

# Platform for decentralization of healthcare and benefits administration.

-published by Solve.Care Foundation

All rights reserved at Solve.Care

## Legal disclaimer

このホワイトペーパーの目的は、関心を持っておられるアーリーアダプターセールとオープンセールに関連して、潜在的なトークン所有者にCARE ADMINISTRATION NETWORK(CAN)トークンを紹介することです。会社のトークン名は「CAN」から「SOLVE」に名前が変更されました。トークン販売契約は、トークン名の変更を反映するために2016年6月22日に修正されました。以下に記載されている情報は、網羅的ではなく、契約関係の要素を意味するものではありません。その唯一の目的は、潜在的なトークン所有者に関連性のある合理的な情報を提供して、SOLVEトークンを取得する目的で会社の徹底的な分析を行うかどうかを決定することです。このホワイトペーパーの内容は、いかなる種類の目論見書または投資の勧誘を構成するものとは見なされず、いかなる法域においても証券の購入の申し出または勧誘に関係するものではありません。この文書は、投資家を保護するために設計された法域の法律または規制に従って作成されておらず、その対象でもありません。

このトークンは、証券法、米国の州の証券法、または潜在的なトークン所有者が居住する法域の証券法を含むその他の国の証券法に基づいて登録されていません。SOLVEトークンは、投資、投機的またはその他の財務目的を含むがこれらに限定されない、このホワイトペーパーで提供されている以外の目的で使用することはできません。SOLVEトークンは、所有権、配布(利益を含むがこれらに限定されない)、償還、清算、財産(あらゆる形態の知的財産を含む)、またはその他の金銭的または法的権利を含むがこれらに限定されない、ホワイトペーパーに具体的に記載されているもの以外、いかなる形態のその他の権利も付与しません。本書に含まれる特定の記述、見積もり、および財務情報は、将来の見通しに関する記述または情報を構成します。そのような将来の見通しに関する記述または情報には、既知および未知のリスクと不確実性が含まれ、実際の出来事または結果が、そのような将来の見通しに関する記述で暗示または表現された推定または結果と大きく異なる可能性があります。

Solve.Care Foundationは、Solve.Care Foundationの制御が及ばない理由で、提案されているアーリーアダプターセールおよびオープンセールに参加する能力について責任を負いません。このホワイトペーパーで提供されるすべての情報は「現状有姿」で提供され、保証はありません。このサイトまたはプラットフォーム上の情報、または情報の使用に関して、商品性または特定の目的への適合性の黙示の保証を含む、いかなる種類の明示または黙示の保証も行われません。Solve.Care Foundationは、このホワイトペーパーの情報またはコンテンツの正確性または完全性、またはこのプラットフォームに関して、いかなる種類の表明も保証も行いません。この英語のホワイトペーパーは、SOLVEトークンに関する主要な公式情報源です。ここに含まれる情報は、他の言語に翻訳されるか、既存および将来の顧客、パートナーなどとの書面または口頭でのコ

コミュニケーションの過程で使用される場合があります。そのような翻訳またはコミュニケーションの過程で、ここに含まれる情報の一部は紛失、破損、または虚偽表示される可能性があります。このような代替通信の正確性は保証できません。そのような翻訳およびコミュニケーションとこの公式の英語のホワイトペーパーとの間に矛盾または矛盾がある場合は、この英語の元の文書の規定が優先するものとします。

ホワイトペーパー/ホワイトペーパーの収益セクションの使用は最善の推測ですが、収益セクションの使用で説明されているように、厳密に収益を使用する責任を負わないようにする必要があります。販売期間中に配布されたトークンは、生成されたトークンの総数の50%を構成します。トークンは、チーム、コミュニティ、プラットフォーム、および財団の間で割り当てられます。当社の製品はインターネット(ワールドワイドウェブとイーサリアムブロックチェーンの両方を意味する)で提供されているため、トークンが存在する国に当社の製品が一定の「逆流」する可能性があることを理解しています。

販売は政府によって規制されているか、特別な法的要件が存在するか、トークンの販売は違法です。トークンによる合法かどうか分からない場合は、弁護士に相談してください。

開示の完全なリストについては、トークン販売契約も参照してください。

## What is Solve.Care Foundation?

Solve.Care Foundationは、ヘルスケアおよびその他のベネフィットプログラムの管理をグローバルに分散化および再定義することを使命として設立されました。Solve.Careは、消費者、保険会社、サービスプロバイダーで構成される幅広い利害関係者に魅力的な価値を生み出しながら、世界中でヘルスケアの形を変えることを目的としています。

Solve.Careを使用すると、患者、雇用主、保険会社、政府機関のいずれが医療費を支払うかに関係なく、消費者、保険会社、サービスプロバイダー間の直接的なやり取りにより、医療へのアクセスを改善し、コストを削減し、支払いを合理化できます。私たちは、効果的な調整を通じてケアの成果を改善し、システムからの重複、非効率、無駄、乱用、詐欺のコストの多くを削減しようとしています。

健康と福祉サービスにおける私たちの深い専門知識を組み合わせることにより、管理とケアの調整に利益をもたらします。分散型台帳と分散コンピューティングテクノロジーの最新の進歩により、世界中の個人、雇用者、プロバイダー、管理者、保険会社、政府機関の医療を再定義するプラットフォームを設計、構築、立ち上げることができます。

Solve.Careのコアは、ブロックチェーンテクノロジー(リアルタイムトランザクションで利用される分散型台帳アプローチ)を国の医療要件に適用することでのテスト済みの利点に基づいています。

## Market Challenge and Opportunity

米国をはじめとする世界の医療システムでは、管理・健康情報技術のコストが高い。

増え続ける管理機能を実行するITシステムは、より煩雑でコストがかかるものになり続けています。

現在の医療情報技術インフラストラクチャは相互運用性が低下していて、医療サービスの提供者と消費者の双方の需要の増加に対応できなくなっていることを示す多くの文書化された事実があります。

これらの要因が、医療費総額のうち、中核的な管理機能に割り当てられる割合の増加につながっています。

そこで、医療管理に関連する多くの問題を解決するソリューションとして、Solve.Careは、シームレスでコスト効率の高い方法で医療給付金を効率的に管理するために必要な幅広い機能を提供します。

