
ICANN81 | Semana de preparación – Tecnologías de nombre de blockchain
Lunes, 28 de octubre de 2024 – 19:30 a 20:30 TRT

DAVID HUBERMAN: Comenzaremos con la sesión y la grabación. Hola. Bienvenidos a esta sesión de la semana preparatoria sobre tecnologías de sistemas de nombres basados en blockchain. Soy David Huberman y seré el coordinador de participación en esta sesión. Tengan en cuenta que esta sesión está siendo grabada y se rige por los estándares de comportamiento esperado de la ICANN y la política antiacoso de la comunidad de la ICANN.

Habrá interpretación en esta sesión en árabe, chino, inglés, francés, ruso, español y portugués. Durante la sesión, escriban sus preguntas o comentarios en el chat y los leeremos en voz alta durante el espacio para preguntas y respuestas en esta sesión. Si desean hacer uso de la palabra durante ese momento, levanten la mano en Zoom y cuando se los nombre habiliten el micrófono para hablar. Digan su nombre para los registros y el idioma en el que hablarán si es diferente al inglés. Por favor, hablen a un ritmo razonable. Estamos listos para comenzar. Le doy la palabra a Paul Hoffman, ingeniero distinguido de la ICANN.

PAUL HOFFMAN: Gracias, David. Buenos días, buenas tardes, buenas noches a todos. Es la mañana para mí. Estoy en California. Tenemos una hora

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 archivo, pero no debe ser considerada como registro autoritativo.

aproximadamente para hablar de tecnologías de sistemas de nombres basados en blockchain. El formato que vamos a utilizar se enmarca dentro de la semana preparatoria para la ICANN81. Por lo tanto, con esta sesión esperamos ayudarlos a prepararse para las sesiones que tendrán lugar en la ICANN81. Como verán, vamos a hablar de muchas cosas. No serán solamente sesiones.

Muy bien. Quiero comenzar haciendo un resumen general de cómo vamos a desarrollar esta sesión. Sin duda, vamos a tener tiempo para preguntas, respuestas, comentarios hacia el final. Tengo la intención de dejar suficiente tiempo para eso. En parte porque todavía el tema de blockchain o las cadenas de bloques es nuevo para muchas personas. Veo algunos rostros entre los participantes para quienes este tema no es nuevo pero para la vasta mayoría de los participantes lo es.

Lo que vamos a comentar aquí básicamente tiene que ver con por qué estamos aquí. Vamos a hablar de un par de publicaciones que se enviaron recientemente. Cuando digo recientemente me refiero a las últimas semanas para que ustedes estén bien preparados para la reunión de la ICANN81 y para todas las deliberaciones sobre el tema de blockchain.

Voy a darles un resumen muy general sobre lo que entendemos de las tecnologías de blockchain. Entiendo que no tenemos la expectativa de que aprendan mucho sobre este tema, incluso con una presentación tan larga. Por eso es que yo también voy a hacer referencia a algunos documentos.

Vamos a dedicar algo de tiempo a hablar de las tecnologías de sistemas de nombres de blockchain. Las tecnologías de sistemas de nombres de blockchain tienen que ver con cómo los sistemas de nombres de los que empezamos a escuchar hablar en la comunidad de la ICANN funcionan con las cadenas de bloques y también con otros sistemas de nombres. Vamos a tener un par de diapositivas hacia el final donde vamos a hablar de las expectativas que tenemos sobre estos temas en la ICANN81 y luego abriremos el espacio para preguntas y respuestas.

Espero que a quienes estén asistiendo a esta sesión y a quienes también se hagan presentes en las sesiones en la ICANN81 les importen los sistemas de nombres basados en blockchain. Si no es así, no necesitan entender de esto pero cada vez hay más personas a las que les importa y, cuando digo importa, quiero decir que están preocupadas o tienen un interés o sienten intriga o alguien les dijo que tenían que aprender sobre el tema. No son cosas donde uno dice: “A mí me importa. Eso realmente significa algo”.

Como a gran parte de la comunidad de la ICANN le importa el DNS, y es en lo que venimos trabajando desde hace muchos años en la ICANN, esa es nuestra principal preocupación pero el sistema de DNS a nivel mundial es solamente un sistema de nombres. Hay muchísimos otros. Algunos parecen superponerse con el DNS mundial mientras que otros no.

La mayoría de los países, por ejemplo, tienen sus propios códigos postales. Los códigos postales son un sistema de nombres. No tienen nada que ver con el DNS mundial pero sí son un sistema de nombres.

Algunos utilizan números, algunos utilizan letras. Cuando pensamos en los sistemas de nombres basados en blockchain que son un subconjunto de los sistemas de nombres alternativos, todos estos sistemas de nombres tienen un nicho en sus mentes. Por ejemplo, algunos de ustedes viven en ciudades donde los nombres de las calles están organizados de determinada manera. Tal vez en orden alfabético ascendente. Ustedes esto lo tienen presente en su cabeza de la misma manera que tienen el DNS mundial también presente en sus mentes.

