

FUNDAÇÃO DE PROTOCOLO DA UNIÃO

Papel branco

Rascunho: novembro de 2020

Índice

Contrato	1
Fundo	10
Introdução à Economia da Solução	11
UNION	14
Governança	16
Primer de matemática	17
Modelo de capital	18
Preços	22
Produtos de proteção	23
Mercados Secundários	24
Avaliação de sinistro	25
Transparência	28
Vantagem competitiva	28

Conclusão 30

Fatores de risco e divulgações 31

CONTRATO

POR FAVOR, LEIA ESTA SEÇÃO (E ESTE WHITE PAPER EM GERAL) CUIDADOSAMENTE. VOCÊ DEVE CONSULTAR SEU(S) CONSELHEIRO(S) JURÍDICO, FINANCEIRO, FISCAL E OUTRO(S) PROFISSIONAL(IS) ANTES DE TOMAR QUALQUER AÇÃO RELACIONADA A ESTE WHITEPAPER.

Este whitepaper destina-se a apresentar informações relevantes a potenciais compradores (o “**Compradores**” e cada um “**Comprador**”) em conexão com a oferta proposta (o “**Lançamento de token**”) pela UNION Cayman Limited, uma empresa isenta constituída com responsabilidade limitada nas Ilhas Cayman, (“**a empresa**”, “**nós**” ou “**nós**”) de tokens criptográficos compatíveis com ERC20 na blockchain da Ethereum com o símbolo ‘UNN’ (o “**fichas**”), incluindo informações sobre a plataforma descentralizada descrita neste whitepaper desenvolvida, operada e mantida pela Union Protocol Foundation (a “**Plataforma da Fundação UNION**”) e os contratos inteligentes conectados à Plataforma UNION Foundation (o “**Contratos Inteligentes UNION**”). O desenvolvimento e o lançamento da Plataforma UNION Foundation pela Union Protocol Foundation serão parcialmente financiados pela Empresa usando o produto da venda dos Tokens.

As informações contidas neste whitepaper não pretendem ser exaustivas e as declarações incluídas neste whitepaper não se destinam a ser confiáveis ou criar ou fazer parte de uma relação contratual (a menos que o contexto exija de outra forma).

Nada neste whitepaper deve ser considerado um prospecto de qualquer tipo, uma solicitação de investimento ou consultoria de investimento, nem pertence de forma alguma a uma oferta ou solicitação de oferta para comprar quaisquer valores mobiliários em qualquer jurisdição. Este whitepaper não foi elaborado de acordo com, e não está sujeito a, leis ou regulamentos de qualquer jurisdição que se destinem a proteger os investidores. Até o valor máximo permitido pela lei aplicável, cada um da Empresa (coletivamente, o “**Partes Associadas**” e cada um “**Parte Associada**”) renunciam expressamente e não devem ser responsabilizados por toda e qualquer responsabilidade por quaisquer perdas diretas ou indiretas, especiais, incidentais, consequentes ou outras perdas de qualquer tipo, em delito, contrato ou de outra forma (incluindo, entre outros, perda de receita, renda ou lucros e perda de uso ou dados), decorrente de ou em conexão com (i) a aceitação ou confiança do Comprador em qualquer informação contida neste whitepaper, (ii) qualquer erro, omissão ou imprecisão em qualquer dessas informações ou (iii) qualquer ação daí decorrente.

Todas as declarações, estimativas e informações financeiras contidas neste whitepaper, feitas em qualquer comunicado à imprensa ou em qualquer lugar acessível ao público e declarações orais que possam ser feitas pela Empresa ou qualquer Parte Associada que não sejam declarações de fatos históricos, constituem “forward declarações de aparência”. Nada contido neste whitepaper é ou pode ser considerado uma promessa, representação ou compromisso quanto ao futuro desempenho ou políticas da Empresa.

Além disso, a Empresa se isenta de qualquer responsabilidade de atualizar qualquer uma dessas declarações prospectivas ou anunciar publicamente quaisquer revisões dessas declarações prospectivas para refletir desenvolvimentos, eventos ou circunstâncias futuras, mesmo que novas informações sejam disponibilizadas ou outros eventos ocorram no futuro.

Este whitepaper e qualquer venda de Tokens referidos neste whitepaper estarão sujeitos e regidos por quaisquer termos e condições de compra de tais Tokens. Tais termos e condições de compra serão entregues pela Empresa ao potencial Comprador após o recebimento de um

formulário de inscrição preenchido e a conclusão dos procedimentos AML e KYC da Empresa (definidos abaixo).¹

Onde houver qualquer inconsistência entre tais termos e condições de compra e este white paper, os termos e condições de compra prevalecerão e prevalecerão.

¹Todos os compradores que participarem da venda pública serão obrigados a passar por um processo de verificação que inclui vivacidade, prova de identidade e comprovante de residência.

AVISOS IMPORTANTES

A aquisição de Tokens envolve um alto grau de risco. Antes de adquirir Tokens, recomenda-se que cada Comprador conduza seu próprio exame cuidadoso de todas as informações e riscos relevantes sobre a Empresa, a UNION Foundation Platform e Tokens, blockchain da Ethereum e, especificamente, as divulgações e fatores de risco estabelecidos abaixo e neste whitepaper . Se tais riscos realmente ocorrerem, a Empresa, a UNION Foundation Platform, os Tokens e os Tokens do Comprador podem ser material e adversamente afetados, incluindo os Tokens do Comprador se tornarem inúteis ou inúteis.

A aquisição de Tokens da Empresa não representa uma troca de criptomoedas por qualquer forma de ações ou participações societárias na Empresa, e o detentor de quaisquer Tokens emitidos pela Empresa não tem direito a nenhuma forma garantida de dividendo ou outro direito de receita. Os detentores de Tokens têm direito apenas ao uso da Plataforma UNION Foundation (se e quando desenvolvida) e alguns outros direitos dentro da Plataforma UNION Foundation de acordo com os termos aqui estabelecidos.

Os Tokens estão disponíveis para os Compradores em troca de outros tokens criptográficos (sujeitos à legislação antilavagem de dinheiro da Empresa ("AML") e "conheça seu cliente" ("KYC") sendo cumpridos os procedimentos (inclusive quanto à fonte de recursos)) e a Empresa não fornece nenhuma troca dos Tokens por moeda fiduciária. A Empresa também não fornece serviços de custódia ou carteira para os Tokens.

Nenhuma autoridade regulatória examinou ou aprovou nenhuma das informações apresentadas neste whitepaper. Nenhuma ação foi ou será tomada de acordo com as leis, requisitos regulamentares ou regras de qualquer jurisdição. A publicação, distribuição ou divulgação deste whitepaper não implica que quaisquer leis aplicáveis, requisitos regulatórios ou regras tenham sido cumpridos.

Qualquer pessoa ou entidade, incluindo qualquer pessoa agindo em seu nome, com base, cidadão ou residente, domiciliado, localizado ou incorporado onde as leis aplicáveis proíbem ou restringem a distribuição ou disseminação dos materiais da Empresa, adquirindo Tokens ou acessando a Plataforma UNION Foundation, incluindo, mas não limitado a, os Estados Unidos da América e qualquer uma de suas terras, as Ilhas Cayman, Nova Zelândia, Canadá, República Popular da China, Cingapura, República da Coreia ou qualquer outro país que proíba a venda de Tokens não deve usar a UNION Foundation Platform ou adquirir Tokens, sob pena de assumir toda a responsabilidade decorrente do uso continuado da UNION Foundation Platform e/ou Tokens.

Os Tokens podem ser colocados em bolsas de terceiros, dando aos futuros Compradores a oportunidade de comprar Tokens abertamente. Um usuário que deseja adquirir Tokens após o Lançamento do Token terá que comprar Tokens nessas trocas. Por outro lado, os Tokens podem ser vendidos em tais trocas se o titular dos Tokens desejar sair do ecossistema UNION Foundation Platform.

As leis existentes sobre a circulação de valores mobiliários em determinados países, como Estados Unidos da América, República Popular da China, Coreia do Sul, Canadá e Cingapura, podem proibir a venda dos Tokens aos residentes desses países. Os compradores devem estar cientes das restrições à venda subsequente dos Tokens.

Os Tokens não são resgatáveis por opção do Comprador e são, em essência, "fechados". Os Tokens não são reembolsáveis, exceto nas circunstâncias limitadas expressamente definidas nestes termos.

O valor mínimo agregado de compra de Token é \$ 100 de DAI ou USDT.

Os Tokens se enquadram na definição de 'Participações de capital' estabelecida na Lei de Fundos Mútuos (Revisão de 2020), pois a Lei de Fundos Mútuos foi alterada em junho de 2020 para expandir a definição para incluir tokens, no entanto, os Tokens não carregam nenhum direito de resgate pela Companhia e, portanto, não é necessário que a Companhia faça o pedido para ser regulamentada como um fundo mútuo nos termos da Lei de Fundos Mútuos (conforme Revisada).

De acordo com a Lei de Ativos Virtuais (Revisão 2020) das Ilhas Cayman (a "**VA Lei**") certas entidades que emitem tokens precisarão se registrar na Autoridade Monetária das Ilhas Cayman. A Lei VA regula a emissão de ativos virtuais que são definidos para excluir tokens de serviços virtuais que são definidos da seguinte forma:

"token de serviço virtual" significa uma representação digital de valor que não é transferível ou permutável com terceiros a qualquer momento e inclui tokens digitais cuja única função é fornecer acesso a um aplicativo ou serviço ou fornecer um serviço ou função diretamente a seus proprietário.

A Empresa se registrará na Autoridade Monetária das Ilhas Cayman de acordo com a Lei VA. Os compradores devem entender que a Autoridade Monetária das Ilhas Cayman não revisará este whitepaper e não julgará os méritos da Empresa ou da aquisição dos Tokens. A Autoridade Monetária das Ilhas Cayman não supervisionará as operações da Empresa ou dos Tokens.

Atualmente, a Empresa não é obrigada a ser licenciada pela CIMA de acordo com a Lei de Seguros (Revisão de 2020) das Ilhas Cayman ("**Lei de Seguros**") porque, ao fornecer os componentes técnicos e a estrutura de governança descentralizada, a Empresa não assume e não assumirá ou afetará o risco, direta ou indiretamente. Os usuários da UNION Foundation Platform pagam pela proteção em stablecoins, como DAI, e denotam valores de cobertura de proteção em stablecoins e, adicionalmente, os subscritores de proteção depositam ativos para financiar as políticas de proteção por meio de stablecoins. Tanto os compradores quanto os subscritores de proteção usam a UNION Foundation Platform a seu próprio critério, usando a tecnologia da Empresa como um canal para se conectarem uns aos outros. A Empresa não será contraparte em nenhum contrato oferecido na rede. Se a CIMA alterar a Lei de Seguros de forma que exija que a Empresa se registre ou emita qualquer opinião para alterar a interpretação atual da Lei de Seguros,

Este whitepaper não constitui uma oferta dos Tokens aos membros do público nas Ilhas Cayman. "**Público**" para esses fins, não inclui uma pessoa sofisticada, uma pessoa de alto patrimônio líquido, uma empresa, parceria ou fideicomisso cujos acionistas, detentores de unidades ou sócios limitados sejam, cada um, uma pessoa sofisticada, uma pessoa de alto patrimônio líquido qualquer isento ou comum não- empresa residente registrada de acordo com a Lei das Sociedades (Revisão de 2018) ou uma empresa estrangeira registrada de acordo com a Parte IX da Lei das Sociedades (Revisão de 2018) ou qualquer empresa atuando como sócio geral de uma parceria registrada de acordo com as disposições da Lei das Sociedades Limitadas Isentas (Revisão de 2018) ou qualquer conselheiro ou diretor do mesmo agindo em tal capacidade ou o Fiduciário de qualquer fideicomisso registrado ou capaz de se registrar de acordo com as disposições da Lei de Fideicomissos (conforme Revisada).

O governo das Ilhas Cayman ainda não propôs ou aprovou nenhuma legislação que regule expressamente moedas criptográficas, tokens criptográficos, ofertas iniciais de moedas ou geração de tokens

eventos e suas intenções regulatórias não são claras. Cada Comprador deve estar ciente de que quaisquer novas leis impostas nas Ilhas Cayman (ou emendas às leis existentes das Ilhas Cayman, como a MFL) podem, entre outras coisas: (i) proibir a venda, compra ou transferência dos Tokens ou de outra forma tornar ilegal sua posse, (ii) exigir que a Empresa registre a si mesma ou os Tokens junto à Autoridade Monetária das Ilhas Cayman e fique sujeito à sua supervisão, (iii) exigir que a Empresa encerre as operações ou mude para outra jurisdição e/ou (iv) afetar adversamente ou destruir o valor dos Tokens de um Comprador, e que tais novas leis ou emendas possam ser impostas muito rapidamente e sem aviso prévio.

A Autoridade Monetária das Ilhas Cayman emitiu um comunicado público sobre moedas virtuais em 23 de abril de 2018 ("**Consultivo**"). O Advisory pode ser acessado on-line usando o seguinte link (https://www.cima.ky/upimages/noticedoc/1524507769PublicAdvisory- VirtualCurrencies_1524507769.pdf). O Advisory aconselha os potenciais compradores a pesquisar minuciosamente as moedas virtuais, moedas digitais, tokens e as empresas por trás deles antes da compra, a fim de se protegerem. Todos os potenciais compradores são aconselhados a ler o aviso antes de prosseguir com a compra dos tokens.

AVISOS PARA COMPRADORES ESPECÍFICOS

Aviso aos potenciais compradores na República Popular da China: Somente para residentes da República Popular da China (que, para os fins deste whitepaper, não inclui Hong Kong, Macau e Taiwan): os Tokens não podem ser comercializados, oferecidos ou vendidos direta ou indiretamente ao público no Povo República da China (o "**RPC**") e nem este whitepaper nem qualquer acordo correspondente para a compra dos Tokens ("**Documentos de compra**"), que não foi submetido à Comissão Reguladora e de Valores Mobiliários da RPC, nem qualquer material de oferta ou informação aqui contido relacionado aos Tokens, pode ser fornecido ao público na RPC ou usado em conexão com qualquer oferta de subscrição ou venda dos Tokens ao público na RPC. As informações contidas neste whitepaper e nos Documentos de Compra não constituirão uma oferta de venda ou um convite, anúncio ou solicitação de uma oferta para comprar quaisquer Tokens dentro da RPC.

Aviso aos potenciais compradores em Cingapura: este white paper e os Documentos de Compra não foram registrados como um prospecto na Autoridade Monetária de Cingapura sob a Lei de Valores Mobiliários e Futuros, Capítulo 289 de Cingapura. Consequentemente, este white paper e os Documentos de Compra e qualquer outro documento ou material relacionado à oferta ou venda, ou convite para assinatura ou compra dos Tokens não podem ser circulados ou distribuídos, nem os Tokens podem ser oferecidos ou vendidos, ou ser objeto de um convite para subscrição ou compra, direta ou indiretamente, para pessoas em Cingapura.

