

TRAVELFLEX



UM CRIPTOMOEDA
GERAÇÃO SEGUINTE
ICO - DEZEMBRO DE 2017

CONTEÚDO

TRAVELFLEX CURRENT CRIPTOMOEDA RESUMO	3
PORQUE TRAVELFLEX	4
PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO TRAVELFLEX	5
SOLUÇÕES TRAVELFLEX PARA A INDÚSTRIA DE VIAGENS	6
TRAVELFLEX COIN TECNOLOGIA	8
DA OIC(INICIAL DA MOEDA QUE OFERECE)	9
TRAVELFLEX ICO EM SUMA	10
EQUIPE POR TRÁS TRAVELFLEX	12
ALGORITMO ATRÁS TRAVELFLEX	14
BLOCKCHAINS? COMO FUNCIONA?	16
BLOCKCHAIN VS DAG BLOCO ALGORITMO	17
TRAVELFLEX ROAD MAP	18
A OIC TERMOS DE USO	19
ASPECTO LEGAL & AVISO LEGAL	20




TRAVELFLEX moeda: Um criptomoeda geração seguinte e descentralizada moeda que torna a viagem mais fácil.

© White paper - última actualização em 10 de dezembro de 2017



TRAVELFLEX CURRENT CRIPTOMOEDA RESUMO

Travelflex Preço	US\$0,28 por TRF
Genesis Bloco Criado	Sábado, 2 de dezembro, 2017 11:10:58 GMT
Ícone	
Nome	Travelflex
Símbolo / Tag	TRF
Local na rede Internet	www.travelflex.org
Github Code / Fonte	Será lançado após o ICO
algoritmo usado	A partir do dia Viagem fl ex Scrypt, será convertido em um algoritmo Bitcointalk baseado DAG
Fórum	Bitcointalk
Travelflex Versão ex Carteira	TravelFlex-qt, fi le versão 4.1.0.0.
Estado	Saudável
Ligações	8
Hash Algorithm	Scrypt. Será convertido em um algoritmo baseado DAG
Prova de Trabalho Esquema	Prova-de-obra
Moedas a serem Emitidas	100.000.000 formar as moedas ICO + 63.000.000 após 30 anos de mineração vai levar a um total de 163,000,000 moedas.
Tempo bloco	Começa em 1 minuto a Scrypt em seguida, vai para um segundo sobre o novo algoritmo DAG
Bloco de Recompensa	começa em 30 moedas por minuto em Scryptviagem fl ex. Após a conversão fi nal para o algoritmo baseado DAG, será de 1 segundo por bloco com 0,5 moedas como recompensa, que é igual a30 moedas por minuto.
Dificuldade retarget	1 bloco



PORQUE TRAVELFLEX

A indústria do turismo é um negócio de trilhões de dólares, o que representa mais de 10% do emprego em todo o mundo. A indústria está crescendo de forma constante a cada ano. Devido à tecnologia, viajar ficou mais fácil e somos capazes de viajar mais em menos tempo. No entanto, financeiramente as coisas poderiam ser feitas mais fácil e mais seguro. o **Travelflex** moeda vai ajudar a mudar a indústria de viagens.

Quando você paga com **Travelflex**, você pode estar certo que seu pagamento será feito de forma segura e sem taxas elevadas. **Travelflex** é reintroduzir a forma moderna dos bons velhos cheques de viagem, que têm sido uma escolha de pagamento confiável e seguro para as pessoas ao redor do mundo desde 1891.

O nome **Travelflex** é derivado a partir da **Travelflex** cartão de crédito que as pessoas podem usar em qualquer caixa eletrônico no mundo, ou negócio online que aceita cartões de crédito. **Travelflex** Também pode servir como um serviço escrow. Além disso, extracção **Travelflex** moedas (TRF) será ASICS resistente e pode ser extraído com GPU. Num futuro próximo, pode ser extraído com uma aplicação móvel.

A aplicação de mineração móvel terá funções sociais, como uma função de chat e uma lista de amigos e tem uma função Near Field Communication (NFC), que permite que você veja outros **Travelflex** usuários ao seu redor. Essas funções podem ser desligado se você não gosta de socializar com os outros.

Para cada nova moeda criado pela mineração, uma porção de moedas será doado para uma instituição de caridade de escolha dos mineiros. No próximo ICO (começando 14 dezembro de 2017) vamos oferecer 95 milhões **Travelflex** moedas de compra com um preço inicial de US \$ 0,28 e 5.000.000 moedas são reservados para o programa de recompensas.

A OIC irá fornecer **Travelflex** com os fundos para desenvolver e otimizar seus produtos, dando ao participante a oportunidade de pré-comprar moedas TRF e ter uma chance de ganhar umas férias inesquecíveis.



PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO TRAVELFLEX

- ★ **Transações super rápido em todo o mundo e um tamanho de bloco adequada**
- ★ **Viagem Physical fl ex cartão**
- ★ **Escrow serviço através da rede**
- ★ **Uma moeda real feita em um novo algoritmo baseado DAG que vai resolver os problemas de escalabilidade que outras moedas têm**
- ★ **100% de chat segura e descentralizada direta de carteira para carteira (peer to peer)**
- ★ **Near Field Communication (NFC) para ver Travelflex usuários em torno de você**
- ★ **Funções sociais que podem ser ligados e desligados sempre que quiser**
- ★ **Mineração descentralizada (POW) resistente moeda verdadeira ASIC. mineração GPU.**
- ★ **Nós móveis para manter a rede mais descentralizada e mais rápido**
- ★ **Dando a volta à caridade**
- ★ **Suporte 24 horas (chat)**
- ★ **Cheques imprimíveis modernos**



TRAVELFLEX TRAZ SOLUÇÕES PARA A INDÚSTRIA DE VIAGENS

A indústria do turismo é uma das maiores indústrias do mundo, com um crescimento constante a cada ano. Em 1995, cerca de 520 milhões de pessoas viajaram internacionalmente.

20 anos depois, em 2015, esse número havia crescido para 1.065 milhões de pessoas. A longo prazo, o crescimento no sector do turismo continuará a ser forte. Até o ano de 2030, o número de pessoas que viajam internacionais é estimada em mais de 1,8 bilhões.

A contribuição econômica global da indústria de viagens foi avaliada em mais de US \$ 7,6 trilhões de dólares dos EUA em 2016, que é cerca de 10% das despesas mundiais. Além disso, de acordo com a Viagens e Turismo Conselho Mundial (WTTC) a indústria de viagens agora dá emprego a mais de 292 milhões de pessoas, o que representa 10,2% do emprego em todo o mundo.

lado do mundo tornou-se muito fácil.

