

Белая Бумага

Сеть Субстратум

Основы Децентрализованного Веба

Сеть с открытым исходным кодом позволяющая любому предоставлять свой компьютер в аренду в качестве хостинг-сервера.

Зарабатывай криптовалюту. Измени мир.

Версия 3.4 (ICO Релиз)

Август 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание	2
1. Введение	3
1.1. Децентрализованная сеть	3
2. Краткое изложение	4
3. Проблемы децентрализованной сети и их решения	4
3.1. Проблемы, решаемые децентрализованной сетью	4
3.2. Как Субстратум решает эти проблемы	4
4. Дополнительная информация	7
4.1. Общее	7
4.2. Субстратум-Нода	7
4.3. Субстратум-Хост	8
4.4. CryptoPay.....	9
5. Токены Субстратума	11
5.1. Субстраты и Атомы	11
5.2. В чём ценность монет Субстратума ..	11
6. Субстратум ICO	12
6.1. Цель ICO	12
6.2. Параметры ICO	13
6.3. Распределение бюджета ICO	13
6.4. Реферальная система ICO	14
6.5. Участие граждан США	14
7. Дорожная карта	15
8. Кто мы такие	16
8.1 Руководство проекта	16

1. Введение

“ Концепция «Децентрализованного Веба» рисует нам картину такого будущего, в котором базовые сервисы, отвечающие за коммуникацию, валюты, публикацию, социальное общение, поиск, архивацию данных и другие, предоставляются не централизованными поставщиками услуг, находящимися во владении отдельных компаний, а технологиями, функционирующими при поддержке группы живых людей, отдельных индивидов. Иными словами, при поддержке «сообщества» пользователей.

Базовая идея децентрализации состоит в том, что работу того или иного сервиса нельзя слепо доверять одной-единственной всемогущей компании. Вместо этого ответственность за сервис необходимо разделить. Разделение это возможно либо между множеством работающих сообща серверов, либо между клиентскими приложениями в рамках полностью «распределенной» одноранговой (равноправной) модели. ”

Мэтью Ходгсон (Techcrunch, 9 октября 2016 года)

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

В своей статье Мэтью отмечает три основных аспекта, необходимых для функционирования децентрализованного Интернета:

1. Конфиденциальность
2. Переносимость данных
3. Безопасность

1.1 Децентрализованная Сеть

В статье «NYTimes» от 7 июня 2016 года Квентин Харди заявил: «Сегодня, World Wide Web стала системой, которая часто контролируется правительствами и корпорациями. В таких странах, как Китай некоторые веб-страницы могут блокироваться от граждан, а такие сервисы, как «Amazon Web Services», имеют сильное влияние. Так что, может быть, утверждают компьютерные гуру, если они смогут использовать более новые технологии - например, программное обеспечение, используемое для цифровых валют, или технологию совместного использования музыки между пользователями, - то смогут создать децентрализованную сеть с большей конфиденциальностью, меньшим количеством правительственного и корпоративного контроля, повышенной стабильностью и надёжностью».

Квентин Харди (Нью Йорк Таймс, 7 июня 2016 года)

<https://www.nytimes.com/2016/06/08/technology/the-webs-creatorlooks-к-Reinvent-it.html>

2. Краткое изложение

Субстратум - это развивающаяся основа с открытым исходным кодом для децентрализованной сети, предоставляющая бесплатный и неограниченный доступ к контенту для нового Web 3.0.

Сеть Субстратум - это всемирная система узлов, в которой используется, ведущая в отрасли криптография, для безопасной доставки контента в любое место без использования VPN или Tor.

Субстратум произведёт революцию в индустрии хостинга с помощью предварительно запрошенного биллинга через микротранзакции обработанные технологиями blockchain и искусственным интеллектом.

3. Проблемы децентрализованной сети и их решение

3.1. Проблемы, решаемые децентрализованной сетью

Преимущества децентрализованной сети очевидны, её сторонники имеют высокую квалификацию в области информационной технологии, но всё же каковы препятствия и как Субстратум их преодолевает?

