ICANN78 | Reunión General Anual – Tecnologías de Identificadores Emergentes
Miércoles, 25 de octubre de 2023 – 10:30 a 12:00 HAM

DAVID HUBERMAN: Por favor, comencemos con la grabación. Hola a todos. Soy David Huberman, de la ICANN. Seré quien lidere esta sesión el día de hoy sobre tecnologías de identificadores emergentes. Como saben, esta sesión está siendo grabada y se rige por los estándares de comportamiento esperado de la ICANN. Tenemos hoy la fortuna de contar con dos invitados muy distinguidos para hablar del tema. Tenemos al representante de AFNIC, Sandoche Balakrichenan. A mi izquierda tenemos a Bradley Kam. Él es el cofundador de Unstoppable Domains.

Vamos a tener unas presentaciones y luego de las presentaciones vamos a tener una sesión de preguntas y respuestas. Hay suficiente tiempo para las preguntas. Si están en la sala pueden levantar la mano. Si no, me lo indican. También para quienes estén conectados remotamente. Tengan en cuenta que las preguntas o comentarios serán solamente leídos en voz alta si los colocan en el pod o recuadro de preguntas y respuestas. Los leeré cuando los reciba.

Esta sesión incluye transcripción en tiempo real. Por favor, tengan en cuenta que esta transcripción no es autoritativa. Para ver la transcripción pueden hacer clic en el icono de interpretación en Zoom.

Esta sesión cuenta con interpretación en francés, español o inglés. Pueden tomar los auriculares o pueden elegir en Zoom el idioma en el cual escucharán la sesión.

Para garantizar la participación dentro del modelo de múltiples partes interesadas de la ICANN para los que se conecten en línea les pedimos que lo hagan utilizando su nombre completo. Es decir, nombre y apellido. Caso contrario, pueden ser expulsados de la sesión si no ingresan a la sala tal como fue indicado.

Brad, bienvenido. Muchas gracias por estar aquí con nosotros esta mañana en Hamburgo. Un momento por favor. Voy a colocar en pantalla su diapositiva. Brad Kam, tiene la palabra. Adelante, por favor.

BRADLEY KAM: ¿Me pueden escuchar? Bien. Gracias, David. Gracias a este grupo por permitirme hablar ante ustedes. Yo les quiero contar sobre los nombres de dominio Web3 y la oportunidad que estos brindan a la industria de Internet. Soy Brad Kam. Soy un emprendedor en tecnología. Estoy en San Francisco. Soy cofundador de Unstoppable Domains y soy un entusiasta de las criptomonedas desde 2013. Vengo de ese mundo primero y luego descubrí el mundo de los nombres de dominio por problemas que surgían a nivel de las criptomonedas.

El DNS ha capturado el mercado del negocio de identidad. Como saben, hay más de 357 millones de nombres de dominio, más de 142 millones de 142 millones de registradores, etc. Pero no hay un mercado de identidad de consumidores que es mucho mayor. Tiene

más de 20.000 millones de nombres. Esto incluye las redes sociales, correos electrónicos, números telefónicos, etc. Los dominios Web3 dan a los nombres de dominio una nueva oportunidad de ganar terreno en este mercado de identidad de consumidores. Pueden utilizar nombres universales para diferentes cuestiones y aplicaciones. Esto puede ser gestionado por los consumidores y tiene diferentes propósitos.

¿Qué es un nombre de dominio Web3? Es un NFT que se almacena en la criptobilletera y es controlada por el usuario. Se le puede adjuntar cualquier tipo de datos o fuente de información. Estos dominios Web3 están creados de tal manera que pueden también agregarse todo tipo de datos. Hay prácticamente una cantidad ilimitada de campos que se pueden agregar.

Esto será un mercado masivo. Finalmente cada usuario en el mundo tendrá una billetera electrónica y habrá aplicaciones que den soporte a esta funcionalidad. Muchas redes sociales en el mundo han habilitado ya estas billeteras. También métodos de pago y están accesibles a los miles de millones de personas en todo el mundo.

Unstoppable Domains se fundó en enero de 2018 y es una ventana única para los dominios Web3. Tenemos contratos, tenemos también blockchain y tenemos diferentes TLD, aproximadamente 14 TLD diferentes. También estamos en Polygon, para los que conocen muy bien las cripto. Somos registradores. Vendemos nuestros propios TLD pero también vendemos otros TLD Web3 que son creados por otras compañías dentro del espacio. Creamos API para la estructura, para poder gestionar los dominios de Web3 y otras características. Estos incluyen varias cuestiones. Luego les voy a contar más en detalle.

Qué es lo que pensamos sobre el mercado. Pensamos que blockchain y esta tecnología está actualizando la infraestructura para el DNS. Los dominios Web3 son creados sobre diferentes blockchain y todas estas plataformas pueden interactuar entre sí y respetar cada espacio de nombres. El sistema de la ICANN ha prevenido spam, fraude y no es necesario replicar todo esto. El camino para los dominios de Web3 sería la integración con el DNS. Registramos más de 100 millones de dólares. Tenemos más de 3,7 millones de dominios registrados. Este ecosistema comenzó hace ya seis años y se ha creado de manera robusta.

Casos de usos clave. Tenemos los pagos, login o autenticación, perfiles de redes sociales, mensajería y sitios web. Aquí vemos un ejemplo de los pagos con cripto. Lo que ustedes pueden ver en esta diapositiva es que alguien ingresa a la billetera, tipea un nombre de dominio y pueden enviar dinero. Pueden enviar Bitcoin, Ethereum o cualquier otra criptomoneda.

Lo interesante desde la perspectiva del usuario de criptomonedas es que yo puedo tener cientos de direcciones de billeteras distintas. Todas están sujetas a un nombre de dominio y funcionan en todas las aplicaciones que utilizo para enviar dinero. Esto es una especie de demo y es un usuario utilizando diferentes aplicaciones para diferentes usos. Aquí tenemos un ejemplo de un ingreso a las aplicaciones. Uno ingresa con el nombre de dominio, ve un mensaje y allí puede también compartir información con la app.

Compartir datos públicos, al igual que los datos que están en el blockchain, es algo trivial. Lo que tienen que tener en cuenta es que lo

que se comparte no está en blockchain. Pueden tener datos que ustedes almacenen, datos que se almacenen en un servidor AWS pero tienen que brindarle permiso a la app. Hay un sistema de permiso que controla el usuario y esto está integrado en diferentes aplicaciones, en más de 800 aplicaciones cripto.

Esto es un ejemplo de un perfil digital controlado por el usuario. Aquí ven una serie de características, ven los NFT. Lo interesante aquí es que esta información de perfil ha sido verificada. Yo puedo ver y puedo probar que el titular del nombre de dominio tiene NFT, es dueño de la criptobilletera y lo que recibimos de esto es un perfil verificado. Lo que estamos creando aquí es una identidad ascendente. El usuario decide la información que quiere compartir. Agregan esa información al nombre de dominio y la comparten con el mundo.