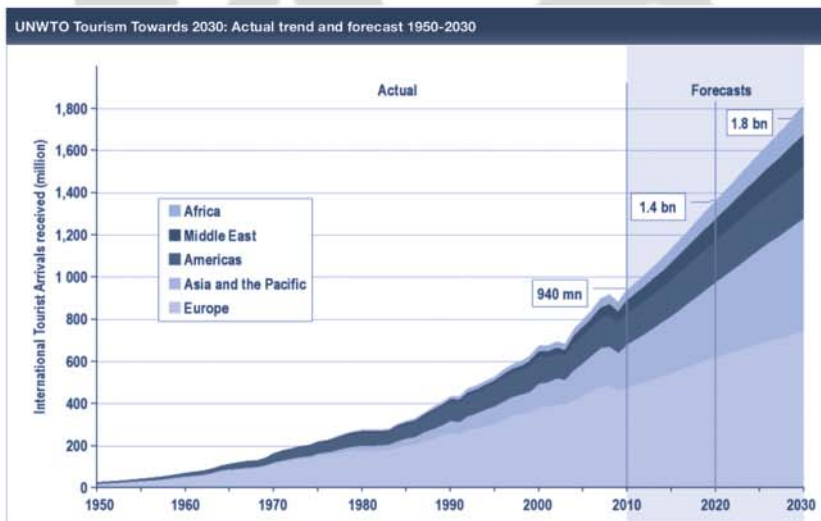
Agora podemos reservarights fl e alojamento on-line; podemos verificar os pontos turísticos, restaurantes vista ou até mesmo ter todo o nosso itinerário providenciado para nós através da world wide web. Verdadeiramente, viajar evoluiu nos últimos anos; no entanto, a **Travelflex** acredito que podemos levá-lo para um nível superior. **Travelflex** quer se conectar a indústria de viagens para blockchain, para tornar a viagem financeiramente mais fácil, mais barato e mais seguro

Apesar de viajar tornou-se financeiramente mais seguro e fácil já, os viajantes ainda enfrentam alguns problemas hoje em dia. Convertendo seu próprio países fi em moeda na fi na moeda de seu destino pode ser caro.

Primeiro de tudo, pagando com **Travelflex** moedas irá remover as altas taxas de conversões de moeda. Quando um viajante está a levar dinheiro em espécie, para trocar por moeda local no momento da chegada, ele ou ela vai pagar uma taxa de conversão. Esta taxa pode ser em qualquer lugar entre US\$1 e US\$70 ou até mais, dependendo do destino e moeda que deseja trocar. A maioria dos viajantes não são muito feliz por estar pagando essas taxas.

Esse dinheiro poderia ser usado para financiar uma viagem de turismo agradável, uma grande refeição em um fi no restaurante ou poderia ser utilizado para acomodação.

Travelflex moedas irá reduzir significativamente a taxa de conversão. Você será capaz de imprimir suas moedas e trocar suas moedas para taxas de câmbio em tempo real em especial **Travelflex** participando trocadores de moeda que já estão presentes nos principais centros de viagem em todo o mundo.



Internacionais chegadas de turistas por região, a tendência actual e previsão 1950-2030. Fonte: UNWTO

O número de emprego é estimado a crescer, como a indústria de viagens continua a crescer de forma constante, também.

Como os números sugerem, viajar tornou-se mais acessível a mais pessoas nas últimas décadas. Os viajantes primeira pago com dinheiro, em seguida, houve cheques de viagem, e, eventualmente, haviacartões de pagamento para fazer fi nanciar a sua viagem mais fácil. Com o desenvolvimento de melhores meios de transporte e a invenção do avião, chegar ao outro



o **Travelflex** equipe já está trabalhando duro para fazer trocadores de moeda clássicos aderir à rede de **Travelflex**.

Os controles são seguros; eles só podem ser trocados quando você verificar a sua identidade com o seu próprio código PIN pessoal. Ninguém mais vai ser capaz de usar suas moedas impressas sem o código pin. Além disso, você não tem que levar mais dinheiro dinheiro com você, o que pode ser perdido ou roubado.

Problemas com cartões de débito e de crédito são uma parte da viagem. Em alguns países, o ATM local não vai aceitar seu cartão. Existe ainda o risco de que seu cartão será perdido na máquina ATM. Mais uma vez, você vai pagar taxas elevadas para usar o seu cartão no estrangeiro. Além disso, quando você paga para o seu alojamento com o seu cartão de crédito, você terá que entregar o seu cartão para a pessoa atrás do balcão. Eles podem facilmente obter todas as informações e utilizar o seu cartão em um momento posterior para seu próprio uso pessoal ou vazam sua informação a terceiros.

pagar com **Travelflex** moedas vai resolver estes problemas. Você não precisará fornecer as informações da carteira pessoal ou código PIN para qualquer pessoa em seu alojamento ou quando reserva um flight.

Além disso, **Travelflex** pode servir como um depósito. Alguma vez você já reservado e pago para um hotel ou outro serviço que à chegada estava sujo e terrível, não está disponível ou não existe. Você pode pagar o seu alojamento com **Travelflex** moedas, e **Travelflex** vai congelar as moedas até o dia da chegada. De modo que quando você chega, você pode ter certeza que você vai receber tudo o que você ter reservado e pago antecipadamente. Se não for o que você quer pagar para você simplesmente começar suas moedas de volta.



TECNOLOGIA TRAVELFLEX COIN

Mineração de aplicativos móveis

Mining será principalmente feito pela mineração GPU, a piscina de mineração será aberto para todos quando a moeda está acabado, além disso velocidades de transação será feita ainda melhor através de um aplicativo móvel com nós móveis em seu smartphone.

Queremos desenvolver uma aplicação de mineração único, que pode ser instalado em seu telefone móvel. Isso fará com que a mineração acessível a todos, não apenas as pessoas com grandes fundos de configurar fazendas mineiras. Não haverá necessidade de hardware caro, CPU, placas gráficas ou ASICs. A partir do dia 1 após o fim da OIC, todos com um telefone celular será capaz de minar o **Travelflex** moeda



A aplicação social única

Nossa aplicação é uma aplicação social. Você será capaz de adicionar amigos, familiares e outros a sua própria lista de amigos. Você pode facilmente enviar e receber moedas de pessoas em sua lista de amigos.

Você será capaz de conversar com seus contatos, através de nossa função de chat encriptado. 100% seguro carteira para carteira função de chat (peer to peer).

Seu perfil pode ser ligado a mídia social. Se você ligar sua carteira de mídia social, você receberá um bônus cada vez que você mina moedas. Por ter sua carteira TRF ligada a meios de comunicação social, você pode conferir o perfil de estranhos que você deseja enviar dinheiro para, isso vai fazer moedas de envio mais seguro, por saber com quem

you are dealing with. Our built-in NFC function will make it possible to find other users of the application in the vicinity.