Disculpen. El motivo por el que a ustedes les podrían importar actualmente los sistemas de nombres basados en blockchain, podría ser que se están comercializando y publicitando a aquellas mismas personas que tienen un interés en el DNS mundial. Muchos de los sistemas de nombres de blockchain también tienen un aspecto parecido a los nombres del DNS. A veces no se puede distinguir entre ambos. Eso hace que las personas digan: “Tengo que aprender sobre esto porque se parece”. No se parecen como los nombres de calles en una ciudad o como los códigos postales. Por eso tal vez les puede importar saber sobre estos sistemas de nombres de blockchain.

Hay otras personas que están creando y también comercializando estos sistemas de nombres de blockchain. Hay otros que preferirían que estos sistemas directamente no existieran. Hay toda una multiplicidad de motivos por los cuales les puede interesar esto. Debido a ello, hay muchas personas que han estado solicitando más información sobre los sistemas de nombres basados en blockchain. Como los sistemas de nombres basados en blockchain no son parte del

DNS mundial, no es que podamos decir: “Sí, así encajan en el sistema mundial de DNS”, porque no encajan. Son independientes.

El ámbito de competencia de la ICANN tiene que ver con el DNS mundial pero tenemos que ver qué otros elementos se pueden integrar o competir con el DNS a nivel mundial. Hay muchas personas que han hecho preguntas más que nada pensando en la comercialización de los sistemas de nombres basados en blockchain y nosotros decimos: “Bueno, queremos tener algo un poco más definitivo”. Entonces la ICANN publicó dos documentos a principios de este mes hace un par de semanas sobre blockchain y sobre sistemas de nombres basados en blockchain.

El documento más extenso tiene que ver con las tecnologías blockchain. ¿Por qué? Porque muchas personas técnicas en la comunidad de la ICANN entienden cómo funciona el DNS desde un punto de vista técnico. Entienden los servidores de nombres recursivos y autoritativos. Entienden sobre TCP y UDP y ese tipo de cosas. Es difícil encontrar algo similar respecto de distintos sistemas de nombres basados en blockchain. Por lo tanto, hay un documento que trata sobre sistemas de nombres basados en blockchain y hay otro que trata sobre las tecnologías blockchain en sí mismas. Si les interesa, sobre todo desde lo técnico, pueden ver cuál es la relación entre esos dos documentos.

Aquí tenemos los dos documentos. Estos enlaces directos a las copias en PDF pero también hay una publicación de un blog en la ICANN sobre ambos. El OCTO 039 es una introducción a las tecnologías de sistemas de nombres basados en blockchain. Es el primero porque es central al

ámbito de trabajo de la ICANN, que tiene que ver con el DNS mundial. El OCTO 040 es una introducción a las tecnologías de blockchain propiamente dichas. Este segundo documento profundiza más en qué es una blockchain, qué no es una blockchain, por qué hay más de una, cuáles son las diferencias y ese tipo de cuestiones.

Para que todo quede claro, ambos documentos son técnicos pero también neutrales. No hay ninguna afirmación de que haya algunos sistemas de nombres de blockchain que sean buenos y otros sean malos. Tampoco se hace referencia a que algunos de sus elementos sean buenos o no. Son bastante neutrales. Sé que hay muchas personas aquí en la sesión que se sentirán decepcionados al respecto pero ambos son de naturaleza técnica.

Tienen un pequeño componente solamente de comercialización. ¿Por qué? Porque se habla mucho de la comercialización de estos sistemas, tanto desde lo que atañe a las tecnologías de blockchain como a los sistemas de nombres basados en blockchain. No necesitamos eso, hacerlo nosotros. Nosotros nos concentramos aquí más en los aspectos técnicos. A medida que vayan leyendo los documentos, y espero que esto lo hagan antes de la reunión ICANN81, les pueden surgir algunas preguntas. Allí también se indica dónde pueden hacer esas consultas. Nosotros esperamos que esto sea la base de muchas de las deliberaciones que se van a desarrollar en los próximos 12 o 24 meses dentro de la comunidad de la ICANN en lo que respecta a blockchain.

Como ustedes habrán visto, esto no lo pongo en la diapositiva pero es muy difícil obtener información técnica clara sobre las cadenas de

bloques, sobre todo los sistemas de nombres basados en blockchain. Cuando hablamos de información técnica, muchas veces en realidad es información promocional y también puede haber algunos errores en estos dos documentos así que nos hemos comprometido a actualizarlos de aquí a seis meses en caso de que haya algún error o que alguien nos diga que no cubren determinados aspectos. Ciertamente los pueden leer ahora. Ya están publicados desde hace unas semanas y nadie nos ha golpeado en la puerta para decirnos que hay errores realmente groseros pero esperamos que pueda haber alguno. Esto es lo que vamos a tener como base.

Ahora, rápidamente vamos a hablar de las tecnologías de blockchain. Hay muchas personas que dicen: “Ah, no sé nada sobre esto” pero hay otros que dicen: “Ah, sí, es una base de datos. Es un registro donde uno tiene las monedas o los nombres”, pero en realidad no es así, tan sencillo. Es mucho más complicado de lo que muchas personas consideran como impresión inicial. Por ejemplo, uno de los motivos por los cuales para OCTO esto era importante es porque muchos dicen: “Simplemente se puede hacer una consulta a la cadena de bloques”. De hecho, no se puede. La cadena de bloques en sí misma es un registro de transacciones. Uno no quiere hacer una consulta en el medio de ese registro porque no sabe lo que va a pasar después. Tiene que hacer la consulta contra una base de datos que se genera a partir de ese registro. Una vez que se crea una base de datos, no tiene las mismas propiedades que ese registro.

