



Shopin

WHITEPAPER

(German)

GEWINNER DER COINAGENDA GLOBAL 2017

-

**WAHL ZUM BESTEN STARTUP-UNTERNEHMEN UND
ICO TOP 5, DAVOS d10E**

Inhalt

- 3. Einzelhandel funktioniert nicht
- 4. Verhaltensbasiertes Marketing und Marktstatistiken
- 5. Einzelhandel neu gestartet:
eine Einführung
- 6. Was ist Shopin?
- 7. Eine nachhaltige Lösung
- 8. Warum die Blockchain?
Übergreifende Philosophie
- 9. Zweck des Shopin Token
- 10. Warum Kryptowährung für den Einzelhandel?
- 12. Shopin-Token-Dynamik
- 13. Anreize für Markteinführungspartner
- 14. Token-Wirtschaftsraum
- 15. Anreiz für den Einzelhandelspartner, sich anzupassen
- 16. Einzelhandelsmarketingvorteile,
generalisierte Opt-In-Werbung,
Netzwerkeffekte
- 17. Das Shopin-Team
- 19. Berater
- 21. Architektur
- 22. Blockchain-Implementierung
- 23. Umgang mit Blockchain-Ineffizienz
- 24. Blockchain-Skalierbarkeit
- 27. Liste der Begriffe
- 29. Flussdiagramm zur Architektur
- 30. Schlussfolgerung
- 31. Nachtrag Blockchain FAQ



Einzelhandel funktioniert nicht

Das grundlegende Problem des Einzelhandels, ist, dass man den Kunden nicht vollständig erkennen kann.

Wenn ein E-Commerce-Kunde zu einer Händler-Webseite kommt, gibt es keine Möglichkeit, zu wissen, wer er oder sie genau ist. Selbst wenn der Kunde sich dort anmeldet, betreffen die gesammelten Daten nur diesen einen Händler und sind unvollständig.

Dies führt dazu, dass der Einzelhändler verhaltensbezogene Marketingmethoden anwendet, die große Datenmengen verwenden, um Annahmen zum Kundenverhalten zu machen. Außerdem kauft der Händler Daten von Dritten, die veraltet und unzuverlässig sind. In vielen Ländern wurden Gesetze erlassen, um heimliche Datenerfassung ohne Zustimmung des Benutzers zu unterbinden.

83% aller Kunden finden es hilfreich, mit personalisierten Erfahrungen über alle Geräte hinweg erkannt zu werden ([Magnetic, formerly MyBuys](#))

73% bevorzugen Geschäfte mit Einzelhändlern, die personenbezogene Informationen verwenden, um die Einkaufserfahrung persönlicher zu gestalten (Accenture, via [Digital Trends](#))

88% sind der Meinung, dass Einzelhändler ihnen Flexibilität und Kontrolle darüber geben sollten, wie personenbezogene Daten verwendet werden um das Einkaufserlebnis zu personalisieren (Accenture, via [Digital Trends](#))

Wenn der Nutzer über seine Kaufhistorie bei mehreren Händlern identifiziert werden kann, kann es endlich einen vollständigen und stets aktuellen Blick auf den Käufer geben.

Shopin arbeitet mit Händlern zusammen, um Kundendatenbanken auf ein einziges Käuferprofil zu übertragen, und die Einkaufsdaten in das Profil einzugeben.

Diese Daten ermöglichen Produktempfehlungen, Entdeckungen und Marketing auf der Basis von Tatsachen anstelle von Annahmen oder Vermutungen. Zum ersten Mal hat der Käufer das Sagen. Der Käufer kann auch im Rahmen des gesamten Einzelhandels verstanden werden, ähnlich wie bei Amazon, aber für das gesamte Web.

Es gibt schon einen Ort, an dem Einzelhändler Kaufdaten von Kunden teilen und Käufer ein universelles Profil haben: ...natürlich, bei Amazon. Dies ermöglicht es Einzelhändlern, den Verbrauchern die richtigen Artikel zum richtigen Preis zu zeigen, und Käufer können alle Bestellungen über eine einzige Konsole verwalten. Shopin bringt dies und mehr ins offene Web.

Einzelhandel funktioniert nicht

Verhaltensbasiertes Marketing

Wenn annahmebasierte Systeme wie Verhaltensmarketing funktionieren würden, würde die Einzelhandelswelt nicht verzweifelt nach Daten suchen.

Ein gutes Beispiel: Stellen Sie sich vor, sie gehen zu Nike.com, schauen 20 Produkte an, und gehen dann zu Adidas.com und kaufen sich ein Paar Shorts.

Die gängige Ansicht in der Welt des Verhaltensmarketing wäre:

1. Sie haben den Laden gesehen und interessieren sich für das, was Sie gesehen haben
2. Sie müssen wirklich daran interessiert sein, was Sie angeschaut haben

In der Welt der digitalen Werbung werden Sie dann mit Anzeigen für die 20 Artikel, die Sie in einem Zeitraum von 30 Tagen angeschaut haben, bombardiert (persönlich auf Sie ausgerichtet), obwohl Sie oft gar nicht an diesen Artikeln interessiert sind. Adidas lässt Nike auch nicht wissen, dass Sie Shorts gekauft haben.

Dies ist ein klares Beispiel dafür, wie wenig Händler über ihre Kunden wissen. Nur 7% der Händler können ihre Kunden über verschiedene Geräte und Kanäle hinweg wiedererkennen ([Hubspot](#)).

Stellen Sie sich den Verlust für die Branche vor. Ohne die Kaufhistorie bei verschiedenen Händlern einzusehen, kann es keine genaue Sicht auf den Verbraucher geben.

Die einzige Art und Weise, dies zu erreichen, ist durch ein einziges Käuferprofil für alle Händler, das dem Käufer gehört und von ihm kontrolliert wird. Die Händler arbeiten zusammen, um die Kaufhistorie des Käufers mit dem Profil zu teilen.

Marktstatistiken

1. In den USA gab es im Jahr 2015 210 Millionen aktive Online-Käufer. 70% von ihnen kaufen monatlich online ein (Mintel)
2. Im Jahr 2015 gab es 1,4 Mrd. aktive Käufer weltweit ([Mintel](#))
3. 85% der Einzelhändler haben auf verschiedenen Geräten keine einheitliche Kommunikation oder Marketing ([Demand Institute](#))
4. Damit kollaborative Produktempfehlungen funktionieren können, werden 100 Millionen Datenpunkte benötigt und es klappt trotzdem nicht (MIT) - Bei dieser Methode werden 100 Millionen Nutzer mit anderen Benutzerdatenpunkten verglichen, um "Zielgruppen"-ähnliche Elemente anzuzeigen.
5. Amerikanische Einzelhändler gaben im Jahr 2014 über 20 Mrd. US\$ für verhaltensbasiertes Marketing aus (Forbes)

Einzelhandel neu gestartet: eine Einführung

Shopin baut ein dezentrales Amazon auf der Blockchain mit einem universellen Einkaufsprofil und Kryptowährung für Handel und E-Commerce.

Mission:

Mit Einzelhändlern zusammenzuarbeiten, um Käufer in die Erstellung eines Shopin-Profil einzubinden, damit die Käufer ihre Kaufdaten besitzen und somit die genaueste und aktuellste Quelle für Erstkaufdaten sind.

Diese Lösung ermöglicht ein neues Modell für genauere Produktempfehlungen und gezieltes Marketing für jede Einzelhändler-Website, jede App und jedes Geschäft, basierend auf einer vollständigen Ansicht der Kundenhistorie und der Live-Kaufdaten.

Vorteile für Händler:

- Vollständige Ansicht des Kundenprofils
- Erhöhte Transaktionskonvertierung
- Weniger Verluste beim Marketing
- Weniger Umtausche
- Einhaltung der DSGVO

Shopper benefits:

- Vorzügliche Produktempfehlungen
- Sicherer Besitz und Kontrolle der eigenen Daten
- Teilen Sie ihr Profil für perfekte Geschenkideen
- Amazon-ähnliche Vorteile, zum Beispiel:
 - 1-Klick-Checkout auf jeder Einzelhandels-Website
 - Regeln Sie Umtausche direkt von der App
 - Eine einzige Wunschliste für das gesamte Web

Über 700,000 Anmeldungen

14,7 Millionen US\$ wurden in erfolgreichen Pilotprojekten für Einzelhändler erzielt

Shopin-Benutzer tätigen 22% mehr Einkäufe als normale Käufer, da sie genauere Kaufempfehlungen bekommen.

Einzelhandel neu gestartet

Shopin ist der nächste Schritt in der Verwaltung persönlicher Daten, Datenbesitz und Belohnungen.