Aviso aos potenciais compradores no Reino Unido: este whitepaper e os Documentos de Compra estão sendo distribuídos apenas para, e são direcionados apenas a: (i) profissionais de investimento (na acepção do artigo 19(5) da Lei de Mercados e Serviços Financeiros de 2000 (Promoção Financeira) Ordem de 2005 conforme alterada (o "**FPO**")); (ii) pessoas ou entidades de natureza descrita no artigo 49.º da FPO; (iii) investidores sofisticados certificados (na acepção do n.º 1 do artigo 50.º da FPO); e (iv) outras pessoas a quem possa ser legalmente comunicado (todas essas pessoas juntas são referidas como "**Pessoas Relevantes**"). Este whitepaper e os documentos de compra não foram aprovados por uma pessoa autorizada. Os Tokens aos quais este documento se refere estão disponíveis apenas para (e os Tokens serão vendidos apenas para) Pessoas Relevantes. Pessoas que não sejam Pessoas Relevantes não devem tomar nenhuma ação com base neste whitepaper e não devem confiar nele. É uma condição de qualquer potencial comprador nos Estados Unidos

Kingdom recebendo e retendo este white paper que eles garantem à Empresa, seus conselheiros e diretores que são uma Pessoa Relevante.

Qualquer pessoa ou entidade sujeita a sanções dos Estados Unidos da América, Reino Unido ou Ilhas Cayman de tempos em tempos, incluindo, sem limitação, certos cidadãos da Bielorrússia, Burundi, República Centro-Africana, Cuba, Irã, Líbia, Coreia do Norte, Somália, Sudão e Darfur, Mali, República da Guiné, República da Guiné-Bissau, Síria e Zimbábue não terão permissão para entrar nos Documentos de Compra ou comprar Tokens de outra forma.

DIVULGAÇÕES RELATIVAS A ESTE WHITE PAPER

Precisão das informações, sem consentimento das partes referenciado no whitepaper

Este whitepaper inclui informações e previsões de mercado e do setor que foram obtidas de pesquisas internas, relatórios e estudos, quando apropriado, bem como pesquisas de mercado, informações publicamente disponíveis e publicações do setor. Tais pesquisas, relatórios, estudos, pesquisas de mercado, informações publicamente disponíveis e publicações geralmente afirmam que as informações que eles contêm foram obtidas de fontes consideradas confiáveis, mas não pode haver garantia quanto à precisão ou integridade de tais informações incluídas.

A Empresa pode fornecer hiperlinks para sites de entidades mencionadas neste whitepaper, mas a inclusão de um link não implica que a Empresa endosse, recomende ou aprove qualquer material na página vinculada ou acessível a partir dela. Esses sites vinculados são acessados inteiramente por conta e risco do comprador potencial. A Empresa não aceita qualquer responsabilidade por tal material, ou pelas consequências de seu uso.

Salvo para a Empresa e seus respectivos diretores, diretores executivos e funcionários, nenhuma pessoa deu seu consentimento para a inclusão de seu nome e/ou outras informações atribuídas ou percebidas como atribuídas a tal pessoa em relação a isso neste whitepaper e nenhuma representação, garantia ou compromisso é ou pretende ser fornecido quanto à precisão ou integridade de tais informações por tal pessoa e tais pessoas não serão obrigadas a fornecer quaisquer atualizações sobre o mesmo.

Nem a Empresa nem nenhuma das Partes Associadas realizou qualquer revisão independente das informações extraídas de fontes de terceiros, verificou a precisão ou integridade de tais informações ou verificou as suposições econômicas subjacentes nelas baseadas. Consequentemente, nem a Empresa nem seus diretores, diretores executivos e funcionários agindo em seu nome fazem qualquer representação ou garantia quanto à exatidão ou integridade de tais informações e não serão obrigados a fornecer quaisquer atualizações sobre as mesmas.

Termos usados

Para facilitar uma melhor compreensão dos Tokens oferecidos pela Empresa para compra e dos negócios e operações da Empresa, certos termos técnicos e abreviações, bem como, em certos casos, suas descrições, foram usados neste whitepaper. Essas descrições e significados atribuídos não devem ser tratados como definitivos de seus significados e podem não corresponder aos significados ou usos padrão da indústria.

Neste whitepaper, as palavras que importam o singular devem, quando aplicável, incluir o plural e vice-versa e as palavras que importam o gênero masculino devem, quando aplicável, incluir os gêneros feminino e neutro e vice-versa. As referências a pessoas devem incluir corporações. As referências a qualquer lei ou regulamento devem incluir referências a qualquer modificação estatutária ou reedição do mesmo.

Declarações de Previsão

Todas as declarações, estimativas e informações financeiras contidas neste whitepaper, feitas em qualquer comunicado à imprensa ou em qualquer lugar acessível ao público e declarações orais que possam ser feitas pela Empresa ou qualquer Parte Associada que não sejam declarações de fatos históricos, constituem "forward declarações de aparência". Algumas dessas declarações podem ser identificadas por previsões

termos como "objetivo", "alvo", "antecipar", "acreditar", "poderia", "estimar", "esperar", "se", "pretender", "pode", "planejar", "possível", "provável", "projeto", "deveria", "iria", "irá" ou outros termos semelhantes. No entanto, esses termos não são o meio exclusivo de identificar declarações prospectivas. Todas as declarações sobre a posição financeira da empresa, estratégias de negócios, planos e perspectivas e as perspectivas futuras da indústria em que a empresa está inserida são declarações prospectivas. Essas declarações prospectivas, incluindo, entre outras, declarações sobre receita e lucratividade da empresa, perspectivas, planos futuros, outras tendências esperadas do setor e outros assuntos discutidos neste whitepaper sobre a empresa são assuntos que não são fatos históricos, mas apenas previsões .

Tais declarações prospectivas envolvem riscos conhecidos e desconhecidos, incertezas e outros fatores que podem fazer com que eventos ou resultados reais, desempenho ou conquistas sejam materialmente diferentes das estimativas ou resultados implícitos ou expressos em tais declarações prospectivas. Esses fatores incluem, entre outros:

- mudanças nas condições políticas, sociais, econômicas e de mercado de ações ou criptomoedas e no ambiente regulatório nos países em que a Empresa conduz seus respectivos negócios e operações;
- o risco de que a Companhia não consiga executar ou implementar suas estratégias de negócios e planos futuros;
- mudanças nas taxas de juros e taxas de câmbio de moedas fiduciárias e criptomoedas;
- mudanças nas estratégias de crescimento antecipadas e crescimento interno esperado da Empresa ou da UNION Foundation Platform;
- mudanças na disponibilidade e taxas pagáveis à Empresa em conexão com seus respectivos negócios e operações e/ou a UNION Foundation Platform;
- mudanças na disponibilidade e salários dos funcionários que são exigidos pela Empresa para operar os respectivos negócios e operações e/ou a UNION Foundation Platform;
- mudanças nas preferências dos clientes da Empresa ou da Plataforma UNION Foundation;
- mudanças nas condições competitivas sob as quais a Empresa opera e a capacidade da Empresa de competir nessas condições;
- mudanças nas futuras necessidades de capital da Empresa e a disponibilidade de financiamento e capital para custear tais necessidades;
- guerra ou atos de terrorismo doméstico ou internacional;
- ocorrências de eventos catastróficos, desastres naturais e casos fortuitos que afetem os negócios e/ou operações da Empresa e/ou da Plataforma UNION Foundation;
- outros fatores fora do controle da Empresa; e
- quaisquer riscos ou incertezas associados à Empresa e seus negócios e operações, os Tokens, o Token Launch, a UNION Foundation Platform e os ativos subjacentes (cada um conforme referido neste whitepaper).

Nada contido neste whitepaper é ou pode ser considerado uma promessa, representação ou compromisso quanto ao futuro desempenho ou políticas da Empresa. Além disso, a Empresa se isenta de qualquer responsabilidade de atualizar qualquer uma dessas declarações prospectivas ou anunciar publicamente quaisquer revisões dessas declarações prospectivas para refletir desenvolvimentos futuros,

eventos ou circunstâncias, mesmo que novas informações sejam disponibilizadas ou outros eventos ocorram no futuro.

Sem mais informações ou atualizações

Nenhuma pessoa foi ou está autorizada a fornecer qualquer informação ou declaração não contida neste whitepaper em conexão com a Empresa e seus negócios e operações, os Tokens, o Token Launch e os ativos subjacentes (cada um conforme referido no whitepaper) e, se fornecida, tal informação ou representação não deve ser considerada autorizada por ou em nome da Empresa. O Token Launch (conforme referido neste whitepaper) não deve, em nenhuma circunstância, constituir uma representação contínua ou criar qualquer sugestão ou implicação de que não houve mudança ou desenvolvimento razoavelmente provável de envolver uma mudança material nos assuntos, condições e perspectivas da Empresa ou em qualquer declaração de fato ou informação contida neste whitepaper desde a data deste documento.

Restrições à distribuição e divulgação de white paper

A distribuição ou disseminação deste white paper ou de qualquer parte dele pode ser proibida ou restrita pelas leis, requisitos regulatórios e regras de qualquer jurisdição. No caso de qualquer restrição se aplicar, você deve se informar e observar quaisquer restrições que sejam aplicáveis à sua posse deste whitepaper ou parte dele (conforme o caso) às suas próprias custas e sem responsabilidade perante o Empresa ou Pessoas Associadas.

As pessoas a quem uma cópia deste white paper foi distribuída ou disseminada, com acesso ou que de outra forma têm o white paper em sua posse não devem distribuí-lo a outras pessoas, reproduzir ou distribuir este white paper ou qualquer informação aqui contida para qualquer finalidade nem permitir ou fazer com que o mesmo ocorra.

Idioma do whitepaper

Este whitepaper pode ter sido preparado em vários idiomas. Em caso de inconsistência entre uma versão e outra, a versão em inglês prevalecerá.

FUNDAÇÃO DE PROTOCOLO DA UNIÃO

Plataforma aberta que reduz as barreiras de acesso, custo e risco do DeFi

Abstrato

O financiamento descentralizado (DeFi) procura usar inovações em tecnologia de contabilidade distribuída e contratos inteligentes para oferecer um ecossistema robusto e combinável para a extensão de serviços financeiros a uma comunidade em constante crescimento. Ao criar projetos robustos, o ecossistema DeFi criou novas oportunidades de riqueza e participação, pois cada usuário cria liquidez, participa da governança e reduz a volatilidade uns dos outros. Se o DeFi puder ser observado como um conjunto combinável de recursos programáticos implantados em uma rede de contabilidade distribuída, o caminho de cada usuário por meio desses recursos pode ser único, mas é sustentado por considerações e riscos semelhantes à medida que os caminhos são navegados. Ao observar esses caminhos como escolhas entre todos os participantes do DeFi, a UNION Protocol Foundation busca permitir o desenvolvimento de software e ferramentas que introduzam tecnologias inteligentes,

1. Fundo

1.1 Estado do DeFi

As finanças descentralizadas (DeFi) se tornaram a narrativa principal no setor cripto em 2020. O mercado DeFi representa um amplo esforço para infundir inovação financeira, governança e acesso sem permissão ao sistema financeiro global. Muitos observadores e analistas de DeFi veem o lançamento da Compound Finance de seu token de governança COMP nativo como a fâsca para a recente corrida de touros de DeFi. Uma corrida de preços parabólica e a realização da mineração de liquidez como um meio eficaz para alinhar os incentivos entre os usuários da comunidade rapidamente ganharam impulso e se espalharam para outros projetos.

O valor total bloqueado (TVL) entre os protocolos DeFi disparou [\\$ 11 bilhões](#)², e exchanges descentralizadas (DEXs), como Uniswap, Curve e Balancer, absorveram grandes porções do capital do usuário. Em particular, o valor bloqueado do Uniswap ultrapassou recentemente US\$ 2 bilhões, e o volume diário de negociação do DEX agora [excede](#)³ do gigante de câmbio centralizado (CEX) Coinbase.

A inovação que está acontecendo nos círculos DeFi não é simplesmente substituir sistemas legados e colocar rótulos descentralizados neles. Mexer com conceitos de código aberto e governados pela comunidade levou a inúmeras inovações no que é possível com uma pilha financeira combinável.

²<https://defipulse.com/>

³<https://cryptobriefing.com/uniswaps-daily-volume-overtook-coinbase-more-80-million/>

Por exemplo, a Yearn Finance abordou discussões significativas sobre o potencial de fundos de hedge administrados pela comunidade e como projetar estratégias agrícolas de produção sustentável; A Curve implementou uma combinação de pools de liquidez e curvas de títulos ideais para troca de stablecoins com deslizamento mínimo; e a Synthetix está oferecendo uma onda de produtos com foco em ativos sintéticos e derivativos descentralizados. A Synthetix está entre os primeiros projetos a usar a rede de teste de dimensionamento Optimistic Rollups para Ethereum. Muitos desses projetos foram divididos em novos protocolos e iterados, para o bem ou para o mal.

1.2 O Problema

No entanto, com o influxo maciço de capital e demandas de uso nos mercados DeFi, três questões vieram à tona:

- 1) problemas de escala no Ethereum (levando à exclusividade de uso contra o ethos mais amplo do DeFi);
- 2) rentabilidade atenuada em diversas situações devido à alocação ineficiente de capital; e
- 3) uma necessidade extrema de seguro mais amplo e escalável em contratos inteligentes e protocolos DeFi.

À medida que o capital inundou protocolos de empréstimos/empréstimos, DEXs e outras oportunidades de cultivo de rendimento, as taxas de gás no Ethereum dispararam para [novos ATHs](#) ⁴. As transações diretas começaram a custar mais de US\$ 15, enquanto um mínimo de US\$ 100 em taxas costumava ser a barreira para participar das oportunidades de produção agrícola. O DeFi rapidamente se tornou um teatro de especulação para grandes baleias, impedindo a participação de usuários com capital menor.

A alocação ineficiente de capital é outro problema que impede a adoção de DeFi, como visto nos empréstimos com garantia excessiva (OC) que dominam os empréstimos em DeFi. Nesses projetos, os usuários alocam ativos em excesso para um protocolo em troca de um ativo específico, geralmente um stablecoin. Para mitigar o risco extremo extremo, as taxas mínimas de garantia para protocolos como o Maker são de 150%, o que significa que os usuários que depositam 1,5 ETH recebem 1 ETH de DAI (em dívida) em troca. Consequentemente, a alocação de capital em DeFi é ineficiente na medida em que tem um impacto tangível na redução de rendimentos para situações que vão desde empréstimos diretos até estratégias agrícolas de rendimento em todo o mercado mais amplo.

Por fim, à medida que o TVL dos principais protocolos DeFi continua crescendo, uma necessidade específica tornou-se extremamente óbvia: a proteção dos ativos. Protocolos com fundadores anônimos e centenas de milhões de dólares em AUM não são depositários seguros para fundos de usuários, especialmente quando não são auditados nem segurados. Sem uma contraparte central a quem apelar, os usuários em DeFi geralmente assumem o risco principal de seus investimentos. A falta de seguro também é, sem surpresa, uma grande barreira à entrada de instituições, que estão acostumadas com contas seguradas pelo FDIC e uma rede de aparatos regulatórios e de seguros que protegem a si mesmos e aos investidores.

Com esses problemas em mente, é fundamental examinar o componente de proteção do DeFi mais de perto e como ele serve como um eixo para ajudar o DeFi a continuar em sua jornada para se tornar o futuro das finanças.

⁴<https://coinmetrics.io/the-defi-fee-explosion-how-yams-collapse-drive-ethereum-fees-to-new-heights/>

2. Introdução à solução UNION

Como os usuários participam amplamente do DeFi, eles têm expectativas de serviço e capacidade de resposta para os recursos que envolvem, além das redes descentralizadas às quais as próprias atividades do DeFi estão vinculadas. Considere o legado das finanças centralizadas e as inovações da tecnologia financeira, por meio das quais os usuários se acostumaram a fazer compensações entre a flexibilidade do controle e suas opções de composição em troca da confiabilidade e responsabilidade de uma infraestrutura de serviços financeiros responsiva. Deixado por conta própria, um usuário do ecossistema DeFi é deixado para gerenciar os riscos associados a essas atividades por conta própria; cuja gestão equivale a custo, risco e dificuldade.

