, si el ruso es la preferencia, bueno, aparecen los contenidos en ruso que van a ser enviados. Si no tiene ruso, la segunda opción o la tercera opción funciona así. Y eso lo hace a través de otro tipo de identificador único que se llama Language Tag, etiqueta de lengua en el encabezado, que es lo que se llama campos de encabezado.

Bueno, he hablado de algunos de los identificadores que se utilizan para la página web. Hemos hablado del nombre de dominio, el esquema URI, dirección IP, número AS, nombre de servicio, número de puerto, tipo de medio, campo de encabezado y etiqueta de lengua. Y no es una lista exhaustiva, existen muchos indicadores para diferentes tipos de transmisión. Pero ¿qué tienen en común? Si no se entendiera lo que quieren decir estos identificadores únicos, no funcionaría internet. Por ejemplo, si no se supiera que el puerto 80 es para X, no funcionaría. Si pongo un nombre de dominio aquí y llega una empresa pero si lo hago en un café y me

lleva a otra, el internet no funcionaría. Hace falta un nivel de coordinación global para que haya una interoperabilidad y que todo signifique lo mismo, esté donde esté usted en el mundo. Y la responsabilidad de la IANA consiste en gestionar los identificadores únicos a nivel global.

Y para que vean un poco cuántos hay, creo que había unos 3.500 tipos de identificadores de los que nos encargamos nosotros. Tenemos los nombres de dominio. Las direcciones IP son los más importantes, pero existen muchos identificadores únicos para la transmisión de datos en internet. La mayoría de los identificadores que gestionamos nosotros utilizan la asignación directa; es decir, que recibimos en un pedido en la IANA y, según la necesidad que tienen, nosotros realizamos la tarea.

¿Cómo se llega a nosotros? Si quiere crear una tecnología nueva, hay que normalizar esa tecnología y eso se hace en el IETF, el foro de ingeniería de internet. A la hora de redactar esa norma técnica, dentro de ese documento se escriben instrucciones para la IANA. Cómo se utilizan estos identificadores, cómo se van a asignar. Y luego hay una parte donde se explica explícitamente cuál es el papel de la IANA en ese identificador. Si la norma ya existe, ya se usa de manera cotidiana y solo se quiere aumentarlo, se puede venir directamente a la IANA y podemos encargarnos de realizar esa tarea.

Existen muchos nombres de dominio y muchas direcciones IP. Muchas personas tienen nombres de dominio, las personas tienen

al menos una dirección IP. Si tiene usted una televisión inteligente, un smartphone, etc., tiene muchas direcciones IP. Sería imposible que la IANA asignase directamente cada dirección IP. Hace mucho tiempo se crearon estas tecnologías con un sistema de delegación jerárquica. Para los números, los nombres, la IANA se encarga del nivel más alto de asignación, así que nunca asignamos a un usuario final. Asignamos a un nivel muy alto trozos de espacios de direcciones a organizaciones que, a su vez, asignan esas direcciones. Nosotros nos encargamos de la zona raíz, que es la zona más alta, y solo asignamos los dominios de alto nivel.

A su vez, un registro que se encarga de los TLD realiza las sub-asignaciones en el espacio de nombres dominio. También para las direcciones IP tenemos unos bloques muy grandes que asignamos a los RIR, a los registros regionales de internet. Ven que hay cinco, uno para cada continente, y a su vez tienen políticas y procedimientos. Por ejemplo, si aquí en América del Norte queremos una dirección IP, se acude a ARIN. Hemos asignado bloques grandes de direcciones a estas organizaciones.

La manera en la que se hace la asignación no es algo que decidimos nosotros. Las políticas del ICANN se desarrollan aquí en estas reuniones, y gracias a esas políticas, IANA sabe cómo hacer esas asignaciones. Los registros son bastante sencillos, son como hojas de cálculo hasta cierto punto, pero no lo son todos. Algunos son bastante complejos. La zona raíz del DNS es una base de datos

operativa que recibe consultas cada segundo y se necesita mucha infraestructura y mucho apoyo para que funcione eso.

