Libro Blanco Red Roburst

Traído para ustedes por el Equipo de la Red Roburst



2018

Red Roburst

Versión 1.0b

Aviso Legal	4
Prefacio	8
Introducción	9
1. Cadena de Bloques, Criptomonedas y porque esto es una oportunidad	9
2. La Red Roburst y la Moneda Roburst	
3. El Bot de Intercambio Roburst	
4. Banca Digital y el Futuro de los Pagos	14
5. Resumen del ICO	
6. Las cosas que deberías leer si no vas a continuar las siguientes secciones	19
La Red Roburst	21
1. Suministro de monedas de la Criptomoneda Roburst (Moneda Roburst)	21
1.1. Moneda Roburst	21
1.2. Seguridad	21
1.3. Transacciones	23
1.4. Bloques	
1.5. iDPOS	26
1.6. Recompensas de la Red	
1.7. Indice de Inflación	30
1.8. Grupo de Transacciones	31
2. La Red Roburst Principal(Red Roburst)	32
2.1. RoburstBridge™	32
2.2. Tarjeta Roburst y pagos sin dinero en efectivo	
2.3. El Bot de Intercambio Roburst(RTB)	
2.4. El Equipo de la Red Roburst	
2.5. Hoja de Ruta	39
ICO	41
1. Moneda Roburst de Bonificación (Bonus ROC)	
2. Inversionistas Tempranos	41
3. Etapa de pre-venta	42
4. Etapa de ICO	
5. Referencias	
Apéndice	46
Referencias	47

Aviso Legal

Al participar en el evento de pre-venta de la Red Roburst y/o en las etapas de su ICO (Oferta de Moneda Inicial) o haciendo uso de cualquier información en este Libro Blanco/ Sitios Web de la Red Roburst (excluyendo los sitios web de terceros que usan la Moneda Roburst como una puerta de enlace de integración de pagos), tu aceptas lo siguiente:

AVERTENCIA GENERAL

Al usar los servicios proporcionados por la Red Roburst, tú (el usuario) ya sea como un participante del ICO (posteriormente en la pre-venta y/o en el ICO o la Venta al Público) o cliente de los productos/servicios de la Red Roburst, entiendes y aceptas completamente las siguientes declaraciones:

- 1. El usuario debe entender y conocer que la Moneda Roburst será proporcionada por el bloque génesis plantado en la Red Roburst. Ninguna alteración de este puede ser hecha por ninguna otra parte.
- 2. El usuario debe entender que la Red Roburst no es responsable de la posibilidad de tomar parte en la pre-venta y/o en las etapas del ICO por razones que van más allá del control de la Red Roburst incluidas, entre otras a la duración de la pre-venta y/o las etapas del ICO, retrasos en las transacciones y problemas relacionados a los delegados.
- 3. El usuario debe entender que el equipo de la Red Roburst se enfoca en completar las tareas que están listadas en nuestra Hoja de Ruta y en la entrega de los hitos. Sin embargo, el equipo de la Red Roburst no asume ninguna obligación de actuar a favor y en interés del usuario en la pre-venta y/o etapas de ICO organizadas a futuro.
- 4. El usuario debe entender que al transferir dinero en efectivo y/o algún otro activo a la Red Roburst, es el usuario el que toma la decisión final de depositar el dinero en efectivo y/o algún otro activo y no tiene derecho a solicitar un reembolso. Hay dos casos en los que se permitirá al usuario hacer un retiro de dinero en efectivo y/o algún otro activo fuera de la Red Roburst.

- La capacidad mínima no ha sido alcanzada, lo que significa que todos los depósitos en efectivo y/o algún otro tipo de activo del usuario serán retornados a la billetera deseada.
- Antes y después de las etapas del ICO, permitiremos al usuario retirar sus activos fuera de la Red Roburst. Sin embargo, el usuario deberá verificar su cuenta para retirar sus activos valorados sobre los \$25,000.
- 5. El usuario debe entender que la duración de la pre-venta y/o las etapas del ICO puede variar en base a las monedas restantes que la Red Roburst ofrece en dichas etapas. La pre-venta y las etapas del ICO podrían terminar más rápido de lo previsto. El usuario deberá recibir un email informándole que la etapa de ICO ha finalizado.
- 6. El usuario deberá aceptar que cualquier actividad sospechosa hecha desde su cuenta puede llevar a que su cuenta sea prohibida permanentemente. La Red Roburst proporcionará evidencia que pruebe las actividades sospechosas hechas desde la cuenta del usuario de ser necesario. El usuario debe solicitar la evidencia dentro de 7 días. Luego de ese período, la Red Roburst no asume responsabilidad por la pérdida de la evidencia de la cuenta del usuario.

ADVERTENCIAS DE IMPUESTOS

El usuario debe entender que la Red Roburst no actúa como agente de impuestos del usuario; el usuario y la Red Roburst llevan sus obligaciones tributarias exclusivamente bajo las leyes aplicables en su país y lugar de residencia. La Red Roburst no es un agente de impuestos y por lo tanto, no entregará la información financiera del usuario a ningún tercero. Esta información no será divulgada bajo ninguna circunstancia.

SIN GARANTIAS

Toda la información en este Libro Blanco es proporcionada como "AS-IS" y sin ninguna garantía. No expresa ni implica garantías de ningún tipo, incluyendo garantías implícitas de comerciabilidad o adaptación para un propósito particular, se hizo con respecto a la información o a cualquier uso de la misma en este lugar o plataforma. La Red Roburst no hace representaciones y no otorga garantías de ningún tipo en cuanto a la precisión o integridad de cualquier información o contenido en este documento o sobre esta plataforma.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

La Red Roburst renuncia específicamente a la responsabilidad por daños incidentales o consecuentes y no asume ninguna responsabilidad u obligación por pérdida o daño alguno sufrido por cualquier persona como resultado del uso o mal uso de alguna información o contenido en este Libro Blanco o en el Sitio Web de la Red Roburst.

En ningún caso la Red Roburst tendrá responsabilidad con el usuario por algún daño especial, indirecto, incidental, consecuente, ejemplar o represivo (incluida las pérdidas o ganancias anticipadas y el fracaso de no lograr los ahorros esperados que surjan de algún reclamo en relación con los servicios proporcionados por la Red Roburst), si tal reclamo se basa en la garantía, contrato, agravio (incluyendo negligencia o estricta responsabilidad) o caso contrario o probable de la misma.

USALO A TU PROPIO RIESGO

Mediante el uso de la Pre-venta y/o etapas del ICO para ROC, la plataforma o el sitio web de la Red Roburst incluido pero no limitado a la transferencia de activos a la Red Roburst, el usuario debe confirmar que entiende y asume todos los posibles riesgos que directa o indirectamente aparezcan de la actividad relacionada con participaciones del usuario en la Pre-venta y/o etapas del ICO y/o el uso de los productos o servicios de la Red Roburst.

FUERZA-MAYOR

El usuario entiende que la Red Roburst no se responsabiliza con él por cualquier ruptura en adelante, incluyendo fallas o retrasos en la entrega de los servicios ocasionados por causas más allá del control de la Red Roburst incluyendo pero no limitando a la inaccesibilidad de materiales, ataques, paras o retrasos laborales, escasez de personal, despidos, inundaciones, terremotos, tormentas, drogas, clima adverso, inundaciones, disturbios, robos, accidentes, embargos, guerras (sea o no declarada) u otro comienzo de hostilidades, conflicto civil, actos o regulaciones de gobierno, actos de Dios, órdenes o mandatos judiciales, u otras razones, similares o diferentes a lo anterior (cualquier evento de "Fuerza Mayor").

ADVERTENCIA FINAL

Las participaciones en la Pre-venta y/o ICO pueden ser consideradas Transacciones de Alto Riego; adquirir instrumentos financieros a través de la Preventa y/o ICO o utilizar los servicios ofrecidos en el Sitio Web podría resultar en pérdidas significativas o incluso en la pérdida total de todos los fondos invertidos.