A UNION Protocol Foundation (UNION) aborda essa lacuna entre CeFi e DeFi, fornecendo os seguintes blocos de construção:

1. Proteção agrupada com diferentes camadas de cobertura e exposição segregada do subscritor (por exemplo, risco de camada 1, risco de contrato inteligente, risco de exposição, risco de conclusão da transação). O A plataforma UNION Protocol Foundation fornece ao DeFi os benefícios de proteção completa, tanto em termos de cobertura quanto de economia de custos, que as seguradoras tradicionais oferecem por meio de seus pacotes de seguro integrados.
2. Uma plataforma de proteção verdadeiramente descentralizada, não vinculada a um modelo "somente para membros", sem requisitos KYC, combinada com um processo de governança eficaz para proteger a) a validade dos sinistros e b) a solvência dos pools para atender aos sinistros de cobertura.
3. Um mercado secundário descentralizado para administrar o risco para escritores de proteção, bem como para compradores de proteção. Um mercado secundário líquido não apenas libera capital, mas também distribui riscos, permitindo que todo o ecossistema DeFi seja dimensionado com mais eficiência, da mesma forma como as seguradoras no mundo centralizado são capazes de assumir mais riscos por meio de resseguradoras.
4. Protocolo multitoken que separa claramente a governança da dinâmica de mercado de compra e gravação de proteção.

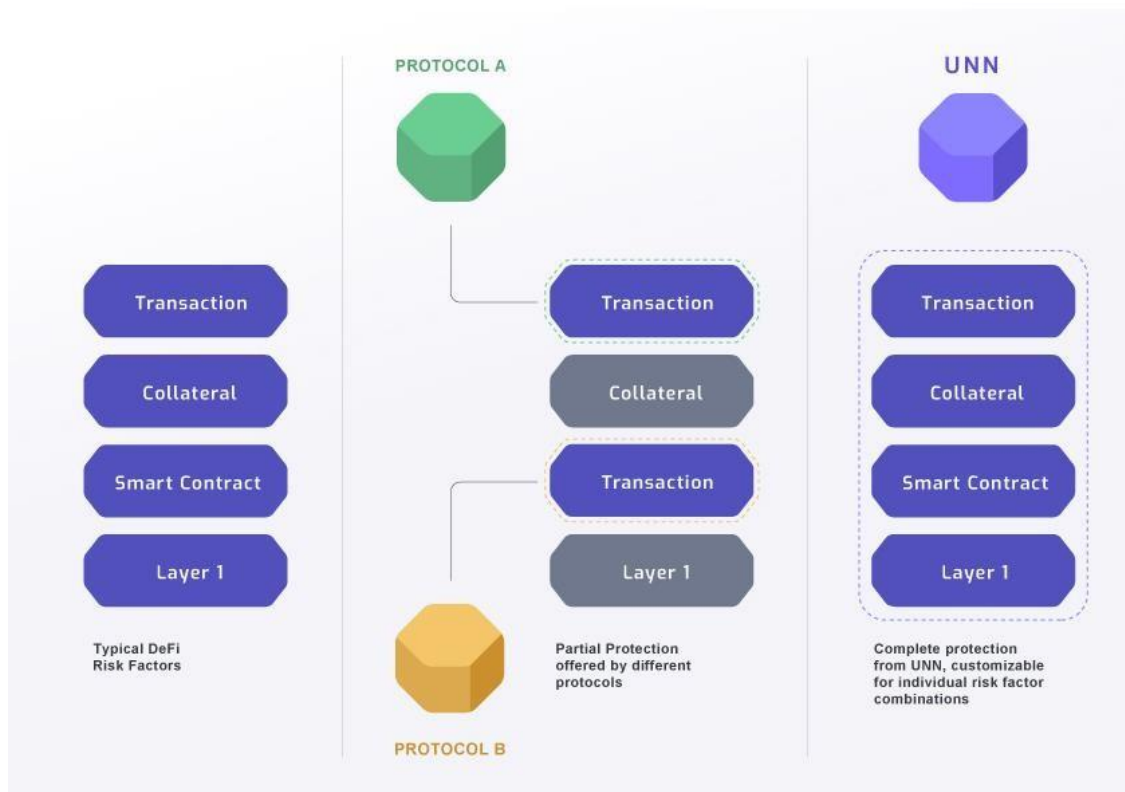


Figura 1: Os participantes DeFi estão expostos a vários níveis de risco, porém os protocolos atuais cobrem apenas uma parte desses riscos. A UNION criará um pacote de proteção completo que cria um ambiente seguro para o crescimento do DeFi.

- A fim de fornecer esses blocos de construção, a UNION fornecerá os seguintes componentes de protocolo:
1. um modelo econômico que desenvolve o ecossistema de maneira gratificante e sustentável;
 2. um modelo de capital que utiliza efetivamente o capital enquanto mantém a solvência;
 3. um modelo de precificação que equilibra as curvas de oferta e demanda enquanto se ajusta dinamicamente às condições macro;
 4. um conjunto de produtos que se ajustam ao mercado e são realistas para o mercado no mundo de DeFi em rápida evolução;
 5. processo de governança – juntamente com incentivos para tal governança – que protege, atualiza e faz crescer o projeto; e
 6. relatórios transparentes de indicadores de desempenho financeiros e de risco (KPIs) para criar confiança e adoção do protocolo.

Este documento descreve cada um desses componentes nas seções a seguir.

3. Economia

A plataforma DeFi Protection da UNION é baseada em três componentes principais:

13. um modelo de precificação dinâmico para o prêmio de proteção que fornece um mecanismo de descoberta de preço eficiente e em tempo real
14. um modelo de capital que ajusta a alavancagem, maximizando a solvência dos pools de proteção enquanto fornece retornos por meio de capital excedente
15. um mecanismo multicamadas de governança, reclamação e contestação que garante que as reclamações sejam tratadas de maneira justa e transparente.

A plataforma de proteção UNION opera em um sistema de três tokens. Os três tokens são: UNN, uUNN e pUNN. O token UNN é usado para fins de governança, como votação em reivindicações de proteção e protocolos de resolução de conflitos relacionados, ajuste de parâmetros de risco ou ajuste de programas de incentivo. Os compradores de proteção receberão tokens uUNN, dando-lhes direitos à política de proteção. Os gravadores de proteção receberão tokens pUNN, que representam a % de participação do pool de proteção que o gravador está ativando. Os tokens uUNN e pUNN podem ser negociados no mercado secundário da UNION.

Este sistema de três tokens representa uma decisão explícita de separar os tokens de governança dos tokens de proteção, evitando assim conflitos de interesse ou evitando dinâmicas de mercado imprevistas, como foi experimentado pelo NXM durante [setembro de 2020](#) 5.

3.1 Proteção de Compra

Um contrato de proteção é gerado sempre que um comprador compra um produto de proteção, seja individualmente ou em um pacote. O contrato especifica:

1. tipo de proteção - identifica qual pool de proteção escreve a proteção e, em troca, ganha o prêmio
2. o valor da cobertura
3. o prazo do seguro (data de início / data de término) e
4. o nível premium.

Os prêmios e valores de cobertura serão em denominações de stablecoin DAI para começar. Se aprovado pela governança, pagamentos adicionais e moedas de valor de cobertura podem ser aceitos.

Uma vez adquirido, o comprador receberá tokens uUNN que denotam seu direito à política de proteção. A proteção começa no final do prêmio depositado ou na data de início do contrato de proteção. As reivindicações de proteção podem ser feitas pelo comprador por meio do processo de Reivindicação descrito mais adiante neste documento.

Os compradores que apostarem uma parte dos tokens UNN por meio de canais aprovados, como provedores de liquidez Uniswap, receberão um desconto no prêmio de proteção. Além disso, os detentores de proteção compartilharão uma pequena parte da recompensa UNN que se acumula a cada bloco. Detalhes adicionais

<https://cryptobriefing.com/nexus-mutual-just-ran-out-defi-coverage-heres-why/>

em torno deste incentivo será fornecido em data futura e está sujeito a término com base na votação da governança.

Como alternativa, os compradores podem vender suas apólices de proteção no mercado secundário descrito mais adiante neste documento.

3.2 Modelo de Capital

O modelo de capital é um componente fundamental que otimiza a alavancagem dos subscritores de proteção: bloqueando o capital para atender à solvência com base em padrões rigorosos usados em seguros e finanças, ao mesmo tempo em que fornece incentivos econômicos que atraem os subscritores de proteção e ajudam a financiar o desenvolvimento do ecossistema. Detalhes adicionais sobre o Requisito de Capital de Solvência (SCR) usado para controlar a alavancagem são fornecidos posteriormente neste documento.

Qualquer valor do pool que exceda o SCR será implantado no Pool Excedente para oportunidades adicionais de rendimento de baixo risco, como empréstimos garantidos por meio de protocolos de código aberto. Esses retornos são então compartilhados de volta aos escritores de proteção do pool, com uma pequena porcentagem reservada como reserva adicional. Se o valor do capital dentro do pool de proteção cair abaixo do SCR, os fundos serão sacados do Pool Excedente até que o SCR seja atingido.

Os participantes que desejam subscrever proteção e ganhar prêmio, escolhem o tipo de proteção que desejam potencializar e ingressam no pool relevante, depositando capital no DAI. Depois que os depósitos forem compensados, o redator da proteção receberá tokens pUNN que comprovam sua % de participação no pool. Os tokens pUNN são análogos aos tokens do pool de liquidez para provedores de liquidez. Com base em seu pUNN, os escritores de proteção ganharão uma parte dos prêmios totais de proteção fornecidos pelo pool e, em troca, serão responsáveis por atender a uma porcentagem do valor da cobertura para qualquer contrato de proteção acionado.

Além de uma parte do prêmio do pool, os escritores de proteção podem pegar seus tokens pUNN e apostar por mais UNN. Além disso, os detentores de pUNN (mesmo que tenham apostado o pUNN) compartilharão uma pequena porção do UNN que se acumula a cada bloco. Este incentivo está sujeito ao término com base na votação da governança.

Como alternativa, os criadores de proteções podem descarregar seus tokens pUNN para outros compradores por meio do mercado secundário descrito posteriormente neste documento.

3.3 Estaqueamento UNN

Os detentores de UNN podem apostar suas participações para ganhar UNN adicional por meio da mineração de liquidez. Os incentivos serão divididos em duas categorias gerais: provedores de liquidez e tokens bloqueados para fins de governança.

A UNION fornecerá o UNN Geyser para os titulares fornecerem liquidez em diferentes protocolos e DEXes, começando com Uniswap. Detalhes sobre o incentivo serão fornecidos posteriormente. Incentivos adicionais serão anunciados e votados por meio do processo de governança.

A segunda categoria de participação, bloqueio para governança da UNN, permite que os detentores participem da formação do futuro da UNN por meio de um processo de governança descentralizado. O UNN pode ser bloqueado por diferentes prazos, variando de 1 mês a 4 anos, durante os quais não podem ser retirados ou transferidos. O Stake UNN ganhará recompensas proporcionais aos termos bloqueados com incentivos adicionais a serem anunciados para incentivar o crescimento e a utilidade do ecossistema.

4. Governança

Nos últimos meses, a atividade de “agricultura de rendimento” do DeFi deu mais crédito a um aspecto importante do DeFi: governança descentralizada. Projetos como Curve, Yearn, Compound, para citar alguns, demonstraram que, quando devidamente estruturados e incentivados, o envolvimento ativo da comunidade na governança para o avanço do protocolo pode ser alcançado.

A estrutura de governança é composta por duas camadas: os stakeholders da comunidade e a UNION DAO. O objetivo de ambos é garantir que a UNION opere de maneira justa, transparente e sustentável em todos os aspectos do desenvolvimento de negócios, desenvolvimento de tecnologia, avaliação de sinistros e gerenciamento de riscos. As tarefas variam de decisões operacionais diárias (como adjudicar reivindicações contestadas, atualizar parâmetros de risco) a decisões estratégicas (como propor novos contratos de proteção, ajustar a economia de tokens do ecossistema) a decisões emergenciais de “quebrar o vidro” (como pausar a funcionalidade, se necessário).

Qualquer pessoa que detenha o UNN é considerada uma parte interessada da comunidade e poderá participar do processo de governança bloqueando o UNN em troca de direitos de voto, com incentivos econômicos conforme descrito na seção anterior do UNN Staking. Também haverá meios para os titulares delegarem seus direitos de voto a outros, para fins de conveniência ou para resultados mais estratégicos, como ingressar no DAO.

O DAO servirá como árbitro para situações em que as partes interessadas da comunidade não conseguem chegar a uma decisão e também servirá como um sistema de segurança para anular decisões que possam ser consideradas prejudiciais ao ecossistema UNION. O DAO será composto inicialmente pela Fundação e pelos titulares da UNN que possuem uma participação significativa na UNN. O valor para se qualificar para ser um membro DAO e o mecanismo para se tornar tal membro serão compartilhados em uma data futura.

Além disso, indivíduos ou entidades com experiência em finanças, seguros e governança podem ser indicados pelos membros iniciais do DAO. Esses membros do DAO podem ser incentivados com UNN que investem em seu mandato, assumindo que as ações de tais membros contribuem positivamente para o crescimento do ecossistema UNION. O objetivo da UNION é funcionar como administrador e, eventualmente, transferir toda a governança do DAO para os membros conforme votado pelo DAO e focar apenas no desenvolvimento e sustentação da plataforma conforme direcionado pelo processo de governança.

5. Cartilha de matemática de seguros

Antes de explicar os fundamentos do modelo de capital da UNION, forneceremos uma introdução simplificada à matemática e à metodologia de risco por trás do seguro. Aqueles que estão familiarizados com probabilidades ponderadas pelo risco podem pular para a seção Modelo de capital.

A ciência atuarial por trás de como as agências de seguros tradicionais conseguem pagar grandes somas para eventos de seguros e ainda manter a solvência é baseada em dois conceitos fundamentais de probabilidade: 1) a Lei dos grandes números (LLN) e 2) probabilidade ponderada.

O LLN afirma que a média dos resultados obtidos de um grande número de tentativas ou observações registradas convergirá para o valor esperado. Ou seja, dada uma variável aleatória X com n ocorrências:

A média da amostra:

$$\bar{X} = \frac{1}{n} (x_1 + \dots + x_n)$$

Converge para o valor esperado (μ):

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \bar{X} = \mu$$

O exemplo mais simples é o cara ou coroa, onde a probabilidade de sair cara é de 50%. As primeiras jogadas provavelmente resultarão em uma proporção de caras x coroas que está longe de 50%. No entanto, à medida que mais inversões são feitas, a proporção gravitará em direção à proporção esperada de 50%. Substitua o coin flip pelas ocorrências históricas de um evento segurado, por exemplo, um acidente automobilístico, e começamos a entender como as empresas conseguem projetar a probabilidade de ocorrência de um acidente em determinadas condições.