医療管理のコストは、非効率的なプロセス、データシステムのサイロ化、努力の重複の直接的な結果として、医療費全体の7%から30%以上に及ぶと信頼すべき筋に見積もられています。

Solve.Careのプラットフォームは、ケア管理ネットワークを利用することで、現行の処理・管理システムのタスクを総支出の3%で実行できるため、システムの処理・管理を削減し、総支出を削減できる可能性があります。

獲得可能な市場規模は、米国だけで1,000億ドルを超え、世界中の他の医療システムではさらに数十億ドルに上ると推定されています。

Solve.Careは、ブロックチェーン、スマートコントラクト、機械学習、行動分析、臨床分析、トランザクション分析などの最新の技術革新と、保険システム、政府プログラム、臨床管理、ケアコーディネーション、従業員のベネフィット管理(employee benefits administration)における数十年の経験と専門知識(ドメイン知識)を組み合わせることで可能になりました。

Blockchain技術の成長は、Solve.Careプラットフォームが実現できる真のケア管理の連携を可能にするヘルスケアのパラダイムシフトです。

Current model of care coordination is complex, time consuming and frustrating

現在のケアコーディネーションのモデルでは、患者から始まり、医師、有資格労働者、ケースマネージャー、請求代行者、審査員、監査員、さらにその他多数のすべての関係者に多大な手作業が必要とされています。

消費者がこのプロセスを理解するには、医療金融の博士号が必要であり、実際に博士号を持っている人の多くはそれができません。

このアプローチは変わらなければいけません。

1. 保険会社に電話して控除可能な額と補償内容の情報を得る
2. 保険会社のウェブサイトからプロバイダディレクトリをダウンロード
3. 適切な医師を探す
4. 電話で空き状況を確認し、予約する
5. 過去のカルテや処方箋の収集をする
6. 医院にて、複数の同意書に署名する
7. 医師の診察、診断、処方、専門家の訪問のための紹介を受ける
8. 薬局で薬をもらう
9. ラボテスト(検査)と専門家の訪問の予約をするために電話をかける
10. ラボでテスト(検査)を受ける
11. すべての関係者を連携させ、皆が必要なすべての情報を持っていることを確認する
12. 処方箋、臨床記録、検査結果を持って専門家を訪問
13. 医師とのフォローアップアポイントメントの設定する
14. 最終的な診断と治療のために医師の診察を受けに行く
15. 医師、ラボ、専門家からの請求書の雨を処理する
16. 意味不明な言葉で書かれた複数のEOB(explanation of benefits)を解読して、誰に、なぜ、いくら支払いの義務があるのかを把握する
17. FSA、HSA、HRAおよび個人口座からの支払いを行う
18. 保険会社に電話して控除額がきちんと調整されているか確認する

Solve.Careプラットフォームは、Care.Wallet、Care.Cards、Care.Coin、そしてCare.Protocolの同期力を使用して、このプロセスを完全に再設計し、自動化するように設計されています。

## Solve.Care Platform is a revolution of care, cost and convenience

Solve.Careは、ヘルスケアおよびベネフィットプログラムを管理するための分散型および非中央集権型プラットフォームです。このプラットフォームは、必要なときにすべての関連情報と条件を適切な関係者に正確に配信する分散型アプローチを使用して、すべての関係者を調整し、関連するすべてのイベントと状況を伝達するというコアニーズに対応します。

プラットフォームは、**Care.Wallet**、**Care.Protocol**、**Care.Coin**、**Care.Card**で構成されており、一元化されたレコードキーパーを必要とせずに、ベネフィットを管理し(administering benefits)、すべての関係者の同期を維持するための非常に革新的なアプローチを提供します。

## Solve.Care platform functionality

### Care.Wallet

Care.Walletは、プロバイダーと患者がコミュニケーションを取り、ケア提供を管理するのに役立つブロックチェーンアプリとして設計されています。Care.Walletには、消費者が情報とアクションを完全に制御できるようにするCare.CardsとCare.Coinsがあります。Care.WalletとCare.Cardsは他のウォレットと自動的に同期するため、すべての利害関係者間でリアルタイムの調整が行われます。

### Care.Card

リンク、スタック、同期が可能な専用アプリケーションで、これまでにない機能と使いやすさをすべての関係者に提供します。

### Care.coin

Care.coinは説明責任、透明性、サービス/承認の証明、およびヘルスケアとベネフィットのトランザクションに不変の再現性をもたらすインテリジェントな支払いトークンです。私たちのコインは、プロバイダーへの支払いを簡素化するように設計されています。

### Care.Vault

Care.vaultはプラットフォーム内および外部システムからのデータを独自の強力でシンプルな方法で整理するためのCare.Protocolのデータ管理モジュールです。

## Care.Protocol

Care.Protocolは関係者間でウォレット、カード、コインを接続および同期して、ケアを調整し、革新的な新しいアプローチでトランザクションを自動化します。

## care.wallet

Care.Walletは、Care.Protocolを介してネットワーク上の他のウォレットと接続されるパーソナルヘルスケアウォレットおよびアプリケーションコンテナです。ユーザーの好みを学習し、Care.CardsやCare.Coinsと呼ばれるインテリジェントなアプリケーションを保持します。

他のウォレットと自動的に同期し、ヘルスケアトランザクションや記録の調整・管理を行うことができます。また、プロバイダと患者のコミュニケーションとケアデリバリーの管理を支援できるように設計されています。

## Care.Card

Care.Cardsは、Care.Wallet内にあるポータブルアプリケーションです。Care.Cardsは、Care.Marketplaceからダウンロードできるapp storeのアプリに相当します。しかし、一般的なアプリとは異なり、Care.CardsはCare.Protocol Pairs、Care.Coins、Care.Vaultなどのプラットフォーム構成要素にアクセスすることができます。

**Care.Cards**は、それらをインテリジェントオートメーションの強力なツールにするユニークな能力があります。

- ・他のCardsとの自動的な同期
- ・集中型(centralized)ロジックプロセッサを必要としない
- ・直感的なパブリック&プライベート側のデータセキュリティモデル
- ・特定のプロトコルペアのルールに従い、Care.Cardsはそのプロトコルペアに対して発行される

Care.Cardsは、ヘルスケア管理を自動化し、複数の関係者間のケアを効果的に調整し、複雑な請求処理(billing transactions)を処理し、個人化された情報をウォレットの持ち主に提供するために、プラットフォームにインテリジェンスを構築する(ための)素晴らしい機会を提供しています。

