



White Paper v 0.9



VINchain

HISTÓRICO
DESCENTRALIZADO DE
VEÍCULOS

23 de fevereiro de 2018



Conteúdo

O Problema	2
A Solução : VINchain	3
Metas do Projeto	8
Objetivos do Projeto	8
Equipe da VINchain.....	9
Consultores da VINchain.....	15
Como Funciona	21
App VINchain	25
Detalhamento Técnico.....	39
Armazenamento e Acesso aos Dados.....	51
Uso em B2B.....	53
Uso em B2C.....	54
Relatório-modelo	55
Análise do Mercado	55
Modelo de Negócio	58
Roteiro	59
Descrição da ICO	63
Padrão de Distribuição dos Tokens:	66

O Problema

O problema é registrado e explicado por George Akerlof, economista vencedor do Prêmio Nobel, em seu artigo de 1970, “O Mercado dos ‘Limões’: Incerteza da Qualidade e o Mecanismo do Mercado” (em tradução livre). No artigo, ele descreve a mecânica dos mercados em que uma parte (os vendedores) sabe significativamente mais sobre o produto do que a outra parte (os compradores). Isso também é conhecido como “mercado com informações assimétricas”.

O carro usado é um exemplo disso. Ao vender um carro, o vendedor tipicamente sabe significativamente mais sobre o veículo do que o comprador. Isso é um problema para o comprador, que fica vulnerável a uma possível fraude. Para compensar o risco de comprar um carro ‘ruim’, ele reduz o preço que está disposto a pagar. Isso pode resultar no total desaparecimento do mercado de carros usados.

Veja como funciona:

- Um comprador não consegue distinguir por completo um carro bom de um carro ruim, então ele diminui o valor que está disposto a pagar pelo veículo. Isso reduz o preço médio do veículo.

- Isso leva os carros 'bons' com preço mais alto a saírem do mercado, deteriorando a qualidade dos veículos no mercado.
- A consequência é uma redução ainda maior no preço dos veículos disponíveis. Como resultado, carros de qualidade 'média' também são retirados do mercado.
- Se o ciclo continuar, os carros disponíveis estarão cada vez mais deteriorados, até que os compradores saiam do mercado por completo. Isso se deve à percepção de que todos os carros usados são de baixa qualidade.
- Como resultado, isso levará ao completo desaparecimento do mercado, só podendo ser interrompido ao introduzir mais informações simétricas. Essa é a natureza dos mercados com informações assimétricas.

A Solução: VINchain

Uma pesquisa conduzida entre participantes do mercado indicou uma necessidade de acesso a um histórico confiável, seguro e transparente dos dados operacionais dos veículos

O projeto VINchain preenche essa necessidade e resolve o problema das informações assimétricas no mercado de carros usados ao criar um repositório do ciclo de vida dos veículos descentralizado, imutável, transparente, seguro e confiável.

VINchain é uma base de dados descentralizada baseada em blockchain que grava todas as informações relativas aos veículos. Para cada veículo, um passaporte do blockchain é emitido, sendo armazenado em um registro distribuído. A VINchain também é capaz de produzir relatórios que podem ser solicitados imediatamente por compradores, vendedores e outros participantes do mercado.

As informações sobre o veículo são acumuladas nas bases de dados de todos os participantes do sistema (fabricantes, seguradoras, postos de atendimento, bancos, empresas de locação, concessionárias, etc.) durante todo o período do seu uso.

O passaporte do blockchain do veículo é conectado ao Número de Identificação do Veículo (VIN) e armazenado no blockchain da VINchain.

Essas informações são transparentes e acessíveis a todos que tenham acesso ao sistema.

Para proteger a precisão das informações, a tecnologia de blockchain e o algoritmo de criptografia por hash SHA-256 (família SHA-2) * são usados. Isso garante credibilidade e segurança dos dados.

Todos os dias, centenas de milhares de carros usados são vendidos no mundo, e todo comprador quer informações confiáveis sobre as condições técnicas do carro. Essa é uma importante questão financeira, de segurança e de proteção.

Infelizmente, não há uma única base de dados de veículos. Há bases de dados comerciais, mas elas não resolvem esse problema, já que suas informações são armazenadas de forma centralizada e há risco de imprecisão. Bases de dados comerciais são fechadas e não trocam informações. Como resultado, o comprador do carro corre riscos de segurança e de perdas financeiras.

O projeto VINchain planeja atrair agências de consultoria internacionais para auditar o sistema, o que produzirá um relatório detalhado quanto à credibilidade das informações que a VINchain fornece.

O mecanismo do sistema da VINchain funciona da seguinte forma:

- Uma solicitação de dados é recebida
- Toda a rede é vasculhada em busca dos dados
- Relatórios são criados e um formulário estruturado é fornecido

-Membros do registro correspondente recebem taxas pelas informações fornecidas

Tanto compradores como vendedores de veículos usados se beneficiam da remoção das informações assimétricas do mercado de carros usados. Quando o comprador conhecer todas as informações disponíveis de um dado veículo, isso criará uma confiança no processo e o comprador provavelmente estará disposto a pagar mais. Para o vendedor, divulgar o histórico completo do veículo pode aumentar o valor do carro no momento da venda.

Se um comprador conhece o histórico operacional completo do veículo, então ele tem uma garantia de que o veículo possui um certo valor. O mesmo não pode ser dito sobre um veículo que não possua um relatório.

Esse conceito pode ser explicado com o seguinte exemplo: Um comprador deve escolher entre dois veículos idênticos. Um possui um histórico operacional completo, enquanto o outro não possui qualquer histórico. Por essa razão, o comprador provavelmente escolherá o veículo com o relatório operacional completo, em vez do outro, apesar do relatório indicar danos e/ou reparos no passado. Isso se deve ao fato de que um relatório fornece um reflexo preciso do histórico do veículo.

Todo participante do mercado tem o direito de conhecer o histórico verdadeiro de um veículo sendo vendido. O projeto VINchain fornecerá justamente isso para benefício de todos.

No futuro, essa tecnologia pode ser aplicada a segmentos do mercado de ativos fixos, como iates, máquinas de construção e imóveis.

Metas do Projeto

Mudar o mercado global de carros usados, tornando-o honesto, transparente, confiável e com igualdade de acesso às informações para cada participante.

Objetivos do Projeto

- 1** Criar um bloco com níveis diferentes de acesso e proteção das informações. O nível de segurança dos dados deve corresponder às necessidades das agências governamentais.
- 2** Unir os participantes da indústria automotiva, como fabricantes, seguradoras, concessionárias, postos de atendimento e desenvolvedores de sistemas de navegação em um único ecossistema com o propósito de facilitar a troca de dados.
- 3** Criar uma infraestrutura e fornecer acesso direto à base de dados para cada participante do mercado.

Equipe da VINchain

Todos na nossa equipe são especialistas e possuem experiência na indústria automotiva. Cada um de nós sabe como alcançar as metas definidas.



Alex Miles

Alex Miles é um entusiasta de tecnologia e especialista em blockchain que se formou com louvor pela Universidade Internacional de Flórida - uma das dez melhores escolas de administração - estudando sistemas de gestão de informação. Ele foi contratado pela [ABetterBid Car Auctions LLC](#), onde rapidamente cresceu e se tornou Diretor de Desenvolvimento de Negócios. Nessa posição, ele acumulou diversas conquistas ao liderar uma equipe de especialistas, executando estratégias de conteúdo, expandindo operações pelo mundo e efetuando compras de Bitcoin. Após obter experiência com blockchain, ele se tornou um defensor da tecnologia e das suas aplicações. Sua paixão por seu potencial levou à ideia de aplicar o blockchain para resolver problemas na compra de veículos com base no que ele tinha estudado exaustivamente na ABetterBid. Ele está inovando no mercado automobilístico e tornando as estradas mais seguras para todos ao lançar

um histórico de veículos transparente com base no blockchain. Alex agora busca evoluir a indústria de carros e o mundo das criptomoedas como Diretor Executivo desta inovadora empresa de Miami, a [VINchain](#).



Stacy Denver

Aumentou as vendas mensais em 150% em 2012-2013 como Diretora de Vendas em A Better Bid Car Auctions LLC.



Alexey Listopad

Como Diretor de Marketing em A Better Bid Car Auctions LLC, trouxe nove projetos enormes ao mercado americano. Especialista em marketing e design de projeto. Criou 'Clube de Logística' quando tinha 19 anos.



Andrey Krainik

Fundador da EasyExport.us, uma das 10 maiores empresas listadas no Inc. 500, com um faturamento anual de mais de \$45 milhões.



Jurgis Plikaitis

Especialista de leilões de veículos online nos EUA. Empreendedor em série. Faturamento total de \$500 milhões em empresas estabelecidas.



Sergei Shostyr

Mais de 10 anos de experiência no campo de design e na criação de fluxos de experiência de usuário eficientes e eficazes. Mais de 1000 projetos concluídos.



Anastasiya Kazakova

Graduada na BSU no verão de 2017. Como estudante, trabalhou no desenvolvimento e na promoção de projetos de startups no mercado americano.



Antonina Binetskaya

Supervisiona as operações diárias da unidade de negócios, coordena o desenvolvimento de metas de desempenho fundamentais e relatórios diretos. Experiente em análise do processo de negócio, melhorias no processo de negócio, gestão de risco, do projeto e do programa, além de SCRUM / Metodologias Ágeis.



Pavel Yeschenko

Engenheiro de software com mais de 5 anos de experiência. Especializado em facilitar e gerenciar equipes. Capaz de fornecer soluções personalizadas e orientadas ao cliente que melhoram operações e processos, aprimorando produtividade e lucratividade. Adepto a estruturamento de dados, resolução de problemas e codificação end-to-end.