A probabilidade ponderada, o segundo conceito, atribui diferentes pesos aos vários resultados de um evento, para chegar a um valor esperado ajustado de um evento. Os esquemas de ponderação se enquadram em duas grandes categorias: valor e probabilidades objetivas. Para os fins deste documento, vamos nos concentrar nas transformações ponderadas por valor, em que o valor é o impacto monetário de um resultado. Além disso, existem diferentes tipos de funções de ponderação usadas para modelar resultados não lineares, que estão além do foco introdutório deste artigo. Dado um evento X com n resultados diferentes, com igual probabilidade de p_{eu} , e uma variável de ponderação de w_{eu} para cada resultado, o valor esperado de um evento pode ser calculado como:

$$\mu = \sum_{i=1}^n w_{eu} \cdot p_{eu}$$

Um exemplo muito simplista de seguro é, dado 1.000 pessoas pagando um seguro de \$ 200 por mês, portanto \$ 2.400 por ano e uma probabilidade de 5 pessoas sofrerem um acidente em um ano, custando \$ 50.000 por ano por acidente:

- A probabilidade de ocorrer um acidente é de 5 / 1.000, com peso de -\$ 50.000
- A probabilidade de não ocorrer um acidente é de 995 / 1000 com ponderação de +\$2.400
- O valor esperado ao longo de um ano para cada segurado:

$$E(X) = -\$50.000 * \frac{5}{1.000} + \$ 2.400 * \frac{995}{1.000} = \mathbf{\$2.138}$$

Em outras palavras, para cada pessoa segurada pela empresa, espera-se que ela ganhe \$ 2.138 ao longo do ano. Embora essa amostra seja muito pequena, à medida que o tamanho da amostra aumenta, seguindo o princípio 1 da LNN, a seguradora fica mais confiante em seu resultado. Além disso, as seguradoras levam em conta o perfil de risco do indivíduo, o veículo segurado, a região do segurado e muitos outros fatores para otimizar a cobrança do prêmio de seguro a uma apólice individual.

Esse resultado ponderado pela probabilidade forma a base de como as seguradoras permanecem no mercado, dados os grandes pagamentos negativos percebidos.

6. Modelo de Capital

O modelo de capital determina quanto os pools de capital precisam manter para cumprir suas obrigações e permanecer solventes por um período de tempo. Embora um pool possa deter 100% da garantia para igualar sua exposição ao valor da cobertura, isso seria um uso altamente ineficiente de capital, dada a ocorrência probabilística de eventos.

As seguradoras tradicionais dependem fortemente da alavancagem para aprimorar seu perfil de risco-retorno e operam dentro dos requisitos regulatórios que limitam a quantidade de alavancagem que podem ter. Nos EUA, as empresas utilizam abordagens de capital baseado em risco (RBC) com regras que variam de acordo com o estado. Na UE, as empresas usam um padrão estabelecido pela estrutura Solvência II da EOIPA⁷.

A estrutura de Solvência II garante que as empresas europeias possam cumprir suas obrigações em um ano com uma probabilidade de 99,5%, atendendo a uma combinação de Requisito de Capital Mínimo (MCR) e Requisito de Capital de Solvência (SCR).

Além de ser um padrão da indústria de seguros, a estrutura é análoga a uma métrica de risco bastante conhecida no mercado financeiro: o Value at Risk, ou VaR85% (para MCR) ou VaR99,5% (para

7

https://www.actuaries.org.uk/system/files/field/document/landF_SA2_SolvencyII_2016.pdf#:~:text=The%20SCR%20for%20each%20individual,in%20the%20stressed%20balance%20sheet.

SCR). Como tal, acreditamos que o SCR é uma linha de base conservadora e justificada para determinar o capital bloqueado em cada pool de proteção e, por sua vez, o capital desbloqueado que pode ser usado para obter recompensas por meio de oportunidades de rendimento de baixo risco.

Como a única diferença entre o cálculo do SCR e do MCR é o limite de probabilidade, este artigo abordará apenas o SCR. O SCR emprega uma estrutura modular: os SCR são calculados primeiro para cada módulo de proteção e, em seguida, agregados entre os módulos para chegar a um SCR geral. Em Solvência II são considerados módulos operacionais e de ajustamento adicionais. Examinaremos e implementaremos paralelos a esses módulos em momentos apropriados, sujeitos à votação da governança.

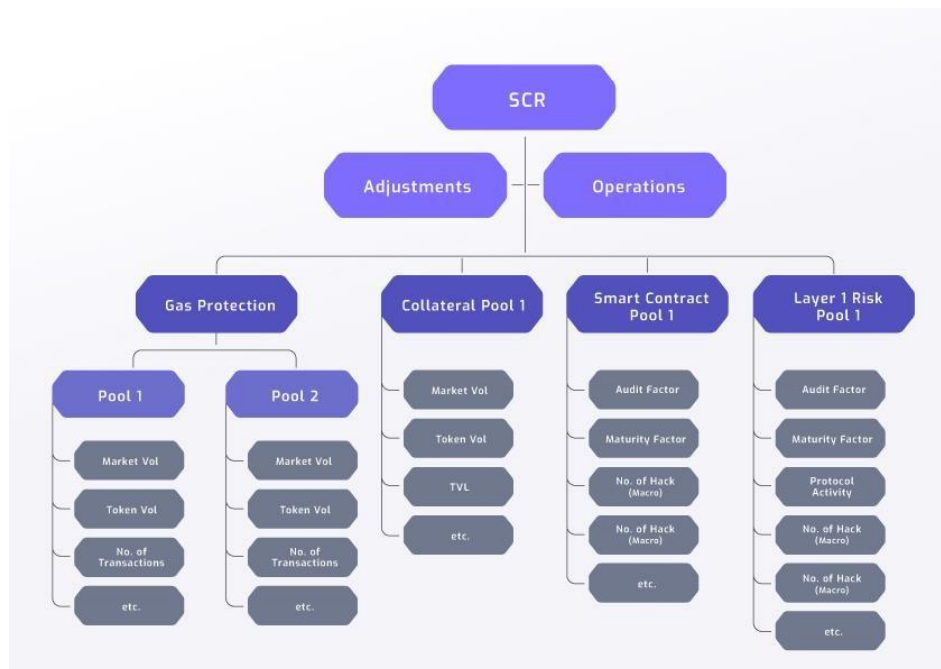


Figura 2: A estrutura Solvency II SCR aplicada ao UNN. Observe que cada tipo de proteção pode se estender a vários tokens/protocolos e com seu próprio pool de proteção. Esta figura é para fins de referência.

Cada módulo individual terá abordagens diferentes (parâmetros, distribuições de probabilidade e abordagens) para calcular o SCR que melhor reflita o tipo de risco contra o qual está sendo protegido. Para produtos de valor fixo de cobertura, a fórmula usada

, =probabilidade de exposiçõeseuejocorrendo, respectivamente.

- , = exposição (ou seja, o valor coberto) de riscoseuej, respectivamente.
- (,) =Matriz de correlação de riscoseuej.
- = Coeficiente de correlação entre os riscoseuej.

Além do módulo de cada cobertura de risco, existe também um módulo de moeda, F_x , que contabiliza os movimentos do preço da moeda mantidos em reserva entre os componentes. Como as moedas seguem perfis de preços lineares e exibem um comportamento que segue os ativos líquidos, podemos usar o VaR paramétrico para calcular o capital necessário no módulo de moeda

- =Valor em risco da carteira p com n ativos.
- =z-score baseado na confiança. Por exemplo, para 99% de confiança, o escore z é 2,33
- =vetor de pesos dos n ativos.
- ' =transposição do vetor peso x
- Σ =matriz de covariância denativos.
- = covariância do ativonem.

Em seguida, agregamos os módulos em um SCR geral simplesmente substituindo a matriz de correlação de exposições individuais em com a matriz de correlação dos módulos individuais. Cada pool terá que atender seu próprio SCR para operar, enquanto o SCR geral é usado para monitorar a saúde financeira geral da UNION.

Os parâmetros iniciais serão definidos com base em pesquisa de dados de mercado disponíveis no momento do lançamento. Os parâmetros serão monitorados continuamente e, com base na dinâmica do mercado e sujeitos a votações de governança, serão atualizados periodicamente. Espera-se que, inicialmente, os parâmetros sejam conservadores e, à medida que dados adicionais forem coletados, o SCR seja otimizado.

Para atender ao diversificado setor de DeFi, daremos suporte a vários protocolos. Certos contratos de proteção serão limitados a um único protocolo com sua própria moeda, e os cálculos de risco podem ser limitados apenas a essa moeda. No entanto, grande parte da proteção oferecida será em tokens em execução

em outro protocolo (por exemplo, tokens ERC20 no Ethereum), e para chegar a uma comparação “maçãs com maçãs”, precisamos normalizar os cálculos. No momento, estamos avaliando o uso da denominação DAI como nossa moeda base para calcular o SCR, mas podemos considerar o ETH devido ao seu domínio em DeFi.

O SCR total será calculado regularmente, pois é um critério para várias operações de subscrição de financiamento e proteção. Em períodos de grandes volatilidades, agiremos rapidamente para calibrar o SCR e proteger a solvência do pool. Como os cálculos serão intensivos em recursos, eles serão executados fora da cadeia devido a considerações de gás. Os resultados serão publicados na cadeia após um número especificado de blocos, de acordo com nossos esforços para criar um ecossistema transparente, discutido posteriormente neste documento.

Se a liquidez do pool cair abaixo de seu SCR, os ativos serão transferidos de volta do pool excedente para “completar” a garantia de volta aos limites do SCR. Se a liquidez do pool cair abaixo do MCR, novos contratos de proteção não poderão ser firmados e as retiradas de capital do pool serão suspensas até que o capital seja aumentado de volta aos limites do SCR.

6.1 Além do SCR

Embora o SCR forneça um forte ponto de partida, devemos evitar fechar os olhos para abordagens financeiras bem estabelecidas ao risco que podem fortalecer a robustez de nossa modelagem. Portanto, alavancaremos métricas de risco adicionais usadas nos mercados financeiros que incluem, mas não estão limitadas a:

1. Fatorando o valor em risco condicional₉(cVaR), que mede o tamanho das perdas esperadas após a passagem do SCR ou VaR. Por exemplo, o SCR mede apenas o que a reserva é necessária para suportar até 99,5% dos eventos, enquanto o cVaR mediria o tamanho da perda nos 0,5% restantes dos eventos.
2. Inclusão de distribuições de cauda gorda, como o t-student₉, que modelam melhor os perfis de risco das moedas ao calcular retornos estocásticos.
3. Aproveitando a probabilidade de inadimplência₁₀(PD) conforme estabelecido nas diretrizes de Basileia II para melhor capturar os resultados não lineares dos contratos de proteção.

⁸https://www.wikiwand.com/en/Expected_shortfall

⁹https://www.wikiwand.com/en/Student%27s_t-distribution

¹⁰https://www.wikiwand.com/en/Probability_of_default

7. Preços

Conforme explicado em nossa seção de cartilha de matemática de seguros, as seguradoras podem precificar seus prêmios de maneira eficaz usando o LNN, pois possuem grandes quantidades de dados para extrair. No entanto, no mundo DeFi - fora de certos preços de criptoativos - não há dados suficientes para extrair. Esse pequeno problema de tamanho de amostra é especialmente verdadeiro para produtos de proteção que cobrem contratos inteligentes ou riscos de Camada 1 e duplamente para a interferência cruzada/correlação desses eventos.

Diante dessa escassez de dados, usaremos um modelo dinâmico de precificação baseado em cinco fatores: demanda, correlação marginal, concentração marginal, tamanho do pool para relação SCR e um modelo de risco específico do produto que inclui considerações temporais.

1. O fator de demanda é baseado em uma curva de demanda monótona, e é continuamente calibrado para cima ou para baixo com base em uma demanda ótima alvo. À medida que a demanda aumenta, o preço aumenta ao longo da curva de demanda ótima para diminuir a demanda e vice-versa se a demanda cair abaixo da demanda ótima. Se a demanda existir continuamente acima da curva de demanda-alvo, então a curva de demanda-alvo é deslocada para cima e vice-versa se a demanda cair abaixo da curva de demanda.
2. Os fatores de correlação marginal e concentração marginal medem o aumento ou diminuição na correlação/concentração total com base na adição e remoção da exposição da apólice. Ou seja, compras de proteção que tenham impacto descomunal no risco do pool serão mais caras. Baseamos nossa estrutura na métrica financeira de marginal-VaR.
3. O tamanho do pool para a proporção de SCR mede a potência de proteção do pool (que é a soma dos ativos bloqueados e desbloqueados) para a proporção de SCR. À medida que esse índice diminui, o preço do prêmio aumenta e vice-versa.
4. O modelo de risco específico do produto é o modelo que melhor captura o perfil de retorno de risco de um instrumento. Cada tipo de proteção oferecido será analisado para melhor ajuste e baseado em modelos financeiros como, entre outros, opções, títulos e swaps de inadimplência de crédito. Modelos em outras indústrias serão investigados e incorporados se o ajuste for encontrado.

Esse modelo de precificação oferece os seguintes comportamentos:

1. À medida que a demanda aumenta e a oferta diminui, a taxa de prêmio aumenta.
2. À medida que aumenta o risco de correlação e concentração para o pool (mesmo de proteção lançada em outros pools), a taxa de prêmio aumenta.
3. À medida que os riscos macro relevantes gerais – como a volatilidade privada – aumentam, a taxa de prêmio aumenta.

8. Produtos de Proteção

Embora existam muitos tipos de produtos que a UNION oferecerá, incluindo o agrupamento desses produtos para fornecer uma cobertura mais acessível e completa, compartilhamos três exemplos de produtos que estamos investigando e priorizando para lançamento.

As abordagens representam nossa linha de pensamento atual e podem ser ajustadas se encontrarmos métodos mais eficientes que equilibrem precisão, limites de entrada e limites de capacidade. Empregaremos uma estratégia conservadora de entrada no mercado para identificar quaisquer problemas iniciais, repriorizar os lançamentos de produtos conforme necessário e, em seguida, expandir para as oportunidades principais.

8.1 Proteção 1: Gás de Transação

O produto de proteção de gás inicial cobrirá o excesso de gás da transação de envio de etapa única com um valor fixo de cobertura durante o período de proteção adquirido. O produto cobre a quantidade de gás durante um strike de gás fixo escolhido pelo comprador, que é deduzido do valor da cobertura comprada até o final do período de proteção.

Por exemplo, se o gás para enviar tokens de um endereço para outro for de 50 gwei, um agricultor ativo que deseja pagar não mais do que 70 gwei nos próximos 30 dias poderia comprar um contrato de proteção de gás com um limite de 100 gwei e cobrir o valor de 5 ETH por 30 dias. Assim, nos próximos 30 dias, qualquer gás que exceda 70 gwei para transações qualificadas pode ser reivindicado contra o valor de cobertura de 5 ETH. A proteção cobrirá o comprador até que os 5 ETH sejam usados ou a expiração de 30 dias tenha passado, o que ocorrer primeiro.

O modelo de risco específico do produto por trás desse produto utiliza um modelo de opção. Em essência, o comprador da cobertura apresenta o mesmo perfil de risco de quem compra uma opção de compra americana. Da mesma forma, o pool que escreve a proteção está vendendo uma opção de compra americana a descoberto. Uma opção de compra americana pode ser adequadamente aproximada pelo modelo de Black-Scholes¹¹ em um ambiente de taxas de juros baixas e em curtos períodos de tempo. Para períodos de tempo mais longos, a opção de compra americana pode ser calculada com mais precisão pelo modelo de Opções Binomiais¹² proposta por William Sharpe.

Em ambas as abordagens, o modelo oferece estes comportamentos:

1. Quanto mais volátil for o instrumento coberto, maior será o prêmio.
2. Quanto mais longe o limite coberto entrar em ação a partir do preço atual, menor será o prêmio.
3. Quanto mais longa for a compra da cobertura, maior será o prêmio.