- 1. Ninguna información proporcionada en la plataforma o sitio web de la Red Roburst debería ser interpretada como consejo de inversión. Esto no constituye ninguna oferta ni invitación por la Red Roburst a ningún usuario para comprar o vender tokens o hacer alguna inversión.
- 2. El usuario garantiza que es una persona legalmente capacitada y mayor de edad y que cumple con todas las reglas y leyes aplicables donde el usuario vive.
- 3. Al participar en la Pre-venta y/o ICO el usuario confirma que ha leído, entendido y aceptado acatar todas las restricciones establecidas anteriormente.

Prefacio

La evolución del Internet ha abierto las puertas de la era de la vida digital, donde varias nuevas terminologías están naciendo. Hemos escuchado del correo electrónico, también conocido como email, comercio electrónico, o e-commerce abreviado. Aún hay un término que quizás hayas escuchado, pero el crecimiento del mismo te puede sorprender: Criptomonedas. De vuelta en los años 2000, el dinero electrónico (o moneda digital) fue la tendencia por la que casi cualquier compañía de esa época le hubiera gustado tener su propio tipo de moneda. Pero aparecía un problema, más y más monedas comenzaron a ser hackeadas debido a que estaban centralizadas y su seguridad no era la mejor. En 2008, el Bitcoin redefinió "las reglas del juego de las monedas digitales", logrando el mismo ser la primera moneda electrónica descentralizada y con ello, manteniendo un crecimiento enorme día tras día. En los pasados 5 años, el Bitcoin ha crecido con un porcentaje cambiante sobre el 100,000 por ciento y eso no es todo. Por primera vez en la historia, una moneda virtual pudo alcanzar una capitalización de mercado de un trillón de dólares. Con la Red Roburst y la moneda Roburst, esperamos hacer el mismo milagro que Bitcoin ha venido haciendo, y por supuesto más amplio y más rápido.

I.

Introducción

Un breve sumario acerca de criptomonedas y la Red Roburst

1. Cadena de Bloques, Criptomonedas y porque esto es una oportunidad

Casi todo el mundo está familiarizado con los términos "Cadena de Bloques" o "*Blockchain*" y "*Criptomonedas*" hoy en día, y para los que no han oído esos términos antes, la Cadena de Bloques, en general, es la tecnología que mantiene la propiedad lejos de ser centralizada. A diferencia de la moneda tradicional que vive en el internet, la moneda que usa la Cadena de Bloques es muy difícil que sea hackeada y nadie puede tomar el control de ella literalmente. Para detalles técnicos de cómo funciona la Cadena de Bloques, por favor consulte en (1).

Criptomonedas es un término usado para cualquier moneda que use la tecnología de la Cadena de Bloques. Podemos referirnos al Bitcoin como un ejemplo magnífico de que tan popular y exitosas se han vuelto. El Bitcoin hoy en día no es solo un método de pago sino también una propiedad en línea que vale cientos de dólares. Usar la tecnología de la Cadena de Bloques hace que las transacciones del Bitcoin permanezcan transparentes pero que se mantengan de incógnitas. La distancia ya no es problema cuando comparamos con los métodos tradicionales de transferencia y recepción de dinero entre países. Pero por la fluctuación de los precios, vemos difícil que llegue a ser una forma tradicional de pago. No hay manera de mantener el precio estable, y si el precio fuera estable, nadie invertiría dinero en dicha moneda. Es por eso que estamos haciendo una nueva manera de pago, que sea ambas, una manera de pago tradicional, pero también el tipo de bien que todo mundo quiere tener.

Durante el año, las personas han intentado proponer nuevos tipos de criptomonedas basadas en prácticamente todo. Por ejemplo, la Oferta Inicial de Monedas conocida como ICO, no se refiere a la moneda en sí, es también una manera de alcanzar los fondos para tener un punto de partida.



Para hacerlo más fácil de visualizar, el gráfico en la parte de abajo nos muestra una comparación de la capitalización de mercado de las criptomonedas en comparación con otras criptomonedas así como con la moneda tradicional.

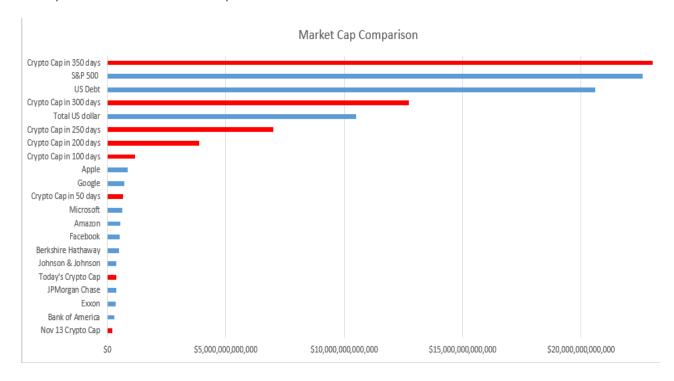


Figure I.1.1: El mercado de capitalización de varias criptomonedas y las monedas tradicionales

La figura ha demostrado un increíble incremento en la Capitalización de Mercado de las Criptomonedas cuando la comparamos con otras, y viene la pregunta, es demasiado tarde para este juego? La respuesta es no. En el mundo de la tecnología, todo se mueve tan rápidamente que cuando no estás al día con la tecnología, el mundo te deja atrás inmediatamente. Es por eso que cuando te presentamos la Red Roburst y la Moneda Roburst, estamos seguros de que es una inversión prometedora que tu no quieres perderte.



2. La Red Roburst y la Moneda Roburst

La Moneda Roburst, en resumen, es como la tradicional criptomoneda, puedes transferir o recibir Monedas Roburst en donde sea cunado sea. La moneda Roburst vive en la Red Roburst, una colección de servicios usa la Moneda Roburst. Te presentamos la Moneda Roburst y la Red Roburst, el primer servicio que viene con ellas el Bot de Intercambio Roburst, un bot que puede ayudarte a monitorear y predecir el mercado de las criptomonedas para invertir y hacer dinero por ti mismo, una Billetera Digital que te ayuda a administrar tus transacciones rápido y fácil. Nuestra visión es expandir la red a otros campos como la medicina, educación, e-commerce entre otros. Todas las transacciones en la red serán impulsadas por la Moneda Roburst y serán libres de cargos, lo que significa que no habrá recargos cuando uses un servicio de nuestra red.

Desarrollos de terceros también pueden implementar la puerta de enlace de Pagos Roburst dentro de sus aplicaciones y sitios web usando el API proporcionado por la Red Roburst. La puerta de enlace de Pagos Roburst será descrita más adelante en este libro blanco. Por ahora podemos tener una visión rápida de como el sistema se vería en una vista sencilla.

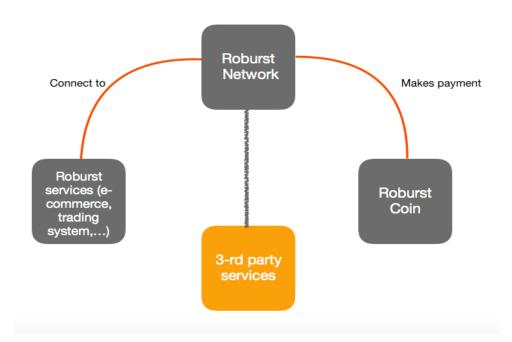




Figure I.2.1: Vista sencilla de cómo la Red Roburst trabajaría dentro del sistema



3. El Bot de Intercambio Roburst

Por muchos años, hemos visto mejoras significativas en el aprendizaje de máquinas y en el aprendizaje profundo. Hemos usado esto en nuestro proyecto, el Bot de Intercambio Roburst (RTB). RTB es impulsado por TensorFlow, una tecnología de aprendizaje profundo de código abierto operada por Google. En estos momentos, RTB está en la capacidad de predecir y hacer intercambios con varias criptomonedas, incluyendo las más populares: Bitcoin (BTC) y Ethereum (ETH). RTB puede predecir también la tendencia bajista de una moneda, esto te dará una estrategia que podrás usar en varias situaciones, incluyendo la mejor y la peor posible. Tú puedes dejar que RTB escoja la manera de cálculo más óptima y el riesgo que tú tomarías se reduciría casi en un 50 por ciento.