No privacy is lost, as it is a choice to use all these connections. You can simply put your account in private, if you wish to do so.

taxas de câmbio mais baratas

With **Travelflex** you do not pay taxes for currency conversion, ATM or the use of credit card. You will be able to print your **Travelflex** coins, and use them in the same way as travel checks were used in the past. You will be able to exchange your checks for local currency in electronic TRF boxes at the main points of arrival. With the physical TRF card, you will be able to withdraw money from the local ATM, without any problems.

Mais segurança

If you lose your **Travelflex** checks, or if they are stolen, you do not need to worry. Verifications are guaranteed with your personal PIN. No one else can use the verifications, without this PIN. You also do not have to carry a large amount of money with you. In addition, you do not have to present your credit card when paying for accommodation, restaurants or in a store, and therefore, you will not have to share your personal information with people who may have bad intentions with your credit card information. In addition, problems with electronic boxes that do not accept debit or foreign credit cards are avoided through the use of **Travelflex** coins.



Caridade

Em **Travelflex** nós não apenas quer mudar a maneira de viajar, nós também queremos ajudar os outros e ao meio ambiente. É por isso que temos um conjunto de carteiras para várias instituições de caridade. Quando você mina **Travelflex** moedas através da aplicação móvel ou apenas com o seu equipamento de mineração, você vai começar a selecionar uma instituição de caridade que você quer doar 2% das moedas para.

Esta 2% é colocada em cima da recompensa para que o mineiro ainda recebe o seu 100% das recompensas bloco.



O ICO (INICIAL DA MOEDA QUE OFERECE)


O **Travelflex** ICO multidão venda será lançado em 14 de dezembro de 2017. Verifique a **Travelflex** website em curso travelflex.org para as últimas informações. A OIC contará com 95,000,000 moedas para venda e 5.000.000 moedas serão reservados para o programa de recompensas, se as moedas não são vendidos eles serão queimados com a prova de queimadura após a ICO.

Os fundadores realizará zero de moedas pré-extraído. Esta é justo e pode dar compradores com fi ança que não há “pump and dump” vão acontecer pelos fundadores. Esta é também por isso que não realizar uma pré-venda. Nós não queremos que as pessoas a segurar moedas baratos, só paravendê-los logo após o ICO. Não haverá moeda flipping em **Travelflex**.

No algoritmo Script 100% da recompensa bloco vai para os mineiros. Isso ainda dá os fundadores mais insentive a fi Nish o novo algoritmo no tempo.

Travelflex decidiu ir com o modelo a recompensa de fundador de 4 anos, com base no modelo Zcash (<https://z.cash/blog/funding.html>). Após a OIC termina, a mineração será iniciado. 90% das moedas recentemente minados irá para os mineiros, 8% para os fundadores e 2% para a caridade. Na primeira, haverá um bloco de 0,5 TRF por segundo extraído.



Nome Coin	Travelflex Coin
Abreviatura Coin	TRF
Logo Coin	
Tipo Coin	Inicialmente TRF mineração roteiro moeda, mas isso vai ser mais tarde convertido em um produto final baseado em DAG algoritmo.
Max moedas emitidas	95,000,000 moedas estarão à venda durante o ICO e 5.000.000 moedas são reservados para o programa de recompensas
Objectivo de financiamento	Viagem fl ex ICO tem um soft cap de US \$ 6.000.000 e uma tampa dura de US \$ 28.000.000.
Pré-ICO preço Coin	Travelflex fazer uma pré-venda. Desde que nós queremos um preço justo para todos. Isso elimina o risco de moeda despejo logo após o ICO.
Multidão Preço de venda Coin	Moedas TRF serão vendidos a partir de 14 de dezembro de 2017 até 12 janeiro de 2018 para US \$ 0,28. As moedas pode ser pago no equivalente de Bitcoin (BTC), Ethereum (ETH), BCH, Dash, LTC ou fi na moeda por transferência bancária.
Destinação dos recursos	Fundos provenientes da venda da moeda será usada para desenvolvimento do novo algoritmo, para executar o aplicativo móvel, desenvolvimento de cartões TRF física crédito/débito, questões jurídicas, marketing e vendas, mantendo TRF até à data, a equipe de desenvolvimento e ajuda equipe de atendimento salários.
Distribuição Coin	Travelflex moedas serão transferidos imediatamente após a compra à sua Travelflex carteira.
ICO cronograma	ICO data de início: 12:01 GMT de 14 de dezembro de 2017. ICO data de encerramento: 23:59 pm GMT de 12 de janeiro de 2018 ou até que a tampa duro é atingido, o que ocorrer primeiro.



No novo algoritmo, haverá uma recompensa bloco de 0,5 TRF por segundo. Isto é igual a 30 TRF por minuto, 300 TRF cada 10 minutos e 1.800 TRF por hora. Isso nos dá um total de 43.200 TRF cada 24 horas. Isto irá adicionar até uma fonte média moeda de 15.768.000 TRF por ano. Após 2 anos (bloco Número 63072000) a recompensa bloco irá diminuir em 50%, a partir de 0,5 TRF para 0.25TRF por bloco. Em seguida, depois de mais de 2 anos, a recompensa bloco irá ser reduzida em 50% de novo e assim por diante. Os primeiros 4 anos, 90% do TRF recém-criado irá para os mineiros, 2% serão doados para instituições de caridade e 8% vão para os fundadores. Após 4 anos, esta construção irá parar e 100% das moedas TRF recentemente minados criados vão para o mineiro e para a caridade.

OS FUNDADORES SOLTAR NO MOEDAS PREMINEED!



TRF Distribution

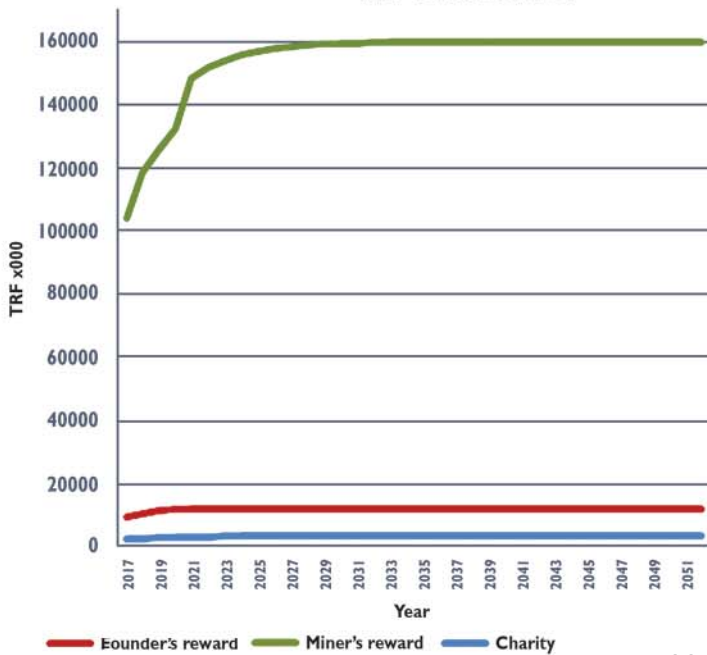


Gráfico que mostra a distribuição de TRF para os mineiros e fundadores. Na primeira, os fundadores receberá 8% do TRF recém-extraído, 90% vão para o mineiro e 2% vai para a caridade. Após 4 anos, 100% do TRF recém-extraído irá para os mineiros.

