



**utrum**

Incentivized Review Platform

— **WHITE PAPER** —

**AUTHORS**

Sridhar Panasa, Chris Van Marseveen,  
M. Gurkan Aygormez



## TALAAN NG MGA NILALAMAN

<u>PANIMULA</u>	-----	2
<u>ANG PROBLEMA</u>	-----	3
<u>ANG SOLUSYON</u>	-----	4
<u>UTRUM PLATFORM</u>	-----	5
<u>ANG PROSESO</u>	-----	11
<u>ANG PINANSYAL</u>	-----	22
<u>TAGAPAYO AT KOPONAN</u>	-----	26
<u>ROADMAP</u>	-----	28
<u>KOMODO PLATFORM</u>	-----	29
<u>UTRUM CROWDSALE</u>	-----	32
<u>SOCIAL MEDIA</u>	-----	35
<u>LEGAL DISCLAIMER</u>	-----	36
<u>MGA SANGUNIAN</u>	-----	37



## PANIMULA

Ang industriya ng cryptocurrency ay ganap ng isang mainstream. Ito ay humantong sa laganap ng mga investment opportunities sa industriyang ito. Ang Coinmarketcap.com ay naglilista ng higit sa 1500 na mga cryptocurrency, 900 na kung saan ay mga barya at 600 ay mga token. Noong 2017, ang capitalization ng cryptocurrency sa merkado ay lumubo ng higit sa 1600%, naaabot sa halagang \$ 600 Bilyon . Inaasahang lalago pa ang industriya na ito na higit pa sa \$ 2 trilyon sa taong 2020. Ang crowdfunding na nakabuo ng maraming mga ICOs noong 2017 ay tumataas pa sa halos \$ 2 bilyon.

Ang pangunahing dahilan kung bakit lumubo ito ay kung saan ang mga pangkaraniwang publiko ay unti-unti ng gumagamit ng cryptocurrency at teknolohiya ng blockchain. Dati rati ang cryptocurrency ay pinag-uusapan lamang o naiintindihan lamang ng mga mahihilig sa teknolohiya, nakakatulong din ang mainstream media para maging kapansin-pansin, lalo na ang Bitcoin at Ethereum. Sa taong 2017 nakakita sa buong mundo ang interes para sa cryptocurrency bilang isang teknolohiya at bilang isang investment opportunities.

Para sa mga investor, mas malaki at mabilis ang kikitain ng cryptocurrency industry kung ihahalintulad ito ng iba pang uri ng pamilihan, kahit na ang halaga nito ang pabago-bago. Mayroong dalawang pangunahing dahilan bakit malaki ang kikitain ng cryptocurrency investing. Ang una ay ang mabilis na daloy ng transaksyon sa pamilihan ng cryptocurrency liquidity kung tatawagin. Di tulad ng dati, ang mga investor ngayon ang marami ng mapagpipilian at mapupuntahan kung saan sila pwedeng magpapalit. Ito ay mas madali at mas mabilis ang makipagpalitan ng fiat (pisikal na pera) para sa cryptocurrency, at ang kabaligtaran nito.. Dahil sa liquidity nito, ang cryptocurrency ay naging isang ideyal na asset para sa mga investor.

Ang ikalawang dahilan, ay ang kadalian ng pagpasok sa sinuman, kahit na ang walang karanasan, upang maging isang cryptocurrency investor. Ang desentralisado at unregulated na katangian ng cryptocurrency ay nagbibigay-daan sa sinuman na lumahok. Ang mga walang karanasan na investor ay nangangahulugan ng mas kapaki-pakinabang ang paggalaw ng mga asset at mas mataas ang volatility.



## ANG PROBLEMA

Ang investment opportunities sa loob ng cryptocurrency ay nag evolve, mas lalong nagkaka-kumplikado, na humahantong sa pagkalito at pagtaas ng risk level lalo na sa mga experience investor.

Hindi tulad ng mga traditional market kung saan ang tiyak na predictable at ang time-tested na ekonomiks at ang technical factors ay nakakatulong sa mga skilled investors na gumawa ng mas sapat na mga desisyon, ang cryptocurrency ay likas na unpredictable. At ang walang pinagkakatiwalaang kinatawan na para makapagpatunay sa mga tinutukoy na mga desentralisadong na mga asset, mga ICO, mga Coin, at mga TIF (Tokenized Investment Fund) maraming mga mandaraya, ang Ponzi at MLM scheme ay lumaganap.