Esto es nuevo. Hay algunas cuestiones también. Uno de los desafíos más importantes de interés para los que están aquí presentes son los tiempos de respuesta lentos. Aproximadamente hablamos de 200 milisegundos, a veces es mayor, para resolver un nombre de dominio. Sé que el DNS tradicional lo hace mucho más rápido. Hay también algunas soluciones pero en general la tecnología es temprana y las compañías como Unstoppable Domains confían en la infraestructura. Si ustedes me preguntan si la tecnología está lista para los 6.000 millones de usuarios de Internet les diría que no, todavía no estamos en las etapas tempranas pero sí vamos mejorando año a año.

Otra cuestión son los costos de transacción. En el mundo de blockchain, si registro un nombre de dominio, si hago una actualización a ese nombre de dominio, cada una de esas acciones es

una transacción que cuesta dinero. Hoy por hoy, el costo de nuestro sistema es de dos centavos aproximadamente por transacción pero se podrán imaginar que si tienen que hacer 30 actualizaciones a un nombre de dominio, serán 60 centavos. Eso no va a afectar a sus cuentas bancarias pero la experiencia del usuario todavía no está lista para abastecer o para dar soporte a 6.000 millones de usuarios. También hay desafíos en materia de política como por ejemplo evitar las colisiones, proteger marcas, dominios peligrosos y mecanismos para evitar el uso indebido cuando ocurra.

En cuanto a la colisión de nombres, esta es una de las inquietudes de muchos de ustedes en la sala y nuestra también. Lo que tienen que saber es que la mayor parte de los conflictos que han aparecido en el espacio de Web3 se han resuelto de manera colaborativa. Puedo contarles una docena de casos. Lo que sucede es que a veces dos comunidades de blockchain lanzan el mismo TLD, no saben que esto lo está haciendo la otra comunidad. Después tienen que determinar quién es el titular o el propietario real y tienen que trabajar para lograrlo.

Esto se puede realizar de diferentes maneras pero lo importante es que las aplicaciones, las criptobilleteras y otras aplicaciones de cripto tienen una versión específica del TLD que hace que sea más específico. Lo interesante aquí es que la mayoría de los actores en el espacio entienden que las colisiones son peligrosas para los usuarios y para las aplicaciones y trabajan activamente para evitarlas. Tenemos una diapositiva más.

También creamos una organización que se llama la Alianza de Dominios Web3 que está dedicada a evitar este tipo de colisiones. Estamos nosotros incluidos en esta alianza y también tenemos a varios de nuestros competidores dentro del espacio de dominio Web3, lo que incluye las billeteras criptográficas y las aplicaciones cripto. Decimos que estamos en una etapa temprana de esta tecnología pero esperamos que esta organización pueda también representar a la industria ante la comunidad de la ICANN y que esto luego se integre aún más con la comunidad de la ICANN y pueda representar a las partes pertinentes en el mundo de Web3.

Protección de marcas. Tenemos listas extensivas y también tenemos periodos de sunrise, que es multianual. Lo hacemos así porque la tecnología es nueva. Si las marcas no están seguras, nosotros comenzamos a operar en el 2019, las marcas no tenían mucha seguridad. Si después de dos o tres años los nombres desaparecen, ellos no pueden salir. Por esta razón tenemos este periodo. Por otro lado, los nombres de dominio son almacenados por los usuarios y no pueden ser revocados por el registro. Dado que esto es así creemos que tenemos que ser más conservadores de lo que podemos ser en el mundo de nombres de dominio tradicionales en cuanto a dar lugar a las registraciones de los nombres y por eso tenemos una lista que es mucho más restrictiva o conservativa en comparación a la de la lista del centro de información y protección de marcas comerciales.

Tenemos nombres de celebridades, influencers y otros nombres o personas que podrían estar en riesgo al registrar sus nombres. A veces esto sucede. Básicamente avanzamos en esa dirección al proteger las

marcas. Esto es algo que también queremos poner a disposición ante otros proveedores de Web3 para que podamos de forma colectiva proteger las marcas en el espacio.

Cuando me dirijo a ustedes aquí o en otros eventos relacionados con los nombres de dominio, esta tendencia parece ser la que presenta mayor inquietud. Esta cuestión del riesgo de reputación, porque parece que esta tecnología no sigue las reglas. Yo escuché este argumento de que si esto está descentralizado y tenemos blockchain entonces no hay nada que se pueda hacer pero eso no es así, no es verdad. Lo que se hace es bloquear el dominio para que no se pueda registrar en primer lugar y existe una solución. Si así lo desean, se lo puedo mostrar.

Los dominios peligrosos. Esto es parecido a la protección de las marcas. Creemos que en el espacio de Web3 el riesgo de tener dominios peligrosos es mayor porque no podemos revocar el dominio. Por lo tanto, hay varias listas que hemos utilizado. Una fue creada por una organización sin ánimo de lucro que se llama Thorn, que utiliza términos relacionados con la explotación en Internet. Otras relacionadas con el terrorismo, etc. Compramos todos esos dominios para que no se puedan registrar. Esto es mucho más restrictivo comparado con lo que se ve en el mundo tradicional del DNS.

Hemos identificado nombres de dominio que considerábamos peligrosos. Estudiamos a ver si ya estaban registrados y creo que aquí es donde tenemos que estar. Con lo que se refiere a ser restrictivos, creo que tenemos que ser bastante conservadores con respecto a la tecnología.

Nos han elogiado, creo. Hubo un informe de Audrey Randall que hablaba de esta cuestión. Identificó la tasa de mal uso o de uso indebido en ese aspecto. Para prevenir el uso indebido, se ha observado muy poco uso indebido hasta ahora. Es importante que entiendan que cuando se identifica un actor malicioso el hecho de que esté en el blockchain o que esté en el monedero de un usuario no quiere decir que no haya recursos. Pueden recurrir a aplicaciones y pedir que se deje de resolver ese nombre de dominio. Se puede hacer. Ha pasado miles de veces y esto ocurre a menudo en los lugares de mercados que venden dominios de Web3. Una persona puede tener un nombre de una marca, intentar venderla y luego se recibe una solicitud y dejan de resolver ese nombre de dominio.

Solo porque esté en el blockchain, puede hacer que algo desaparezca de la comunidad colectiva de las criptoaplicaciones a través de procesos parecidos a los de hoy. No existe un equivalente al UDRP todavía. Lo que hay que tener en cuenta es que todas estas aplicaciones que brindan características, experiencias para usuarios, para los usuarios de cripto, son empresas. Se puede hablar con ellas, se les pueden enviar cartas, etc. No tiene por qué y tampoco es el oeste salvaje, por así decirlo.

