

Libro Blanco

La Red de Substratum

Base fundamental de la Web Descentralizada

Una red de código abierto que permite a cualquier persona alquilar su computadora como servidor de alojamiento.

Gana criptomoneda. Cambia al mundo.

Version 3.4 (Lanzamiento ICO)

Agosto 2017

Indice

1.	Introducción	3
1.1	Por qué la Web descentralizada?	3
2	Summary	4
3	Problemas de la Web Descentralizada y sus soluciones	4
3.1	¿Cuáles son los problemas de la Web descentralizada?	4
3.2	Cómo resuelve la red de Substratum estos problemas	4-6
4	Información Adicional	7
4.1	General	7
4.2	SubstratumNode	7-8
4.3	SubstratumHost	8-10
4.4	CryptoPay	10
5	Substratum Token	11
5.1	Substrato & Átomos	11
5.2	Qué da el valor de la moneda de substratum	11-12
6	Substratum ICO	13
6.1	Objetivos del ICO	13
6.2	Parámetros ICO	13
6.3	Asignación presupuestaria del ICO	14
6.4	Códigos de Referencia para el ICO	14
6.5	Participación Ciudadana Estadounidense	14
7	El Futuro de Substratum	15
7.1	Camino a Recorrer	15-16
8	Quienes somos	16
8.1	Lideres del proyecto	16-17

1. Introducción

"La Web descentralizada prevé un mundo futuro en el que servicios como la comunicación, la moneda, la publicación, las redes sociales, la búsqueda, el archivado, etc. no son proporcionados por servicios centralizados propiedad de organizaciones individuales, sino por tecnologías que son impulsadas por el pueblo: su propia comunidad. Sus usuarios.

La idea central de la descentralización es que la operación de un servicio no es confiada ciegamente a una sola compañía omnipotente. En su lugar, la responsabilidad por el servicio se comparte: tal vez corriendo a través de múltiples servidores federados, o tal vez corriendo a través de las aplicaciones del lado del cliente en un modelo "peer-to-peer" completamente distribuido.

Matthew Hodgson
Techcrunch
Octubre 9, 2016

<https://techcrunch.com/2016/10/09/a-decentralized-web-would-give-power-back-to-the-people-online/>

Matthew continúa diciendo en su artículo que hay tres áreas centrales que son necesarias para que Internet funcione de manera descentralizada:

1. Privacidad
2. Portabilidad de datos
3. Seguridad

1.1 ¿Por qué la Web descentralizada?

En un artículo de NYTimes fechado el 7 de junio de 2016, Quentin Hardy declaró: "Hoy en día, la World Wide Web se ha convertido en un sistema que a menudo está sujeto al control de gobiernos y corporaciones. Países como China pueden bloquear ciertas páginas web de sus ciudadanos, y los servicios en la nube como Amazon Web Services mantienen poderosos influjos. Entonces, ¿qué podría suceder si los científicos de la computación postularan, si pudieran aprovechar las nuevas tecnologías -como el software utilizado para las monedas digitales o la tecnología de intercambio de música peer to peer- para crear una red más descentralizada con más privacidad, Control corporativo y un nivel de permanencia y fiabilidad? ".

Quentin Hardy
New York Times
Junio 7, 2016

<https://www.nytimes.com/2016/06/08/technology/the-webs-creator-looks-to-reinvent-it.html>

2. Summary

Substratum esta desarrollando una base fundamental de código abierto para la web proporcionando de manera gratuita y acceso no restringido al contenido para la nueva WEB 3.0

La Red Substratum es una colección de nodos que usan criptografía industrial de vanguardia para repartir contenido seguro dondequiera, todo sin la necesidad de usar software como VPN's o Tor

Substratum va a revolucionar la industria de el alojamiento paginas web con facturación por solicitud vía micro transacciones, todo manejado por tecnología blockchain e inteligencia artificial.

3. Problemas de la Web Descentralizada y sus Soluciones

3.1 Los Problemas Resueltos por la Web Descentralizada

Los beneficios de la web descentralizada son claros y los proponentes son del más alto calibre en la comunidad tecnológica, pero ¿cuáles son los obstáculos y cómo Substratum los resuelve?