Michael Zhalevich

Criou sistemas de gerenciamento de torneio para plataformas de jogos online e integrou sistemas nos jogos. Implementou diversas otimizações de desempenho. Criou e implementou um processo para lançamentos com nível zero de inatividade. Integrou com diversos serviços internos. Desenvolveu diversos projetos na plataforma Magento, lidando com a integração com APIs externas e sistemas de pagamentos, otimizando para alto desempenho.



Alexandr Onyskiv

Mais de 10 anos de experiências em áreas de TI, análise, projeto e desenvolvimento em aplicativos corporativos web em Java e Ruby.



Vladislav Vasilchyk

Analista de sistemas com 11 anos de experiência em engenharia e automação de processos de negócio. Experiência acumulada com integração de mais de 15 sistemas de TI como Gerente de Projeto.



Eugene Koval

Gerente de Projeto com 6 anos de desenvolvimento e integração de software, incluindo software de gestão de transporte, software de gestão de depósito, software de planejamento de recursos corporativos, integração entre plataformas, integração entre bases de dados, desenvolvimento de aplicativos web e móveis.



Ivan Usovich

Um especialista na implementação de soluções e tecnologias de ponta, desenvolvedor full-stack com vários anos de experiência liderando equipes.



Ethan Clark

Mais de 5 anos de experiência na criação e execução de estratégias de Search Engine Optimization (SEO) nas indústrias automotiva, de blockchain e de construção nos EUA.



Sergei Pakhomov

Gerenciamento de bases de dados com mais de 338 milhões de entradas. Atualmente gerenciando uma equipe de nove pessoas.

Consultores da VINchair



Matt Carpenter

É o Diretor Financeiro (CFO) da Audi of America e Audi Canada. Matt possui grande experiência de administração na indústria automotiva e anos de trabalho nesse campo. Ele começou sua carreira na Ford em Michigan e trabalhou lá por 4 anos e meio como Gerente da Região. Em 2007, ele começou sua jornada na Audi of America como Consultor de Gestão Empresarial pela Pied Piper Management Company LLC. Em 2007, ele trocou seu trabalho e passou a trabalhar diretamente para a Audi of America. Ele começou como Gerente de Merchandising de Veículos, sendo promovido em 2011 para o cargo de Gerente Geral de Vendas de Veículos. Devido ao seu trabalho excepcional, em 2016 Matt se tornou Diretor Financeiro (CFO) da Audi of America e Audi Canada.



Mark Taylor

Atualmente trabalhando na PureCars, sendo responsável por adquirir e gerenciar parcerias estratégicas com Fabricantes Automotivos (OEMs). Antes da PureCars, Mark passou mais de 15 anos na AutoNation, a maior

revendedora automotiva dos EUA. Ele era responsável pelo demonstrativo de lucros e perdas para um orçamento anual de aproximadamente \$35 milhões e conduziu as receitas de linhas de alto nível a mais de \$3 bilhões por ano.



Konstantine Perzhukou

Consultor de Implementação de Software com mais de 7 anos de experiência, Konstantine supervisionou 25 projetos bem-sucedidos com desenvolvimento e implementação de softwares corporativos.



Roger Crook

Roger é um empreendedor, inovador e consultor estratégico independente em FinTech, LogisticsTech e Logística, incluindo blockchain/criptomoedas. Ele já foi membro do Conselho de Administração da Deutsche Post AG (DeutschePost DHL, uma empresa listada na Dax 30) e CEO Global da DHL Global Forwarding & Road Freight Division de 2011 a 2015. A divisão teve rendimentos de cerca de €15 bilhões, com aproximadamente 45.000 funcionários e tendo operado em mais de 200 países e territórios. Roger possui extensa experiência em negócios com a China, tendo visitado e feito negócios no país por

mais de 25 anos.



Hilik Nissani

O Sr. Nissani é um experiente executivo e consultor, com uma reputação comprovada de mais de 25 anos e tendo passado por cinco continentes, ajudando no crescimento de empresas de B2B e B2C. O Sr. Nissani é um especialista em crescimento e atua como membro do conselho e do conselho consultivo de diversas empresas de alta tecnologia e Blockchain na UE e em Israel (como STOX.com), aconselhando quanto a estratégia, marketing, operações e gestão de capital humano. Sua abundante experiência de trabalho inclui o cargo de Vice-Presidente, gerenciando a unidade de negócios de alta liquidez da 888.com com rendimentos próximos a \$100 milhões, e Diretor de Marketing na Easy-Forex, onde ele gerenciava vendas e orçamentos de marketing na faixa de dezenas de milhões anualmente.



Ryan Scott

um empreendedor, investidor em impacto social, humanista, filantropo e pioneiro em marketing online, sendo lendário por ter desenvolvido e patenteado a

metodologia de dupla confirmação de inscrição de e-mail. Após ter vendido a NetCreations em 2001 por \$111 milhões, Ryan se tornou um investidor anjo ao lado de Sequoia Capital, Mark Cuban, News Corp, CBS Corporation, Elon Musk e Burda Media em inúmeras empresas, como Inside, Tesla, CrowdFunder, Tiltify, Lottery.com, Earth Class Mail, Principle Power, Signum Biosciences, Greener World Media, Sierra Nevada Solar e Cool Earth Solar. O investimento mais significativo e pessoal de Ryan desde 2011 tem sido a Causecast, a plataforma mais inovadora do mundo em termos de local de trabalho, voluntariado e impacto social. Sua visão é criar um mundo em que corporações concorram entre si para gerar o impacto social mais positivo possível.



Richard Patterson

Empreendedor em série com mais de 35 anos de experiência fundando, administrando e desenvolvendo empresas de sucesso. Ele projetou, negociou e vendeu negócios multimilionários para grandes organizações em todo o mundo por mais de 19 anos. Responsável pela inovação de tecnologias fundamentais e posições de mercado que levaram a milhões de dólares em receita e posições dominantes em nichos de mercado para Sun Microsystems, Apple Computer Inc. & Dell.



David Carp

Executivo Veterano na Indústria Automotiva. David Carp foi o Diretor de Frotas, Remarketing e CPO (*Certified Pre-Owned*) na Kia Motors America, Inc nos últimos 15 anos. Daved liderou as áreas de Frotas e Remarketing na Kia Motors, e também desenvolveu o Programa de CPO da Kia, sendo por 11 anos o Programa de CPO que mais cresceu na Indústria. Com mais de 25 anos de experiência, a experiência automotiva de David inclui Varejo, Atacado, Finanças, Avaliação de Veículos, Frota e Remarketing. David começou sua carreira na indústria automotiva vendendo Buicks na Perry Buick em Norfolk, VA. Ele partiu para o atacado de carros antes de entrar na NADA Official Used Car Guide Company na área de Veículos Importados. O primeiro emprego de David em uma Fabricante foi na Nissan/Infiniti Motor Corporation como Gerente de Remarketing Regional. David esteve em Remarketing com a AutoNation USA e em Aquisição de Veículos na CarMax. Em seguida, David esteve na Saab Cars USA como Gerente de Remarketing e então na fabricante sueca Volvo Cars of North America como Gerente de Remarketing de Ativos, função que ele manteve antes de entrar na Kia.



Dr. Simon Hassannia

O Dr. Simon Hassannia possui extensa experiência de gestão em consultoria e na indústria nas áreas automotiva, de telecomunicação, de produtos eletrônicos e entretenimento com foco em inovações disruptivas e negócios digitais. Atualmente, como Chefe de Inovação em Negócios na ATU, a prestadora de serviços automotivos líder na Alemanha, com um volume de negócios superior a \$1 bilhão, ele é responsável pelas áreas de crescimento digital, como carro conectado, mobilidade como serviço e soluções móveis. Envolvido em diversos projetos de negócio, ele foi consultado por empresas como Mercedes Benz, Universal Studios, LG Electronics, Bosch e Telefónica Alemanha, com tarefas multinacionais no Canadá, China, Alemanha, Polônia, Singapura, Espanha e EUA.

Como Funciona

O Comprador se registra no site de um prestador de serviço ou no app móvel. Quando o registro for aprovado, o comprador poderá verificar a disponibilidade do passaporte do Blockchain do veículo inserindo o número VIN do mesmo.

O prestador de serviço verifica a solicitação do Comprador verificando a disponibilidade dos dados em todas as suas bases de dados e fornece ao Comprador uma versão reduzida e sem custos do relatório.

A versão reduzida e gratuita é uma prévia da quantidade de informações que estão contidas no relatório completo.

Se o comprador estiver satisfeito com o relatório abreviado, ele pode prosseguir e comprar o relatório completo.

Se o Comprador decidir fazer a compra, ele usará um método de pagamento pré-definido e em troca receberá a versão completa do passaporte do Blockchain do veículo.

Uso Básico e Economia do Cliente

A VINchain pretende implementar um token para suavizar o processamento de consultas de informações dos carros no sistema da VINchain. Um usuário final pagará tokens VIN em troca de todas as informações relacionadas ao número VIN que estiverem disponíveis no registro. As consultas de informações foram desenvolvidas com base em uma simples economia de tokens, buscando facilitar o lado do cliente no sistema de pagamentos.