## Care.Coin

Care.Coinは、ヘルスケア管理のコストを削減し、不正、無駄、乱用を減らすために設計されたインテリジェントなヘルスケア用決済通貨です。

Care.Coinは、リレーションシップ中心の支払いモデルをサポートするように設計されており、トランザクションのリレーションシップルールを自動的に継承します。

Care.Coinは、支払いのライフサイクル中にリアルタイムでリレーションシップルールを検証し、実行(enforce)することができます。

Care.Coinがヘルスケアにプルーフ・オブ・サービスモデルをもたらします。プルーフ・オブ・サービスとは、サービス提供のエビデンスを確立するためのBlockchain台帳上のイベントのスコアであり、次のようなイベントに基づいて計算的に決定することができます：  
スケジュール、同意、診断、処方、検査、紹介、フォローアップなど

Care.Coinは、支払い前に自動的に証明(proof)を計算することで、不正使用を検出する新しい方法を提供します。例えば、保険会社は、請求金(billed amount)額や過去の請求書(past billings)とプルーフオブサービスを併用することで、支払い前に請求書をさらに見直す必要があるかどうかを簡単に判断することができます。

Care.Coinはエスクローベースの支払いを可能にし、十分なプルーフオブサービスがあれば自動的に金銭的価値を創出することができます。

Care.Coinは、第3者による決済モデルの衝突、コスト、リスクの多くを取り除くことができます。

Care.Coinの主な特徴まとめ  
安定した貨幣価値  
約束された保証  
調整可能な管理費の構成要素  
不変の監査証跡  
アクセスコントロール  
プルーフオブサービス  
エスクローとリリースの自動化

**Care.Coin**は医療費の支払いを根本的に変え、サードパーティの支払いモデルから衝突を取り除く可能性を秘めています。

## Care.Vault

Care.Vaultは、Care.Protocolのデータ管理モジュールであり、プラットフォーム内及び外部システムからのデータを処理する独自の強力な方法です。Care.Vaultは、ペイロード、構造化されたデータ、ブロックチェーン台帳をリンクして集約する機能を持つコンテンツリポジトリでもあります。Care.Vaultは、データの出所や形式に関わらず、プロトコルペアのエンティティ間でデータを論理的に整理する方法を提供します。

Care.Vaultは、すべてのデータ(ローカルまたは参照された)を整理して金庫インスタンス、キャビネット、記録の階層に整理します。

Care.Vaultは、任意のCare.Protocol.Pairにアタッチすることができ、そのペア間の関係性のルールをすべて自動的に継承します。これらの関係性のルールを使用して、Care.Vaultはデータを整理し、ペア・エンティティ、類似ノード、ネットワーク全体によるデータへのアクセスを管理することができます。

Care.Vaultは、以下に示されているようにプロトコルペアの関係性ルールを用いて、自動的にデータを管理します：

Figures

**Care.Vault**は、分散型システムにとって、許可型ブロックチェーンを実装し、イベントデータとレガシーデータや外部システムのデータを組み合わせるという革新的なアプローチです。

## Care.Protocol

ヘルスケアとベネフィット・アドミニストレーションのライフサイクルには、通常、複数の当事者が参加します。これらの関係者は、まとめて活動、コストを管理、適切なケアを提供し、適切な結果を確保し、情報のプライバシーとシステムのセキュリティを維持します。

最大の課題の一つは、すべての関係者の同期を保ち、適切な情報を適切なタイミングで適切な関係者と共有することです。

例えば、医師は患者に提供したサービスの対価を保険会社に請求しなければなりませんが、病状や治療に関するすべての情報は開示してはならず、保険会社が費用を決定するために必要な範囲の情報のみを開示しなければなりません。

Care.Protocolは、プラットフォームの基盤となる構造（組織）であり、エンティティ、ウォレット、カード、コイン、クライアントシステム間のすべての通信と同期を処理します。

Care.Protocolは、プロトコルペアとして定義された2つのエンティティ間の同期と安全な通信を可能にします。

**Care.Protocol**は、中央集権的な記録管理者を必要とせずに、すべての関係者を同期させるためにブロックチェーン（分散型台帳技術）の力と、イベントベースのアーキテクチャとハンドラーを組み合わせます。

Care.Protocol.Pairは、開発者やインテグレータが、潜在的な複雑さに対処する必要なく、当事者間のやり取りを自動化できるCare.Cardアプリケーションを簡単に公開できるようにします。

Protocol.Pairが定義されると、Care.Cardsスマートアプリケーションがコミュニティや顧客によって簡単に開発・公開されます。

Doctor-Patientなどのペア定義を用いて、デベロッパーはスケジュールの同期、同意の管理、治療の推奨、薬局の処方箋の発行、検査結果の確認、請求書の送付、正確な支払いの受領、フォローアップのスケジュールリングなどをするカードを簡単に発行することができます。

**Care.Community**は、新しいプロトコルペアを開発し、**Care.Marketplace**で公開することができます。

## Solve.Care Platform is for all stakeholders



## **individuals and families**

このプラットフォームにより、誰もが自分のすべての情報や行動に、シンプルでわかりやすい方法でアクセスし、コントロールできるようになります。

タッチするだけで予約ができ、スワイプするだけで記録を共有でき、価格を比較し、利用可能なすべての割引を利用し、処方箋と交流(interactions)を管理し、個人に合わせたケア情報を表示し、プロバイダー間のケアを調整し、正確な支払いを行い、ヘルスケアファイナンスの博士号を取得しなくても福利厚生を管理することができます。

## **Doctors and care providers**

ヘルスケアのプロバイダは、管理の負担を軽減し、責任やリスクを軽減しながら、より良いケアの成果を提供し、実際にケアを提供することに集中することができます。

医療従事者は、スケジュールの公開、保険の適用範囲や控除額の確認、適切で正確な記録へのアクセス、同意の処理、処方箋の発行、専門家や検査機関、セラピストとの調和などを簡単に行うことができます。

複雑なシステムを所有したり、保険会社との電話対応(on the phone)に何時間も費やす必要はありません。

## **Employers**

すべての雇用主は、より充実した福利厚生パッケージを手頃なコストで提供できるようになりました。

Solve.Careを使用することで、従業員の健康的なライフスタイルに報いるための独自のケア管理ネットワークを構築し、適切な行動を促す費用分担モデルを導入し、高価なシステムを必要とせず低コストで給付(benefit)を管理することができます。

