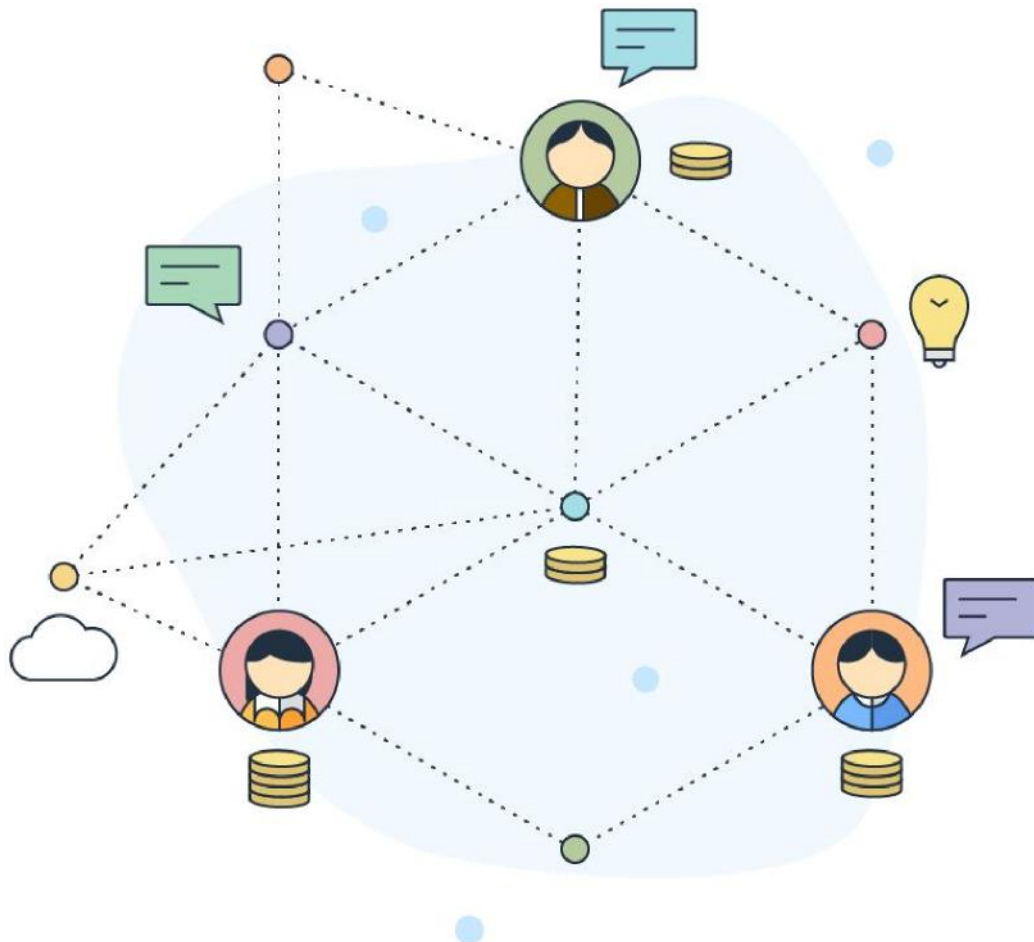


メジャラブルデータトークン

分散型データ交換経済



Draft Whitepaper V0.9.171005
Measurable Foundation Ltd.
October 2017

Translated by Gabriel Francesch through Bounty Program

概要

キーワード: ブロックチェーン、ビッグデータ、分散型

今日、私たちはデジタル生活のなかで、あらゆる活動から膨大なデータを生み出しています。ビッグデータとは新しい石油ですが、それを生み出しているほとんどの者はその宝に気付いていません。ほとんどのサービスプロバイダは、ユーザーのデータを理由やその経済的価値を開示することなく集め、一方ユーザーは無料のアプリやサービスと引き換えにデータを知らずに提供しています。

もしもユーザーが自分たちのデータをコントロールし、その生み出される価値に正しく見合う報酬を得たらどうなるでしょう？

その解決策はブロックチェーン技術に基づく、分散型で透明性のあるデータ交換経済です。

私たちが紹介するのは、メジャラブルデータトークン(MDT)と呼ばれる分散型データ交換エコシステムにおける暗号トークンです。MDT はデータプロバイダ、ユーザー、データバイヤーをつなぎ、データ交換に際しその価値を割り当てます。MDT はデータ交換のためのより効率的な、透明性の高い、誠実な市場を可能にします。

このエコシステムの第一のコンポーネントはオープンメッセージャーと呼ばれる電子メールプロトコルに基づいたメッセージャーソリューションです。オープンメッセージャーはユーザーをつなぐスムーズなコミュニケーション体験です。これは MDT エコシステムを採用する最初のサービスとなり、関係するすべての参加者に報酬を与える支払いシステムとなります。

私たちのビジョンは、デジタルな世界に住むすべての人たちのための分散型データ価値交換経済です。

目次

1 概要

2 はじめに

2.1 非効率な市場

2.2 従来型データ取引

3 MDT: 分散型ビッグデータ交換経済

3.1 新しい経済

3.2 定義

3.3 MDT テクノロジー

4 MDT アプリケーション

4.1 MDT とオープンメッセージャー

4.2 MDT ユーザー拡大用プール

4.3 オープンメッセージャー上の広告

4.4 MDT ウォレット

4.5 VIP メール

5 MDT 基金

6 イーサリアムと MDT

7 トークン発行

8 おわりに

9 チーム

10 参考文献

2 はじめに

テクノロジー企業がデータ収集、データマイニングを行っていることはもはや秘密ではなくなりました。ユーザーがダウンロードするアプリは一見無料に見えますが、知らず知らずのうちに自身のデータを代償としています。“すべての企業がデータ企業である”ことは業界では暗黙の了解です。企業は、サービスやユーザーからさらに多くのデータをマイニングし、情報の本来の価値から利益を得るべく努力しています。

いくつかの企業は、誰もが読むことをあきらめるようなあいまいな利用規約をウェブサイトに載せ、その意図を隠そうとしています。さらに深刻なことに、ユーザーのデータから収益を生み出すサービスのいくつかは無料ですらありません。

2.1 非効率な市場

サービスや製品は、様々な理由でユーザーのデータを収集し、蓄積します。ユーザーデータを集める主な理由は広告、製品の強化、ビジネスにおける洞察などです。

Google を例に挙げてみましょう。Google アカウントに最初にサインアップする際、Google はあなたの氏名、メールアドレス、パスワード、生年月日、性別、電話番号、住所を収集しようとします。(Google Privacy 2017) これらの情報は、Google がユーザーの詳細を把握するのに役立ち、ユーザーにより関連性の高いコンテンツや広告を届けることを可能にします。Google アカウントを使用するとき、Gmail から送受信したメール、追加した連絡先とカレンダーの予定、アップロードした写真やビデオ、作成したドキュメント、スプレッドシート、スライドをすべて収集し、顧客に提供するプロダクト体験を強化し、利益を生み出すために役立てます。幅広いサービスを提供する巨大企業として、ユーザーのデータは自社にとって非常に役立つため、わずかな利益を上乗せするために Google が情報を第三者と共有することは通常ありません。.