Hay muchas otras cosas que muchos sienten que pueden simplificar cuando se habla de las tecnologías blockchain pero yo trato de

mantenerlo a nivel más conciso y sencillo como sea posible. Algunas personas, la mitad, pueden pensar que es muy corto y la otra mitad puede pensar que es muy extenso, pero hay mucho contenido allí.

Una de las cosas que se dicen mucho cuando se habla de la comercialización de estas tecnologías es que se basan en la criptografía pero la criptografía, y esto yo lo cubro también en OCTO, la criptografía que se utiliza en blockchain es interesante, es segura pero también es una de las partes menos importantes. Si ustedes dicen: “Esto tiene una criptografía maravillosa”, bueno, toda la web tiene una maravillosa criptografía. La mayoría de los correos seguros también tienen una criptografía excelente pero eso no alcanza para entender qué es lo que subyace al blockchain.

Lo más importante es que ni siquiera esa cadena de bloques es lo más importante o cómo este registro, este libro mayor se transforma en esa base sino que es el modelo de confianza. El modelo de confianza es aquello que nos indica en quién confío o a quién le voy a permitir que tenga control de los datos que ingresan a esta blockchain y también cómo se hace esa lectura de esa base de datos.

Estas son cuestiones con las que estamos familiarizados en el mundo de Internet. Cómo se confía en un certificado de un sitio web, por ejemplo. Hay mucha información técnica contenida allí. Esta es la parte de las tecnologías de blockchain que creo que genera más dudas entre los que están aquí. Cómo se interactúa con los sistemas de nombres. El aspecto técnico que más los va a sorprender cuando ustedes vean por qué blockchain se maneja de esta manera o de esta

otra tiene que ver con este modelo de confianza. En el documento 040 van a encontrar más de eso.

DAVID HUBERMAN: Paul, te están pidiendo los intérpretes si puedes hablar un poco más lento.

PAUL HOFFMAN: Sí, por supuesto. Voy a ver cómo puedo seguir. Ahora vamos a hablar de la tecnología del sistema de nombres de la cadena de bloques o blockchain. Nuevamente, en el documento OCTO 039 van a encontrar más información al respecto. Cuando se comenzó a crear estos sistemas de nombres de blockchain había que decidir de qué manera iba a ser diferente con respecto al DNS global. Es decir, qué se podía hacer que fuese mejor que el DNS global o bien incluso si fuese igual que el DNS global, qué se podía hacer para que estuviese más ajustado al ecosistema de blockchain porque los blockchain tienen sus propios ecosistemas. Tienen Ethereum, tienen Bitcoin. Pero estos son los nombres de blockchain y hay miles de millones de personas que están activas aquí, que utilizan la terminología sobre la base de estos ecosistemas.

En los sistemas de nombres de blockchain tienen que considerar qué es lo que la gente piensa o sabe sobre los nombres en el DNS global y qué es lo que el ecosistema de blockchain en sí desea. Una de las cuestiones que hemos visto y sobre lo cual se hizo mucho marketing es

que cuando se consulta al sistema de nombres, lo que se obtiene es un identificador de cuenta.

En muchos de los blockchain, o casi en todos los nombres o blockchain, se puede obtener un identificador de cuenta. En ese caso se hace referencia a esto como una dirección de Wallet. En este caso esto es incorrecto, por lo tanto utilizamos el nombre identificador de cuenta. ¿Cuál es el propósito? Hay varios otros propósitos pero hay uno principal. Tenemos un nombre. Cuál es el identificador de cuenta. Esto también se puede hacer en el DNS global. Es cierto. No hay una manera estandarizada. Si la hay, no la hubo durante mucho tiempo. Los sistemas de nombres de blockchain están más bien centralizados en cuanto a esta idea.

Otra cuestión que surge del ecosistema de blockchain es que quienes están allí creen que cuando los datos están en la cadena de bloques son visibles para todo el mundo y se puede rastrear o ver cómo se han efectuado los distintos cambios. Todos los cambios en una cadena de bloque o blockchain se almacenan de forma permanente.

Quienes gestionan una zona, ya sea una zona raíz o un TLD o un TLD genérico o un ccTLD, podrían hacer esto. Podrían tener una especie de libro público pero no se hace y esto es lo que los sistemas de nombres basados en blockchain han hecho y han publicitado. Esto es algo clave en el blockchain o cadena de bloques. Dado que cada blockchain tiene una moneda asociada, entonces se debe poder hacer cambios asociados a esa moneda. Hay algunos registradores, por ejemplo, que aceptan monedas de blockchain como forma de pago. Se pueden gestionar algunas con tarjeta de crédito. Hay zonas que también son

gratuitas pero dentro del sistema de blockchain la compra con monedas es algo muy importante porque es uno de los aspectos centrales de esa tecnología.

Vamos ahora a abordar dos puntos más. Uno tiene que ver con los dominios de alto nivel alternativos que denominamos Alt TLD en los sistemas de nombres de blockchain. Son nombres que no presentan conflicto aún con el DNS global. Probablemente puedan presentar conflictos en el futuro. Creo que todos los que están aquí conectados sabrán sobre la próxima ronda de nuevos gTLD. No hay todavía conflicto pero todavía nos quedan otras semanas preparatorias para hablar del tema.