## **Insurers**

保険会社は、Solve.Careプラットフォームを使用して、すべての利害関係者をケアマネジメントネットワークに接続することで、大きな利益を得ることができます。

保険会社は、リアルタイムでの驚異的なケアコーディネーション、パーソナライズされた予防医療や慢性疾患治療、ケースマネジメントの自動化と簡易化を実現することができます。

また、正確でタイムリーな支払いにより、プロバイダーとの関係や満足度を劇的に向上させることができます。

## **Developers and services providers**

Solve.Careを使用することで、従業員の健康的なライフスタイルに報いるための独自のケア管理ネットワークを構築し、適切な行動を促す費用分担モデルを導入し、高価なシステムを必要とせずに低コストで給付(benefit)を管理することができます。(上に同じ)

## Government agencies

ヘルスケアエージェンシーは、融通の利かない、高価なシステムサイロを柔軟でトランザクショナル性の高いCare Administration Networkに置き換えることで、管理費やITコストをとうとうコントロールできるようになります。

エージェンシーは、簡単に変更可能なコントラクトと高度に設定可能なリレーションシップにより、変化する政策(policy)に対応することができます。

政府機関は、ITベンダーやシステムの管理に追われることなく、国民のニーズに応えるという本来の仕事に集中することができます。

## Administrators and brokers

このプラットフォームでは、インテリジェントなCare.Cardsを使って反復的な作業を自動化・排除し、誰もがより良い体験をすることができます。

市場参加者は、雇用者と従業員のための独自のCare Networksを構築・運営し、驚異的なセルフサービス機能を提供し、最前線のベネフィットを統合し、すべての市民や従業員のために情報をパーソナライズし、コールセンター、プロセス、中央管理システムのコストを削減することができます。

## Clients can configure own care administration networks

### WHAT IS A CARE ADMINISTRATION NETWORK?

Care Administration Networkは、ヘルスケアベネフィットプログラムの管理と調整に関わるすべての関係者をつなぐエコシステムです。

保険会社、政府機関、病院、プロバイダーネットワーク、雇用者、ベネフィットアドミニストレーターなどのお客様は、Solve.Careプラットフォームを使用して独自のケアアドミニストレーションネットワークを構築することができます。

ケア・アドミニストレーション・ネットワークは、エコシステムを構成するすべてのメンバーをリアルタイムでつなぎます。

ケア・アドミニストレーション・ネットワークは、ほとんどの管理プロセスを自動化すると同時に、ケアとベネフィットのコーディネートをリアルタイムで提供するように設計されています。

このようなケア・アドミニストレーション・ネットワークの利点は、管理コストの削減、リアルタイムでより効果的なケア・コーディネーション、サービスの重複の排除、プログラムの不正・浪費・乱用の削減、そして消費者が自分の情報や意思決定にアクセスしてコントロールできるようになることです。

ネットワークのメンバーは、Care.Walletを使用して、非常に効率的な方法でお互いの活動を伝達し、同期させます。

メンバーのウォレットには、適切な情報へのアクセスや行動を起こすために必要なCare.Cardsを含むことができます。

ネットワーク内のすべてのメンバーは、分散型台帳技術を用いて構築された基盤となるCare.Protocolによって互いに接続され、自動的に同期されます。

Care Administration Networkは、オープン、クローズド、または特定の目的のために他のネットワークに接続するハイブリッドのいずれかになることができます。

## DIFFERENT CONFIGURATIONS OF CARE ADMINISTRATION NETWORKS

健康保険会社のケアアドミニストレーションネットワークの例

図

政府機関は、高齢者、盲人、障害者、妊娠中の女性、メンタルヘルスや薬物乱用の支援を必要とする人々のケアや給付を効果的に管理することができます。benefit

図

Solve.Careプラットフォームの分散型アプローチは、特定のプログラムの管理コストを30%から3%に削減し、世界中の人々の健康と生活を向上させることができると計算しています。

## DOCTOR ↔ PATIENT PAIR COORDINATION IN A CARE ADMINISTRATION NETWORK

ここでは、医師と患者の間で起こるさまざまなやりとりと、その結果としてのケアコーディネーションが必要な活動について見てみましょう。

1. コンセントカードは、治療、記録、請求、支払い、緊急時、コンプライアンスやその他多数の、同意を必要とする様々な場面での同意の交換を可能にします。

同意書カードは、集中管理 (centralized) されたストレージを必要とせず、ペアの間に公開にも非公開にもすることができ、同意プロバイダーによりエコシステム内の他のステークホルダーと選択的に共有されることができます。

2. スケジューリングカードは、市民が近さ、言語、性別、空き状況などから医師を探そうとする際に使いやすく、スケジュールの変更や代替医療機関への切り替えなどを自動化します。

3. トリートメントカードには、治療情報、診断、緊急時の対応などが整理されており、食事、運動、睡眠、ストレスなどを管理するためのライフスタイルカードとの連携も可能です。

治療カードの公開側 (public side) には、他の関係者が必要とする情報が格納され、非公開側 (private side) には、ペアのエンティティ間でのみ共有される治療データが格納されます。

4. プリ스크リプションカードは、オーダー、リフィル、投与量、薬物相互作用、明確で構成な文書などを共有・管理するために使用されます。

プリスクリプションカードは、治療、保険、その他のカードと同期することができます。

5. ラボラトリーカードは、検査結果の管理、他のカードとの比較、傾向分析、そして患者、医師、専門家、その他の関係者間(で)のケアの調整のために使用されます。

6. 紹介カードは、ケアの同期化のための強力なエージェントであり、オーソリゼーション、記録、スケジューリングなどの他のカードとリンクしています。

7. レコードカードは、タイプ、エピソード、プロバイダー、時間枠ごとにカードのデッキに整理され、アクセスコントロールと過去のすべてのアクセスの履歴を提供します。レコードカードは、消費者が複数の EMR/EHR にまたがっている記録にアクセスし、管理するための強力な手段です。