- Servicio de Contenido Descentralizado
- Incentivar a los usuarios para que sirvan el contenido
- Privacidad / Seguridad / Encriptación
- Almacenamiento y suministro de contenido
- DNS (Sistema de nombres de dominio)
- Herramientas de desarrollo para la Web descentralizada
- Neutralidad de red
- Barreras digitales internacionales
- Costos altos de Hosting

3.2 ¿Cómo resuelve el substrato estos problemas?

La Substratum Network traerá la web descentralizada en todo el mundo sin la necesidad de software especial para el usuario promedio de Internet. Seremos capaces de servir las solicitudes de substratum directamente al navegador de preferencia (Safari, Firefox, Chrome, Internet Explorer) sin ningún software especial instalado en la computadora de un usuario promedio.

Facilidad de uso: En la actualidad casi todo lo que tiene que ver con el cripto o el blockchain es muy difícil de usar y requiere conocimientos técnicos. A través

de nuestros más de 10 años de experiencia trabajando con compañías como Apple entendemos la importancia de una buena experiencia de usuario.

- El usuario medio de Internet no necesita NINGÚN software especial para utilizar la Red de Substratum. El navegador predeterminado atenderá todas las solicitudes de usuarios promedio.
- Los usuarios que deseen atender solicitudes y recibir monedas SUB a cambio tendrán una interfaz de usuario extremadamente fácil de usar que cualquier usuario puede configurar. No se requieren conocimientos técnicos.
- SubstratumPay se integrará perfectamente y se orientará hacia altas conversiones de usuarios con poca experiencia técnica.

Sirviendo Contenido Decentralizado: Substratum proporciona un método para servir contenido descentralizado a través de una aplicación para Mac, Windows y linux/ servicio que es fácil de instalar y ejecutar (no requiere conocimientos técnicos) y sirve contenido descentralizado usando el kit de herramientas que hemos desarrollado .

Incentivando a los usuarios para server el contenido: Con el fin de incentivar a los usuarios para ejecutar en su maquina el cliente de la red de Substratum ¡, estaremos proporcionando la moneda Substrato a los que presten el servicio. La moneda es emitida a la máquina que da el servicio a través de una micro-transacción desde el sitio de alojamiento hasta la computadora que da el servicio. Al reducir las tarifas hasta un nivel de micro-transacción, esto también reducirá en gran medida el costo total para las empresas y entidades que desean alojar sitios y aplicaciones en Internet resolviendo otro problema con la web tal y como está hoy en día.

Privacidad / Seguridad / Encriptación:

Al permitir que millones de usuarios de la red Substratum sirvan el contenido, la mayor preocupación se convierte en la privacidad y seguridad. Substratum resuelve estos problemas a través de algoritmos avanzados de criptografía basados en Inteligencia Artificial que asegura que todos los datos permanezcan seguros. Siguiendo el ejemplo de BitCoin, esta es la fuerza de la criptomoneda y el movimiento criptográfico.

Almacenamiento y sirviendo el contenido: Almacenamiento y sirviendo el contenido: con el fin de servir a millones de sitios, bases de datos y aplicaciones, la Red Sustratum emplea algoritmos de compresión avanzada desarrollados a medida e inteligencia artificial para geolocalizar la mejor máquina de la red substratum para servir el contenido al usuario adecuado basado en la geolocalización, Esto garantizará el tiempo de carga más rápido con la menor cantidad de latencia y tensión en la red de Substratum y en ambas tanto la máquina que brinda el servicio como la maquina que recibe el servicio.

DNS (Domain Name System): DNS o el sistema de nombres de dominio es el sistema que le indica al navegador dónde ir cuando tecleas un nombre de dominio. Por ejemplo, cuando vayas a Chrome y escribas apple.com, se realiza una búsqueda de DNS para verificar dónde enviar esa solicitud, El sistema DNS vuelve con una dirección IP y tu solicitud se enruta allí. En la primera versión de SubstratumDNS será un complejo servidor DNS de inteligencia artificial habilitado que recibirá solicitudes de DNS junto con la geolocalización del solicitante y buscara basado en esa información el más cercano y disponible SubstratumNode que sea capaz de satisfacer la solicitud.