フォースクエアは位置情報に基づくサービスを提供しており、情報を収集している企業の別の例です。彼らはユーザーの情報を蓄積、分析してビジネスにおける洞察に役立てます。このサービスの主な機能は、ユーザーがソーシャルメディア上で自分の場所を共有できることにあり、フォースクエアはユーザーの位置情報を頻繁に保存します。2016 年初頭には、同社は収集したすべてのユーザーの位置情報に基づき、フォースクエアロケーションインテリジェンスと呼ばれる自社開発のビッグデータ商品をリリースしました。同社がのちにリリースしたレポートにおいて、収集したデータによるとアメリカの上場企業である食品チェーン、チポトルの売上が第一四半期に 30% 下落するとの見通しを発表しました。

フォースクエアが収集する位置情報は極めて個人的な情報に見えますが、実際のところ個人識別情報 (PII) ではありません。彼らは特定のレストランに足を運んだ顧客数が 1 か月前に比べて少ないことは分かりますが、これらの顧客を特定することはできま

せん。ビッグデータ商品に関係のない情報だからです。企業が最終的に利益のために機密データをマイニングすることは避けられませんが、現状は、ほとんどのハイテク企業と製品がユーザーの PII データをやり取りしてはいません。

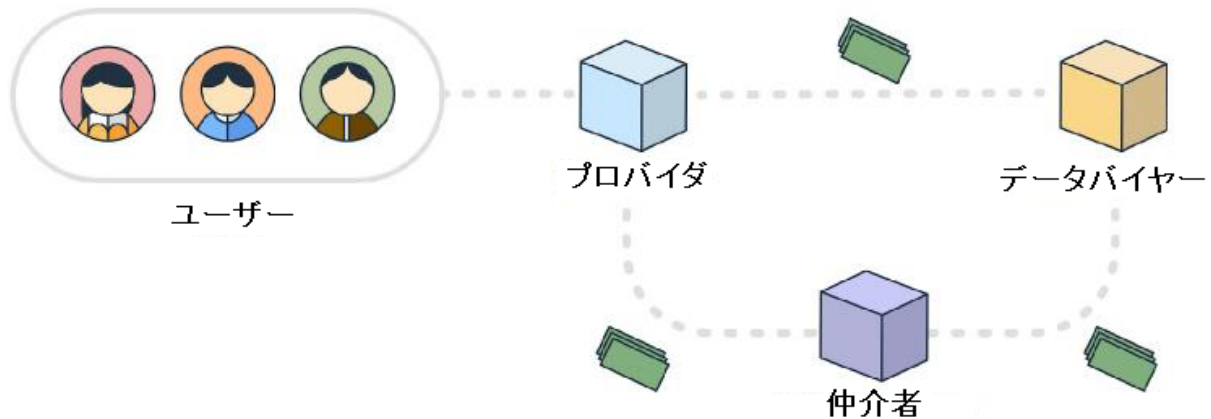
インターネットユーザーは自分たちのデータが収集されることを受け入れてはいますが、そのデータの使用手段を認識していないため、不安と疑いが生じます。そうしたオンラインで利用するサービスに対する疑いは、自分自身を守るためトラッキングクッキーやオンライン広告をブロックすることにつながります。

2015 年から 2016 年にかけて、デスクトップまたはモバイルのどちらかでユーザーが広告ブロッカーを使用する割合は最高を更新しました。(PageFair 2017 Adblocking Report) Google のような権威ある企業でさえ、ユーザーデータの乱用に対する懸念に直面しています。2017 年 6 月、Google は広告目的でユーザーのメールをスキャンしないことを決定しました。

匿名データの収集はユーザーにとって本当に有害なものでしょうか？一面的な市場で、ユーザーのデータが収集する側によって不当に悪用された場合、その答えは明らかに “Yes” でしょう。ユーザーがプロセスに参加してデータ共有に対するインセンティブを受け取ることができれば、プロセスはより公平になり、ユーザーにとっても有益なものになります。

2.2 従来型データ取引

従来型データ取引モデルは、主に3つの当事者で構成されます。データプロバイダ、データバイヤー、そしてユーザーです。現在のモデルでは、プロバイダとバイヤーの経済的インセンティブのみが調整されていますが、私たちが提案する新しいモデルでは、3つのインセンティブが調整されます。



データプロバイダ

データプロバイダとは、データが生成される媒体です。これはアプリであったり、ウェブサイト、またはユーザーを獲得し、保持するあらゆるサービスです。収集されたデータの使用例は次の通りです。

- 製品の機能強化のためのユーザー行動のトラッキング
- 収益が広告主に分配される正確な広告
- 匿名ユーザーデータのサードパーティバイヤーへの販売

データバイヤー

バイヤーとは、小売業者、広告主、投資家、ビッグデータ機関、または傾向を予測したり意思決定のためにデータを必要とするその他の企業を意味します。一例として、生のユーザーデータに直接アクセスする手段を持たないコンサルティング会社はサードパーティのプロバイダからデータを購入するかもしれません。データの実際の出所を確認することは難しいため、ほとんどのバイヤーはデータが本物で、クリーンな、または合法的なものである保証を得ることはできません。

ユーザー

データを合意のうえ、あるいは合意なく他の当事者と共有しているエンドユーザーです。現状のモデルでは、データを共有する活動から経済的利益を得ることはありません。

3 分散型データ交換経済

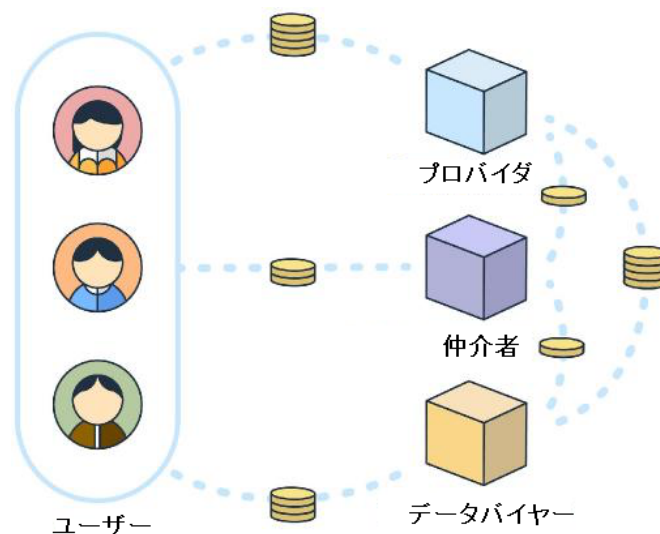
3.1 データ交換の新たなエコシステム

ユーザーの同意なくデータを取引する時代は終わりました。新しいエコシステムは分散化され、公平で、互いにとって有益です。この不公平で非効率な取引モデルを変えるために、私たちには新たなプラットフォームとデータ交換装置が必要です。

このビジョンを達成するための第一歩は、データ交換用の新しいトークンであるメジャラブルデータトークン（MDT）を導入することです。

メジャラブルデータトークン（MDT）はユーザー、データプロバイダ、データバイヤーをつなぎ、データの価値を提示します。ユーザーは匿名のデータポイントを共有する代償を受け取り、データバイヤーとプロバイダは効率的な取引モデルを手に入れます。

MDT はブロックチェーンに基づく分散コンピューティングプラットフォームで、イーサリアムブロックチェーンにスマートコントラクトを安全に保存しています。これは新しい経済においてデータの価値を提示します。



この新しいエコシステムでは、データを共有することはもはや無駄な行動ではなくなりました。ユーザーは実際に交換したデータポイントに対して MDT というインセンティブを得るのです。それぞれのデータ交換について透明性の高い知識を各当事者に提供することで、ユーザーは率先して参加する意欲が高まります。

一方、バイヤーには暗号化され安全なスマートコントラクトですべての取引が厳密に行われる、より効率的な交換モデルが提供されます。従来の閉鎖型交換モデルでは、バイヤーは無効もしくは偽のデータを購入したり、それを検証する方法が無いリスク