Hay otra cosa que son las clasificaciones de seguridad. En el medio plazo, creemos que va a haber listas públicas que se pueden utilizar para identificar dominios peligrosos. Es posible que no exista una sola lista en este mundo. Puede haber varias. Nosotros creemos que las listas son importantes y es algo que la Alianza de Nombres de Dominio Web3 también puede abordar.

En cuanto al futuro, creemos que el mejor camino para los dominios de Web3 es la integración con el DNS y la Alianza está dispuesta a trabajar como un grupo de industria para conseguir esta meta. Nos comprometemos con la seguridad y creemos que si trabajamos de la mano de la ICANN podemos conseguir este objetivo. Muchas gracias.

DAVID HUBERMAN: Muchas gracias por compartir estas cosas con nosotros. Gracias por estar aquí hoy con nosotros. Ahora es el momento de oír las preguntas del público y también del público en Zoom. Si quieren hacer una pregunta hay muchas personas que están detrás de mí y les digo que se tienen que acercar a la mesa. Veo que hay una persona que quiere hablar. Por favor, diga su nombre para los registros y haga su pregunta.

ANDRIY KHVETKEVYCH: Soy registrador en nicknames. Com y nick.ua. Somos uno de los primeros registradores que empezamos a trabajar con Unstoppable Domains. Estamos en la fase de integración todavía. Tengo una pregunta para Unstoppable. En cuanto al sistema, sus nombres de dominio no tienen fecha de caducidad. Esto puede suponer un problema ya que podemos registrar el nombre de dominio, no podemos darlo de baja y no existe la renovación con lo que si el usuario no utiliza este nombre de dominio al cabo de un tiempo acabará siendo basura. Las personas mueren. Tampoco se puede trasladar este dominio a otra persona. ¿Qué va a pasar dentro de 100 años? Esa es nuestra preocupación principal. Estamos también integrando los ENS. Tienen caducidad y se pueden renovar los

nombres de dominio las veces que se quiera. La segunda pregunta es la siguiente. ¿Qué va a ocurrir si un nombre de dominio registrado se convierte en un nombre de dominio fraudulento o malicioso si no se puede revocar? Gracias.

BRADLEY KAM: Sí. Voy a abordar la segunda parte de la pregunta. Si tiene usted un problema con el uso indebido lo que ocurre actualmente es que recurre directamente a las aplicaciones y les solicita que deje de resolver este nombre de dominio. Esto ha pasado miles de veces. Las aplicaciones reaccionan bastante rápido y no hemos observado ninguna dificultad en torno a esto.

En cuanto a la renovación, es cierto que Unstoppable no tiene renovaciones. Usted se convierte en titular para siempre. Nos parecía importante esto. Las blockchain permiten una característica y es que un usuario puede ser titular de un nombre de dominio sin la intervención de un tercero. Nos parecía una característica importante que ofrecer a los usuarios de los nombres de dominio. Esto fue algo intencionado. Quizá es una de las razones principales por las que hemos tenido éxito en el mercado. Esto es único con respecto a cómo funcionan los nombres de dominio tradicionales.

En cuanto a la recuperación, este problema es común a todo el sistema de blockchain. También existe para las criptomonedas, etc. Lo que estamos viendo con la evolución de las soluciones es que hay muchos términos para hablar de esto. Básicamente habrá programas en los

que varias personas tienen una parte de su clave para poder recuperar el nombre de dominio.

La tecnología no está lista todavía. No es muy fácil para configurar esto. Lo que vemos que se desarrolla es, por ejemplo, la recuperación social. Podemos decir por ejemplo que dos de tres personas que yo asigno pueden recuperar mis activos o confío en dos de tres empresas. Esto sería para estos casos como los que ha mencionado usted. Por ejemplo, tras la muerte de alguien.

En cuanto al otro argumento, no estoy convencido. Si quiere darse otra capa de que si se me olvida pagar, que se pueda recuperar, o puede ir hacia atrás, puede crear un sistema de suscripción por encima pero no es necesario. Puede crear un sistema en el que si yo no tomo una acción una vez al año se devuelve la dirección IP. Es una tecnología muy agnóstica. Se puede utilizar para diseñar cualquier tipo de sistema. No se requieren renovaciones para resolver los problemas.

Cuando oigo hablar de esto lo que oigo es que las personas quieren ingresos recurrentes. A mí también me gustaría tener eso pero se pueden crear características por encima porque alquilar esta tecnología no forma parte de este concepto.

DAVID HUBERMAN: Marco Paloski pregunta cuál es su nivel de KYC y AML en cuanto a la función de pagos con cripto.

BRADLEY KAM: No realizamos pagos de criptomonedas. Nosotros tenemos el nombre que se vincula a la dirección cripto para enviar los pagos. Estamos hablando de algo que ocurre fuera de nuestra experiencia de usuario. Las aplicaciones que utilizan nuestros clientes siguen las leyes de cada jurisdicción.

JOHN CRAIN: Soy el director de tecnología de la ICANN. Quiero decir que agradezco que haya venido Brad. Hemos tenido muchas conversaciones a lo largo del último año. A ver si se me ocurre alguna pregunta. En cuanto a la inmutabilidad y el hecho de no poder dar de baja un nombre y qué ocurre cuando los malos empiecen a utilizar estos nombres de dominio y esto lo hemos hablado, lo van a hacer en algún momento, y lo que dice es que no es su problema. Hay que hablar con los de las aplicaciones. Las aplicaciones de momento se están portando bien. Siguen las normas.

¿Este proceso se ha documentado en algún sitio? Por ejemplo, las fuerzas de aplicación de la ley. ¿Cómo se puede saber a quién recurrir? Quizá tendríamos que hablar con 5.000 aplicaciones dentro de cinco años. ¿Cómo va a funcionar esto y qué va a pasar cuando los actores maliciosos tengan sus propias aplicaciones?

BRADLEY KAM: Sí. No estoy diciendo que es la responsabilidad de las aplicaciones. Lo que estoy diciendo es que actualmente existen menos de 10 aplicaciones en las que surgen estos problemas. Por lo tanto, el punto

de partida consistía en hablar con las aplicaciones y nosotros ayudamos siempre que se nos solicita. Como comunidad, una cosa que hemos empezado recientemente, que espero que sea un precursor a la solución final, son estas clasificaciones, estas puntuaciones de seguridad. Esta es una versión de lo que queremos construir. Queremos construir una lista pública de dominios peligrosos con varias personas que escriben esta lista y que el proceso de creación de esta lista sea justo, abierto y fácil de usar para las aplicaciones.

Usted no tendría que llamar a la aplicación sino que solo tiene que consultar la lista. Las aplicaciones también podrán leer esa lista. Yo creo que esa será la solución final. Queremos que la alianza trabaje sobre esto. Creo que es un problema para la comunidad de la ICANN porque tienen mucha experiencia con problemas parecidos y creo que podremos trabajar juntos para construir esto.