8. ビルカードは、医師-患者の間の請求と支払いの情報を自動化して整理し、保険業者-患者、保険業者-医師の間の情報を自動的に同期させるように設計されています。

9. ペイメントカードは、カード保有者が支払い内容や支払い先を決定したり、支払い前にサービスの証明や検証の記録 (proof) を確認したりするのに役立ちます。

ペイメントカードは、医療や福利厚生 (benefit) の請求と支払いのプロセス全体をコントロールし、透明性を高める強力なツールです。

## Solve.Care Platform Design

Solve.Care プラットフォームは、分散型元帳、承認されたエンティティモデル、イベントベースのアーキテクチャ、ステートレストランザクション、サービス指向、疎結合性、ステートフルリレーションシップ、階層型データモデル、プロトコル暗号化を含むハイブリッドアーキテクチャアプローチに基づいています。

### PLATFORM DESIGN PRINCIPLES

Solve.Careプラットフォームのアーキテクチャは、次の設計原則と構成に準拠しています。

- ・分散型不変元帳: エコシステム内のすべてのイベントを追跡および管理するため
- ・同期プロトコル: リアルタイムのイベントベースの同期
- ・継承: プロパティの多層継承を保証します
- ・カプセル化: プロトコルペアは、当事者間の関係のすべての要素をカプセル化します
- ・アプリケーションコンテナ: 使用法が定義されたエンドユーザーアプリケーション
- ・アプリケーションのリンク: 調整されたネットワーク機能のためのCare.Cardsとウォレットのリンク
- ・エッジアプリケーション: コンテナとプロトコルのプロパティを継承します
- ・拡張可能なデータモデル: 新しいエンティティ、ペア、イベント、ロジック、ドメインに拡張できます
- ・緩い結合: ポイントツーポイント統合を回避し、イベントベースの統合に置き換えます
- ・標準: 該当するものに準拠するように物理、ネットワーク、およびデータ層を構成する機能

図

## Care.Protocol Design

### INNOVATIVE COMBINATION OF BLOCKCHAIN AND EVENT MANAGEMENT

Care.Protocolは、イベントベースのアプローチの基盤であり、イベントに関心のあるすべての関係者にイベントを配信するように設計されています。各エンティティは、エンティティとペアリングし、イベントをサブスクライブし、イベント元帳にアクセスすることで、イベントを読み取ることができます。イベントへのアクセスは、ブロックチェーンに保存されているすべてのイベントを含むPublic-private hierarchyに基づいています。Care.Protocolは、イベントベースのアーキテクチャを使用して構築され、プラットフォームのすべてのコンポーネント間、および物理エンティティと論理エンティティ間のイベントを管理します。これは、イベント階層とイベントフローを整理するための独自のイベント処理プロトコルです。

#### PROTOCOL.PAIRS

Protocol.Pairsは、ヘルスケアと福利厚生の分散管理を可能にする強力なイノベーションです。Care.Protocolは、Care.Protocol.Pairsと呼ばれるエンティティペアの組織モデルを作成します。Care.Protocolを使用すると、ペアの各エンティティに32桁のプロトコルIDを設定し、プロトコルIDを使用して、エンティティをネットワークに登録してプロトコルペアを形成できます。彼らは、ウォレット、カード、コイン、エンドポイントとの関係のルールにバインドする契約に「署名」し、それらはペアルールによって管理されます。プロトコルペアは、関係のあるすべての要素をキャプチャします。プロトコルペアの定義はブロックチェーンに保持される、当事者間の契約です。各ペアは、ブロックチェーン上のスマートコントラクトにもバインドされています。

Care.Protocol.Pairは、次のように、2つの利害関係者間のすべての要素をカプセル化します:

- Content, transactions and formats

- Rules and constraints
- Public and private data
- Synchronization
- Consent and proof
- Audit and compliance
- Security and access control

図有り

## EVENT HANDLER

イベントは、Solve.Careプラットフォームの重要な構成要素です。イベントハンドラーには、不変の元帳ですべてのイベントを追跡する機能、イベントとペイロードを個別に管理する機能、ブロックチェーンとペイロードにイベントを保存する機能、イベントとペイロードへのアクセスを個別に管理する機能があります。これ(図あり)は、Care.Protocolを介してイベント処理がどのように行われるかを示しています。

## PROTOCOL.ENDPOINTS

Care.Protocolエンドポイントは、外部システムの接続ポイントと同期ポイントです。これらは、適切なトランスポートプロトコルを使用して、外部システムとのステートレスおよびステートフルな相互作用をサポートするように設計されています。

Care.Protocol.Endpointsは、臨床、適格性、登録、財務、ケアとケースの管理、および政府のシステムと同期するように構築できます。Care.Protocol.Endpointsは、適切に必要な暗号化およびネットワークプロトコルセキュリティ標準をサポートできます。

Care.Communityは、外部システム、規制、および標準によって指示された特定の要件に対応するために、新しいエンドポイントを公開できます。

## DATA MODEL

Solve.Careデータモデルは、世界中の福利厚生管理のための柔軟で拡張可能で進化するプラットフォームを実現するための重要な決定要因です。データモデルは、ソリューションアプローチ全体の分散設計に従い、コミュニティによって拡張可能です。Solve.Careデータモデルは、定義されたリンクとデータ同期の定義を持つ各オブジェクトとの同期を維持するためにデータを公開する分散型エンティティをサポートします。このアプローチにより、プロトコルペアのペアインテリジェンスとトランザクションのカプセル化により、非常に柔軟で強力かつ拡張可能になります。

## CARE.WALLET SERVICES

Care.Walletは、Care.CardsおよびCare.Coinsがアクセスできる多数のマイクロサービスを公開しています。

- IDサービス
- プロトコルサービス
- データサービス
- デバイスサービス
- サブスクリプションサービス
- パーソナライズサービス
- これらのサービスは、使いやすさと複数のデバイスとの互換性のために抽象化されています

コミュニティ/クライアントは、これらのサービスを活用してインテリジェントカードを発行し、コインを管理できます。

## CARE.CARD ACTIONS

各カードコーナーは、アクションに関連付けることができます：

- カードを他のカードにリンクする
- パブリック側とプライベート側を切り替える
- カードを別のエンティティ/ウォレットと共有する
- 権限とアクセスを制御する
- 検索カードまたはデッキ
- カード開発者によって定義されたカスタムアクション

## SMART CONTRACT LIBRARY

Solve.Careプラットフォームは、スマートコントラクトを使用して、Care.Protocolペアに固有のビジネスロジックを実装します。

- スマートコントラクトによって定義されたペア固有のビジネスロジック
- スマートコントラクトは別のスマートコントラクトを呼び出すことができます
- エンティティペア間の管理および支払い関係は、そのペアに添付されたスマートコントラクトを介して制御できます