Os fundadores não detêm premed moedas TRF, isso significa que os fundadores têm mais interesse em apoiar o produto, uma vez que só obter o fundadores 8% recompensa e eles não terão capacidade de 'pump-and-dump'. Isso deve lhe dar mais confiança e estabilidade em participar TRF.

Um TRF será inicialmente vendido por US \$ 0,28. Para participar na venda multidão TRF Coin, você pode pagar com as seguintes moedas: Ethereum (ETH), Bitcoin (BTC), BCH, Dash, LTC ou fi na moeda que serão aceitos na forma de transferência bancária.

A taxa de câmbio que será utilizado para o pagamento em moedas, será o equivalente ao preço em dólares em **Travelflex** moedas (taxas serão tomadas a partir de recursos on-line, a taxa de câmbio real pode diferir da taxa de câmbio utilizada devido à volatilidade dos os cryptocurrencies). contrato de compra sobre o preço de conversão pode ser feita sobre obate-papo ao vivo.

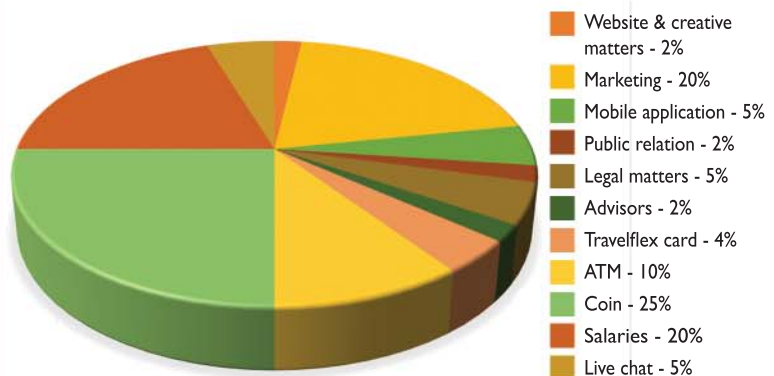
Moedas vai ser transferidos para o comprador de TRF carteira mediante o pagamento com fi rmação. As moedas compradas serão estar imediatamente ativo. Após a ICO, TRF Coin serão listadas em bolsa e negociação pode começar.

Haverá ser moedas extras oferecido como um bônus para os compradores que cometem cedo, uma os chamados bônus de início de pássaro. As moedas de bônus serão alocados em cima das moedas regulares que você está comprando. 15% moedas extras serão adicionados se você comprar moedas TRF na primeira semana da OIC.

Breakdown financiamento

É importante para nós que os participantes **Travelflex** saber como os recursos serão alocados depois do ICO.

O gráfico de pizza ilustra lado como viagem fl ex está olhando para gastar os fundos.



A EQUIPE POR TRÁS TRAVELFLEX



Peter Hoogslag- CEO

Peter tem estado ativamente envolvido no espaço criptomoeda virtualmente desde a sua criação em 2009. Ele sabiamente decidiu concentrar-se na mineração Bitcoin em 2011 e tem sido muito bem sucedida desde então. Peter sabe sobre todos os aspectos do mundo da criptomoeda, de mineração e de comércio, através de realização criptomoeda. Com seu vasto conhecimento em criptomoeda ele decidiu montar sua própria moeda: **Travelflex**.



Bing Hayashi Chefe de Engenharia

Bing é o nosso chefe de engenharia. Depois de receber seu PhD dentro engenharia, ele trabalhou como desenvolvedor de software de back-end e começou a trabalhar na tecnologia blockchain e contratos inteligentes em seu tempo livre. Ele tem sido um engenheiro de computação para as operações de PTT, gás e linha de óleo.



Marcel Hoogslag VP de Finanças

Marcel tinha sido um médico de clínica geral, antes de ir para financiar. Antes da **Travelflex**, ele tem sido responsável por gerenciar todos os aspectos financeiro das empresas farma- farmacê-. Agora, ele é responsável pela **Travelflex** de operações de finanças e contabilidade.



Alex Putzolu Blockchain desenvolvedor

Alex estudou Ciência da Computação e TI e ele tem sido um programador ativo. Ele ganhou interesse em Bitcoin, blockchain e tudo sobre o espaço criptomoeda. Seu foco principal está no desenvolvimento blockchain.



Yosui Kitahara Núcleo desenvolvedor

Yosui estudou Em formação Tecnologia da Universidade de Murdoch, Austrália. Ele é responsável por tudo sobre blockchain. Ele testa, constrói, instala, repara e mantém nossos programas baseados blockchain.



Andy Acataldi Research & Development

Andy é o nosso Chefe de Pesquisa e Desenvolvimento para todos os aspectos no espaço criptomoeda. papel importante de Andy é pesquisar tudo para cima e próximos oportunidades para a expansão da empresa sobre a qual, por sua vez irá gerar mais oportunidades para os nossos clientes.





Steve Baker
Comerciante

Steve é o gênio por trás Forex moeda negociação que ele começou a fazer na tenra idade de 19 e é muito bem sucedido em seu campo. Ele tem o apelido de olhos quadrados devido a seu vício à tela do computador assistindo os movimentos dos mercados cambiais. Steve come, bebe e dorme negociação, portanto, suas habilidades fenomenais neste sector e ele provou ser um recurso valioso para a empresa desde se juntar a nós em 2016.



Tineke Dekker
Designer Gráfico

Tineke é o nosso designer gráfico. Ela tem viajado por todo o mundo e tem sido envolvido em vários projetos e tarefas criativas em todo o mundo. Ela tem participado activamente em criptomoeda desde 2014 e é muito entusiasmado por fazer parte deste projeto; fundindo criatividade, viajando junto com criptomoeda.



Pavel Capote
Comunicação

Ser capaz de falar mais de 3 idiomas, Pavel é responsável pela European Travel e sul-americano fl ex pr-pessoal. Pavel supervisiona a atividade de mídia social, juntamente com a gestão e dirigir a comunicação nal e externa inter- of **Travelflex**.



Tukta Sangkham
Comunicação

Tukta está a cargo de fora tudo coisa sobre marketing e comunicação na Ásia. Ela é colada ao seu telemóvel, sempre check-in para seus canais de mídia social e manter-se atualizado com as últimas informações sobre tocurencias cryp-.



