

easyMINE

Whitepaper

Version 2.1 RUSSIAN (unofficial)

22 September 2017

easymine.io

NOTE: This is an unofficial translation. It is provided for reference purposes only. easyMINE does not accept any responsibility for the accuracy and correctness of the information contained herein or liability for any consequences arising from or relating to its use. Users are strongly urged to consult the original English text.

Оглавление

Введение.....	3
Идея.....	4
Принципы работы.....	4
Архитектура платформы.....	5
Особенности easyMINE.....	6
Наши цели.....	7
Токены easyMINE (EMT).....	8
Первичный выпуск монет.....	9
Дорожная карта развития.....	9
Дальнейшие цели.....	10
Официальные каналы связи.....	10
Команда easyMINE.....	10
Предупреждения и правовые оговорки.....	12
Ограничение ответственности.....	12
Налоги.....	13

Введение

Несмотря на свое быстро растущее значение - общая капитализация сейчас составляет более 100 миллиардов долларов США - рынок криптовалюты находится еще на стадии становления. В то время как блокчейн-технологии уже оказали существенное влияние на такие области как бизнес, финансы, управление информацией и государственное управление, становится ясно, что их революционный и преобразовательный потенциал только начал реализовываться. Соответственно, ожидается, что они будут играть все более важную роль во многих областях современной жизни.

Для обеспечения блокчейн-безопасности может использоваться множество различных протоколов. Они включают доказательство работы, доказательство доли, доказательство активности, доказательство пространства, доказательство полосы, и другие. Доказательство работы в настоящее время используется наиболее широко - как основание таких валют как Bitcoin, Ethereum и Ethereum Classic или Litecoin - и вероятно останется самым используемым в обозримом будущем. Это система распределенного согласия, зависящая от участия “майнеров”, которые, посредством своей работы (или, точнее, работы своих компьютеров), гарантируют целостность и безопасность транзакций на блокчейне.

Если говорить совсем просто - чем больше майнеров, тем безопаснее сеть.

Стать майнером, однако, не так просто. Во-первых, нужно приобрести и собрать подходящие аппаратные средства, тщательно выбрать отдельные компоненты, учитывая их производительность, потребляемую мощность и цену. Затем оборудование необходимо должным образом сконфигурировать. Это может включать не только определение и применение нужных настроек, но также и более радикальные вмешательства, такие как сброс BIOS.

В-третьих, необходимо приобрести и установить подходящее программное обеспечение для майнинга. Нужно отметить, что каждая валюта требует различного программного обеспечения и различных настроек. Введенное в работу оборудование для майнинга должно постоянно проверяться и поддерживаться. Это включает тонкую настройку операционных параметров, установку обновлений, поиск и устранение неисправностей, и т.д. Кроме этого, майнеры также должны волноваться о хранении своей прибыли. Это может быть настоящей проблемой даже с одной фермой - уже не говоря о десятках или сотнях.

По вышеупомянутым причинам относительно немного людей решают заняться майнингом криптовалюты.

Идея

Центральная идея easyMINE может быть выражена в единственной фразе: **подключи и начинай майнинг**. easyMINE разработана, чтобы упростить и оптимизировать процесс установки, расширения и управления майнинга криптовалюты. Она представляет собой полный программный продукт для простой установки и обслуживания оборудования майнинга. easyMINE предназначается и для абсолютных новичков, заинтересованных в запуске своей первой фермы, и для опытных майнеров, которые смогут оценить улучшенную эффективность и управление, которые наше решение может принести их процессу майнинга.

Наша цель состоит в том, чтобы предложить систему, которая - будучи полнофункциональной, универсальной и мощной - будет интуитивной и достаточно простой, чтобы подойти даже неспециалисту. Мы полагаем, что с easyMINE любой человек сможет заниматься майнингом криптовалюты и получать прибыль.

Принципы работы

Функции, предлагаемые easyMINE, можно разделить на три типа: автоматическая конфигурация, автоматический майнинг и всестороннее управление майнингом.

