



utrum

plateforme d'évaluation motivée

— livre blanc —

auteurs

Sridhar Panasa, Chris Van Marseveen,
M. Gurkan Aygormez



TABLE DES MATIÈRES

<u>INTRODUCTION</u>	-----	2
<u>LE PROBLÈME</u>	-----	3
<u>LA SOLUTION</u>	-----	4
<u>PLATEFORME UTRUM</u>	-----	5
<u>LE PROCESSUS</u>	-----	11
<u>LES FINANCIERS</u>	-----	22
<u>CONSEILLERS ET ÉQUIPE</u>	-----	26
<u>Feuille de route</u>	-----	28
<u>PLATEFORME DE KOMODO</u>	-----	29
<u>UTRUM CROWDSALE</u>	-----	32
<u>MEDIAS SOCIAUX</u>	-----	35
<u>AVERTISSEMENT LÉGAL</u>	-----	36
<u>LES RÉFÉRENCES</u>	-----	37



INTRODUCTION

L'industrie de la cryptomonnaie est officiellement devenue dominante. Cela a conduit à un nombre croissant d'opportunités d'investissement dans l'industrie. Coinmarketcap.com listes plus de **1500 cryptocurrencies**, 900 qui sont des pièces de monnaie et 600 jetons. En 2017, la capitalisation boursière de la cryptomonnaie a augmenté de plus de **1600%**, finir au-dessus du **\$600 million** de marque. La croissance prévue de cette industrie est de plus de 2 billions de dollars d'ici 2020. Le crowdfunding généré par les nombreuses ICO en 2017 a presque atteint **\$2 Billion**.

La raison principale de cette croissance phénoménale est la façon dont le grand public a commencé à adopter la technologie de cryptomonnaie et de blockchain. Alors que la cryptomonnaie était autrefois quelque chose de seulement discuté ou compris par les passionnés de technologie, les médias grand public ont contribué à une sensibilisation généralisée, en particulier de Bitcoin et Ethereum. En 2017, le monde a vu un changement majeur de visibilité et d'intérêt pour la cryptomonnaie en tant que technologie et opportunité d'investissement.

Pour les investisseurs, l'industrie de la cryptomonnaie est plus lucrative et plus rapide que les autres marchés, quoique plus volatile. Il y a deux raisons principales pour cette nature très lucrative de l'investissement cryptomonnaie. Le premier est la liquidité du marché de la cryptomonnaie. Avec autant de nouveaux échanges, les investisseurs ont plus d'options et d'accès aux marchés que jamais auparavant. Il est plus facile et plus rapide que jamais d'échanger fiat (monnaie physique) pour cryptomonnaie, et vice versa. En raison de cette liquidité, la cryptomonnaie est devenue un atout idéal pour les investisseurs.

La deuxième raison, est la facilité d'entrée pour quiconque, même le plus inexpérimenté, de devenir un investisseur de cryptomonnaie. La nature décentralisée et non régulée de la cryptomonnaie permet à quiconque de participer. Les investisseurs inexpérimentés signifient des mouvements d'actifs plus lucratifs et une plus grande volatilité.



Le problème

À mesure que les opportunités d'investissement dans la cryptomonnaie évoluent, de nouvelles complexités se sont développées avec elles, conduisant à la confusion et augmentant le niveau de risque, même pour les investisseurs les plus expérimentés.

Contrairement aux instruments financiers traditionnels prévisibles et éprouvés, il est toujours imprévisible. ICOs, pièces de monnaie, et les fonds d'investissement jetons de (TIF), Ponzi et MLM ont émergé

En conséquence, la plupart des investisseurs de cryptomonnaie, qualifiés et non qualifiés, ont du mal à faire la distinction entre les investissements cryptographiques bons et mauvais. Cela conduit souvent à des projets légitimes qui manquent d'investisseurs suffisants tandis que les escroqueries, manifestes ou cachées, génèrent un faux battage publicitaire tout en collectant de grosses sommes d'argent. *De nombreux investisseurs ont perdu leurs économies de vie durement gagnées en raison d'un manque de sensibilisation, d'une entité de confiance sur les investissements d'authentification et de la connaissance de la cryptomonnaie.* Ce détournement d'attention et de financement a causé des dommages à la confiance, aux projets, aux personnes et à l'innovation.

Parce que la cryptomonnaie n'est pas réglementée, il appartient à la communauté de fournir les mesures nécessaires pour authentifier et éduquer les investisseurs. Jusqu'à présent, les investisseurs avisés se sont fiés à la recherche d'informations ou à la recherche d'autres membres de la communauté, dans l'espoir de fournir des informations impartiales et de qualité. La plupart de ces fouilles ont lieu dans des communautés en ligne telles que reddit, slack, twitter, discord, facebook et télégramme. *Le problème avec cette approche est la difficulté à déterminer l'authenticité de l'information fournie.*



La solution

Utrum est une plate-forme qui fournit des informations et des statistiques impartiales sur les actifs de cryptomonnaie, les ICO et autres opportunités d'investissement connexes dans l'espace de cryptomonnaie. L'un des défis initiaux est d'inciter ceux qui ont les compétences et les connaissances à partager avec la communauté, tout en authentifiant ces sources et en attribuant une note de confiance à leur contenu. Pendant que certaines solutions centralisées / privées ont tenté de résoudre ces problèmes, elles n'abordent pas le problème le plus pressant de la confiance par le biais de biais et de manipulation comme discuté.

Une solution basée sur blockchain fournit la transparence, l'exactitude et la qualité pour fournir la confiance pour des parties sans confiance. Utilisant la blockchain, Utrum fournira:

i. Sécurité

La blockchain constitue une plate-forme sécurisée pour ceux qui souhaitent partager des informations (c'est-à-dire des contributeurs) et ceux qui souhaitent accéder à des informations (c'est-à-dire des investisseurs). Les informations et les mesures partagées concernant une opportunité d'investissement particulière, telles que les avis, les prévisions et les opinions, sont manifestement immuables et ne peuvent pas être modifiées. Parce que Utrum va encourager l'utilisation de cryptomonnaie, la blockchain fournit également un registre de paiement sécurisé.

ii. Confidentialité

L'un des défis de la création de revues impartiales est l'interférence de l'entreprise. En utilisant les fonctionnalités de blockchain, l'identité des contributeurs est protégée tout en maintenant la qualité de l'information. Cette couche d'anonymat favorise l'honnêteté sans conséquence lorsque / si des informations négatives sont partagées. Il favorise également un bon comportement de la part des projets / ICO.

iii. La possession

Une plateforme blockchain décentralisée le garde entre les mains des utilisateurs. Les contributeurs et les membres valident les informations fournies, ce qui se traduit par une communauté autorégulée d'authentification de toutes les informations au sein de l'écosystème.



Platform d'UTRUM

C'EST QUOI UTRUM?

Utrum est une plateforme de récompense décentralisée qui fournira aux parties prenantes de la cryptomonnaie un écosystème où elles pourront partager des informations de manière sérieuse. L'équipe d'Utrum comprend qu'à mesure que de nouvelles technologies de blockchain sont développées, il est de plus en plus difficile pour les investisseurs de trouver intelligemment et de manière informative les meilleurs investissements de cryptomonnaie dans l'industrie.

Utrum fournira un écosystème qui résoudra les problèmes en mettant en contact des analystes expérimentés et des développeurs avec des investisseurs et de nouveaux venus. Les contributeurs sont récompensés par les jetons Utrum (appelés jetons OOT) pour le contenu fourni, tandis que les investisseurs et les débutants peuvent accéder aux avis, notations, prévisions de marché et analyses approfondies des actifs et des opportunités basées sur des facteurs de fiabilité et de rentabilité. Les membres sont récompensés par des jetons OOT pour les évaluations qu'ils fournissent.

Utrum s'appuie sur la philosophie de tirer parti de la sagesse des foules tout en soumettant les informations collectées à un «procès du jury». Selon Digital Maoism, les opinions collectives basées sur ce modèle de «jury» sont plus précises lorsqu'il ne définit pas sa question. mots, l'efficacité d'une réponse peut être évaluée en utilisant des résultats simples qui sont numériques ou empiriques.

En plus de ça , Utrum mettra en œuvre un mécanisme de contrôle de la qualité pour filtrer les informations sur lesquelles les individus comptent. Sur la plateforme Utrum, le collectif ne crée pas les questions. Au lieu de cela, le collectif répond simplement si les examens spécifiques, les prévisions du marché et l'analyse sont dignes de confiance.