Shopin setzt Blockchain-Technologie wirksam ein um ihre persönlichen Daten geschützt zu verwalten, einschließlich Online-Shopping-Daten, persönlichen ID- und Zahlungsinformationen und Daten zu Kundenkrediten. Amazon-ähnliche Erfahrungen und Produktempfehlungen werden auf jeder Website für Käufer bereitgestellt.

Shopin gibt Benutzern Kontrolle über Kaufhistorie, und Einzelhändler belohnen Benutzer, indem sie ihre Kaufhistorie zur Verbesserung des Online-Einkaufserlebnisses verwenden. Wir glauben, dass es keine bessere Quelle für die Kaufhistorie eines Käufers gibt als den Käufer selber, und Käufer sollte sie kontrollieren und weitergeben können, um ihr Einkaufserlebnis zu gestalten.

Was ist Shopin?

1. Shopin ist eine verifizierte Quelle für alle persönlichen Einkaufsdaten.
2. Shopin ist ein System zum Anreizmanagement für Einzelhändler.
3. Shopin ist eine verifizierte Identitätsquelle.
4. Shopin verwaltet Ihre Kreditkarteninformationen sicher.
5. Shopin gibt dem Benutzer Kontrolle über alle diese Daten, und gibt ihm somit verifizierten Zugang zu Einzelhandels-Websites.
6. Shopin sichert Daten mit der Blockchain, sodass sie stets vor neugierigen Blicken geschützt sind.
7. Shopin ermöglicht es Händlern, Kryptowährung für Online-Einkäufe zur Verfügung zu stellen.

Die Shopin App und Wallet

Mit der Shopin-App, dem Wallet und einer einzigen Anmeldung werden Käufer online von Händlern über ihre Kaufhistorie erkannt. So entsteht ein wahrheitsgetreues Bild des Käufers aufgrund seiner Präferenzen. Es folgt ihm auf jede Seite und garantiert ein wirklich persönliches Einkaufserlebnis haben, ganz auf den Käufer abgestimmt.

1. Shopin verwendet eine mobile App, die personenbezogene Daten in einem verteilten Dateisystem verschlüsselt speichert und weiterleitet.
2. Die App wird alle Daten mit Standard-Verschlüsselungstechniken sichern.
3. Die Shopin-App wird auch als Wallet für die Verwaltung der Shopin-Token dienen, die in Partnerschaft mit Einzelhändlern als Anreiz verwendet werden.
4. Shopin-Nutzer können sich über ihre Shopin-Login-Daten auf Händlerwebsites einloggen (OAuth).

Eine nachhaltige Lösung

Es ist Zeit für ein Verfahren, bei dem verifizierte Daten zur Kaufhistorie in die Hände des Kunden gelegt werden und der Kunde für den Zugang zu einer ständig wachsenden Datensammlung belohnt wird.

Je größer diese Ansammlung von Daten wird, und je erfolgreicher sie genutzt wird, desto wertvoller wird sie.

Shopin schafft einen Wirtschaftsraum verifizierter Daten, bei dem die Käufer im Zentrum des Belohnungsmechanismus stehen. Unsere Hauptvorteile für Verbraucher sind:

1. Transparenz und Kontrolle

Sehen Sie sich auf Aktivitätslisten an, wer auf Ihre Daten zugreift und wie sie verwendet werden. Berechtigungen und Freigaben können leicht gesteuert werden.

2. Genaue Empfehlungen, reduzierte Entdeckung:

Wenn Sie sich auf einer Händlerwebsite mit Ihrem Shopin-Profil anmelden und Ihre Kaufhistorie weitergeben, können Händler Ihnen eine persönlichere Erfahrung "nur für Sie" bieten. Dazu gehört, Ihnen die besten Produkte, die richtigen Größen und den passenden Stil zu zeigen, und Ihnen die richtige Preisgestaltung zu geben, basierend auf dem, was Sie tatsächlich für Produkte bezahlen. Sie haben sogar One-Klick-Checkout auf jeder Website, genau wie bei Amazon.

3. Zentralisierte Verwaltung:

Wunschlisten von jeder Shopin-betriebenen Einzelhandels-Website und ein One-Klick-Checkout – ganz egal wie viele Produkte oder woher sie kommen. Sie können auch alle Ihre Umtausche von einem Ort aus verfolgen und verwalten.

4. Teilen:

Teilen Sie Zugang zu Ihrem Shopin-Profil mit Freunden und Familie, damit sie die Welt des Einzelhandels mit Ihren Augen sehen können und von Ihnen gewünschte Produkte kaufen können. Sie können sich auch gegenseitig Geschenkgutscheine geben.

Warum die Blockchain?

Übergreifende Philosophie:

Shopin wurde gegründet, um eine Datenwirtschaft für den Einzelhandel und für die Interaktion der Kunden mit den Händlern zu schaffen. Blockchain-Technologie ermöglicht es Shopin, die Eigentümerschaft von Käuferdaten wirksam zu dezentralisieren und einen Wirtschaftsraum rund um Käufer und Händler zu schaffen, die sowohl den Einzelhändler als auch den Käufer anspornt zusammenarbeiten, um die beste und lohnendste Interaktion für alle zu erreichen.

Warum keine Cloud-Lösung?

Daten in einer Cloud-Datenbank zu speichern, auf Servern, die sich im Besitz und unter der Kontrolle von zentralisierten Unternehmen oder Körperschaften befinden, bietet nichts Neues im Vergleich zum tatsächlich dezentralisierten Ideal, bei dem Käufer ihre Daten selber besitzen und kontrollieren. Um Käuferdaten wirklich und wahrhaftig zu dezentralisieren, muss die Person die Rechte an ihren Daten besitzen und sie selber speichern.

Wie erreichen wir dieses Ziel?

Um dieses Ziel zu erreichen, verwenden wir Off-Chain-Datenspeicher und gesicherte Kanäle zwischen Käufer und Händler um Interaktionen und Transaktionen zu erfassen. Wir arbeiten mit BigChainDB und iExec zusammen, um Speicher, Rechenleistung und Anwendung von künstlicher Intelligenz (KI) zu verteilen und dezentralisieren, und um die Interaktion mit der Ethereum-Blockchain zu verwalten. Dies minimiert sowohl die Kosten für Erfassung und Validierung von Transaktionen zwischen Händlern und Käufern, als auch für Speicherung und Sicherung von Käuferdaten auf dem Gerät des Käufers und in einem dezentralisierten Datenspeicher.

Warum die Blockchain?

Zweck des Shopin-Token:

Das Shopin-Token, dessen Benutzung wir bei Händlern und Käufern anreizen wollen, dient auf verschiedene Arten als Austauschmedium für den Zugriff auf Käuferdaten.

Unter anderem wird der Händler das Token verwenden, um den Käufer zu motivieren:

- Daten zu teilen, sodass der Händler den Bedürfnissen des Käufers besser in Form von Empfehlungen und Marketing entgegenkommen kann
- Kundentreue
- Weiterempfehlungen
- Push-Werbung
- Pull-Werbung
- Geschenke

Ein Käufer verwendet das Token, um den Wert von Interaktion und das Teilen von Daten in Form von Blockchain-gesicherten Anreizen festzuhalten, die dann auf zukünftige Einkäufe angerechnet werden können.

DadieToken austauschbar sind und leicht in Umlauf gebracht werden, können sie mit jedem ausgetauscht werden, der Token verwenden kann. Dies ermöglicht das Verschenken von Token zwischen Käufern und sogar das Spenden von Token durch Käufer und / oder Einzelhändler an Dritte.

Durch die Aktivierung von Opt-in-Werbung können Käufer kontrollieren, wie sie Informationen über Produkte erhalten, und bei Einzelhändlern sinken Anschaffungsbarrieren und Kosten für Neukunden. Einzelhändler können Werbebudgets dazu verwenden, Käufer zu belohnen, die ihre Daten und Präferenzen gezielt und sicher an Einzelhändler weitergeben.

Wir planen, die Raiden-Anwendung von Ethereum zu verwenden, um Interaktionen mit der Blockchain zu verwalten und die Kosten für die Erfassung und Validierung von Transaktionen zwischen Einzelhändlern und Käufern, sowie die Speicherung und Sicherung von Käuferdaten auf dem Gerät des Käufers und in einem dezentralen Dateispeicher zu minimieren.

Eine Kryptowährung für den Einzelhandel

Das Shopin-Token:

Die Blockchain-Technologie ermöglicht es Unternehmen, wirtschaftliche Instrumente zu entwickeln, um Benutzern Anreize zu verschaffen, an ihren Protokollen und Diensten teilzunehmen. Dieses neue Modell steht in direktem Gegensatz zum Status Quo, bei dem erfolgreiche Unternehmen durch die Erfassung von Nutzerbeteiligung und Nutzerdaten erheblichen finanziellen Gewinn erzielen, und im Gegenzug eine Dienstleistung anbieten wie z.B. eCommerce auf sozialen Medien.