Development Tools for the Decentralized Web: the Substratum Network will provide an API and SDK for developing tools on the Substratum Platform. This will bring in strong developer support and will accelerate the growth of the decentralized web on the Substratum Network.

Neutralidad de la red: Con la Red Substratum todos los sitios web y aplicaciones tendrán la misma capacidad para ser emitidos de una manera equitativa y justa.

Barreras digitales internacionales: Actualmente, países como China tienen regulaciones estrictas sobre lo que sus 1.379 millones de ciudadanos pueden interactuar en Internet. Substratum eliminará estas barreras a través de una red de computadoras descentralizadas que ejecutan el Software de la Red Substratum. Cuando otras soluciones que actualmente utilizan los residentes en estos países requieren un software especial para ser instalado, como TOR, Substratum tomará un enfoque inverso y no requerirá ningún software especial para el usuario promedio.

Costos de alojamiento altos: Actualmente las empresas deben pagar altas tarifas de alojamiento para obtener sus sitios web en Internet. Amazon Web Services lanzó un negocio de 3,5 millones USD por año tratando de resolver este problema. Le permite pagar por cuántos minutos ejecuta un servidor web / base de datos. Substratum resuelve completamente este problema a través de la potencia de la criptografía, solo cobrando por cada solicitud procesada.

Información Adicional

4.1 General

Substratum será de código abierto?

¡Sí! Substratum se convertirá en un proyecto de código abierto completamente al lanzar la versión 1 a finales de 2017. La razón por la que estamos esperando hasta entonces es que deseamos establecer plenamente nuestros algoritmos de compresión y criptografía, así como algunas otras cosas antes de abrir el proyecto a código abierto.

En que blockchain Substratum correrá?

La red de substratum se ejecutará en su blockchain. Desarrollado específicamente para la Web Descentralizada. Substrato, La moneda que es el combustible que sustenta la Red Substratum es un token compatible con el formato ERC20 basado en Ethereum Blockchain.

¿Los usuarios necesitan un navegador especial para ver los sitios en Substratum?

No, esa es la belleza de la Red Substratum. El usuario promedio no requiere ningún software especial para correr los sitios web. Todo lo que tienen que hacer es abrir su navegador (Safari, Chrome, Firefox, IE) y navegar como lo harían normalmente. Substratum se encarga del resto.

4.2 SubstratumNode

¿Cuántos tokens de substratum necesito para ejecutar un SubstratumNode y comenzar a ganar Substrato?

Cero. No necesita ningún substrato para ejecutar un SubstratumNode. Solamente necesita una dirección de cartera válida (dirección Ethereum) donde podamos enviar su substrato en los períodos de pago designados.

¿Necesito hacer alguna configuración especial en mi computadora para ejecutar un nodo? Por ejemplo, ¿necesito abrir puertos especiales?

Todo se hace con el ratón y el teclado, nos estamos centrando en traer esto a las masas y para hacer que tiene que ser simple. Sólo los puertos 80 y 443 son

necesarios para ejecutar un nodo y los que se verifican y se abren en el proceso de configuración.

¿Puedo ejecutar mi nodo cuando no este trabajando?

Sí, puede utilizar nuestra aplicación de configuración (Figura 1) para definir qué recursos se utilizan y cuándo. De esta manera su nodo hace que más dinero como sea posible para cuando usted no este trabajando, pero no le molestara cuando está trabajando tampoco.