## Contract Types

- Access contracts
- Data collection and use contracts
- Privacy and security contracts
- Consent contracts
- Compliance contracts
- Subscription contracts
- License contracts
- Permitted use contracts

## Examples of Protocol Pair Contracts

Insurer ↔ Provider

- Credentialing contracts
- Pricing contracts
- Performance contracts
- Payment contracts

Insurer ↔ Insured

- Eligibility contracts
- Enrollment contracts
- Utilization contracts
- Payment contracts

## SECURITY AND PRIVACY

健康保険制度の主な懸念事項は、かつてはプライバシーです。福利厚生情報は非常に機密性が高く、多くの規制、基準、およびセキュリティ上の考慮事項に準拠しています。多くの点で、集中型システムの現在のサイロに対する議論と正当化は、消費者と健康のデータを保護する必要性と、関連するルールの遵守に基づいています。

Solve.Careは、セキュリティとプライバシーを向上させると同時に、現在の集中型システムでは実現できない方法でアクセスと説明責任を向上させるように設計されています。Solve.Careで発生するすべてのトランザクションは不変であり、許可されたすべての関係者が即座に検証できます。Solve.Careは、既存のプロトコル、標準、およびデータ形式で動作するように設計されており、アプリケーションおよびプロトコルレベルで発生するすべてのイベントに対して分散型の監査証跡を追加します。Solve.Careプロトコルは拡張可能であり、任意の形式のコンテンツを適切な関係者に適切な期間安全に配信できるエンベロープとして機能します。クライアントとコミュニティは、Solve.Careセキュリティモデルを拡張して、データのプライバシーと移植性のニーズに対応しながら、既存および計画中のセキュリティフレームワークを活用できます。

## ENABLING TECHNOLOGIES

Solve.Careプラットフォームは、  
分散型元帳用のブロックチェーンや不変の監査;  
ペア関係をカプセル化するためのスマートコントラクト;  
拡張可能なアプリケーションコンテナ;  
組み込みデータ管理; 埋め込まれたIDおよびアクセス管理; 組み込み機械学習;  
埋め込まれた行動分析など、多くの革新的なテクノロジーを使用しています。Solve.Careは、EthereumBlockchainプロトコルを使用して構築されます。

**Solve.Care is a platform of Care.Community**



Solve.Careプラットフォームは、Care.Community、クライアント、およびパートナーによって拡張されるように設計されています。

Care.Communityは、糖尿病治療から利用率の予測、不正分析など、今日では想像もできない幅広い機能に対応する革新的なCare.Cardを発行することで、採用を促進し、収益を生み出します。

Care.Communityは、新しいプロトコルペア、エンドポイント、Care.Cards、Proof of service計算モデル、および分析モデルを公開することにより、プラットフォームを拡張できます。これらのイノベーションカードはCare.Marketplaceで公開され、発行者に定期的な収益をもたらします。

#### Platform Extensibility by Care.Community

- Data model
- Protocol pairs
- Protocol endpoints
- Care.Wallet container
- Care.Wallet services
- Payment models
- Proof of service calculation
- Security and access control
- And much more

Care.Communityは、継続的にイノベーションを起こし、世界中でSolve.Careプラットフォームの導入を加速するためのインセンティブとサポートを提供しています。

Care.Communityは、イベント、プロジェクト、報酬を通じて、幅広い参加者を生み出し、絶え間ないイノベーションを促進するために、複数の専任コミュニティマネージャーによって積極的に管理、サポートされています。

Care.Communityは、コミュニティを成長させ、プラットフォームを拡張し、世界中の異なるヘルスケアモデルにプラットフォームを適応させるという特定の目的のために、予約されたトークンから報奨金を受け取ります。

#### CARE.MARKETPLACE

Care.Marketplaceは、エクステンション、カード、エンドポイントのためのSolve.Careプラットフォームのアプリストアで、ペアやサービスを提供します。

コミュニティがお客様とつながり、公開されたイノベーションや専門知識から収益を得る場所です。新しいプラットフォームの拡張機能、プロトコルペア、カード、モデルは、消費者や産業界の進化するニーズに基づいて、コミュニティ・マーケットプレイスに常に追加されます。

Care.Marketplaceでは、ドメインエキスパートが自らの知識や専門性をプラットフォーム拡張機能やCare.Cardsにパッケージ化することができます。

インドの糖尿病患者とインドアナ州の糖尿病患者に同じように関連したカードを発行することが可能です。また、Care.Communityは、Care.Marketplaceを利用して、トレーニングや認証、標準

やコンプライアンス、統合などのサービスを公開します。また、Care.Communityは、Care.Marketplaceを利用して、トレーニングや認証、標準やコンプライアンス、統合や専門的なサービス、ベスト・プラクティスなどのサービスを公開します。

イノベーション、収益の創出、そしてポジティブな社会的インパクトの可能性は無限大です。

## Slove.Care Platform Revenue

Solve.Careプラットフォームの収益はSOLVEに集められ、4つのカテゴリーに分類されます。

1. 顧客 - 保険会社、政府機関、統合デリバリーネットワーク、雇用者
2. 加入者 - 患者、従業員、受益者、消費者、ケースマネージャー
3. パートナー - リセラー、プロセッシングパートナー、インテグレーター、クラウドベンダー
4. マーケットプレイス - Care.Marketplace トランザクションのレベニューシェア

世界には、**Solve.Care**プラットフォームの機能から恩恵を受けることができる、何千ものヘルスケア企業、そして潜在的には何百万人もの加入者がいます。

## Solve Token Distribution

- ・35% 3億5000万個 SOLVE35%提供（先行販売および販売経由）
  - ・20% 2億 コミュニティ
  - ・18% 1億8000万 チーム専用
  - ・15% 1億5000万 成長と買収
  - ・9% 90M 長期予算
  - ・3% 30M トークン販売費
- 
- ・Solve.CareFoundationは合計1億のSOLVEトークンを発行しました
  - ・これ以上SOLVEトークンは発行されません
  - ・3億5000万のSOLVEトークンがプレセールとトークンセールで提供されます
  - ・6億5000万のトークンがチーム、財団、コミュニティのために予約されています
  - ・売れ残ったトークンはなくなります