- Обслуживание децентрализованного контента
- Привлечение пользователей для обеспечения контента
- Конфиденциальность / безопасность / шифрование
- Хранение и обслуживание контента
- DNS (система доменных имён)
- Средства разработки для децентрализованной сети
- Чистый нейтралитет
- Международные цифровые барьеры
- Высокие затраты на хостинг

3.2. Как Субстратум решает эти проблемы

Суть Субстратума обеспечит децентрализованную сеть по всему миру, не требуя специального программного обеспечения для среднего пользователя Интернета. Мы сможем обслуживать запросы в Субстратум непосредственно из браузера по умолчанию (Safari, Firefox, Chrome, Internet Explorer) без специального программного обеспечения установленного на среднем компьютере пользователей.

Простота использования:

В настоящее время почти всё, что связано с криптографией или блокчейном, очень сложно использовать и требует технических знаний. Наш 10-летний опыт работы с такими компаниями, как «Apple», продемонстрировал важность хорошего пользовательского опыта.

- Среднему интернет-пользователю не требуется специального программного обеспечения для использования Сети Субстратум. Браузер по умолчанию будет обслуживать все запросы обычных пользователей.
- Пользователи, которые хотят отвечать на запросы и получать монеты SUB взамен, будут иметь пользовательский интерфейс, который можно настроить не имея никаких технических знаний.
- Платёжная система Субстратума «SubstratumPay» будет плавно интегрирована и ориентирована на высокий уровень обслуживания пользователей с низкой технической квалификацией.

Обслуживание децентрализованного контента:

Субстратум предоставляет метод обслуживания децентрализованного контента через приложение для Mac, Windows и Linux, которое легко установить и, не имея технической подготовки, запустить и обслуживать с использованием разработанных нами методов.

Привлечение пользователей :

Для того, чтобы привлечь клиентов к использованию нашей сети на их компьютере, мы будем предоставлять им монету Субстратум. Она выдаётся серверной машине через микро-транзакцию с сайта-хостинга. Разделение оплаты на микро-транзакции значительно снизит общую стоимость размещения сайтов и приложений компаниям и организациям, которые хотят этим заниматься.

Конфиденциальность / Безопасность / Шифрование:

При обеспечении доступа к сети Субстратум миллионам пользователей, которые обслуживают контент, возникает серьёзная озабоченность, связанная с обеспечением конфиденциальности и безопасности.

Субстратум решает эти проблемы с помощью передовых алгоритмов шифрования, внедрённых в искусственный интеллект, обеспечивающих защиту и безопасность всех данных. Следуя примеру BitCoin, это сила криптовалюты и крипто движения.

Хранение и обслуживание контента:

Для обслуживания миллионов сайтов, баз данных и приложений в сети Субстратум используются специально разработанные передовые алгоритмы сжатия. Автоматическое определение географического местоположения машины, использующей сеть Субстратума, максимально сокращает время загрузки с наименьшим количеством латентности и нагрузкой как на обслуживающий, так и на приёмный компьютер.

DNS (система доменных имён):

DNS или система доменных имён - это система, которая в настоящее время сообщает вашему браузеру, куда идти, когда вы вводите доменное имя. Например, когда вы запускаете браузер Chrome и набираете адрес "apple.com", выполняется DNS поиск, чтобы проверить, куда отправить этот запрос. Поисковая система DNS возвращается с IP-адресом, и ваш запрос направляется по этому адресу. В первой версии Субстратума DNS поиск будет комплексным, DNS-сервер поддерживаемый искусственным интеллектом будет получать запросы DNS вместе с местоположением запрашивающего и находить на основе этой информации ближайшую доступную Субстратум-ноду, которая способна выполнить запрос.

Средства разработки децентрализованной сети:

Сеть Субстратума предоставит API и SDK для разработки инструментов на своей платформе. Это обеспечит сильную поддержку разработчиков и ускорит рост децентрализованной сети.