Debajo, está un gráfico del valor de retorno cuando se compraron ciertas criptomonedas entre Enero 1 del 2017 y Agosto 16 del 2017 que son aproximadamente 9 meses. El valor de retorno más alto que se pudo alcanzar es 31,620%, lo que indica que si hubieras comprado NEO cuando valía 1\$ hubieras tenido un retorno de \$31,620.

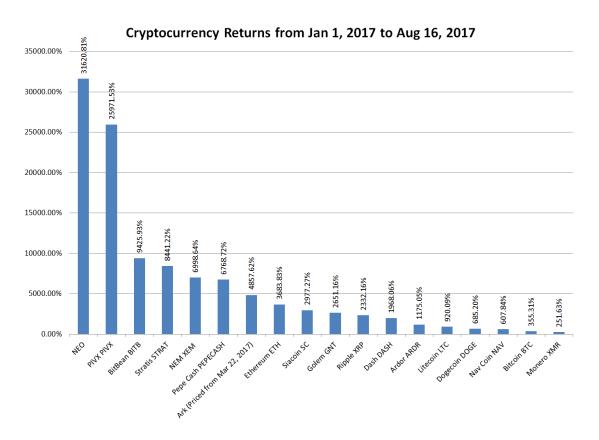




Figure I.3.1: Valor de retorno de las criptomonedas entre Ene 1,2017 y Ago 16,2017 (clasificada, fuente CoinMarketCap)

4. Banca Digital y el Futuro de los Pagos

Como hemos visto en las décadas pasadas, pagos sin dinero en efectivo se han vuelto parte de la vida de todos. La explosión de internet ha instado a las compañías a desarrollar nuevos métodos de compras en línea. Uno de estos es la aparición de la Banca Digital, donde el dinero en efectivo se ha vuelto inservible. Nadie quiere una maleta llena de dinero para convertirse en un objetivo de robo. Con solo una tarjeta en las manos, se puede pagar fácilmente casi todo. La figura 1.4.1 de abajo muestra que durante 4 años, desde 2010 al 2014, el mercado ha crecido increíblemente de 311 billones de dólares a 417 billones de dólares, usando métodos de pago sin usar el dinero en efectivo (de acuerdo al estudio de RBR).

Muchas nuevas tecnologías han seguido la línea para convertir los métodos de pago sin dinero en efectivo más usables. Por ejemplo, Samsung Pay y Apple Pay no requieren una tarjeta solo un celular para hacer el pago. Usando la tecnología de Comunicación de Campo Cercano (NFC), el pago se hace más llevadero. La tasa de crecimiento anual compuesta para ese método de pago se espera que alcance el 80 por ciento, lo que podría llevar el volumen de pagos móviles a los 4 trillones de USD para el 2020. En 2017, el total de usuarios que usaron métodos de pago sin dinero en efectivo al menos una vez por mes alcanzó 150 millones a nivel mundial.



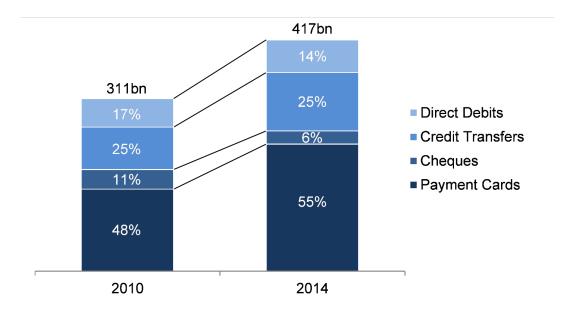


Figure I.4.1: El crecimiento de los métodos de pago sin dinero en efectivo a nivel mundial desde 2010 a 2014

2015 2016 2017 Apple Pay 15 45 86 Samsung Pay 3 18 34

2

Number of Apple Pay, Samsung Pay, & Android Pay Contactless Users 2017

Figure I.4.2: El número de usuarios que usa el método de pago de proximidad (en millones, fuente NFCWorld)

12

24

La Red Roburst hace su entrada en este campo emitiendo la primera tarjeta de criptomonedas inteligente (RSC) que puede ayudarte a retirar dinero con pequeñas tasas en cualquier Cajero Automático Roburst (RATM) o pagando directamente usando una Máquina de Punto de Venta Roburst (RPOS) sin ningún recargo. Todos estos términos serán descritos en secciones posteriores.



Android Pay

5. Resumen del ICO

Para hacer que el sistema funcione y el proceso transaccional vaya sin problemas, decidimos lanzar la criptomoneda para inversores tempranos a un precio razonable. El proceso comenzará en el primer cuarto del 2018 (Q1) la Red Roburst emitirá 420,000,000 ROC que serán distribuidos según nuestro plan con un mercado inicial de 0.00001 bitcoin (BTC) por ROC.

Fecha de Inicio	10:00 AM PST, Feb 24, 2018
Fecha de Finalización	08:00 PM PST, Abr 24, 2018
Duración	60 días
Número de monedas en venta (1)	315,000,000 ROC
Precio inicial por moneda (2)	0.00001 BTC
Número límite técnico de monedas (3)	Ilimitado
Capital Duro (4)	\$50 millones USD
Capital Min (5)	\$10 millones USD
Fecha de distribución de la moneda (6)	May 1, 2018 (peor escenario)
	Abr 25, 2018 (mejor escenario)
Compra mínima	1 ROC
Límite de compra (7)	100,000 ROC/cuenta/día

Para tener una idea de la etapa del ICO, por favor consulte la tabla de abajo.



Bonificación de Pre-venta, aplicada en los primeros 30 días de la etapa del ICO (Feb 24, 2018 - Mar 25, 2018)

Asignación	+50% tokens	+38% tokens	+27% tokens	+20% tokens
Compra Min	1,200,000 ROC	500,000 ROC	200,000 ROC	50,000 ROC

Si tu compra está por debajo de 50,000 ROC, tendrás una bonificación de inversor temprano que equivale al 10% de tu compra.



Para todas las compras desde 1 ROC, aplicaremos una bonificación de referencia extra para esas cuentas (8). Para más detalles de cómo funciona nuestro sistema de referencias, por favor consulte la Sección III-ICO.

- (1): El número de monedas en venta incluye las monedas del cazador de recompensas, las monedas de bonificación, y las monedas de pre-venta.
- (2): El precio del bitcoin puede variar pero el precio inicial no varía con el valor del bitcoin. Considere que el precio de venta puede variar un mínimo al precio inicial.
- (3): Es el mayor número de ROC que la Red Roburst puede suministrar al mercado.
- (4): El ICO se detendrá cuando la venta alcance el capital duro, todas las monedas que no se vendan y que no hayan sido asignadas serán destruidas.
- (5): Si el ICO no alcanza el capital mínimo, todos los fondos serán retornados a tu billetera.
- (6): En caso de que el ICO alcance el capital duro más rápido que la fecha de finalización, notificaremos a todos los inversores vía email la actualización de la fecha de distribución.
- (7): Límite de compra es el número de monedas que un usuario puede comprar dentro del sistema en un día, este número no es aplicable a la etapa de pre-venta del ICO.
- (8): Por cada cuenta registrada con tu enlace de referido se incrementará 0.1 ROC a tu billetera si la cuenta referida compra el token ROC, para más políticas por favor consulte la sección de Referidos.
- (9): Todas las monedas de bonificación no pueden ser retiradas o transferidas a otra cuenta durante la fase de ICO. Después de la fecha de finalización, las monedas de bonificación se convertirán automáticamente en monedas normales.
- (10): Una cuenta referida activa es una cuenta que fue registrada con un link de referido y ha comprado al menos 0.1 ROC token durante la etapa de ICO.

Para más información, por favor consulte la Sección de III - ICO.



6. Las cosas que deberías leer si no vas a continuar las siguientes secciones

Si vas a leer la siguiente sección, puedes leer este capítulo al final, caso contrario, esta es una carta de agradecimiento del CEO de la Red Roburst, Samantha Wilson.

Queridos inversionistas,

Primero y ante todo, quiero expresar mi sincero aprecio para todos ustedes por leer este *Libro Blanco*. Asumo que han leído la sección 1 y se han aburrido de este *Libro Blanco*. Como este es el primer paso de nuestro plan, podemos cometer errores en la planificación; o los términos en este documento son muy vagos para que sean entendidos o son muy simples que casi te quedas dormido mientras los lees. De corazón nos disculpamos sinceramente.