Kittiya Prommao
Recursos Humanos

Kittiya acabado o seu mestrado de psicologia da Universidade Chulalongkorn. Ela tem um olho afiado detectar pontos fortes das pessoas. Na viagem ex fl, ela é responsável pela encontrando as pessoas certas para se juntar à nossa equipe.



O ALGORITMO ATRÁS TRAVELFLEX

Não somente **Travelflex** vai perturbar as indústrias de viagens, mas graças às tecnologias desenvolvidas em um novo algoritmo completo e adaptados às **Travelflex** sistema de pagamento, nós estamos indo para transformar radicalmente a criptomoeda indústria. Encontre abaixo um exemplo da tese atrás de um novo algoritmo DAG.

TRF É UMA MOEDA REAL, QUE AGORA CORRE ON SCRIPT E PODE SER ACTIVELY MINED. TRF SERÁ CONVERTIDO EM UM NOVO DAG BASEADO EM ALGORITMOS QUE RESOLVERÁA ESCALABILIDADE QUESTÕES QUE OUTRAS MOEDAS DE TEM.

a way that will be agreed upon by all nodes (eventually) is the main challenge of SPECTRE. We now describe how this is done.

The topology of a block DAG G induces a natural precedence-relation over blocks: if x is reachable from y (i.e., $x \in \text{past}(y)$) then x precedes y , as it was provably created before it. SPECTRE extends this relation into a complete relation over G 's blocks, denoted \prec . This order is immediately translatable into an order over transactions in G : tx_1 precedes tx_2 if the block containing the former precedes that containing the latter. This relation, in turn, induces a natural subset of accepted transactions: tx is accepted if it precedes all of its conflicting transactions in G . The relation \prec is generated by a pairwise vote procedure that occurs independently for every pair of blocks. The operation of this layer will be explained in the next subsections.

Although we may at times refer to \prec as though it orders blocks, we stress that \prec is not necessarily a transitive relation. It is possible to have a series of blocks that precede each other cyclically.² The lack of a total linear ordering over blocks is in fact the way SPECTRE utilizes the weaker consensus requirements of our framework, as a linear order is equivalent to solving the consensus problem [3].

Pairwise ordering of blocks. The basic layer of SPECTRE involves deciding on a pairwise order over the block DAG. Fix two blocks $x, y \in G$. In order to decide if $x \prec y$ or $y \prec x$, we interpret the structure of the DAG as representing an abstract vote. Every block $z \in G$ is considered a voter with respect to the pair (x, y) , and its vote is inferred from the structure of the DAG. We represent a vote by a number in $\{-1, 0, +1\}$, and we denote z 's voting-profile on all pairs by $\text{vote}(z, G)$. $\text{vote}_{x,y}(z, G) = -1$ represents x preceding y ($x \prec y$), $\text{vote}_{x,y}(z, G) = +1$ represents y preceding x , and $\text{vote}_{x,y}(z, G) = 0$ represents a tie. Importantly, $\text{vote}(z, G)$ is an asymmetric relation: $\text{vote}_{y,x}(z, G) = -\text{vote}_{x,y}(z, G)$.

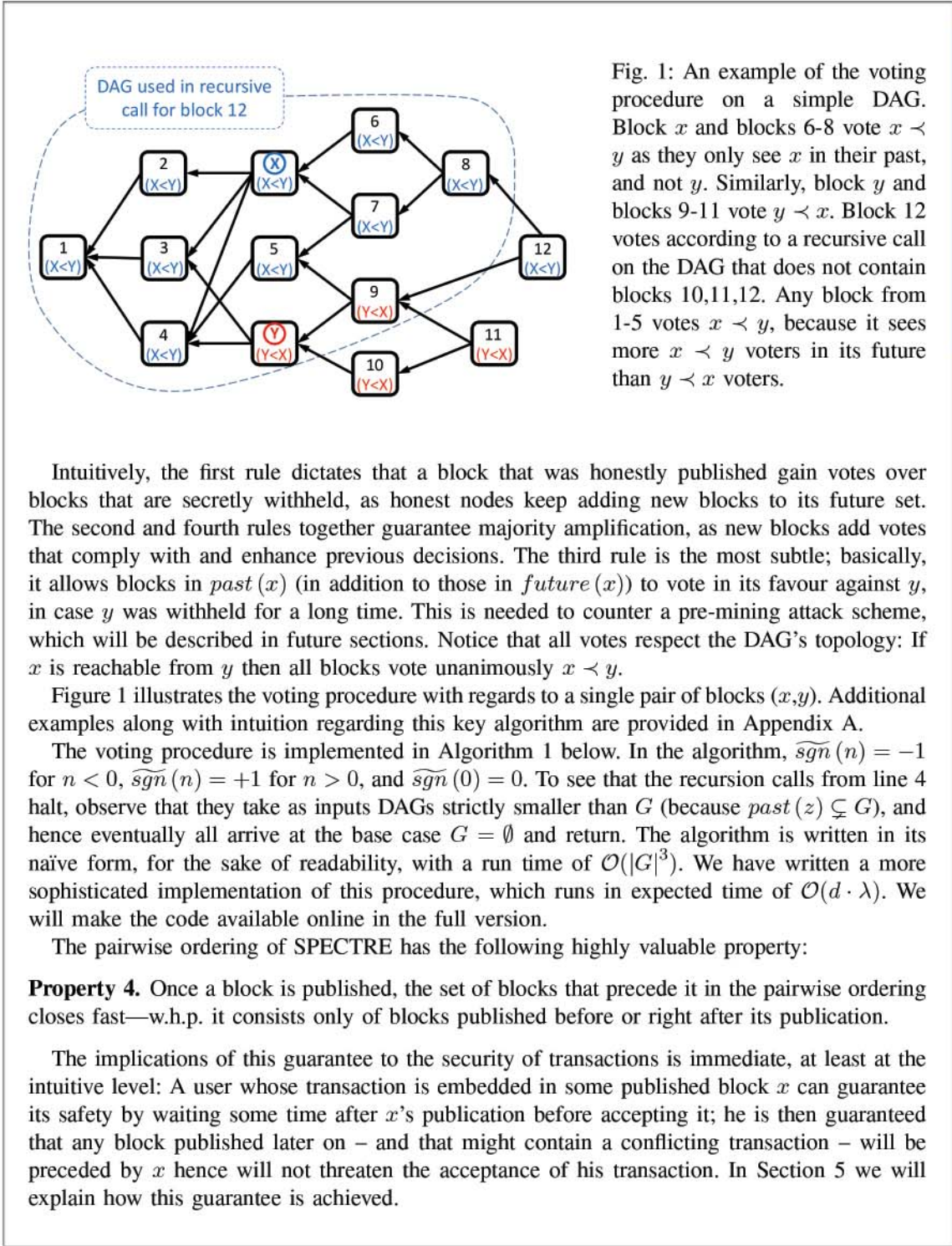
To simplify presentation, we associate a vote with $\text{virtual}(G)$ as well. Recall that the virtual block of G is a hypothetical block which satisfies $\text{past}(\text{virtual}(G)) = G$. The vote of $\text{virtual}(G)$ represents essentially the aggregated vote of the entire block DAG. The basic rules of z 's vote, for any $z \in G \cup \{\text{virtual}(G)\}$, are as follows:

- 1) if $z \in G$ is in $\text{future}(x)$ but not in $\text{future}(y)$ then it will vote in favour of x (i.e., for $x \prec y$).
- 2) if $z \in G$ is in $\text{future}(x) \cap \text{future}(y)$ then z 's vote will be determined recursively according to the DAG that is reduced to its past, i.e., it has the same vote as $\text{virtual}(\text{past}(z))$. If the result of this vote is a tie, z breaks it arbitrarily.³
- 3) if $z \in G$ is not in the future of either blocks then it will vote the same way as the vote of the majority of blocks in its own future.
- 4) if z is the virtual block of G then it will vote the same way as the vote of the majority of blocks in G .
- 5) finally, (for the case where z equals x or y), z votes for itself to succeed any block in $\text{past}(z)$ and to precede any block outside $\text{past}(z)$.

²This is related to the Condorcet paradox in social choice [2].

³We can use information encoded in z 's header, e.g., explicit instructions for tie-breaking, or use the lexicographical ordering of (hashes of) tied blocks, etc.





Intuitively, the first rule dictates that a block that was honestly published gain votes over blocks that are secretly withheld, as honest nodes keep adding new blocks to its future set. The second and fourth rules together guarantee majority amplification, as new blocks add votes that comply with and enhance previous decisions. The third rule is the most subtle; basically, it allows blocks in *past*(x) (in addition to those in *future*(x)) to vote in its favour against y , in case y was withheld for a long time. This is needed to counter a pre-mining attack scheme, which will be described in future sections. Notice that all votes respect the DAG's topology: If x is reachable from y then all blocks vote unanimously $x \prec y$.

Figure 1 illustrates the voting procedure with regards to a single pair of blocks (x,y). Additional examples along with intuition regarding this key algorithm are provided in Appendix A.

The voting procedure is implemented in Algorithm 1 below. In the algorithm, $\widetilde{sgn}(n) = -1$ for $n < 0$, $\widetilde{sgn}(n) = +1$ for $n > 0$, and $\widetilde{sgn}(0) = 0$. To see that the recursion calls from line 4 halt, observe that they take as inputs DAGs strictly smaller than G (because $\text{past}(z) \subsetneq G$), and hence eventually all arrive at the base case $G = \emptyset$ and return. The algorithm is written in its naïve form, for the sake of readability, with a run time of $\mathcal{O}(|G|^3)$. We have written a more sophisticated implementation of this procedure, which runs in expected time of $\mathcal{O}(d \cdot \lambda)$. We will make the code available online in the full version.

The pairwise ordering of SPECTRE has the following highly valuable property:

Property 4. Once a block is published, the set of blocks that precede it in the pairwise ordering closes fast—w.h.p. it consists only of blocks published before or right after its publication.

The implications of this guarantee to the security of transactions is immediate, at least at the intuitive level: A user whose transaction is embedded in some published block x can guarantee its safety by waiting some time after x 's publication before accepting it; he is then guaranteed that any block published later on – and that might contain a conflicting transaction – will be preceded by x hence will not threaten the acceptance of his transaction. In Section 5 we will explain how this guarantee is achieved.

Mais informações estão disponíveis. Por favor envie-nos um e-mail para um whitepaper resumo completo: support@travelflex.org

BLOCKCHAINS? COMO FUNCIONA?



BLOCKCHAIN VS DAG BLOCO ALGORITMO

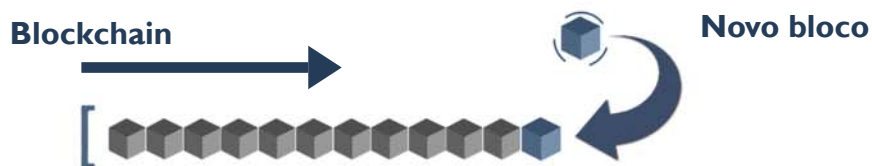
Méritos e deméritos de bloqueio da cadeia

Méritos

- 1/ Descentralização. Nenhum administrador central
- 2/ Transparência e imutabilidade. blockchains públicas são publicamente visíveis.
- 3/ Sem intermediários, sem sobrecarga, baixa transacção custos

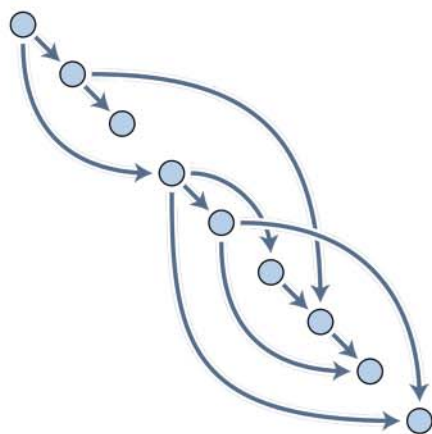
Deméritos

- 1/ Tamanho / Data / desempenho e escalabilidade limite de bloco de tamanho, juntamente com o mecanismo de consenso adiciona a necessidade de maior potência de computação
- 2/ Consumo de energia: quantidade substancial de poder de computação = uso de mais energia
- 3/ Dependente do bloco pai: Se de alguma forma o bloco pai para conexão bloco Criança fica perturbado, em seguida, o link / cadeia é quebrada

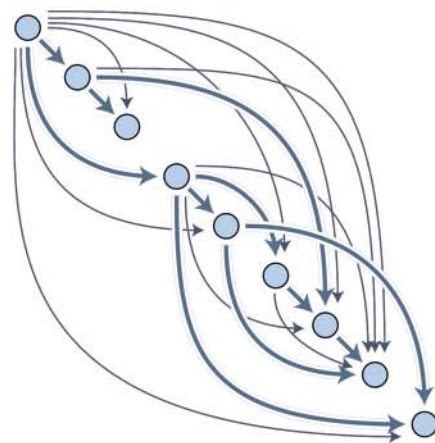


Algoritmo bloco DAG

Ordenação topológica



Com Transitivo Encerramento



TRAVELFLEX ROADMAP

4º Trimestre de 2016

A idéia inicial surgiu na mente visionária do fundador da empresa. A criação de um novo criptomoeda e serviços garantidos relacionados, ambos dedicados à indústria de viagens se impôs como uma idéia perturbadora e assustadora.