При первом запуске система eMOS начнет работу и автоматически выполнит необходимые подпрограммы установки и оптимизации. Это может включать сброс BIOS ядра процессора, корректировка напряжения ядра процессора, корректировка тактовой частоты ЦП/ядра/памяти, и т.д. Все операционные параметры будут предварительно выбраны из центральной “базы знаний” данных конфигурации и данных о производительности, и затем далее оптимизированы для достижения максимальной устойчивости и эффективности.

В полностью автоматическом режиме easyMINE сможет работать без человеческого вмешательства или контроля. Она динамично оптимизирует аппаратные и программные настройки, основываясь на собственной истории производительности данного устройства, а также на данных о производительности, полученных из других модулей. Она также автоматически выберет самую прибыльную валюту (на основе текущих обменных курсов, трудности блока, потребляемой мощности, и т.д.) и наилучший доступный пул майнинга (учитывая, например, сетевые задержки и перегрузку). Наконец, система будет в состоянии управлять добытыми средствами, выполняя конвертацию валюты и внося прибыль в соответствующие кошельки.

Для опытных пользователей, ищущих полный контроль над каждым аспектом своего бизнеса, ручной режим easyMINE предложит полный спектр инструментов

конфигурирования и администрирования. Запланированные функции включают: контроль аппаратных средств в режиме реального времени, учет ресурсов, полная операционная история, детализированный анализ производительности, вычисление доходности, генерирование отчета, диагностику и автоматизацию задач. Все настройки и функции будут доступны на панели инструментов на веб-основе или в специализированном мобильном приложении (доступном для iOS и Android).

Полный пакет программного обеспечения будет доступен для скачивания на сайте easyMINE. Распределение операционной системы eMOS будет запущено в соответствии с лицензией OpenSource с бесплатной базовой функциональностью. Доступ к более усовершенствованной автоматической конфигурации и функциям аппаратного контроля будет платный. Стоимость будет зависеть от ввода устройств под управление системы.

Архитектура платформы

Платформа easyMINE состоит из следующих модулей:

ОС easyMINE (eMOS)

Специализированный комплект для Linux, оптимизированный специально для майнинга криптовалюты. Включает все необходимые системные компоненты, драйверы для ядра процессора, предустановленное программное обеспечение для майнинга множества валют и пакет скриптов easyMINE для управления аппаратными средствами и связи с easyMINE сервером. Разработан в соответствии с лицензией Open Source.

Сервер easyMINE

Основной модуль платформы. Управляет работой отдельных добывающих машин. Полагается на алгоритмы оптимизации производительности, на основе искусственного интеллекта, для корректировки аппаратных настроек (версия BIOS, напряжение ядра, тактовая частота, и т.д.) и параметров майнинга (валюта, пул, и т.д.). Собирает данные о производительности и делает их доступными для пользователей.

Панель инструментов easyMINE

Административный модуль. Онлайн интерфейс конфигурации и управления, доступный через веб-браузер. Включает дистанционный мониторинг и управление добывающими машинами, подключенными к серверу easyMINE.

Мобильное приложение easyMINE

Административный модуль. Специализированное мобильное приложение для устройств на iOS и Android. Обеспечивает удаленное управление добывающими

машинами, подключенными к серверу easyMINE.

Дополнительные модули могут быть разработаны для поддержки дополнительных функций, зависящих от аппаратных средств специального назначения (например, удаленный "жесткий" сброс).

Особенности easyMINE

На данный момент нет платформы управления майнингом, сопоставимой с easyMINE. Обширный и уникальный набор функций easyMINE ставит ее отдельно - и, мы верим, что впереди - любых существующих решений, коммерческих и некоммерческих.

Полный пакет

Дистрибутив easyMINE будет включать все программное обеспечение, необходимое для прибыльного майнинга: операционная система eMOS, драйверы оборудования, программы для майнинга и панель инструментов eM. Никакие дополнительные покупки, загрузки или установки не понадобятся.

Простота в использовании

Людам, плохо знакомым с миром криптовалют, трудно понять сами понятия "блокчейн", "доказательство" или "хеш". easyMINE стремится быть доступным даже для абсолютных новичков и ей достаточно средних компьютерных навыков для успешной основной работы.

Всесторонность

С помощью удаленной панели инструментов easyMINE обеспечит доступ и точное управление каждым аспектом майнинга: от начальной настройки, учета ресурсов, контроля производительности и оптимизации, до поиска и устранения неисправностей и обслуживания.