Muchos de estos sistemas de nombres en blockchain tienen nombres que no están todavía contenidos en el DNS global, aunque sí pueden estarlo en el futuro. Por otro lado, algunos sistemas de nombres de blockchain utilizan nombres que ya están en el DNS global. Hay Alt TLD que coinciden con TLD existentes e intentan hacer algo para combinarlos.

A nivel de la confusión del usuario, estos puntos son distintos. Cuando digo confusión del usuario me refiero a la confusión del usuario en el DNS global. En los sistemas de nombres de blockchain no hay confusión de los usuarios porque utilizan estos Alt TLD de una manera concreta pero, dado que hay varios sistemas de nombres de blockchain, esto hace que sea técnicamente posible elegir Alt TLD que se quieran utilizar. Es decir, se pueden utilizar los mismos Alt TLD.

Con respecto a los que deciden utilizar nombres que están en el DNS global, esto causará confusión para el usuario. Puede ser algo positivo o algo negativo. No se quiere que la gente piense que esto es bueno o malo. Es decir, son dos puntos a tener en cuenta y seguramente sean los puntos de más debate en el futuro para la comunidad de la ICANN. Para las comunidades que están gestionando o administrando los sistemas de nombres en blockchain esto no es un problema.

Ahora hablemos sobre el último punto, donde alguno de los sistemas de nombres de blockchain utiliza nombres que ya se encuentran en el DNS global. En este caso se habla de una integración con el DNS global o de crear un puente con el DNS global. Aquí debemos decir que hay muchos sistemas de nombres basados en blockchain. Veo que hay en esta llamada participantes conectados que trabajan o participan en varios de estos sistemas de nombres.

Se habla de integrar o de crear un puente con el DNS global. Seguramente este sea un concepto que vamos a escuchar mucho y es un término que no está definido. Hay quienes han comenzado a definirlo, aunque la definición cambia con el tiempo. Esto no es lo que estamos acostumbrados a ver en el DNS global. En el DNS global el IETF redacta sus especificaciones. A veces son claras, a veces no. Tenemos RFC que han sido redactados hace 30 años o más pero los participantes del IETF siempre tratan de buscar definiciones que sean más globales y que se entiendan mejor. Esto también lo vemos con quienes intentan integrar los sistemas alternativos con el DNS global. Esto, por supuesto, va a dar lugar a un debate porque tendremos a

cada uno en su propio ecosistema y también esto será un debate también en la ICANN.

Todavía no queda claro por qué no han comenzado estos debates pero en algún momento van a comenzar en los próximos años porque estas conversaciones también van a estar relacionadas con la próxima ronda de TLD. No solamente a la próxima ronda. Quiero ser claro. Algunos de los sistemas de nombres de blockchain utilizan nombres que ya existen en los ccTLD. Van a tener que integrarse con los ccTLD existentes. Lo pueden hacer de una manera distinta en comparación a los gTLD.

Todas estas son cuestiones o debates futuros donde vamos a necesitar tener mejores definiciones y lograr un mayor acuerdo entre ambos ecosistemas con respecto a qué es lo que será mejor para los usuarios. Sin ser demasiado negativo, la integración o esta cuestión de crear puentes, implica costos. Por un lado puede implicar reducir seguridad en uno o ambos lados. Esto no es una crítica a los sistemas de nombres de blockchain porque esto ha sido elegido en Internet.

Cuando se integran, por ejemplo, dos sistemas de correo electrónico seguros, el resultado siempre es una reducción de la seguridad porque tenemos un sistema de seguridad muy sólido en un sistema de correo y otro sistema sólido de seguridad en el segundo sistema de correo. Cuando se hace una combinación de ambos siempre resulta que uno resulta más fuerte que el otro. Esto también se aplica al DNS o al DNS global o a los sistemas de nombres alternativos.

Cuando tengamos estos debates sobre integración, tenemos que estar al tanto de lo positivo y cuáles son los costos. Los costos pueden tener un impacto en la seguridad criptográfica porque puede incluso existir confusión. Estas son las cuestiones que se van a comenzar a debatir en los próximos años. Hablemos ahora de quién en todo esto. Si están en esta llamada y quieren participar en los debates relacionados con el tema en la reunión ICANN81 o quizá son un operador de registro. Algunos han dicho que se quieren integrar con el sistema de nombres Ethereum, que es uno de los más conocidos pero, por cierto, no el único sistema de nombres de blockchain.

La idea de esta integración fue debatida en un momento y hubo un cambio debido a la naturaleza técnica. Hay una necesidad de gestionar los nombres del DNS global de manera diferente. Si están interesados en saber cómo el DNS se puede integrar, esta información no la van a encontrar en el documento OCTO 039. Este es un documento muy genérico sobre los sistemas de nombres de blockchain. No va a indicar cómo funciona el DNS o cómo funcionan los sistemas alternativos.

