

ABC - Anti-Bureaucracy Coin

Plataforma digital para Autenticidade descentralizada de identidades, assinaturas e documentos, utilizando protocolos blockchain

Edilson Osorio Junior, Miriam Tomie Oshiro, Helena Suarez Margarido
OriginalMy.com

Outubro, 2017

Draft 1.2

(versão resumida do whitepaper originalmente publicado em
https://github.com/OriginalMy/originalmy-abc-whitepaper/raw/master/abc_whitepaper.pdf)

1. Propósito

O Brasil está na 140^a posição no índice de Liberdade Econômica, sendo internacionalmente reconhecido pela grande burocracia que atrapalha de maneira significativa o desenvolvimento de negócios no país. A burocracia formal é um negócio lucrativo em todos os países de Civil Law, o que inclui a América Latina e boa parte da Europa. Todavia, a centralização de informações é um problema mundial e viabiliza assimetrias de informação que, no limite, tornam pessoas e organizações suscetíveis a fraudes.

A chave para melhorar a redução dessas assimetrias é a autenticidade descentralizada, que pode ser alcançada por meio de redes descentralizadas que utilizem blockchains públicos a fim de oferecer com total transparência, acesso e confiança.

2. Produtos disponíveis na Plataforma Atual

2.1 Prova de Autenticidade

Disponível desde 18 de Julho de 2015, a plataforma faz o registro em blockchain de Prova de Autenticidade de documentos digitais, utilizando assinatura digital do documento e *timestamp*.

2.2 Prova de Autenticidade para Conteúdo Web

Plugin para o browser Chrome que coleta o conteúdo visualizado no momento de uma página web, gera um laudo com a fundamentação jurídica necessária para utilização como

prova documental e registra automaticamente a Autenticidade deste laudo contendo o conteúdo coletado, em blockchain.

2.3 Blockchain ID: registro e gestão de identidade

O Blockchain ID foi criado para que a assinatura de contratos e documentos pudesse formalizar negócios jurídicos, sem as fragilidades dos sistemas de Assinatura Eletrônica atuais, que não conseguem garantir e comprovar a autoria. Passamos a utilizar a metodologia também como forma de KYC digital, possibilitando que usuários não necessitem de senhas para acessar sites ou preencher cadastros.

Diferenciais:

- 1) Espera-se que não haja custo para o registro de identidade. Assim, a entrada na rede será gratuita e livre a todos os usuários que desejem obter seu Blockchain ID;
- 2) Recuperação do Blockchain ID independente de terceiros, a identidade é um direito humano e não deve estar sujeita a poder ou ingerência de terceiros;
- 3) Utilização de biometria para ações sensíveis, garante que somente o dono do dispositivo possa fazer uso da identidade armazenada nele;
- 4) Em nenhum momento as informações do usuário são expostas publicamente;
- 5) A solução apresentada pelo OriginalMy é a única que apresenta validação imediata sobre os dados fornecidos pelo usuário no momento do cadastro.
- 6) Solução mais completa do mercado, possui os seguintes controles de segurança: Biometria, usuário e senha, cadastro completo de atributos, validação dos dados de cadastro automatizado com busca de informações em redes públicas, OCR e leitura de imagem, Blockchain ID armazenada somente no dispositivo, e em caso de assinatura de contratos, faz prova de posse do documento.

2.4 Assinatura de Contratos

Disponível na Apple Store e Google Play, o aplicativo permite aos usuários brasileiros obterem seu Blockchain ID e assinarem documentos de maneira intuitiva. O documento digital assinado é também registrado, sendo possível às partes verificar sua Autenticidade por meio da Plataforma OriginalMy.

2.5 Sidechain

Utilizamos uma versão customizada do projeto DCRTIME da Decred para o registro de Autenticidade de documentos, o qual é baseado no padrão opentimestamps para fornecer escala no processo de *timestamping* de documentos digitais.

Com esta implementação, abriu-se a possibilidade de administrar milhões de transações por segundo sem perda de performance ou aumento expressivo de custo.

Pretendemos estudar a evolução desse formato também para a assinatura de contratos documentos, possibilitando ganhos ainda maiores de escala, tanto em volume de processamento como em redução de preços.

Futuramente, a sidechain será disponibilizada como código aberto (*open-source*).