Este produto é um ajuste de mercado muito bom para adotantes dado 1) resolução imediata das altas taxas de gás experimentadas pelos participantes DeFi nos últimos 6 meses e 2) aplicação de um modelo financeiro bem testado com quantidade significativa de dados de "preço" para desenhar de.

¹¹https://www.wikiwand.com/en/Black%27s_approximation

¹²https://www.wikiwand.com/en/Binomial_options_pricing_model

À medida que o produto amadurece, estenderemos a proteção para cobrir transações em várias etapas, como staking de USDT por meio de yearn.finance. Os prêmios de seguro seriam otimizados com base na análise do caminho mais eficiente do começo ao fim, bem como na ocorrência probabilística de movimentos de gás subjacentes afetando várias etapas todas juntas ou nenhuma.

8.2 Proteção 2: Taxa de Garantia

A proteção de garantia também será um valor fixo de cobertura durante o período de proteção adquirido. O produto cobre qualquer valor de garantia em uma taxa definida selecionada pelo usuário. Qualquer excesso de garantia pode ser reivindicado contra o valor fixo da cobertura até o final do período de proteção.

Por exemplo, dado um índice de sobrecolateralização (OC) de 150% com um índice de liquidação de 50%, o mutuário pode, em vez disso, lançar para um credor um índice de colateralização reduzido $x\%$ e um contrato de proteção que cria o mesmo risco para o credor. O contrato de proteção neste caso também pode ser bem modelado por uma opção de venda americana sobre o colateral subjacente. Se as quedas de preço resultarem na liquidação da garantia, a proteção da opção de venda é acionada e cobre o credor pela diferença entre o índice OC original de 150% versus o índice reduzido de $x\%$.

Os métodos e benefícios do uso de opções já foram descritos no produto Proteção de gás.

8.3 Proteção 3: Contrato Inteligente

Diante dos lançamentos de outras Smart Contract Covers, como da NXM, o uso do produto está bem descrito e compreendido. Resumindo, o contrato cobre o “uso não intencional do código” que pode ou não afetar diretamente os fundos do comprador. Desde que um evento ocorra, o comprador é pago, sujeito à aprovação da governança.

No entanto, sentimos que, dada a escassez de eventos de hack de contratos inteligentes de uma perspectiva estatística, um bom modelo específico de produto para investigar é o modelo de swap de inadimplência de crédito (CDS). Frequentemente descrito como seguro contra inadimplência/inadimplência¹³, o modelo CDS tenta modelar uma perda não previsível e não linear com registros estatisticamente baixos - muito semelhante ao perfil de risco do risco de contrato inteligente.

Especificamente, escolhemos o modelo de precificação de intensidade duplamente estocástico (também conhecido como processo de Cox) que utiliza um processo de Poisson não homogêneo¹⁴.

13

[https://www.investopedia.com/terms/c/credit_default_insurance.asp#:~:text=A%20credit%20default%20swap%20\(CDS,exchange%20for%20a%20periodic%20fee.&text=Credit%20%20padrão%20troca%20%20existem%20desde%201994.](https://www.investopedia.com/terms/c/credit_default_insurance.asp#:~:text=A%20credit%20default%20swap%20(CDS,exchange%20for%20a%20periodic%20fee.&text=Credit%20%20padrão%20troca%20%20existem%20desde%201994.)

¹⁴http://www.columbia.edu/~mh2078/FoundationsFE/credit_models.pdf

9. Mercados Secundários para Proteção

Um passo crucial para um ecossistema de proteção DeFi robusto e escalável é o desenvolvimento de um mecanismo de compartilhamento de risco entre os protocolos de gravação de proteção. A analogia desse mecanismo na indústria de seguros tradicional é o resseguro. O resseguro é onde várias seguradoras compartilham seus riscos comprando apólices de seguro de outras seguradoras para limitar sua própria perda. Em outras palavras, trata-se de “seguro para seguradoras”.

Com as inovações apresentadas pelas criptomoedas, criaremos uma plataforma onde escritores e compradores de proteção possam trocar seu risco por liquidez, de forma justa e transparente como convém ao mercado DeFi. Não esperamos apenas que participantes individuais troquem políticas (semelhante à abordagem NFT adotada por Yearn e Rarible¹⁵), também vemos participantes e outros protocolos trocando ou descarregando tokens de participação do pool de proteção. Além da transferência de risco, um mercado de proteção secundário líquido permite: melhor gerenciamento de capital, incluindo alívio de margem de solvência, oportunidades de arbitragem para risco de proteção com precificação incorreta e acesso a experiência de risco de outro protocolo de proteção.

Existem muitos protocolos e modelos de DEXes¹⁶ para nós, e estamos investigando a computação fora da cadeia com modelos de liquidação na cadeia, como o usado por 0x.

10. Avaliação da Reivindicação

No mundo DeFi, fornecer um protocolo de reivindicação para políticas de proteção que permite tomada de decisão e participação descentralizadas enquanto protege contra ações fraudulentas é um problema desafiador. Sem uma entidade centralizada exigindo KYC de compradores e escritores de apólices, é possível que atores mal-intencionados manipulem o sistema, atuando como comprador de proteção e redator do mesmo contrato de proteção. Embora esse problema possa ser completamente removido em certas políticas de proteção, como contratos de proteção de gás por meio do uso de oráculos, em outras políticas de proteção, como proteção de contrato inteligente, é necessário um mecanismo de votação para tomar a decisão final.

10.1 Reivindicar

Para desincentivar a reivindicação de abuso e desperdício de recursos, os compradores de proteção devem bloquear uma quantidade de stablecoin igual ao prêmio de seu contrato de proteção durante o período de reivindicação para iniciar uma reivindicação. Desde que o comprador não seja sinalizado como um mau ator, a stablecoin será devolvida ao comprador após a conclusão da avaliação da reivindicação.

Assim que uma reclamação for enviada, o valor coberto no pool será bloqueado, onde a contribuição do valor bloqueado é distribuída proporcionalmente aos participantes do pool de proteção com base em sua participação percentual no pool. Os tokens permanecerão bloqueados até que a reivindicação seja

¹⁵<https://gov.yearn.finance/t/partner-up-with-rarible-for-nft-insurance/4530>

¹⁶<https://yos.io/2018/11/16/ethereum-signatures/>

negado, momento em que retornarão ao pool, ou o sinistro foi pago, momento em que serão entregues ao comprador da proteção.

Para políticas que podem ser julgadas automaticamente por meio do uso de oráculos, como proteção de gás, não há necessidade de acionar um mecanismo de votação. Qualquer comprador de proteção precisa simplesmente enviar sua reivindicação com detalhes relevantes e, após uma janela de tempo definida, o protocolo UNION liberará automaticamente o valor coberto se as condições forem atendidas. A janela de tempo é estabelecida para permitir que o comprador ou escritor acesse o Protocolo de Desafio, se necessário.

Para políticas que exigem mecanismos de votação, como proteção de contrato inteligente, a UNION empregará um mecanismo de governança de três camadas para alinhar os incentivos de todos os participantes. A primeira camada são os gravadores de proteção no pool de proteção. A segunda camada são os gravadores de proteção em todos os pools. A terceira camada é a UNIÃO DAO. Dependendo da política, até todas as três camadas podem estar envolvidas por padrão. Em cada camada envolvida, um consenso majoritário deve ser alcançado para encaminhar a reclamação. Haverá incentivos para votar a favor da maioria e desincentivos para votar contra a maioria. Além disso, haverá desincentivos para uma camada inferior não chegar a uma decisão dentro de um determinado período de tempo.

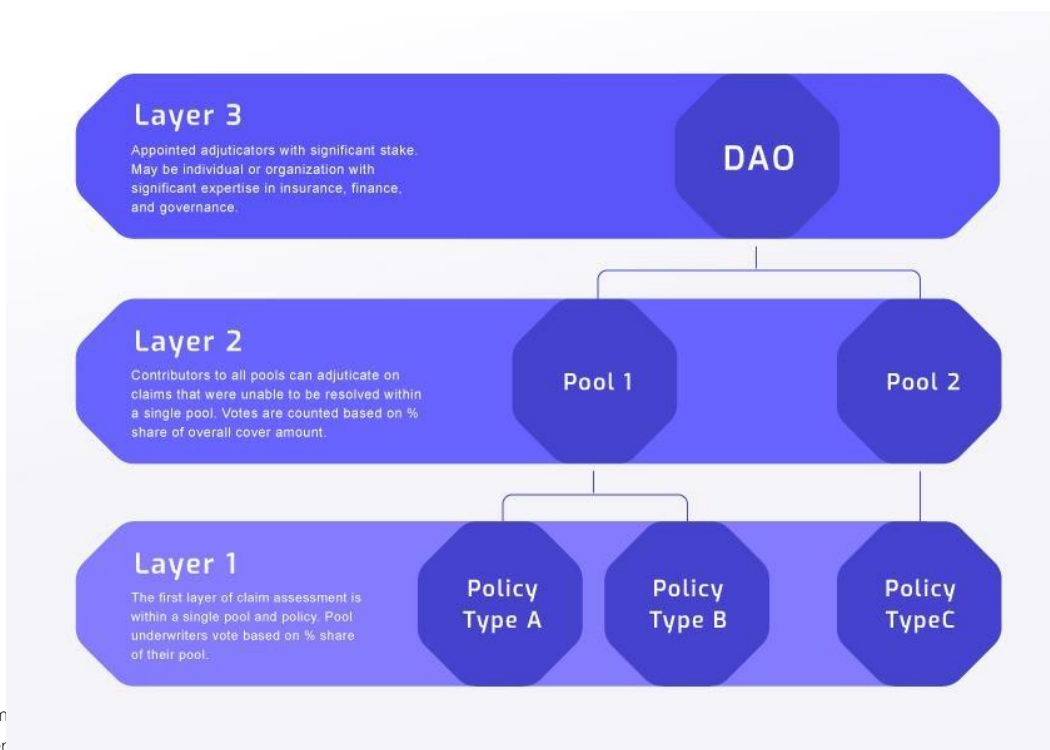


Figura 3: Um escalonamer

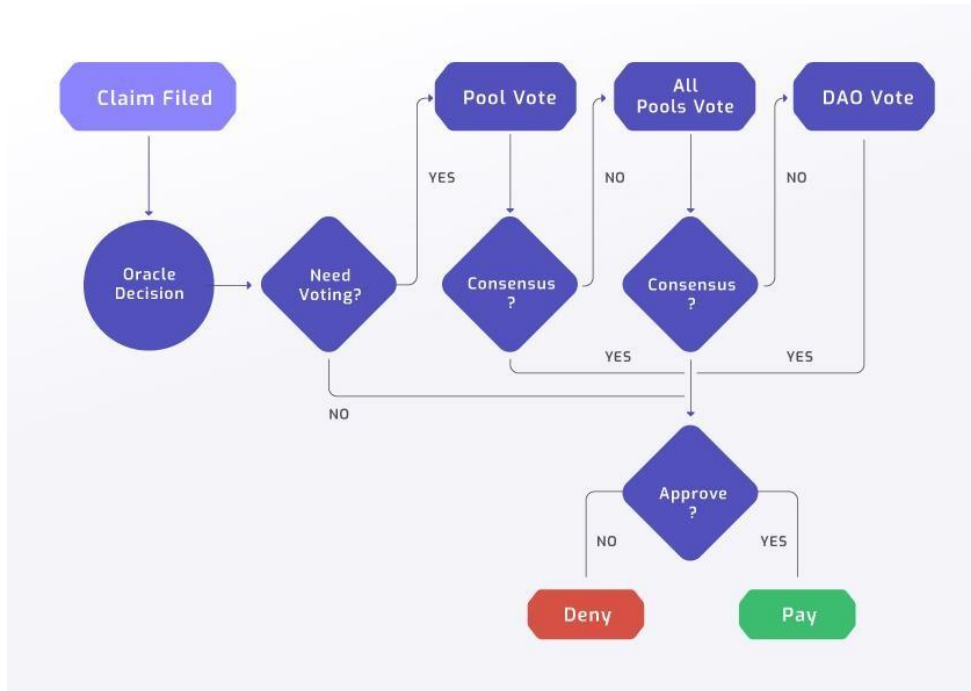


Figura 4: Um fluxo de reivindicação simplificado mostrando o processo de escalonamento. Para maior clareza, os fluxos do Desafio foram excluídos.

10.2 Protocolos de Desafio

Para fornecer um sistema justo para todos os participantes, um Protocolo de Desafio será estabelecido. Para cada decisão de reivindicação, tanto o comprador quanto o redator da proteção podem acessar o Protocolo de contestação para contestar a decisão de uma reivindicação ou determinados resultados de votação. Após a decisão de cada reclamação, haverá uma Janela de Tempo adequada à natureza da reclamação onde o Protocolo de Impugnação poderá ser acessado.

O desafio exigiria uma quantidade não desprezível de stablecoin bloqueada pelo desafiante. Caso o voto de governança (conforme determinado pelo protocolo de escalonamento) resulte em favor do desafiante, a stablecoin bloqueada é devolvida ao desafiante. Se o resultado da votação for contra o desafiante, a stablecoin bloqueada será transferida para o pool de proteção, menos uma pequena porcentagem que será reservada.

Um desafio terá um tempo definido para resolver em um resultado, durante o qual a reivindicação está em espera. Se nenhum resultado for alcançado, a decisão impugnada permanece e a reclamação é processada de acordo. Os pools que não se envolverem de forma responsável a uma contestação de um reclamante terão penalidades impostas pela UNION DAO.

Este protocolo de "freios e contrapesos" permite que compradores e escritores desafiem uns aos outros, bem como as decisões tomadas pelo próprio protocolo.

10.3 Protocolo de Escalonamento

Para evitar o abuso de um sistema descentralizado e garantir que o sistema de proteção da UNION esteja funcionando para o bem de todos, um Protocolo de Escalonamento será definido. Em alguns tipos de reclamação, o Protocolo de Escalação será acionado automaticamente. Em outros, os participantes podem acionar manualmente uma escalação, como por meio do acesso ao Protocolo de desafio.

Em qualquer camada de votação abaixo do UNION DAO, os participantes podem optar por escalar as decisões para um nível mais alto de governança para revisão. Isso pode ser devido a um Protocolo de contestação ou processo de adjudicação padrão da avaliação de sinistro. A parte que desencadeou o escalonamento precisaria bloquear uma quantidade apropriada de stablecoin. Caso a votação escalada resulte a favor da escalada do partido, a stablecoin bloqueada será devolvida ao partido. Caso contrário, a stablecoin bloqueada será dividida entre as partes envolvidas na votação da governança, com uma pequena porcentagem reservada para reserva de emergência.

11. Transparência

Para confiar em um sistema em que os participantes estão em desacordo econômico com os outros e os pagamentos podem apresentar grandes resultados binários, a transparência é um ingrediente crítico. Embora um dos benefícios do blockchain seja a transparência que rastreia todas as transações na cadeia, acessar essas informações e derivar importantes indicadores de desempenho financeiro (KPIs) é outra história. Como tal, a UNN fornecerá acesso mainstream, como APIs e páginas da web, para KPIs financeiros, como SCR, valor do pool para proporção de SCR, número de contratos por pool, distribuição do valor da cobertura, etc.

Igualmente importante para a transparência é o acesso a certos parâmetros de risco off-chain usados para precificação premium e SCR, que incluem matrizes de correlação, cálculos de volatilidade, cálculos de função de risco, etc.

12. Vantagem Competitiva

A necessidade predominante de seguros no mercado DeFi concentrou os holofotes em vários projetos de seguros emergentes. Mutuas de seguros, plataformas de estilo de acionista e derivativos de preços descentralizados (por exemplo, opções) foram consideradas soluções potenciais para a crescente demanda por riscos de contratos inteligentes, à medida que o dinheiro continuava fluindo para os protocolos DeFi.