を負っていました。この新しいオープンなモデルでは、バイヤーも各取引の検証プロセスに参加し、信頼性の高い、リスクのない取引が保証されます。

3.2 トークンテクノロジー

メジャラブルデータトークン(MDT)は、イーサリアムに基づいたトークンであり、この新しいデータ交換エコシステムにおける最も重要な要素です。イーサリアムブロックチェーンに格納されたアプリケーションであるスマートコントラクトは、データプロバイダ、データバイヤー、MDT プラットフォームによって構築されます。暗号的に安全なトークンコントラクトを使用することで、コントラクトのパフォーマンス強化の助けとなります。MDT エコシステムの技術を正確に説明するため、すべての構成要素の定義をいかに示します。

メジャラブルデータ SDK :

MDT エコシステムにより提供される無料のオープンソース SDK で、すべてのプロバイダまたは開発者が利用できます。SDK には、ユーザーが MDT エコシステムからの報酬収入を管理するため活用できるウォレットアドレスが含まれています。

データプロバイダ :

ユーザーデータを収集し、MDT エコシステムを利用してデータ交換とユーザーに報酬を与える当事者です。

ユーザー:

MDT エコシステムに参加し、匿名の個人識別不能なデータを共有するエンドユーザー。MDT エコシステムからの報酬を受け取ります。

データバイヤー :

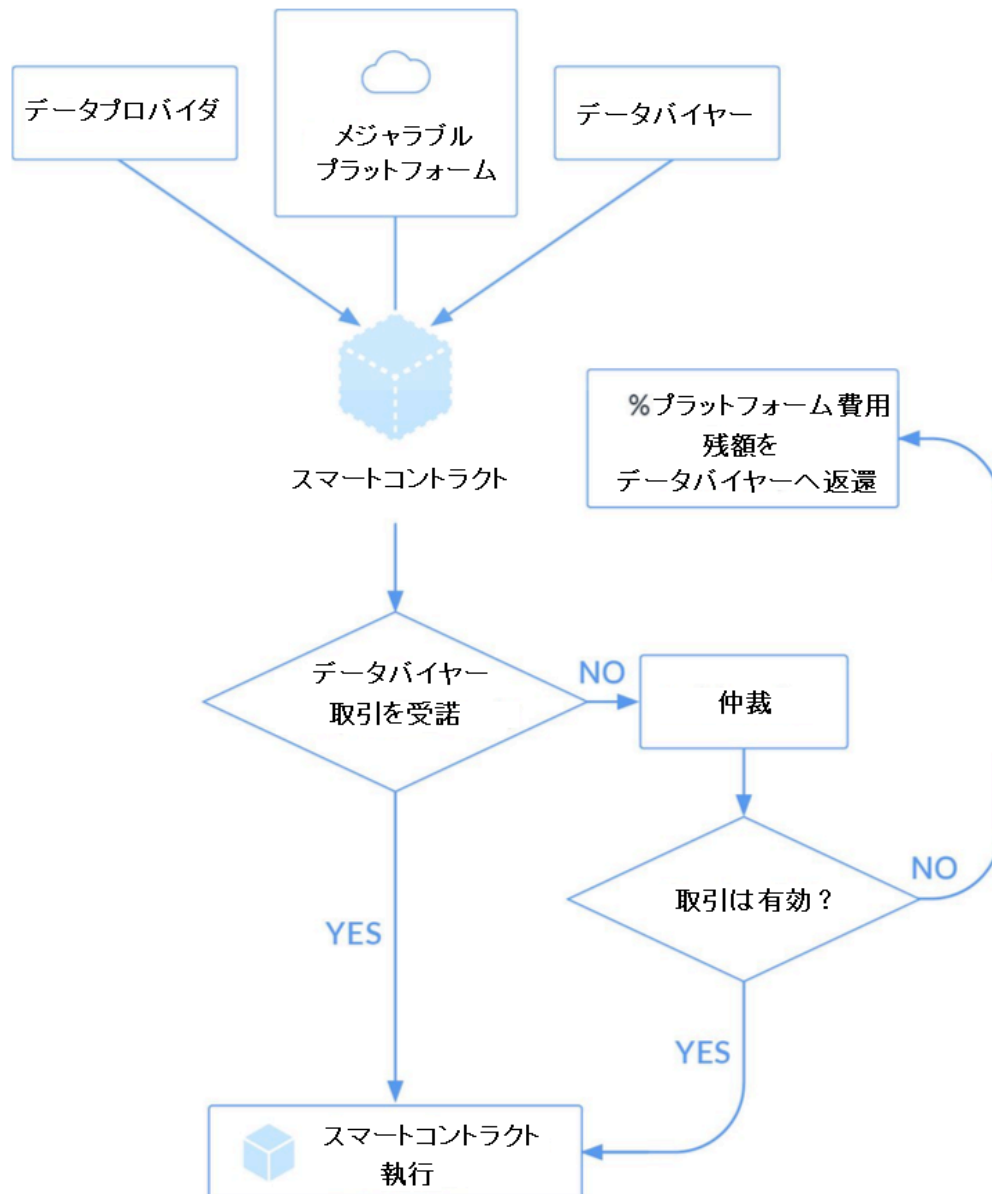
取引によりデータポイントの使用権を購入する当事者。これは、データベースのアクセス、またはデータプロバイダから提供されるビッグデータレポートを購入することを意味します。現在、MDT エコシステムでのデータの購入は、データ所有権の購入を伴いません。

メジャラブルデータポイント :

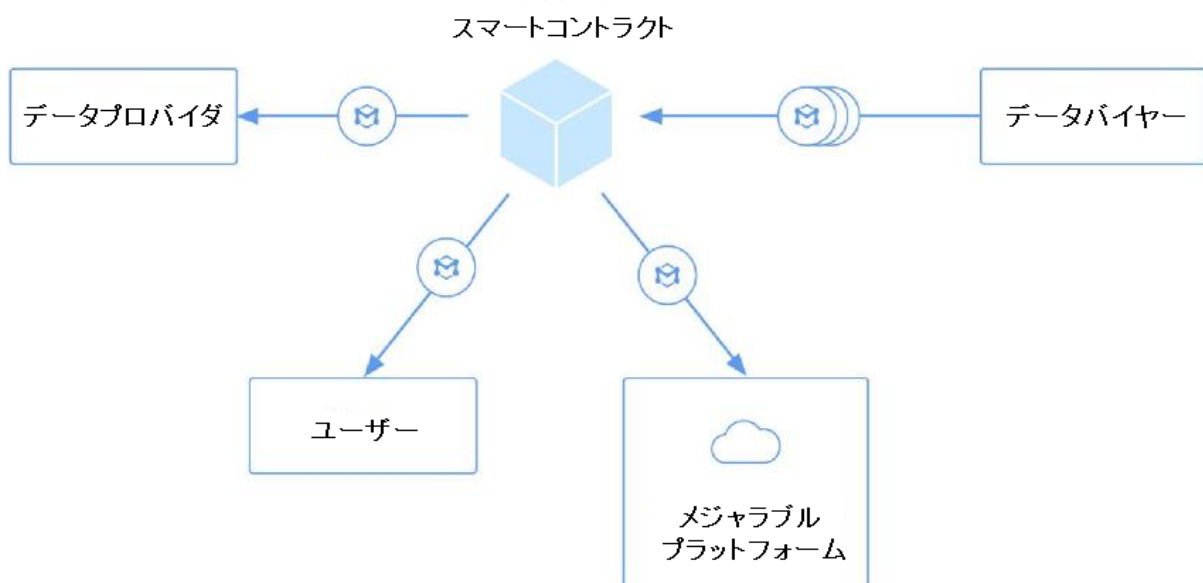
取引によって発生したデータポイント。MDT エコシステムにより経済的価値が認証されます。