Para ter um sistema de token bem-sucedido, é necessário que haja uma base simples de economia. A ampla adoção de qualquer sistema ocorre mais facilmente quando o processo é simples o bastante para que usuários finais entendam e confiem. Para um usuário que deseja recuperar informações do sistema da VINchain, os custos transacionais serão sempre em tokens VIN. Além disso, é um objetivo de longo prazo do projeto aproveitar o controle econômico de possuir uma moeda utilizável para atingir um preço estável relativo a moedas tradicionais estatais. A volatilidade do mercado deve estar vinculada à variação dos dados históricos do carro, e não à especulação. O token do VINchain será, antes de tudo, um token utilizável, sendo aproveitado para criar uma taxa de transação estável e permitir pagamentos de taxas e distribuições de lucro fluídos para todos os provedores de informações.

Ao contrário das opções de histórico de veículo tradicionais, será possível que mecânicos certificados e outros participantes na cadeia de controle enviem informações do carro que anteriormente teriam sido ignoradas devido à falta

de avaliação da seguradora. Conforme mais provedores de informações forem verificados, a VINchain permitirá que as informações sobre os históricos dos carros sejam cada vez mais colaborativas.

Economia do Provedor de Informações

Quando um usuário trocar um token por informações de um veículo, todos os participantes ativos na rede serão recompensados com parte do token. Inicialmente, a alocação de tokens será essencialmente vinculada a eventos. Um evento é qualquer coisa específica que tenha acontecido a um veículo. Eventos incluem situações do tipo mudança de propriedade e acidentes. Toda vez que um usuário receber informações sobre um veículo, ele terá a opção de indicar se a informação foi útil. Nós acreditamos que uma decisão binária sobre valor ou utilidade possibilita uma experiência mais amigável, gerando ao mesmo tempo ainda mais dados.

Algoritmos de longo prazo serão desenvolvidos para encontrar similaridades em informações úteis para determinar de forma precisa como compensar os provedores de informações. Para alcançar essa meta, um elemento modular precisa ser estabelecido por fora da rede para avaliar o valor de um evento a qualquer momento. Como afirmado anteriormente, isso inicialmente avaliará todos os eventos igualmente até que uma grande quantidade de dados tenha sido estabelecida e um algoritmo eficaz seja determinado.

Assim que os eventos forem ponderados dinamicamente com o uso de um algoritmo que determina a utilidade, os provedores de informações serão compensados pelo peso das informações que eles fornecerem proporcionalmente ao token fornecido por cada consulta. Até lá, uma proporção similar será usada para todos os eventos de mesmo peso. Somente o primeiro provedor será compensado.

Uma taxa de transação adicional será recolhida para cada consulta de informação.

App VINchain

Durante o processo de desenvolvimento, um **aplicativo móvel** e um **site** serão criados para concessionárias, seguradoras e fabricantes, além de disponibilizarmos uma **API flexível**.

O **aplicativo** terá uma utilidade abrangente, pois proporcionará aos usuários as melhores ofertas em manutenção do carro, descontos sobre serviços, e até mesmo assistência para abastecimento e limpeza. Além disso, o app te ajudará a encontrar um carro em um estacionamento grande e até mesmo a possibilidade de controlá-lo remotamente! O aplicativo também coletará estatísticas quanto ao estilo de direção pessoal, dirá ao usuário como dirigir de forma mais econômica e oferecerá descontos em prêmios de

seguro! A manutenção de todas essas informações coletadas no blockchain confirmará sua credibilidade e permitirá que os proprietários aumentem o valor dos seus carros no momento da compra!





O site será um portal para empresas criarem um mercado ideal contendo todas as informações relevantes relacionadas a qualquer veículo, incluindo estatísticas de uso e relatórios do histórico. O site também proporcionará aos usuários a possibilidade de interagir com todos os participantes do ecossistema da VINchain.

Ao ter acesso a essas informações, os vendedores poderão enviar aos clientes somente as ofertas que forem relevantes e verdadeiramente interessantes para eles. Concessionárias poderão analisar melhor os veículos que elas estão prestes a adquirir, com acesso a relatórios completos, autênticos e verificáveis. Como os usuários recebem lembretes de manutenção, o sistema também aumentará a quantidade de solicitação de serviços de manutenção para os veículos.

Essas ferramentas permitirão o seguinte:

- 1 Usar uma grande variedade de oportunidades para analisar os dados e comportamento do cliente para melhorar as atividades de venda, obter relatórios abrangentes quanto à satisfação do cliente, atingir novos clientes e aumentar a lealdade dos clientes atuais.

- 2 Obter dados preditivos quanto à próxima visita à concessionária para avaliar melhor a proposta de serviço do veículo de acordo com o momento.
- 3 Conduzir o conteúdo no aplicativo de forma a melhorar a comunicação com o cliente e aumentar as vendas de peças de reposição.

Controle de Informações Transmitidas pelos Usuários

Para criar um sistema com total transparência, os usuários (motoristas dos veículos) poderão controlar o seguinte:

- Determinar a categoria das informações compartilhadas
- Ajustar a frequência em que as informações são coletadas
- Determinar quais ofertas e descontos são interessantes e relevantes para eles



Funções do Aplicativo Móvel para os Usuários

- **Ganhar Tokens**

Os usuários podem ganhar tokens a partir do uso normal e cotidiano do carro. Tokens recebidos podem ser trocados por descontos e usados para pagar por serviços. Tokens adicionais podem ser vendidos em uma exchange.

- **Controle remotamente seu veículo**

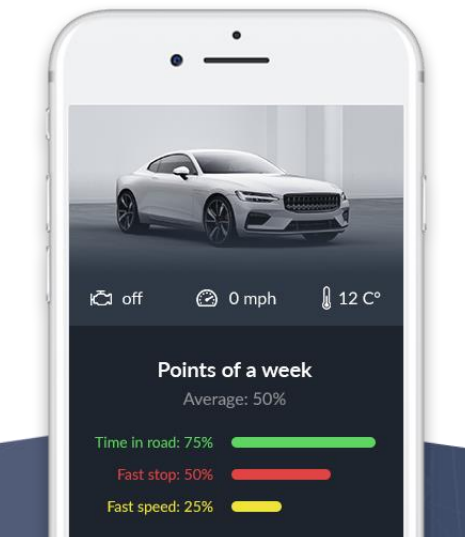
O aplicativo permite que o usuário controle remotamente seu carro. A função remota terá funções como ligar o motor, abrir e fechar as portas e ativar o alarme.

- **Serviços de geolocalização**

Para fornecer um aplicativo inclusivo, a navegação será incluída no app.

- **Análise e estatísticas do estilo de direção**

Nunca antes as informações sobre o estilo de direção do usuário foram usadas para economizar dinheiro! Ao analisar o estilo de direção e as preferências do usuário, o app nos permitirá te oferecer as melhores opções de seguro, descontos em oficinas e muito mais!



- **Assistência na estrada**

Se um usuário se envolveu em um acidente, ou se o seu carro parou, o aplicativo sugerirá serviços de reboque nas proximidades que aceitem tokens da VINchain como forma de pagamento.

- **Diagnóstico do carro**

Toda vez que o usuário entrar no seu carro, ele receberá um relatório sobre as condições de funcionamento de todos os sistemas do veículo para garantir ao usuário que tudo está pronto para que ele tenha uma viagem segura.

- **Lembretes de um serviço iminente**

O app avisa automaticamente o usuário quando estiver na hora do próximo serviço do veículo. Se o usuário se registrar com antecedência, ele poderá receber descontos dos nossos parceiros!

- **Registre-se e analise os serviços, os preços, a localização e os descontos de uma concessionária**

Ao registrar-se para o serviço de uma concessionária, o usuário poderá analisar as ofertas das concessionárias próximas e escolher o melhor preço e localização!

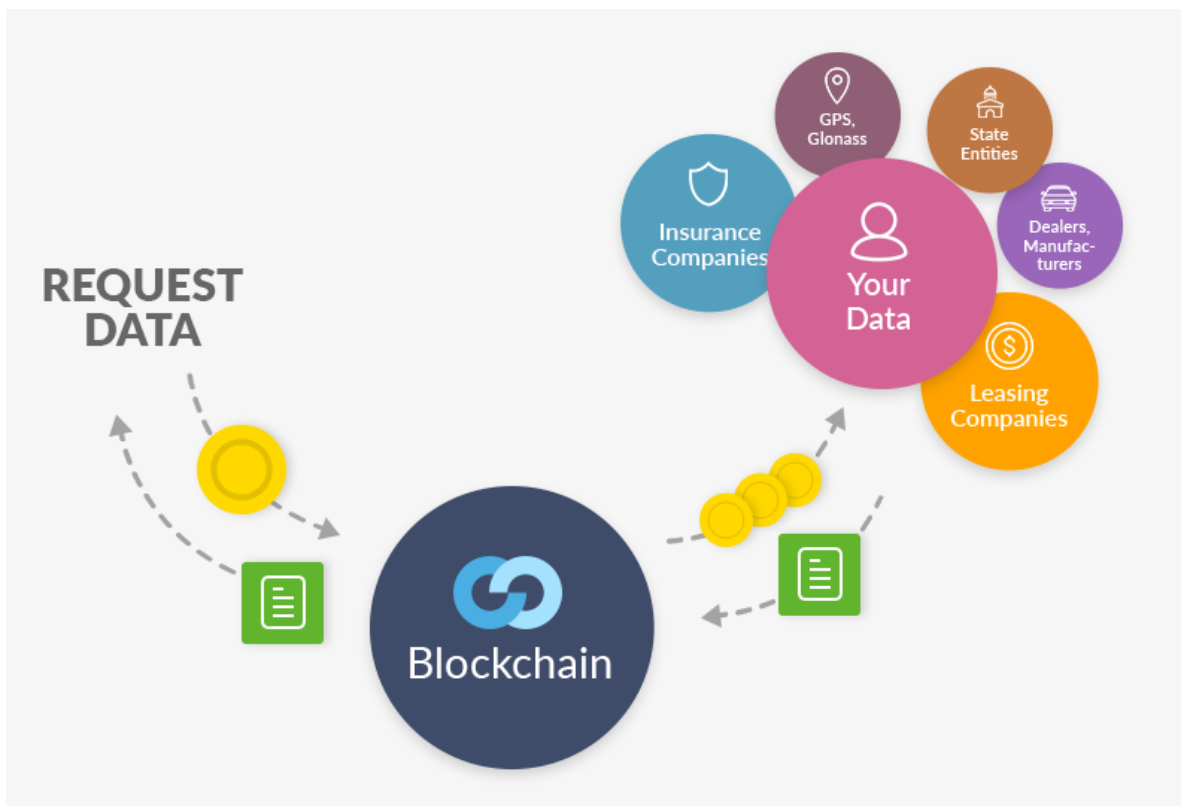
- Os postos de atendimento, postos de combustível, lava-rápidos e seguradoras mais próximos

Com acesso à geolocalização, o app indicará os serviços mais relevantes na região do usuário.