Puis, le collectif s'engage à travers les votes et note les informations fournies. Les évaluations reflètent la confiance globale, les personnes placent dans les informations fournies par les contributeurs. ***Pour protéger le système contre les manipulations et améliorer la précision de la notation, Utrum utilisera l'intelligence artificielle.***



QUELLES SONT LES CARACTÉRISTIQUES DE L'UTRUM?

i. **Base de données comprehensive des cryptomonnaies et des actifs**

La plate-forme Utrum aura une liste de tous les actifs numériques (coins, jetons, etc.) dans l'industrie de la cryptomonnaie et des détails financiers pour chaque projet. Cette information sert de base aux fondements de la cryptomonnaie.

ii. **Système d'évaluation**

Les différents produits et services liés à la cryptomonnaie dans l'industrie feront l'objet d'examens, d'analyses et d'évaluations par les utilisateurs de la plateforme Utrum. Les notations aident les utilisateurs à déterminer la fiabilité des actifs numériques, y compris les cryptomonnaies, les jetons, les échanges, les portefeuilles et les fonds d'investissement. Le vote d'un actif est limité à 1 pour chacun.

Utrum reconnaît les défis de la grippe. Nous relevons ces défis et prenons soin de ces problèmes au sein de notre plateforme.

1. **1. Avantages et inconvénients** - Les avis utilisent une fonctionnalité de pros / cons que les utilisateurs utilisent.
2. **2. Évaluation des yeux bandés** – Les projets ou d'autres membres sont évalués par les utilisateurs sur une échelle de 0 à 100. La note résultante est cachée pendant 24 heures, ce qui réduit l'influence du modèle de notation et encourage les évaluations authentiques basées sur des informations réelles.

iii. **Informations d'arrière-plan**

Pour aider les investisseurs à réduire le risque de fraude par cryptomonnaie, Utrum fournira des informations de base sur les équipes derrière les ICO cryptomonnaies principaux, et actifs. Cette information est fournie par des analystes de la menace qui feront partie de l'écosystème Utrum et, au fil du temps, l'apprentissage automatique de l'IA fournira une recherche perspicace sur les équipes. Les analystes vérifieront les détails tels que les informations sur le domaine, les profils sociaux de l'équipe, l'historique et les appels vidéo pour confirmer l'identité et l'authenticité des fondateurs de l'équipe.

iv. **machines d'apprentissage Algorithm**



La machine algorithmique d'apprentissage intégré à la plateforme Utrum apprend à partir des modèles de notation des membres pour détecter les pratiques frauduleuses. À mesure que la communauté se développe, cela permettra de fournir des résultats précis basés sur les décisions cumulatives prises par les membres de la communauté.

v. Système de récompense intégré

Utrum utilise un système de récompense intégré pour inciter les contributeurs à fournir des informations précises et utiles. Le système de récompense utilisera des OOT jetons.

Les contributeurs qui créent des articles, des avis et des prévisions gagnent des OOT jetons. Les validateurs de contenu gagnent également des OOT jetons ..

vi. Système de réputation dynamique

Utrum attribue un score de réputation dynamique aux membres qui ne cesse de changer au fur et à mesure qu'ils publient et que d'autres membres évaluent leurs publications, critiques et analyses. Cette approche motivera les analystes et les contributeurs à mieux performer.

L'approche impartiale et transparente d'Utrum protégera contre l'endossement des parties prenantes au sein de l'écosystème.



CARACTÉRISTIQUES CLÉS DE LA PLATEFORME UTRUM



Auteurs

Sridhar Panasa, Chris Van Marseveen,
M. Gurkan Aygormez



MEMBERS OF THE PLATFORM

The Utrum platform has different user types which interact in various ways. These groups are interdependent in creating the Utrum ecosystem. They include:

- a. **Developeurs de Crypto:** Ce sont des entrepreneurs blockchain et cryptomonnaie qui créent soit une cryptomonnaie, ICO, service, fonds d'investissement ou d'autres actifs dans l'industrie de la cryptomonnaie. Au sein d'Utrum, les développeurs peuvent créer des pages d'entreprise pour une évaluation ouverte de la fiabilité des actifs introduits par les analystes et les membres.
- b. **Analystes:** Au moins trois catégories d'analystes qui sont introduites dans la plate-forme. (1) Les analystes des menaces effectueront des vérifications des antécédents. (2) Crypto Analysts effectuera une analyse technique approfondie. (3) Les analystes de marché se concentreront sur les prédictions de négociation et de graphique.
- c. **Membres:** Les novices de la cryptomonnaie et les investisseurs qui recherchent un aperçu de la cryptomonnaie, des bureaux de pays et d'autres projets de blockchain sont les principaux membres d'Utrum. Les membres peuvent utiliser les informations fournies par la plateforme Utrum pour identifier des investissements intelligents et des projets fiables.
- d. **Syndics:** La plateforme Utrum est un écosystème axé sur la communauté sans centralisation. Cependant, les modérateurs, appelés administrateurs, fourniront une supervision générale et un apport en fonction de la meilleure conduite, de l'intérêt et des objectifs de la communauté.

MODÈLE DE GOUVERNANCE

La plateforme Utrum commencera avec 12 administrateurs élus. Au fur et à mesure que la communauté grandira, une élection communautaire aura lieu tous les six mois pour que de nouveaux administrateurs soient ajoutés à l'écosystème.

Toutes les décisions stratégiques majeures concernant la plate-forme seront résolues par le biais du vote communautaire, l'équipe d'Utrum assurant la supervision d'un processus de vote équitable.



JETONS DE \$ OOT ET AUTRES PARAMÈTRES DE LA PLATEFORME

En plus des groupes membres et de la gouvernance, l'écosystème Utrum repose sur plusieurs autres fonctions pour son fonctionnement. Ceux-ci inclus:

- a. **Jetons de \$OOT.** Les jetons Utrum, appelés jetons de OOT, sont les jetons de l'utilitaire cryptocurrency utilisés dans la plateforme Utrum. En tant que service public, ils sont utilisés par les investisseurs et les autres membres pour accéder à des analyses techniques approfondies et à des prévisions de marché. Les membres peuvent utiliser OOT pour obtenir des conseils d'experts ou acheter et vendre des services liés à la cryptographie sur le marché de la plate-forme. Les développeurs de Crypto peuvent utiliser OOT pour faire des promotions. Les contributeurs et les membres au sein d'Utrum gagnent également des jetons OOT en tant que récompenses basées sur leurs contributions. Bien que les jetons OOT soient un jeton utilitaire à utiliser dans la plateforme Utrum, OOT pourra également être acheté ou vendu en dehors de l'écosystème Utrum lors d'échanges de cryptomonnaie.
- b. **b. Crédits de confiance (SFC).** Crédits de confiance, ou TFC, sont des crédits utilisés exclusivement sur la plateforme Utrum. Les membres et les contributeurs gagnent TFC pour leurs prédictions, analyses et notations. Les TFC sont utilisés pour calculer la récompense OOT appropriée gagnée par une action.
- c. **c. Score du facteur de confiance (SFC).** Score du facteur de confiance ou SFC, est un système de notation permettant de traduire la confiance de la communauté en un indicateur significatif et mesurable. Un TFS est donné aux cryptomonnaies, aux ICO, aux analystes et



aux membres. En termes simples, TFS reflète combien de personnes dans la communauté font confiance à l'information ou au membre en question.

- d. **Coefficient du vote de membres (CVM).** Tous les contributeurs de la plateforme peuvent participer à tout processus de notation. Chaque membre a un coefficient qui commence par 1 par défaut. Le coefficient est utilisé pour déterminer le poids de l'électeur. Ceci est calculé en utilisant le résultat final du processus de notation. Ce coefficient dynamique change après chaque processus d'évaluation, en fonction de la précision de l'électeur par rapport à la décision de la foule.

LE PROCESSUS

ÉVALUATION DU PROCESSUS

Les contributeurs sont récompensés par des jetons de OOT lorsqu'un utilisateur évalue le contenu dans un délai de 30 jours. Cela permet à des articles ou à tout autre contenu fourni par un contributeur d'être découvert et d'être évalué adéquatement par la communauté. Cela favorise également un écosystème communautaire sain et actif en motivant à la fois le contributeur et le conservateur.