Los comentarios que recibo es que se podría hacer más al respecto. La próxima versión será en un mes. Seguramente vamos a poder incorporar más información al respecto. El ENS seguramente sea uno de los sistemas sobre el cual vamos a escuchar más pero también se va a hablar de otros sistemas de nombres alternativos. Especialmente sobre aquellos que utilizan nombres que no están actualmente en el DNS global. Algunos dicen que están utilizando nombres en el sistema de nombres de blockchain y que van a solicitar ese nombre en la próxima ronda de los nuevos gTLD.

Todavía estamos en el 2024. No sabemos a qué se refieren cuando dicen: “Vamos a solicitar un determinado nombre”. Estos son anuncios comerciales por el momento. No son solicitudes reales. Esta es otra cuestión que va a impactar también en la comunidad de la ICANN porque actualmente tenemos operadores de gTLD que están interesados y tenemos futuros operadores de registros que están interesados. También está todo el tema de los ccTLD. Los ccTLD que están siendo integrados ya sea por opción o a la fuerza también van a recibir el impacto de los debates sobre este tema. Disculpen.

Hay dos sesiones que tendrán lugar en la ICANN81. Una sesión sobre cómo funciona el domingo, a primeras horas de la tarde, donde se van a tratar algunos de los temas que mencionamos aquí pero en mayor detalle. Sin duda habrá más detalles sobre blockchain. El mismo nivel de detalle sobre los sistemas de nombres basados en blockchain. Esta será una sesión de una hora y quince minutos. Habrá muchísimo tiempo para un intercambio también en esa sesión.

El miércoles, en la reunión general anual, en lo que sería el otoño boreal, en general tiene algunas sesiones sobre tecnologías y en el pasado se invitó a empresas que ya están dirigiendo sistemas de nombres alternativos que hoy en día más que nada se basan en blockchain para hacer sus presentaciones. Esto es lo que ocurrirá justamente en esta próxima reunión.

Se van a cubrir los sistemas de nombres basados en blockchain en términos generales en esa reunión pero también sin duda se va a hablar de D3, algo que no se ha presentado todavía. Esperamos que quienes vayan a Estambul puedan asistir a estas dos sesiones si les

interesa. Sin embargo, lo que quería enfatizar es que hoy les estoy hablando no para decirles que por favor asistan a una de estas dos sesiones o a ambas sino que sepan que también habrá innumerables conversaciones en los pasillos sobre los sistemas de nombres basados en blockchain.

También se hablará muchísimo sobre las propias blockchain. Ahora que hemos publicado el documento OCTO 040 habrá una comprensión mucho mejor de las blockchain, sobre todo de los modelos de confianza. La gente no va a decir: “Ah, no entiendo blockchain y necesito entender los sistemas de nombres basados en blockchain”. Habrá muchas más personas que se sentirán cómodas hablando de algunas de estas tecnologías. Algunas de las conversaciones van a girar en torno a los sistemas de nombres basados en blockchain de los que ya escuchamos hablar. Por ejemplo, la cantidad de nombres vendidos. Cuánto se están utilizando realmente. Sabemos sobre todo en el DNS global, especialmente en el ámbito de los nombres genéricos, que hay muchos nombres que se vendieron y básicamente nunca se han utilizado o se utilizan solo una o dos veces al año. El nombre de mi sitio web personal. Tal vez hay 12 personas a las que les importa mi sitio web personal. Algunos nombres se utilizan todo el tiempo. El tema de la cantidad de nombres vendidos y la utilización de esos resolutores es importante.

También se va a hablar de los resolutores para estos sistemas de nombres basados en blockchain que utilizan un mecanismo de resolución muy diferente de aquel con el que estamos familiarizados en el DNS global. No solamente vamos a escuchar hablar de cómo se

están utilizando ahora los sistemas de nombres basados en blockchain dentro del ecosistema de blockchain sino que también se va a hablar de cómo establecer esta integración o estos puentes, qué significan, ese tipo de cosas.

Estas conversaciones de pasillo, dado que se van a desarrollar más que nada entre la sesión del domingo sobre cómo funciona y las tecnologías de identificadores emergentes que se hará esa sesión el miércoles tendrá lugar entre personas que están interesadas. Algunas a las que solamente les interesa el DNS global y por lo tanto están a la defensiva con estos sistemas de nombres basados en blockchain. Hay otros a los que les importa el DNS pero quieren establecer un puente o una integración todavía mayor. Esperamos que justamente ocurra esto. Nos encantaría conocer los resultados de estas conversaciones de pasillo.

Por supuesto, en las dos sesiones en el espacio de preguntas no vamos a tener tiempo de conocer todo lo que se ha hablado pero, como ustedes saben, la ICANN es una comunidad muy grande, con muchas subcomunidades. Algunas de estas subcomunidades trabajan muy bien contando lo que se discute en los pasillos y no solamente en sus reuniones. Después de la ICANN81 espero que tengamos novedades de lo que se habló en los pasillos.

Creo que ahora tenemos más que suficiente tiempo para preguntas y comentarios. Veo en mi pantalla en la parte inferior que hay muchos comentarios en el chat pero no los pude seguir. Espero que David haga referencia a ellos o algunas personas. Voy a tratar de responder de la mejor manera posible.

