Facebook reveló finalmente los detalles de su criptomoneda, Libra, que permitirá a los usuarios comprar productos o enviar dinero a personas con tarifas muy bajas. Todo utilizando aplicaciones de billetera de terceros o la cartera de Calibra de Facebook, que se integrará en WhatsApp, Messenger y la misma app de la red social.

Hoy, Facebook lanzó su libro blanco explicando el funcionamiento de Libra y su red de prueba para resolver los problemas de su sistema de cadena de bloques antes de un lanzamiento público en la primera mitad de 2020.

Facebook no controlará completamente a Libra, sino que obtendrá un voto en su gobierno, al igual que otros miembros fundadores de la Asociación de Libra, incluidos Visa, Uber y Andreessen Horowitz, que invirtieron al menos 10 millones de dólares cada uno en las operaciones del proyecto.

La asociación promoverá la plataforma de desarrollo y la plataforma Libra de código abierto con su propio lenguaje de programación Move, además de registrar empresas para aceptar Libra en pagos y incluso ofrecer descuentos o recompensas a los clientes.

La compañía está lanzando una empresa subsidiaria también llamada Calibra, que maneja sus tratos criptográficos y protege la privacidad de los usuarios al nunca mezclar sus pagos de Libra con sus datos de Facebook para que no pueda utilizarse para la orientación de anuncios.

Tu identidad real no estará vinculada a tus transacciones públicamente visibles. Sin embargo, Facebook, Calibra y otros miembros fundadores de la Asociación Libra ganarán intereses sobre el dinero de los usuarios que se mantiene en reserva para mantener estable el valor de Libra.

La apuesta audaz de Facebook para crear una moneda digital blobal que promueva la inclusión financiera para los no bancarizados en realidad tiene más privacidad y descentralización incorporada de lo que muchos esperaban. En lugar de tratar de dominar el futuro de Libra o extraerle toneladas de efectivo de inmediato, Facebook está jugando a

juntar los pagos en su dominio en línea.

El vicepresidente de la blockchain de Facebook, David Marcus, explicó el motivo de la compañía y el vínculo con su fuente de ingresos principal durante una sesión informativa en el histórico edificio Mint de San Francisco.

> *«Si se produce más comercio, entonces las pequeñas empresas venderán más en la plataforma y fuera de ella, y querrán comprar más anuncios en la plataforma para que sea bueno para nuestro negocio de anuncios»*, dijo Marcus.

El riesgo de competir contra PayPal

En el área de las criptomonedas, Facebook ha visto una amenaza y a la vez una oportunidad. La red social mantiene la promesa de interrumpir la forma en que se compran y venden las cosas al eliminar las tarifas de transacción comunes con las tarjetas de crédito. Esto es una clara amenaza para sistemas como PayPal, que generan millones de dólares en comisiones por cada transacción.

Mientras tanto, los 1,700 millones de personas que no tienen una cuenta bancaria, podrían elegir a quien les ofrezca una alternativa de servicios financieros como su proveedor de identidad en línea.

Las criptomonedas existentes como Bitcoin o Ethereum, no fueron diseñadas adecuadamente para su escalamiento y como medio de intercambio. Su precio sin anclar era susceptible a cambios enormes e impredecibles, lo que dificulta que los comerciantes lo acepten como pago. Las criptomonedas pierden gran parte de su potencial más allá de la especulación, a menos que sean ampliamente utilizadas, por lo que la relación de Facebook con 7 millones de anunciantes y 90 millones de pequeñas empresas más su capacidad de experiencia de usuario, posicionó a la empresa para hacer frente a este problema.

Ahora, Facebook quiere hacer de Libra un tipo de evolución de PayPal. Se espera que Libra

sea más fácil de configurar, más ubicuo como método de pago, más eficiente con menos tarifas, más accesible para los no bancarizados, más flexible gracias a los desarrolladores y más duradero por medio de la descentralización.

> *«El éxito significará que una persona que trabaja en el extranjero tiene una forma rápida y sencilla de enviar dinero a la familia en casa, y un estudiante universitario puede pagar su renta tan fácilmente como puede comprar un café»,* escribió Facebook.

¿Cómo funciona Libra?

Las aplicaciones relacionadas al manejo de Libra tienen muchos detalles interesantes. Facebook ha publicado más de 100 páginas de documentación sobre Libra y Calibra, por lo que resulta complicado resumir todo en este artículo. Sin embargo, veremos algunos puntos interesantes.

Facebook sabía que la gente no confiaría en ella para controlar completamente la criptomoneda que utiliza, y también quería ayuda para estimular la adopción. Así que la red social reclutó a los miembros fundadores de la Asociación Libra, una organización sin fines de lucro que supervisa el desarrollo del token, la reserva de activos del mundo real que le da valor y las reglas del gobierno del blockchain. *«Si lo estuviéramos controlando, muy pocas personas querrían saltar y hacerlo suyo»,* dio Marcus.