Cada um dos diferentes protocolos de seguro oferece vantagens e desvantagens únicas para seus usuários, o que ressoa com a opcionalidade de uma próspera pilha DeFi -- a escolha é do usuário. Em particular, quatro plataformas de seguro diferentes representam os principais tipos de seguro oferecidos aos usuários DeFi até agora. Eles são ideais para cobrir de forma sucinta os modelos econômicos, a governança e o tipo de cobertura oferecida aos usuários DeFi atualmente.

O que é evidente é que uma estrutura para seguro descentralizado foi testada, e há uma demanda distinta e um punhado de modelos de trabalho que estão progredindo rapidamente. Abaixo, percorreremos o espectro de opções de seguro DeFi por meio do seguinte:

- 1) Mútuo de seguro KYC descentralizado --**Nexo Mútuo**: Um dos protocolos de seguro mais estabelecidos até agora no mercado DeFi, com um histórico de atendimento de sinistros. No entanto, o Nexus Mutual é uma plataforma somente KYC, exigindo requisitos KYC onerosos para todos os seus membros. Para muitos usuários de DeFi, esse é um fator proibitivo de adesão e limita o potencial ingresso de capital por parte dos avaliadores de risco. Além disso, o Nexus Mutual cobre apenas um fator de risco – especificamente, risco de contrato inteligente.
- 2) Mútuo de seguro sem KYC descentralizado --**ySegurar**(*subscrito pela Nexus Mutual*): Promovido por Andre Cronje, o chef residente da Yearn Finance, o yInsure permitiu que os usuários do yVault obtivessem cobertura subscrita pelo Nexus Mutual sem KYC via yInsure -- um grande desenvolvimento para muitos usuários do YFI. No entanto, o uso de tokens de seguro yNFT (subscritos pela Nexus Mutual sem KYC) para tokens SAFE de cultivo de rendimento [resultou em uma bolha especulativa](#) ¹⁷ do preço do token NXM, que acabou sendo arrastado pela queda teatral da SAFE.
- 3) Precificação de opções de derivativos descentralizados --**Oryn**: Oryn é construído em Convexity, um protocolo de opções generalizadas para os usuários criarem opções de compra e venda em um mercado aberto. Embora não seja um ajuste exato para seguro, existem aspectos de opções que podem ser usados para oferecer contratos de proteção. No entanto, o preço de cobertura no Oryn é uma função da liquidez no Uniswap, onde oTokens são comprados e vendidos por meio do modelo AMM do Uniswap. Além disso, a Oryn não está atualmente adaptada para proteção de seguro ampla para vulnerabilidades de contratos inteligentes.
- 4) Seguro de acionista negociado no mercado sem KYC descentralizado --**Claro**: Uma das novas entradas e usando um modelo de seguro descentralizado é a NSure, que também utiliza uma injeção de uma estrutura de estilo de acionista mais tradicional para sua plataforma. NSure atualmente tem um MVP no Rinkby Testnet. No entanto, semelhante ao Nexus Mutual, o Nsure oferece apenas proteção de contrato inteligente.

A variedade de opções de proteção DeFi disponíveis hoje é promissora. No entanto, cada um deles vem com vantagens e desvantagens explícitas, características da construção de uma pilha DeFi combinável desde o início.

Na UNION, nossa combinação de 1) proteção agrupada abordando o custo e o risco de transações em DeFi, 2) serviço descentralizado inclusivo, 3) modelos robustos de capital e preços que utilizam modelos testados usados no setor de seguros e finanças, 4) um mercado secundário que ajuda os participantes de proteção distribuem riscos e 5) uma estrutura de governança descentralizada que protege todos os participantes nos manterá na vanguarda do setor e aumentará continuamente a rede.

¹⁷<https://cryptobriefing.com/nexus-mutual-just-ran-out-defi-coverage-heres-why/>

13. Conclusão

O estado atual do DeFi é ambicioso e estimulante. Parece apenas uma questão de tempo até que o DeFi supere suas barreiras de entrada, mas chegar a esse ponto exigirá um trabalho significativo antes que o setor apele para o mainstream e o setor equilibre o “teste em produção” de inovação rápida com os trilhos de proteção necessários.

O aumento exponencial de volume e TVL em DeFi destacou pontos de pressão que precisam ser abordados: alto custo de transação, uso ineficiente de alavancagem e proteção insuficiente em TVL. A UNION procura resolver esses pontos problemáticos prementes por meio de sua tecnologia inovadora, modelos dinâmicos, participação descentralizada e estrutura de governança e capacidade de composição com outros blocos de construção DeFi. Com produtos adequados ao mercado e incentivos que alinham as ações de todos os participantes, estamos confiantes de que a UNION se tornará um componente crítico do DeFi.

Em caso de dúvidas e para discutir nossa tecnologia, junte-se a nós em um de nossos canais sociais:

Discórdia: <https://discord.gg/f5EQ4AH>

Telegrama: <https://t.me/UNNFinance>

Twitter: <https://twitter.com/unnfinance>

AVISO IMPORTANTE: POTENCIAIS COMPRADORES DEVEM CONSIDERAR CUIDADOSAMENTE OS RISCOS ENVOLVIDOS PARA DETERMINAR SE A COMPRA DOS TOKENS É ADEQUADA PARA ELES, ALGUNS DOS QUAIS ESTÃO RESUMIDOS ABAIXO. A EMPRESA RESERVA-SE O DIREITO DE ATUALIZAR ESTA LISTA DE FATORES DE RISCO E DIVULGAÇÕES DE TEMPOS EM TEMPOS.

DIVULGAÇÕES SOBRE TOKENS

Natureza dos tokens

Exceto conforme explicitamente estabelecido neste whitepaper, os Tokens não têm quaisquer direitos, usos, finalidade, atributos, funcionalidades ou recursos, expressos ou implícitos, incluindo, sem limitação, quaisquer usos, finalidade, atributos, funcionalidades ou recursos na Plataforma UNION Foundation . A Empresa não garante e não representa de forma alguma a um Comprador que os Tokens tenham quaisquer direitos, usos, finalidade, atributos, funcionalidades ou características. A compra de Tokens não fornece ao Comprador direitos de qualquer forma em relação à Empresa ou suas receitas ou ativos, incluindo, mas não limitado a, qualquer votação, distribuição, resgate, liquidação, propriedade (incluindo todas as formas de propriedade intelectual) , ou outros direitos financeiros ou legais; não é um empréstimo para a Companhia;

É necessário um alto grau de conhecimento técnico para entender os Tokens, a UNION Foundation Platform e o Token Launch. Um potencial Comprador não deve prosseguir com a compra dos Tokens, a menos que entenda completamente os aspectos técnicos envolvidos.

Os tokens não são reembolsáveis

Além das instâncias descritas neste whitepaper relacionadas à não conclusão do Lançamento do Token, a Empresa não é obrigada a reembolsar os detentores de Token por qualquer motivo e os detentores de Token não receberão dinheiro ou outra compensação em vez de um reembolso. Os Tokens também não são resgatáveis por opção do Comprador. As declarações apresentadas neste whitepaper são apenas expressões dos objetivos da empresa e do plano de trabalho desejado para atingir esses objetivos. e nenhuma promessa de desempenho ou preço futuro é ou será feita em relação aos Tokens, incluindo nenhuma promessa de valor inerente e nenhuma garantia de que os Tokens manterão qualquer valor específico.

Os tokens são fornecidos 'como estão'

Os Tokens são fornecidos "como estão". As Partes Associadas e cada um de seus respectivos diretores, executivos, funcionários, acionistas, afiliados e licenciadores não fazem representações ou

¹⁸**Observação:**Fatores de risco a serem revisados em sua totalidade com quaisquer riscos específicos da UNION Foundation Platform ou Tokens sendo incluídos.

garantias de qualquer tipo, expressas, implícitas, estatutárias ou de outra forma em relação aos Tokens, incluindo qualquer garantia de que os Tokens e a UNION Foundation Platform serão ininterruptos, livres de erros ou de componentes nocivos, seguros ou não perdidos ou danificados. Exceto na medida proibida pela lei aplicável, as Partes Associadas e cada um de seus respectivos diretores, executivos, funcionários, acionistas, afiliados e licenciadores renunciam a todas as garantias, incluindo quaisquer garantias implícitas de comercialização, qualidade satisfatória, adequação a uma finalidade específica, não infração, ou usufruto silencioso, e quaisquer garantias decorrentes de qualquer curso de negociação, uso ou comércio.

Os tokens podem não ter valor

Os Tokens podem não ter valor e não há garantia ou representação de liquidez para os Tokens. A Empresa não é e não será responsável pelo valor de mercado dos Tokens, a transferibilidade e/ou liquidez dos Tokens e/ou a disponibilidade de qualquer mercado para Tokens através de terceiros ou de outra forma.

Falta de desenvolvimento do mercado de Tokens

Não há garantias de que os Tokens serão listados ou disponibilizados para troca por outra criptomoeda e/ou moeda fiduciária. Deve ser explicitamente advertido que, se Tokens forem disponibilizados em uma troca, tal troca, se houver, pode não estar sujeita à supervisão regulatória, e a Empresa não dá nenhuma garantia em relação a quaisquer provedores de serviços de troca. Como não houve mercado de negociação pública anterior para Tokens, o Lançamento do Token pode não resultar em um mercado ativo ou líquido para Tokens, e o preço dos Tokens pode ser volátil. Os detentores de tokens podem não ser capazes de descartar tokens facilmente e, onde nenhum mercado secundário se desenvolve, um detentor de token pode não ser capaz de liquidar. As transferências propostas dos Tokens podem ser bloqueadas pela Empresa em circunstâncias em que o cessionário proposto ainda não tenha concluído os procedimentos KYC e AML da Empresa (incluindo, sem limitação, verificação de identidade e fonte de fundos) para sua satisfação. Os compradores devem estar cientes das restrições em sua venda posterior.

A viabilidade da Plataforma UNION Foundation e a usabilidade dos Tokens dependem do estabelecimento de parcerias com outras plataformas, aplicativos, comerciantes, varejistas, lojas dApp etc. Assim, se houver um baixo ou limitado desenvolvimento de tais parcerias, os Tokens poderão ser inutilizável e tornar-se inútil, estando em risco todo o valor contribuído por um Comprador.

Riscos relacionados a preços altamente especulativos

A avaliação da criptomoeda em um mercado secundário geralmente não é transparente e altamente especulativa. Os Tokens não possuem nenhum direito de propriedade sobre os ativos da Empresa e, portanto, não são lastreados por nenhum ativo tangível. O valor dos Tokens no mercado secundário, se houver, pode flutuar muito em um curto período de tempo. Existe um alto risco de um Comprador perder todo o valor da sua contribuição. Na pior das hipóteses, os Tokens podem se tornar inúteis.

Força maior

O Lançamento do Token e o desempenho das atividades da Empresa definidas neste whitepaper e no roteiro de desenvolvimento podem ser interrompidos, suspensos ou atrasados devido a circunstâncias de força maior. Para os propósitos deste whitepaper, “**força maior**” significa eventos e circunstâncias extraordinárias que não puderam ser evitadas pela Empresa e devem incluir: mudanças nas forças de mercado ou na tecnologia, atos da natureza, guerras, conflitos armados, distúrbios civis em massa, ações industriais, epidemias, bloqueios, lentidão, escassez ou outras falhas de fornecimento de energia ou serviço de comunicação, atos de órgãos governamentais municipais, estaduais ou federais, outras circunstâncias fora do controle da Empresa, que não existiam no momento do Lançamento do Token.

Seguro

Ao contrário de contas bancárias ou contas em instituições financeiras, os Tokens não têm seguro, a menos que você obtenha especificamente um seguro privado para segurá-los. Assim, em caso de perda ou perda de valor de utilidade, não há seguradora pública ou seguro privado organizado pela Companhia para oferecer recurso a um Comprador.

DIVULGAÇÕES GOVERNAMENTAIS

A Empresa não é um fundo mútuo regulamentado

Os Tokens se enquadram na definição de 'Participações de capital' estabelecida na Lei de Fundos Mútuos (Revisão de 2020), pois a Lei de Fundos Mútuos foi alterada em junho de 2020 para expandir a definição para incluir tokens, no entanto, os Tokens não carregam nenhum direito de resgate pela Companhia e, portanto, não é necessário que a Companhia faça o pedido para ser regulamentada como um fundo mútuo nos termos da Lei de Fundos Mútuos (conforme Revisada).

Lei de Ativos Virtuais

De acordo com a Lei de Ativos Virtuais (Revisão de 2020) das Ilhas Cayman (a “Lei VA”), certas entidades que emitem tokens precisarão se registrar na Autoridade Monetária das Ilhas Cayman. A Lei VA regula a emissão de ativos virtuais que são definidos para excluir tokens de serviços virtuais que são definidos da seguinte forma:

“token de serviço virtual” significa uma representação digital de valor que não é transferível ou permutável com terceiros a qualquer momento e inclui tokens digitais cuja única função é fornecer acesso a um aplicativo ou serviço ou fornecer um serviço ou função diretamente a seus proprietário.

A Empresa se registrará na Autoridade Monetária das Ilhas Cayman de acordo com a Lei VA. Os compradores devem entender que a Autoridade Monetária das Ilhas Cayman não revisará este whitepaper e não julgará os méritos da Empresa ou da aquisição dos Tokens.

A Autoridade Monetária das Ilhas Cayman não supervisionará as operações da Empresa ou dos Tokens.

Risco de ação regulatória desfavorável em uma ou mais jurisdições

O status regulatório de tokens criptográficos, ativos digitais e tecnologia blockchain é pouco desenvolvido, varia significativamente entre as jurisdições e está sujeito a incertezas significativas. É possível que certas jurisdições adotem leis, regulamentos, políticas ou regras que afetem direta ou indiretamente o blockchain Ethereum ou restrinjam o direito de adquirir, possuir, manter, vender, converter, negociar ou usar Tokens. Desenvolvimentos em leis, regulamentos, políticas ou regras podem alterar a natureza da operação da rede blockchain da qual os Tokens dependem. Não há garantia de que as autoridades governamentais não examinarão as operações das Partes Associadas e/ou tomarão medidas de execução contra as Partes Associadas.

Tudo isso pode sujeitar as Partes Associadas a julgamentos, acordos, multas ou penalidades,

O comprador é responsável pela categorização legal

Existe o risco de que os Tokens possam ser considerados um valor mobiliário em determinadas jurisdições ou que possam ser considerados um valor mobiliário no futuro. A Empresa não fornece qualquer garantia ou garantia sobre se os Tokens serão uma garantia na jurisdição do Comprador. Cada Comprador arcará com todas as consequências de os Tokens serem considerados uma garantia em sua respectiva jurisdição. Cada Comprador é responsável por confirmar se a aquisição e/ou descarte de Tokens é legal em sua jurisdição relevante, e cada Comprador se compromete a não usar Tokens em qualquer jurisdição onde isso seja ilegal. Se um Comprador estabelecer que a compra ou uso de Tokens não é legal em sua jurisdição (ou só seria legal se a empresa tivesse tomado medidas adicionais, como registro ou licenciamento),

A aquisição de tokens em troca de criptomoeda provavelmente continuará a ser examinada por vários órgãos reguladores em todo o mundo, o que pode afetar o uso de tokens. A capacidade legal da Empresa de fornecer ou dar suporte a Tokens em algumas jurisdições pode ser eliminada por regulamentos futuros ou ações legais. Caso a Empresa determine que a compra ou uso de Tokens é ilegal em uma determinada jurisdição, a Empresa pode interromper as operações nessa jurisdição ou ajustar os Tokens de forma a cumprir a lei aplicável.