Debo decir que no soy el tipo de persona que podría entregar este mensaje a todos ustedes mejor que cualquiera en mi equipo, pero en el fondo de mi corazón, quiero realmente que sigas leyendo el documento, sea que quieras invertir o no, porque esto es algo que no deberías ignorar, cuando estamos más y más cerca de alcanzar el futuro de los métodos de pagos. Las criptomonedas y los pagos sin dinero en efectivo son los factores más potenciales en ello. En los próximos meses, o peor, años, verás más y más actividades de apoyo desde el Internet, donde la privacidad de todos llega a ser la mayor preocupación mientras están en línea. Esto, para algunas personas podría sonar un poco bizarro por el momento pero será potencialmente la mayor inversión que alguien puede hacer a futuro.

Finalmente, si piensas que esta es tu segunda oportunidad desde el boom del Bitcoin, pero sigues temeroso de invertir en *La Red Roburst* y *La Moneda Roburst*, contáctame a través de mi email: samantha@roburst.network. Te contestaré tan pronto como me sea posible tus dudas acerca de la Red Roburst. Saludos.



Samantha

Samantha Wilson, CEO de la Red Roburst



II.

La Red Roburst

Qué, Cómo y Por Qué de La Red Roburst

1. Suministro de monedas de la Criptomoneda Roburst (Moneda Roburst)

La moneda Roburst es la criptomoneda desarrollada por el Equipo de Roburst con el propósito de ser un método seguro de intercambio y pago sobre internet en general y específicamente en la Red Roburst. A diferencia del Bitcoin, la moneda Roburst usa el Algoritmo Consensuado de Delegación de Prueba de Participación, traído a nosotros por BitShares. Muchas más mejoras han sido hechas dentro del algoritmo Roburst DPoS, principalmente enfocado en un sistema de votos, privacidad y velocidad de transacciones. Llamamos a nuestro algoritmo inteligente consensuado Delegación de Prueba de Participación o iDPOS abreviado.

iDPOS se concentra principalmente en arreglar esos problemas que no han sido direccionados por el método DPOS original, tales como ser menos descentralizada, o los votos que se podrían obtener por grandes actores. Hablaremos más acerca de iDPOS en la sección de más adelante.

1.1. Moneda Roburst

El token base de la Red Roburst es llamado Moneda Roburst, o ROC abreviado. Es divisible en 10^6 sub-unidades.

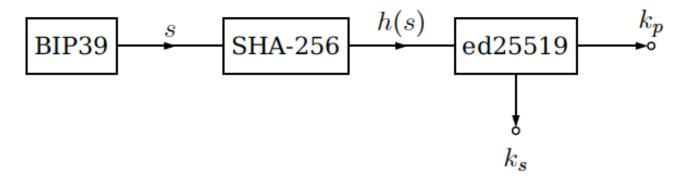
1.2. Seguridad

La moneda Roburst usa un hashing criptográfico como cualquier otra criptomoneda en el mercado, pero en lugar de usar ECDSA, que se usa en Bitcoin y muchas otras, usamos EdDSA para mayor velocidad y mayor seguridad.

1.2.1. Pares de Llaves

Consiste en dos llaves, una pública y otra privada. La llave pública es derivada de la llave privada y no se puede convertir en una de ese tipo. La llave privada es la





información que solo el propietario debe conocer. El proceso de la generación del par de llaves se describe abajo:

Figure 1.2.1.1: El proceso de generación de un nuevo par de llaves

Cuando el usuario crea un par de llaves, un BIP39 mnemónico es creado, entonces se hace una cadena de hash de 256 bits. Este hash es usado como semilla en ed25519 para generar la llave privada k_s y generar la clave pública k_p .

Con el par de llaves, el usuario puede usar la llave privada para firmar las transacciones dentro de los objetos y transmitirlos dentro de la red. El nodo entonces usa la llave pública para verificar la validez de la firma.

1.2.2. Multi-firma

Para usuarios que requieren seguridad avanzada, la Moneda Roburst ofrece cuentas con multi-firmas, lo que significa que el usuario debe tener cierto número de firmas para enviar la transacción. Los usuarios que quieran utilizar esta característica deben enviar a un grupo de nk_s y especificar la cantidad mínima de k_s requerida para confirmar la transacción como válida. Cualquier transacción proveniente de la cuenta de multi-firma debe cumplir con el mínimo de firmas antes de que la transacción sea procesada.

1.2.3. Dirección de Billetera

La dirección es derivada de la clave pública. La clave pública será transformada en una cadena de hash de 256 bits, entonces se toman los primeros 8 bytes del hash. La dirección de la billetera será la representación numérica de esos 8 bytes, terminando con la letra R, de Roburst.



1.3. Transacciones

Las transacciones dentro de la Moneda Roburst están divididas en 5 tipos, especificados en la tabla de abajo:

Tipo 0	Transferencia de fondos a un Billetera Roburst
Tipo 1	Registro de la segunda llave secreta
Tipo 2	Registro de un delegado
Tipo 3	Enviar voto(s) para los delegados
Tipo 4	Registro de Multi-firma

Figure 1.3.1: Tipos de transacciones de la Red Roburst

Todas las transacciones, sin importar el tipo, necesitan ser firmadas antes de que sean procesadas por la red. El proceso de firma de una transacción se describe en la figura de abajo:

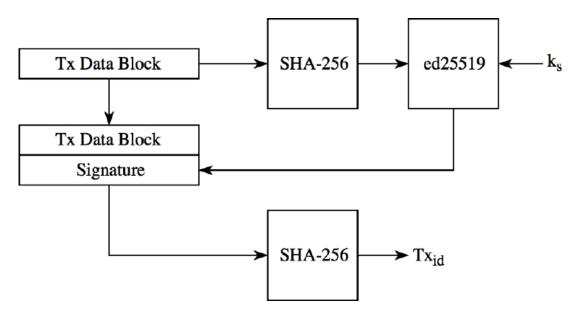


Figure 1.3.2: El proceso de firmado de la transacción con sólo una firma

Un bloque de datos que representa la transacción debe ser generado junto con la información estandarizada. La información adicional variará dependiendo del tipo de transacción, pero cada transacción debe tener los siguientes campos:

• Un identificador del tipo de transacción entero de 8-bit



- Una marca de tiempo de 32-bit que identifique cuando se creó la transacción
- Una clave pública de 256-bit del emisor de la transacción
- Un entero de 64-bit que indica la cantidad de ROC que está siendo trasferida

1.4. Bloques

Un bloque está compuesto de un bloque cabecera y una lista de transacciones confirmadas. La delegación que es la asignación de un espacio que tiene un nodo funcionando, genera el siguiente bloque y confirma hasta 25 transacciones desde la piscina. Esas transacciones serán añadidas a la carga del bloque y luego, firmadas dentro del bloque. Podemos ilustrar el bloque cabecera dentro de la siguiente

0	16	32	48	64
	Version		Timestamp	
Previous Block ID				
	Number of transactions		Length of payload	
	Am	ount of ROC transfe	rred	
Amount of fee				
Reward of the delegate				
Payload hash				
Delegate's public key				

figura:

Figure 1.4.1: La descripción del bloque cabecera

El proceso de firmar un bloque cabecera es similar al proceso de firmar una transacción. El bloque cabecera se le aplicará un hash usando SHA-256 y se firmará usando la clave secreta del delegado. Posteriormente, el ID del bloque será



generado usando la misma lógica de la transacción. La siguiente figura describe el proceso de firma de un bloque cabecera:

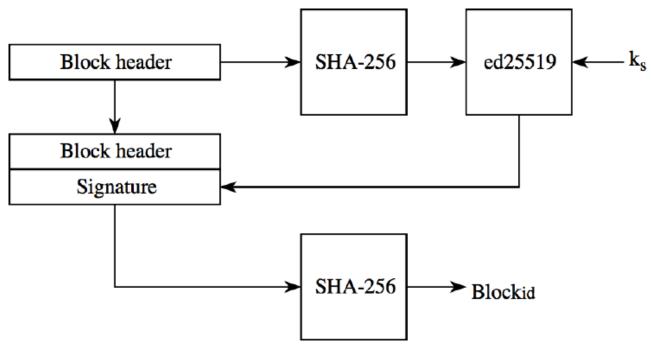


Figure 1.4.2: El proceso de firma de un bloque cabecera

El máximo de transacciones sin confirmar que la carga puede mantener es 25, proporcionando esto la carga para las transacciones no excede el tamaño máximo para cada tipo de transacción. La tabla de abajo muestra el máximo tamaño para cada tipo de transacción:

Tipo de Transacción	Tamaño Máximo (bytes)
Tipo 0	220
Tipo 1	149
Tipo 2	201
Tipo 3	2326
Tipo 4	1223

Figure 1.4.3: El tamaño máximo de cada tipo de transacción

Un bloque es generado cada 10 segundos usando el consenso iDPOS. El proceso de selección seleccionará (valga la redundancia) una cuenta para darle el derecho de generar el siguiente bloque, llamado el delegado. 51% de los pares es requerido



para mantener el consenso de hash. El proceso de generación se ejecutará cuando el consenso de hash esté establecido.