Hemos oído hablar de las DNSSEC hace unos momentos. Esto tiene que ver con una protección criptográfica por encima del DNS, y las claves secretas que se utilizan para esa criptografía se tienen que mantener y, de hecho, la IANA se encarga de proteger esta clave secreta para el nivel más alto. Hay una clave criptográfica de la cual surge toda la confianza en el sistema, por lo que nos encargamos de mantener esa clave. Y no puedo entrar en los detalles ahora, pero bueno, tenemos estas sesiones de la firma de la clave para la llave de raíz. Y son muy interesantes estas sesiones. Y en pos de la transferencia se retransmite en directo en línea. Y si usted se encuentra en la ubicación cuando se hace una de estas sesiones puede acudir.

Sin entrar en muchos detalles, algunos de los registros que mantenemos requieren muchos recursos operativos para que funcionen bien. En cuanto a la rendición de cuentas, es algo muy importante para nosotros. Nuestro papel en la IANA, es decir, realizar las asignaciones, puede dar lugar a repercusiones muy importantes si no se hace bien. Tenemos acuerdos de nivel de servicio para que, cuando se hacen modificaciones o peticiones de modificaciones, se haga con su debido tiempo y que se hagan de manera exacta. Tenemos mecanismos de rendición de cuentas de cara a la comunidad. Hay muchos procesos y comunidades en la ICANN que supervisan de manera constante la manera que tiene la IANA de hacer su trabajo. Si un cliente no está contento con lo que

hacemos, existen procedimientos de reclamos para que se resuelva su preocupación.

También trabajamos con un auditor independiente que realiza varias comprobaciones para garantizar que nuestros mecanismos de control son efectivos, que todo se realiza como se debe. También enviamos encuestas a nuestros clientes. Realizamos encuestas anuales a la comunidad también para recibir aportes, y también realizamos muchos tipos de informes. Esto se puede ver en nuestro sitio web, y si alguien quiere, puede ver hasta los detalles más concretos y todo está en nuestro sitio web.

Se divide la rendición de cuentas en tres grupos: los parámetros de protocolo, recursos numéricos y los nombres de dominios. Lo hacemos así en tres secciones. Bueno, es bastante arbitrario, pero lo hacemos porque representan las tres áreas principales de supervisión y rendición de cuentas que tenemos. Aún no he explicado lo que es los PTI. Siranush dijo que yo era el presidente de los identificadores técnicos públicos. La PTI es una organización que se encarga de las funciones de la IANA. Formamos parte de la ICANN, pero también somos una organización separada.

En 2016 se tomó una decisión en el seno de la comunidad a través de la cual se separaba la función de la IANA de la ICANN. Esto se hizo para que hubiera una mejor supervisión de las funciones de la ICANN. Hoy en día somos una organización sin ánimo de lucro que es una filial de la ICANN. Sí que existen vínculos importantes, no obstante, sigue siendo una entidad jurídica distinta de la ICANN.

PTI contrata al personal de la IANA, tiene la sede actualmente en Los Ángeles y actualmente hay 20 miembros. Marilia, Tyler y Selina están aquí esta semana, somos cuatro y pueden abordarnos y hacernos las preguntas que quieran. También hay una junta directiva de PTI, es más pequeña que la de ICANN, existen dos lugares para miembros de la comunidad designados por NomCom, y luego tres miembros del personal de la ICANN.

¿Cuál es el papel de la ICANN? La ICANN es el responsable último de que se realicen las funciones del IANA, así que ICANN contrata a PTI para que realice estas funciones. PTI es una organización bastante pequeña comparada con el ICANN, no tenemos los mismos recursos por lo que nos centramos en el trabajo del día a día. Recibimos apoyo, apoyo financiero, jurídico, etcétera, y para eso utilizamos los departamentos de la ICANN. La ICANN también proporciona el 100% de la financiación a PTI, por lo que los servicios que provee la IANA son sin costo alguno, pero es necesario que haya financiación de algún sitio, por lo que la recibimos de la ICANN y se presupuesta en la planificación de la ICANN.

La ICANN también se encarga de algunos mecanismos, por ejemplo, hay un comité permanente de clientes que se reúne cada mes para revisar las cifras, y hay procesos de revisión que ocurren menos a menudo. Actualmente, se está haciendo la función de revisión de nombres de la IANA. Esto se hace cada cinco años y estudia de manera más holística cómo hacemos nuestros procesos de asignación de nombres. Última diapositiva.

Sé que ha sido todo bastante denso, pero ¿qué hacemos? Mantenemos los registros para el internet, recogemos los identificadores que son necesarios para que funcione internet. Y esta semana estamos mi equipo y yo aquí para hablar con ustedes y espero poder hablar con muchos de ustedes.