- Programas de fidelidade com descontos

O aplicativo armazena o histórico de uso dos descontos de fidelidade de todos os nossos parceiros!

O processo de compensação dos usuários com tokens, recebimento e confirmação das informações:



Como parte da gestão de dados, nós estamos desenvolvendo um site especial para concessionárias, fabricantes, empresas que analisam dados para melhorar a segurança nas estradas, e seguradoras.

Este site permitirá que os usuários analisem uma grande quantidade de dados e gerem relatórios personalizados quanto ao uso de um veículo. Inteligência Artificial cria oportunidades incríveis para ler e analisar os dados provenientes de diferentes fontes. O sistema ajudará a aumentar as vendas, reduzir os custos de mecânica e aumentar a eficiência. Nós coletaremos informações sobre as preferências dos clientes e forneceremos recomendações em tempo real.

Oportunidades para fabricantes e empresas que analisam dados para melhorar a segurança viária:

- Construção de relacionamentos de longo prazo com os clientes
- Aumento nas vendas de peças de reposição originais
- Análise de dados para melhorar os programas de garantia
- Segmentação dos clientes e fornecimento das recomendações mais apropriadas
- Análise da telemetria do carro
- Ofertas de serviço no momento certo e descontos para cada cliente

- Redução dos custos de armazenamento de peças de reposição em armazéns sem afetar o processo de venda e tempo de serviço
- Recomendações de serviços mais frequentes para clientes com estilo agressivo de direção
- Potencial ilimitado de na implementação de dados

Nós adorariamos ouvir suas opiniões e sugestões! Escreva-nos e nós ficaremos felizes em tornar o site mais conveniente para você!

Possibilidades de Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina

Como nós coletaremos dados de um grande número de fontes e oferecemos diversos serviços e carros a serem adquiridos no nosso aplicativo, nós poderemos analisar o interesse do usuário, seu estilo de direção, a escolha dos postos de atendimento e o uso dos descontos. Usando esses dados, nós podemos ajudar a aumentar a receita de vendedores de diferentes categorias e conjuntos específicos de produtos e serviços, incluindo acessórios apropriados, novos carros e assistência com visitas futuras.

Com a ajuda da análise de dados feita por Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina, os dados de marketing serão disponibilizados em um formulário estruturado, conveniente para uso e análise. Isso ajudará a criar segmentos de usuários similares e permitirá a análise do uso dos tokens para conseguir

descontos e pagamentos, obtendo dados confiáveis sobre o uso do carro que não podem ser alterados ou modificados.

Oportunidades para seguradoras

De acordo com McKinsey & Company, entre 5 e 10 por cento de todos os sinistros em todo o mundo são fraudulentos. Clientes desonestos praticam acidentes fraudulentos, tendo acordos prévios com oficiais para receber uma compensação no final. De acordo com o FBI, o gasto de seguradoras que não estão relacionadas com a área da saúde excede os \$40 bilhões por ano. A gestão de sinistros representa 39% dos custos totais das seguradoras. A maioria das seguradoras usa métodos secretos para gerenciar reivindicações. Esses fatores costumam levar a uma ineficiência nos custos de transação.

Analisando o estilo de direção do usuário, histórico de problemas e frequência de acidentes, as seguradoras poderão fornecer termos pessoais nas apólices de seguro!

Nós estamos desenvolvendo um sistema de pontuação especial que permitirá que nós avaliemos o risco da ocorrência de um sinistro, além de fornecer a API do sistema para a implementação de dados para as seguradoras. Com isso, as seguradoras poderão fornecer um desconto com base nas análises do cliente diretamente na sua inscrição!

O uso da tecnologia de blockchain ajudará a atenuar as fraudes. Ao obter um relatório do veículo com a VINchain, você receberá dados em tempo real.

Além disso, tais solicitações podem ser pagas com tokens da VINchain. As seguradoras, por sua vez, serão recompensadas por adicionar dados sobre os sinistros!

Graças a isso, as seguradoras poderão reduzir o custo de processamento das reivindicações.

Oportunidades para fabricantes de peças de reposição

- 1** Aumentar a transparência no monitoramento de garantias de peças de reposição.
- 2** Redução de reembolsos em casos de fraude.

Oportunidades para concessionárias

- Concessionárias que trabalharem conosco e com as informações de manutenção dos carros ganharão tokens VIN. Esses tokens permitirão que as concessionárias encomendem relatórios dos veículos (que são confirmados pelo sistema do blockchain) fornecidos pelos nossos

parceiros, ou vendam esses tokens em uma exchange e recebam uma receita adicional!

- Ao utilizar o site, a concessionária receberá leads adicionais, além de um canal de comunicação adicional com o cliente.
- O uso de um relatório do histórico do veículo baseado nas informações da VINchain substituirá os relatórios desatualizados e caros da Carfax. Isso gera economia de dinheiro e melhora a confiança do usuário quanto às informações, assim encorajando o usuário a aumentar o valor de revenda do carro.

Reduzindo o custo de manutenção de uma infraestrutura adicional

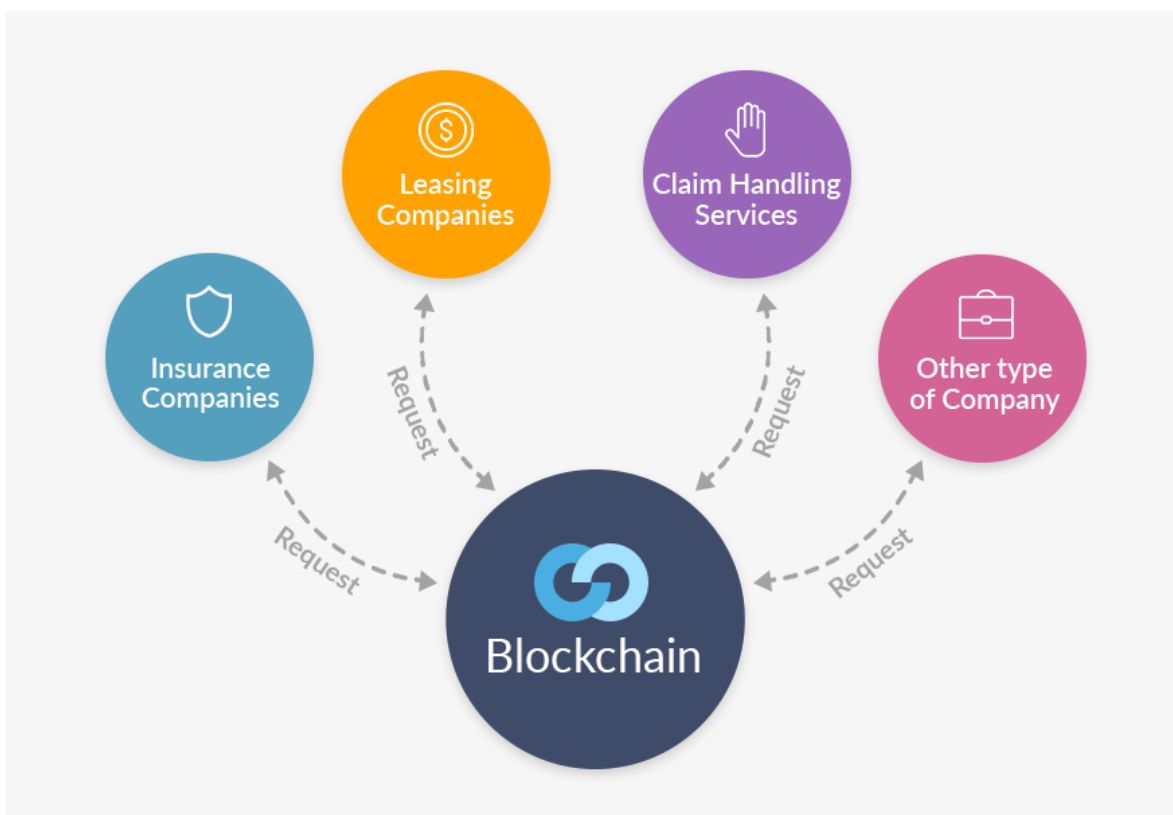
- Devido à conexão constante com a Internet por meio do smartphone do usuário e atualizações recebidas pelo carro, o usuário não precisa ligar para a concessionária para analisar erros ou atualizar o software. Na era da tecnologia digital e dos softwares, esse é um aspecto primordial para reduzir custos e o número de profissionais necessários.
- Nós também ofereceremos serviços adicionais permanentes, como atualização de mapas ou outras funções do carro.