1º Trimestre de 2017

2 entusiastas criptomoeda juntou-se ao fundador e montar a equipe original por trás do conceito e moedas TRF. O mapa para torná-lo real foi projetada e a equipe começou a trabalhar duro para isso.

2º Trimestre de 2017

Uma equipe de partida foi reunida em torno do projeto e para a plena conceito definido. Especialistas começaram a desenvolver uma versão beta da nossa aplicação de mineração móvel em ambas as plataformas Android e iOS seguintes mapa de desenvolvimento dos fundadores. O teste do bate-papo foi completa e tudo funcionou com sucesso.

3º Trimestre de 2017

A decisão de ter a companhia em Hong Kong foi feito, para estar no coração dos mercados mais dinâmicos da Ásia-Pacífico e assegurar questões legais e transações financeiras. Nosso logotipo e marca também foram registrados.

4º Trimestre de 2017

Initial Coin Oferta e final de testes da versão beta da nossa aplicação de mineração móvel estão completos. A equipe de chat ao vivo está pronto para responder a todas as perguntas

14 dezembro de 2017 até 12 janeiro, 2018 Worldwide lançamento da viagem flex ICO, o alvo a atingir foi ajustado para US \$ 28 milhões. Os compradores são convidados a participar de nosso ICO e beneficiam de condições únicas. A OIC será fechado no dia 12 January 2018. 95.000.000 moedas estão à venda durante o ICO e 5.000.000 moedas são reservados para o programa de recompensas. Todas as moedas não vendidos serão queimados após a ICO e sem moedas são realizadas pelos fundadores.

1º Trimestre de 2018

Mining pode iniciar e moedas será criado. moedas

TRF serão convertidos em moedas TRF. Os serviços adicionais serão desenvolvidos, como o **Travelflex** carteira, a viagem flex controles ex e **Travelflex** cartões. Nossa equipe vai trabalhar duro para conseguir TRF listados em todas as principais bolsas de valores para fins de negociação. Todos legal aspectos são realizados para assinar com os nossos parceiros para fazer a **Travelflex** cartão de uma realidade.

2º Trimestre de 2018

Cheques imprimíveis estarão disponíveis. Desenvolvimento de parcerias com líderes nas indústrias de viagens para permitir que o **Travelflex** comunidade para usar a moeda TRF em suas transações habituais através de serviços de reserva, companhias aéreas e cadeias de hotéis.

3º Trimestre de 2018

As **Travelflex** cartões de crédito ex físicos serão liberados e utilizável em caixas eletrônicos. Os programas de fidelidade será desenvolvido com líderes da indústria de viagens. Parcerias com indústrias GDS será iniciada para permitir que mais usuários para beneficiar do **Travelflex** serviços exclusivos

4º Trimestre de 2018

A fusão será conduzida e TRF irá mudar para um novo algoritmo que vai dar a moeda grande potencial escalabilidade e tempo de transação super-rápidos. Todas as antigas moedas TRF serão queimados e convertidos no novo design e final.

1º Trimestre de 2019

Travelflex continua a desenvolver novas relações com parceiros na indústria para dar a moeda tância mais accep- e usar para os titulares. A equipe de chat ao vivo ainda está lá para ajudar quando necessário.

2º Trimestre de 2019

A equipa vai continuar a trabalhar sobre as aplicações existentes. Novas idéias podem ter sido nascido e no desenvolvimento. Por esta altura, a indústria de criptomoeda pode tornar-se regulada e **Travelflex** preparado com fundos e advogados, se necessário, para manter TRF 100% funcional dentro dos regulamentos existentes. Isso vale o mesmo para se são necessários requisitos especiais antes deste tempo. This holds the same for if special requirements are needed before this time.



TRAVELFLEX INICIAL COIN OFERTA TERMOS DE USO

POR FAVOR, LEIA OS TERMOS DE USO COM ATENÇÃO. SE VOCÊ NÃO CONCORDAR COM ESTES TERMOS DE USO, NÃO COMPRAR QUALQUER MOEDAS.

Sua compra de moedas TRF (“moedas”) durante o Coin Oferta Inicial (“OIC”) a partir de **Travelflex** (“Companhia”, “nós” ou “nós”), está sujeita a estes termos de uso (“Termos”). Cada um de vocês e nós é uma “Parte”, em conjunto “Partes”. Através da compra de moedas de nós durante o ICO, você vai ficar vinculado por estes Termos e quaisquer termos incorporados por referência ou em nosso website (Travelflex.org) ou em nosso aplicativo móvel (disponível após 12 de janeiro de 2018). Se você tiver alguma dúvida sobre estes Termos, por favor contacte-nos em support@travelflex.org.

Você e Empresa concordam com o seguinte:

- Início e duração do ICO. A Companhia realizará uma ICO de moedas, que começará em 14 de dezembro 2017 e fim em 12 de janeiro de 2018 ou até que todas as moedas são vendidos, o que ocorrer primeiro

- Você tem 18 anos ou mais ou tenha permissão (dos pais ou de outro modo) para comprar moedas. **Travelflex** não pode garantir que as moedas não são comprados por menores.

- A compra de **Travelflex** moedas pode levar à perda de dinheiro ao longo de períodos curtos ou longos. Os compradores de **Travelflex** moedas deve esperar grandes flutuações gama fl nos preços. As



informações sobre a Site não pode garantir que a compra de **Travelflex** moedas não iria perder dinheiro.

- Você é o único responsável por determinar o que, se houver, os impostos aplicáveis à sua **Travelflex** transações e compras. Os proprietários de, ou utos contriparao site ea Companhia não é responsável por determinar os impostos que se aplicam a **Travelflex** transações e compras.

- Nós não fazemos afirmações de que os compra de **Travelflex** moedas é acessível, adequado ou legal para todas as pessoas ou todos os países. Se você comprar **Travelflex** moedas, você o faz por sua própria iniciativa e você é responsável pelo cumprimento das leis locais.