Сетевой нейтралитет:

Все веб-сайты и приложения, являющиеся частью сети Субстратума, будут распространяться на основе равноправия и справедливости.

Международные цифровые барьеры:

В настоящее время в таких странах, как Китай, 1,379 миллиарда жителей имеют ограничения в возможности взаимодействия в интернете. Субстратум разрушит эти барьеры через сеть децентрализованных компьютеров, на которых запущено программное обеспечение его сети. В то время как для устаревания этих ограничений сегодня используются специальные приложения такие как TOR, Субстратум предпримет противоположный подход, который не требует специального программного обеспечения для среднего пользователя.

Высокие расходы на хостинг:

В настоящее время публикация веб-страниц в интернете стоит очень дорого организациям и бизнесам. Чтобы решить эту проблему, веб-гигант «Амазон» осуществляют программу стоимостью 3.5 миллиарда долларов ежегодно. взимает плату за продолжительность использования веб-страницы или базы данных. Субстратум полностью решает эту проблему, путём взимания платы криптовалютой только за каждый осуществлённый запрос.

4. Дополнительная информация

4.1. Общее

Будет ли Субстратум с открытым исходным кодом?

Да! Субстратум станет проектом с открытым исходным кодом после нашего запуска первой версии в конце 2017 года. Это связано с тем, что мы хотим полностью установить наши алгоритмы сжатия и шифрования, а также несколько других вещей, прежде чем выдать проект с открытым исходным кодом.

На каком блокчейне запускается Субстратум?

Сеть Субстратум будет работать на собственной блокчейне, разработанном специально для децентрализованной сети.

Субстрат - монета, которая является «топливом», запускающим сеть Субстратум, - это токен, соответствующий стандарту ERC20, на основе блокчейна Эфириума.

Необходимы ли пользователю особые браузеры для просмотра сайтов размещённых в сети Субстратум?

Нет, в этом красота Субстратума. Среднему пользователю для запуска не требуется специальное программное обеспечение. Всё, что им нужно сделать, это открыть свой браузер (Safari, Chrome, Firefox, IE) и запускать поиск как обычно. Субстратум же позаботится обо всём остальном.

4.2. Субстратум-Нода

Сколько токенов Субстрата будет необходимо для запуска Субстратум-Ноды, чтобы начать зарабатывать Субстрат?