Die Dienstleistungen dieser Unternehmen sind kostenfrei nutzbar. Jedoch erbringen diese Unternehmen keine gleichwertige wirtschaftliche Gegenleistung und setzen ihre Kunden einem unnötigen Risiko für Identitätsdiebstahl und Manipulierung aus.

Der Datenmarkt ist derzeit der robusteste Markt der Welt. Nahezu jedes Unternehmen und jede Regierung überwacht digitale Fußabdrücke - besuchte Websites, gekaufte Artikel, verschickte E-Mails. Eine Hauptigkeit von dezentraler und kryptografisch gesicherter Buchführung ist Regulierung der Zugänglichkeit und letztlich der Schutz von Verbraucherdaten vor heimtückischen oder ausbeuterischen Zugriffen.

Die dezentrale Revolution stellt eine kosteneffiziente Infrastruktur bereit, die gewährleistet, dass kein Standort oder Protokoll "die Daten besitzen muss". Die damit verbundene wirtschaftliche Revolution ermöglicht es den Nutzern, Vermögenswerte (in diesem Fall Token) für ihre Teilnahme zu erhalten. Statt eines Systems, in dem Unternehmen wertvolle zentralisierte Datenbanken mit dem Kennwort "password" schützen (damit seid ihr gemeint, Equifax!), können Daten kryptografisch auf einer Blockchain gesichert werden, einem besseren Vertrauenssystem. Anstatt Unternehmen, die sich selber Geld in die Taschen schaufeln, indem Benutzer freiwillig ihre eigenen Daten aufgeben, können die Nutzer Vermögenswerte wie Token als Gegenleistung für ihren Beitrag zum Ökosystem erhalten.

Unternehmer, die schon vor Langem verstanden haben, dass die Nutzer selbst die rechtmäßigen Eigentümer ihrer Daten sind, haben nun eine Plattform. Von dieser Plattform aus können sie Nutzern Anreize anbieten und es ihnen ermöglichen, Dienste zu verwenden um den Zugang zu ihrem digitalen Fußabdruck zu kontrollieren.

Eine Kryptowährung für den Einzelhandel

Das Shopin-Token (Fortsetzung)

Shopin respektiert den Verbraucherdatenschutz und ermöglicht den Nutzern zu entscheiden, ob sie ihre Daten mit Einzelhändlern und Werbetreibenden teilen möchten. Wir bitten um Erlaubnis und geben dem Nutzer Erlebnis- und Wirtschaftswert zurück.

Die Einzelhandelsdaten der Benutzer sind belegbar und "Smart Contracts" halten die Systeme aufrecht. Bei Shopin verstehen wir, dass Benutzereigentum an Daten eine unantastbare Komponente der Kundenbeziehungen ist. Wir sind bestrebt, durch unsere Token eine moralische, wechselseitige Datenwirtschaft für Käufer und Händler zu schaffen.

Unser Ansatz ist einfach:

Käufer speichern ihre personenbezogenen und kaufbezogenen Daten in ihrem Profil, das sich auf der Blockchain befindet.

1. Käufer speichern ihre personenbezogenen und kaufbezogenen Daten in ihrem Profil, das sich auf der Blockchain befindet.
2. Händler handeln zusammen mit Käufern den Preis für Käuferdaten aus.
3. Händler belohnen Käufer mit Token in einem Wert, der der gemessenen Gewinnspanne im Zeitverlauf entspricht. (Wir vereinen Daten von herkömmlichen Geschäften und E-Commerce für Benutzer über unsere mobile App).
4. Käufer können diese Token auf Warenpreise anrechnen - sowohl in herkömmlichen Geschäften als auch bei Online-Käufen.

Käufer werden für ihre Daten belohnt, sollten sie sich entschließen, sie offen zu legen. Und ihre Daten werden auf die sicherste Art und Weise gespeichert.

Shopin-Token-Dynamik

Der Markt

Einzelhändler finden es schwierig, Verkäufe mit Treuepunkten abzuwickeln. Die meisten Anreize für Treuepunkte haben nur begrenzten Nutzen, da sie auf nur einen oder eine sehr begrenzte Anzahl von Einzelhändlern beschränkt sind.

Shopin bietet ein übergreifendes System, in dem Anreiz-Token von mehreren Händlern aus mehreren Käufen zusammen eingelöst werden können. Das Endergebnis? Eine bessere Gesamterfahrung für Nutzer und eine Steigerung des durchschnittlichen Umsatzes bei Einzelhändlern, die am Netzwerk teilnehmen.

Die Verwendung von Smartphones zum Verwalten und Einlösen der Token bietet außerdem einen viel interaktiveren und attraktiveren Anreiz für den Benutzer. Weg mit den Treuekarten im Portemonnaie mit ihrem undurchsichtigen und unsicheren Wert. Käufer können jederzeit den aktuellen Geldwert in der App sehen. Käufer können diesen Wert einlösen, indem sie auf ihren Smartphones einen QR-Code in das digitale Zahlungssystem eines Onlineshops einscannen.

Shopin verbessert traditionelle Treuepunktssysteme effektiv, indem mehrere Einzelhändler in einem einzigen, universellen Belohnungssystem zusammengefasst werden.

Datenwertdynamik:

Die Kernvoraussetzung des Shopin-Token ist, dass Daten eine Wert haben.

1. Im Einzelhandel und in der Werbung ist die Kaufhistorie die wertvollste Information.
2. Je mehr Daten erfolgreich verwendet werden, um die Transaktionserträge zu erhöhen, desto mehr wird der Benutzer verifiziert und desto wertvoller werden die Daten.
3. Je mehr geschichtete und verifizierte Daten in einer Datenquelle enthalten sind, desto wertvoller wird der gesamte Datensatz.

Shopin-Token-Dynamik

Das Shopin-Token:

Shopin verwenden ein digitales Token, das für die Verwaltung der vom Einzelhandel angebotenen Anreize verwendet wird. Dieses Token ist ein integraler Bestandteil des Wirtschaftsraums beim Verteilen und Validieren von Daten im Shopin-Netzwerk. Käufer werden jedes Mal belohnt, wenn ihre Daten von Einzelhändlern für Analysen auf ihren Websites verwendet werden.

Was ist der Zweck des Shopin-Token?

Shopin erstellt die wertvollste Datenquelle für Marketing und Verkaufsumsatz; ein beglaubigter, ständig aktualisierter Lebenszeitwert eines Kunden basierend auf Einkaufsdaten.

Das bedeutet, dass wir alle Transaktionen eines Kunden im Kontext des gesamten Internets verstehen, angefangen bei Einkaufen und Umtauschen bis hin zur Frage, ob es sich um einen Vollpreis- oder Angebotskäufer handelt. Infolgedessen versteht Shopin den wahren Lebenszeit-Margenwert eines Kunden. Das Shopin-Token ist ein Instrument, mit dem Einzelhändler Zugang zu diesem Wert und zur Treue des Käufers erlangen, während der Käufer in Kryptowährung bezahlt wird, die bei jedem Händler eingelöst werden kann.

Den wahren Lebenszeitwert eines Käufers verstehen

Wir bauen eine Kaufdatenwirtschaft und ein “One-to-one”-Modell für Einzelhändler auf