## Reserved Token Vesting Schedule

権利確定スケジュールは通常、会社とプラットフォームを成長させるために経営幹部とチームに焦点を合わせて報酬を与えるために使用されます。権利確定スケジュールは、すべてを前もって、またはすべてを最後に行うのではなく、チームに段階的に報酬を与えるための公正で透明な方法です。

・6億5000万のSOLVEトークンがSolve.Careチーム、アドバイザー、初期のサポーターのために予約されています

・予約されたトークンは、ガバナンス評議会の独自の裁量で割り当てられます

・割り当てられたときに予約されたトークンは、以下の権利確定スケジュールの対象となります

・権利確定スケジュールは、トークンの販売完了後から始まります

・予約トークンは割引で販売することはできません

## Reserved token vesting terms

Excutives and Team	20% every 6 months, 100% vesting at 30 months
Advisory Board Members	50% at 12 months and 100% at 24 months
Consultants and Partners	50% at 6 months and 100% at 12 months
Early Supporters	100% at completion of Early Adopter and Regular sale

## How vesting works

6か月ごとに20%の権利確定スケジュールで1000個のSOLVEトークンを付与されたチームメンバーは、30か月間、5つの権利確定イベントのそれぞれで200個のトークンを受け取ります。

## Use of Proceeds

収益の計画された使用は、Solve.CareGovernance評議会によって次のようにレビューおよび承認されています：

・31% 開発

・25% 加入者と買収

・16% コミュニティとパートナーのエコシステム

・12% 販売とマーケティング

- ・9% 一般および管理
- ・3% 法的およびコンプライアンス
- ・2% インフラストラクチャとプロジェクト管理
- ・2% トークンセール

## SOLVE Tokens vs. Care.Coins

SOLVEトークンは、ウォレットサブスクリプション、カードサブスクリプション、および支払いにCare.Coinを使用するために必要です。

Care.Coinは、ケア管理ネットワークのメンバー間でのヘルスケアサービスの透明で正確かつ検証可能な支払いのために設計されたインテリジェントなヘルスケアデジタルコインです。それは価値が変化せず、固定されている通貨の準備金によって支えられています。Care.Coinは取引所で取引することはできず、供給に制限はありません。

## Comparison of SOLVE and Care.Coin

Characteristics	SOLVE Token	Care.Coin
Variable value	✓	×
Tradable on crypto-exchanges	✓ ✓	×
Care.Marketplace purchasing	✓	✓
Tradable p2p	✓	✓
Fractional Amount	✓	✓
Available worldwide	✓	✓
Pegged to fiat currencies	×	✓
Managed and exchanged via Care.Wallet	×	✓
Care Administration Network payments	×	✓
Backed by reserves	×	✓

## Solve.Care Product Roadmap

Solve.Careチームは、世界で最も成功しているソフトウェア会社のいくつかで使用されている、成熟した製品ガバナンスモデルを採用しています。これには、製品ロードマップのアクティブ管理を担当する専用の製品管理部と、Solve.Careプラットフォームアーキテクチャのアクティブ管理を担当する専用の製品アーキテクチャ管理部が含まれます。

## PRODUCT VERSIONS AND RELEASE MANAGEMENT

- ・主要な製品リリースは6か月ごとに予定されています
- ・管理を容易にするために、主要な製品リリースは暦四半期に合わせて調整されています
- ・マイナーな製品リリースは6週間ごとに予定されています
- ・パッチのリリースは必要に応じて行われ、主に緊急時に使用されます
- ・リリースのシーケンス、メジャー→マイナー→マイナー→マイナー→メジャー
- ・承認されたリリースの命名規則は—MMM.mmm.ppp

## ROADMAP MANAGEMENT GUIDELINES

- ・製品ロードマップ管理は暦四半期に合わせて調整されます
- ・次の四半期の製品ロードマップは、前の四半期中に公開します
- ・次の四半期のロードマップは、前の四半期の第8週までに承認します
- ・ロードマップは、次のように四半期に利用可能なエンジニアリング能力を割り当てます
  - ・ロードマップ関連の活動に利用可能な容量の77%
  - ・23%はマイナーリリース/緊急パッチ用に予約されています
- ・2017年6月30日のPMCミーティングごとに5つのリリースが予定されています

クライアントからの詳細な要件は2017年12月20日にレビューされました。

アップデートされたロードマップは以下のように公開されています。

## RELEASE SCHEDULE

## 1 RELEASE 1 (Q2 2018)

- 1.1 - クライアントの成果物
  - ・プロバイダ報酬プログラム
- 1.2 - クライアントの成果物
  - ・医療サービスの事前承認
  - ・専門医療紹介
- 1.3 - プラットフォームの機能強化
  - ・プロバイダーケア。wallet
  - ・コミュニティプロジェクトフレームワーク

## 2 RELEASE 2 (Q4 2018)

- 2.1 - クライアントの成果物
  - ・患者 - プロバイダー直接スケジューリング
- 2.2 - クライアントの成果物
  - ・患者 - プロバイダー直接支払い
- 2.3 - プラットフォームの強化
  - ・患者の治療室
  - ・コミュニティ拡張性Car.Protocol.
  - ・ガバナンス、リスク・コンプライアンス(GRC)

## 3 RELEASE 3 (Q2 2019)

- 3.1 - クライアントの成果物
  - ・計画を組み込んだ保険証券カード
- 3.2 - クライアントの成果物
  - ・Care.Coinを介した委任プロバイダの支払い
- 3.3 - プラットフォームの強化
  - ・ケアマーケットプレイス
  - ・コミュニティ発行ケール。カード

## 4 RELEASE 4 (Q4 2019)

- 4.1 - クライアントの成果物
  - ・従業員報酬プログラム
- 4.2 - クライアントの成果物
  - ・雇用主はCARE.COINを介した支払いを支払う