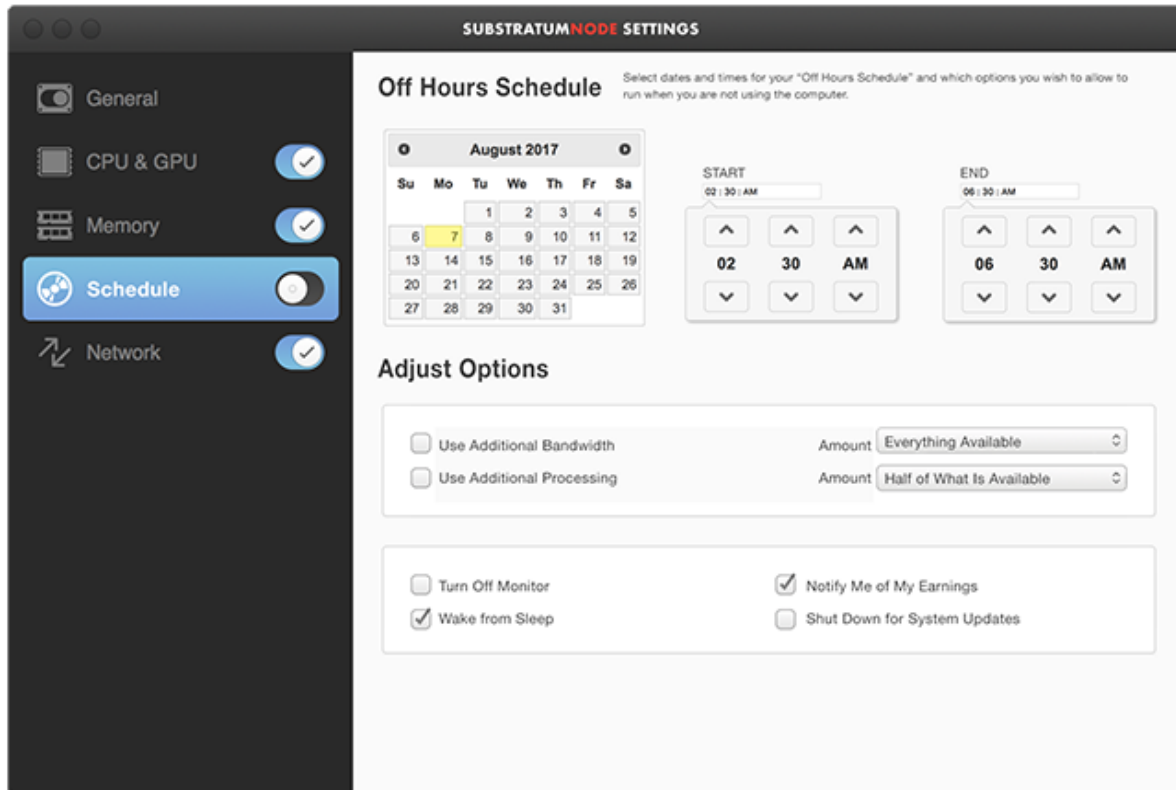
Ноль! Вам не нужны токены субстрата для запуска Субстратум-Ноды. Вам нужен только действующий адрес кошелька субстрата (адрес Ethereum), куда мы можем отправить ваш субстрат в назначенные периоды выплаты

Нужно ли мне делать какие-либо специальные настройки на моём компьютере для запуска узла? Например, необходимо ли мне открыть какие-либо специальные порты?

Всё делается очень просто. Мы фокусируемся на том, чтобы дать возможность использования нашей системы широкому кругу пользователей, и поэтому всё должно быть предельно просто. Для запуска узла, требуются только порты 80 и 443 и они будут проверены и открыты в процессе установки.

Могу ли я запускать свой узел когда не работаю?

Да, вы можете использовать наше приложение настроек (рисунок 1), чтобы определить, какие ресурсы используются и когда. Таким образом, ваш узел делает всё возможное для вас когда вы не работаете, но не беспокоит вас, когда вы работаете за своим компьютером.



4.3 Субстратум-Хост

Какие технологии поддерживает Субстратум-Нода?

Вы сможете использовать следующие технологии, будучи Субстратум-Хостом:

- HTML / CSS
- Javascript (jQuery, Bootstrap и т.д.)
- PHP / MySQL (Wordpress, Magento, Joomla и т.д.)
- ASP.NET
- Python (Django и т.д.)
- В будущих версиях (Rails и т.д.)

Будет ли Субстратум-Хост иметь панель управления, подобную CPanел и PHPMyAdmin?

Да, у Субстратум-Хоста будет очень простая в использовании панель управления, которая позволит Вам управлять своим контентом в качестве веб-хостинга в децентрализованной сети.

Могу ли я сохранить доменное имя моего текущего сайта?

Да! В отличие от других компаний, которые требуют от вас субдомен для запуска сайта, Субстратум-Хост позволяет использовать существующее доменное имя и доставлять контент как централизованным, так и децентрализованным сетям.

Как вы можете доставлять контент в стандартный браузер?

Субстратум-DNS работает как в централизованной так и в децентрализованной сети. Он использует существующие DNS-инфраструктуры Интернета, чтобы мы могли доставлять контент в браузер по умолчанию и сохранить своё доменное имя. Однако на этом и заканчивается его сходство с традиционным DNS-сервером. Всё, что происходит между процессом «получения запроса от клиента и доставки страницы обратно этому клиенту», совершенно иное.