1.5. iDPOS

La Delegación Inteligente de Prueba de Participación (iDPOS) es una mejora al método original DPOS de Bitshares. iDPOS pretende resolver los problemas que existen en el actual consenso DPOS así como otorgar mejoras en seguridad y velocidad de procesamiento en la red. El delegado genera todos los bloques en la red y son seleccionados a través de un sistema de elección competitiva operado por los actores. Hay 101 delegados activos forjados en la red de la Moneda Roburst. Un actor puede votar hasta por 101 delegados. El peso del voto depende del número de Monedas Roburst que el actor posee. La transacción de voto debe hacerse si el actor desea votar por el delegado (Transacción del tipo 3).

1.5.1. Características

1. Los actores están en control

Cada actor puede votar por el delegado que firmó el bloque. Cualquiera que gane el 1% o más de los votos puede unirse a la junta. Aquellos que lleguen a ser directores de junta tomarán el turno para firmar los bloques. Si alguno pierde su turno, el actor le retirará su voto. Eventualmente esos delegados serán separados de la junta y otros se unirán para ocupar la plaza vacía. Los miembros de la junta pagarán una pequeña cantidad de monedas para hacer valer su tiempo garantizando el funcionamiento de la red. iDPOS también expone un puntaje oculto por cada miembro en la junta del director, lo que significa que si su puntaje es menor a un número específico, será automáticamente removido fuera de la junta. Este puntaje es evaluado en base al tiempo de actividad, la confiabilidad del delegado y muchos otros factores.

Como los actores permanecen en control, la red está descentralizada. Por fallida que pueda ser la votación, cuando se trata de propiedad de una compañía es la única manera viable.

2. Eco-amigable



El proceso de minería en la Red Roburst casi no lleva consume de poder comparado con la forma antigua de Prueba de Trabajo (PoW). Como más y más gente mina las criptomonedas usando el consenso PoW, la energía se desperdicia de una manera absurda. iDPOS permanece descentralizado mientras además no ocupa poder para operar.

3. Minería agrupada es Delegación de Prueba de Trabajo?

Esta pregunta ha sido mencionada varias veces. Cuando se trata de minado de Bitcoin, el usuario debe escoger un grupo, en cada grupo puede obtener 10% más de poder de hash. Este proceso es como si el usuario votara por sus delegados. Como el número de grupos va decreciendo, sólo los 5 mayores grupos controlan toda la red, posibilitando el cambio del Bitcoin a una criptomoneda centralizada, siempre es desalentador decirle al usuario continuamente que cambie de grupo. Como un grupo se da de baja, toda la red se vuelve más lenta y debe esperar que el grupo regrese para recuperar su velocidad original, lo que resulta peligroso como se ha podido ver a lo largo de la historia.

4. Disuasión de ataques

Si un delegado decide no producir un bloque, este delegado se arriesga a ser removido del consejo y no recibirá ningún beneficio en el futuro. Los delegados no pueden firmar bloques inválidos ya que el bloque también necesita confirmación de otro delegado.

1.5.2. Escalabilidad

Asumiendo el costo de validación fijado y la tasa fijada por transacción, hay una cantidad límite de descentralización que puede tener lugar. Si el costo de validación es igual a la tasa, entonces el Sistema es centralizado y solo un validador puede servir. Entonces, si la tasa es 100 veces el costo de validación, entonces en la red hasta 100 validadores pueden servir.

El problema surge con el sistema del consenso de Prueba de Participación original como Nxt. Si el sistema va a permitir a todos ser validadores, entonces la tasa es excesiva. En otras palabras, si una persona no tiene al menos un 1% de



participación, entonces no puede llegar a ser un validador, a menos que aumenten las tasas. En caso de que la cadena asuma esos 100 validadores es demasiado centralizada, entonces ellos deben promover el número a 1,000 validadores, lo que costará 10 veces más que iDPOS. A medida que la cadena crece, \$10 Billones por ejemplo, entonces aquellos con \$1 Millón en monedas pueden unirse al consejo. Si ellos quieren que la participación mínima sea menor, \$1,000 por ejemplo, entonces sus tasas deberían ser 10,000 veces más altas que iDPOS.

En conclusión cualquier sistema que se ejecute en la Prueba de Participación tradicional, pronto se volverá centralizado si no cambian la manera en la que el sistema opera. A escala, esos costos centralizarán cualquier sistema que no soporte la delegación.

1.5.3. Algoritmo de Votación

El sistema está diseñado para trabajar solamente con votos, lo que significa que no hay un anti-voto en el sistema, lo que es más eficiente y menos complejo. Las personas dentro del sistema dan voto(s) a otro(s) delegado(s), durante el intervalo de mantenimiento, los votos serán contabilizados y el resultado tendrá efecto. El iDPOS también promoverá el voto, que denota el proceso de manejar el voto de alguien a otra persona. Este proceso puede ser revertido. El voto proxy ayuda a reducir la apatía del voto y ayuda a los actores activos a reaccionar más rápidamente a cuestiones del negocio y de la seguridad. De esta manera, los delegados que no tengan un comportamiento adecuado serán expulsados más rápidamente. El voto Proxy puede levantar la pregunta de si es muy centralizado. Este proceso es como el grupo de minería en Bitcoin, pero cada actor puede participar y solo el poder del voto es transferido, además el proceso es reversible. Si a un actor no le gusta la manera como el sistema está operando, el pude dejar de otorgar el poder de voto a otros.

1.5.4. Ronda de Delegación

Una ronda de delegación tiene exactamente N bloques de longitud (siendo N 101 actualmente, el total forjado de delegados activos). Al inicio de cada ronda, a cada delegado se le asignará un espacio que indicará su posición en el proceso de la generación del bloque. Durante, una ronda, cada delegado forjará exactamente un bloque. Si un delegado falla en forjar un bloque, entonces otro delegado tomará el



bloque en su lugar y el delegado que falló difícilmente obtendrá el voto del actor. Si alguien termina de forjar el bloque, el nodo asociado al delegado firmará el bloque y lo transmitirá a la red. Una vez que se haya hecho, el siguiente delegado, forjará en el espacio que ha sido asignado.

1.6. Recompensas de la Red

Un nodo en la Red Roburst pude tener varios incentivos para seguir funcionando. La recompensa de generación de bloques es el primero, otra recompensa es por asegurar la red como un delegado activo en la ronda de delegación.

Las recompensas de generación de bloques de la Moneda Roburst es una recompensa fija por bloque aceptado en la red, cada delegado activo en la red recibirá la recompensa de bloque. Mientras más bloques sean generados, la recompensa se irá reduciendo. Este puede ser el incentivo para que el delegado se mantenga activo en la red. La recompensa del bloque se irá reduciendo linealmente en la red, comenzando por 5 ROC por ronda de bloque forjado, cada 3,000,000 bloques desde la recompensa del bloque inicial.