Автономность

С easyMINE каждый шаг процесса добычи криптовалюты может быть полностью или частично автоматизирован. В самом автономном режиме система будет полагаться на диапазон самоконфигурации, самооптимизации и алгоритмы самоуправления для работы с минимальным пользовательским контролем, или вообще без него.

Самообучение

Усовершенствованное машинное обучение и методики интеллектуального анализа данных позволяют easyMINE динамично подстраивать свои операционные параметры для максимальной производительности. Оптимальные значения будут определены посредством анализа данных о производительности, собранных в централизованно

поддерживаемой базе знаний. “Уроки”, полученные добывающей машиной, будут применены для улучшения функционирования других таким же образом сконфигурированных модулей.

Масштабирование и расширение

Разработанная для обеспечения устойчивого уровня практичности и удобства независимо от числа добывающих машин под ее управлением, easyMINE подходит для маленьких, растущих и умеренно больших ферм. Кроме того, ее можно легко расширить для поддержки новых валют, алгоритмов добычи, кошельков, и т.д.

Наши цели

В рамках проекта easyMINE мы намереваемся:

1. Создать полный пакет программного обеспечения, необходимый для работы добывающей машины. Программное обеспечение будет основано на специализированном распределении операционной системы и будет готово для установки на USB флеш-накопитель. Это позволит удаленно конфигурировать и управлять оборудованием для майнинга.
2. Разработать специализированную платформу для управления добывающей машиной. Платформа позволит пользователям учитывать свои аппаратные средства, конфигурировать их и управлять их работой. Платформа автоматически выберет и применит оптимальные параметры конфигурации (модификации BIOS, временные характеристики ЦП/ядра/памяти, и т.д.) и отреагирует на неисправности и ошибки.
3. Создать интуитивные и простые в использовании интерфейсы доступа для контроля и управления аппаратными средствами. Запланированы панель инструментов на веб-основе и специализированное мобильное приложение (для устройств на базе iOS и Android).
4. Создать спецификацию оборудования и базу знаний конфигурации - в целях автоматизации оптимизации производительности.
5. Создать предустановки конфигурации для большого разнообразия добывающих установок и криптовалют.
6. Разработать автоматические алгоритмы выбора валюты и способа майнинга.
7. Открыть новые, специализированные пулы майнинга криптовалюты.
8. Создать механизм кошелька (для упрощения первых шагов для начинающих майнеров).
9. Представить функционал торговли криптовалютой - отслеживание обменных курсов различных валютных пар.

10. Создать платформу продаж, которая позволит третьим лицам распределять аппаратные компоненты и готовые добывающие машины.

Позднее, мы также хотим разработать аппаратные решения, которые упростят управление майнинга для пользователей, имеющих большое количество добывающих машин (удаленные устройства перезапуска, серверы PXE, и т.д.).

Токены easyMINE (EMT)

Для финансирования проекта мы выпустим **33 000 000 токенов easyMINE (EMT)**. Токены будут базироваться на платформе Ethereum (ETH) и управляться существующими решениями ETH, такими как MyEtherWallet.

Пул токенов будет разделен следующим образом:

- Участники краудсейла: 27 000 000 EMT (приблизительно 81,8%)
- Бонусы покупателей Pre-ICO: 2 000 000 EMT (приблизительно 6,1%)
- Группа разработчиков easyMINE: 1 500 000 EMT (приблизительно 4,6%)
- Советники проекта: 500 000 EMT (приблизительно 1,5%)
- Программа баунти: 1 000 000 EMT (приблизительно 3,0%)
- Корпорация easyMINE: 1 000 000 EMT (приблизительно 3,0%)

Непроданные токены будут сожжены. Никаких дополнительных токенов не будет создано ни во время, ни после продажи. Токены, выделенные группе разработчиков, советникам проекта и корпорации easyMINE, будут иметь период ограничения использования 180 дней, после которого они будут выпущены держателям по курсу 0,5% в день.

Токены EMT появятся в обменниках криптовалют в 4-м квартале 2017 года.