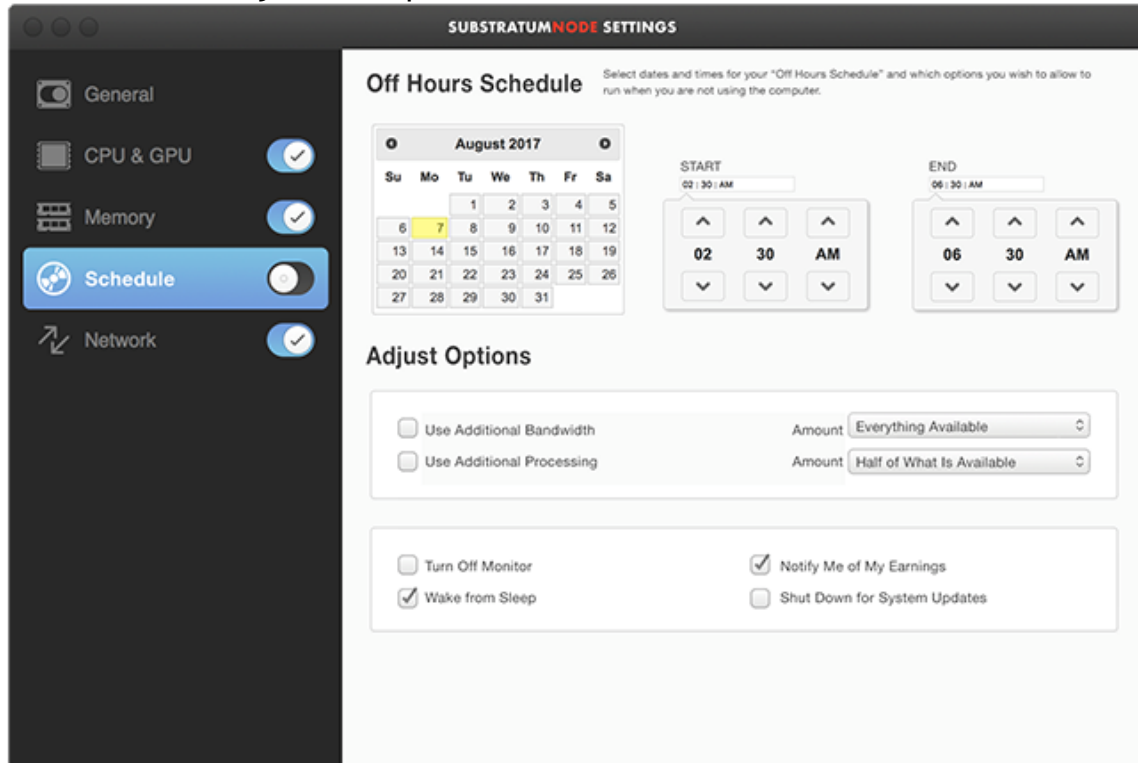


Figura 1: Aplicación de configuración del SubstratumNode.

4.3 SubstratumHost

¿Qué tecnologías soportará SubstratumNode?

Para empezar, podrá utilizar las siguientes tecnologías al hospedar en SubstratumHost:

- HTML / CSS
- Javascript (jQuery, Bootstrap, etc)
- PHP / MySQL (Wordpress, Magento, Joomla, etc)
- ASP.NET
- Python (Django, etc)

- Más por venir en futuras versiones (Rails, etc.)

¿SubstratumHost tendrá un Panel de Control similar a CPanel y PHPMyAdmin??

Sí, SubstratumHost tendrá un panel de control muy fácil de usar que le permitirá administrar su contenido como un Web Host en la Web descentralizada.

¿Puedo guardar mi nombre de dominio de mi sitio actual?

Sí! A diferencia de otras empresas por ahí que requieren ejecutar en su subdominio, para ejecutar un sitio SubstratumHost le permite utilizar su nombre de dominio existente y entregar contenido a la web centralizada y descentralizada.

¿Cómo puede entregar contenido a un navegador estándar?

SubstratumDNS funciona distribuidamente y descentralizadamente. Utiliza el marco de DNS existente de Internet para que podamos entregar contenido a los navegadores predeterminados y permitirle mantener su nombre de dominio; Sin embargo, es ahí donde terminan las similitudes con un servidor DNS tradicional. Todo entre el proceso de "recibir una solicitud del cliente y entregar la página de nuevo a ese cliente" es completamente diferente.

1. SubstratumDNS toma la ubicación de los solicitantes en consideración primero y desde allí identifica a los nodos mas cercanos.
2. Dentro de ese banco de nodos, el sistema localiza los nodos que tengan la información más precisa que necesita ser servida (ya que no todos los nodos tienen la misma información y en realidad rotan el contenido para garantizar el anonimato para el nodo) esto es Un proceso complejo que implica inteligencia artificial.
3. Una vez que el sistema localiza el mejor nodo primario envía la solicitud allí para ser servido. Si el nodo requiere contenido adicional que no tiene pero otro nodo lo tiene, los dos funcionarán en conjunto para servir ese contenido.