Además de la recompensa de bloque, los delegados activos también reciben las tasas de la ronda como un incentivo de todos los miembros de la junta. Después de que la ronda termine, todas las tasas de las transacciones serán divididas para todos los delegados activos. Esas tasas pueden dar a los participantes una cantidad maravillosa de monedas que puede ser más grande que la recompensa del bloque. Si un miembro del concejo falla en hacer su trabajo, entonces el miembro que retome el trabajo fallido ganará el doble de las tasas de la ronda, pero este miembro no será seleccionado para hacer otros trabajos en caso de que algún otro miembro falle nuevamente. Después de N rondas (N es la cantidad de miembros en el consejo), el miembro que tomó el trabajo fallido estará calificado nuevamente para hacer el trabajo de otro nuevamente. El cuadro de abajo son las tasas de transacciones en la red.

Tipo	Tasa
Tipo 0	0.1 ROC
Tipo 1	1 ROC



Tipo	Tasa
Tipo 2	20 ROC
Tipo 3	1 ROC
Tipo 4	1 ROC/firma

Figure 1.6.1: Variación de la tasas de transacciones por tipo en la Red Roburst

Por favor note que las tasas por las transacciones del tipo 0 en la Red Roburst serán financiadas y no serán cargadas en la cuenta Tx, pero el miembro de la junta aun recibe las tasas de transacción por el tipo 0.

1.7. Indice de Inflación

Como la recompensa por forjamiento es incluida, el índice de inflación también es de interés para la red así como la recompensa por tasas de transacción, los delegados también reciben una cantidad fija de la ronda de delegación llamada recompensa por forjamiento. Para estar seguros de que el índice de inflación se mantiene en una tasa baja, la recompensa por forjamiento será reducida cada 3,000,000 bloques, aproximadamente cada año. La recompensa por forjamiento se detendrá en 1 ROC después de 4 años de ejecución. La tasa de inflación esperada se muestra en el gráfico de abajo:



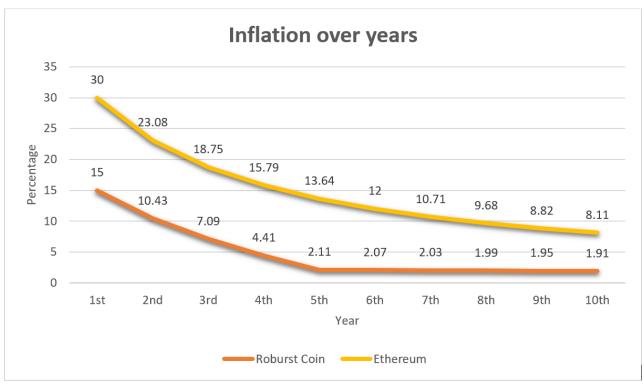


Figure 1.7.1: Tasa de inflación a través de los años comparada con Ethereum

1.8. Grupo de Transacciones

Como la red crece, la capacidad de bloque para 25 transacciones no puede manejar la cantidad de transacciones simultáneas. Por eso presentamos el Grupo de Transacciones Roburts el cual preservará el desborde de las transacciones sin confirmar dentro del siguiente bloque. El grupo servirá como la casa de las transacciones con firma pendiente. De esa manera, las transacciones con multifirma incompletas pueden esperar por las firmas suficientes para ser procesadas y no afectar el proceso de generación del bloque. Para mantener el grupo de transacciones ordenado, todas las transacciones pendientes tienen un tiempo de vida específico dentro del grupo, en este caso, hemos configurado este en 3 horas o 10800 segundos. Lo que significa que si las transacciones pendientes no pueden ser procesadas dentro de 1080 bloques, se marcarán como fallidas y serán removidas.

Otro uso del grupo de transacciones es servir como mecanismo de propagación de las transacciones. El nodo que prepara el bloque alcanzará 5 transacciones pendientes en el grupo y llevará acabo la validación en este bloque. El bloque, entonces, será transmitido a otros nodos dentro de la red.



2. La Red Roburst Principal(Red Roburst)

La Red Roburst Principal o Red Roburst es un vínculo entre los servicios que usa su criptomoneda, la Moneda Roburst. La Red Roburst provee muchas utilidades que ayudan no solo a los usuarios a sacar beneficio de ella sino también a los desarrolladores les hace más fácil el camino para integrar sus aplicaciones con la Moneda Roburst.

2.1. RoburstBridge™

Como la moneda Roburst no soporta un método directo para una cadena lateral o Base de Datos DApp, RoburstBridge™ está desarrollado para servir como un método que habilite cualquier cadena de bloques para enviar y recibir cualquier información o disparar una función a través de la Red Roburst.

El RoburstBridge™ creará un puente entre la cadena de bloques para ayudar a las personas en la Red Roburst a comunicarse con otras cadenas de bloques. Por ejemplo, creando un servicio de préstamos donde las personas en la Red Roburst pueden solicitar micro préstamos y notificarlo a otras cadenas, por ejemplo la Red Ethereum y esperar por otros para contactar con personas en nuestra red. Este método es procesado por un Escucha Codificado (Encoded Listener), primero presentado por el ARK, mejorado por la Red Roburst.

Cualquier cadena de bloques existente puede aplicar este método a sus redes con unos pocos sencillos pasos, otorgados por la Red Roburst. El trabajo de RoburstBridge™ está representado en la figura de abajo:



The Tx notifies to the network the following data: "Send 0.1 BTC to this address: abcxyz" •Roburst Network verifies the availability of the request, then connect to the Bitcoin Roburst network Network •The encoded listener receives the request from Roburst network, then break the RoburstBridge data from the request to perform in the Bitcoin network, in this case, convert the ROC into Bitcoin, then send it to the abcxyz address Encoded •Ensure that both network can handle the callback and the transaction. Notifies to the Tx that the issue has been handled. Listener • Process the transaction for the Tx, the Tx address will be the encoded listener's address •Notifies the result of the transaction back to the listener, the listener then handle the result and Bitcoin send back to the Tx Network

Figure 2.1.1: El flujo de como RoburstBridge™ trabajará en un caso en específico

Todas las transacciones hechas por el RoburstBridge™ son marcadas dependiendo del tipo que establece el desarrollador. Por ejemplo, si quieres enviar 1BTC a otra cuenta usando la Moneda Roburst, debes pagar por la tasa del tipo 0 (transferencia de ROC a otra cuenta) y habrá un recargo por la tasa de conversión entre BTC y ROC. Usando el Bot de Intercambio Roburst no te costará la tase del tipo 0 ya que es un servicio de la Red Roburst Principal y es patrocinado por la propia red.

RoburstBridge es el corazón de nuestro siguiente sistema, donde el intercambio entre las diferentes criptomonedas será más fácil y tendrá una tasa menor. Los desarrolladores pueden crear aplicaciones ejecutadas sobre RoburstBridge, publicando sus propias criptomonedas que puedan interactuar fácilmente con la red principal como los Contratos Inteligentes de Ethereum, pero de manera más eficiente y requiriendo casi cero energía para la ejecución del sistema completo. Para seguir el desarrollo de RoburstBridge, por favor consulte la Hoja de Ruta.

2.2. Tarjeta Roburst y pagos sin dinero en efectivo



Cualquiera que use la Aplicación Móvil de la Moneda Roburst puede crear una tarjeta específica para realizar pagos en el mundo real. Esta es una tarjeta virtual que puede hacer pagos en cualquier punto de venta que soporte NFC. Este mecanismo usará RoburstBridge™ para convertir ROC en la moneda local vía Paypal o servicios similares. Si la tienda soporta ROC como pago, el cliente simplemente escanea un código QR para hacer el pago y no se le cobrará ningún recargo.

2.3. El Bot de Intercambio Roburst(RTB)

Es uno de los tantos servicios que vendrán con el inicio de la Red Roburst. RTB soporta servicios de intercambio automático para aquellos que están siempre ocupados y quieren tener un ingreso pasivo. Con el aprendizaje profundo, RTB provee una elección segura para invertir en el mercado de las criptomonedas sin ningún conocimiento de inversiones. Hay dos modos que puedes seleccionar en el RTB, intercambio automático completo o intercambio manual.

Con el intercambio automático completo, lo manejamos como un sistema de préstamos pero con varias opciones para ti, incluyendo un profundo análisis a diario. Podrás ver cuanta ganancia podrás obtener y el riesgo que vas a tomar medido en porcentaje.