2.6 Blockchains múltiplos

Atualmente a Plataforma OriginalMy efetua os registros em 4 blockchains públicos além de outros privados, sendo os mais relevantes:

- Bitcoin: www.bitcoin.org
- Ethereum: www.ethereum.org
- Ethereum Classic: www.ethereumclassic.org
- Decred: www.decred.org

A Plataforma foi projetada para ser bastante flexível, efetuando os registros de acordo com a necessidade dos clientes que fazem integração com nosso ambiente de APIs.

3. Caso de Uso

Projeto Mudamos+

Utilizando o modelo de identificação de usuários e assinaturas desenvolvido pela OriginalMy, o ITS-Rio (Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio de Janeiro) ganhou o prêmio Desafio de Impacto Social do Google.org em 2016. Assim, desenvolvemos toda a camada de identidade e assinaturas utilizando blockchain.

Até a presente data, o Mudamos+ já possui mais de 270 mil usuários únicos registrados, 500 mil downloads e 240 mil assinaturas realizadas utilizando a engine customizada desenvolvida pelo OriginalMy, havendo diversos entes federativos no Brasil sinalizado a aceitabilidade de projetos de lei assinados por meio do aplicativo.

4. Nova Plataforma

O *crowdsale* tem por objetivo viabilizar uma nova fase no desenvolvimento da Plataforma OriginalMy, que trará soluções globais para registro de identidade, documentos e assinaturas em ambiente digital, além de dar início ao processo de completa descentralização do Blockchain ID.

Uma vez que a captação da Fase 01 tenha sucesso, será iniciado o desenvolvimento de um novo blockchain específico para registros de Autenticidade de forma descentralizada, como é o caso de algumas das aplicações já desenvolvidas pela OriginalMy.

O processo de descentralização, além do desafio de desenvolvimento da tecnologia, envolve lidar com tradicionais instituições, públicas e privadas, que existem com o fim único de centralizar Informações. Por conta disso, optamos pelo processo de criação de rede e descentralização gradual, sendo a oferta dos ABC tokens, dividido em duas etapas.

5. Crowdsale: ABC Tokens

O processo de venda de tokens foi dividido em fases, haja vista tratar-se da primeira oferta de tokens utilidade no Brasil e uma das primeiras no mundo que tem por objetivo lastrear a economia inteira de uma plataforma tecnológica já desenvolvida e em produção.

Assim, achamos por bem segregar a venda dos tokens em duas etapas distintas, para um processo gradual de descentralização e criação orgânica de uma rede descentralizada.

5.1 Fase 01

A Fase 01 da venda dos ABC tokens tem por objetivo levantar recursos para o início da internacionalização da plataforma e melhorias significativas de experiência do usuário. Para tanto, a contribuição total mínima deverá atingir o valor de USD 1.000.000,00.

Com recursos adicionais, será possível expandir a plataforma para mais países, concluir a completa tokenização dos produtos, implementação do OTC próprio, tornando este um dos primeiros ambientes cuja economia estará lastreada integralmente pelos tokens disponíveis no mercado. Para tanto, a contribuição deverá atingir USD 3.000.000,00.

Caso a oferta atinja o hard cap de USD 5.000.000,00, será possível descentralizar os validadores de dados, criar sistema de recompensa para validadores e usuários, fomentar a rede global e prototipar a arquitetura e design de um novo blockchain, específico para o registro de autenticidade, acelerando o processo de criação do novo protocolo antes do início da Fase 02.

5.2 Fase 02

A Fase 02 da venda dos ABC tokens está prevista para ocorrer após a conclusão do *roadmap* previsto para a Fase 01 e terá por objetivo arrecadar recursos para o desenvolvimento completo de um novo protocolo para registro e verificação de identidade e atributos de pessoas e organizações, que contemplará novo blockchain específico e regras de mineração próprias.

As condições da oferta serão oportunamente divulgadas, sendo que os ABC tokens a serem ofertados em tal fase serão desde já emitidos e ficarão reservados para negociação em tal oportunidade.

5.3 Novo blockchain e Token swap

Concluídas as duas fases do token sale, iniciaremos o desenvolvimento de um novo protocolo de código aberto (*open-source*) para processamento descentralizado, que deverá contar com blockchain específico, sistema próprio de mineração e incentivos.

A OriginalMy promoverá a substituição dos tokens e cronograma razoável para tanto. A substituição dos tokens emitidos em plataforma Ethereum pelo token do novo blockchain ocorrerá na proporção 1:1 e será efetuada utilizando tecnologia Atomic Swap ou similar.