JOHN CRAIN: Hemos probado las listas de bloqueo. Hemos probado un poco con las aplicaciones. Hemos trabajado con los proveedores de host y cada vez volvemos a la idea de que en algún momento hay que poder dar de baja el nombre. Hace 20 años que estamos trabajando en esto. Me parece excelente que esté usted aquí para hablar de esto.

BRADLEY KAM: Es verdad que no podemos quitárselo al usuario pero podemos hacer que sea invisible. Esto viene a ser lo mismo. Las blockchain son bases de datos enormes y las aplicaciones tienen que leer los datos y si no

leen los datos, básicamente los datos son invisibles. Haría falta ser un desarrollador muy listo para encontrar estos datos. Yo sé que no es exactamente idéntico. Algunos dirán: “Aún está allí, aún lo tienen los actores maliciosos” y estoy de acuerdo en que eso no es del todo bueno. El otro lado de esto es que la tecnología permite un nuevo tipo de empoderamiento de usuarios peer to peer que va a ser algo bueno, positivo para el mundo.

HOUDA CHIHI: Hola. Soy representante del programa de fellow. La pregunta que tengo tiene que ver con cuestiones de seguridad. ¿Cómo la abordan?

BRADLEY KAM: ¿A qué se refiere con la seguridad?

HOUDA CHIHI: Por ejemplo en cuestiones de pago. En la aplicación de los pagos. Cómo abordan la cuestión de la seguridad.

BRADLEY KAM: En los comienzos existían ciertos problemas con los caracteres, por ejemplo las mayúsculas versus las minúsculas. También algunas cuestiones que tenían que ver con distintos caracteres. En nuestro enfoque verá que tratamos de ser bastante conservadores. La mayoría de los caracteres que no están en inglés no están disponibles para la registración porque tememos que existan personas que quieran

registrar algo que parezcan letras o nombres de dominio cuando no lo son.

También los emojis, este es un concepto muy conocido en el mundo de blockchain pero a veces nos preocupa porque podemos enviar el emoji equivocado. No tenemos la solución perfecta para esos problemas. Estamos trabajando porque todavía no hemos podido encontrar una forma de hacer sentir que pueden ser seguros. Dado que el concepto y la tecnología son nuevos, si una persona envía dinero a una persona equivocada y pierde ese dinero, si eso sucede, incluso en una sola oportunidad, por la forma en la que funciona la tecnología, va a perjudicar a todo el sistema. Tratamos de avanzar de una manera muy conservadora. Esperamos en el futuro tener mejores soluciones porque estamos dejando muchos usuarios fuera al no permitir otro tipo de caracteres. Aún no hemos logrado la mejor solución.

DAVID HUBERMAN: Tenemos una pregunta de Hervé Hounzandji que dice lo siguiente. "¿Unstoppable Domains tiene en cuenta todas las extensiones como ccTLD?"

BRADLEY KAM: Por el momento solamente vendemos dominios Web3. Son creados por Unstoppable y estamos preparándonos para dar soporte a .SATS, que está basado en Bitcoin. También estamos dando soporte a estos TLD Web3 y posiblemente lo hagamos con otros en el futuro.

DAVID HUBERMAN: Tenemos al caballero de la OMPI.

BRIAN BECKHAM: Gracias, Brad. Ha sido una presentación sumamente informativa. Tengo una pregunta similar a la que hizo John. También debo mencionar que nosotros brindamos servicios de UDRP ya para los TLD basados en nombres. Por ejemplo, son de handshake. También estamos hablando con los operadores de blockchain para saber si el modelo de UDRP puede servir para esa tecnología o se puede implementar con esas bases a la tecnología.

No obstante, seguimos explorando la protección de derechos y mi pregunta es la siguiente. Tomando en cuenta lo que dijo John, ¿es posible de alguna manera centralizar, por ejemplo si hay una decisión donde se tenga que tomar alguna medida, hay alguna forma centralizada en la cual ustedes puedan evitar la situación donde haya usuarios que infrinjan los nombres de dominio y que aun así puedan acceder?

Tuvimos una situación similar en el UDRP. Sabemos que muchas veces esto tiene que ver con los titulares de marca y era necesario determinar qué era lo que había que evitar en cyber flight. A modo de reflexión quería saber si es posible centralizar todas estas cuestiones para que los proveedores y los buscadores estén en la misma línea, y que la protección de derechos y el cumplimiento de la ley puedan ser más significativos.

BRADLEY KAM: Creo que esa es la dirección en la que debemos avanzar. Comenzamos con versiones tempranas como las listas públicas y en los próximos años esperamos también poder trabajar con personas dentro de la industria de Web3 y gente dentro de la industria de la ICANN para que esto sea un programa compartido y robusto, y que pueda ser utilizado por todas las aplicaciones.

Para ser claros, estas son redes de código abierto. No habrá una forma de evitar que sucedan problemas en todas las aplicaciones en una sola oportunidad, desde una perspectiva técnica. Desde una perspectiva práctica, se puede detener el 99,9% de los usuarios. Tendremos que ver qué va sucediendo en el futuro. Ese 0,1% que corresponde a la dark web y que está en Internet también va a existir aquí. La buena noticia de alguna manera es que todos los datos en blockchain son públicos y como resultado resulta más fácil identificar y detener a los malos actores.

Esta es una narrativa que todo el mundo comienza a aprender. Esta tecnología permite identificar a quien infringe y también a los malos actores. Los malos actores en realidad no usan blockchain porque se crea una gran cantidad de datos que se pueden utilizar después para hacer un rastreo. Debido a la naturaleza pública de blockchain, creo que vamos a poder crear una Internet más segura y en parte la coordinación se tornará más sencilla.

ROSEMARY SINCLAIR: Rosemary Sinclair, del ccTLD .AU. Brad, me interesó mucho su presentación. Le agradezco. Creo que hay cuestiones que son de una

inquietud compartida como por ejemplo la velocidad, el rendimiento técnico, las transacciones, los costos, seguridad y también esto es importante para mi ccTLD y para la comunidad en general. Es el tema de la confianza. Estas cuestiones que le fueron preguntadas apuntan al tema de la confianza.

Mi pregunta tiene que ver con la integración. Usted lo mencionó anteriormente. En algún punto ya están integrados. Hablamos de los nombres de dominio en blockchain. Hablamos de los TLD. Hay un cierto nivel de integración, al menos en cuanto a la terminología. ¿Cuáles son sus objetivos, sus próximos pasos para la integración con la comunidad de múltiples partes interesadas de la ICANN? Lo quiero plantear para poder facilitar este debate.

BRADLEY KAM: En cuanto a los próximos pasos, mi misión es estar aquí, es participar y también intentar identificar qué es lo que puede suceder y comenzamos desde un punto en el cual sabemos que tenemos que traer a los buenos actores en el espacio de Web3, para esto se creó la Alianza, y hablar con las personas. Crear grupos de estudio y también comenzar a trabajar en las soluciones y la integración.