Con el modo manual, harás las inversiones por ti mismo, pero con la asesoría del sistema, cada hora el bot te entregará una predicción de las próximas 24 horas basado en las noticias, redes sociales, predicciones anteriores y también cambios en los precios de las criptomonedas.

La plataforma soporta el envío de predicciones a Telegram y Whatsapp, de esa manera estarás actualizado sin necesidad de chequear el sitio web cada hora. Por favor tome en cuenta que todos las inversiones se harán en el Sitio Web de Intercambio de Roburst, no damos soporte con el bot para otros sitios de intercambio. Esta característica requiere de una cantidad fija de Monedas Roburst en tu billetera, si tus ROC son menores que la cantidad requerida, entonces esta función estará deshabilitada. Los tokens de bonificación no cuentan para este servicio.





Figure 2.3.1: Pronósticos del Bot de Intercambio Roburst para Ethereum en las próximas 24 horas

2.4. El Equipo de la Red Roburst

Estamos orgullosos de presentarnos a nosotros mismos como el equipo que pudo superarlos los desafíos, sobrepasar todos los obstáculos que se han ido dando en

el camino hacia el producto final como puedes ver aquí.



Samantha Wilson

CEO, Co-fundadora

Ph.D en Economía, Universidad de California

Samantha es una persona muy ambiciosa y tiene un vasto conocimiento en los campos de finanzas y economía. Ella tuvo interés en las criptomonedas y la





son maravillosas.

tecnología de la cadena de bloques y su objetivo es difundir estos conceptos al público.

Daniel Lee

CTO, Co-fundador

Master en Computación para Diseño y Optimización, Instituto de Tecnología de Massachusetts

Daniel es una de las personas más excepcionales que hemos conocido. El trabaja duro para aprender más acerca del mundo de las criptomonedas. Sus investigaciones acerca del actual protocolo Roburts



Justin Wilkerson

COO

Licenciado en Administración de Negocios, Universidad de Chicago

Justin es un hombre talentoso cuando se trata de grandes planes de estrategias de mercadeo. Gracias a él nuestro plan va más exitoso que nunca.



maravilloso.

Ronald Raji

Director Financiero

Master en Finanzas. Universidad de Minnesota

Ronald tiene experiencias laborales trabajando en la Corporación F.N.B. como Analista Financiero. El hecho es que su conocimiento en criptomonedas es sorpresivamente bueno combinando con su experiencia el resultado es definitivamente



"...los pagos sin dinero en efectivo se convertirán en la siguiente generación de pagos que nada podrá remplazar..."

- Samantha Wilson



Asesores



David Jones



Michael Suppo



Marshall Hand



Samy Mkacher

MBA, Co-Foundador Youtuber de EAZL

Criptomonetario

Blockchain & Analista Criptomonetario & Escritor - Promotor Blockchain

Consejero Blockchain



Arvind Narayanan

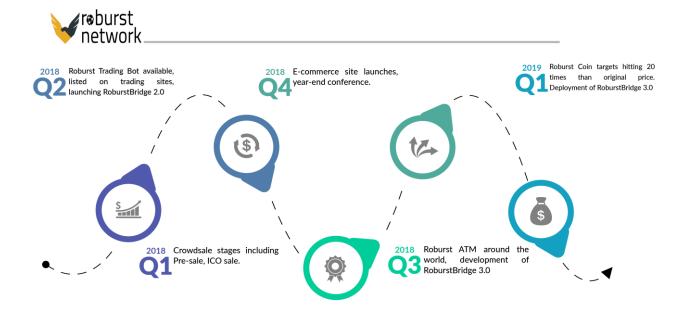
Profesor Asistente de Ciencias de la Computación en Princeton.



Marc Badia

Profesor Asistente de Control y Contabilidad en la Escuela IESE





2.5. Hoja de Ruta

Esto es un resumen del plan de la Hoja de Ruta de la Red Roburst. Este es el plan para 1 año de la Red Roburst y está sujeto a modificaciones dependiendo de las próximas ventas. La figura de abajo muestra los detalles de nuestro plan. Note que las fechas pueden variar.

Inicio de la Etapa de Pre-venta

Febrero 24, 2018

La Pre-venta está abierta. Para unirse a la Pre-venta, los inversores necesitan completar el registro en la lista blanca proporcionada por la Red Roburst.

Finalización de la Etapa de Pre-venta, inicio de la Etapa de ICO

Marzo 25, 2018

Resumen del evento de Pre-venta, luego paso a la siguiente etapa: la etapa de ICO.

Finalización de la Etapa de ICO

Abril 24, 2018

La etapa de ICO termina. Se hará un sumario de las ventas y las monedas que no se vendieron.

Fecha de Distribución de las Monedas

Mayo 1, 2018

Se hará el lanzamiento de la Red Principal así como la distribución de las monedas a las billeteras de los inversionistas.



Enlistado en Sitios de Intercambio

Mayo 5, 2018

La Moneda Roburst estará activa en varios Sitios de Intercambio (al menos 5 sitios de intercambio) incluido nuestro sitio de intercambio interno: Bot de Intercambio Roburst.

Implementación de RoburstBridge 2.0

Junio 15, 2018

Primera implementación de RoburstBridge 2.0, con la asignación de la creación de la cadena lateral, transferencias cruzadas, mejoras en la seguridad, velocidad, y estabilidad y más.

Primer ATM en LA

Junio 20, 2018

Con la ayuda de RoburstBridge 2.0, el primer ATM de la Moneda Roburst estará disponible en Los Angeles, CA.

Implementación de RoburstBridge 3.0

Julio 4, 2018

Comienza el proceso de desarrollo dela siguiente versión de RoburstBridge 3.0, incluyendo la implementación en la Red Lightning.

Implementación de ATM de la Moneda Roburst a nivel mundial

Septiembre 5, 2018

Nuestro objetivo es implementar cerca de 300 ATMs a nivel mundial, primero en las mayores ciudades del mundo.

Asignación de la creación de la cadena lateral pública

Octubre 1, 2018

Ahora todos pueden crear su propia criptomoneda basada en la Red Roburst.

Lanzamiento del Sitio Web Roburst de E-commerce

Noviembre 11. 2018

El Sitio Web de E-commerce de la Red Roburst que solo acepta la Moneda Roburst.

Evento Mundial de la Red Roburst

Diciembre 12, 2018

El primer evento a nivel mundial celebrado por la Red Roburst que resumirá el año de trabajo de la Red Roburst.



III.



Una oferta inicial de moneda (ICO) significa una recaudación de fondos pública centrada alrededor de las criptomonedas (Wikipedia)

1. Moneda Roburst de Bonificación (Bonus ROC)

La moneda de Bonificación Roburst es una moneda emitida por la Red Roburst, esta moneda ES LA MONEDA ROBURST pero limitada a las siguientes cláusulas:

- 1. NO SE PUEDE transferir a otras cuentas durante las etapas de Pre-venta e ICO.
- 2. NO SE PUEDE intercambiar durante las etapas de Pre-venta e ICO.
- 3. NO SE PUEDE retirar durante las etapas de Pre-venta e ICO.

Después de que **las etapas de Pre-venta e ICO** terminen, LAS MONEDAS DE BONIFICACION **ROBURST SERAN CONVERTIDAS AUTOMATICAMENTE A MONEDAS ROBURST**. Las ROC de bonificación serán añadidas a tu billetera principal ROC y podrán ser retiradas, intercambiadas o transferidas.

La Monedas Roburst de Bonificación tienen un suministro limitado de 84,000,000 ROC de bonificación y distribuidas en el Programa Comunitario Roburst, Programa de Cazador de Recompensas y Campañas de Mercadeo. Una vez que los ROC de Bonificación se terminen, las bonificaciones de eventos de referidos y pre- venta finalizarán. Les notificaremos a los inversionistas vía e-mail.

2. Inversionistas Tempranos

Los inversionistas tempranos son aquellos que se unieron a la etapa de pre-venta con la compra de 50,000 ROC o más.