メジャラブルプラットフォーム :

すべての取引がスマートコントラクト技術に基づく分散型データ交換プラットフォーム。当初メジャラブルプラットフォームは MDT 基金によって管理され、各取引の計算費用が請求されますが、時間の経過とともにスマートコントラクト技術のみに基づくようになります。



- データバイヤーはリクエストを送信し、データプロバイダが呼び出されたデータポイントとユーザー公開鍵をそれぞれ出力する
- メジャラブルプラットフォームがスマートコントラクトを構築するよう通知:
 - ユーザー公開鍵
 - データの大きさ
 - ユーザー報酬 % パーセンテージ
 - その他の取引条件
- データバイヤーは支払いをスマートコントラクトアドレスに送信し、リクエストをアクティベート
- データバイヤー 取引受諾
- **if** 要求 → データが有効 **then**
 - 取引受諾、スマートコントラクト執行: メジャラブルプラットフォーム/ユーザー/データプロバイダ は MDT 報酬を得る
- **else**
 - 要求 → データが無効, メジャラブルプラットフォームは仲裁を開始;
 - **if** 仲裁結果 → データが有効 **then**
 - 取引受諾 スマートコントラクト 執行: M メジャラブルプラットフォーム/ユーザー/データプロバイダ MDT 報酬獲得;
 - **else**
 - % 費用を計算後メジャラブルプラットフォームはデータバイヤーへ残額を戻す;
 - **end if**
- **end if**



使用例:

オープンメッセンジャーは、メールメッセンジャーアプリで、ユーザーがメールをモバイル上のメッセージのように簡単に管理できる手助けをします。データプロバイダとして、ユーザーの匿名の電子メール受信データを収集し分析して、貴重なビジネス考察をもたらします。購入後ただちに、毎日更新されます。

ゲーム会社 J はデータバイヤーです。意思決定のために競争相手の動向を絶えず求めています。同社は、オープンメッセンジャーが新たなデータダッシュボード製品、“ゲーム P とゲーム C の販売トレンド 2016 年版”を発行したことに気付き、購入を検討しています。

J 社がオープンメッセンジャーのウェブサイトで購入ボタンをクリックすると、このリクエストはオープンメッセンジャーとメジャラブルプラットフォームの両方に通知されます。

その後、メジャラブルプラットフォームは以下を含むスマートコントラクトを作成します。

- ユーザー公開鍵、発生したデータポイントとそれぞれのユーザー公開鍵
- ユーザー報酬パーセンテージ: $u\%$
- データの大きさ: iTunes のレシートメール, 数量...
- 取引価格: V_a MDT
- 取引条件: 取引を y 時間以内に受諾

データバイヤーは V_a MDT をコントラクトアドレスに送信し、要求した製品のプレビューを得ます。スマートコントラクトの条件によれば、J 社は y 時間以内に取引を受諾するかを決定する必要があります。 y 時間以内に、J 社はこのデータが有効であると判断し、取引を受諾します。受諾後にスマートコントラクトは執行されると同時に、J 社は製品のフルアクセス権を得ます。

- メジャラブルプラットフォームは演算費用を受け取ります: $V_m = V_a * x\%$
- トータルのユーザー報酬は $V_u = (V_a - V_m) * u\%$, それぞれのユーザーに対する報酬はポイントの数量により変動します
- データプロバイダとして、オープンメッセンジャーは残額を受け取ります
$$V_o = V_a - V_m - V_u$$

もし J 社がこのデータが有効ではないもしくは問題があるとして取引を受諾しない場合、取引は自動的にメジャラブルプラットフォーム上で仲裁されます。仲裁の結果、取引が受諾された場合、スマートコントラクトは執行されます。取引が受諾されない場合は、J 社は $x\%$ 演算費用をメジャラブルプラットフォームに支払わなくてはならず、残額が J 社に返還されます。

初期のユーザーにありうることで、呼び出されるデータポイントが十分ではなく、得られる報酬が少ないことが想定されます。あるユーザーにとって数日で得られる数量が他のユーザーにとってはさらに時間がかかることがあります。結局のところ、生成されるデータポイントはユーザーごとに異なります。

潜在的な少額支払いの問題と、取引確認の遅れを解決するために（例えば、MDT 報酬額が少なすぎるためイーサリアム取引のコストをカバーできない場合）MDT はまず報酬預金プールを導入し、ユーザーに送信することが出来る適切な値になるまで少額報酬を格納することができます。

ユーザーは、貢献したデータポイントと獲得した報酬額についてウォレットで通知を受けます。MDT 報酬額が有効な金額に達するとウォレットはアクティベートされ、使用可能になります。ユーザーは報酬収入とデータポイントをリアルタイムに確認でき、MDT エコシステム内での状況をモニターできます。

たとえば、ユーザーF はオープンメッセンジャーアプリをダウンロードし、MDT データ交換エコシステムに参加することを選択するとします。最初の週に、彼の電子メールレシートデータが呼び出され、ウォレットに現在の MDT 報酬額とこれまでに共有したデータポイントが表示されます。報酬額はウォレットを有効にするだけの値を下回っていますが、3 か月後に有効額に達し、ユーザーF は自分の MDT を出金、購入、転送に使用することが出来ました。

これまでに Casper Research、Raiden Network、Tendermint /Cosmos、Graphene、分散型クラウドコンピューティング Dfinity (Ethereum Blog 2017)などのプロジェクトから効率的な支払い、スケーラビリティ、その他多数の分野で大きな進歩が見られました。よりスケーラブルで費用対効果の高いシステムを実現するために、MDT はブロックチェーンコミュニティと協力して、これらの新しいテクノロジーのテストおよび実稼働環境での改善を楽しみにしています。

3.3 MDT の利点マトリックス

従来型データ取引	MDT エコシステム
ユーザーのデータ取引は重視されない	ユーザーはメジャラブルデータポイントを得る
ユーザーは除外される	ユーザーはエコシステムに参加
バイヤーは無効なデータ購入のリスク	バイヤーは調停の機会を得る
各当事者間での複雑な交渉	効率的な交換モデル
紛争解決は困難	公平な分散プラットフォーム
取引の予期せぬ要因	スマートコントラクトによる履行

4 さらなる使用例

4.1 オープンメッセージャーへの MDT 統合

メッセージャーアプリは簡易なコミュニケーション手段として好まれています。市場は細分化しています。WhatsApp、Facebook Messenger、Skype などのすべてのメッセージャーには独自の閉鎖型プラットフォームがあります。これらを使用するには、すべての友達と同じプラットフォームを使用しなければなりません。

テンセントペンギンインテリジェンスの最新レポートによると、Wechat は 2016 年現在で 889 万人のアクティブユーザーを抱えています。1 日 4 時間以上を過ごすデイリーアクティブユーザーの数は昨年から倍増しています。2016 年 4 月、Facebook Messenger は月間 1 億 2000 万のアクティブユーザーを誇っていました。

これらの巨大なプラットフォーム上で、ユーザーはソーシャルライフ、銀行口座、交通機関、娯楽などのさまざまなサービスを管理しています。Wechat や Facebook のようなプラットフォームは、ユーザーの滞在時間と消費のためにできるだけ多くの機能を開発する努力を払っています。一方、これらの巨大プラットフォームは、閉鎖型ネットワークであり、ユーザーがネットワーク内の他のユーザーと対話や通信できるサービスや機能は、同じプラットフォーム上でのみ利用できます。今後さらに、ユーザーはそれぞれの巨大なテクノロジー会社によって管理された、それぞれの閉じた泡の中でデジタルライフを生きていくことになります。