Oportunidades para sites de classificados automotivos

Com o clique de um botão, um vendedor poderá fornecer um relatório totalmente transparente do histórico do seu carro, confirmado pela VINchain. Isso é extremamente conveniente, tanto para compradores como para vendedores! Mais importante, os usuários poderão escolher o provedor de relatórios que for mais atrativo para eles.

API Flexível

A enorme quantidade de dados recebidos e analisados pode ser utilizada de diferentes formas. Com isso em mente, nós estamos desenvolvendo uma API flexível. Escreva-nos para saber mais!



Um volume tão grande de dados traz a questão da segurança de armazenamento dos dados. O sistema de blockchain da VINchain lidará facilmente com essa tarefa! Cada solicitação de dados será rastreável, e os usuários poderão localizar uma parte de interesse iniciando a solicitação, ou várias solicitações, e o conteúdo da solicitação. A Inteligência Artificial poderá determinar a ocorrência de ataques hacker com base nas solicitações.

* Não disponível para todos os dispositivos VINchain

Confirmação dos dados em relatórios de parceiros

Uma das áreas mais importantes do trabalho da nossa equipe é a melhoria dos relatórios de histórico dos carros. Há diversos serviços que fornecem relatórios do tipo. Ao participar da comunidade da VINchain, o usuário terá acesso à mais completa e confiável biografia de um veículo, e nós confirmaremos as informações para cada um dos nossos parceiros.

Detalhamento Técnico

Plataforma do Programa

Graphene é uma tecnologia utilizada em vários sistemas de Blockchain (Steem, Bitshares, Golos, etc.)

A plataforma Graphene é focada no uso da terceira geração de registros criptográficos seguros descentralizados, ou seja, o blockchain 3.0.

Sistemas baseados em Graphene possuem um desempenho muito mais eficaz do que gerações mais antigas, como os sistemas baseados na geração 1.0 do Bitcoin, ou até mesmo na geração 2.0.

O algoritmo unânime 'Delegate Proof of Stake', ou DPoS, é extremamente eficaz e seguro.

Vantagens do DPoS

- Os limites de eficiência do protocolo chegam a 100.000 transações por segundo
- A formação de um bloco novo leva 3 segundos, sendo que leva 10 minutos para Bitcoin
- Baixas taxas de transações que são reduzidas ainda mais de acordo com o aumento do preço do token
- Baixos custos ecológicos (eletricidade) e de manutenção
- Mecanismo de votação anônima
- Privilégios de conta dinâmicos (permite que você crie uma hierarquia multinível)

Descrição do token

O token da VINchain é um token de utilidade.

Os tokens da VINchain não representam ou concedem qualquer direito, participação, ação, ou direitos equivalentes de propriedade, ou qualquer direito a receber dividendos, outros pagamentos, direitos de propriedade intelectual, ou qualquer outra forma de participação relacionada ao projeto descrito neste White Paper e/ou à VINchain ou a qualquer um dos seus afiliados.

Os titulares de tokens da VINchain estão somente autorizados a usar os produtos da VINchain conforme descrito neste documento e que forem desenvolvidos com sucesso, ou a revender os tokens.

Formação e Armazenamento dos Dados

Para todos os registros dos provedores de dados é gerado um hash que é então adicionado ao Blockchain.

Os provedores de dados aplicam a função hash em seus registros e adicionam o código ao Blockchain com assinatura EDS. Tal mecanismo permite a exclusão de quaisquer partes secundárias da rede, o que torna o serviço e os dados confiáveis para o cliente final.

Os dados em si são armazenados nas bases de dados dos prestadores de serviço, mas seu hash é armazenado no Blockchain. A validade das informações fornecidas pode ser verificada pelo código hash.

Aplicar hash e adicioná-lo ao Blockchain torna o sistema seguro: o Blockchain recebe os dados com hash; os dados com hash possuem assinatura EDS, passam pela função hash novamente, sendo misturados em blocos. Esses blocos possuem assinatura EDS e um código hash.

A descentralização torna o sistema ainda mais seguro. Os provedores de dados estão unidos em um único sistema (nós) e armazenam suas cópias atualizadas do hash de cada prestador de serviço.

A descentralização possibilita a restauração dos dados de qualquer outro participante do sistema em caso de perda de dados. Os clientes finais não sofrerão com esse tipo de situação, pois ela também garante acesso ao sistema 24h por dia.

A utilidade do token VIN categorizada por produto:

App VINchain

As pessoas que utilizarem o app VINchain (“usuários”) podem ganhar tokens VIN em troca de informações que elas compartilharem no sistema da VINchain. Os usuários recebem uma pequena quantidade de tokens VIN toda vez que suas informações forem utilizadas por um participante na rede. Ao utilizar uma carteira, os usuários podem disponibilizar seus dados a terceiros – em troca de tokens. Os prestadores de serviço ou produto (“empresas”) precisam enviar tokens VIN aos usuários para ter acesso às informações dos usuários e estender ofertas relacionadas aos seus negócios (ex: ofertas de seguro). Os usuários poderão adquirir os serviços ou produtos citados dessas empresas utilizando tokens VIN (ou outra criptomoeda ou moeda comum) como forma de troca.

Relatórios VINchain

Um participante da rede tem a possibilidade de adquirir um relatório de um carro em particular usando tokens VIN (ou outra criptomoeda ou moeda comum). Nesse caso, os tokens VIN são necessários para criar um sistema de recompensa limpo e descentralizado, no qual o valor de um relatório está atrelado a um valor normalizado, isto é, o token VIN.

API da VINchain

Uma pessoa ou empresa poderá adquirir acesso à API da VINchain, e assim ter acesso direto ao sistema da VINchain, utilizando tokens VIN (ou outra criptomoeda ou moeda comum). Isso permitirá que indivíduos e empresas integrem facilmente os nossos dados aos seus sistemas.

White Label da VINchain

Provedores de dados aprovados poderão fornecer informações confiáveis da VINchain para seus clientes com a ajuda dos tokens.

Base de Dados Imutável da VINchain

Para impedir ataques maliciosos ao sistema e para prevenir qualquer manipulação das informações, o acesso ao sistema só estará disponível após o pagamento com tokens.

A VINchain não se qualifica como “valor mobiliário” para os fins acima.

Os tokens da VINchain servem como uma utilidade e apenas permitem o acesso ao sistema da VINchain. O objetivo do token da VINchain é possibilitar que indivíduos e empresas tenham acesso a informações confiáveis, assim como a produtos e serviços.

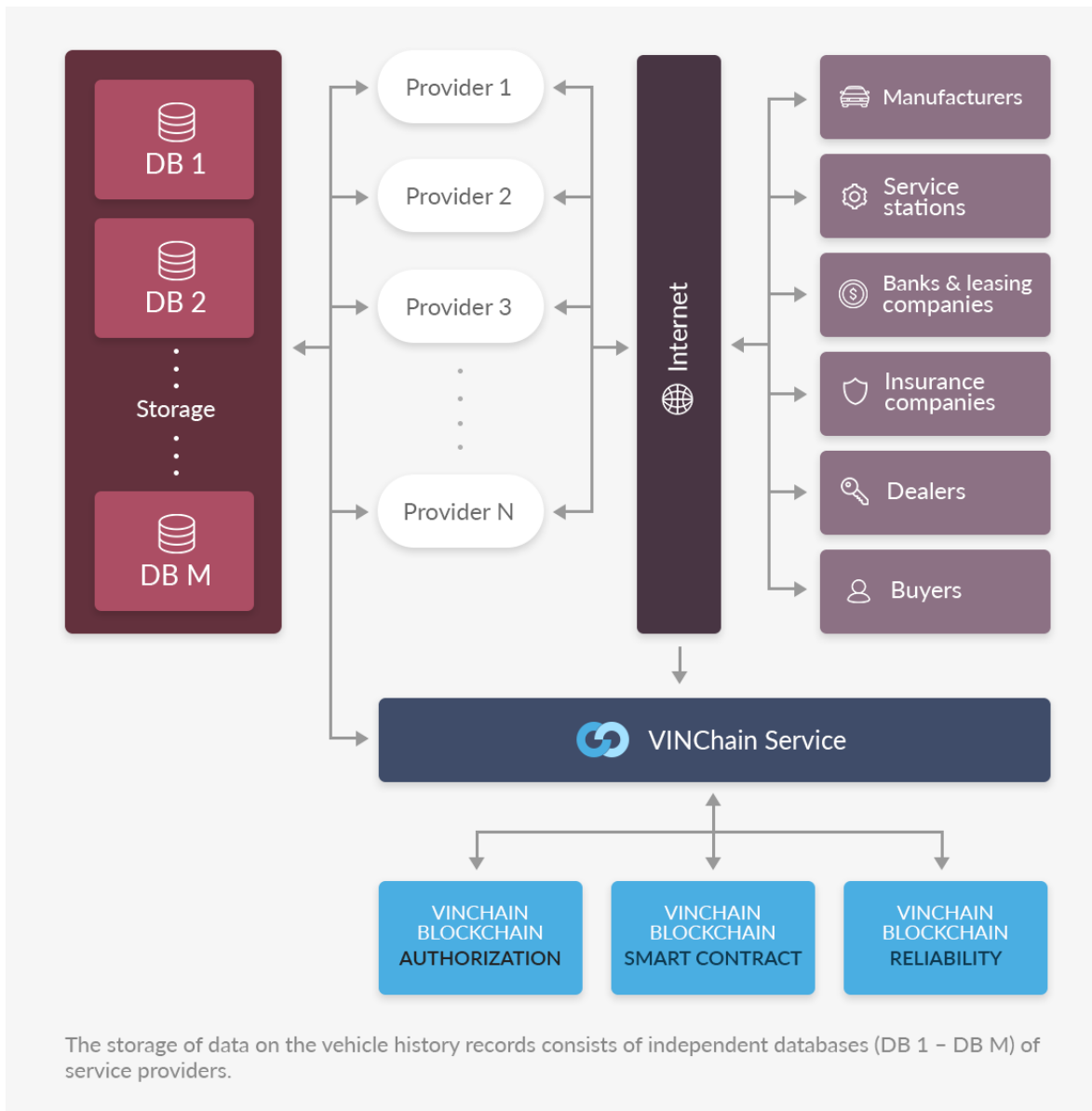
Como trabalhar com o serviço da VINchain

Após a autorização, o provedor do serviço realiza uma solicitação de um relatório acessando o serviço da VINChain por meio da interface da API.