Las siguientes cláusulas son los beneficios de los inversionistas tempranos durante la etapa de preventa:

 Pueden acceder al bot de intercambio Roburst Beta (inmediatamente después de que la fase de ICO termine)



- Pueden usar el bot de intercambio Roburst para generar predicciones de 24horas
- No se les aplicará tasa de transferencia dentro de la red (solamente para los servicios proporcionados por la Red Roburst)
- No se les aplicará tasa en el bot de Intercambio Roburst
- Tendrán un canal de Telegram especial
- Recibirán soporte de emergencia (respuestas en 20 minutos)
- Obtendrán un ticket VIP para el evento de la Red Roburst
- Se les otorgará acceso prioritario a nuestros servicios más recientes

3. Etapa de pre-venta

La Red Roburst ofrece para los inversores tempranos la Moneda Roburst a un precio razonable, incluyendo una bonificación por la compra. Los inversionistas recibirán Monedas de Bonificación Roburst por la compra y la bonificación se determinara en base al número de Monedas Roburst que el inversor haya comprado. La etapa de pre-venta cumple con los estándares KYC, es por eso que los países donde los ICO estén prohibidos no podrán ingresar en nuestro evento de pre-venta. La Red Roburst requiere que los inversionistas envíen su documento de identificación nacional, licencia de manejo, pasaporte o cualquier documento similar para verificar la identidad del inversor. También requerimos de una selfie clara del inversor para prevenir robos de identidad.

Los inversionistas que no envíen la información solicitada no podrán unirse a la etapa de pre-venta. Los inversionistas no pueden solicitar un reembolso en la etapa de pre-venta. Los inversionistas que quieran unirse con una compra superior a los 2,000,000 de ROC tendrán una recompensa adicional por parte de la Red Roburst. Unirte con una compra sobre los 50,000 ROC te convertirá en un inversionista temprano. La cantidad de monedas vendidas en la etapa de pre-venta está limitada a 63,000,000, equivalente al 20% de las monedas destinadas para la venta pública. Una vez se agote ese número de monedas, la etapa de pre-venta terminará.



La siguiente figura es un sumario del evento de pre-venta:

Fecha de Inicio	10:00 AM PST, Feb 24, 2018
Fecha de Finalización	10:00 PM PST, Mar 25, 2018
Duración	30 días
Número de Monedas para la Venta	63,000,000 ROC
Precio por Moneda	0.00001 BTC
Fecha de Distribución de la Moneda	May 1, 2018 (peor escenario)
	Abr 25, 2018 (mejor escenario)
Compra Mínima	10,000 ROC
Compra Límite	10,000,000 ROC/cuenta

4. Etapa de ICO

La venta al público está dividida en 3 etapas, cada uno tendrá un precio inicial diferente, comenzando por 0.00001 BTC por ROC. Basado en la demanda de la moneda, el Bot de Intercambio Roburst tendrá un precio específico para cada etapa. Los inversionistas pueden unirse al ICO sin la necesidad de aplicar a la Lista Blanca. Cada etapa dura 10 días.

Las monedas que no se vendan en la pre-venta serán transferidas a esta etapa. Los precios de la siguiente etapa serán notificados a todos los miembros de la Red Roburst 3 días antes de que la siguiente etapa comience. El programa de Inversores Tempranos de Roburst no aplica para esta etapa.



La siguiente figura es un resumen de la etapa de ICO:

Fecha de Inicio	11:00 PM PST, Mar 25, 2018
Fecha de Finalización	10:00 PM PST, Abr 24, 2018
Duración	30 días
Número de Monedas para la Venta	252,000,000 ROC + las monedas no vendidas en la Pre-venta
Precio por Moneda	>0.00001 BTC
Fecha de Distribución de la Moneda	May 1st, 2018 (peor scenario) Abr 25th, 2018 (mejor scenario)
Compra Mínima	1 ROC
Compra Límite	100,000 ROC/cuenta/día

5. Referencias

Como parte de nuestra campaña de mercadeo, ofrecemos 21,000,000 ROC para los inversionistas que promocionen la Red Roburst a sus amigos. Sin embargo para prevenir fraudes en esta campaña, la recompensa será calculada en base a la cantidad de ROC que el referido compre. Especialmente, si tu referido promociona la Red Roburst a otros amigos, tú también obtendrás bonificaciones. La fórmula abajo ha sido proporcionada para calcular las monedas por bonificaciones de la campaña de referencias.



Considerando que un cliente compra \mathcal{C} monedas en el nivel n. El sistema recompensa al nivel superior r la cantidad de referidos a con monedas de bonificación. a puede ser determinado por:

$$0 \le a \le C \lim_{n \to \infty} \sum_{i=0}^{n} 5\% \left(\frac{1}{2}\right)^{i}$$
$$0 \le a \le C \frac{5\%}{1 - \frac{1}{2}}$$

a es mínimo cuando n=0 y obtiene el máximo cuando n alcanza el infinito.

Por ejemplo, si la red tienen 3 niveles, lo que significa que tú referiste a tu amigo A y él refirió a su amigo B, entonces la red tiene tres niveles. En ese caso si el amigo A compra una cantidad de 1000 ROC, entonces tu obtendrías el 5% de 1,000 que equivale a 50 ROC, Si el amigo B compra una cantidad de 1,000 ROC, el amigo A obtendría el 5% de 1,000 que equivale a 50 ROC y tu obtendrías el 2,5% que equivaldría a 25 ROC. Del mismo modo, tú puedes ganar más monedas de bonificación por referir a más personas a tu red.



Apéndice

Que es EdDSA?

EdDSA combina las opciones más seguras disponibles. EdDSA es como Schnorr y diferente a ECDSA en que diversifica el hash de entrada, añadiendo resistencia contra las colisiones de hash, esto evita inversiones, simplifica y acelera las implementaciones. EdDSA se diferencia de Schnorr en el uso de las funciones hash de doble tamaño, reduciendo más adelante el riesgo de algún problema en una función de hash; en requerimiento a las curvas de Edwards, simplificando y acelerando las implementaciones; e incluyendo la llave pública como una entrada posterior a la función de hash, alivianando las inquietudes relacionadas a los ataques dirigidos simultáneamente a muchas llaves. EdDSA también evita el mecanismo de compresión menor; este mecanismo de compresión es público, por lo que no puede mejorar la seguridad, y omitirlo es esencial para la verificación rápida de lotes EdDSA. Finalmente, EdDSA genera nonces (números que serán usados una sola vez) secretos por-mensaje aplicando un hash a cada mensaje junto con un secreto a largo plazo, en lugar de requerir nueva aleatoriedad para cada mensaje.

Código BIP39 mnemónico

Este BIP describe la implementación de un código o sentencia mnemónica – un grupo de palabras fáciles de recordar -- para la generación de billeteras determinísticas. Esto consiste en dos partes: generar el mnemónico, y convertirlo en una semilla binaria. Esta semilla puede ser usada posteriormente para generar billeteras determinísticas usando BIP-0032 o métodos similares.

Referencias

Satoshi Nakamoto (2008). *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. Retrieved from http://bitcoin.org.

Aggelos Kiayias, Alexander Russell, Bernardo David, Roman Oliynykov (2017). *Ouroboros: A Provably Secure Proof-of-Stake Blockchain Protocol*. Retrieved from https://iacr.org.

Internet Research Task Force (2017). *Edwards-Curve Digital Signature Algorithm (EdDSA)*. Retrieved from https://scholar.google.com.

Larry Ren (2014). *Proof of Stake Velocity: Building the Social Currency of The Digital Age*. Retrieved from https://coss.io.

Sunny King, Scott Nadal (2012). *PPCoin: Peer-to-Peer Crypto-Currency with Proof-of-Stake*. Retrieved from http://peerco.in.

Jae Kwon (2012). Tendermint: Consensus without Mining. Retrieved from https://relayto.com.

Ittay Eyal, Adem Efe Gencer, Emin Gün Sirer, Robbert van Renesse (2016). *Bitcoin-NG: A Scalable Blockchain Protocol*. Retrieved from https://usenix.com.

The Lisk Protocol. Retrieved from https://lisk.io.

Young Bin Kim, Jun Gi Kim, Took Kim, Jae Ho Im, Tae Hyeong Kim, Shin Jin Kang, Chang Hun Kim (2016). *Predicting Fluctuations in Cryptocurrency Transactions based on User Comments and Replies*. Retrieved from http://plos.org.