Toute question liée à la cryptographie, ICO, produit, service, devise, avis, etc. peut être notée via la plate-forme. Chaque processus de notation a une période de blindfold avec des temps de paiement associés.

- Crypto Reviews - 72 heures de blindfold- 30 jours de paiement - 70% à poster et 30% à voter
- Analyse Crypto Tech - Blogue de 48 heures - Paiement de 30 jours - 70% à poster et 30% aux électeurs
- Crypto Market Predictions - 24 heures bandeau - 30 jours de paiement - 70% à poster et 30% aux électeurs



- Avis Crypto d'éducation - 72 heures de blindfold - 30 jours de paiement - 70% à poster et 30% à voter
- Avis de l'ICO - 72 heures de blindfold - Paiement de 30 jours - 70% à poster et 30% aux électeurs
- Premier à réviser - 5 \$ pour l'avis de toute crypto ou ICO
- Expert - Les experts recevront deux récompenses en raison de leur expertise et l'expertise est déterminée par leur indice de confiance.
- Fiduciaires - Les administrateurs sont les gardiens de la plateforme Utrum, et leur travail consiste à organiser des revues. Ils peuvent gagner 2x récompenses quand ils évaluent les autres.

ALGORITHME FACTEUR DECONFIANCE

L'algorithme de confiance est le cœur de la plateforme. Le score du facteur de confiance des Cryptos, ICO, avis, messages, etc. est calculé en utilisant cet algorithme.

Le Facteur de confiance Le score des analystes (réviseurs, experts, etc.) a une méthode de calcul différente qui est basée sur la quantité et la qualité de leurs avis, messages et analyses.

Le Problème

dans L'utrum, comme pour toute plate-forme incitative, il est toujours possible que des membres tentent de manipuler le système pour obtenir des récompenses.. *On observe également qu'il existe une base de fans fidèle pour chaque jeton crypto qui est amené à manipuler les notes globales en utilisant des votes de groupe.* Être une plate-forme responsable et transparente, nous devons résoudre ce problème.

Approche traditionnelle pour évaluer les votes / évaluations

Dans la plupart des systèmes de vote traditionnels, les votes sont exprimés, comptés et les résultats délivrés ou exprimés. Dans un système de vote basé sur le taux, l'approche consiste à prendre une moyenne arithmétique des notes.

Dans certains systèmes, un évaluateur prend un échantillon d'électeurs ou de votes et évalue comme décrit ci-dessus, en supposant que ce sous-ensemble représente statistiquement l'ensemble du bassin d'électeurs. Ceci est applicable si vous avez un grand nombre d'échantillons par rapport à la piscine complète. Cependant, vous devez également définir à la fois la précision et l'incertitude de votre mesure. Ces méthodologies d'évaluation sont sujettes à manipulation.

MÉTHODE D'UTRUM

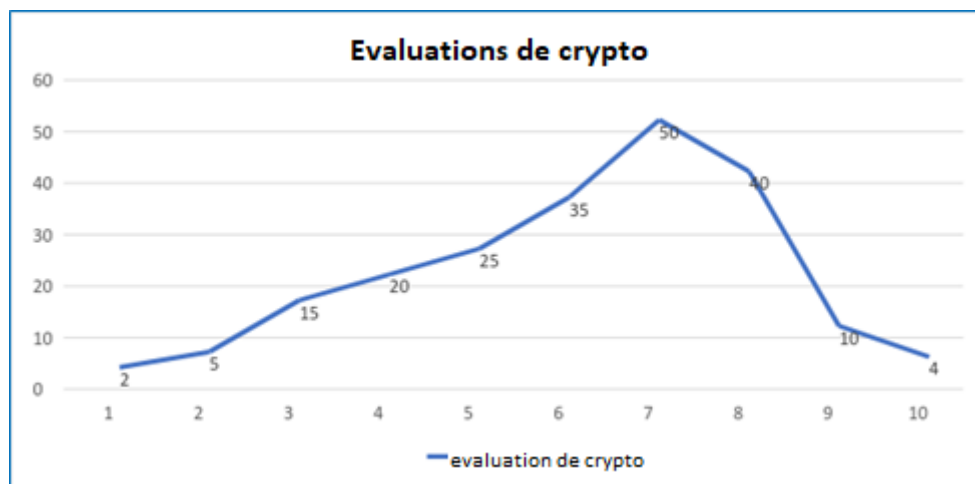
Utrum propose de motiver les utilisateurs à voter sur la conscience plutôt que sur l'influence. Le vote



/ classement est défini comme un processus à durée limitée. Du moment «zéro» jusqu'au moment du vote final, les électeurs expriment leur libre arbitre à propos de l'affaire sur laquelle ils votent. Une fois les résultats déclarés au public, les électeurs sont impartiaux et la session de vote / évaluation est terminée. Pour ce faire, la plateforme Utrum utilisera une approche de «vote à l'aveugle» dans laquelle les résultats de l'évaluation des utilisateurs sont cachés pendant un certain temps. Cela supprime directement l'influence que les modèles d'évaluation peuvent avoir sur l'activité d'un utilisateur.

- La méthodologie Utrum horodate chaque vote / classement, interdisant toute modification.
- Chaque note est de 0 à 100. Chaque vote est équivalent à la note multipliée par le coefficient de l'électeur.
- Chaque vote est compté et évalué séparément.
- Les votants sont notés dans le système. À l'avenir, les électeurs auront la possibilité d'être promus en tant qu'experts, sur la base d'un certain nombre de votes upvotes qu'ils ont reçus.
- Les votes sont filtrés en fonction des méthodes de filtrage temporisées et "d'attaque distribuée".

Tous les votes, à l'exclusion de ceux filtrés, sont collectés dans un pool et comptés. Si nous devions tracer les votes, cela ressemblerait à l'exemple suivant:





Si vous regardez le graphique, vous verrez que l'axe X est l'intervalle d'évaluation, et l'axe Y est le nombre de votes dans les intervalles correspondants.

Définitions et équation pour obtenir le résultat TFS du processus de vote:

VOTE inclut l'identifiant de l'électeur; temps de vote; taux; mvc; taux pondéré

MVC: coefficient de vote des membres. $0,1 \leq MVC$.

WRATEU = taux pondéré de l'électeur = taux * mvc

N: nombre total d'électeurs dans le processus

$$TFS = \text{moyenne pondérée} = \frac{\sum_{u=1}^N WRATE_u}{\sum_{u=1}^N MVC}$$



D: Écart maximal acceptable par rapport à la moyenne pondérée (TFS).

D = deviation = TFS*0.1

Limite inférieure = TFS-D

Limite supérieure =

TFS+D

Example:

VOTER	MVC	Taux
01	0.1	100
02	3	50
03	2.1	70
04	1	20

$TFS = (0.1*100+3*50+2.1*70+1*20) / (0.1+3+2.1+1) = 327 / 6.2 = 49.52$

$D = 49.52 * 0.1 = 4.95$

Range = 44.57 <> 54.47

Scénario de manipulation 1

Un groupe Telegram ou Slack peut organiser une attaque visant à augmenter / diminuer la note d'un produit crypto dans la plateforme Utrum. Ils essaieront très probablement de manipuler les notes à grande échelle au moyen de réductions ou d'upvotes.

Manipulations chronométrées

Nous définissons une manipulation temporisée comme une quantité significative de votes / évaluations dans un certain intervalle de temps avec des valeurs similaires (toutes en haut ou en bas). Un manipulateur ayant pour but d'augmenter / diminuer la note d'un produit crypto peut essayer d'utiliser "un certain" nombre de votes avec une certaine valeur ou intervalle. Ces votes manipulés seront utilisés dans un certain intervalle de temps.

approche d'Utrum

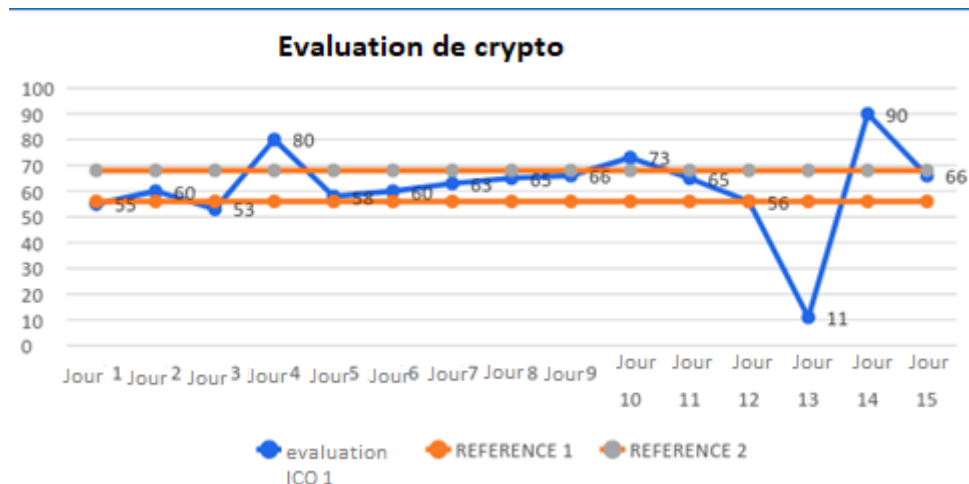
Afin de protéger l'intégrité du système de notation, Utrum dispose d'une fonctionnalité permettant de détecter les manipulations minutées. Chaque note est horodatée. Au cours du processus de notation du moment «zéro» au moment de la notation finale, il y a un flux de votes.