DAVID HUBERMAN: Sí. Tenemos algunas preguntas que fueron presentadas durante la sesión. Nos han preguntado: “¿Hay protecciones que existan para los consumidores, los registratarios, en el DNS en contraposición con las tecnologías de blockchain? ¿Qué pasa con los registradores acreditados? ¿Hay alguna disposición contractual que se aplique al marketing y a la venta? ¿Esto tiene algún significado para los registratarios?”

PAUL HOFFMAN: Gracias, Anne. Muy buenas preguntas. Yo soy la persona equivocada para responder estas preguntas pero puedo ofrecerle una idea de lo que yo creo conocer. Estas en realidad son preguntas para GDS, para quienes están en contacto con los registradores porque tienen los contratos. Por supuesto, los registradores tienen sus contratos celebrados con la ICANN pero la División de Soluciones de Dominios Globales, GDS... Si no me equivoco, ese es el nombre. Es el departamento que trata todo el tiempo con los registradores. Hay distintas protecciones para los registratarios en el DNS global, diferentes a los que tenemos en los sistemas de nombres basados en blockchain.

Lo sabemos porque uno puede comprar un nombre basado en blockchain por sí mismo y ver cuáles son las medidas de protección contenidas allí. Uno puede ver que se ve muy diferente. Por ejemplo, una de las grandes protecciones que le importa mucho a la gente para los TLD genéricos es cómo se transfieren los nombres. Los nombres se

transfieren de una manera totalmente diferente en distintos sistemas de nombres basados en blockchain. Perdón que no estoy dando una respuesta muy específica pero hay otras personas que pueden dar una respuesta más específica a estas consultas sobre registradores. Son muy buenas preguntas para hacerlas en los pasillos o durante algunos de los espacios de preguntas en las sesiones de la ICANN81, donde habrá personas en el público de GDS, del equipo de legales, etc.

DAVID HUBERMAN: Tenemos una pregunta de Patricio Poblete. “Paul, ¿cree que .ALT TLD es pertinente para la integración?”

PAUL HOFFMAN: Gracias, Patricio. Gracias por esta pregunta que me haces. Para quienes no están familiarizados, .ALT es un nombre que ha sido reservado en el IETF para sistemas de nombres alternativos que quieren tener un espacio donde utilicen su propio TLD. Algunos de los sistemas de nombres basados en blockchain o de los alternativos empezaron a usar .ALT en cierta medida pero no hay mucho interés que se haya observado. Siguen estando disponibles. Hay distintos documentos RFC sobre esto con mucha información técnica.

Lo que hemos descubierto hasta el momento es que los sistemas de nombres basados en blockchain quieren parecer que tienen sus propios TLD, lo cual tiene sentido porque cuando yo les digo: “Busquen este nombre para poder encontrar el identificador de mi

cuenta”, decir que mi nombre es PaulHoffman.algo tiene mucho más sentido que decir PaulHoffman.algo.alt.

DAVID HUBERMAN:

Gracias, Paul. Tenemos una pregunta de Victor Zhou que dice: “¿Cuál es la mejor lista de distribución en la comunidad de la ICANN a la que podemos suscribirnos para saber más del tema de los sistemas de nombres basados en blockchain?”

PAUL HOFFMAN:

Esto es lo opuesto a lo de Patricio. Esta realmente es una pelota rápida que me han enviado porque todavía no tenemos esta lista de distribución. Veo que David se ríe. Tengo esta sensación, Victor, de que su pregunta va a derivar en una respuesta, posiblemente en una respuesta que llegará antes de la ICANN81. Por lo que sé no hay ninguna lista de correos dentro de la comunidad de la ICANN sobre esto. Ciertamente hay listas de distribución y distintas novedades sobre los sistemas de nombres basados en blockchain en forma individual pero no creo que haya una que sea abarcativa. Todavía no hay un lugar en la comunidad de la ICANN para esto. Considerando que parte de la función de la oficina del CTO no es solamente hacer investigación sino también involucrarse con las cuestiones técnicas, esto tal vez sea algo que empecemos a analizar y a discutir. Gracias, Victor, por señalarlo.

DAVID HUBERMAN: Tenemos otra pregunta de Sivasubramanian que dice: “Paul, ¿cómo los nombres de blockchain en el espacio alternativo se resuelven a la fecha?”

PAUL HOFFMAN: ¿Podrías repetir, David?

DAVID HUBERMAN: Él escribió: “¿Cómo se resuelven a día de hoy los nombres de blockchain en el espacio?”

PAUL HOFFMAN: Muy buena pregunta. Distintos sistemas de nombres basados en blockchain tienen distintos mecanismos de resolución. Básicamente, si tenemos un sistema de nombres alternativos como uno basado en blockchain, el hecho de que almacenemos los nombres básicamente no tiene importancia porque tener nombres almacenados no es interesante. Tener nombres que puedan resolverse sí lo es.

Distintos sistemas de nombres basados en blockchain los manejan de manera diferente. Algunos tienen una app y en la web a donde se puede enviar un mensaje estandarizado. Otros permiten que uno haga una búsqueda en la base de datos de distintas maneras. Un muy buen ejemplo de cómo difieren estas cosas es que algunos sistemas de nombres basados en blockchain permiten ver todos los nombres. Es un equivalente a lo que nosotros en el DNS global diríamos que es una

zona de transferencia de todo el sistema de nombres. Otros no lo permiten.