¿Es más costoso alojar en la web descentralizada?

En realidad es mucho menos costoso. A diferencia de otros hosts que te cobran si tu contenido es costoso o no, con substratumhost solo se te cobra por cada solicitud. Como cada solicitud requiere de una cantidad de poder de CPU,

Ancho de banda y cantidad de datos son calculados una vez que se alcanza el umbral de 1 atomo y una micro transaccion tomara lugar entre el host y el nodo y substrato será transferido.

El resultado de todo esto es que ya sólo se paga por lo que se utiliza y el costo se reduce.

* Todavía estamos trabajando en algunos cálculos para obtener una matriz exacta para las tarifas que se cobrarán pero sin duda seremos menos costosos que Amazon Web Services.

4.4 CryptoPay

¿Cómo los sitios web obtienen CryptoPay en su sitio?

Al igual que otros propietarios de sitios de soluciones de pago que deseen presentar CryptoPay tendrán herramientas sencillas para agregar criptomonedas como metodo de pago a su sitio web. Al igual que cuando un sitio desea agregar Paypal o Stripe hay un proceso de registro que el propietario del sitio completará y que luego recibirá una guía de integración para agregar CryptoPay a su sitio web. (Figura 2)

¿Cómo se realiza la conversión?

Cada proveedor establece la moneda en la que desea que se le pague. Para cambiar la moneda con la que el usuario paga a la moneda de pago deseada, CryptoPay utiliza Substrato como moneda de conversión.

3 Payment

Debit/Credit Card | Financing | Apple Store Gift Card

Billing Contact Same as shipping information

Johnny Applesseed
 555 555555
 Area Code Alternate Phone (optional)
 johnny.applesseed@apple.com

Billing Address

Apple
 1 Infinite Loop
 Apt, Suite, Bldg, Gate Code: (optional)
 Beverly Hills, CA 90210
 United States

Payment Method

VISA Mastercard American Express Discover Apple Card

Debit/Credit Card Number Security Code ⓘ
 Expires Month Year

Pay with two debit/credit cards

PayPal

CryptoPay

Apply for special financing.
 Up to 24 months financing plus rewards.
 Get started >

Chat Now Continue to PayPal's website and return to Apple checkout to complete your purchase **Continue to CryptoPay**

Yes, email me about recycling options.

Enter Promo Code

Bag Subtotal	\$1,299.00
Free Shipping	\$0.00
Estimated Tax	\$90.93
Order Total	\$1,389.93

By clicking Place Order Now, you accept and agree to all terms of Apple's Sales and Refunds Policy, and all Apple Product Terms and Conditions, if applicable, and Apple's Privacy Policy. A receipt will be provided to you electronically that contains these terms and an itemized list of your purchase including taxes and shipping charges, if any.

Figura 2 - CryptoPay ventana de ejemplo

5.Token Substrato

5.1 Substrato y Átomos.

La terminología involucrada con las criptomonedas modernas es confusa para cualquier persona que no está informada en el mundo de la tecnología. Sin embargo, La persona promedio entiende la moneda fiat.

Substratum funciona con substratos y átomos, Un equivalente lingüístico aproximado a dólares y centavos. El fiat utiliza números enteros con dos decimales, y lo mismo ocurre con SUB. Esto facilitará la curva de aprendizaje y ayudará a las tasas de adopción masiva a el público en general.

Substrato = Dólares (todo antes del decimal)

Átomos = Centavos (dos lugares después del decimal)

5.2 ¿Qué da el valor de Token de substrato?