Pour identifier les manipulations temporisées, le système peut évaluer les votes utilisés dans différents délais qui devraient être proches de toute la fenêtre de temps, dans une plage acceptable. Par exemple, imaginez un processus de notation de 30 jours. La moyenne de ces 30 jours est de 60 sur 100. Donc, chaque jour devrait avoir une moyenne d'environ 60 avec une certaine différence.



Mais s'il y a manipulation temporisée, vous verrez des pics significatifs, par exemple, un jour particulier avec une moyenne de 80.

A l'exemple donné, notre délai est de 24 heures pour 30 jours. Nous pouvons également faire une segmentation plus poussée pour détecter les votes manipulés exacts. Ainsi, nous pouvons définir un autre délai d'une heure dans les 24 heures manipulées. En utilisant cette approche, nous prévoyons être en mesure d'attraper tous les votes manipulés.



Le graphique ci-dessus montre les attaques à la hausse et à la baisse effectuées certains jours. Les jours en dehors des lignes orange sont considérés comme manipulés et doivent être étudiés plus avant. Ce graphique sera reconstruit après le recalcul de ces jours manipulés.

Scénario de manipulation 2

Un groupe Telegram ou Slack peut organiser une attaque visant à augmenter / diminuer la note d'un produit crypto dans la plateforme Utrum. Ils essaieront très probablement de manipuler les notes à grande échelle au moyen de réductions ou d'upvotes. [Cette fois, cependant, les votes sont répartis sur une période de temps.](#)

Manipulations distribués

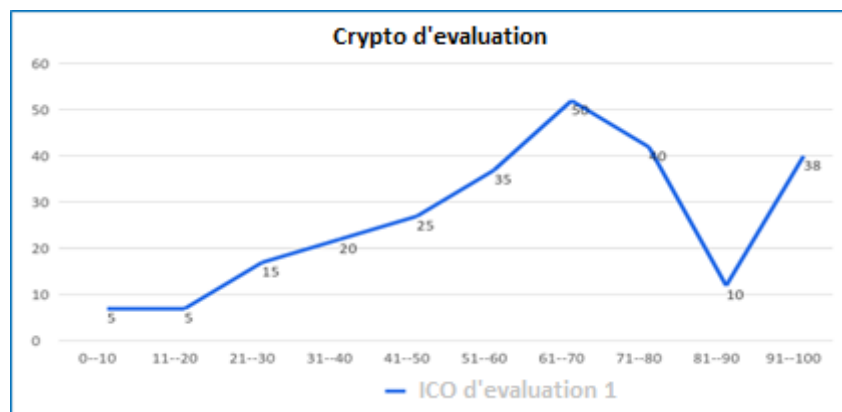
Nous définissons une manipulation distribuée comme une quantité significative de votes / évaluations tout au long du processus avec des valeurs similaires. Un manipulateur ayant pour but d'augmenter / diminuer les notes peut essayer d'utiliser "un certain" nombre de votes avec une



certaine valeur ou un intervalle de valeur. Ces votes manipulés seront distribués tout au long du processus de notation.

Approche d'Utrum

Pour protéger l'intégrité du système de notation, Utrum dispose d'une fonctionnalité permettant de détecter ces types de manipulations distribuées. Chaque note est horodatée. Au cours du processus de notation du moment «zéro» au moment de la notation finale, il y a un flux de votes. Pour identifier les manipulations distribuées, nous comptons les votes avec leurs notes. Et quand nous représentons cela, cela ressemble à ceci:



L'axe X correspond aux intervalles d'évaluation et l'axe Y est la quantité de votes utilisée dans ces intervalles d'évaluation. Dans ce scénario, nous avons eu 5 votes pour 0-10 votes, et 50 personnes ont voté dans un intervalle de notation de 61-70.

Nous pouvons facilement repérer la variance dans l'intervalle 91-100, où il y a 38 votes. Ces 38 sont très probablement manipulés. Donc, nous allons les retirer de l'estimation finale des votes de notation.

Coefficient du vote des membres

Une fois ce processus de filtrage terminé, nous revenons à la première étape et générons un nouveau moyen et une nouvelle déviation. Les votes jugés hors champ sont marqués et signés avec un coefficient calculé en fonction de la différence avec la moyenne. Chaque électeur a un coefficient dynamique, défini sur 1 par défaut. Selon l'exactitude de la notation, leur coefficient est augmenté ou diminué.



distance du signifiant	Coefficient pour les votes prochaines	Distance de signifiant	Coefficient pour les votes prochaines
%5	+0.1	%50	-0.4
%10	0	%60	-0.5
%20	-0.1	%70	-0.6
%30	-0.2	%80	-0.7
%40	-0.3	%90 and more	-0.9

SCORE DU FACTEUR DE CONFIANCE POUR LES PROJETS CRYPTO

La détermination de TFS d'un crypto-projet (TFSCRYPTO), ICO ou cryptomonnaie est un calcul différent et distinct de celui du TFS pour les publications, revues, analyses, etc. L'algorithme Factor de confiance est utilisé pour filtrer les votes non pertinents et / ou intentionnellement manipulés. déterminer la moyenne pondérée des électeurs honnêtes, pour produire le TFS. TFSCRYPTO inclut d'autres différenciations pour améliorer la précision des données résultantes.

Un projet lié à la crypto, soit ICI, ou bien une cryptomonnaie activement négociée, comporte 5 aspects importants:

- **Group:** Le group derrière un projet ou un service. TFSTEAM (voté séparément, noté, et inclus en tant qu'aspects clés supplémentaires)
- **PRODUIT/SERVICE:** Le produit ou le service introduit. TFSPRODUIT
- **DYNAMIQUE DU MARCHÉ:** tel la plupart des marchés, le crypto-marché a un sentiment, un équilibre des pouvoirs, une direction et plusieurs autres facteurs d'influence. TFSMARKET (Par exemple, un projet crypto offrant un clone Bitcoin sans fonctionnalités supplémentaires par rapport à Bitcoin ou à des concurrents similaires, n'offre aucun réel avantage aux investisseurs).
- **COMMUNICATION:** Une utilisation active et appropriée des médias sociaux, une conversation directe avec les investisseurs, des réunions régionales avec les communautés et des activités similaires sont essentielles pour connecter une équipe à leur communauté. TFSCOMMUNICATION (Une bonne communication va au-delà d'une présence active sur les réseaux sociaux Un investisseur avisé prête attention au flux de



communication, d'organisation et de surveillance des informations bloquées dans ces Chaînes)

- **CONFIANCE DE L'INVESTISSEUR:** C'est une mesure de la confiance des investisseurs dans un projet particulier. TFSCONFIDENCE (par exemple, Bitcoin est la plus connue, ayant survécu de nombreuses années et augmenté considérablement à cette époque, ce qui inspire confiance aux investisseurs)
- Le calcul de TFSCRYPTO hérite de tous ces 5 TFS qui est une moyenne simple de 5.

SCORE DU FACTEUR DE CONFIANCE DES MEMBRES

Chaque fois qu'un membre fait une analyse critique, technique, fondamentale, financière ou de codage, sa contribution est évaluée au moyen d'un processus de notation. Après la période de "bandeau", une note est calculée en utilisant l'algorithme du facteur de confiance.

Le score du facteur de confiance d'un individu est émis lors de la publication d'un message. À mesure que le TFS d'un membre s'améliore, il a l'opportunité d'être promu expert.