電子メールはオープンかつ世界中で使用される通信プロトコルの 1 つです。オープンメッセージャーは、電子メールのオープンプロトコルの上に構築されたメッセージャーアプリです。分散型のソリューションを採用するのは必然でしょう。

オープンなコミュニケーションプラットフォームに飽き足らず、将来的にオープンメッセージャーは、新しい通貨 MDT をサポートし、新しい MDT 経済を確立するため、ブロックチェーンベースのオープンメッセージングプラットフォームとなる予定です。

MDT エコシステムの第 2 の重要な要素として、オープンメッセージャーが iOS と Android アプリ市場で間もなく公開されます。

オープンメッセージャーチームは、メッセージングアプリのベテランです。彼らは、MailTime と Talkbox Voice Messenger アプリという 2 つの人気のメッセージャーアプリを開発しました。

MailTime は、電子メールやテキストメッセージのように普及すべくオープンプロトコル上に構築されており、最大級の市場潜在力を持っています。Zhen Fund、Gary Rieschel (Qiming, Softbank)、Crystal Stream (Baidu エンジニアリング副社長)、Y Combinator、Mark Pincus (Zynga 創業者)、Magic Stone の支援を受けて、TechCrunch

startup battlefield SF におけるデビューを果たしました。MailTime は、App Store で “Best of 2015” の 1 つに選ばれ、300 万回を超えるダウンロードを達成しました。MailTime アプリは、“Best Mobile App Awards 2016” でベストライフスタイルアプリ、WMC 2017 で “4YFN” イノベーション賞を受賞しました。

以前のチームプロジェクトである Talkbox は、1,300 万人のユーザーを誇る最初の音声メッセージングアプリでした。“ボタンを押してトーク” 機能はやがて主要なテクノロジー企業に採用され、今ではほとんどのメッセージングサービスで実装されています。しかし、Talkbox は閉鎖型ネットワークであったため、他の閉鎖型ネットワークとの競争に終わり、音声メッセージングの世界をいくつかの互換性のないエコシステムに分割することとなりました。

Talkbox、MailTime からオープンメッセージングに至るまで、誰もが使えるオープンなプラットフォームを構築するビジョンは不変です。MDT 通貨と統合する最初のアプリケーションとして、オープンメッセージングがこの新しいデジタル経済の中心にあり、MDT エコシステムの需要を促進し、その根本的価値を向上させます。

オープンメッセージングの初期バージョンでは、以下の機能がサポートされます：

- 1 つのアプリ内で無制限のメールアカウントを管理
- テキストメッセージングと同じくらい簡単な電子メール体験
- MDT トークンをデータ交換経済から獲得する
- オープンメッセージングの利用により MDT を獲得、使用できる
- 内蔵された MDT ウォレットを使用して暗号資産を保存および管理する

4.2 MDT ユーザー拡大用プール

MDT エコシステムの成長を加速するために、MDT ユーザー拡大用プールは、早期導入者や MDT ユーザーに報酬を与えるために保管されています。

初期段階では、ユーザーはプラットフォーム上で活動していることも報酬の対象となります。たとえば、連続して 30 日間アクティブになっているユーザーには、一定量の MDT が付与されます。

このユーザー拡大用プールから獲得した通貨は、MDT エコシステム内での付加価値サービスにのみ使用できます。

MDT をプールから付与されたユーザーが 180 日以内に使用しなかった場合、将来の新しいユーザーのためにプールに戻されます。

オープンメッセージャーは、ユーザーがこの新しい経済に加わることを奨励するために暗号通貨関連の機能を開発し続けます。4.3 章から 4.6 章で紹介されているように、ユーザーが自分の署名を広告バナーとして利用できるようにする機能は、MDT 通貨を獲得する良い方法です。ユーザーは、獲得した MDT を使うために“VIP Mail”を送信することもできます。

このような機能は、新しいエコシステムに参加するユーザーの負担を最小限に抑えることを目的として、目下進行中です。目標は、データ交換、コマース、サービス開設を通じて、エコシステムとコミュニティに価値を提供することで、ユーザーが MDT 通貨を獲得できるようにすることです。

4.3 メールアドレス署名で広告する

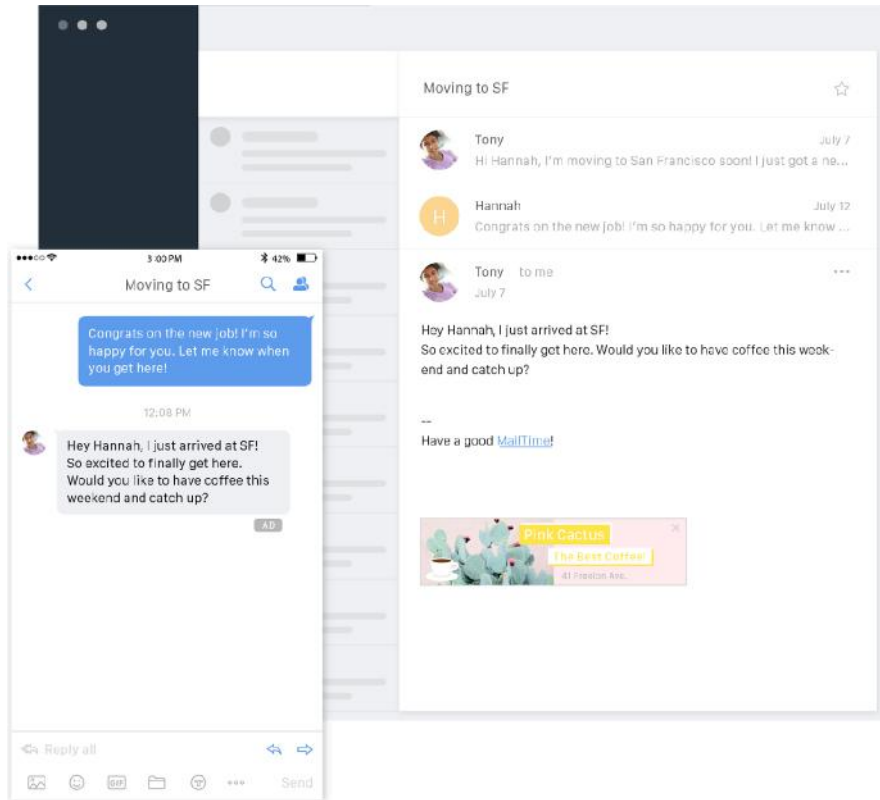
電子メールの署名は、オンラインでのアイデンティティを示す特別なものです。送信するすべてのメールに添付され、誰かがメールを開くたびに表示されます。オープンメッセージャーは、ユーザーが自分の署名を広告として利用できるようにします。

ウェブサイトからポップアップする広告と、友達を送信したメールの署名に添付される何かのどちらを読みたいと思うのでしょうか？ほとんどの場合、知らないウェブサイトよりも友達の方が信頼に値するでしょう。

ユーザーは、署名広告キャンペーンに参加するかどうかを決定することができます。オプトインを選択する場合は、署名に含める意向のある広告のカテゴリを選択する必要があります。たとえば、“ファッション”関連の広告のみを含めるか、すべての“eコマース”広告を除外するかを選択できます。

広告主は、参加しているすべてのユーザーのアクティベーションごとに料金を支払うこととなります。オープンメッセージャープラットフォームでは、この機能を維持するための手数料も請求されます。