1. Субстратум-DNS сначала учитывает местоположение клиента и исходя из этого определяет ближайшие узлы.
2. Внутри этого банка-нод система определяет узлы с информацией, соответствующей затребованной, поскольку не все узлы имеют одинаковое содержание и они фактически меняются, чтобы гарантировать анонимность для узла.
3. Как только система находит лучший первичный узел она посылает запрос на получение содержащейся там информации.
4. Если узел не содержит всю необходимую информацию, тогда подключается другой и они работают синхронно, чтобы обеспечить востребованное содержание.

Является ли хостинг на децентрализованной сети более дорогостоящим?

На самом деле это дешевле. В отличии от других хостов, которым вы платите независимо от того происходят ли какие то действия на вашем сайте или нет, в Субстратум-Хосте вы платите только за запрос. По мере того, как каждый запрос проходит через CPU, рассчитывается мощность, пропускная способность сети и объём информации. Как только цена загрузки данной даты достигает 1 АТОМА, происходит микро-транзакция между Хостом и Нодой, после чего передаётся Субстрат. В результате этих процессов стоимость уменьшается. Мы продолжаем производить расчёты чтобы улучшить матрицу платы, но несомненно наше обслуживание будет значительно дешевле, чем обслуживание такого гиганта рынка как «Amazon Web Services».

4.4 CryptoPay

Как Веб-сайты получают оплату в форме CryptoPay?

Сайты, осуществляющие финансовые операции могут добавить средства, позволяющие осуществить транзакцию в криптовалюте. Для этого необходимо пройти регистрацию так же как и при добавлении PayPal и Strip. После завершения регистрации, владельцы сайтов получают инструкцию, объясняющую как добавить CryptoPay на их Веб-Сайт.

Как осуществляется обмен валюты?

Каждый поставщик устанавливает в какой валюте он хочет получить оплату. Для того, чтобы конвертировать денежную единицу, которая используется заказчиком в востребованную хозяином валюту, CryptoPay использует Субстрат как конвертор.

3 Payment

Debit/Credit Card
Financing
Apple Store Gift Card

Billing Contact Same as shipping information

Johnny Appleseed

555 5555555

Area Code Alternate Phone (optional)

johnny.appleseed@apple.com

Billing Address

Apple





1 Infinite Loop

Apt, Suite, Bldg, Gate Code. (optional)

Beverly Hills, CA 90210

United States

Payment Method

VISA    


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.

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

Enter Promo Code

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.

5. Токены Субстратума

5.1. Субстраты и Атомы

Терминология, связанная с современными криптотерминами, сбивает с толку любого, кто не погружен в мир технологий.

Субстратум работает на субстрате и атомах, в первом приближении эти понятия эквивалентны долларам и центам. Фиатная валюта использует целые числа с двумя десятичными знаками также как и SUB. Это облегчает обучение и помогает легче адаптировать эту информацию широкими слоями населения.

Субстраты = доллары (все до десятичных знаков)

Атомы = центы (два места после десятичного числа)