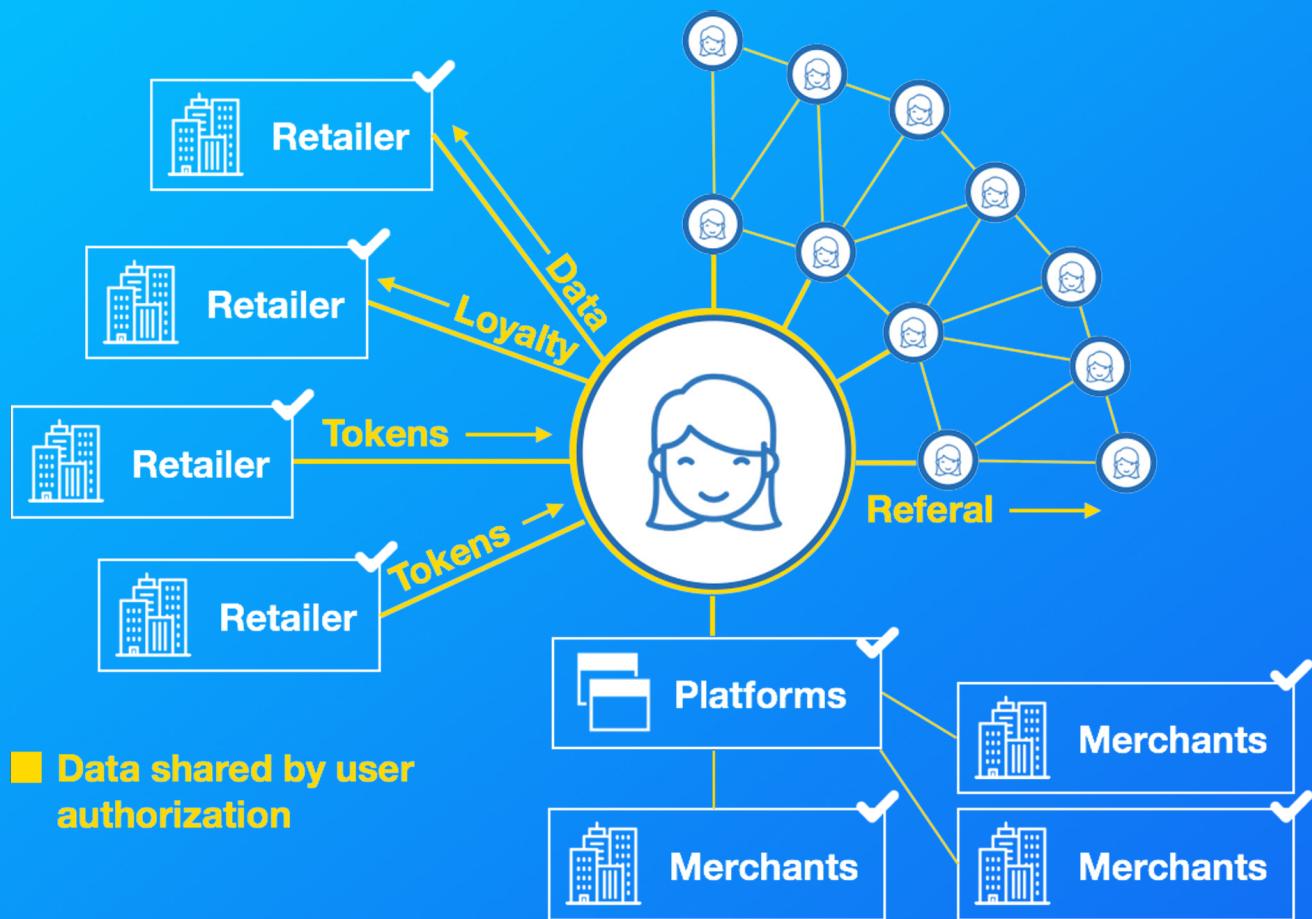


Lebenszeitwert eines Käufers

Shopin-Token-Dynamik

So wird das Token benutzt:

Einzelhändler belohnen Käufer mit Shopin-Token, die Käufer dann bei Shopin-fähigen Händlern verwenden können, wobei der Wert des Token mit dem Kaufpreis verrechnet wird.



Shopin-Token-Dynamik

1,5 Mrd. Token werden beim Token-Verkauf zugeteilt (begrenzt), von denen 33% der Anreizwirtschaft zugeteilt werden.

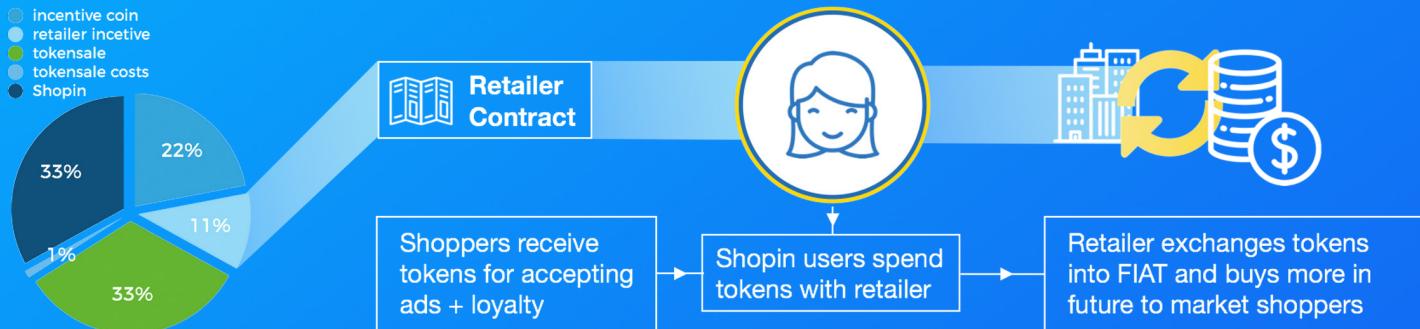
Anreize für Markteinführungspartner:

Die ultimative Frage bei einem Nutzwert-Token lautet: wie gestaltet man den Einführungszyklus und stellt sicher, dass es einen Grund gibt, das Token zu nutzen und zu behalten?

Da wir uns in einem Anfangsstadium dieses Marktes befinden und wissen, dass Einzelhändler zögern werden, in den Token-Wirtschaftsraum einzusteigen, wenden wir mehrere innovative Strategien an, um den Wert des Shopin-Tokens an der Börse zu stärken:

1. I dettaglianti pagano per ricevere consiglio di prodotto nei loro contratti pilota SaaS (per 18 mesi) che si fondano su un aumento percentuale delle vendite da transazione.
2. Per fare pubblicità sul profilo acquirente e impegnarsi in altri programmi, il dettagliante deve pagare in token, che gli acquirenti possono riscattare per ridurre i prezzi d'acquisto.
3. Per lanciare l'adozione del token, Shopin compenserà il 30-50% del valore contrattuale al dettaglio, comprando token dalla borsa e dal cumulo da assegnazione incentivo al dettagliante (50% di assegnazione da ognuno).

Damit wird ein System für die sofortige Integration in das Ökosystem geschaffen, und der Wert des Token an der Börse wird belebt, indem Token nicht nur an Teilnehmer, sondern auch an ihre Hauptnutzer verkauft werden.



Einzelhandelsmarketingvorteile

Generalisierte Opt-In-Werbung

Die Shopin-App dient als direkter Kommunikationsweg von Einzelhändlern zu Kunden, indem den Kunden mehr Belohnungen geboten werden, wenn sie auf direkte Opt-In-Werbung reagieren.

Dieser Service kann von Shopin monetisiert werden und dient als Belohnung für Kunden, die sich für den Service anmelden.

Wenn ein Kunde dem Service zustimmt, kann seine Shopin-App Push-Werbung von Händlern erhalten, die mit den Daten und der Kaufhistorie des Kunden abgeglichen wird, während der Kunde einen Teil der Werbeeinnahmen teilt.

Spezifische Opt-In-Werbung

Ein weiteres Merkmal von Shopin ist ein Opt-In-System für Werbung und Angebote für bestimmte Produkte, für die sich der Käufer kürzlich interessiert hat.

Wenn Nutzer sich für diese Option entscheiden, werden ihre Interessen an alle Händler mit dem von ihnen ausgewählten Produkt weitergeleitet, und Einzelhändler haben die Möglichkeit, Angebote direkt auf den Kunden auszurichten.

In beiden oben genannten Fällen benutzen Einzelhändler Token als Anreiz für Käufer innerhalb des Ökosystems.

Empfehlungen, Belohnungen

Shopin kann ein empfehlungsbasiertes Belohnungssystem für Einzelhändler einrichten, das soziale Medien verwendet und Links zu Produktempfehlungen zeigt, die der Käufer mit Freunden und Familie teilen kann.

Käufer werden für zukünftige Einkäufe aufgrund solcher Empfehlungen belohnt, indem sie einen Teil der Einzelhändler-Shopin-Token-Prämien erhalten.

Das Shopin-Team



Eran Eyal - CEO | Gründer

Drei Akquisitionen in Technologie, Einzelhandel und Design. Berater und Investor bei VaultML, Display.io, Winlt, CateredFit. Blockchain Enthusiast und Hodlr. Eran ist der Gewinner des World Summit Award der Vereinten Nationen für Innovation. TechStars Pitchnite. Sein letztes Startup wurde von FastCompany in die Liste der innovativsten Startups der Welt aufgenommen. Eran trägt auch die Empfehlung der United States Commission on Presidential Scholars.



Divakar Rayapaty - CTO | Mitgründer

Divakar war der erste Ingenieur bei Priceline und 14 Jahre lang der oberste Ingenieur dort. Er war verantwortlich für die Architektur der ersten und zweiten Generation von Priceline (heute noch in Gebrauch). Nach Priceline wurde Divakar der technische Mitgründer von Flowhealth und wurde ein aktiver Angel-Investor.