SIRANUSH VARDANYAN:

Muchas gracias, es muy interesante. Creo que de manera sencilla se puede entender más o menos. Preguntas, tanto para OCTO como para IANA. Veo a un Next Gener.

KHADIJA MIAN:

Muchas gracias por esta presentación. Quería preguntar, basándonos en las regulaciones de privacidad de datos crecientes en el mundo, ¿esto ha afectado a la función de la IANA hasta ahora o lo va a hacer en el futuro?

KIM DAVIES:

Sí, es buena pregunta. Nos ha afectado un poquito, sobre todo el GDPR, hace unos 5 o 7 años. Tuvimos que realizar un ejercicio bastante exhaustivo para ver si nuestras prácticas se alineaban con, por ejemplo, la retención de datos, etc. Siempre estamos evolucionando. Sí que tenemos una función de registración pública. En términos generales, los datos públicos que solemos publicar tienen que ver con la operación de infraestructura de internet crítica. Publicamos datos responsables, como datos personales más bien, como, por ejemplo, quién se encarga de un

TLD. Pero esto es en pos del interés público. Esto no se puede hacer de manera anónima. Tenemos que establecer puntos de contacto por motivos de operación, etc. Las regulaciones de privacidad es algo que tenemos que cumplir. Son leyes y trabajamos dentro de la ley y hemos tenido que hacer algunos ajustes, pero no hemos tenido que realizar ninguna modificación sustantiva.

Y las asignaciones que hacemos no son para individuos. Por ejemplo, Puerto 80, para significar transmisión de páginas web. Esto no se asigna a una persona, sino que es para todo el mundo. Es para que desempeñe ese papel en todo el mundo.

SIRANUSH VARDANYAN:

Muchas gracias.

VINNY ADJIBI:

Hola, muchas gracias. Mi pregunta sobre la IANA. Entiendo que asignan identificadores, ¿también tienen la función de retirar algunos identificadores?

KIM DAVIES:

Sí, nos encargamos del ciclo de vida de los identificadores, la creación, el mantenimiento y el retiro. Cada tecnología es diferente y muchas asignaciones no se retiran nunca porque para promover la interoperabilidad, aunque sea una tecnología antigua, y quizás ya no se use mucho no vamos a retirarla porque sigue siendo válida; por ejemplo, antes existía una cosa que se llama Gopher y se utilizaba para hacer transmisión de datos en internet y todas las

asignaciones de Gopher siguen existiendo y se utilizaba una tecnología de los años 80 y aún se puede usar hoy en día. No se tienen que retirar todas las asignaciones, pero sí que, si tiene sentido, lo hacemos.

SIRANUSH VARDANYAN: Sí, la señora que está allí y luego volvemos a usted.

BOLUWATIFE JIDE-OLUGBADE: Muchas gracias por su presentación. Mi nombre es Bolu y tengo dos preguntas. La primera es qué tipo de retos se están enfrentando a la hora de mantener estos registros, y la segunda es qué ha hablado usted de las encuestas a los clientes. ¿Cómo integran los aportes de los clientes a lo que hacen? ¿Y traen esos aportes a la comunidad de la ICANN antes de ponerlos en marcha? Habla el ponente. ponerlos en marcha.

KIM DAVIES: Sí, en cuanto a los aportes, realizamos dos tipos de encuesta: uno, justo después de una operación, una transacción, esto es bastante común, después de proporcionar un servicio, enviamos una encuesta al cliente para preguntar qué tal fue. ¿Hicimos bien el trabajo? Y si no, preguntamos qué pudimos haber hecho mejor, así que es una especie de diálogo inmediato con el cliente. Y luego, en cuanto a las consultas más estratégicas, más holísticas, tenemos un proceso anual a través del cual publicamos informes que están en nuestra página web. Hace unas semanas publicamos el informe

anual del año pasado, y durante nuestras interacciones con los grupos que se encargan de la supervisión, hablamos de los resultados y lo que quiere decir para lo que hacemos.

En general, han sido muy buenas las encuestas, por lo que no hemos tenido que ver las encuestas como una señal de que hay que cambiar algo de manera radical. Pero hay que hacer pequeños ajustes, hay que seguir evolucionando y hacer las cosas cada vez mejor. Y se me ha olvidado su primera pregunta.