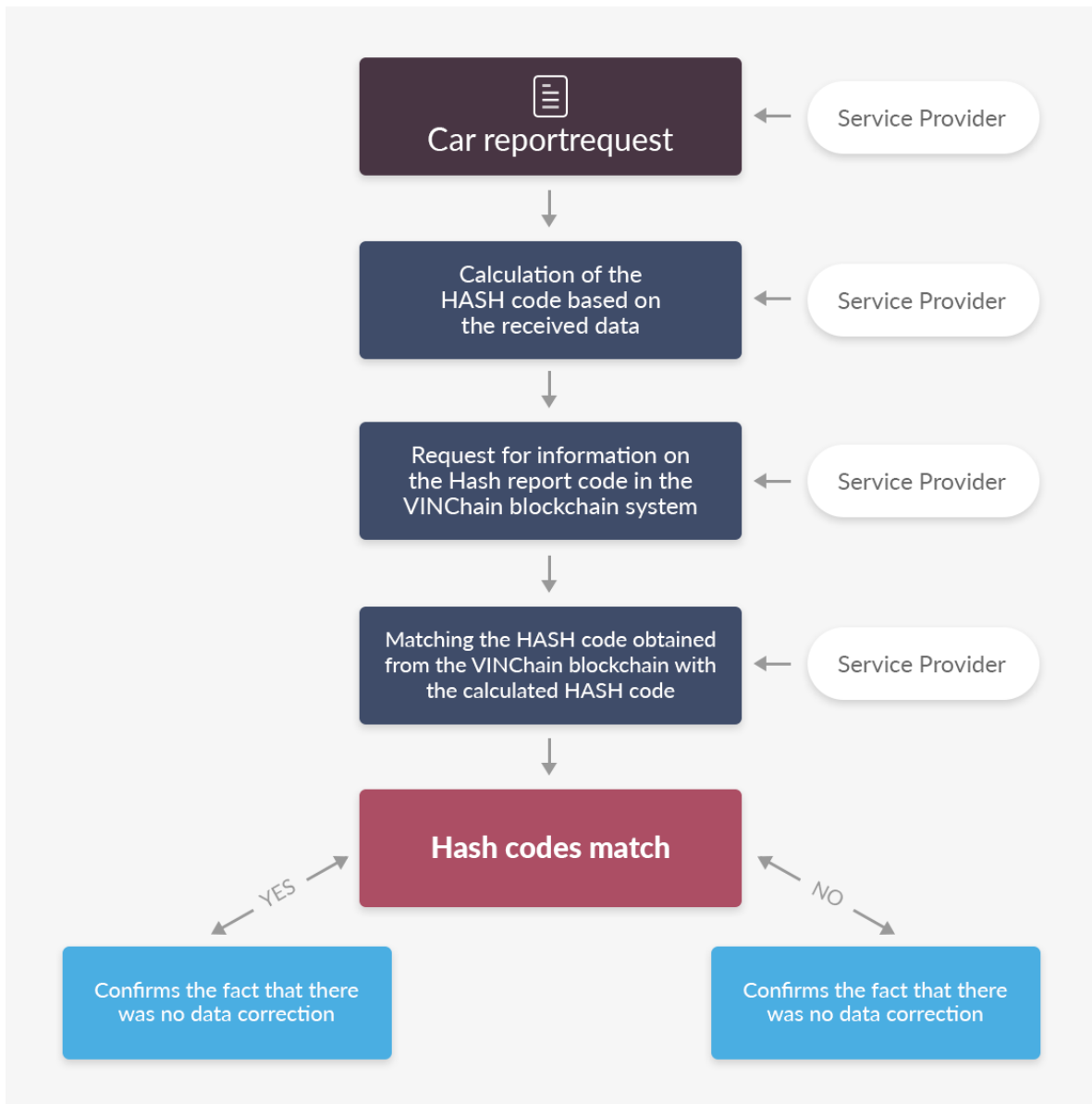
Após o recebimento da solicitação, o serviço da VINchain realiza uma busca pelas informações usando o código VIN do carro nas bases de dados dos provedores de serviço. Cada registro conterá dados sobre o provedor de informações, a data, o número VIN e os dados sobre o uso do carro. Além disso, cada registro no relatório terá dois hashes fixos.

Assim que o usuário enviar uma solicitação de informação, ele recebe uma verificação preliminar conforme a disponibilidade dos dados sobre o veículo. Em seguida, o usuário paga pelo acesso ao relatório usando tokens VIN para obter acesso total às informações disponíveis.

Esquema de interação:



Verificação da credibilidade das informações nos relatórios:



A função hash é continuamente aplicada nas informações na base de dados de cada provedor de serviço do sistema da VINchain com o algoritmo

criptográfico SHA-256 *, com os resultados sendo em seguida registrados na base de dados. Para confirmar a invariabilidade das informações armazenadas na base de dados de cada provedor de serviço, o serviço da VINchain posiciona os hashes dos registros no blockchain da VINchain de acordo com as regras definidas e com o uso do horário exato do registro.

O usuário recebe um relatório do veículo vinculado ao número VIN. O relatório contém todas as informações das bases de dados dos provedores de serviço no sistema da VINchain. Para cada linha do relatório, o sistema da VINchain apresenta dois hashes para o usuário: o primeiro hash é gerado pelo sistema da VINchain quando os dados são fornecidos, e o segundo hash é solicitado do blockchain da VINchain.

Ocorrência do hash 1 para o registro no relatório:

Ao gerar uma solicitação para um número VIN, o sistema da VINchain analisa as informações das bases de dados do provedor de serviço e então realiza o hashing de cada registro em conjunto com o relatório inteiro usando o algoritmo criptográfico SHA-256. O hash 1 é o resultado do processamento do hash das linhas do relatório e é fornecido com a marcação de “Hash realizado na data de solicitação”.

Ocorrência do hash 2 para o registro no relatório:

Ao gerar uma solicitação de um número VIN, o sistema da VINchain realiza uma busca por registros NVS pelo número VIN no blockchain da VINchain. Cada registro NVS no blockchain da VINchain possui informações sobre o horário de criação do hash do registro, conexão com o código VIN do carro e posição do registro no blockchain. O hash 2 é o resultado do processamento do hash das linhas do relatório. É solicitado do blockchain da VINchain e fornecido com a marcação “Hash do blockchain da VINchain”.

A verificação da credibilidade das informações recebidas é feita da seguinte forma: Se o hash do registro fornecido for idêntico ao hash do registro armazenado no blockchain da VINchain, a informação não foi alterada; se os hashes forem diferentes, as informações fornecidas estão comprometidas **.

** Por padrão, os membros do serviço não têm permissão de alterar dados sobre o carro já inseridos, sejam quais forem, mas com a ajuda da criptografia e da tecnologia de blockchain, nós garantimos a confirmação da invariabilidade das informações.

* As funções hash do tipo SHA-2 foram desenvolvidas pela Agência de Segurança Nacional dos EUA e publicadas Instituto Nacional de Padrões e Tecnologias no Padrão Federal de Processamento de Informações (FIPS) PUB 180-2 em agosto de 2002. Esse padrão também incluiu a função hash do tipo SHA-1, desenvolvida em 1995.

Em fevereiro de 2004, SHA-224 foi adicionado ao FIPS PUB 180-2. Em outubro de 2008, uma nova edição do padrão foi lançada – FIPS PUB 180-3. Em março de 2012, a última versão do FIPS PUB 180-4 foi lançada, incluindo as funções SHA-512/256 e SHA-512/224 com base no SHA-512 (pois SHA-512 é mais rápido do que SHA-256 em arquiteturas 64-bit).

Em julho de 2006, o padrão RFC 4634 “Algoritmos Hash Seguros dos EUA (SHA e HMAC-SHA)”, descrevendo as famílias SHA-1 e SHA-2, foi lançado.

A Agência de Segurança Nacional lançou uma patente para SHA-2 sob uma licença livre de royalties em nome do Estado.

Funções hash da família SHA-2 foram desenvolvidas com base na estrutura de Merkle-Damgard.

A mensagem inicial após a adição é dividida em blocos, sendo cada bloco de 16 palavras. O algoritmo passa cada bloco de mensagem por um loop com 64 ou 80 iterações (rodadas). A cada iteração, duas palavras são convertidas, e o resto das palavras define a função de conversão. Os resultados do processamento de cada bloco são somados, e esse resultado é o valor da função hash. A inicialização do estado interno é o resultado do processamento do bloco anterior. Não é possível processar blocos e somar os resultados de forma independente.

Algoritmos da família SHA-2 (SHA-224, SHA-256, SHA-384, SHA-512, SHA-512/256 e SHA-512/224) são permitidos pela lei dos EUA para uso em alguns aplicativos do governo, incluindo o uso dentro de outros algoritmos e

protocolos criptográficos, para proteger informações que não possuam o selo de sigilo. O padrão também permite o uso do SHA-2 por empresas privadas e comerciais.