Токены EMT будут использоваться в качестве единственной формы оплаты сервисов easyMINE. Пользователи easyMINE отправят авансы на свои индивидуальные счета EMT. Плата за сервисы easyMINE будет тогда автоматически списываться с баланса счета.

Корпорация easyMINE будет продолжать сжигать часть токенов EMT, полученной в качестве оплаты сервисов до тех пор, пока в обращении не останется 3 000 000 токенов.

Первичный выпуск монет

27 000 000 токенов EMT будут предложены публике посредством краудсейла. Продажа продлится до тех, пока не будет выполнено одно из условий:

- a) Собрано 21 300 ETH, или
- b) Продано 27 000 000 токенов EMT, или
- c) 200 000 блоков добавлено в блокчейн ETH (т.е. прошло примерно 34 дня).

Цена будет меняться на протяжении всего периода продаж в зависимости от общей суммы сборов:

Уровень 1: продано до 2 000 000 EMT	1 EMT=0,0007 ETH
Уровень 2: продано 2 000 001–4 000 000 EMT	1 EMT=0,00075 ETH
Уровень 3: продано 4 000 001–27 000 000 EMT	1 EMT=0,0008 ETH

Токены будут среди инвесторов сразу после покупки. Непроданные монеты будут сожжены.

Код смарт-контракта ICO будет в открытом доступе на GitHub до начала продажи.

Адрес контракта краудсейла и начальный номер блока ETH будут объявлены на официальном сайте easyMINE.

Дорожная карта развития

План развития, представленный ниже, очень консервативен. Наша команда уже работает над системой, и мы ожидаем достичь целей развития с опережением графика.

3 кв. 2017

Бета-версия ОС easyMINE (eMOS), включающая функционал учета ресурсов.
Административная панель инструментов на веб-основе.

4 кв. 2017

Бета-версия функционала автоматической конфигурации.

1 кв. 2018

Бета-версия функционала автоматического майнинга.

2 кв. 2018

Версия ОС eMOS с ключевыми функциями (общий доступ, бесплатная).

3/4 кв. 2018

Мобильное приложение. Полнофункциональная версия системы eMOS.

2019 и далее

Дальнейшее развитие платформы в соответствии с нуждами пользователей.

Дальнейшие цели

Потенциал для дальнейшего развития огромен. По очевидным причинам, мы не хотим раскрывать сейчас слишком много деталей.

Мы хотели бы подчеркнуть, что мы хотим активно способствовать блокчейн сообществу. Мы рассматриваем это как часть нашей миссии продвигать философию блокчейна на международной арене путем участия в важных событиях.

Официальные каналы связи

Официальные каналы связи easyMINE:

- Официальная новостная рассылка easyMINE
- Веб-страница: <https://easymine.io>
- Канал в Twitter: <https://twitter.com/easymineio>
- Slack: <https://slack.easymine.io>
- Страница Facebook: <https://www.facebook.com/Easymine.io>

Команда easyMINE

Lukasz Żeligowski

Генеральный директор / Основатель / Разработчик программного обеспечения

Степень магистра в области разработки программного обеспечения. Опыт работы в Softbank i Bankhaus Metzler (Германия). Основатель и Генеральный/Технический директор нескольких IT компаний. Опыт в управлении группы разработчиков, блокчейном и искусственным интеллектом.

Andrzej Belczak

Финансовый директор / Основатель

Степень магистра в области банковского дела и финансов. 25 лет опыта в бизнесе.

Основатель и генеральный/финансовый директор нескольких IT компаний. Энтузиаст блокчейна. Опыт в торговом праве, администрировании и управлении.

Andrzej Buller, доктор философии

Эксперт по машинному обучению

Всемирно признанный авторитет в области искусственного интеллекта, нейронных сетей и человеко-машинных интерфейсов. Бывший координатор Проекта искусственного мозга в Научно-исследовательском институте усовершенствованных телекоммуникаций (Киото, Япония). Автор многочисленных академических и научно-популярных публикаций по психодинамике машины, динамической нечеткой логике, когнитивному моделированию и нейровычислениям.

Witold Turzański

Технический директор / Ведущий разработчик программного обеспечения

20 лет опыта в разработке программного обеспечения, работе с веб-серверами и супермассивами данных.