BOLUWATIFE JIDE-OLUGBADE: Sí, quería saber sobre los retos a los que se ha enfrentado.

KIM DAVIES:

Las funciones de la IANA se remontan a los años 70, cuando aún era una fase experimental del internet. Un reto operativo que tenemos es que no conocemos las circunstancias de algunas asignaciones. Y esto tiene que ver con cómo modificamos algo si no entendemos el contexto en el que se asignó. Así que a veces tenemos que estudiar un poco la historia para saber por qué se hicieron las cosas de esa manera y así podemos tomar mejores decisiones hoy en día. Y a veces hay cosas que se hace una vez y luego se olvida.

Quizás hacemos una asignación en nombre de alguien, pero después los datos de contacto se pierden, o quizás, aunque se pueda contactar a esta persona, igual lo hizo para otra persona. Son ejemplos de los retos que son intrínsecos al mantenimiento de

estos registros. Por ejemplo, si tenemos que retirar algo, ¿cómo sabemos que se autorizó de manera adecuada?

SIRANUSH VARDANYAN:

Rolla, adelante.

ROLLA HAMZA:

Gracias. Tengo dos preguntas en realidad. No, un comentario y una pregunta. Muy interesante la presentación acerca de cómo usar los términos técnicos simplificados. Muy interesante. Segundo, mi pregunta: PTI, IANA e ICANN. ¿Cuál es el rol de cada uno y cómo se coordinan entre sí y cómo pueden implementar el modelo de múltiples partes interesadas entre ellas? Gracias.

KIM DAVIES:

Bueno, en mi presentación les conté que la ICANN se creó para ser el brazo de la IANA, el hogar de la IANA. La IANA es una función, un concepto, tiene un nombre, pero no hay una compañía que se llame IANA. Es un nombre abarcativo para definir una función, que es la gestión de la zona raíz, el manejo de las direcciones IP, cosas de este tipo. Yo les conté que la ICANN se creó para ser el hogar de la IANA, y así es: se creó en la década de los 90 para ser su lugar de alojamiento.

Se creó en 1998, y durante los primeros 20 años, la IANA era solo un departamento de la ICANN. Los sueldos que se recibían decían ICANN y se operaba bajo un contrato con el gobierno estadounidense. En esa época, el gobierno estadounidense

afirmaba su autoridad para definir cómo funcionaba la IANA. Entonces, contractualmente, el gobierno estadounidense le decía a la ICANN qué tenía que hacer y cómo. A medida que la ICANN creció y maduró, se reconoció que era capaz, eficiente de hacer estas decisiones sola. La comunidad de múltiples partes interesadas había florecido con conferencias, lugares donde todos participan y funciona muy bien. Entonces, en el 2010 surgieron estas señales de alejarse de este rol. Eso dijo el gobierno estadounidense. La estructura de la IANA cumplía el propósito, entonces había que encontrar una forma para que el gobierno estadounidense diera un paso atrás, dejara su participación directa, al igual que cualquier otro gobierno, al mismo nivel que daba el gobierno estadounidense que los otros. Entonces, hubo un proceso muy importante que se llamó la transición de las funciones de la IANA.

Hubo muchas deliberaciones que duraron unos dos años y se tomaron las decisiones de que había que implementar algún tipo de control. En el caso de que la ICANN no cumpliera bien sus funciones, la IANA podía separarse como estructura jurídica a parte; por ejemplo, con una organización diferente. Ese fue el impulso para crear la PTI. La PTI es un vehículo específico nuevo que desempeña las funciones de la IANA. Su propósito no es que coopere fuera de la ICANN; de hecho, reside en las mismas oficinas. Nosotros operamos de igual forma que la ICANN, pero jurídicamente somos una organización separada y tenemos

diferentes formas de fiscalización y rendición de cuentas que la organización de la ICANN.

En suma, la forma en que está estructurada actualmente es como la comunidad lo quiso. La ICANN es la organización paraguas. Hay personal específico que trabaja para una organización aparte, que es la PTI; y la IANA es una marca, es un nombre, no es más que una entidad jurídica. No sé si he respondido a su pregunta, pero así es como yo lo percibo, como yo lo veo.