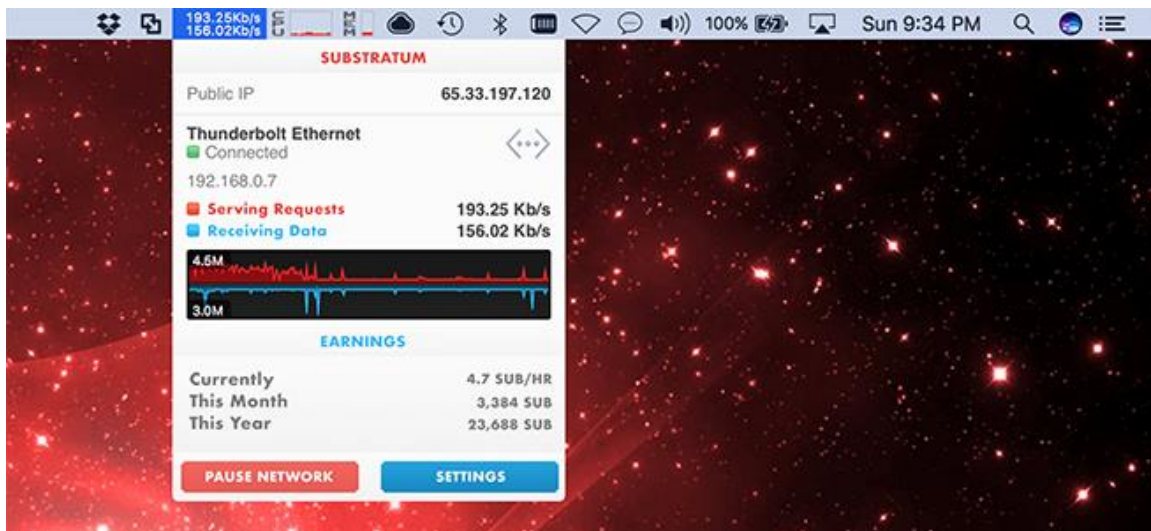
El substrato resuelve un problema global:

- Privacidad / Seguridad / Encriptación en la cadena de bloqueo

- Almacenamiento y distribución descentralizada de contenido
- DNS descentralizado
- Herramientas de desarrollo (API / SDK) para la Web descentralizada
- Neutralidad de la red: acceso igual y justo a todos los sitios para todas las personas
- Fractura de las fronteras internacionales
- Revolución de la forma en que los costos de hospedaje se gestionan y se pagan

Flujos de ingresos múltiples

SubstratumNode - Los miembros de la red que ejecutan nuestro software de difusión recibirán monedas SUB por atender solicitudes. Esto aumenta la participación global y aportará valor a la moneda.



SubstratumHost - Las empresas o entidades que deseen alojar sitios, bases de datos y aplicaciones en Substratum Network utilizarán la moneda SUB para pagar a los Miembros de la Red a través de una serie de micro-transacciones para las solicitudes que dichos miembros realicen. Esto significa que SUB se convierte en la moneda de la web descentralizada que casi todas las fuentes tecnológicas están de acuerdo es el futuro de Internet - ver "El futuro es un Internet descentralizado" - TechCrunch - <https://techcrunch.com/2017/01/08/the-future-is-a-decentralized-internet/>

CryptoPay - Versión 2 (principios de 2018) traerá CryptoPay que permitirá a todos los sitios y aplicaciones que se ejecutan en la SubstratumNetwork procesar transacciones de criptoconversión usando cualquier moneda cotizada públicamente. SubstratumCoin (Substrato) será la moneda de puente que traerá un valor inmenso a la moneda - ver nuestra hoja de ruta para más detalles.

Resumen

A través de todas estas micro-transacciones habrá tarifas muy pequeñas que acumularán valor al SubstratumCoin y añadirán capital a las carteras de inversionistas a medida que operen en las principales bolsas.

6. Substratum ICO

6.1 Metas ICO

Substratum resuelve un problema global que todos los expertos están de acuerdo es el siguiente paso en la evolución de Internet. En la versión 2 de nuestra ruta a seguir integramos todas las criptomonedas que se cotizan públicamente en una ruta de pago que trae todas las criptomonedas a la web y utiliza monedas Substratum como moneda de cambio que aporta un tremendo valor.

Para lograr estos objetivos necesitamos aumentar el capital de trabajo para un mayor desarrollo para llevarnos a través de la versión 2 y capital de marketing para crear conciencia sobre nuestro producto.

Substratum se basa en los principios de la comunidad criptográfica y lleva la descentralización al siguiente paso lógico en la progresión que comenzó con BitCoin. Debido a que Substratum está en la misma esfera de influencia de los inversores de criptomonedas deberán encontrar este proyecto atractivo y el alcance global de este proyecto va incluso más allá de la de BitCoin y Cryptomonedas en general. En 10 años Substratum debe tocar cada computadora en el planeta.