Un analyste a un coefficient de vote des membres, ou MVC, qui augmente ou diminue via le Trust Factor Algorithm. Dit simplement, le MVC est un indicateur de l'exactitude d'un membre dans l'évaluation des critiques, des messages ou des crypto-projets.

Le TFS d'un analyste ne doit pas être confondu avec leur MVC. Même si un analyste technique peut avoir un TFS très élevé, une analyse parfaite et attirer de nombreux membres, cela ne signifie pas qu'il réussit à évaluer les ICO ou les principes fondamentaux d'un projet crypto.

Avec ces définitions et considérations à l'esprit, nous construisons les corrélations suivantes à travers le calcul du TFS dynamique d'un analyste.

Ra: Ra: nombre total de votes (pour la notation) des messages de

l'analyste Va: Nombre total de vues des publications de l'analyste.

Rp: Nombre total de votes (pour l'évaluation) de tous les messages d'analystes sur la plateforme

Vp: nombre total de vues de tous les messages, des analystes sur la plateforme

ATFSpost : C'est la note moyenne de tous les postes de l'analyste en question

L'équation pour calculer TFS de l'analyste (TFSanalyste)

$$TFS_{analyste} = \frac{Ra * Vp}{Va * Rp} * \frac{ATFS_{post}}{ATFS_{plateforme}}$$



Example:

Utrum a un membre appelé George le Crypto Rois. Il fait un excellent travail en contribuant à la communauté. Les membres de la plateforme Utrum bénéficient de son analyse et ils récompensent George via leurs cotes pendant la période de bandeau.

Au cours de cette période de bandeau, la dernière analyse de George a reçu 1000 vues, mais seulement 100 d'entre elles ont évalué ce poste particulier. Cet article a généré un score TFS de 65/100 qui est déterminé par l'algorithme TFS.

Au moment du calcul, Utrum a 10 000 vues pour tous les messages effectués par tous les analystes avec 400 candidats

George a fait 28 messages jusqu'à cette date et la moyenne simple de tous ses 28 postes, dont celui-ci, est comme 80.

Le moyen TFS de tous les postes de la plateforme est: 40.

Donc, TFS de George est calculé comme suit: $TFS_{George} = \frac{100 * 10000}{1000 * 400} * \frac{80}{40} = 5$



Le TFS de George a une corrélation directe avec le Taux/Vues. Utrum encourage les membres à évaluer régulièrement les posts, à produire de meilleures statistiques et à améliorer l'exactitude des évaluations de la foule.

Puisque "Ra" est limité à la période des yeux bandés, mais que "Va" n'est pas limité dans le temps, le ratio Ra/Va tendra toujours à baisser. Cela signifie que si George cesse d'afficher, son TFS diminuera d'ici là. En conséquence, George est motivé pour rendre des postes de meilleure qualité et maintenir son TFS.

En outre, un TFS plus élevé devrait attirer plus de membres pour voir et évaluer les postes de George, ce qui se traduira par une meilleure contribution à la communauté.

SYSTÈME DE RÉCOMPENSE

Le moteur derrière le système de récompense est le revenu de la plateforme Utrum et un pool de réserve de 50% que nous avons pré-miné et alloué pour les contributeurs de la plate-forme avant l'ICO. Dans le système de récompense, deux jetons différents sont utilisés:

1. Jetons Utrum -OOT
2. Crédits de confiance – TFC

TFC est divisé en deux catégories pour l'affichage et la notation

TFC affichage- TFCP

TFC Évaluation – TFCR

OOT est le jeton utilisé pour payer sur la plateforme Utrum.

TFCP est attribué aux personnes qui affichent.

TFCR est attribué aux personnes qui évaluent le poste.

AFFICHER DES RÉCOMPENSES

Lorsqu'un membre publie un avis, les autres membres le classent en fonction de sa qualité.

Par conséquent, les crédits Facteur de confiance sont émis par la plate-forme pour le poste des analystes. Ceux-ci sont corrélés au TFS de la publication.

Ra: Nombre total de votes (pour la notation) des messages de

l'analyste Va: nombre total de vues des publications d'analyste.

L'équation pour calculer TFCP
$$TFCP = \frac{Ra}{\sqrt{Va}} * TFS_{post}$$

Exemple: Alice a fait un post, elle obtient et note moyenne de 27 et 20 personnes qui ont évalué ce



poste avec 200 vues au total.

$$\text{TFCP} = (27) * (20/200) = 27 * 0.1 = 2.7 \text{ TFCP}$$

Alice reçoit aussi 0,01 TFCP pour chaque vue obtenue, même après la période de bandeau. Le système paiera 30 jours.

EVALUATION DE RÉCOMPENSES

La plateforme Utrum encourage les membres à exprimer leur libre arbitre sur n'importe quel post de la plateforme. Pour encourager la cotisation, Utrum définit un mécanisme d'attribution appelé Crédits de confiance pour la notation (TFCR).

TFCR a un plafond maximum, qui est de 10. Selon l'exactitude de notation de membre à TFS (post ou crypto), TFCR de membre est augmenté ou diminué. Il ressemble à MVC, mais ils ne sont pas corrélés par des calculs.

$$\text{TFCR} = 10 - |0.4 * (\text{VOTE RATE} - \text{TFS})|$$

Le membre doit noter plus 25 distance de TFS pour gagner une certaine quantité de TFCR.

Exemple: Bob voit un ICO. Il pense que c'est environ 81/100. Après la période de verrouillage est terminée, la moyenne qui est TFS semble être 73/100.

$$\text{Taux de Bob} - \text{taux moyen} = 81 - 73 = 8$$

$$\text{TFCR} = 10 - |0.4 * 8| = 10 - 3.2 = 6.4$$

PAIEMENT

Le paiement minimum est :

$$\text{Montant total USD} = \text{Utilisateurs actifs quotidiens (UAQ)} * 0,50 \text{ USD}$$

Le paiement minimum dans OOT est:

$$\text{Paiement OOT} = \text{Montant total USD} / \text{prix du jour OOT}$$

Tous les jours à 00:00 GMT, tous les TFCR et TFCP sont supprimés et le membre obtient OOT en retour.

$$\text{TFCP paiement total} = \text{montant total USD} * 0.7$$

$$\text{TFCR paiement total} = \text{montant total USD} * 0.3$$



Paielement personnel=

$(\text{Votre TFCP} / \text{Total TFCP}) * \text{Total des paiements TFCP}$

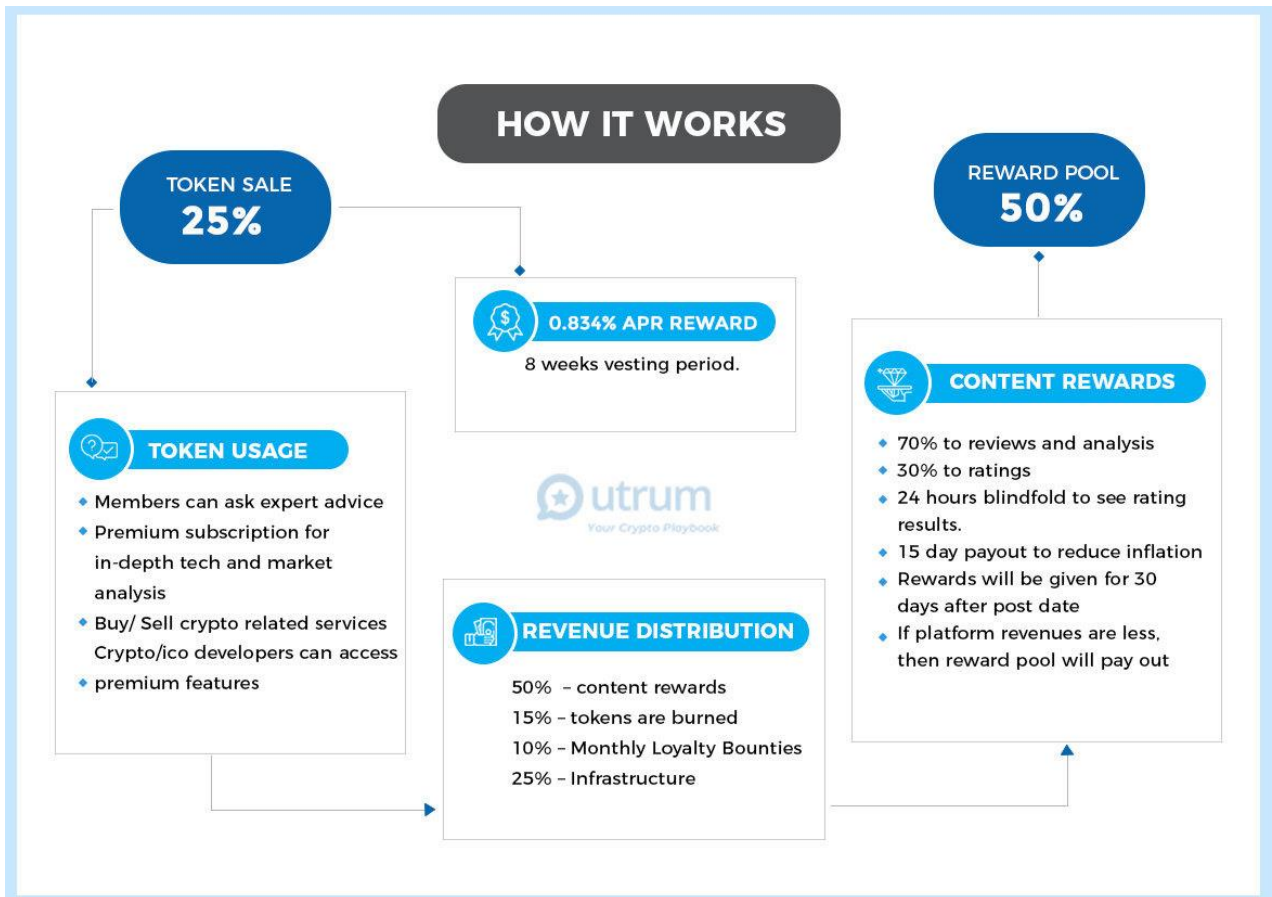
$+ (\text{Votre TFCR} / \text{Total TFCR}) * \text{TFCR paielement total}$