ASHIRWAD TRIPATHY:

Gracias. Tengo dos preguntas: una relacionada con esta cuestión de la geopolítica tan compleja. ¿De qué manera la PTI equilibra la geopolítica? No sé, ¿a través del GAC o algún mecanismo gubernamental existe para manejar el riesgo de fragmentación de la internet? Y otra pregunta: veo que la internet va hacia el único modelo múltiple de multiverso. ¿Podría explicar un poquito sobre lo que es SNA?

KIM DAVIES:

Por supuesto. Primero, con respecto a la geopolítica, creo que debemos estar agradecidos que no impacta demasiado a la llana que digamos. Tratamos de hacer nuestra tarea lo mejor posible. Nuestra tarea es coordinar globalmente y eso procuramos hacer. Tratamos de navegar impedimentos potenciales y la mejor garantía de cohesión global para evitar las fragmentaciones es asegurar que todas las estructuras funcionen. No es argumento

para no mejorar, pero si las cosas funcionan, está bien. Así pienso yo. Corresponde decir, sin entrar en detalles de la geopolítica, que nosotros brindamos servicio a todos los países del mundo.

Más allá de la geopolítica, todos los países tienen un nombre con código país que la IANA sirve. Encontramos siempre maneras de trabajar con las entidades más allá de donde vengan, más allá de donde trabajen, más allá de las circunstancias. Tratamos de brindar servicios y atender a todos y creo que lo hacemos bien.

Con respecto a las comunicaciones interplanetarios, nosotros no somos una función de investigación como la OCTO. La IANA es una organización de servicios, no de personas que inventan en la internet. Nuestro rol hasta ahora, bueno, hay mucho trabajo académico en tecnologías nuevas que, cuando se maduren y se despliegan, bueno, se diseñarán estándares técnicos y ahí tendremos un rol en su administración. Pero es algo que nosotros no lideramos ni corregimos, sino que respondemos para que estas tecnologías sean seguras en cuanto estén operativas.

SIRANUSH VARDANYAN:

Tenemos una pregunta de un participante remoto que dice: “¿El trabajo que hizo el equipo de investigación afecta a las políticas?” Las políticas que desarrolla la GNSO.

MATT LARSON:

En lo que hace las políticas, las decisiones, el trabajo que nosotros hacemos informa las decisiones.

SIRANUSH VARDANYAN: Adelante.

DIPSY DESAI: Tengo esta pregunta. ¿Existe alguna investigación o documentación sobre la colisión de nombres en la DNS actual, en el sistema de nombres global?

MATT LARSON: Tenemos muchísima investigación sobre colisión de nombres. La ICANN trabaja mucho, de hecho, el proyecto SSAC donde participó la OCTO y la comunidad, la evaluación de colisión de nombres creo que comenzó hace seis años. No recuerdo el nombre. Sí, el proyecto de análisis de colisión de nombres (NCAP). Ese trabajo ya concluyó, fue presentado a la gente de la organización que trabaja en la próxima ronda, y ese proyecto no consideró colisiones entre nombres futuros. Entonces, imagino que para responder a su pregunta le diría que sí, que la OCTO se está ocupando y vamos a actualizar ese documento sobre los sistemas de nombres alternativos. Ya se va a actualizar. Es algo que conocemos y que estamos siguiendo, pero en este punto todavía no está demasiado avanzado.

SIRANUSH VARDANYAN: Adelante.

ENERST MAFUTA KATOKA:

Tengo una pregunta para Adiel. ¿Hay alguna investigación sobre la estandarización del DNS y para la optimización de la calidad del servicio? Mi interés tiene que ver con la infraestructura del DNS. Sé que muchos países o administradores carecen de una infraestructura apropiada. Me pregunto entonces qué tipo de investigación, de estandarización se está haciendo para, no sé, equilibrar cargas y demás.

ADIEL AKPLOGAN:

Nosotros hemos venido interactuando desde la perspectiva de los resolutores del DNS en términos de la estandarización. No hay nada específico per se, pero lo que sí hacemos en nuestro equipo, tenemos un programa específico para los operadores de redes móviles en el DNS y los involucramos específicamente en aquellos aspectos que son importantes para ellos en el servicio que ellos brindan a sus clientes. Hablé de KINDNS en mi presentación. KINDNS es un ejemplo de lo que hacemos, que es un marco que define para el operador de resolutores cuáles son las mejores prácticas clave que pueden tener. Sabemos que muchos quizás no dedican suficientes recursos a su infraestructura, tal como usted dice. Entonces hacemos dos cosas: una es aumentar nuestros esfuerzos de creación y desarrollo de capacidades; y, además, les ayudamos a los operadores a desarrollar su propio marco para auto evaluarse y para saber qué hacer en el despliegue de estos servicios.