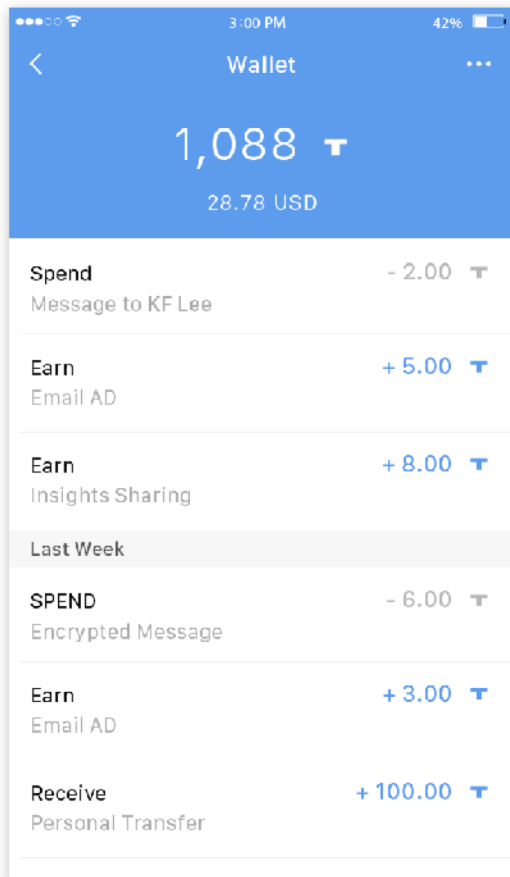
しかし、オープンメッセージャー上ではテキストメッセージング並みの簡単さを提供するために電子メール署名は表示されません。アプリを使用していないユーザーにのみ広告が表示されます。



使用例:

- ユーザーB は、毎日異なる編集者やクライアントに電子メールを送る必要のあるフリーランスのライターです。彼は署名広告キャンペーンに参加し、「書籍」と「映画」のカテゴリーにオプトインします。すぐに彼が送るすべての電子メールには、彼個人の署名の下に、広告バナーが付いてくるでしょう。彼が選んだカテゴリーは自身の専門分野と非常に関連しているので、広告のコンバージョン率はとても高く、したがって B は毎月かなりの収入を得ることが出来ます。

4.4 MDT ウォレット



あらゆる暗号化経済にとって、ウォレットは重要な役割を果たします。MDT ウォレットは、まずオープンメッセージアプリに組み込まれます。将来的には、他の開発者も使用できる独立したオープンソースプロジェクトになります。

MDT はイーサリアムブロックチェーン上で、ERC20 トークンとして実装されています。これはデジタル資産を発行するための標準的な技術です。

MDT エコシステムは、オープンで分散化されたプラットフォームを採用するすべてのデジタルユーザーに利益をもたらすべく設計されています。ほとんどの消費者にとって障壁となる暗号技術の負担を軽減するため、MDT ウォレットはできるだけシンプルであることを目指しています。

また、暗号通貨初心者のためのより使いやすい入門用チュートリアルもオープン化しています。将来的には MDT ウォレットを使用すると、ユーザーは実際のテクノロジーを理解する必要なく支払いの送受信、転送が出来ます。(Cointelegraph 2017)

使用例:

ユーザーC はオープンメッセージアプリのユーザーではありませんが、MDT データ交換エコシステムを採用している別のサービス W を使用しています。C はエコシステムから報酬を得て、MDT ウォレットを使用して MDT 報酬を管理します。

4.5 VIP メール

VIP メールは、一般の消費者と有名人の間で効率的なコミュニケーションを促進するオープンメッセージの革新的な機能です。これにより、ユーザーは、送信者に料金を請求することで受信者をスパムから保護しながら、通常到達しにくい影響力のある有名人や専門家と交流することができます。

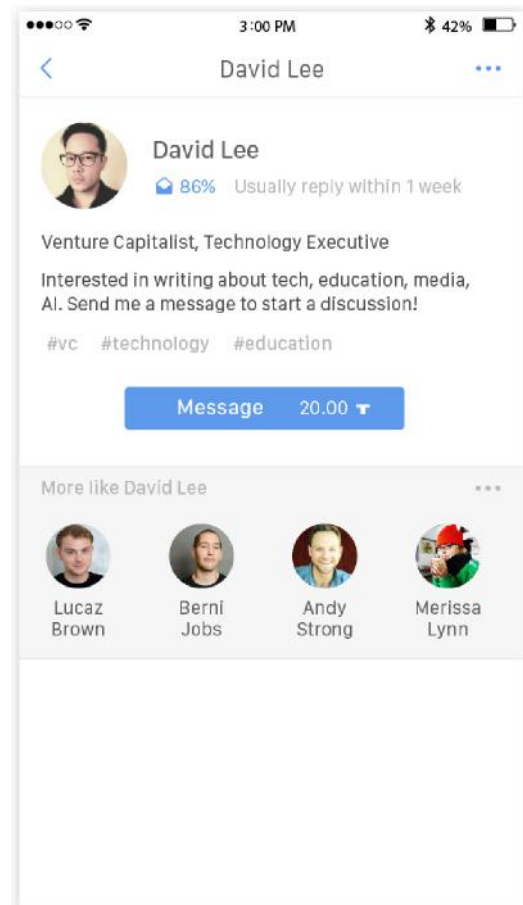
ここ数年、一般の消費者が有名人や専門家と直接的かつ個人的にコミュニケーションを取る必要性が高まっていることが注目されています。いくつかの製品がそのような機能を開発しています。

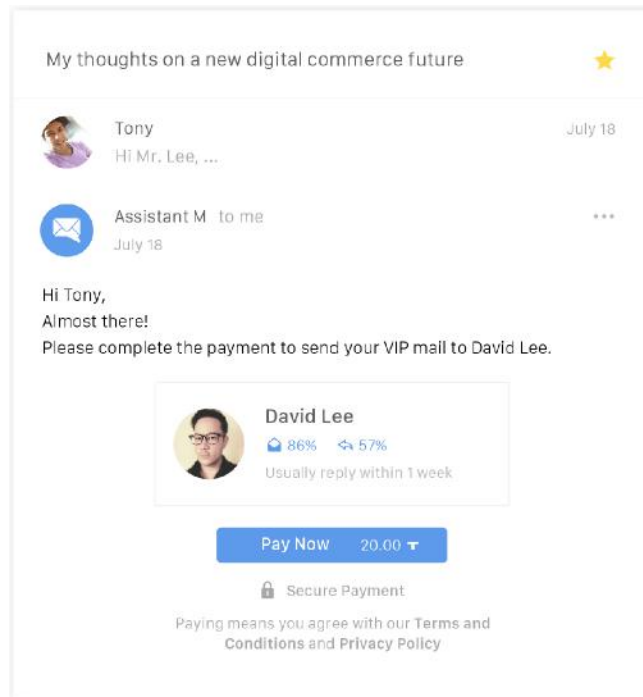
たとえば、Zaihang は有名人のユーザーが有料コンテンツを投稿できるプラットフォームです。“特定の質問に答える 60 秒の記録”などが例に挙げられます。(Fenda 2017)

別の SiToken 配信イベントである、Valley ベースのスタートアップ 21.co は、同サービスを使用している有名人に電子メールを送るために、全くの他人でもビットコインで支払いができるサービスを提供しています。

これらの製品の明らかな欠点の 1 つは、閉鎖型プラットフォームでは双方が同じプラットフォーム上にあることが要求される点です。電子メールはこの問題の完璧な解決策ですが、有名人や専門家は電子メールアドレスを一般公開すると迷惑メールで溢れてしまうため、独自の欠点があります。

オープンメッセージは、自分のメールアドレスを開示したくない人のための新しい VIP メールサービスを導入しています。オープンメッセージプラットフォームを使用すると、ユーザーは自分の電子メールアドレス用にマスクされた電子メールアドレスを取得できます。ユーザーは自分の VIP 電子メールアドレスの価格を設定することができます（例: “5 MDT”）。そして自分の VIP プロファイルを編集します。VIP ユーザーは、有名人、プロフェッショナル、または自分の受信ボックスをスパムから守りたい方でも構いません。