Funções Econômicas

T : O preço pedido atual; os planos atuais são de cobrar uma taxa de uso dessa informação no valor de 1 token VIN

N_X : A classificação do valor de um evento X associado a um número VIN específico

X : O número de identificação do evento; o sistema gera esse valor internamente

∑N : A soma de todas as classificações de valor de todos os eventos associados a um número VIN específico

F : A taxa de manutenção da rede, cada transação gera uma taxa para suportar custos futuros do VINchain

$$\text{Payout}_x = \frac{(T-F) \cdot N_x}{\sum N}$$

Armazenamento e Acesso aos

Toda vez que o usuário final fizer uma solicitação, ele paga T [Página 39, sob 'Funções Econômicas'] e recebe na sua tela uma visualização facilmente navegável do evento definido para o VIN solicitado. Os eventos são armazenados fora da cadeia para evitar problemas de escalabilidade, sendo a funcionalidade dentro da cadeia reservada para (a) transferência de valor, (b) confirmação de dados e (c) informação do pagamento do evento. Uma das vantagens do histórico de eventos do carro é que eventos reportados nunca serão apagados ou atualizados, o que permite um acesso otimizado para leitura após o pagamento.

Contrato inteligente

Quando o relatório é formado, a VINchain posiciona o Contrato Inteligente no Blockchain anexado ao número VIN.

O Contrato Inteligente define os pagamentos aos prestadores de serviço com base na quantidade de dados fornecidos e no seu valor.

Os provedores de dados assinam um contrato com a ajuda da votação (DPoS). O prestador de serviço (que apresenta o relatório) forma a transação do pagamento pelo passaporte do Blockchain e o serviço da VINchain fornece o relatório.

O Contrato Inteligente começa no momento do recebimento do passaporte do Blockchain, que forma as transações de pagamento para os provedores de dados que forneceram os registros.

O provedor de dados envia ao cliente final o relatório de histórico do veículo na forma mais adequada possível.

```
struct carEvent {  
    Int carEventId;  
    address eventProvider;  
    Int valueRankink;  
}  
vin => carEvent []
```

Uso em B2B

Fabricantes de carros poderão:

- Receber e analisar as estatísticas de funcionamento do veículo, e desenvolver planos de marketing e produção baseados na pesquisa.
- Decidir sobre o serviço de garantia ou recusá-lo, baseado nos dados do blockchain.

Concessionárias poderão:

- Determinar precisamente o valor de mercado do veículo.
- Fornecer informações completas sobre o veículo ao vendê-lo. Pensando em médio prazo, essa é uma estratégia vitoriosa para construir uma fidelidade entre os clientes.

Seguradoras poderão:

- Usar os dados do blockchain antes de fazer pagamentos do seguro, além de identificar acidentes falsos e se proteger de golpistas.
- Assegurar o veículo com base no seu estado real, prevendo seguros “ruins” e identificando carros “ruins”.

Bancos e empresas de locação poderão:

- Determinar precisamente o valor de mercado do carro.

Postos de atendimento poderão:

- Realizar inspeções e detectar defeitos escondidos de forma mais precisa com base nos dados da plataforma da VINchain.
- Melhorar a qualidade dos serviços prestados.

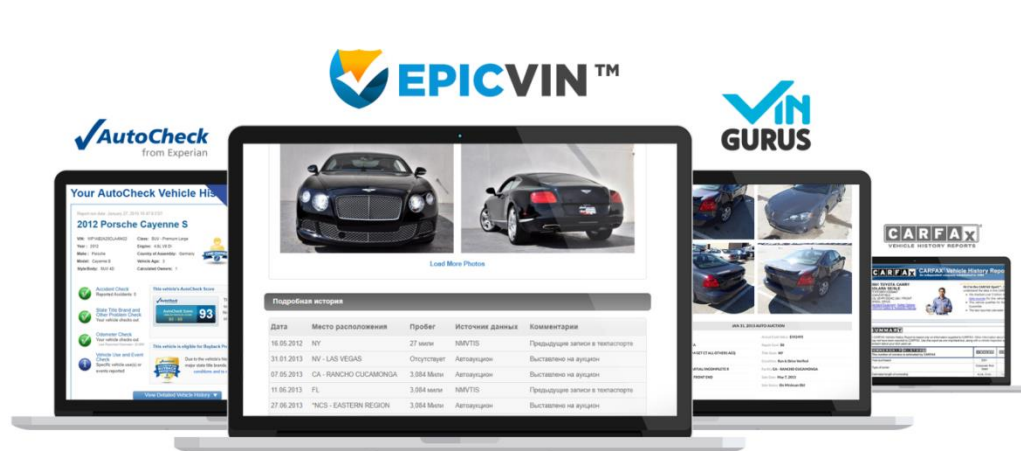
Uso em B2C

Antes de comprar um veículo, os compradores querem saber suas condições. Os parceiros da VINchain estarão focados nos compradores.

Para que os relatórios sejam disponibilizados para consumo em massa, nós focamos no preço de mercado médio de \$15 por relatório.

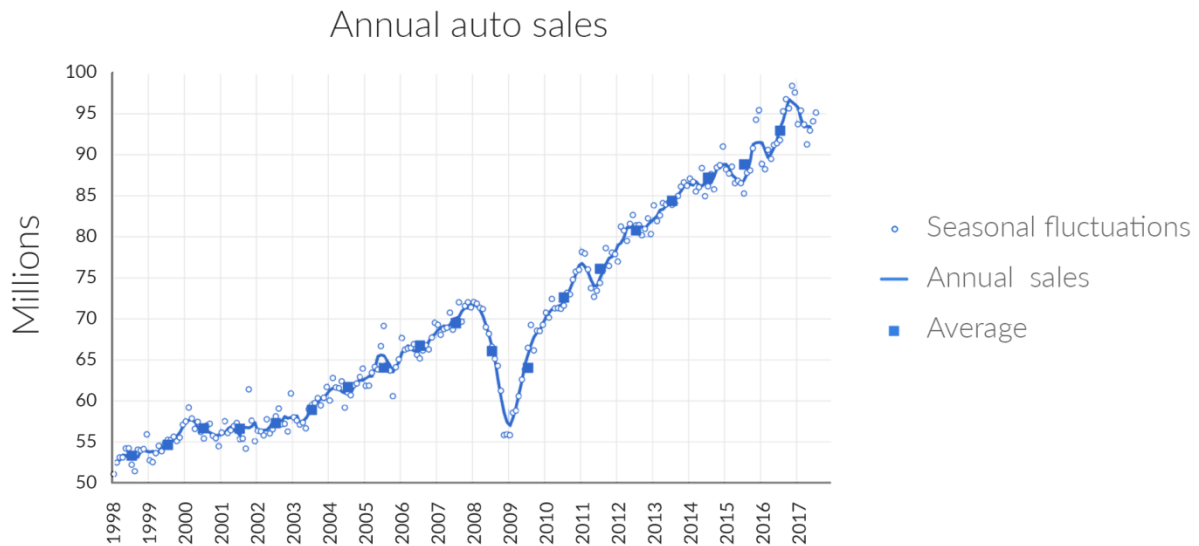
Relatório-modelo

Um histórico de veículo da VINchain com dados 100% reais pode ser obtido [aqui](#). Veja um exemplo de histórico de veículo com dados da VINchain para: 2012 BENTLEY CONTINENTAL GT



Análise do Mercado

95 milhões de carros foram vendidos em 2016, e todo ano as vendas crescem e os fabricantes aumentam a produção.



O mercado mundial de carros em 2016 chegou ao valor total de 1,38 bilhões de carros. Com o custo de \$15 por um relatório do histórico, o volume total do mercado da VINchain é de \$20 bilhões.

Nós analisamos as tendências nos maiores mercados do mundo – os EUA e a União Europeia:

EUA

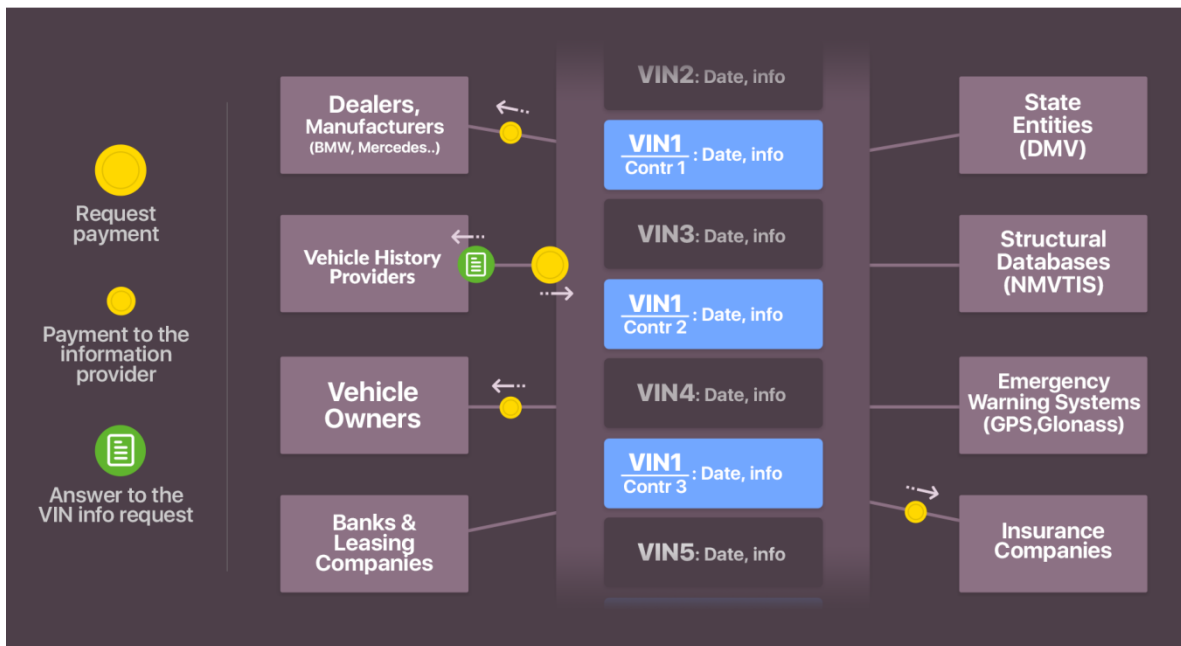
Às vezes as concessionárias não divulgam o histórico de veículos. Relatórios de bases de dados comerciais nem sempre contêm informações abrangentes e confiáveis. Atualmente não há uma solução alternativa no mercado em que um comprador possa confiar. Ao mesmo tempo, a legislação de alguns estados (incluindo Califórnia) proíbe as concessionárias de venderem carros sem relatórios do histórico.