6.2 Parametros del ICO

ICO Fecha de Inicio: 14 de Agosto de 2017 00:00 EST

ICO Fecha de finalización: 14 de septiembre de 2017 00:00 EST

Símbolos SUB Emitidos: 600 000 000

Token Tipo de Cambio:

PRE-ICO: 5 000 SUB = 1 ETH

ICO SEMANA 1: 3 000 SUB = 1 ETH

ICO SEMANA 2: 2 500 SUB = 1 ETH

ICO SEMANA 3: 2 050 SUB = 1 ETH

ICO SEMANA 4: 1 500 SUB = 1 ETH

Cantidad mínima: 500 SUB (0,1 ETH)

Bonificaciones: Uso de los Códigos de Referencia (ver sección 4.4)

Meta de venta total: 150 000 ETH

Objetivo de Venta Mínima: 1 000 ETH (reunido durante el PRE-ICO 3,5 veces superior)

6.3 Asignación presupuestaria del ICO

Dar a conocer el del producto: 30% del presupuesto total

Independientemente de lo grande que sea el proyecto, nadie lo usará si no se da cuenta que existe. Debido a eso vamos a gastar una cantidad considerable de recursos en la sensibilización del producto. Esto implicará métodos tradicionales de publicidad, así como participar en conferencias de Cryptomonedas / BlockChain en todo el mundo como oradores y vendedores del producto.

Desarrollo de Producto: 60% del Presupuesto Total

El núcleo del presupuesto es el desarrollo del producto, por lo que la mayor parte del presupuesto se asigna al desarrollo. Mediante el uso de nuestro equipo central y al aportar recursos adicionales, lograremos la línea de tiempo del producto establecida.

Infraestructura de red: 10% del presupuesto total

Para arrancar la red tendremos que establecer centros de datos en todo el mundo para proporcionar los supernodos centrales.

6.4 Códigos de Referencia de ICO

Durante el ICO ofreceremos bonificaciones a través de la forma de códigos de referencia. Los miembros que participaron en el ICO previo tienen sus códigos y pueden compartirlos con las personas que desean participar. Al usar el código recibirá el bono que el código se valora como un porcentaje de su nivel de soporte.

La mejor manera de encontrar un código si no tiene uno es unirse a nuestra comunidad Slack:

https://join.slack.com/t/substratumcoin/shared_invite/MjE2NDY5ODc1MjM3LT E1MDA3MzQ3MzItNmM5MjgxMDE4Zg

6.5 Participación de Estados Unidos

La Comisión de Valores e Intercambio recientemente declaró que la mayoría de las monedas necesitan ser registradas como una mercancía para ejecutar un ICO para los ciudadanos estadounidenses. La excepción a esta regla es que el token / moneda tiene un propósito como parte de una plataforma o sistema. Si se utiliza como el COMBUSTIBLE que ejecuta el Sistema... Dado que Substrato es el COMBUSTIBLE que ejecuta la Red de Substratum, estamos autorizados a funcionar para los Ciudadanos de los Estados Unidos.

7. El future de Substratum

7.1 ruta a seguir.

Julio - 13 de agosto de 2017

Pre-ICO

14 de agosto al 14 de septiembre de 2017

ICO

Septiembre 2017

La moneda es añadida a los exchanges - Bittrex y Bitfinex
Exchanges Chinos - estamos trabajando para listar en Yunbi siguiendo nuestra Traducción Mandarín.

SubstratumNode - Mac, Windows, Linux Software para Usuarios de la Red de Substratos para ejecutar sus Nodos de Web, Base de Datos y Aplicación para recibir la Monedas de Substrato por solicitud.