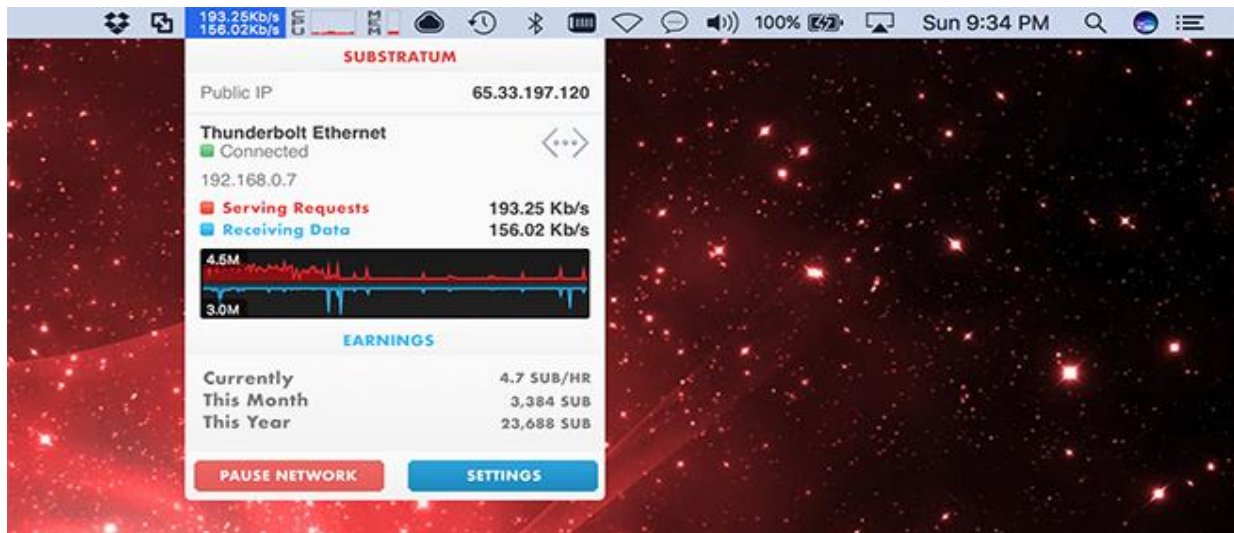
5.2. В чем ценность токенов Субстратума.

Субстратум решает глобальные проблемы:

- Конфиденциальность / Безопасность / Шифрование на Blockchain
- Децентрализованное хранение и обслуживание контента
- Децентрализованный DNS
- Инструменты разработки (API / SDK) для децентрализованной сети
- Net Neutrality - равный и справедливый доступ ко всем сайтам для всех людей
- Стирание международных границ
- Значительные изменения в управлении и оплате хостинга

Несколько потоков доходов

Субстратум-Нода - члены сети, запускающие наше ширококвещательное программное обеспечение, будут получать монеты SUB, обслуживая запросы. Это расширяет круг участников и придаёт ценность монете.



Субстратум-Хост - предприятия или организации, которые хотят размещать сайты, базы данных и приложения в Сети Субстратум будут использовать SUB-монеты для оплаты участникам сети через серию микро-транзакций за запросы,

обслуживаемые этими членами. Это означает, что SUB становится валютой Децентрализованной сети, которая признана почти всеми техническими источниками, - это будущее Интернета.

(«Будущее - это децентрализованный интернет» - TechCrunch - <https://techcrunch.com/2017/01/08/the-future-is-a-decentralizedinternet>)

CryptoPay - версия 2 (начало 2018 года) запустит CryptoPay, который позволит всем сайтам и приложениям, запускаемым в Сети Субстратум, осуществлять криптовалютные транзакции с использованием любой валюты. SubstratumCoin (Субстрат) станет посреднической валютой, которая принесёт огромную ценность монете.

(Смотрите наш навигатор для более подробной информации)

Резюме

Посредством недорогостоящих транзакций, ценность SubstratumCoin будет расти и капитал инвесторов, торгующих на основных биржах увеличиваться.

6. Субстратум ICO

6.1 Цель ICO

Субстратум решает глобальную проблему, что, по мнению всех экспертов, является шагом вперёд на пути развития интернета. В версии 2 нашей дорожной карты мы собираем все криптовалюты, которые используются в Payment Gateway, и они обмениваются в сети на Монеты Субстратума, что увеличивает ценность нашей денежной единицы.

Для достижения этих целей нам необходимо увеличить оборотный капитал для дальнейшего развития, с помощью версии 2 и маркетингового капитала, чтобы популяризировать наш продукт.

Поскольку Субстратум находится в той же сфере влияния, что и криптовалюта, инвесторы должны найти этот проект привлекательным, и общий охват этого проекта выйдет за рамки возможностей Биткоина и криптовалют в целом. Через 10 лет Субстратум должен касаться каждого компьютера на планете.