Cada miembro fundador pagó un mínimo de 10 millones de dólares para unirse y opcionalmente, convertirse en un operador de nodo validador, obtener un boto en el Consejo de la Asosiación de Libra y tener derecho a una parte proporcional a su inversión de los dividendos de intereses ganado en la reserva de Libra, en la que los usuarios pagan moneda fiduciaria para recibir Libra.

Los 28 futuros miembros fundadores de la asociación y sus industrias, informados anteriormente por Frank Chaparro de The Block, incluyen:

- Pagos: Mastercard, PayPal, PayU, Stripe, Visa
- Tecnología y mercados: Booking Holdings, eBay, Facebook/Calibra, Farfetch, Lyft, Mercado Pago, Spotify AB, Uber Technologies Inc.
- Telecomunicaciones: Iliad, Vodafone Group
- Blockchain: Anchorage, Bison Trails, Coinbase Inc., Xapo Holdings Limited
- Capital de riesgo: Andreessen Horowitz, Breakthrough Initiatives, Ribbit Capital, Thrive Capital, Union Square Ventures
- Organizaciones sin fines de lucro y multilaterales e instituciones académicas: Creative Destruction Lab, Kiva, Mercy Corps, Women´s World Banking

Facebook asegura que espera llegar a los 100 miembros fundadores antes del lanzamiento oficial de Libra y que está abierto a cualquier persona que cumpla con los requisitos, incluidos competidores directos como Google o Twitter. La Asociación Libra tiene su sede en Ginebra, Suiza y se reunirá bianualmente. Ese país fue elegido por su estado neutral y su fuerte apoyo a la innovación financiera, incluida la tecnología blockchain.

Para unirse a la asociación, los miembros deben tener medio rack disponible para servidor, una conexión a Internet dedicada de 100 Mbps o superior, un ingeniero de confiabilidad de sitio a tiempo completo y seguridad de nivel empresarial.

Las empresas deben alcanzar dos de los tres umbrales de un valor de mercado de mil millones de dólares o 500 millones en saldos de clientes, alcanzar los 20 millones de personas al año y/o ser reconocidos como uno de los 100 líderes de la industria por un grupo como Interbrand Global o S&P.

Los inversionistas centrados en el cifrado deben tener más de 1,000 millones de dólares en activos bajo administración, mientras que las empresas de Blockchain deben haber estado en el negocio durante un año, tener seguridad y privacidad y custodia de nivel empresaria, o apostar más de 100 millones de dólares en activos.

Facebook también acepta organizaciones de investigación como universidades y organizaciones sin fines de lucro que cumplan con tres de cuatro cualidades, que incluyen

trabajar en la inclusión financiera durante más de cinco años, alcance multinacional a muchos usuarios, una designación de los 100 principales de Charity Navigator o algo parecido y 50 millones de dólares en presupuesto.

La Asociación Libra será responsable de reclutar a más miembros fundadores para que actúen como nodos de validación de la cadena de bloques, recaudará fondos para impulsar el ecosistema, diseñará programas de incentivos para recompensar a los primeros usuarios y repartirá subvenciones de impacto social.

Cada miembro, incluido Facebook/Calibra, solo obtendrá hasta un voto o el 1% del voto total (el que sea mayor), en el consejo de la Asociación de Libra. Esto proporcionará un nivel de descentralización que protege contra Facebook o cualquier otro jugador que secuestre a Libra para su propio beneficio.

Al evitar la propiedad exclusiva y el dominio sobre Libra, Facebook podría evitar un control adicional por parte de los reguladores que ya están investigando por un mar de abusos a la privacidad, así como un comportamiento potencialmente contrario a la competencia. En un intento por anticiparse a las críticas de los legisladores, la Asociación Libra escribe:

> *«Damos la bienvenida a la investigación pública y la responsabilidad. Estamos comprometidos con un diálogo con los reguladores y los responsables políticos. Compartimos el interés de los formuladores de políticas en la estabilidad continua de las monedas nacionales».*

Una Libra es la unidad de la criptomoneda que está representada por un carácter unicode de tres líneas onduladas horizontales, al igual que el dólar está representado por $. El valor de un Libra está destinado a permanecer estable en gran medida, por lo que es un buen medio de intercambio, ya que los comerciantes pueden estar seguros de que no se les pagará un Libra hoy que vale menos mañana.

El valor de Libra está vinculado a una canasta de depósitos bancarios y valores

gubernamentales a corto plazo para una serie de monedas internacionales históricamente estables, que incluyen el dólar, la libra, el euro, el franco suizo y el yen. La Asociación Libra mantiene esta canasta de activos y puede cambiar el saldo de su composición si es necesario para compensar las principales fluctuaciones de los precios en cualquier moneda extranjera para que el valor de un Libra se mantenga constante.