No tengo una respuesta concreta sobre cómo sería el proceso pero yo creo que estamos a los comienzos de este viaje. Estamos participando ya desde hace un año y hace seis meses se creó la Alianza. Por lo tanto, estamos en las etapas tempranas. No obstante, tenemos que determinar exactamente cómo va a funcionar todo.

En cuanto a las cuestiones que podemos plantear, somos uno de los actores más importantes en el espacio y también nos vemos a nosotros mismos como una empresa de tecnología. No somos ideólogos. No somos filósofos o libertarios radicales o cualquier otro tipo de estereotipo que ustedes se puedan imaginar. No somos eso.

Nuestro rol es alentar a todas las partes a que sigan las reglas, a que cooperen y a que intenten hacer lo mejor para los usuarios y para las aplicaciones. Espero que eso también sirva para plantear alguna especie de fundamento ético para la comunidad de Web3. También tenemos la parte libertaria, como sucedió al comienzo con Internet pero, conforme se va avanzando, hay que alejarse de esta corriente. Me parece que esto puede también ser una voz en materia de racionalidad.

DAVID HUBERMAN: No sé si Tom Barrett está aquí. Tenemos una pregunta en línea.

TOM BARRETT: Brad, ha sido una maravillosa presentación. Usted hace una convocatoria a la razón, a la racionalidad. ¿Quiénes son quienes han adoptado esta tecnología temprana? Tenemos por ejemplo las listas de bloqueo, tenemos el uso indebido de las marcas pero racionalmente todo lo que usted plantea no va a ser suficiente. Algunos titulares de marcas simplemente quieren que se les devuelvan sus marcas y algunas otras no son operables o hay contratos que no

son operables. ¿Por qué estos sistemas de UDRP o procesos de disputa no van a ser suficientes?

BRADLEY KAM: El argumento de la titularidad no es un fundamento filosófico. Es más bien un fundamento de seguridad. Creo que uno de los beneficios que aporta la tecnología es que no es necesario confiar en un tercero para su seguridad. Uno puede controlar su propia seguridad que no es el caso con, por ejemplo, los registradores tradicionales o la banca tradicional. Básicamente brindamos la seguridad para el usuario, para ustedes. El valor de tener seguridad para el usuario es algo sumamente importante. ¿Hacia dónde apunta esto en el futuro o cuál será la mejor forma de proteger a los usuarios y tener un ecosistema saludable a largo plazo? Eso es algo que tendremos que descubrir.

No estoy convencido de que el problema sea algo que podamos resolver. Vamos a intentar resolverlo. Allí podemos empezar y ver hacia dónde nos encaminamos porque el valor de que los usuarios puedan tener su propia seguridad es una característica que vale la pena que realmente esté presente y queremos que eso sea así en el mundo. Veremos dónde terminamos con todo esto.

ALAIN DURAND: Alain Durand, de la oficina del CTO. Usted hablaba de un documento que mencionaba los desafíos de implementar esta tecnología y la colisión en los nombres. Ustedes ofrecen nombres con códigos de escritura que nosotros llamamos TLD, .X, .CRYPTO, .NFT pero que hoy

no son ubicados por ICANN. La pregunta es qué cree usted que sucedería si esas cadenas fueran asignadas por la ICANN.

BRADLEY KAM: Creo que hay negocios y comunidades concretas que se han creado en torno a estos TLD Web3. Esto implica también a cientos o miles de usuarios, cientos o miles de aplicaciones y representan a su vez a muchísimos más usuarios. Los usuarios dentro de esas comunidades tienen que ser respetados.

¿Cómo va a funcionar eso en la práctica? No lo sé. Tenemos que tener en cuenta que cuando surgió esta industria allá por el 2016 o 2017 no había ninguna subasta abierta de la ICANN. Luego se pensó que esto iba a suceder en 2020 pero no va a ser así hasta el futuro. No había forma de que esta industria de dominios Web3 pudiera atravesar o pudiera avanzar por medio de la ICANN. Hay innovaciones tecnológicas y estas innovaciones tecnológicas tienen que avanzar rápidamente para poder tener un impacto en el mundo. La industria no tuvo opción más que ir y lanzar los TLD, y hacerlos conocer. Esa fue la primera etapa de la industria. Lo que sucederá en la segunda etapa, creo que tenemos que hablar de colaboración y de integración y tendremos que debatir qué significa concretamente eso.

DAVID HUBERMAN: Tenemos una pregunta de [inaudible]. “Brad, ¿cómo van a evitar el squatting de nombres de dominio?”

BRADLEY KAM: No sé a qué se refiere la gente cuando se habla de squatting. Cuando nosotros hablamos de squatting nos referimos a la acción de querer tomar el nombre de alguien más y usarlo. Si uno por ejemplo compra una serie de nombres para poder usarlos en el futuro o venderlos en el futuro, yo no veo cómo esto puede afectar negativamente al espacio de nombres.

En 1999 yo compré cientos de .COM. Pagaba un dólar al año. Eso no era un impedimento para que yo siguiera coleccionando esos nombres. No sé cuán único es esto para los dominios de Web3. No sé por qué es malo. Yo creo que fue algo bueno para .COM en su momento. No me parece que sea algo malo.

VICTOR ZHOU: Soy editor de Ethereum. Muchas gracias por la presentación. Conseguí mi dominio .DAO hace un año y medio. Soy cliente suyo. Como una de las personas que están en blockchain y que estamos aquí con ICANN, creo que la Web3 puede ser compatible con la Web2. Mi pregunta es la siguiente. El caballero que ha hecho la pregunta acerca de qué pasa si ICANN asigna esos nombres. ¿Cómo sería la hoja de ruta para evitar colisiones con respecto a los nuevos gTLD en la próxima ronda? Tuve una experiencia difícil con handshake que sometió un nombre de dominio a subasta, que ya se había emitido. Sí que esto ha pasado más de una vez. Me gustaría saber lo que usted piensa.

Otra cosa que me importa es la compatibilidad. He visto que también existe .X y .888. A mí también me gusta coleccionar estos dominios

pero luego resulta que no son compatibles con ciertas normas. ¿Cómo prevé resolver esos problemas técnicos?

BRADLEY KAM: En cuanto a la primera parte de su pregunta, hay varios TLD de Web3 que tienen comunidades de un usuario con aplicaciones, con miles o millones de personas que confían en ellos. Se tienen que respetar. Por otro lado, existe una práctica en la comunidad de dominios Web3 que consiste en imprimir cientos de miles de TLD. Esa estrategia no me parece que pueda ser compatible con la estrategia de la ICANN porque para que haya un respeto, los usuarios y la aplicación, estos aspectos son importantes. Hay dos partes del mercado y creo que es la primera parte la que va a ser respetada en cuanto a .X, .888, también tenemos .GO. Tiene usted razón.