Les paiements sont attribués tous les jours, mais ils sont libérés après une période de verrouillage de deux semaines

LES FINANCIERS

Utrum est un mélange unique de crypto et de modèles commerciaux traditionnels qui fonctionne comme un modèle freemium. C'est une approche révolutionnaire où nous partageons les revenus de la plateforme avec la communauté des utilisateurs sous forme de récompenses de contenu..

- Les analystes crypto peuvent créer des abonnements premium dans lesquels un pourcentage sera partagé par la plateforme. Les investisseurs institutionnels et les membres peuvent s'abonner pour obtenir une analyse fiable de leurs analystes crypto préférés. Les projets de ICO et les développeurs de crypto peuvent promouvoir leurs ICO, jetons, pièces de monnaie sur la plate-forme, générer des revenus. Ce contenu promu ne perturbera pas l'expérience utilisateur. Nous n'avons pas l'intention d'autoriser les bannières et les pop-ups au nom de la promotion.
- Utrum Marketplace percevra un pour cent (1%) des frais de transaction pour l'achat et la vente de services liés à la cryptographie
- Cinq pour cent (5%) supplémentaires des primes APR seront remis aux détenteurs de jetons pour une période d'acquisition de huit semaines.
- Les revenus d'Utrum seront partagés avec la communauté sous la forme de récompenses de contenu. Notre objectif principal est de soutenir la plate-forme à long terme.
- Il y aura une période de verrouillage de deux semaines pour libérer les versements aux contributeurs.
- • Les paiements de récompenses seront principalement payés à partir des revenus de la plateforme. Si les revenus de la plate-forme sont faibles, les paiements sont effectués à partir du pool de réserve de récompense de 50%. À mesure que la plate-forme se développe, le système continuera de générer des revenus et l'inflation sera très faible.



LE FACTEUR DE BRÛLURE

Pour aider à soutenir l'économie Utrum, Utrum va brûler quelques OOT en l'envoyant à une adresse invalide. **Cela se produit uniquement avec les revenus de la plateforme.** Cette méthode de gravure OOT sera effectuée jusqu'à ce que 15% du plafond total de la pièce soit brûlé, après quoi les revenus seront à nouveau attribués à la plate-forme. Nous visons à atteindre un équilibre parfait avec cette stratégie.

15% des revenus de la plateforme seront brûlés, jusqu'à atteindre 15% (32 millions) de l'offre totale (216 millions)

184 millions de jetons OOT seront laissés à la fin après 15% de brûlure.

La version finale de l'allocation des revenus est:

Total des revenus * 0,50, va au paiement de récompenses

Total des revenus * 0,15, est brûlé



Total des revenus * 0,25, va à l'infrastructure

Total des revenus * 0,10, va aux récompenses mensuelles de fidélité

Exemple - Si la plateforme Utrum génère un chiffre d'affaires de 100 000 USD en un mois à partir des services d'achat / vente, des revenus d'abonnement premium et de promotion:

$\$100,000 * 0.50 = \$50,000$ worth OOT va récompenser les paiements

$\$100,000 * 0.15 = \$15,000$ worth OOT se brûle

$\$100,000 * 0.25 = \$25,000$ worth OOT va aux coûts d'infrastructure

$\$100,000 * 0.10 = \$10,000$ worth OOT va aux récompenses mensuelles de fidélité.

RÉCOMPENSES DE FIDÉLISATION

Mis à part les récompenses de contenu OOT, Utrum fournira également des récompenses de fidélité mensuelles pour garder les membres actifs et engagés dans la plate-forme.

OOTER DU MOIS (OTM)

Chaque mois, un contributeur qui a le plus grand changement positif dans son TFS individuel au cours du même mois recevra 5% des revenus totaux de la plateforme sous forme de prime mensuelle. Cela encouragera les analystes à participer tous les mois ainsi qu'à fournir des informations et des avis de qualité. Une fois qu'un analyste a reçu l'OTM, il ne sera plus éligible pour les 12 prochains mois, offrant ainsi des opportunités égales à tous les analystes. L'équipe de développement, l'équipe de support et les administrateurs (modérateurs de plateforme) ne sont pas éligibles pour la prime OTM.

La prime OTM doit être réclamée par le membre récompensé dans les 30 jours suivant sa réception. S'ils ne le font pas, le montant sera reversé au pool de récompenses.

OOTER du mois prend en compte les éléments suivants dans le calcul du score et la détermination du gagnant:

1. Qualité des messages
2. Nombre de vues
3. Quantité de messages

Le gagnant de l'OTM est calculé comme suit;

$$\Delta TFS = \frac{TFS_{date2}}{TFS_{date1}}$$



Example: Si notre célèbre analyste George TFS était 5 le 1er janvier 2019, et au 1er février il est 9, alors son ΔTFS est;

$$\Delta TFS = \frac{9}{5} = 1.8$$

Si le taux d'augmentation du TFS de George est le plus élevé de ce mois 1.8, félicitations George, vous êtes l'OOTER du mois.

Bounty résident OOT (ORB)

Un membre dont le compte est âgé de plus de 3 mois avec un minimum de 60 heures passées sur la plate-forme, est éligible à l'OOT Resident Bounty (ORB). Le système sélectionne un membre au hasard parmi les membres éligibles. Le gagnant d'ORB reçoit 5% des revenus de la plateforme générés au cours de ce mois. Ceci est attribué une fois pour un membre, une fois que le membre a gagné ORB, ils sont inéligibles aller de l'avant. L'équipe de développement, l'équipe de support et les administrateurs ne sont pas éligibles pour la prime. Cette prime doit être réclamée par le membre dans les 30 jours suivant la réception. S'ils ne le font pas, le montant sera reversé au pool de récompenses.



CONSEILLERS

James Lee – Blockchain Conseiller

James Lee, populairement connu sous le nom **JL777** C'est le **Développeur principal de la plate-forme de Komodo** qui a une capitalisation boursière de 500 millions de dollars. Il est un ardent défenseur de la vie privée et de la liberté dans sa véritable essence. Il est le pionnier de la plateforme ICO décentralisée (dICO) qu'il a développée pour empêcher les hackers et les baleines de manipuler les ventes de masse. Sa création est BarterDEX, un échange décentralisé entièrement fonctionnel utilisant des swaps atomiques et des serveurs electrum. Il a également développé la pièce de monnaie de protection de Komodo qui utilise des zk-snarks et Jumblr pour l'anonymat le long de dPOW (preuve de travail retardée) qui fournit la sécurité bitcoin à Komodo.