En respuesta a esta pregunta, van a tener que ver cuál es la documentación técnica para cada uno de los sistemas de nombres basados en blockchain en los que estén registrados. En OCTO 039, en el apéndice, la última sección... No recuerdo si es la última sección o el apéndice donde hay algunos enlaces, algunos sistemas de nombres basados en blockchain y probablemente allí agrandemos esa lista cuando hagamos una revisión pero no hay respuesta genérica. Esta es una de las grandes diferencias entre sistemas de nombres basados en blockchain, en plural, sistemas, y el DNS global. Si en el DNS global quieren saber cómo funcionan los resolutores pueden ver la documentación o, por lo menos, veo aquí la mitad de personas aquí que pueden responder estas preguntas. Los sistemas de nombres basados en blockchain no es tan fácil.

DAVID HUBERMAN:

Luego hace otra pregunta también vinculada a esta. “¿Los nombres de blockchain se resuelven más lentamente que los nombres en DNS? ¿Cuáles son los buscadores que predominan?”

PAUL HOFFMAN:

Rápido, lento, tiene que ver con tiempo. Todo cambia a lo largo del tiempo. Hay distintos nombres en el sistema global de DNS que se resuelven con más rapidez o menor rapidez dependiendo de donde

uno está y si uno está en un hotel o tiene buena conexión de wifi. Para quienes hagan mediciones, no confío en esas mediciones.

El tema de los buscadores. En el DNS global estamos acostumbrados a esos nombres de dominio que ven la mayoría de los usuarios que provienen de buscadores pero no siempre es así. Muchos de nosotros tenemos email y también allí tenemos mensajes con enlaces que tienen nombres de dominio a la derecha de la arroba o del otro lado. Todos estos nombres en estos contextos son importantes para la resolución.

Dentro de los sistemas de nombres basados en blockchain, sobre todo aquellos que solamente se focalizan en darles un identificador de cuenta o una dirección de un monedero, a veces estos se ingresan en un buscador y solamente funcionan en esos buscadores donde en la barra de direcciones se sabe si pueden llegar a uno o más sistemas de nombres alternativos pero también se pueden utilizar en aplicaciones.

Un uso bastante común para estos nombres basados en blockchain es cuando uno tiene una aplicación vinculada con blockchain y quiere hacer una transferencia y dice: “Pueden sacar el dinero de mi cuenta aquí y aquí está mi nombre y lo pueden encontrar aquí”, esa es un área donde no se hizo mucha búsqueda hasta ahora, mucho análisis. Cuando los usuarios utilizan esto, qué es lo que ven, dónde pueden ingresar, cuál es el tiempo que les lleva hacer todo ese proceso y cómo se sabe si esa información es válida.

Es la misma pregunta que tenemos en el DNS global. Cuando uno ingresa en la barra de direcciones un nombre de dominio espera

conocer el resolutor y espera que eso sea confiable y que le esté diciendo la verdad pero realmente no lo sabe. Los mismos problemas se aplican a los sistemas de nombres basados en blockchain.

DAVID HUBERMAN:

Muchas gracias. Nuestra próxima pregunta es de James Stevens. Dice lo siguiente. “Algunos operadores de nombres de blockchain utilizan el término nombre de dominio y cuando lo hacen sabemos que es claramente distinto a lo que la ICANN entiende por nombre de dominio. ¿Puede la ICANN hacer algo al respecto? Por ejemplo, con las marcas comerciales, etc.”

PAUL HOFFMAN:

Es una pregunta de naturaleza legal sobre tecnologías. Yo tengo una opinión y probablemente esté equivocada. Son preguntas interesantes. Habrá gente del departamento de legales de la ICANN que probablemente pueda responder pero recordemos la base de todo esto. Los sistemas alternativos de nombres de blockchain no son parte del DNS global. Son nombres o sistemas de nombres alternativos y no están dentro del ámbito de la ICANN. Decir que estos nombres fuera del DNS global están dentro del alcance del ámbito de la ICANN y otros no, no sería sano. Seguramente hay una respuesta a esta pregunta pero no se le quiere hacer esta pregunta a los tecnólogos porque los tecnólogos, por lo general, en especial tecnólogos como yo, han estudiado blockchain y esto me hace pensar mucho más de lo que entiendo. Hay preguntas de naturaleza legal que tienen que ir al lugar correcto y en este caso no estamos hablando de los abogados de la

ICANN sino que estamos hablando de personas que están conectadas a esta llamada que son abogados y que trabajan en el espacio de los gTLD. Estas son las personas a las cuales hay que hacerles la pregunta. Probablemente esto pueda ser algo mejor que una conversación en pasillos o quizá puedan obtener más información incluso más allá de la presentación que yo les di. Es importante continuar con esta conversación.

DAVID HUBERMAN:

Otra pregunta de David Mackey. “Usted hizo referencia a un número no especificado de sistemas de blockchain. ¿Aproximadamente cuántos sistemas de blockchain existen que son relevantes para la ICANN?”

PAUL HOFFMAN:

Buena pregunta. Esto es simplemente una opinión. Entre 5 y 10 aproximadamente. Algunos dirán que el número es dos. Yo creo que lo que hemos aprendido en la ICANN, especialmente porque hablamos de tecnologías emergentes, si solamente nos ocupamos de un grupo estamos eliminando la posibilidad de hacer un trabajo más interesante. No vamos a tener una buena respuesta para esa pregunta probablemente hasta dentro de dos años cuando veamos a las compañías que están en el tema de blockchain y que también quieran estar dentro del DNS global.