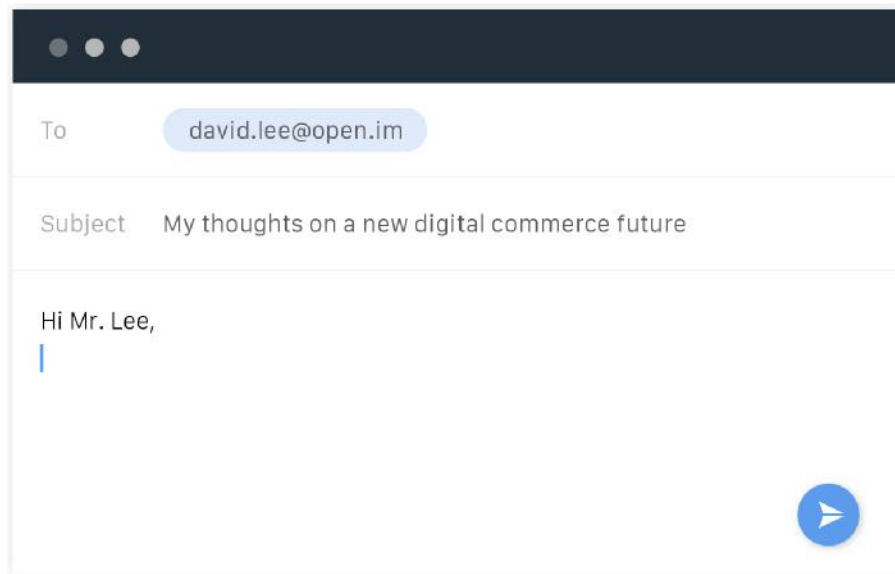




このプロフィール作成後、ユーザーは、偽装された電子メールアドレスを連絡先電子メールとして、名刺、個人用 Web サイト、またはソーシャルネットワークページに公開することができます。

すべての VIP プロファイルは、オープンメッセージングプラットフォームで検索することができます。ここでは、VIP 電子メールボットがユーザー同士を紹介するのに役立ちます。たとえば、プロの弁護士と話をする場合、ボットにおすすを尋ねることができ、ボットはプラットフォーム上で最良の選択肢を回答します。

送信者が VIP 電子メールアドレスにメールを送信すると、この VIP 電子メールの送信に要する費用の詳細をプラットフォームが自動的に返信します。支払い後、当該のメールが送信され、送信者には VIP によって開封されたことが通知されます。



使用例:

- A 教授は毎年国内で講義ツアーを行い、プレゼンテーションの終わりに聴衆との連絡用に彼の VIP メールアドレスを残します。教授は研究や指導でとても忙しく、連絡を受ける相手方がその内容に対し真剣であることを確認したい場合。
- B さんは夫との離婚を計画しており、オープンメッセージャーのチャットボットを通じて適切な弁護士を探しています。プロフィールから、彼女は弁護士 C が彼女が住んでいる都市の有名な離婚弁護士であり、彼の応答率が 85% と高いことを知りました。B さんは支払いを送り、彼女の要求を C 弁護士に送信し、迅速な応答を得ました。

5 MDT 基金

メジャラブルデータトークンはライトコインや他のよく知られる暗号通貨に続いて、シンガポールに非営利団体（公開有限責任保証会社）を設立し、MDT の発行、開発、推進を行います。MDT シンガポール基金はシンガポール会計企業規制庁（ACRA）によって承認され、登録されています。

ENTITY: MEASURABLE FOUNDATION LTD.

TYPE: PUBLIC COMPANY LIMITED BY GUARANTEE

UEN: 201728042H

ADDRESS: 22 NORTH CANAL ROAD #02-00 SINGAPORE 048834

REGISTRATION DATE: OCT 2, 2017

MDT 基金は、オープンで分散化されたエコシステムのための独立、民主的なガバナンス機関を目指しています。MDT 基金の主な機能は、エコシステムパートナーをサポートし、プラットフォームが持続可能な発展をするために必要な技術を提供することです。この任務を果たすため、基金が以下の通りの責任を果たします。

- エコシステムパートナーに関連する決定を監視し支援する
- エコシステムの技術とガバナンスを改善する新たな方法の研究を支援する
- 持続可能なエコシステムのため、さらなるオープンソースコードベースを開発するための資金提供と支援

将来、基金が他の先進的かつ革新的な統治方法に置き換えられることは避けられません。しかし、最初に正式なガバナンスモデルを作成する必要があります。

メジャラブル基金は、研究、開発、およびガバナンスにそのリソースを捧げます。集められた資金は、エコシステムの構築、成長、持続可能な価値の創造に役立つツールの開発を支援するために、最初に振り分けられます。

6 イーサリアムと MDT

Ethereum は、オープンソース、パブリック、ブロックチェーンベースの分散コンピューティングプラットフォームであり、スマートコントラクト機能を備え、オンラインの契約締結を容易にします。 エンドユーザーがトランザクション用のスマートコントラクトを構築できるようにする、分散型のチューリング完全な仮想マシンを提供します。(Wikipedia 2017)

ニューヨークタイムズ紙は、2016 年に、“このようなシステムが約束するのは、多数の仲買人に頼るよりも迅速かつ安価に金銭や資産を交換できるということである”とコメントしました。

私たちは、イーサリアムがブロックチェーン分野だけでなく、あらゆる分野に浸透するユビキタス技術に成長していると考えています。

MDT は、デジタル資産とスマートコントラクトを発行する業界標準であるパブリックなイーサリアムブロックチェーンに実装されます。

一方で、我々は常に新しい技術の出現に対する準備ができており、より優れたソリューションを前向きに検討します。

7 発行と割当

MDT ロードマップの資金調達のため、MDT の総供給量 10 億ユニットのうち 5 億ユニットを販売対象とするトークン配布を行います。

- 最大資金調達額: 84,000 ETH
- 最低資金調達額: 25,000 ETH
- プレセール中の交換レート: 1 ETH = 7,500 MDT (プレセール中固定)
- 早期参加者向け交換レート: 1 ETH = 6,250 MDT (早期参加期間中固定)
- トークン配布イベント交換レート: 1 ETH = 5,000 MDT (イベント中固定)
- ETH / USD の交換レートが変動し、プレセール中の ETH 価格がトークン配布イベント中より 1/3 以上高くなった場合、プレセールの参加者は、価格差を補填するため、ユニットで補償を受けられます。
- プレセール中の ETH 調達額が目標を下回った場合、残りのユニットはトークン配布イベント用に保管されます
- トークン配布イベント中の ETH 調達額が目標を下回った場合、残りのユニットはデポジットプールに保管され、その使用目的は MDT 基金によって通知されます
- トークン配布イベント期間: 30 日または最大額到達後 24 時間以内
- トークン配布日: 後日決定

トークン配分:

- オープンメッセンジャーチーム: 240,000,000 MDT
- 初期投資家とアドバイザー: 110,000,000 MDT
- ユーザー拡大用プール: 150,000,000 MDT
- プレセール: 150,000,000 MDT
- トークン配布イベント: 350,000,000 MDT

240,000,000 MDT は、24 ヶ月の権利確定期間にわたって、MDT 基金の創設チームである MDT チームに割り当てられます。そのうち 10%はトークン配布イベント後に権利が与えられ、15%はトークン配布イベントの 6 か月後に権利が与えられます。残ったものは、18 ヶ月間に 1/18 ずつ権利が与えられます。これは、チームのユニットがすぐに取引可能ではないことを意味します。