GROUP

Sridhar Panasa - Fondateur et chef de projet

Sridhar est un passionné de bitcoins depuis 2011. Il est le PDG d'une société de renseignement sur les menaces servant des clients internationaux depuis 2008. Il a plus de 10 ans d'expérience dans les domaines de la protection de l'identité, des menaces et des cyber-investigations.

[Lié à](#)

M. Gürkan Aygörmez - Développement des affaires

Aygörmez est un dirigeant d'entreprise avec quatorze ans d'expérience en tant que directeur dans plusieurs entreprises. Son expérience est indispensable pour faire en sorte que le modèle d'affaires adopté par Utrum soit durable.

[Lié à](#)

Chris Van Maarseveen - recherche et développement

Chris a acheté sa première cryptomonnaie à l'âge de 16 ans, qui a été influencé par son père Barv. Passionné par la technologie et les solutions offertes par Komodo Platform, il a rejoint leur



organisation. À ce jeune âge, il est entré dans la recherche et le développement de cryptocurrencies et de la technologie blockchain.

Onur Özcan – Marketing de croissance

Ozcan a plus de six ans d'expérience dans le marketing au service de clients internationaux. Il est chargé de superviser les départements de marketing et d'acquisition des utilisateurs afin de sensibiliser la communauté de la cryptomonnaie..

[Lié à](#)

Maksym Logvinov – Développeur de tout

Logvinov est le développeur de la pile complète avec trois ans d'expérience. Il assure la surveillance du développement de la plateforme.

[Lié à](#)

Pratap Patil – Concepteur UI / UX

Patil a de l'expérience en tant que développeur Web et concepteur graphique. Son rôle est de s'assurer que le site Web et l'interface Web sont à la fois fonctionnels, simples et esthétiquement attrayants pour les utilisateurs.

[Lié à](#)

John Westbrook - Gestionnaire de contenu et de relations publiques

John a plus de 20 ans d'expérience dans le conseil en technologie, l'éducation et le développement, travaillant avec plus de 100 organisations et 40K étudiants dans le monde entier..

[Lié à](#)

Fuille de Route



Le concept d'Utrum a été créé en septembre 2017 après que le fondateur Sridhar a découvert qu'il n'y avait pas de moyen authentique de vérifier les bons actifs de cryptomonnaie ou de différencier les bons des mauvais. Il a conceptualisé l'idée de créer une plate-forme d'évaluation décentralisée et incitative qui pourrait aider les investisseurs et les nouveaux venus à surmonter le chaos et à calmer le bruit dans l'industrie.

Demander des conseils, des bases de connaissances, des modules sur le marché seront mis en œuvre à mesure que nous avançons.

Nous avons choisi Komodo sur Ethereum, Neo et d'autres plateformes en raison des avantages suivants:



- Komodo fournit des blockchain indépendants et Utrum ne dépend à aucun moment de Komodo.
- Komodo fournit une sécurité de niveau bitcoin pour la chaîne d'actifs Utrum en utilisant le mécanisme de preuve de travail retardée (dPOW)
- Komodo intègre OOT dans son portefeuille multi-devises (Agama) et son central décentralisé (Barterdex)
- Barterdex permet aux utilisateurs d'échanger OOT avec d'autres pièces, grâce à la technologie Atomic Swap.
- OOT héritera des fonctions de confidentialité de zéro connaissances zk-snarks
- Les transactions OOT à OOT auront un minimum de 0,00001% de frais de transaction.
- Vitesse de transaction totalement évolutive et rapide comme notre propre blockchain

Komodo dICO est un processus d' ICO Hack-Proof où la vente se passe au sein de l'application d'échange Atomic Dex comme shapeshift en utilisant des serveurs electrum. Le processus de vente est complètement décentralisé sans aucun point de défaillance. Il n'y a pas de contrats intelligents à pirater et Attacker ne peut pas changer l'adresse de réception car tout se passe sur la blockchain en utilisant des swaps atomiques.

CRYPTO ANALYSIS

utrum Search Messages Amis Notifications

mon flux Portfolio Cryptos ICO revues de commerce revue tech nouvelles demander des conseils base de connaissances vente /acha

Komodo (KMD)
Profile vérifié ✓

Abonnés 800 Abonnés 20

Abonnés

La plate-forme komodo est une plate-forme d'échange décentralisée et de plateforme d'ICO.

aperçu Group Nouvelles (56) Q&A (20) **Reviews (78)** analyse en profondeur [Ajouter des vus](#)

48% Recommender a un ami

63% approbation de group

39% investisseur de confiance

facteurs de confiance

★ 80 /100
Green

tendance générale

distribution générale

< ————— >	52
< ————— >	43
< ————— >	24

les utilisateurs ont également examiné

Ethereum

PRÉDICTION DU MARCHÉ

utrum Search Messages Friends Notifications

My feed Portfolio Cryptos ICO **Trading Reviews** Tech reviews News Ask advice Knowledge base Buy / Sell

MGA1982
Verified Profile ✓

Followers 800 Following 20

Follow

Living the Crypto Dream!

30m 1h 6h 12h 1d 3d 1w 1m 3m 6m 1y 4y 🇫🇷

Aug. 17 Sep. 17 Oct. 17 Nov. 17

Trust Factor

★ 563
Predictions: 76
Success rate: 50/26
Average: 75%

Users Also Viewed

MR MrCool

Komodo (KMD)

KMD-BTC

Change % 24 hours 1 week 1 month

LA REVUE DE CRYPTO

73 user reviews Sort: Popular Rating Date

Pros
 Komodo has advanced Tech, [Barterdex](#) is a game changer (in 10 reviews).
 Innovative [Team](#) (in 12 reviews).
 Privacy, Dex, dICO komodo is a [complete ecosystem](#) (in 5 reviews).

Cons
[Communication](#) is Poor (in 5 reviews).
[Marketing](#) needs to be improved (in 12 reviews).
 Platform is not [popular](#) yet (in 2 reviews).

AbsolutionX
 November 28, 2016 at 2:27 am

Pros

- Strong team lead by JL77:
- Security: Delayed Proof of Work, JUMBLE:
- Stability: Asset chains, Fiat pegged tokens:
- Scalability: Peer chains:
- Micropayments: CHIPS:
- Intelligence: Simple/Smart

Contact Implementation:
 - Interoperability: Atomic swaps, BarterDEX.

Cons

- Lack of marketing/public relations:
- Inactive community:
- Lack of popularity in the cryptospace:
- The development team is small and top heavy.

Advice to Team
 Marketing has to be improved

Overall < 80 >

Team < 18 >

Product/Service < 17 >

Market Dynamics < 15 >

Communication < 14 >

Investor Confidence < 16 >

ANALYSE d'ICO

utrum Messages Friends Notifications

My feed Portfolio Cryptos ICO Trading Reviews Tech reviews News Ask advice Knowledge base Buy / Sell

Trending in ICO

Monaize

Is an e-banking platform that provides a mobile-first current account for freelancers and small businesses.

TFS 70
15 Reviews
20 Views
Start in 30 days

Covesting

Decentralized copy-trading platform for crypto currency market.

TFS 60
10 Reviews
90 Views
LIVE

DMarket

The first decentralized marketplace where you can trade all your in-game items globally.

TFS 40
15 Reviews
20 Views
Start in 30 days

BitClave

A platform that enables direct customer-to-business interaction with no need for intermediaries.