Yo soy bastante nuevo en esto de la ICANN. Hasta donde yo sé no sería fácil venderlo y no sería fácil conseguir que se respetasen dentro de la comunidad de la ICANN. Vamos a intentarlo, a no ser que me convenza de lo contrario. Creo que el camino allí no queda tan claro. Quizá nunca serán respetados del mismo modo en el mismo marco del tiempo y eso está bien. Vamos a intentarlo.

FRANCISCO ARIAS: Soy Francisco Arias. Trabajo para ICANN. Me preguntaba lo siguiente. Piensa usted que no va a sustituir sino que va a integrarse al DNS. Qué quiere decir con esto en cuanto a la política o a los medios, y cómo prevén que eso vaya a pasar.

BRADLEY KAM: En cuanto a la política, la tecnología que se utiliza para Web3 es distinta a la que se utiliza en el DNS. Además, desde la perspectiva tecnológica se puede hacer una especie de espejo de sistemas. Se pueden duplicar. Hay ejemplos de esto. Por ejemplo, .BOX. Para los que no lo conocen, este es un sistema en que blockchain son los registros principales. Luego el registro duplica esa información y la integra en el DNS. Quizá no es la mejor solución final pero es un ejemplo de la integración política y tecnológica, y cómo podría ser esto.

¿Cómo debe verse para la comunidad en general de Web3? No lo sé. Hay muchas partes interesadas que están aquí. Aún queda mucho trabajo por delante para saber eso. Aún quedan muchos procesos pero realizar y no sé cómo será pero sí que me gustaría que se empezara una conversación más formal y de eso se trata cuando empezamos la alianza de dominios de Web3. Quizá podemos crear un grupo de trabajo dentro de la estructura de la ICANN para abordar este tema. No queremos presuponer lo que pueden ser las respuestas pero sí que queremos que se siente en torno a la mesa la comunidad de Web3 para que coopere.

DAVID HUBERMAN: Hay dos preguntas en línea. Cómo pretenden cerrar la brecha entre la aceptación universal para los dominios Web3 y los potenciales problemas de seguridad. ¿En un futuro próximo consideran un

partenariado entre Binance, como registrador, y Unstoppable Domains para vender dominios de Web3?

BRADLEY KAM: Como cualquier registro que está aquí, queremos vender nombres de dominio. Es la mejor manera de integrarse en el mercado. Eso lo hemos hecho con Binance US. Han funcionado como registrador para Unstoppable Domains. Creo que sí, que esto forma parte del futuro y también los registradores tradicionales de nombres de dominio también pueden formar parte de esto. Los registradores tradicionales y los criptomonederos ya ofrecen soluciones a sus usuarios y quieren dar acceso a los usuarios a un nombre para mejorar la experiencia.

DAVID HUBERMAN: Una segunda pregunta, de [inaudible]. En cuanto a la escalabilidad de los dominios basados en Web3, ¿pueden tramitarse de 20 a 30 transacciones por segundo si surge una nueva tecnología de blockchain? ¿Eso querría decir un nuevo DNS cada dos o tres años?

BRADLEY KAM: No. Hemos emigrado blockchain dos o tres veces. Como parte de nuestra hoja de ruta prevemos hacer esto cada dos o tres años. Ahí está la tecnología. Es el estado actual. No es necesario. Una cosa que sí se ve en el espacio de blockchain es que las nuevas blockchain y las nuevas comunidades de blockchain suelen querer un TLD Web3 que represente a su comunidad. Cuando hay una nueva blockchain, lo más seguro es que haya un nuevo TLD Web3 para representar a esa

comunidad. Ahí es donde se verían los nuevos TLD basados en blockchain.

Esa tendencia se ha observado en los últimos cinco años pero no sé si va a seguir viéndose en el mundo de blockchain. Podría ser que sí. Unstoppable está en Polygon hoy. Nos pasamos a Polygon porque Ethereum era demasiado caro y puede ser que cambiemos otra vez. Es como conducir. A veces se construye una autopista nueva y luego hay mucho tráfico y hay que construir otra. En esa fase estamos actualmente. Hace falta un equipo muy importante de ingenieros para esto.

DAVID HUBERMAN: Muchas gracias, Brad. Ahora vamos a ir a una presentación de nuestro amigo Sandoche, que está aquí junto al equipo de liderazgo de AFNIC. Voy a poner la presentación en la pantalla. Vamos a elevar esta conversación alejándonos de un producto para hablar del ecosistema. Adelante, Sandoche.

SANDOCHE BALAKRICHENAN: Espero que me oigan bien. Trabajo en AFNIC. Después de esta presentación tan buena de Brad no va a ser fácil hacer esto. Esto da un poco de contexto para mi presentación. Cuando empecé a mirar la definición de los identificadores emergentes, no encontré ninguna pero para mí asumo que esos identificadores son los que no utilizan el DNS. No solo estamos hablando de la tecnología blockchain.

Lo que vemos aquí es que para el servicio de nombres de dominio es un servicio de consultas. Tenemos un ecosistema que funciona por detrás. Tenemos las convenciones de nombres para los nombres de dominio, las direcciones IP son normalizadas por el IETF. Tenemos un sistema de aprovisionamiento. Hay muchas partes interesadas. Creo que hay unas 3.000 personas que asisten a las reuniones de la ICANN. Hay una base fuerte allí y el protocolo DNS existe desde hace 30 años o más bien 40. Esto juega un papel en el sistema del DNS. No es solo hacer consultas de las direcciones IP. También hay cuestiones políticas, sociales, etc. Existe un sistema detrás que se ha encargado de que funcione desde hace 40 años. Estamos hablando de más de 6.000 millones de dólares y de 50 millones de dominios.

Se centra sobre todo en los nombres de dominio basados en blockchain cuando se habla servicios de nombres alternativos. Hace 15 años que trabajamos en la industria informática. Trabajamos con, por ejemplo, [inaudible]. Estamos hablando de servicios basados en el Internet de las Cosas.

Cuando hablamos de esto, estamos hablando de muchísimos nombres de dominio. Quiero hablar del alcance, tanto de blockchain como del IoT. En cuanto al aprovisionamiento, el GS1 es la cadena de suministro. Es como la ICANN para esto. Cada país tiene su GS1. Por ejemplo, Francia tiene GS1 Francia. Tienen un nombre de dominio de alto nivel para GS1, para ETH y luego un dominio de segundo nivel para los identificadores de objetos. Esto es una norma informática que se utiliza para resolver los objetivos que tienen que ver con ciertos servicios.

Tenemos por ejemplo el código de barras, RFID, etc. Aquí vemos una estructura jerárquica. Para .ETH también existen los identificadores más bien llanos. Este sistema de aprovisionamiento ya existe. Tenemos tanto identificadores llanos como jerárquicos y esto se podría integrar al sistema de DNS.