O comprador é responsável pelo cumprimento das restrições de transferência

Os tokens podem ser colocados em trocas de terceiros, dando aos futuros compradores e usuários a oportunidade de comprar tokens abertamente. Um usuário que deseja entrar na UNION Foundation Platform após o Token Launch terá que comprar Tokens nessas trocas. Por outro lado, os Tokens podem

ser vendido em tais trocas se o detentor de Tokens desejar sair do ecossistema UNION Foundation Platform. As leis existentes sobre a circulação de valores mobiliários em determinados países, como Estados Unidos da América, China, Coreia do Sul, Canadá e Cingapura, podem proibir a venda dos Tokens aos residentes desses países. Ao comprar Tokens, os Compradores devem estar cientes das restrições à sua venda posterior.

RISCOS GERAIS DE SEGURANÇA

Risco de roubo e hacking

Eventos de geração de tokens e ofertas iniciais de moedas costumam ser alvo de hackers e malfeitores. Os hackers podem tentar interferir na carteira digital do Comprador, localizada na Plataforma UNION Foundation ou de outra forma (o “**Carteira do Comprador**”), os UNION Smart Contracts ou a disponibilidade de Tokens de várias maneiras, incluindo, sem limitação, ataques de negação de serviço, ataques Sybil, falsificação, smurfing, ataques de malware ou ataques baseados em consenso. Qualquer ataque desse tipo pode resultar no roubo de Tokens do Comprador.

chaves privadas

Os tokens adquiridos por um Comprador podem ser mantidos por um Comprador na Carteira ou cofre do Comprador, o que requer uma chave privada ou uma combinação de chaves privadas para acesso. Consequentemente, a perda da(s) chave(s) privada(s) necessária(s) associada(s) à Carteira do Comprador ou ao cofre que armazena os Tokens resultará na perda de tais Tokens. Além disso, qualquer terceiro que obtenha acesso a tais chaves privadas, inclusive obtendo acesso a credenciais de login de uma carteira hospedada ou serviço de cofre usado pelo Comprador, poderá se apropriar indevidamente dos Tokens do Comprador. A Empresa não é responsável e será isenta de responsabilidade em relação a tais perdas.

Falha ao mapear uma chave pública para a carteira do comprador

A falha do Comprador em mapear uma chave pública para tal Carteira do Comprador pode resultar na impossibilidade de terceiros reconhecerem o saldo do Token do comprador na blockchain Ethereum quando e se configurarem os saldos iniciais de uma nova blockchain baseada na UNION Foundation Platform.

Risco de serviço de carteira incompatível

A carteira ou provedor de serviços de carteira utilizada para a aquisição e armazenamento dos Tokens deve ser tecnicamente compatível com os Tokens. A falha em garantir isso pode fazer com que o Comprador não consiga acessar seus Tokens.

Risco de fraquezas ou descobertas exploráveis no campo da criptografia

Avanços na criptografia ou outros avanços técnicos, como o desenvolvimento de computadores quânticos, podem apresentar riscos às criptomoedas, à blockchain Ethereum e aos Tokens, o que pode resultar no roubo ou perda de Tokens.

riscos de transmissão pela internet

Existem riscos associados ao uso de Tokens, incluindo, entre outros, falha de hardware, software e conexões de internet. A Empresa não será responsável por quaisquer falhas de comunicação, interrupções, erros, distorções ou atrasos que você possa experimentar ao usar a Plataforma UNION Foundation e os Tokens, independentemente da causa. As transações em criptomoeda podem ser irreversíveis e, portanto, perdas devido a transações fraudulentas ou acidentais podem não ser recuperáveis. As transações de criptomoeda são consideradas feitas quando registradas em um livro público, que não é necessariamente a data ou hora em que a transação é iniciada.

DIVULGAÇÕES DA PLATAFORMA DA UNION FOUNDATION

Nenhuma garantia de que a UNION Foundation Platform será desenvolvida

Cada Comprador reconhece, entende e concorda que tal Comprador não deve esperar e não há garantia ou representação ou garantia da Empresa que:

- a UNION Foundation Platform será adotada;
- a UNION Foundation Platform será adotada conforme desenvolvida pela Empresa e não de forma diferente ou modificada;
- um blockchain utilizando ou adotando os Tokens será lançado; e
- um blockchain será lançado com ou sem alterações na UNION Foundation Platform e com ou sem uma distribuição correspondente ao saldo fixo de Tokens Iniciais (conforme definido abaixo).

Além disso, os Tokens gerados inicialmente no Lançamento do Token (“**Tokens Iniciais**”) não terá nenhuma funcionalidade ou direito na Plataforma UNION Foundation e possuir Tokens Iniciais não é uma garantia, representação ou garantia de que o titular poderá usar a Plataforma UNION Foundation, ou receber quaisquer tokens utilizados na Plataforma UNION Foundation, ainda que seja lançada a Plataforma UNION Foundation e adotados os Contratos Inteligentes UNION, dos quais não há garantia, representação ou aval prestado pela Empresa.

Riscos associados à UNION Foundation Platform e software e/ou infraestrutura associados

A UNION Foundation Platform é baseada na blockchain Ethereum. Como tal, qualquer mau funcionamento, função não intencional ou funcionamento inesperado do protocolo Ethereum pode fazer com que os Tokens e/ou a UNION Foundation Platform funcionem de maneira inesperada ou não intencional.

A blockchain Ethereum baseia-se no protocolo de código aberto para troca de valor e, portanto, existe o risco de que a UNION Foundation Platform e/ou UNION Smart Contracts possam conter bugs ou fraquezas intencionais ou não intencionais que podem afetar negativamente Tokens ou resultar na perda ou roubo de Tokens ou a perda da capacidade de acessar ou controlar Tokens. No caso de tal bug ou fraqueza de software, pode não haver solução e os detentores de Token não têm garantia de qualquer solução, reembolso ou compensação.

No blockchain Ethereum, o tempo de produção do bloco é determinado pela prova de trabalho, de modo que a produção do bloco pode ocorrer em momentos aleatórios. Por exemplo, o Ether transferido para o endereço da carteira digital do destinatário da Empresa nos segundos finais de um período de distribuição pode não ser incluído nesse período.

O Comprador reconhece e entende que o blockchain Ethereum pode não incluir a transação do Comprador no momento que o Comprador espera, e o Comprador pode não receber os Tokens no mesmo dia em que o Comprador enviar o pagamento. A blockchain Ethereum é propensa a congestionamentos periódicos durante os quais as transações podem ser atrasadas ou perdidas. Os indivíduos também podem enviar spam intencionalmente à rede Ethereum na tentativa de obter uma vantagem na compra de tokens criptográficos. O Comprador reconhece e entende que os produtores de blocos Ethereum podem não incluir a transação do Comprador quando o Comprador quiser ou a transação do Comprador pode não ser incluída de forma alguma.

O Ether, a unidade de conta nativa da blockchain Ethereum, pode perder valor de maneiras semelhantes aos Tokens e também de outras maneiras. Mais informações sobre Ethereum estão disponíveis em <http://www.ethereum.org>.

Riscos associados aos Negócios da Empresa.

O sucesso da UNION Foundation Platform depende de sua inovação contínua para fornecer novos e melhorar os produtos e serviços existentes que tornam a UNION Foundation Platform útil para os usuários. Como resultado, a Empresa deve investir continuamente recursos significativos em pesquisa e desenvolvimento para melhorar a atratividade e abrangência de seus produtos e serviços e incorporar efetivamente novas tecnologias móveis, internet, blockchain e outras a eles. Se a Companhia não for capaz de continuar oferecendo produtos e serviços inovadores e de alta qualidade, poderá não conseguir atrair novos usuários ou reter os usuários atuais, o que pode prejudicar seus negócios, resultados operacionais e situação financeira.

Além disso, o sucesso da empresa depende de sua capacidade de continuar atraindo usuários para sua UNION Foundation Platform e aumentar seu envolvimento com seus produtos e serviços. Os concorrentes existentes e potenciais da UNION Foundation Platform incluem, entre outros, empresas que operam ou podem desenvolver aplicativos móveis e sites semelhantes. Essas empresas poderiam dedicar mais recursos técnicos e outros do que a empresa tem disponível, ter um cronograma mais acelerado para implantação e alavancar suas bases de usuários existentes e tecnologias proprietárias para fornecer produtos e serviços que os usuários possam considerar superiores às ofertas da UNION Foundation Platform. Qualquer futuro ou futuro da UNION Foundation Platform

os concorrentes existentes podem introduzir soluções diferentes que atraem usuários ou fornecer soluções semelhantes às da UNION Foundation Platform, mas com melhores recursos de marca ou marketing. Caso a Companhia não seja capaz de continuar atraindo usuários para a Plataforma UNION Foundation, seus negócios, resultados operacionais e situação financeira serão prejudicados.

O sucesso futuro da UNION Foundation Platform também depende substancialmente do uso contínuo da Internet como meio principal para as operações propostas. Por diversos motivos, o uso da Internet pode não continuar a se desenvolver como a Empresa prevê. Se os usuários começarem a construir comunidades fora da UNION Foundation Platform e a Empresa falhar em inovar, seus negócios, resultados operacionais e condição financeira podem ser afetados negativamente. Além disso, o mercado da UNION Foundation Platform, especialmente usando a tecnologia blockchain, está nos estágios iniciais de desenvolvimento, e mudanças significativas nos hábitos personalizados e de uso ocorrem constante e rapidamente. A empresa continua a aprender muito sobre os participantes do mercado à medida que a indústria evolui. A Empresa pode não antecipar ou acompanhar com sucesso as mudanças do setor,

Os potenciais usuários da Plataforma UNION Foundation são afetados por condições econômicas locais, regionais, nacionais e internacionais e outros eventos e ocorrências que afetam o uso da Plataforma UNION Foundation.

Natureza irreversível das transações blockchain

As transações envolvendo Tokens que foram verificadas e, portanto, registradas como um bloco na blockchain, geralmente não podem ser desfeitas. Mesmo que a transação tenha sido um erro, ou devido ao roubo de Tokens de um usuário, a transação não é reversível. Além disso, neste momento, não há nenhuma autoridade ou mecanismo governamental, regulatório, investigativo ou de promotoria por meio do qual seja apresentada uma ação ou reclamação referente a criptomoedas e tokens digitais perdidos ou roubados.

Consequentemente, a Empresa pode não conseguir substituir Tokens perdidos ou buscar reembolso por qualquer transferência ou roubo incorreto de Tokens.

Emendas ao protocolo

A equipe de desenvolvimento e os administradores do código-fonte da blockchain Ethereum ou dos Contratos Inteligentes da UNION podem propor alterações nos protocolos e software dessa rede que, se aceitas e autorizadas, ou não aceitas pela comunidade da rede, podem afetar adversamente o fornecimento, segurança, valor ou participação de mercado dos Tokens.

Risco de ataques de mineração

Tal como acontece com outras criptomoedas descentralizadas, o blockchain Ethereum, que é usado para os Tokens, é suscetível a ataques de mineração, incluindo, entre outros, ataques de gasto duplo, ataques de poder de mineração majoritários, ataques de "mineração egoísta" e ataques de condição de corrida.

Quaisquer ataques bem-sucedidos apresentam um risco para os Tokens, execução e sequenciamento adequados esperados de Tokens e execução e sequenciamento adequados esperados de cálculos de contrato Ethereum em geral. Apesar dos esforços da Empresa e da Fundação Ethereum, existe o risco de ataques de mineração conhecidos ou novos. Os ataques de mineração, conforme descrito acima, também podem ter como alvo outras redes blockchain, com as quais os Tokens interagem e, conseqüentemente, os Tokens podem ser afetados também dessa maneira na medida descrita acima.

DIVULGAÇÕES DA EMPRESA

Estrutura jurídica do gerador de token

A Companhia é uma companhia isenta constituída nas Ilhas Cayman de acordo com a Lei das Sociedades (Revisada) das Ilhas Cayman. Uma empresa isenta é uma pessoa jurídica dotada de personalidade jurídica distinta, capaz de exercer todas as funções de uma pessoa física de plena capacidade, independentemente de qualquer questão de benefício corporativo, e com sucessão perpétua. A constituição de uma empresa isenta está contida em dois documentos, o memorando de constituição e os estatutos (o "Artigos"). Os Artigos normalmente estabelecem que deve haver pelo menos um diretor de uma empresa de Cayman. Geralmente, os Estatutos especificarão que a administração de uma empresa de Cayman é de responsabilidade e é realizada por seu conselho de administração. Se os Estatutos permitirem, uma empresa de Cayman pode indenizar diretores e diretores da empresa de todas as responsabilidades e despesas incorridas por pessoas de busca no desempenho de suas funções.

O memorando de constituição de uma empresa das Ilhas Cayman deve especificar o capital social autorizado de tal empresa (se limitada por ações) ou o nível da garantia (se limitada por garantia). O memorando de associação indicará como funciona a associação da empresa e quais são os respectivos direitos dos membros. Como detentor de um token, você não é parte do memorando de constituição ou do contrato social, não é membro da empresa e não tem direito a nenhum direito ou participação em ou sobre ações da empresa e não tem direitos de nomear ou remover o conselho de administração da Companhia.

Dependência da equipe de gerenciamento

A capacidade da equipe de projeto da UNION Foundation Platform, responsável por manter a posição competitiva da UNION Foundation Platform, depende em grande parte dos serviços de uma equipe de gerenciamento sênior. A perda ou diminuição dos serviços de membros de tal equipe de gerenciamento sênior ou a incapacidade de atrair, reter e manter pessoal de gerenciamento sênior adicional pode ter um efeito material adverso na UNION Foundation Platform e no valor dos Tokens. A competição por pessoal com experiência relevante é intensa devido ao pequeno número de indivíduos qualificados, e essa competição pode afetar seriamente a capacidade da Empresa de reter sua alta administração existente e atrair pessoal sênior qualificado adicional,

Riscos relacionados à dependência de terceiros

Mesmo se concluída, a UNION Foundation Platform dependerá, no todo ou em parte, de terceiros para adotá-la e implementá-la e continuar a desenvolvê-la, fornecê-la e apoiá-la de outra forma. Não há nenhuma garantia ou garantia de que esses terceiros concluirão seu trabalho, cumprirão suas obrigações adequadamente ou atenderão às necessidades de qualquer pessoa, qualquer uma das quais possa ter um efeito material adverso na Plataforma UNION Foundation e no valor dos Tokens.

Interesse insuficiente na UNION Foundation Platform e nos Tokens

É possível que a UNION Foundation Platform ou Tokens não sejam usados por um grande número de indivíduos, empresas e organizações e que haja interesse público limitado na criação e desenvolvimento de suas funcionalidades. Tal falta de interesse pode impactar o desenvolvimento da UNION Foundation Platform e o valor dos Tokens.

Riscos de desenvolvimento da plataforma UNION Foundation

O desenvolvimento da UNION Foundation Platform e/ou UNION Smart Contracts pode ser abandonado por vários motivos, incluindo falta de interesse do público, falta de financiamento, falta de sucesso comercial ou perspectivas ou saída de pessoal-chave.