Jeremy Harkness - Blockchain-Technologiebeauftragter / Mitgründer

Jeremy ist ein echter Technologe, der als CTO bei zwei großen afrikanischen Unternehmen und als Mitbegründer von Stratice tätig war. Er ist auch der Erfinder des weltweit ersten Failover-Routers und Inhaber mehrerer Patente. Jeremy hat die letzten fünf Jahre damit verbracht, Krypto zu handeln und Blockchain-Technologielösungen zu entwickeln.



Abhishek Yermalla - VP für Technik

Abhi ist ein erfahrener Entwickler mit 12 Jahren Erfahrung im E-Commerce. Während seiner acht Jahre bei Priceline war er dreimal Träger des jährlichen CEO Achievement Award.



Michael Herman - CRO

Michael, der ehemalige President of Global Sales bei Elie Tahari, hat die letzten 20 Jahre in Führungspositionen bei Natori, Donna Karan, DKNY, Wacoal und Valentino verbracht.

Das Shopin-Team



Doron Wesly - CMO

Doron verfügt über erstaunlich tiefe Erfahrung und hatte bereits eine prestigeträchtige Karriere im B2C- und B2B-Marketing. Vor seinem Eintritt bei Shopin war Doron CMO bei Lotame, der ersten Datenmanagement-Plattform, Leiter der Marktstrategie bei Tremor Video (NYSE: TRMR, jetzt TLRA), Leiter des Business Science bei der Medienagentur Mindshare, Leiter des Bereichs Medieninvestment bei Samsungs hauseigener Agentur Cheil Worldwide und hatte verschiedene Führungspositionen bei Millward Brown, IAB, Lycos, Hotbar und Applebee inne.



Valdimir Ustinov - Senior DevOps Engineer

Vlad war Senior Engineer bei Maker's Brand, Flow Health und Eigengraph. Er hat einen Master-Abschluss in Kosmologie und Ökologie von der Staatlichen Universität Tomsk.



Alexey Kyulkin - Senior DevOps Engineer

Vor seinem Einstieg bei Shopin war Alexey Frontend-Ingenieur bei Maker's Brand und Backend Ingenieur bei Flow Health. Er war Institutsleiter an der Polytechnischen Universität Tomsk.

Berater



Steven Nerayoff

Architekt des Ethereum Token-Verkaufs. Erfinder von Gas für Ethereum. Gründer und CEO von Maple Ventures, Mitbegründer von Alchemist Ventures und Gründer und CEO von CloudParc.



Sampo Parkinen

Gründer von RapidBlue (von Shoptrakker übernommen). CEO von Revive, GP Land in Chicago. Sampo ist ein früher Start-Investor in Shopin und ein fantastischer Unterstützer.



Jeff Pulver

Jeff ist Investor bei über 350 Startups. Jeff ist Gründer von MoNage und Alchemist Ventures, und ein VOIP-Pionier, der oft als Großvater der VOIP-Industrie gilt.



Tom Gonser

Tom ist der renommierte Gründer von Tech Unicorn DocuSign. Er ist ein Investor bei Shopin sowie der GP bei Seven Peaks Ventures. Tom bringt Reife zum Aufbau einer starken Unternehmensmarke vom Startup bis zum massiven Wachstum.



Amadeo Brenninkmeijer

Amadeo ist ein versierter Angel-Investor mit einem starken Hintergrund in der Sanierung von Einzelhändlern aus der C&A-Familie. Er ist Investor in über 40 Startups - einschließlich Shopin - und war früher bei Bain Capital.



David Drake

Geschäftsführender Partner des LDJ Fund. David ist Vorstandsmitglied und Berater bei mehreren bekannten Blockchain-Unternehmen. Er ist tief in der Crowdfunding-Gemeinde verwurzelt und treibt die Branche kontinuierlich voran.



Garrette Furo

Garrette ist ein versierter Kryptowährungshändler. Er generierte im August 2017 einen Kapitalertrag von 3000% seit Jahresbeginn und übertraf damit Bitcoin um mehr als 2000% ohne nennenswerte Fremdkapitalaufnahme. Bachelor-Abschluss in Molekularer Neurobiologie und Alternativen Investments.

Berater



Nathan Low

Nathan ist der Inbegriff eines kontinuierlichen Angel-Investors, der sich eingehend mit Werbetechnik auskennt. Er hat bis heute in über 120 Startups investiert, darunter Shopin. Nathan ist der Gründer von Sunrise Securities.



Moshe Bellows

Moshe ist ein früher Investor in Shopin und ein bekannter Angel-Investor, der in mehreren Startup-Boards in New York und Israel arbeitet. Moshes hat ein tief verwurzeltes Netzwerk im Einzelhandels-Bereich und hat viele Türen für Shopin geöffnet.



Bryan Feinberg

Bryan ist ein früher Investor in Shopin und ein bekannter Angel-Investor, der in mehreren Startup-Boards in New York und Israel arbeitet. Moshes hat ein tief verwurzeltes Netzwerk im Einzelhandels-Bereich und hat viele Türen für Shopin geöffnet. (Moshe's network in the retail world runs deep and has opened many doors for Shopin.)

Shopin-Architektur

1.1 Überblick:

Shopin ermöglicht die skalierbare Übertragung von Shopin-Token mittels einer Proof-of-Stake-Blockchain mit integrierter verteilter Datenbank, die auf erprobter skalierbarer dezentraler NoSQL-DatenbanktechnologiemitintegrierterNoSQL-AbfragefunktionundeinemrobustenBerechtigungssystem für den Datenzugriff basiert. Shopin setzt einen Proof-of-Stake Konsensus-Algorithmus ein, der die Berechtigung zum Betrieb vollständiger Knoten an einen Mindesteinsatz an Token im Netzwerk bindet.

1.1.a Shopin-Profil

Das erste und grundlegende Element auf der Blockchain ist das Shopin-Profil. Es dient als Basis zur Speicherung der Käuferdaten im Netzwerk.

1.1.b Persönliche Daten

Das Shopin-Profil bildet einen wichtigen Bestandteil des Systems, mit dem Einzelpersonen ihre privaten Informationen zu ihren individuellen Bedingungen mit autorisierten Händlern teilen und verwalten. Einzelhändler können Anwendungen entwickeln, um die Speicherung von Einkaufsdaten zu ermöglichen, indem sie ihre Kunden verstehen und benutzen Shopin-Token-basierte Anreize.

2. Hintergrund

2.1 Verteilte Stapelarchitektur

Shopin läuft auf einer dreistufigen DApp-Architektur. Die oberste Ebene bildet die Ethereum-Blockchain zur Verwaltung von Shopin-Token. Smart Contracts werden für die Shopin DApp verwendet, und eine eigene private Blockchain basierend auf BigchainDB existiert in einer dezentralen Cloud-Architektur, die auf der iex.ec Cloud beruht.

2.1.a Ethereum Blockchain

Shopin stellt ERC20-Tokens von einem Ethereum-Smart-Contract während des Token-Verkaufs bereit. Die Token werden während des Token-Verkaufs an alle Token-Verkaufsteilnehmer verteilt. Einzelhändler erhalten Shopin-Token, die mit Atomic-Swap Smart-Contracts verschoben werden, um die Token auf der Shopin Blockchain zu erschaffen.

Shopin-Architektur

Hintergrund (Fortsetzung):

2.1.b. Private DAPP Knoten

Mittels einer dezentralen cloudbasierten virtuellen Umgebung verteilt Shopin den Server um die gesamte Welt. Das schafft nicht nur Redundanz und Schutz gegen DOS-Angriffe, sondern auch erhebliche Verbesserungen bei der Geschwindigkeit der Servicebereitstellung.

2.1.c Private berechtigte Blockchain

Shopin verwendet eine einladungsbasierte, berechtigte, Blockchain-verteilte Datenbank, die es Einzelhandelspartnern ermöglicht, Knoten für die Blockchain zu hosten. Diese Architektur sorgt für eine ausreichende Dezentralisierung bei der Steuerung und Sicherung der Shopin-Blockchain und sichert einen schnellen und engen Zugriff auf die Datenbank.

2.2. Verteilte Datenbanken

Unsere moderne Welt mit Google, YouTube, Netflix und Facebook gäbe es nicht ohne die massiv verteilten Systeme, auf denen diese Dienste laufen. Um für Milliarden von Benutzern bereitzustehen, benötigt jeder dieser allgegenwärtigen Dienste eine robuste und zuverlässige verteilte Datenbank, die jedem Datenstück zugrunde liegt, welches das System durchläuft. Shopin stellt eine Blockchain-Lösung bereit, die sowohl schnell als auch skalierbar ist und das Transaktionsvolumen abdeckt, das für die Bekleidungsindustrie benötigt wird.