Vamos a centrarnos en blockchain. Aquí quiero mostrar que hay en torno a 7 millones de nombres de dominio blockchain. Cuando hablamos de ENS hay en torno a 2.8 millones. Busqué información acerca de las registraciones. En 2022 hubo muchas registraciones. No me queda muy claro qué representa la barra naranja. Por eso integré otra fuente aquí. Ven que hay más registraciones. Parece que hay un poco de moda en torno a esto. Luego se emiten los nombres de dominio.

Hablamos de handshake, ENS, Unstoppable. Namecoin.bit fue el primero en hacerse más famoso. Intenté mirar acerca de cómo funcionan los nombres de dominio de Namecoin. Hay un estudio de Princeton de 2015. Observaron que en 2015 había en torno a 196.023 nombres. Descubrieron que hay 9.354 nombres de dominio válidos y luego, cuando intentaron acceder a estos, llegaron a 5.374. Luego había los que no eran squatters y llegaron a 745. Sin duplicados llegaron a 455.

Vieron que había nombres de dominio que ya eran DNS, que direccionaban a la misma página web. Nombres de dominio sin un host de la ICANN solo había 28. Por lo tanto, namecoin ya no es tan relevante como antes. Vemos que se pone de moda y luego se observa una tendencia a la baja. En cuanto a las ventajas para los servicios de

nombres alternativos y centrándonos sobre todo en la blockchain, lo que se suele citar como argumento es que es resistente a la censura. No hay terceros que controlen el nombre de dominio. Eso es bueno cuando la empresa es pequeña pero si es más grande tiene que haber algún tipo de control.

La segunda ventaja es la inmutabilidad. Es decir, que no se puede borrar. Esa es una de las ventajas más importantes. La tercera son los costos. Usted tiene un nombre de dominio, paga una vez y es titular para siempre. Vemos que pasan poco a poco a los modelos de costos basados en el DNS. Por ejemplo, hay una especie de servicio de alquiler. Otra ventaja que vemos en los nombres de dominio basados en blockchain es que hay una seguridad en el diseño.

Cuando se compara esta cifra con el DNS vemos que el DNS no fue creado con la seguridad incorporada pero sí tenemos diferentes protocolos de seguridad como DANE, DNSSEC, etc. que han sido implementados. Es cierto que la implementación es diferente pero va creciendo aunque esté un poco estancada por el momento. La infraestructura de los nombres y del DNS se mueve. Nosotros tenemos otra infraestructura. Tenemos simplemente unas 3.000 páginas de estándares y de RFC referidas al DNS, lo cual hace que sea más difícil avanzar.

Cuando vemos estos nombres de dominio basados en blockchain, no hay control y parece que existe cierta anarquía y la democracia, por otro lado, lleva tiempo. Existe una necesidad de tener cierto control o centralización para no tener nombres de dominio que sean maliciosos para la comunidad o para la sociedad de la información. En los TLD

tenemos diferentes leyes en diferentes países. La ICANN establece la perspectiva y la jerarquía del DNS y también tiene una gran cantidad de políticas. Esa sería una ventaja del DNS.

Por otro lado tenemos las marcas comerciales. Hay cuestiones con las marcas comerciales. Nosotros no tenemos problemas con las marcas comerciales en blockchain. Se pasa a algo centralizado. El squatting es un tema muy importante dentro de blockchain y dentro de la industria. Todo esto tiene que estar estructurado y existe la necesidad de que estos servicios de nombres se integren al DNS.

Amigable con el usuario es otra característica. Esto evita la colisión de nombres. Si se quiere controlar la colisión de nombres entonces tiene que existir cierta centralización. Verán que hay muchos servicios y nombres que tienen que coordinarse. El DNS ya lo hace y evita la colisión de nombres. Verán que en Internet al comienzo se necesita cierto conocimiento para poder acceder a la información, utilizar los buscadores, etc.

Por el momento, la población cree que no necesita un conocimiento extra para poder acceder a la información pero en Web3 este no es el caso. Hay una curva de aprendizaje. Las infraestructuras de blockchain se basan en cuestiones como por ejemplo prueba de servicio, prueba de participación y también tienen mucho consumo de energía. Ahora están pasando de la prueba de servicio a la prueba de participación. Esto implicó una reducción de consumo de energía de un 99%. Es como comparar manzanas y naranjas.

En AFNIC nosotros estudiamos cuál es el costo en materia de consumo de energía de un nombre de dominio por año. Esto también lo hacemos teniendo en cuenta, por ejemplo, el costo de los empleados, los viajes. Tomamos todo en consideración y estudiamos cuánto cuesta un nombre de dominio en términos energéticos. Vemos que el resultado de este estudio fue que cuesta unos 153 gramos de dióxido de carbono. Una transacción implica 10 gramos.

Esta es una comparación pero verán que también hay más de 15 transacciones en el año para un nombre de dominio. Son más que en el DNS. El problema con blockchain es que a medida que crece tenemos una prueba que es más complicada porque hay un mayor consumo de energía. Cuando comparamos todas estas cuestiones de blockchain con el DNS, el DNS desde un punto de vista de consumo de energía es mucho más amigable.

La conclusión aquí es la siguiente. Desde cierta perspectiva, es bueno, puede ser de utilidad. La industria del DNS ha estado activa durante más de 40 años y ha funcionado bien. No solo blockchain sino también otros identificadores emergentes. Por ejemplo, Mac ID, RFID, tienen la necesidad de una interoperabilidad. Si se integran con la infraestructura existente del DNS, podremos por ejemplo evitar el squatting, la colisión de nombres, algunas violaciones a las marcas registradas, etc.

Desde la industria del DNS y la perspectiva de la ICANN, esto debería implicar más, debería haber más partes interesadas de parte de los identificadores que participen. Estamos participando con ellos aún más, los estamos educando para que se puedan integrar de manera

fácil con la infraestructura existente del DNS y que de esa manera podamos también llegar a los 50 millones de usuarios. Gracias.

DAVID HUBERMAN: Muchas gracias, Sandoche. Ha sido una presentación general muy interesante. Voy a volver a abrir la sesión de preguntas y respuestas. Pueden hacerle preguntas a Sandoche. También a Brad. Pueden comentar. Tengo solamente dos personas en la lista de oradores.

PATRICK JONES: Soy Patrick Jones, de la organización de la ICANN. En el espacio de TLD genéricos, todos los TLD en ese espacio están sujetos a los mismos protocolos técnicos, a los mismos requisitos de convención de nombres, a los mismos acuerdos, políticas de consenso, etc. ¿Ve que Unstoppable Domains sería un conector entre el espacio genérico y el espacio de blockchain? ¿Han considerado esta complejidad en el espacio en el que trabajamos?