Mudanças na plataforma UNION Foundation

A UNION Foundation Platform ainda está em desenvolvimento e pode sofrer mudanças significativas ao longo do tempo. Embora as Partes Associadas pretendam que a UNION Foundation Platform tenha os recursos e especificações estabelecidos neste white paper, alterações em tais recursos e especificações podem ser feitas por vários motivos, qualquer um dos quais pode significar que a UNION Foundation Platform não atende às expectativas do Comprador.

Outros projetos

A Plataforma da Fundação UNION pode dar origem a outros projetos alternativos, promovidos por entidades afiliadas ou não filiadas às Partes Associadas, projetos esses que podem não trazer benefícios à Plataforma da Fundação UNION.

Divulgações relacionadas a conflitos de interesse

Qualquer uma das Partes Associadas pode estar envolvida em transações com partes relacionadas e conflitos de interesse podem surgir, resultando potencialmente na conclusão de transações em termos não determinados pelas forças de mercado.

RECONHECIMENTOS E GARANTIAS DOS COMPRADORES

RECONHECIMENTOS

Ao (i) acessar ou aceitar qualquer informação neste whitepaper (ou qualquer parte dele) ou (ii) transferir o pagamento (seja em moeda fiduciária ou criptomoeda) e concordar em comprar os Tokens, cada Comprador concorda e reconhece que:

1. os Tokens não constituem e não pretendem constituir valores mobiliários em nenhuma jurisdição. Este whitepaper não constitui um prospecto ou documento de oferta de qualquer tipo e não se destina a constituir uma oferta de valores mobiliários ou uma solicitação de investimento em valores mobiliários em qualquer jurisdição;
2. os Tokens não se destinam a valores mobiliários ou outros ativos a serem usados para fins de negociação especulativa. A Empresa não opera uma troca de Tokens e não há garantia do valor futuro dos Tokens. A Empresa não assume qualquer responsabilidade por qualquer comércio de Tokens em ou através de trocas de terceiros. Existe a possibilidade de que os Tokens não valham nada;
3. este white paper não constitui ou faz parte de qualquer opinião, qualquer conselho para comprar ou vender, ou qualquer solicitação de qualquer oferta para comprar quaisquer Tokens, nem deve ou qualquer parte dele, nem o fato de sua apresentação formar a base de , ou ser invocado em conexão com qualquer contrato ou qualquer investimento ou decisão de compra;
4. nenhuma autoridade regulatória em qualquer jurisdição aplicável examinou ou aprovou as informações contidas neste whitepaper e a publicação, distribuição ou disseminação do whitepaper para você não implica que quaisquer leis aplicáveis, requisitos regulatórios ou regras tenham sido cumpridos;
5. qualquer acordo entre a Empresa e um Comprador, e em relação a qualquer venda e compra de Tokens, na ausência de Documentos de Compra, será regido por este whitepaper;
6. não obstante qualquer outra seção deste whitepaper, e na medida do permitido pelas leis aplicáveis, a Empresa não será responsável por quaisquer perdas indiretas, especiais, incidentais, consequentes ou outras perdas de qualquer tipo, em delito, contrato ou de outra forma (incluindo, mas não limitado a perda de receita, renda ou lucros e perda de uso ou dados), decorrente de ou em conexão com qualquer aceitação ou confiança neste whitepaper ou em qualquer parte dele por um Comprador;
7. nenhuma informação no whitepaper deve ser considerada como aconselhamento comercial, jurídico, financeiro ou fiscal sobre a Empresa, os Tokens ou o Token Launch;
8. eles devem consultar seu próprio consultor jurídico, financeiro, fiscal ou outro profissional sobre a Empresa e seus respectivos negócios e operações, os Tokens e o Token Launch;

9. essa Empresa pode coletar informações da operação da Plataforma UNION Foundation enviadas pelo computador, telefone celular ou outro dispositivo de acesso do Comprador. Essas informações podem incluir o endereço IP do Comprador, informações do dispositivo, incluindo, mas não limitado a, identificador, nome e tipo, sistema operacional, informações de rede móvel e informações de registro da web padrão, como o tipo de navegador do Comprador e as páginas que o Comprador acessou no site da empresa. Quando o Comprador usa um dispositivo habilitado para localização com o site da Empresa, a Empresa pode coletar dados de localização geográfica ou usar vários meios para determinar a localização, como dados do sensor do dispositivo do Comprador que podem, por exemplo, fornecer dados sobre torres de celular próximas e wi-fi pontos de acesso. Quando o Comprador acessa o site ou a Plataforma UNION Foundation, a Empresa ou seus provedores de serviços terceirizados aplicáveis em nome da Empresa podem colocar pequenos arquivos de dados chamados cookies no computador ou outro dispositivo do Comprador. A Empresa pode compartilhar os dados pessoais do Comprador com terceiros para completar o Token Launch, revelar ou suprimir fraudes, corrigir bugs técnicos ou eliminar problemas de segurança. A Empresa divulgará os dados pessoais do Comprador na medida necessária para concluir o Lançamento do Token e cumprir os propósitos acima descritos. O processamento das informações pessoais do Comprador deve estar de acordo com os termos das políticas de privacidade da Empresa em vigor de tempos em tempos; A Empresa pode compartilhar os dados pessoais do Comprador com terceiros para completar o Token Launch, revelar ou suprimir fraudes, corrigir bugs técnicos ou eliminar problemas de segurança. A Empresa divulgará os dados pessoais do Comprador na medida necessária para concluir o Lançamento do Token e cumprir os propósitos acima descritos. O processamento das informações pessoais do Comprador deve estar de acordo com os termos das políticas de privacidade da Empresa em vigor de tempos em tempos; A Empresa pode compartilhar os dados pessoais do Comprador com terceiros para completar o Token Launch, revelar ou suprimir fraudes, corrigir bugs técnicos ou eliminar problemas de segurança. A Empresa divulgará os dados pessoais do Comprador na medida necessária para concluir o Lançamento do Token e cumprir os propósitos acima descritos. O processamento das informações pessoais do Comprador deve estar de acordo com os termos das políticas de privacidade da Empresa em vigor de tempos em tempos;

10. a Empresa processará os dados pessoais do Comprador para comercializar, conduzir e realizar análises técnicas na conclusão do Lançamento do Token. O processamento dos dados pessoais do Comprador também será realizado para: (a) cumprir as obrigações da Empresa sob este whitepaper e sob a lei aplicável (inclusive para cumprir com suas políticas e procedimentos AML e KYC); (b) preencher o cadastro do Comprador; (c) fornecer suporte técnico e (d) auxiliar a Empresa no desenvolvimento da Plataforma UNION Foundation e na execução das atividades definidas neste whitepaper;
11. pode receber mensagens eletrônicas comerciais e materiais publicitários da Empresa ou de terceiros por ordem da Empresa no endereço de e-mail e no número do celular que o Comprador forneceu à Empresa durante o uso do site ou da Plataforma UNION Foundation. A qualquer momento, o Comprador terá o direito de retirar seu consentimento para receber tais materiais seguindo as instruções fornecidas em tais materiais; e
12. todos os acordos, avisos, divulgações e outras comunicações que a Empresa fornecer de acordo com este white paper ou em conexão ou relacionados à aquisição de Tokens pelo Comprador, podem ser fornecidos pela Empresa, a seu exclusivo critério, ao Comprador, em formato eletrônico forma.

GARANTIAS

Ao (i) acessar ou aceitar a posse de qualquer informação neste whitepaper (ou qualquer parte dele) ou (ii) transferir o pagamento (seja em moeda fiduciária ou criptomoeda) e concordar em comprar os Tokens, cada Comprador declara e garante à Empresa como segue:

1. que leram, entenderam e aceitaram a responsabilidade exclusiva pelos riscos divulgados e não divulgados, isenções de responsabilidade e outras divulgações inerentes à participação no Lançamento do Token e na compra de Tokens, conforme estabelecido neste whitepaper;
2. que eles não são cidadãos ou residentes de qualquer jurisdição ou território em que uma venda ou distribuição do Token seja ilegal (cada um "**Território Proibido**") e não estão comprando os Tokens em nome de, direta ou indiretamente, um cidadão de qualquer Território Proibido;
3. que eles têm o poder de entrar, exercer quaisquer direitos e executar e cumprir suas obrigações sob este whitepaper e sua entrada, exercício de seus direitos e/ou desempenho ou cumprimento de suas obrigações sob este whitepaper, incluindo acesso, distribuição ou disseminação deste whitepaper, não é proibida ou restrita pelas leis, regulamentos ou regras aplicáveis na jurisdição ou país de residência do Comprador, e onde quaisquer restrições em relação ao acima mencionado forem aplicáveis, o Comprador:
 - a. aceita a responsabilidade exclusiva pelo não cumprimento de tais leis, regulamentos e regras aplicáveis na jurisdição ou país de residência do Comprador; e
 - b. observou e cumpriu todas as leis, regulamentos e regras aplicáveis na jurisdição ou país de residência do Comprador às custas do Comprador;
4. que todas as ações, condições e coisas necessárias para serem tomadas, cumpridas e feitas:
 - a. a fim de permitir que o Comprador celebre, exerça seus direitos e execute e cumpra suas obrigações impostas por este whitepaper e para garantir que essas obrigações sejam juridicamente vinculativas e executáveis; e
 - b. para a emissão dos Tokens nos termos e condições estabelecidos neste whitepaper, foram aceitos, cumpridos e concluídos;
5. que todas as obrigações do Comprador sob este whitepaper são válidas, obrigatórias e exequíveis em tal Comprador de acordo com seus termos;
6. que o Comprador tenha entendimento adequado da operação, funcionalidade, uso, armazenamento, mecanismos de transmissão e outras características materiais de criptomoedas, sistemas baseados em blockchain, carteiras de criptomoedas ou outros mecanismos relacionados de armazenamento de moedas/ tokens, tecnologia blockchain e tecnologia de contrato inteligente;
7. que o Comprador não está trocando criptomoedas por Tokens para fins de investimento especulativo ou para fins de troca de uma forma de moeda virtual por outra, com a presente intenção de entregar os Tokens a outra pessoa, em uma série coordenada de etapas destinadas para concluir uma única transação; e

8. que todas as declarações e garantias acima são verdadeiras, completas, precisas e não enganosas desde o momento do pré-registro do Comprador (quando aplicável) e compra de Tokens de acordo com o Lançamento do Token.

OUTROS AVISOS

AML E KYC

As medidas destinadas à prevenção de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo exigirão que o Comprador verifique sua identidade e/ou a origem dos fundos para a Empresa. Este procedimento pode se aplicar a todos ou a alguns (i) da compra inicial dos Tokens, (ii) do uso da UNION Foundation Platform, (iii) da transferência dos Tokens, (iv) do recebimento de quaisquer Tokens por meio da UNION Foundation Platform ou UNION Smart Contracts ou (v) conforme a Empresa julgar necessário ou desejável em conexão com suas políticas e procedimentos AML e KYC.

A título de exemplo, pode ser exigido a uma pessoa singular a apresentação do passaporte original ou do bilhete de identidade ou cópia devidamente autenticada por autoridade pública, como o notário, a polícia ou o embaixador do seu país de residência, juntamente com dois documentos originais que comprovem a sua endereço como conta de luz ou extrato bancário ou cópias devidamente autenticadas. No caso de candidatos corporativos, isso pode exigir a apresentação de uma cópia autenticada do Certificado de Incorporação (e qualquer mudança de nome) e do Memorando e Contrato Social (ou equivalente), e dos nomes e endereços residenciais e comerciais de todos diretores e beneficiários efetivos.

Os detalhes fornecidos acima são apenas a título de exemplo e a Empresa solicitará as informações e documentação que considerar necessárias para verificar a identidade e a origem dos fundos de um possível Comprador.

Cada Comprador reconhece que a Empresa será isenta de qualquer perda decorrente de falha em fornecer as informações e documentação solicitadas pela Empresa.

Cada Comprador também reconhece e concorda que qualquer falha por parte deles em cumprir as solicitações da Empresa em relação a medidas destinadas à prevenção de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo, pode resultar em ação contra o Comprador em relação aos Tokens, incluindo, sem limitação, a suspensão ou retirada da conta do Comprador na Plataforma UNION Foundation ou dos Tokens detidos por eles.

Obrigações de troca de informações fiscais

O Comprador reconhece que a Empresa pode estar sujeita a certas obrigações (o "**Obrigações de troca de informações fiscais**") para coletar e divulgar às autoridades competentes informações relacionadas aos compradores de Tokens sob: (i) as disposições da Lei de Conformidade Fiscal de Contas Estrangeiras dos Estados Unidos promulgadas sob a Lei de Incentivos de Contratação dos Estados Unidos para Restaurar o Emprego e qualquer orientação ou regulamentação relacionada a ela ("**FATCA**"); (ii) qualquer outra legislação, regulamentação ou orientação promulgada em qualquer jurisdição que busque implementar relatórios fiscais semelhantes, troca de informações fiscais, relatórios e/ou regimes de imposto retido na fonte (incluindo o Padrão Comum de Relatórios da OCDE sobre a troca automática de informações de contas financeiras); (iii) qualquer Aplicativo intergovernamental entre as Ilhas Cayman (ou qualquer Ilhas Cayman

órgão governamental) e os EUA ou qualquer outra jurisdição (incluindo quaisquer órgãos governamentais em qualquer outra jurisdição), celebrado, a fim de cumprir, facilitar, complementar ou implementar a legislação, regulamentos ou orientações descritas em (i) e (ii), incluindo o Pedido de Autoridade Competente Multilateral da OCDE; e (iv) qualquer legislação, regulamentação ou orientação nas Ilhas Cayman que dê efeito ao acima exposto.

O Comprador concorda em executar adequadamente e fornecer à Empresa em tempo hábil qualquer documentação ou outra informação que a Empresa ou seus agentes possam solicitar por escrito de tempos em tempos em conexão com as Obrigações de Informações Fiscais. O Comprador renuncia a qualquer disposição sob as leis e regulamentos de qualquer jurisdição que, na ausência de uma renúncia, impeça ou iniba a conformidade da Empresa com a lei aplicável, conforme descrito neste parágrafo, incluindo, entre outros, impedindo (i) o Comprador de fornecer qualquer informação ou documentação solicitada, ou (ii) a divulgação pela Empresa e seus agentes da informação ou documentação fornecida às autoridades reguladoras aplicáveis.

Sem limitação, o Comprador concorda em fornecer qualquer documentação ou outras informações relacionadas ao Comprador e aos beneficiários efetivos do Comprador solicitadas pela Empresa ou seus agentes em conexão com as Obrigações de Troca de Informações Fiscais. Se o Comprador fornecer informações e/ou documentação que sejam de alguma forma enganosas, ou se o Comprador deixar de fornecer à Empresa ou seus agentes ou delegados as informações e documentações solicitadas (independentemente de tal ação ou inação levar a falhas de conformidade pela Empresa, ou um risco de a Empresa ou seus detentores de Token estarem sujeitos a imposto retido na fonte ou outras penalidades), a Empresa se reserva o direito de:

- tomar qualquer ação e/ou buscar todos os recursos à disposição da Empresa, incluindo, sem limitação, reversão compulsória da aquisição total ou parcial de Tokens pelo Comprador; e
- reter qualquer receita de reversão em relação aos Tokens assim revertidos, quaisquer responsabilidades, custos, despesas ou impostos decorrentes (direta ou indiretamente) de tal ação ou inação.

Além disso, o Comprador não terá nenhuma reclamação contra a Empresa, ou qualquer um dos agentes ou delegados da Empresa, por qualquer forma de danos ou responsabilidade como resultado de ações tomadas ou recursos buscados por ou em nome da Empresa, a fim de cumprir os Obrigações de troca de informações fiscais.