La Asociación Libra todavía está calculando el valor de inicio exacto para Libra, pero está destinado a estar en algún lugar cerca del valor de un dólar, euro o libra, por lo que es fácil conceptualizar.

Cada vez que alguien cobra un dólar o su respectiva moneda local, el dinero ingresa en la Reserva de Libra y se acuña un valor equivalente de Libra que se distribuye a esa persona. Si alguien sale de la Asociación Libra, los Libra que devuelven son destruidos/quemados y reciben el valor equivalente en su moneda local. Eso significa que siempre hay el 100% del valor de Libra en circulación, garantizando con activos reales en la Reserva de Libra. Nunca se ejecuta fraccional. Además, las monedas estables que están vinculadas a una moneda única como el dólar, mantienen su propio valor, al igual que Libra, aunque eso debería cobrar aproximadamente la misma cantidad de una moneda determinada a lo largo del tiempo.

Cuando los miembros de la Asociación Libra se unen y pagan su mínimo de 10 millones, reciben los tokens de inversión de Libra. Su parte del total de tokens se traduce en la proporción del dividendo que ganan de los intereses de los activos en la reserva. Esos dividendos solo se pagan después de que la Asociación Libra utilice los intereses para pagar los gastos operativos, las inversiones en el ecosistema, la investigación en ingeniería y las subvenciones sin fines de lucro y otras organizaciones. Este interés es parte de lo que atrajo a los miembros de la Asociación Libra. Si Libra se vuelve popular y muchas personas tienen un gran saldo de la moneda, la reserve crecerá y ganará un interés significativo.

La blockchain de Libra

Cada pago de Libra se escribe permanentemente en la cadena de bloques de Libra, una base de datos autenticada criptográficamente que actúa como un libro público en línea diseñado

para manejar 1,000 transacciones por segundo. Eso sería mucho más rápido que las 7 transacciones por segundo de Bitcoin o las 15 de Ethereum. La cadena de bloques es operada y verificada constantemente por los miembros fundadores de la Asociación Libra.

Cuando se envíe una transacción, cada uno de los nodos ejecuta un cálculo basado en el libro mayor existente de todas las transacciones. Gracias a un sistema de tolerancia a fallos bizantinos, solo dos tercios de los nodos deben llegar a un consenso de que la transacción es legítima para que se ejecute y se escriba en la cadena de bloques. Una estructura de Merkle Trees en el código facilita el reconocimiento de los cambios realizados en la cadena de bloques de Libra.

Con transacciones de 5KB, 1,000 verificaciones por segundo en CPU de productos básicos y hasta 4,000 millones de cuentas, Libra Blockchain debería poder operar a 1,000 transacciones por segundo si los nodos usan al menos conexiones de 40 Mbps y discos duros SSD de 16 TB.

Las transacciones en Libra no se pueden revertir. Si un ataque compromete a más de un tercio de los nodos de validación que causan una bifurcación en la cadena de bloques, la Asociación Libra afirma que detendrá temporalmente las transacciones, determinará el alcance del daño y recomendará actualizaciones de software para resolver la bifurcación.

Las transacciones no son completamente gratuitas. Incurren en una pequeña fracción de una tarifa de centavo para pagar el *«gas»* que cubre el costo de procesar la transferencia de fondos similar a Ethereum. Esta tarifa será despreciable para la mayoría de los consumidores, pero cuando se acumulen, los cargos de gas disuadirán a los malos actores de crear millones de transacciones para impulsar el spam y los ataques de denegación de servicio.

«Intentamos deliberadamente no innovar masivamente en la propia cadena de bloques porque queremos que sea escalable y seguro», dijo Marcus sobre los mejores elementos de las criptomonedas existentes.

Por ahora, la cadena de bloques de Libra está en fase «*permissioned*», y solo las entidades que cumplen con ciertos requisitos son admitidas en un grupo especial que define el consenso y contra el gobierno de la cadena de bloques. El problema es que esta estructura es más vulnerable a los ataques y la censura porque no está verdaderamente descentralizada.

La Asociación Libra quiere animar a más desarrolladores y comerciantes a trabajar con su criptomoneda. Por esto, planea emitir incentivos, posiblemente con las mismas monedas, a operadores de nodos de validación que pueden hacer que las personas se registren y usen Libra. Se premiarán las carteras que atraigan a los usuarios por medio del proceso antifraude y lavado de dinero que conozcan a sus clientes o que mantengan a los usuarios suficientemente activos por más de un año. Por cada transacción que procesan, los comerciantes también recibirán un porcentaje de la transacción devuelta.