BRADLEY KAM: Creo que no necesariamente vamos a ver un solo nivel técnico en Web3 y en el DNS. Esto ya es algo múltiple. El DNS ya tiene su propia capa técnica, Web3 también. Creo que lo que debemos hacer es lo siguiente. Como comunidad, tenemos que trabajar en los estándares para que estos sistemas puedan interactuar pero también creo que esto es parte de la innovación de las nuevas tecnologías. No habrá solamente una sola tecnología o nivel de tecnología que avance. Por supuesto, esto va a introducir nuevas complejidades. Creo que los estándares en este

sentido nos pueden ayudar y ya estamos trabajando en estándares técnicos y políticas, o estándares de políticas para poder llevar adelante esta alianza. Es allí la dirección en que avanzamos para que todo pueda ser equitativo e interoperable.

DAVID HUBERMAN: Tenemos una pregunta de Alisa Heaver para Sandoche. Sandoche, ¿tiene algún enlace para compartir en relación al informe de consumo de energía?

SANDOCHE BALAKRICHENAN: Sí, sí tengo.

DAVID HUBERMAN: Se lo vamos a mandar a Alisa.

VIVEK GOYAL: Tengo un comentario y una pregunta. También una observación. Estos identificadores se denominan nombres de dominio. Qué es lo que venden. Lo que venden en realidad son nombres de billeteras que no deben ser denominados nombres de dominio. Si ustedes los denominan nombres de billeteras crearían menos confusión y la gente sabría qué está utilizando y no se confundiría.

En segundo lugar, estos identificadores están escritos de la siguiente manera. Un código y un punto. Esto es por una cuestión de tecnología. Por ejemplo, estos nuevos identificadores podrían ser el código, un

guion y otra cadena. ¿Hay alguna forma, ya sea a través de la tecnología o de las marcas o del marketing para poder hacer esta separación, para que esto quede claro en la mente de los consumidores y se disminuya la confusión que crea? Gracias.

BRADLEY KAM: Eso creo que fue lo primero que John Crain me dijo cuando nos conocimos, que le pusiéramos otro nombre. Creemos que los dominios de Web3 van a efectuar más de una tarea. Van a ser la billetera cripto, identificadores. Serán también los nombres de usuarios para las redes sociales, serán los nombres de usuarios para la mensajería. También serán las direcciones de websites, etc.

Creo que el término nombre de dominio es el término adecuado, solo que van a permitir más funciones. A mi iPhone le digo teléfono. Es un teléfono. A los otros teléfonos también los denominamos teléfonos. Simplemente se trata de una tecnología más nueva que ofrece mayores características. Me parece que nombre de dominio es el término adecuado. En cuanto al formato, no sé si hay alguna limitación en materia tecnológica pero sí existe cierta expectativa, al menos de parte de los buscadores con respecto al formato, que sea el nombre de la cadena, punto y el nombre de la cadena. Tenemos una motivación para poder seguir este formato.

Si utilizáramos un estándar diferente quizá no funcionaría. Este es el fundamento que tenemos para las elecciones que hicimos. Escuché estos comentarios en varias oportunidades. No tenemos una ideología

al respecto pero yo diría que sí son nombres de dominio solo que tienen más usos.

GEORGIA OSBORN: Muchas gracias a ambos por la presentación. Gracias, Sandoche, por la presentación de su investigación. Mi pregunta tiene que ver con la alianza de dominios de Web3. Hay muchas iniciativas que compiten en torno a este tema. Mi inquietud es que exista una fragmentación de la comunidad de blockchain. Yo sé que ustedes no pueden comentar al respecto pero cuál sería el rol de estos dominios de Web3 en relación a lo que podría suceder con blockchain.

BRADLEY KAM: Creo que es muy similar a lo que sucede en la Internet real. Hay dos narrativas que compiten. Una es una más bien filosófica. Es una visión anárquica donde se necesita soberanía, son individuos que trabajan y a los que nadie debe decirles nada. Por otro lado, se dice que estamos creando una nueva infraestructura para Internet que es Web3 y que es para todo el mundo y si es para todo el mundo entonces va a tener que seguir las reglas del mundo.

Si yo tuviese que describir la fragmentación, haría una descripción general de esta fragmentación en este sentido, teniendo en cuenta estos dos conceptos. Diría que hay una que es una estrategia que puede funcionar y otra no. Nosotros avanzamos en pos de la estrategia de la integración y de la tecnología. No todo el mundo lo hará. Algunos

sistemas serán viables. Hay sistemas que van a existir en un rincón oscuro de Internet porque por supuesto existe una dark web.

No van a desaparecer por completo pero no creo que haya otra narrativa que pueda tener un mayor impacto en el futuro. Queremos que cada vez haya más personas que avancen en pos de la integración y la cooperación. No lo hará todo el mundo. Creo que no todo experimento tecnológico tiene que ser exitoso y está bien que así sea.

DAVID HUBERMAN: Tenemos una pregunta más. Andriy.

ANDRIY KHVETKEVYCH: Estoy de acuerdo con Brad en que nombre de dominio es el nombre correcto porque el objetivo es resolver direcciones y los nombres de dominio de Web3 también resuelven direcciones. Resuelven por ejemplo activos digitales o billeteras cripto. Me parece que el nombre es correcto.

Quiero volver a la pregunta de las listas de bloqueo o las listas negras. Si tenemos estas listas vamos a tener en unos años, 10 por ejemplo, una gran cantidad de nombres agregados a estas listas. Creo que no sería la mejor solución. Tenemos esta alianza de dominios Web3 y han considerado crear un proceso de votación para, por ejemplo, retirar nombres de dominio que utilicen un contrato inteligente. Esto sí es posible. También la Alianza podría tener por ejemplo una aplicación y decir que si un nombre de dominio es fraudulento, los miembros de la

alianza podrían votar para revocar la registración o para transferir ese nombre de dominio malicioso a Unstoppable, por ejemplo.

BRADLEY KAM: Ha habido muchos intentos de gobernanza en el mundo de blockchain. No muchos han funcionado por el momento. Lo hacemos en este nivel por la seguridad. Esto probablemente podría socavar la seguridad para los usuarios finales. En cuanto a las listas negras, sí, existe cierto riesgo. Diría que la mejor solución sería la competencia, que haya más de una lista, más de una lista que se base en diferentes conjuntos o códigos éticos.

Por ejemplo, Twitter o X no tienen el mismo sistema de filtrado que Facebook. Eso está bien porque ayuda a evitar por ejemplo ciertos usos. Podríamos tener múltiples listas de múltiples entidades acreditadas y que los usuarios puedan elegir qué lista utilizar. Un ejemplo práctico sería si un sitio web o un filtro, que sea seguro para niños. Este tipo de filtro va a ser mucho más restrictivo que otro tipo de filtros. Espero que haya múltiples listas y eso es algo que me gustaría ver en el futuro.

DAVID HUBERMAN: Quiero agradecer a Sandoche, a Bradley y a todos por esta conversación tan fructífera. Gracias a los intérpretes por su trabajo arduo. Ahora sí, damos por finalizada la sesión.

[FIN DE LA TRANSCRIPCIÓN]