ASPECTOS LEGAIS E AVISO LEGAL

MOEDAS TRF SÃO OS PRODUTOS, NÃO É UM SEGURANÇA OU UM INVESTIMENTO; ELES NÃO VÃO DAR-LHE QUALQUER DIREITO DEVOTO OU QUAISQUER OUTROS DIREITOS EMPRESA. MOEDAS TRF PODE NÃO ESTAR DISPONÍVEL EM CERTOS PAÍSES OU PARA CERTOS INDIVÍDUOS. VOCÊ É O ÚNICO RESPONSÁVEL PELA COMPRA DAS MOEDAS TRF E QUAISQUER RISCOS A ELA LIGADA, POR UM PERÍODO INDEFINIDO DE TEMPO. DEVE INFORMAR-SE SOBRE AS LEIS RELEVANTES QUE SÃO RESPEITADOS NO SEU PAÍS OU ESTADO EM RELAÇÃO CRIPTOMOEDA. **TRAVELFLEX** NÃO PODESER RESPONSABILIZADO. ANALISE TAMBÉM OS NOSSOS TERMOS DE USO ANTES DE COMPRAR TRF. SE VOCÊ ESTÁ EM QUALQUER DÚVIDA SOBRE A AÇÃO A SER TOMADA, VOCÊ DEVE CONSULTAR SEU JURÍDICA, FINANCEIRA, FISCAL OU OUTRO CONSULTOR PROFISSIONAL (S). NENHUMA PARTE DESTA DOCUMENTO DEVE SER DISTRIBUÍDO OU DISSEMINADO SEM INCLUIR ESTA SEÇÃO 'ASPECTOS LEGAIS E AVISO LEGAL'. **TRAVELFLEX** NÃO SERÁ RESPONSÁVEL POR QUAISQUER DANOS INDIRETOS, DIRETOS, ESPECIAIS, EVENTUAIS, EMERGENTES OU OUTRAS PERDAS DE QUALQUER NATUREZA, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, A PERDA DE RECEITA, LUCRO OU DE LUCROS E PERDAS DE USO OU DE DADOS, DECORRENTES DE OU EM CONEXÃO COM QUALQUER ACEITAÇÃO OU DA CONFIANÇA NESTE DOCUMENTO OU QUALQUER PARTE DO POR VOCÊ. **TRAVELFLEX** NÃO FAZEM OU SIGNIFICADO DE FAZER, E RENUNCIA, QUALQUER REPRESENTAÇÃO, GARANTIA OU EMPRESA SOB QUALQUER FORMA A QUALQUER ENTIDADE OU PESSOA, INCLUINDO QUALQUER REPRESENTAÇÃO, GARANTIA OU EMPRESA EM RELAÇÃO À VERDADE, PRECISÃO E INTEGRIDADE DE QUALQUER DAS INFORMAÇÕES SET NESTE DOCUMENTO

Ao acessar e / ou aceitar a posse de qualquer informação neste whitepaper ou como parte dele (como o caso), você declara e garante à **Travelflex** do seguinte modo:

(A) Você concorda e reconhece que dentro o caso em que você deseja comprar todas as moedas, as moedas são não deve ser interpretada, interpretado, classificado ou tratado como (I) qualquer tipo de moeda que não cryptocurrency, (II) debêntures, ações ou quotas emitidas por qualquer pessoa ou entidade, (III) direitos, opções ou derivados em relação a essas debêntures, ações ou

quotas, (iv) unidades em um coletivo esquema de investimento, (v) unidades em um negócio de confiança, (vi) derivados de unidades em um negócio de confiança, ou (VII) qualquer outro valor mobiliário ou categoria de títulos

(B) Você estamos totalmente ciente de e entender que você não é elegível para comprar todas as moedas TRF, se você é um cidadão, um residente (imposto ou não) ou um titular de cartão verde de uma área geográfica em que o acesso ou a utilização de ou a aceitação de entrega de moedas é proibida por lei vigente, decreto, regulamento, tratado, ou ato administrativo.

Estas declarações prospectivas envolvem riscos conhecidos e desconhecidos, incertezas e outros fatores que podem fazer com que o real resultados futuros, desempenho ou realizações da **Travelflex** e / ou seus liates af fi e / ou seus produtos sejam materialmente diferentes de quaisquer resultados futuros, desempenho ou realizações esperado, expressos ou implícitos por tais declarações prospectivas.

Esses fatores incluem, entre outros: (i) mudanças nas condições políticas, sociais, econômicas e de ações ou criptomoeda mercado e do Meio Ambiente regulamentar nos países em que **Travelflex** conduz seus respectivos negócios e operações; (II) o risco de que **Travelflex** podem ser incapazes de executar ou implementar suas respectivas estratégias de negócios e planos futuros; (III) as alterações nas taxas de juro e taxas de câmbio das moedas em fi e cryptocurrencies; (IV) alterações nas estratégias de crescimento esperados e esperado crescimento interno de **Travelflex** ; (V) mudanças na disponibilidade, taxas cobradas, salários dos empregados, necessidades futuras de capital ou preferências dos clientes de **Travelflex** ; (VI) guerra ou atos de terrorismo internacional ou nacional; (VII) ocorrências de eventos catastroph- ic, desastres naturais ou e outros desastres que afetam os negócios e / ou operações de **Travelflex**.

Nada contido neste whitepaper é ou pode ser invocado como uma promessa, representação ou tomada sub quanto ao desempenho ou políticas de futuro **Travelflex**.

Indemnificação

Em toda a extensão permitida pela lei aplicável, você vai indenizar, defender e isentar **Travelflex** e nossa respectiva passado, os funcionários presentes e futuras, de RCEs fi, diretores, empreiteiros, consultores, acionistas, fornecedores, vendedores, prestadores de serviços, empresas-mãe, subsidiárias, af fi liates, agentes, representantes, antecessores, sucessores e cessionários de e contra todas as reclamações, demandas, ações, danos, perdas, custos e despesas (incluindo honorários advocatícios)

oriundos ou relacionados com a (I) a sua aquisição ou utilização de moedas, (ii) as suas responsabilidades ou obrigações sob estes Termos, (iii) sua violação destes Termos, ou (iv) violação de quaisquer direitos de qualquer outra pessoa ou entidade.

Traduções

Este documento contém traduções de a versão em Inglês do whitepaper. Estas traduções são fornecidas apenas como uma conveniência. Em caso de qualquer conflito entre a versão em Inglês do whitepaper ea versão traduzida do whitepaper, a informação sobre a versão em Inglês terá precedência. Se você notar algumainconsistência, por favor informe-los em / para apoiar support@travelflex.org.

Alterações aos Termos de Uso

Podemos revisar e atualizar estes Termos a qualquer momento, a nosso critério e sem aviso prévio. Todas as alterações entram em vigor imediatamente após a publicação. O uso contínuo de nossos produtos após a publicação dos termos revisados ou atualizados significa que você aceita e concorda com as alterações. Por favor, consulte o cabeçalho desses Termos para ver a data da última versão atualizada.

Direito de propriedade intelectual

Travelflex e todo o seu conteúdo, características e funcionalidade (incluindo mas não limitada a todos informação, software, texto, displays, imagens, vídeo e áudio, eo design, seleção e disposição dos mesmos), são de propriedade da Companhia, seus licenciadores ou outros prestadores de tal material e são protegidos por direitos autorais, marcas, patentes, segredos comerciais e outra propriedade intelectual ou leis de direitos de propriedade.

Estes Termos permitir que você use o whitepaper para o seu próprio uso pessoal e não-comercial. Você não deve reproduzir, distribuir, modificar, criar trabalhos derivados, exibir publicamente, executar publicamente, republicar, baixar, armazenar ou transmitir qualquer material no whitepaper.





TRF