2.3 Traditionelle Blockchain-Skalierbarkeitsbeschränkungen

Bei traditionellen Blockchain-Implementierungen wird die Skalierbarkeit, und damit der großflächige Einsatz, von einer Anzahl von Faktoren beeinflusst.

2.4 Stromverbrauch

Eine fundamentale Ressourcenverschwendug gab es in der ersten Blockchain-Implementierung von Bitcoin, in der große Mengen Strom benötigt wurden, um Netzwerkstabilität und Konsens sicherzustellen. Dies führte zu einem Rüstungswettlauf in der ASIC-Entwicklung, um die schnellsten Hashing-Fähigkeiten pro Dollar zu liefern. Weltweit wurde dafür eine riesige Menge an Strom verbraucht und riesige Mining-Farmen in zentraler Lage in der Nähe von Kraftwerken mit den besten Preisen pro Kilowattstunde (kWh) wurden dafür benötigt.

Shopin-Architektur

Hintergrund (Fortsetzung):

2.5 Durchsatzbegrenzungen bei Transaktionen

Gegenwärtige Konsens-Mechanismen führen zu einer eingeschränkten Verarbeitungsgeschwindigkeit bei Transaktionen, da die Menge an Daten, die in jedem Block enthalten sein kann, beschränkt ist. Dies hat dazu geführt, dass Bitcoin bei seiner aktuellen Blockgröße auf einen Spitzenwert von ungefähr sieben Transaktionen pro Sekunde begrenzt ist.

2.6 Geschwindigkeitsbegrenzungen bei Transaktionen

Rechenzeit pro Block ist ein weiterer begrenzender Faktor. Die Geschwindigkeit, mit der eine Transaktion verifiziert werden kann, wird durch das Vertrauen in die Unveränderbarkeit des aktuellen Status der Buchführung begrenzt. Es ist möglich, dass eine Blockchain kurzzeitige Konsens-Brüche erlebt und dass voller Konsens erst nach Verifizierung zusätzlicher Blöcke erreicht wird. Dies hat dazu geführt, dass Teilnehmer, die an Transaktionen mit virtuellen Vermögenswerten beteiligt sind, auf mehrere Bestätigungen warten müssen, bevor Vermögenswerte dem Empfänger zur Verfügung gestellt werden.

2.7 Netzwerkbandbreite als Hindernis bei der Einführung

Die größten Einschränkungen für eine traditionelle Blockchain, die maßstabsgerecht funktionieren soll, entstehen durch die Bandbreitenanforderungen der Internetverbindung. Wenn Bitcoin und Ethereum in der Lage sein sollten, auf Millionen von Transaktionen pro Sekunde zu skalieren, wäre ein halbes Terabyte (TB) zusätzlichen Speichers pro Tag erforderlich. Netzwerkknoten wären nicht in der Lage, die notwendige Bandbreite zu handhaben, um diese Datenmenge aufrechtzuerhalten.

3. Skalierbarkeitsanforderungen der Blockchain

Shopin hat Schlüsselmerkmale identifiziert, die benötigt werden, um die nächste Generation von Blockchains und die damit verbundenen verteilten Anwendungen zu verwirklichen.

3.1.a Keine Zentralisierung des zugrunde liegenden Konsensmechanismus

Das System gewährleistet maximale Sicherheit und Dezentralisierung der Konsensknoten, indem sichergestellt wird, dass nur vertrauenswürdige Personen Knoten verifizieren können. Durch die Implementierung einer Zugriffsverwaltung wird das Vertrauen in den Knotenbetreiber gewährleistet.

Shopin-Architektur

Skalierbarkeitsanforderungen der Blockchain (Fortsetzung):

3.1.b Minimierung des Stromverbrauchs

Zugriffsverwaltung macht den Bedarf an großen Mengen Strom zum Validieren der Blockchain überflüssig.

3.1.c Transaktionsdurchsatz, der mit dem Netzwerk skaliert

Durch gemeinsames Abstimmen (“Pooled Voting”) zur Konsensfindung werden Blöcke mittels eines kontinuierlichen, in Echtzeit erstellten, gerichteten azyklischen Transaktionsgraph verifiziert. Tests haben gezeigt, dass 32 Knoten mehr als 10,000 Transaktionen pro Sekunde bewältigen können.

3.1.d Bestätigungszeiten von weniger als 1,3 Sekunden für ein weltweites verteiltes System

Geographisch zentralisierte Berechtigungsblockchains, die auf BigChainDB laufen, wurden in einem Datenzentrum getestet und können in weniger als 50 Millisekunden vollen Konsens erreichen.

3.1.e Minimierung von Bandbreite und Anforderungen für Speicherressourcen für vollständige Knoten

Shopins verteilte Blockchain-Datenbank aktualisiert jeden Knoten ständig mit neuen Konsensabstimmungen, die mit neuen Transaktionsblöcken verbunden sind. Ein angemessener Replikationsfaktor erhöht die Datenspeicherkapazität der Blockchain proportional zur Anzahl der Knoten und minimiert die Bandbreiten- und Speicheranforderungen für das gesamte System.

3.1.f Effiziente Speicherung und Replikation auf der Blockchain

Da wir einen relativ hohen Replikationsfaktor verwenden, wird Shopin die Speicher- und Bandbreitenanforderungen für die Blockchain-Datenbank senken.

3.2 Shopin: eine skalierbare Einzelhandelslösung

Shopins Ansatz nutzt die Vorteile einer äußerst zuverlässigen und bewährten Open-Source-Software. Shopin hat diesen Ansatz auf eine neue Art und Weise implementiert. Shopin ist in der Lage, eine dezentrale, skalierbare Einzelhandelslösung für persönliche Kundendaten zu schaffen - wir koppeln Geschwindigkeit, Durchsatz, Zuverlässigkeit und Sicherheit mit der Transparenz und Unveränderbarkeit der Blockchain.

Shopin-Architektur

Skalierbarkeitsanforderungen der Blockchain (Fortsetzung):

3.3 Leistung

Die Blockchain-Architektur von Shopin läuft auf einer standardmäßigen Hardware oder verteilten Cloudumgebung und auf einer vernetzten Plattform und zeigt hervorragende Ergebnisse, die experimentell von einer dritten Partei verifiziert wurden. Shopin ist keine cloudbasierte Lösung, aber benutzt cloudbasierte Ansätze um verteilte Anwendungen zu ermöglichen. Wir verwenden iex.ec anstelle der Amazon- oder Google-Cloud um die Rolle der Infrastruktur zum Ausführen der verteilten Anwendungen auszuführen.

3.3.a Blockzeit

Mit der Leistungsfähigkeit einer neuen Blockchain-Pipeline und des Knotenwahl-Mechanismus, der durch den zugrundeliegenden Konsensus-Algorithmen bereitgestellt wird und auf Derivaten des PAXOS-Konsensalgorithmus basiert, erreicht Shopin Konsens bei Geschwindigkeiten, die nur durch die durchschnittliche Verzögerung zwischen den Knoten begrenzt ist. Bei einem globalen Netzwerk, das gleichmäßig über den Planeten verteilt ist, und einer Verzögerung von 150 ms zwischen Knoten, kann voller Konsens in weniger als 1,5 Sekunden erreicht werden. Danach sind keine zusätzlichen Bestätigungen erforderlich, da es nicht möglich ist, nach dem Konsens weitere Transaktionen zu berechnen. Über den Zustand der Blockchain besteht keine zukünftige Unsicherheit.

3.3.b Transaktionskapazität

Through experimental tests using 96 nodes, the private Shopin blockchain can process over 10,000 transactions per second per node, exceeding 2 million transactions per second during testing.

3.3.c Speicherkapazität

In Experimenten mit 96 Knoten kann die private Shopin-Blockchain mehr als 10,000 Transaktionen pro Sekunde pro Knoten bewältigen, was 2 Millionen Transaktionen pro Sekunde während des Tests übersteigt.

3.4 Profilsicherheit

Shopin verwendet private Schlüssel um den Zugriff auf persönliche Daten zu verwalten und verwendet den privaten Schlüssel des Benutzers mit seiner verteilten Anwendung. Wir schlagen außerdem ein innovatives Multi-Signatur-Schlüsselverwaltungssystem vor. Ein Drittanbieter für die Identitätszertifizierung ist ein wesentliches Element dieses Schlüsselwiederherstellungsprozesses.

Shopin-Architektur

Skalierbarkeitsanforderungen der Blockchain (Fortsetzung):

3.5 Verteilte Anwendungsarchitektur

Shopin wird zusammen mit einer verteilten Anwendung als Blockchain implementiert. Die Basisschnittstelle zwischen System und Benutzern wird das Web Wallet sein, mit dem Profilverwaltung, Händlerabonnements und Berechtigungsverwaltungen durchgeführt werden.