予算配分:

- **MDT チーム: 予算の 40%** チームは、MDT エコシステム、メジャラブルプラットフォーム、オープンメッセージャー、オープンソースコミュニティの維持管理に焦点を当てます。
- **演算費用: 予算の 20%** 演算費用は、メジャラブルプラットフォーム、オープンメッセージャーサーバー、MDT エコシステム、その他の関連する演算費用で構成されています。
- **管理運営: 予算の 10%** これは、法務、セキュリティ、経理、人的資源およびその他の関連する管理費を対象とします。
- **マーケティング: 予算の 25%** マーケティングは、データプロバイダ、データバイヤー、ユーザーを対象にオープンメッセージャーと MDT データ交換エコシステムの採用拡大に焦点を当てます。これは、エコシステムコミュニティの成長も対象としています。
- **予備費: 予算の 5%** これは予期せぬ費用のための備えとするものです。

トークン配布イベント詳細

トークン配布イベントに関する、最新のアップデートを受け取るには
<http://measurable.net> にてメールアドレスをご登録ください。今後のお知らせはポータルサイトでも行っております。

コミュニティ:

Slack グループ: <https://slackinmdt.azurewebsites.net>

Telegram グループ: <https://t.me/measurabledatatoken>

Email: token@measurable.net

WeChat グループ: Search ID measurabledata

QQ グループ: 287440913

8 おわりに

2011 年以来、MDT チームのビジョンは、オープンプラットフォームを構築することでした。その最初のプロジェクトである Talkbox は、1,300 万人のユーザーを誇る最初の音声メッセージングアプリです。この機能は最終的に大手技術企業によって採用され、ほとんどのメッセージングサービスに実装されました。しかし、Talkbox は閉鎖型ネットワークであったため、他の閉鎖型ネットワークとの競争に終わり、音声メッセージングの世界をいくつかの互換性のないエコシステムに分割しました。2015 年、MailTime は、電子メールやテキストメッセージのように普及させるべくオープンプラットフォーム上に構築されました。TechCrunch Disrupt startup battlefield におけるデビューを果たし、アップル社の App Store で“Best of 2015”に選ばれました。チームはまた、Y Combinator、Zhenfund、Mark Pincus、そして多くの有名なベンチャーキャピタルの投資を受けました。

オープンプラットフォームの旅は、MDT のビジョンが浮上した後も続きました。MDT チームは、コミュニケーションプラットフォームのベテランとして、すでに新しいエコシステム内で確立されたいくつかの使用例を特定し、その採用と成長について自信を持っていました。

MDT 暗号通貨を取り巻く、分散化され活発なデータ交換経済を促進する目的で、MDT チームは一般のユーザーが MDT にアクセスできるようにすべてのリソースを投入します。MDT エコシステムの拡大を維持し、ユーザーとエコシステムパートナーがオープンメッセージングプラットフォームに従事できるよう、MDT 基金を設立します。

MDT 暗号通貨は、イーサリアムブロックチェーン上に構築され、データ交換のための MDT ソリューションに基づいて、エコシステムパートナーやユーザーへの報酬として使用されます。将来、MDT は、データ交換およびユーザーインセンティブモデルの業界標準となることを目指しています。

9 主要チームメンバー



Heatherm Huang

香港理工大学 設計学修士 (インタラクショナルデザイン)

MailTime CEO 共同創設者、Talkbox 創設チーム、Jiong Daily Podcast 共同創設者



Gary Lau

香港科技大学 理学部学士 (コンピューターサイエンス)

MailTime 共同創設者、Talkbox 創設チーム



Charlie Sheng

香港中文大学 文学部学士(英語) 北京第二外国語学院 言語学修士

MaiTime CMO、TechNode/TechCrunch CN ライター



Maggie Deng

ニューヨーク州立大学バッファロー校 経済学修士

CCO of MDT、JPM Blockchain 前編集長



Chen Xu

香港浸会大学 理学修士 (IT 経営学)

MailTime リードエンジニア、Talkbox 創設チーム



Rept Lo

中山大学 理学部学士 (コンピューターサイエンス) 香港中文大学 理学修士 (コンピューターサイエンス)

MailTime リードエンジニア、Talkbox 創設チーム



Aoni Wang

北京大学学士 (広告学) カーネギーメロン大学 修士 (アートマネジメント)

MailTime デザイナー & メジラブル AI



Carson Ip

香港中文大学 理学学士 (コンピューターサイエンス) 瑞典皇家理工学院(コンピューターサイエンス)

MailTime バックエンドエンジニア

初期投資家



Jared Friedman

Y Combinator Partner
Scribd CTO



Bob Xu

Zhenfund 創設者
New Oriental 共同創設者 (NYSE: EDU)



Shoucheng Zhang

Danhua Capital 創設者
スタンフォード大学教授



Mengqiu Wang

Crystal Streams Capital 創設者
Baidu エンジニアリング前副社長



Gary Rieschel

Aiming Ventures パートナー
ソフトバンク VC パートナー



Mark Pincus
Zynga 創設者およびCEO



Gang Wang
Didi Taxi エンジェル投資家



Mingming Huang
Future Capital 創設者



Brad Bao
Kinzon Capital パートナー



Jenny Zeng
Magic Stone Capital



Ding Chun
ChinaRock Capital
Youku および Musically エンジェル投資家

功績

TechCrunch Disrupt SF Startup battlefield
2014 Finalist



Apple App Store
"Best of 2015"



Y Combinator
2016 Winter



WMC 4YFN innovation Award
2017 Champion



BMA Best Mobile App Awards
2016 Best Lifestyle App Gold Winner



Appy Awards
2016 Communication Apps Finalist



参考文献

Google Privacy. (2017, July 27). Retrieved from <https://privacy.google.com>

Major Challenges to Blockchain Mainstream Adoption: Industry View. (2017, May). Retrieved from <https://cointelegraph.com/news/major-challenges-to-blockchain-mainstream-adoption-industry-view>

Interactive Advertising Bureau. Ad Blocking: Who Blocks Ads, Why and How to Win Them Back. (2016, July 1). Retrieved from <http://www.iab.com/wp-content/uploads/2016/07/IAB-Ad-Blocking-2016-Who-Blocks-Ads-Why-and-How-to-Win-Them-Back.pdf>

2017 用户&生态研究报告 A. (2017, April 24). Retrieved from <http://tech.qq.com/a/20170424/004233.htm#p=1>

Ethereum. (2017, July 1). Retrieved from <https://zh.wikipedia.org/wiki/ethereum>

2017 Adblock Report. (2017, February 1). Retrieved from <https://pafair.com/blog/2017/adblockreport>

Foursquare Predicts Chipotle's Q1 Sales Down Nearly 30%; Foot Traffic Reveals the Start of a Mixed Recovery. (2016, April 12). Retrieved from <https://medium.com/foursquare-direct/foursquare-predicts-chipotle-s-q1-sales-down-nearly-30-foot-traffic-reveals-the-start-of-a-mixed-78515b2389af>

Introducing Casper "the Friendly Ghost". (2015, August 1). Retrieved from <https://blog.ethereum.org/2015/08/01/introducing-casper-friendly-ghost/>

High speed asset transfers for Ethereum. (2017, July 1). Retrieved from <https://raiden.network>

Internet of Blockchains - Cosmos. (2017, July 1). Retrieved from <https://cosmos.network>

The intelligent cloud - Dfinity. (2017, February 1). Retrieved from <https://dfinity.network>

Fenda. (2017, July 2). Retrieved from <http://fd.zaih.com>