6.2 Параметры ICO

Дата начала ICO : 14 августа 2017 00:00 EST Дата

окончания ICO: 14 сентября 2017 00:00 EST

Количество выпущенных токенов SUB: 600 000 000

Обменный курс токена:

PRE-ICO: 5 000 SUB = 1 ETH

ICO неделя 1: 3 000 SUB = 1 ETH

ICO неделя 2: 2 500 SUB = 1 ETH

ICO неделя 3: 2 050 SUB = 1 ETH

ICO неделя 4: 1 500 SUB = 1 ETH

Минимальная сумма: 500 SUB (0,1 ETH)

Бонусы: использование реферальных кодов (см. Раздел 4.4)

Общая цель продажи: 150 000 ETH

Минимальная цель продажи: 1 000 ETH (встречается во время предварительного ICO в 3,5 раза)

6.3 Распределение бюджета ICO

Продвижение продукта: 30% от общего бюджета

Каковыми бы достоинствами не обладал продукт, он не будет востребован, если никто не знает о его существовании. По этой причине, мы будем использовать все возможные ресурсы для того, чтобы распространить информацию о нашем продукте. Эти ресурсы включают традиционные методы рекламы, а также участие в международных конференциях, проводимых по темам Криптовалют/Блокчейн, в качестве докладчиков и продавцов с выставочными стендами.

Разработка продукта: 60% от общего бюджета

Основное назначение бюджета - это разработка продукта. Поэтому большая его часть выделяется на разработку продукта. Благодаря использованию нашей основной команды и добавлению дополнительных ресурсов, мы завершим наш проект в срок.

Сетевая инфраструктура : 10% от общего бюджета

Чтобы начать работу сети, нам необходимо создать по всему миру центры обработки данных для обеспечения основных супер-нод.

6.4 Реферальная система ICO

Во время ICO мы предлагаем бонусы в виде реферальных кодов. Члены, участвовавшие в предварительном ICO, имеют свои коды и могут делиться ими с людьми, которые хотят принять участие. Используя код, вы получите бонус оценивающийся в процентах от вашего уровня поддержки. Лучший способ найти код, если у вас его нет, - это присоединиться к нашему Slack сообществу:

https://join.slack.com/t/substratumcoin/shared_invite/MjE2NDY5ODc1MjM3LTE1MDA3MzQ3MzltNmM5MjgxmDE4Zg

6.5 Участие граждан США

Недавно Комиссия по ценным бумагам и биржам заявила, что большинство монет должно быть зарегистрировано в качестве товара для запуска ICO гражданами США.

Исключением из этого правила является то, что маркер/монета играет роль части платформы или системы, если он используется в качестве ТОПЛИВА, запускающего систему. Мы готовы запустить субстрат в качестве топлива для работы граждан США.

7. Дорожная карта

Июль - 13 августа 2017 г.

Pre-ICO

14 августа - 14 сентября 2017 года

Проведение ICO

Сентябрь 2017 года

Добавление монеты в биржи - Bittrex и Bitfinex.

Китайские биржи - мы работаем, чтобы включить Yunbi с последующим переводом на китайский.

Версия 1 (2017)

Субстратум-Нода - Mac, Windows, Linux программное обеспечение для пользователей Сети Субстратум запускает их в Web, Database, and App Broadcast Nodes получают монеты Субстратума за каждый запрос.

Набор инструментов разработчиков для написания приложений для в Сети Субстратум, которая включает в себя наш, полностью зашифрованный, SubstratumDB (Система управления базами данных), SubstratumWeb (сервер веб-приложение), и SubstratumApp (Систему разработки приложений и Широковещательный Сервер).

SubstratumStore - децентрализованный магазин, предназначенный для предоставления и хранения приложений разработчиков, созданных для децентрализованного веба.

SubstratumDNS - это системный мост DNS (Domain Name Management), который позволит использовать стандартные браузеры в любой системе (Mac, Windows, Linux) для использования их браузеров по умолчанию (Safari, Firefox, Chrome, Internet Explorer) с целью обслуживания сайтов в Сети Субстратум. Это гарантирует, что мы сможем охватить весь мир сетью Субстратум без установки специального программного обеспечения для обычного пользователя.