Tomasz Widanka

Старший Разработчик / Инженер аппаратного обеспечения

Опытный разработчик программного обеспечения. Специалист по компьютерному оборудованию. Энтузиаст блокчейна.

Dawid Gajek

Менеджер по продукции

10 лет в IT отрасли. Опытный аналитик программного обеспечения. Эксперт в согласовании потребностей бизнеса и интересов пользователей.

Michał Jankowski

Главный графический дизайнер

Творческий художник с богатым воображением и глубоким знанием технологий и программирования. Шестилетний опыт в графическом дизайне и развитии практичности.

Anna Kochańska

Маркетинговый специалист

Специалист по PR, маркетингу, коммуникациям и размещению рекламы с шестилетним опытом работы в индустрии. Динамична, энергична и позитивна.

Przemysław Budziszewski

PR-агент / Разработчик контента

Исследователь и педагог по образованию, коммуникационный разработчик по призванию. 13 лет исследований СМИ и культуры.

Lukasz Gašior

Разработчик смарт-контракта

Специалист по смарт-контрактам, увлеченный платформой Ethereum и связанными с ней технологиями. Член группы разработчиков Ethereum Classic Scala client.

Piotr Kosiński

Советник

Соучредитель и технический директор Blockdiggers, группы консультирования по криптовалютам и блокчейну. Программист, архитектор программного обеспечения и менеджер инноваций с многолетним опытом работы.

Предупреждения и правовые оговорки

Токены ЕМТ являются практичными токенами для использования на платформе easyMINE. Токены ЕМТ не являются ценными бумагами. Токены ЕМТ не для спекулятивных инвестиций. Не дается никаких обещаний будущей производительности или ценности относительно токенов ЕМТ. Токены ЕМТ не являются долей компании и не обладают правами на easyMINE. Токены ЕМТ не возмещаются. easyMINE оставляет за собой право свободно потратить любую полученную прибыль при отсутствии других условий.

Токены ЕМТ предназначены для людей, знакомых с технологиями на основе блокчейна. Не участвуйте в этом краудфандинге, если Вы не понимаете, что такое криптографические токены, криптовалюта и программные системы на базе блокчейна.

Криптографические токены, обладающие ценностью на публичных рынках, неоднократно демонстрировали экстремальные и быстрые колебания цены, в результате внезапных изменений в балансе спроса и предложения. Вы должны быть готовы принять подобные колебания стоимости токенов ЕМТ.

Ограничение ответственности

Никакая сторона easyMINE не будет ответственна за любую потерю (будь то действие в результате небрежности, контракт или правонарушения, основанные на гарантии или других условиях), даже если easyMINE или ее представители или любая сторона easyMINE проинформированы о возможности такой потери, каким бы то ни было образом произошедшей в результате, прямо или косвенно, или являющейся результатом

или в связи со следующим:

- a) Ваше участие в краудсейле токена EMT, получение и владение токенами EMT;
- b) любой доступ, использование, или неспособность получить доступ или использовать сайт easyMINE;
- c) Ваша уверенность или использование или неспособность использовать контент и информацию сайта easyMINE или любого связанного сайта;
- d) любые отказ работы, ошибка, пропуск, прерывание, дефект, задержка в работе или передаче, компьютерный вирус или линейный или системный отказ сайта easyMINE или любого связанного сайта;
- e) стоимость приобретения товаров-заменителей и услуг из числа любых товаров, данных, информации или купленных или полученных услуг, или полученных сообщений, или введенных транзакции через или с сайта easyMINE;
- f) несанкционированный доступ или изменение Ваших передач или данных;
- g) утверждения или поведение любого третьего лица на сайте easyMINE;
- h) или любой другой вопрос, касающийся сайта easyMINE.

Налоги

easyMINE не делает обещаний или объяснений относительно налоговых последствий, потенциально вызванных покупкой, владением и использованием токенов EMT. Держатель несет исключительную ответственность за определение, имеют ли потенциальная оценка или переоценка ценности токена EMT в долгосрочной перспективе какие-либо налоговые последствия в их юрисдикции. Держатель соглашается не считать easyMINE ответственной за любые налоговые обязательства, возникшие в результате покупки и владения держателем токенов EMT.