3.5.a DApp-Knoten

Die verteilte Anwendung wird auf Shopin-Knoten auf einer verteilten Webservice-Plattform ausgeführt, die auf der verteilten iex.ec-Cloud läuft. Das ermöglicht es, die primäre DApp, welche die Shopin-Blockchain unterstützt, auszuführen und zu warten.

Mithilfe von APIs können unabhängige Einzelhändler, die ihre eigenen Systemen betreiben, mit der Datenbank interagieren, um Daten von Einzelpersonen zu speichern und abzurufen.

Die Zuteilung von Berechtigungen durch die Einzelperson über das Händler-Abonnement stellt sicher, dass Einzelhändler nicht auf andere persönliche Daten des Kunden zugreifen können.

Anders ausgedrückt heißt das, dass Einzelhändler nur Zugriff auf die Daten haben, für die der Kunde ihnen die Erlaubnis erteilt hat. Standardmäßig haben Einzelhändler nur Zugriff auf Daten, die sie gemeinsam mit dem Käufer erstellt haben, der Käufer kann die Erlaubnis jederzeit widerrufen und andere Einzelhändler haben keinen Zugang zu diesen Daten.

3.5.b Verteilte Cloudarchitektur

Shopin wird mit standardisierten Docker-Containern bereitgestellt, und kann auf allen Docker-fähigen Plattformen laufen, einschließlich PCs, Google Cloud, Amazon AWS und dezentralen Clouds wie iex.ec

3.5.c Docker-Container

Ein Docker-Container ist eine virtuelle Betriebsumgebung zur Standardisierung von Anwendungspaketen um bestimmte Softwareanforderungen zu erfüllen. Container können beim Start eine benutzerdefinierte Konfiguration annehmen.

Shopin-Architektur

Liste der Begriffe:

4.1 Blockchain

Eine unveränderbare dezentrale Buchführung ohne Drittvertrauen, die benötigt wird, um die Authentizität von Transaktionen im Zusammenhang mit der Übertragung von Vermögenswerten zu überprüfen.

4.2 Bitcoin

Die erste praktikable Implementierung der Blockchain

4.3 SQL Datenbanken

Datenbanken, die Daten in Tabellenform speichern und eine Abfragesprache verwenden, die Einträge basierend auf Tabellennamen und Spaltenüberschriften adressiert.

4.4 NoSQL Datenbanken

Datenbanken, die Daten in Schlüssel-Wert-Paaren oder Diagrammen speichern.

4.5 Verteilte Datenbanken

Datenbanken, die mehr als ein Hardware/Softwaresystem in einem (möglicherweise geographisch getrennten) Netzwerk nutzen, um Daten zu speichern und abzurufen. Um Effizienz zu gewinnen, können Daten über das Netzwerk repliziert und in Teilmengen des vollständigen Datensatzes aufgeteilt werden.

4.6 Replikationsfaktor

Bezieht sich auf den Grad zu dem Daten in einer verteilten Datenbank in kleinere Teilmengen der gesamten Datenbank aufgeteilt werden, um effizientere Speicherung, Bandbreitennutzung, Datenbereitstellung und Verarbeitungsfähigkeit zu erreichen.

4.7 Unveränderlich

Bezieht sich auf einen Datensatz, der nach seiner Erstellung nicht mehr verändert werden kann.

4.8 Kenntnisfreier Beweis

Eine Methode, bei der eine Person einen Beweis zur Kenntnis oder Nicht-Kenntnis eines Geheimnisses austauschen kann, ohne das Geheimnis der fragenden Partei zu preiszugeben, und ohne dass ein Beobachter feststellen kann, ob der Geheimnisträger tatsächlich im Besitz des Geheimnisses ist.

Shopin-Architektur

Liste der Begriffe:

4.9 Knoten

Ein Knoten ist ein Verweis auf einen bestimmten Computer in einem Netzwerk ähnlicher Computersysteme, die zusammen ein verteiltes System bilden um Netzwerkdienste wie z.B. Verarbeitung, Speicherung, Datenbanken und Datenrouting bereitzustellen. Im Allgemeinen sind Knoten in einem Netzwerk unbekannt, ihr Status ist nicht klar und sie können entfernt werden, ohne die Dienstbereitstellung des Systems zu beeinflussen.

4.10 Konsens

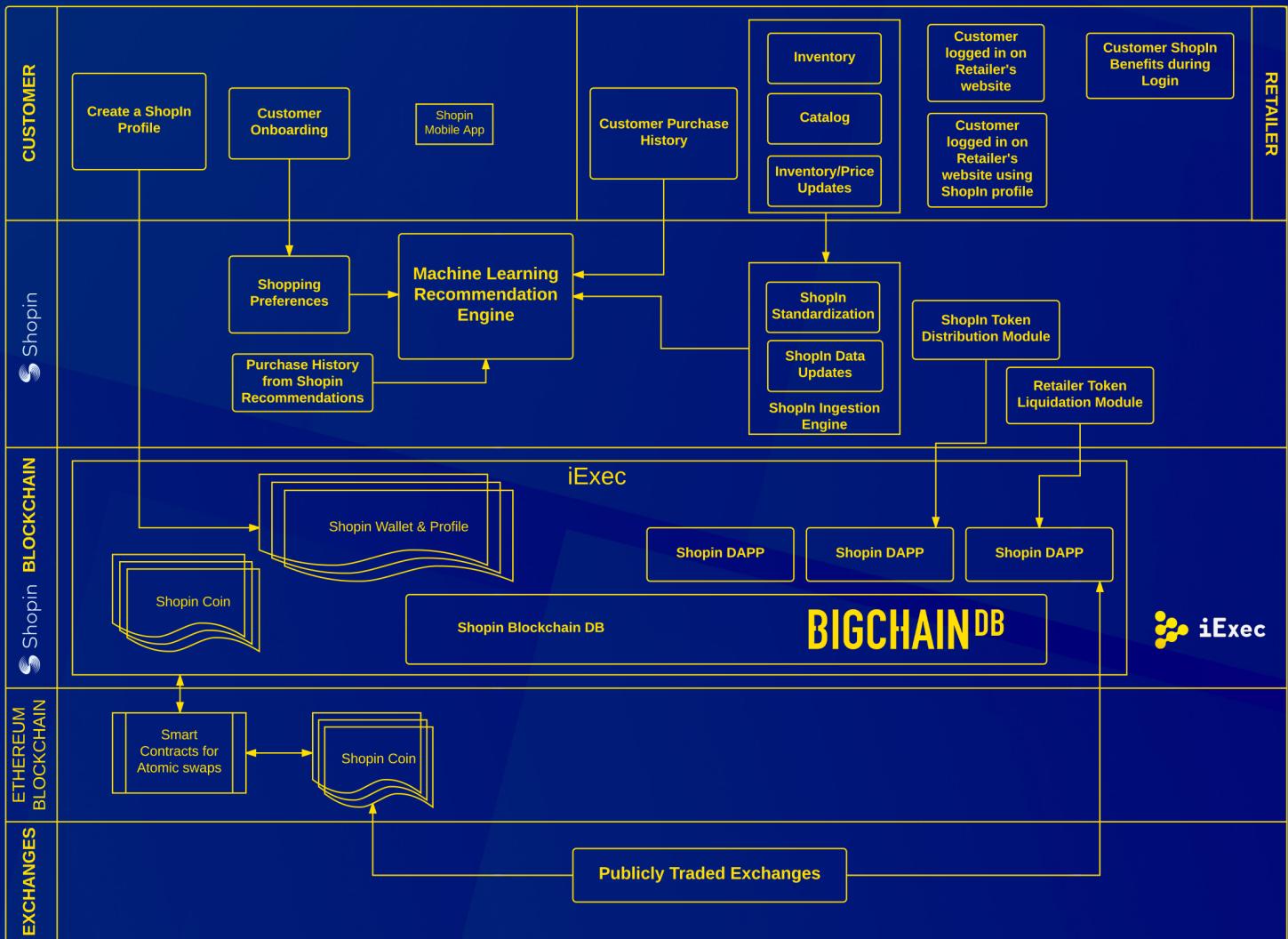
Konsens beschreibt eine Gruppendynamik, bei der Entscheidungen von einer Mehrheit innerhalb der Gruppe getroffen werden, ohne einen Dritten als Vermittler einzusetzen. In der Regel einigen sich alle Parteien in Vorfeld, dass eine Konsensesentscheidung von allen akzeptiert wird, selbst wenn ein Einzelner der Entscheidung nicht zustimmt.