Si me preguntan, yo diría que son entre 5 y 10. Seguramente ya habrán escuchado sobre estos cinco pero mantengamos la mente abierta porque cualquiera puede crear un sistema alternativo, incluso la

ICANN puede hacerlo. Es fácil establecer un sistema de nombres de blockchain. Los más cercanos a la comunidad de la ICANN son aquellos que se adentran en el sistema de DNS global o que tienen características que son deseadas por los usuarios y que no se cubren dentro del DNS global.

Les voy a dar un ejemplo. Hay un tipo de tecnología de la que se habla no en el espacio de la ICANN pero sí en el sistema de blockchain y se dice que el sistema del blockchain puede hacer más o ir más allá de un identificador de cuentas. Se puede utilizar para la identidad general. Dentro del mundo de blockchain mucha de la identidad está basada en este identificador de cuenta pero no es exclusivo a esto.

Hay algunos sistemas de nombres de blockchain que apuntan más a las cuestiones basadas en la identidad en lugar de cómo obtener dinero. Esto lo vemos también en el DNS global. Vemos que hay personas que tratan de utilizar los nombres del DNS para una identidad personal de diferentes formas. Probablemente también terminen en el sistema de blockchain. Probablemente estemos hablando de los siete más famosos o populares.

DAVID HUBERMAN:

Vadim Mikhaylov pregunta: “¿Hay algún mecanismo común en los sistemas de nombres de blockchain contra el uso indebido del DNS como existe en el DNS global?”

PAUL HOFFMAN: No. No de la misma manera que en el DNS. Algunos sistemas de nombres de blockchain tienen mecanismos, otros no. Otros con orgullo dicen que no tienen este tipo de mecanismos, que uno puede registrar lo que desee. Si lleva esto a los sistemas de nombres de blockchain como una inquietud, seguramente terminemos desalentados pero a quienes les importa este tema seguramente quieran inyectar esta inquietud o esta preocupación en el mundo de blockchain. Cuanto más interactúen con el DNS, más van a escuchar de la comunidad de la ICANN y de ese tema y de la importancia que tiene ese tema pero hoy por hoy, no. Diría que no hay nada formal.

DAVID HUBERMAN: Nos quedan tres minutos y tres preguntas más. Sivasubramanian pregunta: “¿Hay alguna forma de filtrar o bloquear un cierto grupo de nombres de blockchain para que no interactúen con el DNS autoritativo o el espacio web, incluso si sucede alguna resolución indirecta a través de esta interacción?”

PAUL HOFFMAN: Gracias por la pregunta. Este filtrado se tendría que hacer en los resolutores y si el resolutor se utiliza como un puente, también tendría que utilizarse como un puente de filtrado y apenas estamos abordando esas reglas. Es una buena pregunta. Seguramente se la pueda plantear a quienes están trabajando en los resolutores.

DAVID HUBERMAN: La siguiente pregunta viene de Anne. “¿Por qué los nuevos operadores de registros deberían preferir el sistema de nombres de DNS de nuevos gTLD sobre las tecnologías alternativas como por ejemplo blockchain? Si la organización de la ICANN tiene alguna inquietud sobre el futuro o la falta de demanda de los nuevos gTLD”.

PAUL HOFFMAN: El mundo de los gTLD y el DNS está bien comprendido. No es así con respecto al mundo de los sistemas de nombres alternativos. Seguramente en el futuro sí. Seguramente tengamos mejor información pero, por el momento, al menos según la investigación que he realizado no he visto ninguna cifra contundente de los sistemas de nombres de blockchain con respecto a cuán activos o qué tipo de utilización tienen, si es activa o no. La pregunta sería si la ICANN tiene una inquietud al respecto. Por supuesto que sí. Por eso tenemos sesiones en todas las reuniones sobre este tema.

DAVID HUBERMAN: La última pregunta es de Victor Zhou, quien pregunta: “¿Ha habido conversaciones dentro de la ICANN sobre el uso de blockchain para rastrear la titularidad de los nombres de la ICANN y hacer una transferencia que sea más rápida y segura en oposición a crear espacios de nombres que no sean de la ICANN?”

PAUL HOFFMAN: Gracias, Victor. Cuando usted dice dentro de la ICANN, tenemos por un lado el personal de la ICANN y la comunidad de la ICANN por el otro. No

estoy al tanto. Se supone que el personal debe responder a la comunidad y no al revés. La pregunta es si ha habido alguna conversación significativa dentro de la comunidad de la ICANN con respecto al uso de blockchain para lo que mencionamos anteriormente.

No estoy al tanto de ninguna conversación. Si esto es algo que le interesa, seguramente puede dar inicio a esa conversación y seguramente encontrará gente que también tenga interés. No tenemos que hablar siempre de lo que hablamos siempre sino que podemos abrir nuevos temas de debate.

DAVID HUBERMAN:

Muchas gracias, Paul. El tiempo se ha acabado. Vamos a dar por finalizada la sesión.

[FIN DE LA TRANSCRIPCIÓN]