El equipo está haciendo muy buen trabajo en el campo, poniéndose en contacto con cada operador para entender sus desafíos y ver cómo ayudarles a implementar esas prácticas, ese marco de mejores prácticas.

SIRANUSH VARDANYAN: Gracias. Sí, la señora en rojo, veo su mano.

DONETTE SABRINA O'NEIL: Buen día. Soy nueva becaria y mi pregunta es para la IANA. Antes de hacerla, quiero decir que la presentación fue muy clara. Mi pregunta tiene que ver con los identificadores nuevos. ¿Cuántas solicitudes reciben de nuevos identificadores por año en los últimos cinco años? ¿Cuántos recibieron? ¿Un aumento, una disminución de las solicitudes? Y, por último, dada la mayor exposición del tema, ¿ha habido un aumento de identificadores? ¿Se espera que aumenten en los próximos años?

KIM DAVIES: Me ponen un aprieto porque no recuerdo las cifras. Yo diría que las cifras están en los informes de desempeño que están en nuestro sitio web. Ahora bien, habiendo dicho esto, creo que el volumen de identificadores normalmente aumenta todos los años porque hay más uso de internet cada vez, pero la naturaleza del trabajo varía. Entonces, diría que gran parte de lo que hacemos es básicamente asignaciones optimizables donde tenemos procesos muy directos. Se invierte mucho en optimización para procesar solicitudes

individuales. Tenemos portales de autoservicio donde hay operaciones muy comunes con algunos identificadores. Entonces, si bien las cifras han aumentado, la capacidad de operar, no hubo problema, porque tenemos herramientas y sistemas que respaldan esta carrera de trabajo adicional.

Las nuevas tecnologías siempre aparecen en los organismos de normalización, pero no necesariamente son marcas de éxito. Por el hecho de crear una nueva tecnología no significa que se la vaya a usar. Las nuevas tecnologías pueden tener una cierta ráfaga de interés. Durante algunos años hay una app nueva, la tecnología tiene cierta atracción, pero luego aparece otra cosa que funciona mejor. Yo creo que algunas de las tendencias que estamos viendo, en especial con la explosión de los nombres de dominio de nivel superior, hace 10-15 años había solo unos 300 TLD, ahora hay 500. Podemos hablar de la próxima ronda de nuevos TLD que está por lanzarse con muchas más funciones.

Otra tendencia que quiero mencionar es la mayor complejidad de cosas que tenemos que administrar con las nuevas tecnologías. A veces se requieren tecnologías de identificadores más complicadas. Las tecnologías básicas de las cuales dependemos se inventaron en los 70, en los 80 cuando las computadoras tenían muchas limitaciones. Las tecnologías centrales fueron diseñadas para computadoras que no tenían mucho poder de computación. Hoy día tenemos mucho más poder de procesamiento y podemos

crear tecnologías más elaboradas que permiten satisfacer necesidades más complicadas que antes.

Con respecto a la inteligencia artificial, todavía no hemos visto nada que vaya ejerciendo ningún tipo de influencia sobre nuestro trabajo. No hubo tampoco explosión de tecnologías. No tenemos evidencias nuevas que indiquen que haya que esperar una u otra cosa todavía. Gracias.

SIRANUSH VARDANYAN:

Y mi colega Marilia compartió en el chat que, si ustedes quieren saber más sobre las encuestas de la IANA, pueden entrar a www.iana.org/performance y desde el 2023, los becarios y los Next Geners también están invitados a participar en esas encuestas, así que gracias por compartirlo, Marilia. ¿Alguna otra pregunta de último minuto? Sí, adelante.

MABDA HAERUNNISA:

Gracias por la presentación. Tengo una pregunta para la IANA. Usted habló de la transición de la custodia de las funciones. Ya pasaron 10 años, bastante tiempo, pero entiendo que hubo observaciones de que la transición era respaldada por, por ejemplo, partidos democráticos, mientras que había otros grupos que respaldaban la continuidad del gobierno estadounidense. Diez años después, ¿existen demandas similares sobre la operación de la PTI? ¿Hay algo similar de lo que pasó en el 2014? ¿Cómo diría usted que esto ha afectado la forma en que opera la PTI? Gracias.