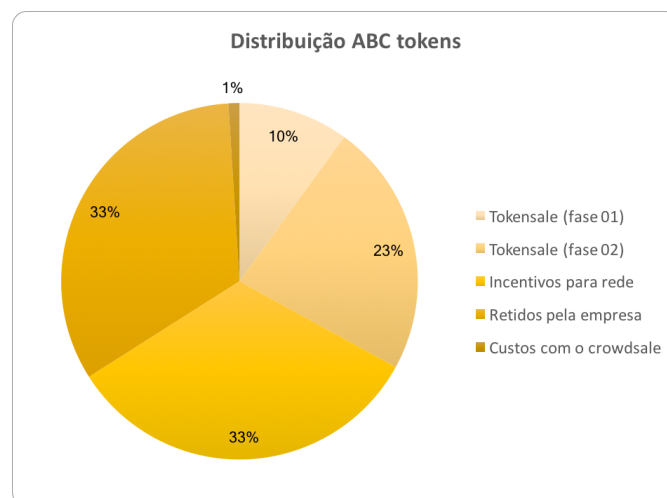
5.4 Cronograma da Venda dos Tokens

A venda dos tokens (*Token Sale*) da Fase 01 seguirá cronograma pré estabelecido com datas-chaves (*Key Dates*) que guiarão todo o processo, conforme segue. O encerramento acontecerá quando todos os tokens ofertados nesta Fase 01 forem vendidos ou quando atingir a data limite para venda dos tokens, o que ocorrer primeiro.



5.5 Emissão de tokens e prazos

Serão emitidos 200.000.000 (duzentos milhões) de tokens, assim distribuídos:



- 33% para Token Sale (F1 10%, F2 23%);
- 33% em posse da empresa;
- 33% para fomento de rede;
- 1% para despesas com o crowdsale.

Outorga de tokens para equipe (com ou sem vesting): não haverá na fase 1, podendo ser revisto para a fase 2.

5.6 Regras e condições do ABC Token sale - Fase 01

Para que a venda dos Tokens aconteça de maneira organizada e ofereça oportunidade de participação ao maior número de interessados possível, seguem as regras básicas:

- **Canal oficial:** o Token Sale ocorrerá **exclusivamente** através do site <https://originalmy.com/ico>, onde poderão ser adquiridos os ABC tokens, respeitadas as regras do crowdsale. A OriginalMy não se responsabiliza por qualquer transação ocorrida ou negociada fora do ambiente do site mencionado.

- ABC Tokens: os tokens serão emitidos utilizando a plataforma Ethereum, no formato ERC20. O total de tokens a serem emitidos será de 200 milhões.
- Tokens ofertados - Fase 01: serão vendidos até 20 milhões, correspondentes a 10% do total de ABC tokens, no valor de \$0.25 cada token. Os tokens serão organizados em lotes, a serem anunciados quando da abertura das vendas
- Limite de participação: 01 (um) lote de tokens por participante. Após finalizada a compra, não será possível efetuar uma nova aquisição de tokens nesta fase.
- Forma de pagamento: Bitcoin (BTC) ou Ether (ETH). Não serão aceitas outras formas de pagamento.
- Endereços para pagamento: os endereços das carteiras digitais apenas serão fornecidos no momento do pagamento, exclusivamente pelo site no qual ocorrerá o crowdsale. A OriginalMy não disponibilizará tais endereços por nenhum outro meio, nem autorizará que outros façam em seu nome. Assim, não se responsabilizará por quaisquer pagamentos realizados em endereços distintos daqueles disponibilizados no site oficial do crowdsale.
- Prazo e confirmação do pagamento: o pagamento pelos ABC Tokens deverá ser realizado até 30 minutos após solicitação da compra e somente será considerado confirmado após um mínimo de confirmações (6 pela rede Bitcoin, 30 pela rede Ethereum). A confirmação da transação será notificada por e-mail. A falta de pagamento no prazo ensejará cancelamento do pedido de compra.e.
- Divergências no valor pago: pagamentos recebidos em valor diverso ao do lote adquirido serão devolvidos ao endereço informado pelo participante, sendo o pedido de compra cancelado.
- Valor Total Mínimo de Contribuição: o *crowdsale* será cancelado e serão reembolsadas todas as compras realizadas caso a venda de tokens não atinja o total mínimo de US\$ 1.000.000,00;
- Reembolsos: caso ocorra qualquer evento que resulte em reembolso dos valores ao compradores, a taxa cobrada pelos mineradores para processar tal reembolso será abatida do valor originalmente depositado, sendo-lhe devolvido o valor líquido ao endereço fornecido para reembolso.