Kit de herramientas para desarrolladores para escribir aplicaciones que se ejecuten en la Substratum Network, que incluye nuestro SubstratumDB (Sistema de gestión de base de datos) completamente encriptado, SubstratumWeb (Servidor de aplicaciones Web) y SubstratumApp (Sistema para el desarrollo de aplicaciones y Servidor de difusión)

SubstratumStore - Tienda de aplicaciones descentralizada para que los desarrolladores envíen sus aplicaciones que servirá como almacén de aplicaciones para la web descentralizada

SubstratumDNS - este es un puente del sistema DNS (Domain Name Management) que permitirá a los navegadores estándar de cualquier sistema (Mac, Windows, Linux) usar su navegador predeterminado (Safari, Firefox, Chrome, Internet Explorer) para servir de sitios desde la Red Substratum. Esto garantizará que podamos llegar al mundo entero con la red Substratum sin que

el usuario promedio de todos los días tenga que instalar ningún software especial.

Versión 2 (principios de 2018)

Solución de pago (SubstratumPay) a la Red de Substratos. Esto permitirá no sólo las transacciones de tarjetas de crédito, sino las transacciones de Cryptomonedas para todos los sitios web y aplicaciones de la red Substratum.

SubstratumBridge proporcionará el punto crucial de la red SubstratumPay utilizando SubstratumCoin como moneda de puente para todas las transacciones que ocurran en nuestra red de pagos. Por ejemplo, si un usuario quiere pagar con LiteCoin ejecutaremos una micro-transacción que convertirá BitCoin en SubstratumCoin, que luego pagará al vendedor en Fiat. Esta conversión se realizará sin problemas en segundo plano y proporcionará más valor al SubstratumCoin.

8. Quiénes Somos

El equipo detrás de Substratum es una firma de desarrollo de software con sede en los Estados Unidos que desde hace 10 años ha diseñado, desarrollado e implementado soluciones de software para empresas de Fortune 100 como Apple, Facebook, Disney, HP y muchos más. Tenemos la experiencia necesaria para crear una solución a esta escala.

La mayoría de nuestro equipo de 22 desarrolladores, diseñadores, arquitectos y jefes de proyecto han estado juntos durante 13 años. Somos un equipo de desarrollo estable y activo que ha construido proyectos para 100 empresas.

8.1 Proyectos dirigidos

Justin Tabb
Justin@substratum.net
Arquitecto de Soluciones
<https://www.linkedin.com/in/justintabb/>

Durante los últimos 10 años, Justin ha liderado equipos de desarrollo en proyectos como training.apple.com, consultants.apple.com, Event Software para Facebook, Event Software para OpenStack, Theme Park Software para Disney, Election Software para 2008 Campaña Presidencial y muchos muchos más.

Abram Cookson

Abram@substratum.net
Desarrollador de software líder
<https://www.linkedin.com/in/abramcookson/>

Esposo, Padre, Propietario, Pequeña empresa o, Hombre de Ideas, Consultor, Jefe Técnico, Desarrollador de Aplicaciones, Arquitectura, Comediante

Especialidades: Cloud Solutions, Agile, Modelado, Arquitectura, Optimización de motores de búsqueda, Estándares Web

Jason Wollam
Jason@substratum.net
Ingeniero de programación superior
<https://www.linkedin.com/in/jasonwollam/>

- C #, ASP.NET y ADO.Net incluyendo ASP.NET MVC 4, WinForm y API Web para servicios web.
- Conceptos TDD y SOLID para la construcción de OOP escalable
- implementaciones.
- JavaScript para la pila completa y las aplicaciones basadas en navegador que utilizan Node.js y bibliotecas comunes.
- Pagina unica y desarrollo de front end con MVVM JavaScript con Backbone.js.

Kevin Marois
Kevin@substratum.net
Ingeniero de programación superior
<https://www.linkedin.com/in/kevin-marois-40682611/>

Más de 30 años de experiencia profesional en desarrollo de software, incluyendo aplicaciones cliente-servidor a nivel empresarial, mercantil, POS y aplicaciones de uso militar.

Jason Burns
Jasonb@substratum.net
Jefe de diseño

Jefe de Diseño con más de 10 años de experiencia en diseño de campañas llamativas con altas tasas de conversión y diseño de software para sistemas que maximizan la ergonomía y facilidad de uso.

Michael Stockwell
Michael@substratum.net
Tutor
<https://www.linkedin.com/in/stockwellmichael/>

Michael es el dueño de FizzPow Games, el creador de Bitcoin Billionaire, un desarrollador consumado y un inversionista experimentado de las criptomonedas y está sirviendo como consejero para Substratum.