4.11 ASIC

Ein ASIC ("anwendungsspezifische integrierte Schaltung") ist ein spezialisierter Rechner, dessen Schaltkreise dazu ausgelegt sind, eine einzige Operation sehr effizient auszuführen. Im Gegensatz dazu ist ein Allzweckprozessor programmierbar und kann viele verschiedene Aufgaben ausführen, die von der geladenen Software diktiert werden.

Shopin-Architektur

SHOPIN-FLOW V1.0 - TOKEN-MODELL



Schlussfolgerung

Shopin ist in der Lage, ein Ökosystem zu schaffen, in dem Daten die Währung sind.

In diesem Modell sind Käufer und Händler auf der gleichen Gesprächsebene, und die Verbraucher haben das Sagen.

Mit Verbrauchern, die selber über ihre Daten bestimmen und mit der Einführung von Shopin-Token sind die Einzelhändler besser denn je in der Lage, ihren Kunden zu dienen.

Je mehr Verbraucher in diesem Token-Wirtschaftsraum mit Einzelhändlern und untereinander interagieren, desto größer wird der Wert der Daten.

Kontrolle, Sichtbarkeit, Wert. Shopin wird zur klingenden Münze des Einzelhandels.

**Für den Token-Vorverkauf
besuchen Sie bitte:
tokenpresale.shopin.com
oder Email an
tokensale@shopin.com**



Addendum: Blockchain FAQ

Wie wird die Blockchain zur Datensicherung verwendet?

Mit der Ethereum-Blockchain kann man den Hash eines IPFS-Objekts in die Blockchain schreiben, so dass ein Verweis auf die IPFS-Daten in der Blockchain gespeichert wird. Anstatt aber den HASH für die Objekte im Original zu speichern, kann man ihn vorher verschlüsseln, so dass der eigentliche IPFS-Hash privat bleibt. Im weiteren Verlauf integrieren wir BigChainDB und iExec und schaffen ein vollständig dezentrales System.

Wie arbeitet Shopin mit Händlern und Einzelhändlern zusammen?

Über die Shopin-App, das Wallet und mit Single-Sign-On. Käufer werden über ihre Kaufhistorie im Einzelhandel erkannt. Das ist die genaueste Methode, um Kunden, die im Internet einkaufen, wirklich und vollständig zu verstehen. Das Shopin-Profil ermöglicht Verbrauchern eine individualisierte Einkaufserfahrung, "Nur für Sie".

Planen Sie, ein "geschlossenes Ökosystem" von Ausgebern, Nutzern und Verbrauchern aufzubauen, oder basiert Ihr System auf offenen Standards, so dass auch andere Anwendungen darauf zugreifen können?

Das Shopin-System, das Kundengerät und der Einzelhändler werden am Ökosystem teilnehmen. Die Token werden jedoch Standard-Ethereum-Token sein. Ethereum ist das robusteste System für Smart Contracts und bildet die Grundlage für Transaktionen zwischen Benutzern sowie zwischen Benutzern und Einzelhändlern.

Unsere Kernphilosophie ist eine offene Einstellung zu Integrationen, Standards und anderen Anwendungen, mit anderen Unternehmen und Produkten im Blockchain-Bereich zusammenzuarbeiten, sich zu helfen und gemeinsam ein größeres zusammenhängendes Ökosystem zu schaffen.

Speichern Sie die Daten auf etwas wie IPFS anstatt auf dem Smartphone?

Daten werden auf dem Smartphone in der Shopin-App gespeichert und verschlüsselt auf IPFS übertragen, sodass sie abgerufen werden können, falls das Gerät verloren geht.

Das Ethereum-Wallet jedes Benutzers kann also auf IPFS hochgeladen und gesichert werden, sodass der Benutzer es abrufen kann, falls sein Gerät verloren geht.

Addendum: Blockchain FAQ

Sind IPFS oder BigChainDB sichere Systeme?

Wir verwenden ein Mehrfachschlüsselsystem, so dass zwei oder mehr Schlüssel zum Entschlüsseln von IPFS / BigChainDB-Daten benötigt werden. Der dritte Schlüssel wird von einer vertrauenswürdigen dritten Partei gehalten. Wenn ein Wallet kompromittiert ist, werden die Dateien auf einen anderen Schlüsselsatz verschoben, der einer anderen ETH-Adresse zugeordnet ist, und die alten Dateien werden unwiderruflich aus IPFS oder BigChainDB gelöscht.

Haben Sie einen Prototyp der App?

Momentan noch nicht. Das wird die zweite Phase im Entwicklungsprozess nach dem Tokenverkauf. Zur Zeit konzentrieren wir uns auf folgendes:

1. Gemeinsam mit den Blockchain-Unternehmen, mit denen wir zusammenarbeiten, werden wir die Produktpipeline und Blockchain-Technologie/Integration abschließen.
2. API-Integrationen wie CommerceCloud/DemandWare, Shopify Plus, Oracle, Dynamix usw. für schnelle Integrationen mit Einzelhändlern, Händlern und Plattformen.
3. Erstellen der App und Funktionalitäten.
4. Schwerpunkt auf die Online-Integration und später offline (im Laden).
5. Schwerpunkt auf Mode, Accessoires, Schuhe, Kosmetika und später auf Haushaltswaren.

Wie planen Sie, Verschlüsselungsschlüssel zu speichern und wiederherzustellen?

Shopin setzt eine Methode mit Multisignatur-Wallet ein, damit Benutzer jederzeit ihre Daten wiederherstellen können. Shopin verwendet drei Signaturen, eine für Benutzer, die andere für Shopin und die dritte Signatur für vertrauenswürdige Dritte. Die Sicherheit wird überprüft, und anstelle dieses Vorschlags können auch andere bewährte Verfahren der Branche verwendet werden.

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

Addendum: Blockchain FAQ

Also werden die Benutzer über ein Seed speichern und wiederherstellen? Verwenden Sie denselben Schlüssel für die Datenverschlüsselung und für die Ethereum-Transaktionen? Welche Transaktionen werden in der Blockchain aufgezeichnet?

Wir speichern Transaktionen mit Shopin-Token auf der Blockchain, aber verwenden private Kanäle, um den Spam zwischen Einzelhändlern und Kunden zu minimieren. Transaktionsprotokolle werden außerhalb der Blockchain gespeichert und regelmäßig oder bei Schließen des Kanals in die Blockchain übertragen.

Für unsere erste Implementation waren wir davon ausgegangen, dass Transaktionsdaten verschlüsselt in der Buchführung innerhalb von IPFS gespeichert werden können. Ein Multisignatur-System sollte darauf zugreifen können, das zwei von mehreren Schlüsseln erlaubt, auf die Daten zuzugreifen. Das sollte eine Zwischenlösung sein, da wir gehofft hatten, dass Raiden innerhalb des Projektzeitraums verfügbar werden würde. Private Daten sollten in verschiedenen Dateien im eigenen IPFS-Verzeichnis des Kunden gesichert werden.

Da dies nicht der Fall war und Raiden nicht zur Verfügung stand, haben wir eine Partnerschaft mit BigChainDB (Deutschland) geschlossen um die Daten zu speichern und die KI / Rechenleistung mit Swaps an das Ethereum Network zu iExec (Frankreich) zu dezentralisieren.

Wenn der Nutzer fertig eingekauft hat, wird der Kanal geschlossen, und der letzte Status wird auf die Blockchain übertragen.

(Fortsetzung auf der nächsten und letzten Seite)

Addendum: Blockchain FAQ

Wie planen Sie, Herausforderungen mit Metadaten zu bewältigen? Ist es nicht klar, wer wo und wie oft einkauft?

1. Wer steckt hinter dieser Person?
2. Was wurde gekauft?
3. Was sind die Informationen zur Artikelnummer des Einkaufs (Markenkennungen wurden entfernt)?
4. Wie oft kauft der Kunde dieses oder ein ähnliches Produkt?
5. Was zahlt er durchschnittlich für verschiedene Artikel und wie ist das Verhältnis zwischen diesem und dem ursprünglichen Preis des Artikels? In welchem Verhältnis steht das zu Saisonabhängigkeit und Modetrends?
6. Kaufstandorte als Cluster.
7. Online- oder Offline-Käufe.
8. Welche Zahlungsform wird benutzt?
9. Wie viel wird per Kreditkarte bzw. Bargeld/Debitkarte abgerechnet?
10. Im Fall von Krediten, was sind die Rückzahlungsbedingungen und Limits (spätere Phase)

Unser Echtzeit-Produktempfehlungs-Programm erfasst jeden Einkauf, jede Wunschliste und jeden Artikel auf der "Nur-für-Sie" -Seite, wenn Kunden auf einer Shopin-fähigen Site eingeloggt sind. Das Shopin-Profil und damit auch Produktempfehlungen und Marketingmaterial von anderen Händlern wird in Echtzeit in unserem Netzwerk aktualisiert.