KIM DAVIES:

La respuesta breve es que no ha habido ninguna interrupción ni impacto negativo. Fundamentalmente, lo que ocurrió en el 2016 es que aquí rendimos cuenta o tenemos más responsabilidad ante la comunidad. Hablamos directamente con los clientes, los clientes son informados directamente de lo que está pasando y ya no es mediado por un contrato con el gobierno estadounidense.

No tenemos que ver si es posible algo o no según el contrato. Ahora hay una relación directa con la gente que más importa, que son las personas que se benefician de nuestro servicio. Ahora, viendo hacia atrás, todo el mundo tiene una opinión sobre cómo hay que gobernar la internet, cuál es el mejor modelo, y no tengo dudas de que ese debate va a continuar indefinidamente. Siempre va a haber gente que diga, quizás esta sea una mejor forma de manejarlo. Y eso creo que es común, no es negativo. La ICANN siempre tiene espacio para evolucionar. No vemos en el horizonte cambios fundamentales de la dinámica, y tiene que ver con la pregunta anterior. La mejor garantía de estos resultados es que trabajemos bien. Si nosotros trabajamos bien, la comunidad recibe el mejor servicio y es la mejor manera de navegar hacia el futuro.

SIRANUSH VARDANYAN:

Saiid, adelante.

SAIIDNAJIB SAIDISLOMZODA: Tengo una pregunta para Kim. ¿Hay alguna información acerca de cuántas personas hay en IPv6 en el mundo?

KIM DAVIES: No me pidas cifras o que cite, pero diría que 0,001% o algo por el estilo. Hay tanta base de IPv6 que no podemos decir. No sé cuál es el método de asignación, pero es un método que permite cubrir siglos. Es una base muy grande. Ahora, IPv4, que también gestionamos, en el 2008 se agotaron. IPv4 era una tecnología de numeración desarrollada en la década del 80 que estaba pensada para durar para siempre, pero la internet avanzó tanto que se superaron los números. IPv6 es la siguiente tecnología de numeración, que es el espacio de 128 bits. No debiera agotarse en tanto existen metodologías de asignación razonables que creo que son las que se han utilizado.

Los pools en la IANA que asignamos a los registros, esencialmente, todavía hay espacio. Hasta ahora no ha habido descenso.

SAIIDNAJIB SAIDISLOMZODA: ¿Existe alguna previsión en cuanto a cuántas dimensiones de IPv6 tienen?

KIM DAVIES: Que yo sepa, no, pero seguro que hay investigadores que han estudiado las tasas de asignaciones, pero yo no estoy involucrado en eso y tampoco estoy al tanto de esas actividades.

SIRANUSH VARDANYAN: Para que lo sepan todos, tenemos una sesión sobre cómo funciona el internet mañana, así que vamos a volver a tratar ese tema. Además, vamos a tener una sesión sobre las carreras técnicas. El lunes tenemos las jornadas técnicas, así que, si tienen interés en aprender sobre los aspectos más técnicos, pueden acudir a esas sesiones.

ADIEL AKPLOGAN: Mañana existe también una serie de sesiones de cómo funciona. No sé si hay una coincidencia de sesiones.

SIRANUSH VARDANYAN: Sí, por desgracia, hay otras sesiones ya planificadas para el domingo. Dicho esto, habrá más oportunidades y ya conocen a estas personas. Podrán hablar con ellas en los pasillos. Tienen agendas muy ajetreadas, pero pueden pararlas en los pasillos y hablar con ellas. En nombre de nuestro grupo, quiero darles las gracias a nuestros ponentes. Muchas gracias por estar aquí y por sus ponencias tan interesantes. Y para que lo sepan ustedes, todas las presentaciones PowerPoint que van a ver hoy y mañana ya están disponibles en el cronograma de las reuniones, así que solo tienen que entrar en la entrada de la sesión en el sitio web y encontrarán allí las presentaciones y pueden tener esas presentaciones de cara al futuro.

Muchas gracias, y espero que disfruten un poquito del descanso de ahora y nos volvemos a ver a la 1:15 aquí para hablar de cómo funciona la política y el proceso de desarrollo de políticas de la ICANN. Se cierra la sesión.

[FIN DE LA TRANSCRIPCIÓN]