União Europeia

Até maio de 2018, para melhorar a segurança das estradas no território dos estados-membros da UE, é necessário desenvolver um mecanismo para documentar a leitura dos odômetros. Isso eliminará fraudes nas leituras dos odômetros e permitirá que os consumidores avaliem corretamente o estado de um veículo e se ele está de acordo com seu propósito. 2018 será o início da utilização massiva do passaporte de veículos por blockchain na Europa.

Modelo de Negócio

Processo de interação entre provedores de dados e usuários:



- A avaliação dos dados do provedor possui uma escala de classificação
- Cada solicitação ao blockchain é paga com tokens VIN
- Cada relatório contém dados sobre o carro de diversos provedores
- Cada fornecedor cujos dados foram usados no relatório recebe tokens VIN como pagamento
- A VINchain recebe uma comissão a cada solicitação

Roteiro

Fevereiro de 2017: Desenvolvimento do conceito

Os fundadores estudam a capacidade das tecnologias de blockchain de coletar e armazenar informações; os primeiros protótipos do conceito são desenvolvidos.

Outubro de 2017: Aprovação do White Paper e do conceito do projeto

O White Paper é publicado. É coletado o feedback da comunidade. Desenvolvimento do conceito e do fluxograma com base nos dados coletados.

23 de novembro de 2017: Início da pré-venda dos tokens

1 a 24 de dezembro de 2017: Pré-ICO da VINchain

Pré-ICO da VINchain ocorrerá de 1 a 24 de dezembro de 2017.

Janeiro de 2018 – Abril de 2018: Desenvolvimento do MVP

Criação do primeiro modelo funcional (MVP) em conjunto com o Grupo de Desenvolvimento do Emercoin, seguindo os conceitos e as especificações técnicas apresentados.

Janeiro de 2018: Versão alpha do relatório da VINchain

Nós trabalharemos na versão alpha do relatório de veículos da VINchain para que você veja como os relatórios serão apresentados antes de iniciar a nossa ICO.

Nós faremos acordos de parceria com concessionárias, seguradoras, bancos e fabricantes.

Fevereiro de 2018: Versão alpha do app VINchain

Nós trabalharemos no desenvolvimento da versão alpha do aplicativo móvel da VINchain para proprietários de carros. Ele dará aos proprietários uma oportunidade de ganhar tokens da VINchain e desbloquear novas possibilidades para interagir com seus carros remotamente.

1 de fevereiro a 15 de abril de 2018: ICO da VINchain

Início do ICO da VINchain. Dentro de 6 a 16 semanas os tokens VIN serão listados nas exchanges.

Março de 2018: Teste do MVP, desenvolvimento do blockchain da VINchain

Versão teste do produto é lançada.

16 a 23 de abril de 2018: distribuição dos tokens

Assim que a ICO terminar, os tokens de procedimento serão emitidos para os compradores.

○ **Maio de 2018: Versão alpha do blockchain da VINchain**

○ **Junho de 2018: Versão beta do blockchain da VINchain, da VinChain API, do App Vinchain e do relatório da VINchain**

Você poderá testar os nossos sistemas melhorados.

○ **3º trimestre de 2018: Disseminação pelos Estados Unidos, primeira receita**

Apesar da quantidade de dinheiro coletada, nós focaremos na distribuição do sistema e no seu estabelecimento nos EUA. Caso nossa ICO seja bem-sucedida, nós trabalharemos simultaneamente nos mercados da Europa e da Comunidade de Estados Independentes.

○ **4º trimestre de 2018: Disseminação pela Europa**

Caso nossa ICO seja bem-sucedida, nós trabalharemos simultaneamente nos mercados da Europa e da Comunidade de Estados Independentes. Caso nossa ICO não seja bem-sucedida, nós ainda assim disseminaremos o nosso projeto por toda a Europa, mas somente após gerarmos uma receita inicial.

○ **Janeiro de 2019: Análise de Big Data da VINchain para Empresas**

Nós analisaremos o grande volume de dados coletados para permitir a utilização corporativa.

○ **Janeiro de 2019: Continuar o desenvolvimento em todas as direções!**

Nós trabalharemos no desenvolvimento de todos os nossos projetos e disponibilizaremos atualizações do sistema.

Descrição da ICO

Por que Blockchain?

A tecnologia de blockchain possui inúmeras vantagens para a VINchain:

- Blockchain fornece uma plataforma descentralizada: Ele permite que uma base de dados seja compartilhada diretamente sem um administrador central, transações no blockchain possuem prova de validade e autorização para impor as restrições.
- Dados de alta qualidade: Os dados armazenados e distribuídos pelo blockchain são precisos, atualizados e são disponibilizados rapidamente a todos os participantes.
- Integridade do processo: Devido à estrutura descentralizada do blockchain, os usuários podem ter certeza de que todas as transações são executadas exatamente como define o protocolo (contrato inteligente). Isso remove a necessidade de um administrador centralizado ou um terceiro.
- Transações mais rápidas: Ao contrário das transações bancárias que podem levar dias para serem liberadas (principalmente fora do horário comercial), as transações no blockchain podem ser processadas em minutos, 24 horas por dia, 7 dias por semana.
- O blockchain pode armazenar qualquer informação sobre a manutenção de veículos

- Oportunidade de ajustar os níveis de acesso para diferentes usuários
- Confiabilidade absoluta
- Sistema transparente de recompensas para provedores de dados
- Oportunidade de trabalhar diretamente com cada participante do mercado
- Resistência a ataques à rede

Pré-ICO dos tokens

Pré-ICO: De 1 a 24 de dezembro 12.500.000 tokens estarão disponíveis para compra, com proibição de venda durante 3 meses após o término da ICO.

Emissão e venda de tokens na ICO

A ICO ocorrerá de 1 de fevereiro a 15 de abril de 2018. Diversos métodos de pagamento estarão disponíveis para os tokens da VINchain:

- Ethereum (ETH) – Moeda de preferência
- Bitcoin (BTC)
- Litecoin (LTC)

- Dash (DASH)

Disponível para compra: 600.000.000 tokens.

De 16 a 23 de abril de 2018, todos os tokens comprados serão distribuídos entre os investidores.

Hard cap

Quantidade máxima de investimento: 23.250 ETH.

Soft cap

Quantidade mínima de investimento: 3.330 ETH

Bônus e descontos para a fase de ICO



A ICO é conduzida em 7 fases. Cada fase possui uma certa quantidade de ETH que pode ser coletada. Assim que a quantidade de ETH for coletada, a

próxima onda começa. Quanto mais cedo for o estágio em que você investir, maior será o desconto recebido. A fase 1 possui o desconto máximo, e os descontos vão diminuindo ao longo das ondas seguintes. Seguem as ondas e seus respectivos descontos:

Quantidade de ETH coletada	Preço
0 – 1 290	1 ETH - 28.000 VIN
1 291 – 4 950	1 ETH – 25.000 VIN
4 951 – 8 610	1 ETH – 24.000 VIN
8 611 – 12 270	1 ETH – 23.000 VIN
12 271 – 15 930	1 ETH -22.000 VIN
15 931 - 19 590	1 ETH – 21.000 VIN
19 591 – 23 250	1 ETH – 20.000 VIN

Padrão de Distribuição de Tokens:

O padrão de distribuição do Gênese da Rede VinChain incluirá 1.000.000.000 tokens de utilidade da seguinte forma:

- 600.000.000 => são distribuídos entre os membros da ICO.
- 250.000.000 => são reservados entre os fundadores, consultores e outros membros da equipe com uma restrição de venda de 2 anos.
- 87.500.000 => são reservados com uma restrição de venda de 2 anos.
- 50.000.000 => são reservados para o Conselho Consultivo. Se não forem distribuídos todos os tokens, eles serão destruídos.
- 12.500.000 => são reservados para investidores iniciais com uma restrição de venda de 3 meses após o término da ICO.

Fundos despendidos a partir da venda de tokens

- Desenvolvimento do projeto
- Desenvolvimento do produto da VINchain e da infraestrutura da rede da VINchain
- Despesas com atividade comercial
- Despesas contábeis

- Estudo
- Recrutamento
- Outros planos administrativos
- Despesas com marketing
- Desenvolvimento da VINchain, da rede da VINchain e da Central Energética da VINchain
- Despesas legais
- Despesas com serviços legais, instalação da organização e suas atividades, escolhidos como provedores de serviço para a rede da VINchain
- Desenvolvimento da Central Energética da VINchain e promoção da plataforma de desenvolvedores
- Integração com projetos de parceiros