TFS 70
12 Reviews
18 Views
Start in 15 days

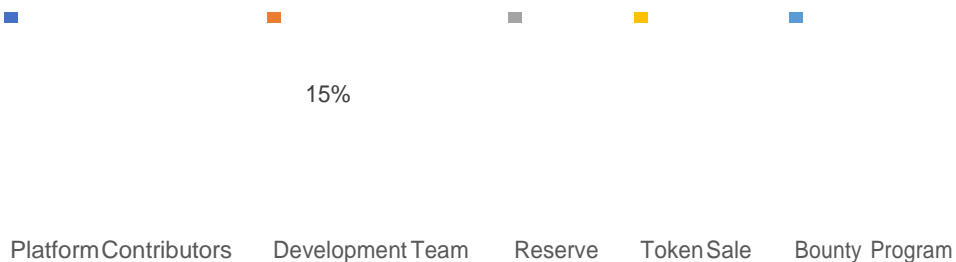
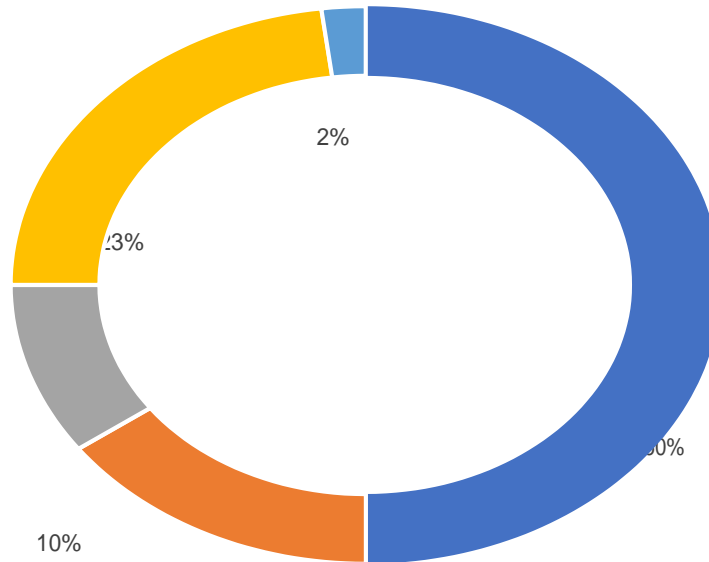
CROWDSALE d'UTRUM

216 MILLIONS D'OOT - APPROVISIONNEMENT TOTAL

- CONTRIBUTEURS DE LA PLATEFORME (50.0%)
- ÉQUIPE DE DÉVELOPPEMENT (15.0%)
- RÉSERVE OPÉRATIONNELLE (10.0%)
- VENTE DE JETON (23.0%)
- PROGRAMME DE BOUNTY ET DE RÉFÉRENCE (2.0%)



Token Allocation



- **54 Million approvisionnement en circulation (jusqu'au lancement de la version bêta)**
- **216 Million Quantité totale, les jetons ne seront pas générés plus tard**



Détails de jetons



Processuse d'ICO

Processuse d'ICO	Komodo AtomicDex échange App	Après ICO	24 April – 10 May
Les jetons d'ICO	49,680,000 (23%)	Bonus komodo	30%
Taux d'échanges	1 OOT = \$ 0.12 USD	ICO principale	20 May, Pas de bonus
Accepté	Bitcoin, Bitcoin Cash, Komodo, Z-cash, Dash, Litecoin <small>ETH is not accepted because it is not yet integrated with Komodo</small>	Bonus de referance	5%

When a friend signs up using your unique link, you get 5% of the OOT tokens they buy, and they get an extra 30% bonus when they buy with KMD.



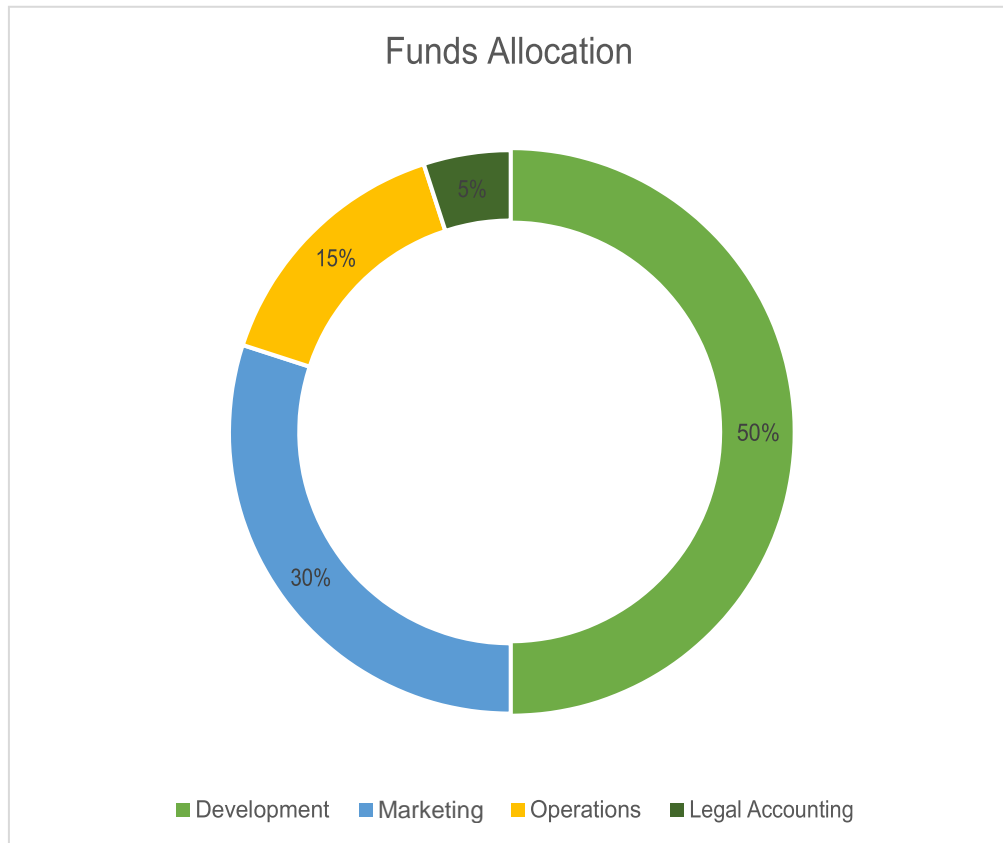
verrouillage des fonds

The operational reserve tokens will be locked for 2 years.
The tokens allocated to the platform contributors will be released based on the content.
Team tokens are locked for a time period and released 5% every year.

s'inscrire à la liste



ICO TOKEN SALE



- Développement 50%
- Marketing 30%
- Opérations et infrastructure 15%
- Juridique, Comptabilité 5%



SOCIAL MEDIA

site Web : <https://utrum.io>

Blog : <https://medium.com/utrum>

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

Telegram : <https://t.me/utrumdotio>

Reddit : <https://www.reddit.com/r/utrumdotio>

YouTube : <https://www.youtube.com/channel/UCehMosC6KxgxbWZv-FK62Bg>

Facebook : <https://www.facebook.com/utrumdotio/>

LinkedIn : <https://www.linkedin.com/company/utrum/>

GitHub : <https://github.com/utrum>



AVERTISSEMENT LÉGAL

Les jetons OOT et TFC sont des jetons cryptographiques destinés à être utilisés dans la plateforme UTRUM.

- Les jetons Utrum (symbole OOT et TFC) sont **UNIQUEMENT** les jetons utilitaires fonctionnels de la plateforme Utrum.
- Les jetons Utrum ne sont pas des devises quelconques
- Les jetons Utrum ne sont pas des titres.
- Les jetons Utrum ne sont pas des actions ou des intérêts dans un organisme de placement collectif
- Les jetons Utrum ne sont pas des actions, des obligations, des billets, des warrants, des certificats ou tout autre instrument ayant pour but d'accorder un droit d'intérêt, de dividende, de paiement ou tout autre type de rendement de toute personne.
- Les jetons Utrum ne sont pas destinés à un investissement spéculatif. Aucune promesse de performance future ou de valeur ou ne sera faite en ce qui concerne OOT, y compris aucune promesse de valeur intrinsèque, aucune promesse de paiements continus, et aucune garantie que OOT détiendra une valeur particulière.
- Les jetons Utrum ne constituent pas une participation ou une preuve de propriété dans une entité juridique
- Les jetons Utrum ne sont pas une participation dans l'entreprise.
- Les jetons Utrum sont vendus comme des biens fonctionnels et tous les produits reçus par la société peuvent être dépensés librement par l'entreprise sans aucune condition.
- Les jetons Utrum ne donneront aucun droit de participer au contrôle, à la direction ou à la prise de décision d'une entité légale.

* Note - Version 1.1 - Ce livre blanc est un brouillon et sujet à changement dans le futur.



REFERENCES

1. 1. Livre blanc de Komodo – JL777_
<https://komodoplatform.com/en/technology/whitepaper/2018-02-03-Komodo-White-Paper-Full.pdf>
2. Crédibilité basée sur la confiance dans les réseaux sociaux_
<http://www.ntu.edu.sg/home/zhangj/paper/trust13.pdf>
3. Système de réputation préservant la confidentialité et la confidentialité_
<https://eprint.iacr.org/2016/016.pdf>
4. Steem Blockchain_
<https://steem.io/steem-bluepaper.pdf>
5. BigChainDB_
<https://www.bigchaindb.com/whitepaper/>
6. IPFS_
<https://ipfs.io/>