#### 4.2 - クライアントの成果物

- ・雇用主はCARE.COINを介した支払いを支払う

#### 4.3 - プラットフォームの機能強化

- ・コミュニティ発行エンドポイント

### 5 RELEASE 5 (Q2 2020))

#### 5.1 - クライアントの成果物

- ・危険な薬物相互作用

#### 5.2 - クライアントの成果物

- ・糖尿病セルフケア

#### 5.3 - プラットフォームの機能強化

- ・Care.Wallet and Care.Cardsのための機械学習API
- ・政府プログラムへの準拠

### 6 RELEASE 6 (Q4 2020)

#### 6.1 - クライアントの成果物

- ・ケース管理
- ・利用分析

#### 6.2 - クライアントの成果物

- 介護管理
- ・行動分析

#### 6.3 - プラットフォームの強化

- ・政府プログラムへの準拠

## Governance

### CORPORATE GOVERNANCE

Solve.Careはコーポレートガバナンスを非常に重視しています。私たちは、ヘルスケアや金融の分野で、大小、公共、民間の企業で働いてきた数十年の経験を活かしたガバナンスモデルを採用しています。ガバナンスの詳細をご覧ください ガバナンスのアプローチは、企業機能の特定領域を担当する一連の協議会を通じて実施されます。以下の図は、当社のガバナンス構造を俯瞰したものです。

図有り

The 5 guiding principles for the Governance Council are:

- Transparency •Fairness •Accountability
- Efficient use of capital •Value creation

## GOVERNANCE COUNCIL

Governance councilは、Solve.Care財団の主要なガバナンス機関として、全会一致の決定、多数決の決定、任命および交代の責任を負います。

ガバナンス協議会は、最高経営責任者(CEO)、最高執行責任者(COO)、最高技術責任者(CTO)、最高財務責任者(CFO)、および毎年任命される独立委員で構成されています。評議会の議長は、株主総会で任命されます。ガバナンス協議会は、週1回の電話会議、月1回の会議、四半期ごとのサミットを行います。監査は、チーフ・レベニュー・オフィサーおよびチーフ・マーケティング・オフィサーが行います。

## TECHNICAL GOVERNANCE

Solve.Careチームは、世界で最も成功しているソフトウェア企業のいくつかで使用されている、成熟したプロダクトガバナンスモデルを採用しています。このモデルには、製品ロードマップを積極的に管理するための製品管理専門委員会と、Solve.Careプラットフォーム・アーキテクチャを積極的に管理するための製品アーキテクチャ専門委員会が含まれます。

## PRODUCT MANAGEMENT COUNCIL (PMC)

Product Management Council(PMC)は、ロードマップの作成、レビュー、公開、承認、更新に責任を負います。PMCは、現四半期のロードマップと次四半期の計画を積極的に管理することが求められます。製品管理協議会は毎月開催され、会社のCEOとCTOが共同議長を務めます。PMCは、機密保持のための適切な編集を行った後、7日以内にミーティングノートを開示し、そのノートをコミュニティや顧客と共有する。

## PRODUCT ARCHITECTURE COUNCIL (PAC)

Platform Architecture Councilは、持続可能性、スケーラビリティ、セキュリティ、拡張性、使いやすさの観点から、プラットフォームのアーキテクチャとデザインの管轄を行う。

PACは、開発スプリントにつながる技術設計と仕様を承認します。PACはまた、新技術の研究を行い、Solve.Careプラットフォームへの新技術の適用性を判断するための概念実証プロジェクトを承認する責任があります。PACは、新技術がSolve.Careプラットフォームに組み込まれる前に承認しなければならない。PACは、機密保持のための適切な編集を行った後、7日以内にミーティングノートを開示され、そのメモはコミュニティで共有される。



## STRATEGIC ADVISORY BOARD

相談役会は、企業統治のための非執行機関であり、5～7名の相談役で構成されています。彼らは 会社の収益と価値の成長に応じて報酬が支払われます。報酬パッケージは、スキル、参加、会社の収益段階に 報酬パッケージは、スキル、参加、会社の収益段階に応じて調整されます。

アドバイザリーボードは、経営陣に対し、市場でのポジショニング、競争上の脅威、機会、優れたガバナンス、資本市場などの戦略に関するアドバイスを行います。諮問委員会は、経営陣に対し、市場でのポジショニング、競争上の脅威、機会、優れたガバナンス、資本市場などの戦略に関する助言を行います。会議は毎月開催されます。会議は毎月開催され、1～2時間かかります。また、すべてのアドバイザーは、年次総会でアンバサダーの地位を得ます。会議に参加することができます。

## COMPENSATION COMMITTEE

報酬委員会は、過半数の同意を得て役員報酬を決定する役割を担っています。報酬委員会は、会社のステージ、絶対的および比較的な業績、職務上の特定の要求を考慮しながら、報酬市場の分析と公正な比較を行う責任があります。

報酬委員会は、必要に応じて開催されますが、年2回の開催を予定しており、役員および経営陣の報酬に関する事項を見直し、市場、会社の業績、業務上の要件に沿ったものにします。

## Care Administrative Network (SOLVE) Token

SOLVEトークンは、ウォレットの加入、カードの加入、Care.Coinを使った決済に必要です。

## WHAT IS SOLVE USED FOR

SOLVEは、Solve.Careプラットフォームライセンス、Care Administration Networks、処理手数料、ウォレットサブスクリプション、Care.Cardサブスクリプション、マーケットプレイスでの購入に必要です。

簡潔に：

- Platform License Fee
- Care.Wallet Subscription
- Care.Card Subscription
- Care.Protocol.Pairs
- Care.Protocol.Endpoints
- Proof of service model
- Transaction Processing Fees
- Processing Node Fees
- Professional Services

## DEMAND FOR SOLVE TOKENS

米国では、メディケアやメディケイドなどの公的プログラムの管理、調整、支払取引など、多くのユースケースがあります。米国のメディケアやメディケイドなどの公的プログラム、民間の医療

保険会社、病院、医師、その他多くの医療提供関係者の管理、調整、支払取引など、多くのユースケースがあります。米国のメディケア、メディケイドなどの公的プログラム、民間医療保険会社、病院、医師、その他多くの医療提供関係者の管理、調整、支払取引など、多くのユースケースがあります。

当社は、アドレス可能な市場は、米国だけでも1,000億ドルを超え、他の医療システムでも数十億ドルの可能性があると推定しています。世界中の他のヘルスケアシステムではさらに数十億ドルの可能性もあります。簡単な例を挙げると、薬局の管理費は、米国で昨年支出された3,540億ドルの10%以上と推定されます。Solve.Careのプラットフォームは、現在使われているコストの何分の一かで、薬剤給付管理を再定義することができます。

以下省略

All rights reserved at Solve.care