Версия 2 (Начало 2018)

Платёжный шлюз (**SubstratumPay**) для Субстратум Сети. Это позволит сделать транзакции не только с кредитными картами, но и криптовалютные транзакции для всех веб-сайтов и приложений Сети Субстратум.

SubstratumBridge обеспечит главную функцию **SubstratumPay**, используя Субстраты в качестве монеты - моста для всех транзакций, которые происходят в нашей платёжной шлюзовой сети. Например, если пользователь хочет заплатить с помощью LiteCoin, мы выполним микро-транзакцию, которая преобразует BitCoin в SubstratumCoin, который затем заплатит поставщику фиатной валютой. Это преобразование будет происходить беспрепятственно в фоновом режиме и далее обеспечит ценность для монеты Субстратума.

8. Кто мы такие

Коллектив, стоящий за Субстратумом, является американской фирмой по разработке программного обеспечения, которая за последние 10 лет спроектировала, разработала и внедрила программное обеспечение для компаний из списка **Fortune** 100, таких как Apple, Facebook, Disney, HP и многих других. У нас есть опыт, необходимый для работы на этом уровне и в этом масштабе. Большая часть нашей команды состоит из 22 разработчиков, дизайнеров, архитекторов и руководителей проектов которые работали вместе в течение 13 лет. Мы стабильны и активны.

8.1 Руководство проекта

Джастин Табб

Justin@substratum.net

Архитектор решений

<https://www.linkedin.com/in/justintabb/>

В течение последних 10 лет Джастин руководил коллективами разработчиков по таким проектам, как training.apple.com, consultants.apple.com, Event Software для Facebook, Event Software для OpenStack, программное обеспечение для тематического парка Диснея, Программное обеспечение для выборов на президентскую кампанию 2008 года и многим-многим другим.

Абрам Куксон

abram@substratum.net

Ведущий разработчик программного обеспечения

<https://www.linkedin.com/in/abramcookson/>

Муж, Отец, Основатель, Бывалый в малом бизнесе, Человек-Идея, Консультант, Технический руководитель, Разработчик приложений, Архитектор, Комик.
Специальности: Облачные решения, Agile, Моделирование, Архитектура, Оптимизация поисковых движков, Веб-стандарты.

Джейсон Уоллам

Jason@substratum.net

Старший инженер-программист

<https://www.linkedin.com/in/jasonwollam/>

- С #, ASP.NET и ADO.Net, включая ASP.NET MVC 4, WinForm и Web API для веб-сервисов.
- Концепции TDD и SOLID для построения масштабируемого OOP
- Имплементация.
- JavaScript для полных стеков и приложений на основе браузера с использованием Node.js и общих библиотек.
- Одностраничная и Front-end разработка с использованием JavaScript и MVVM с помощью Backbone.js.

Кевин Маруа

kevin@substratum.net

Старший инженер-программист

<https://www.linkedin.com/in/kevin-marois-40682611/>

Более 30 лет профессионального опыта разработки программного обеспечения, включая клиент-сервер приложений уровня предприятия, розничной торговли, POS и военных приложений.

Джейсон Бернс

jasonb@substratum.net

Старший дизайнер

Руководитель отдела дизайна с более чем 10-летним опытом разработки кампаний по улавливанию взгляда с высокими коэффициентами конверсии и разработки программного обеспечения для систем, которые обеспечивают максимальную эргономичность и простоту использования.

Майкл Стоквелл

Michael@substratum.net

Советник

<https://www.linkedin.com/in/stockwellmichael/>

Майкл является владельцем FizzPow Games, создателем Bitcoin Billionaire, опытный разработчик и криптовалютный инвестор, работает в качестве советника для Субстратума.

Стань частью децентрализованного интернета!

www.substratum.net