Bilang isang resulta, karamihan sa mga cryptocurrency investor, tulad ng skilled at unskilled, ay lalong nagpapahirap na makilala sa pagitan ng mabuti at masamang uri na mga crypto. Ito ay madalas na humahantong sa mga lehitimong proyekto na kulang sa mga investor habang ang mga mandaraya, hayog o patago, ay bumubuo ng maling hype habang kinokolekta ang malalaking halaga ng pera. ***Maraming mga investor ang nawala ang kanilang mga pinag-hihirapang ipon dahil sa kakulangan ng awareness, isang pinagkakatiwalaang kinatawan na magpapatunay ng mga investment, at kaalaman sa cryptocurrency.*** Ang paglihis ng focus at ang pagpopondo ay naging sanhi ng pagkawalan ng tiwala, proyekto, tao at pagbabago.

Dahil ang cryptocurrency ay walang regulasyon nasa kamay na ng komunidad kung ano ang kinakailanganing hakbang upang ito ay ma authenticate at bigyang kaalaman ang mga investor. Hanggang ngayon ang mga savvy investor ay umasa sa paghuhukay ng impormasyon o maghanap ng ibang miyembro ng komunidad na gawin ito, sa pag-asa na sila ay magbibigay ng walang bias at kalidad na impormasyon. Karamihan sa paghuhukay na ito ay nangyayari sa mga online na komunidad tulad ng reddit, slack, twitter, discord, facebook, at telegram. ***Ang problema sa diskarteng ito ay ang kahirapan sa pagtukoy sa authenticity ng impormasyon na ibinigay nito.***



## ANG SOLUSYON

Ang Utrum ay isang platform na nagbibigay ng walang bias na impormasyon at metrics sa mga cryptocurrency asset, ICOs, at iba pang kaugnayan sa investment opportunities sa loob ng cryptocurrency space. Ang isa sa mga unang hamon ay pagbibigay insentibo sa mga may karanasan at kaalaman upang ibabahagi ito sa komunidad, habang pinatotohanan ang mga pinagkukunan nito at nagtatalaga ng isang trust rating sa kanilang content. Habang ang ilang mga sentralisadong / pribadong operasyon na solusyon ay sinubukang harapin ang mga isyong ito, hindi nila hinaharap ang pinakamahirap na problema ng pagtitiwala tulad ng bias at pagmamaniplula.

Ang blockchain-based solusyon ay nagbibigay ng katiyakan, katumpakan at kalidad upang magbigay ng tiwala para sa mga trustless parties. Sa paggamit ng blockchain, ang Utrum ay nagbibigay ng:

### **i. Seguridad**

Ang blockchain ay nagbibigay ng isang ligtas na plataporma para sa mga taong nais ibahagi ang impormasyon (i.e. contributors) at sa mga nagnanais na ma-access ang impormasyon (i.e. investors). Ang impormasyon at ang metrics na binabahagi patungkol sa isang partikular na investment opportunity, tulad ng mga reviews, predictions, at mgaopinyon ay marahil hindi nababago at hindi maaaring binago. Dahil ang Utrum ay ng incentives gamit ang cryptocurrency, ang blockchain ay nagbibigay din ng isang secure payment ledger.

### **ii. Pagkaka-kumpyansa**

Isa sa mga hamon sa paglikha nang unbiased reviews ay isang corporate interference. Ginagamit ang mga feature ng blockchain, ang pagkakakilanlan ng mga contributord ay protektado habang pinapanatili ang kalidad ng impormasyon. Ang layer ng anonymity ay nagtataguyod ng katapatan nang walang kinahinatnan kapag / kung ang negatibong impormasyon ay ibinabahagi. Ito rin ay nagtataguyod ng mabuting pag-uugali sa bahagi ng proyekto / ICOS.

### **iii. Pagmamay-ari**

Ang isang desentralisadong plataporma ng blockchain ay mapapasa-kamay na ng mga user. Ang contributors at mga miyembro ay mag-validate sa impormasyon na ibinigay, ito ay nagreresulta sa isang self-regulating community na nagpapatunay sa lahat ng impormasyon sa loob ng ecosystem.



## UTRUM PLATFORM

### ANO ANG UTRUM?

Ang Utrum ay decentralized reward platform na magbibigay sa mga cryptocurrency stakeholder ng isang ecosystem kung saan maaari nilang ibahagi ang impormasyon na sineseryoso. Naiiintinidhan na ng Utrum team na ang panibagong teknolohiya ng blockchain ay binuobuo pa, Unti-unting mahihirapan ang mga investors na mahanap ang pinakamagandang investment ng cryptocurrency sa industriyang ito.

**Ang Utrum ay magbibigay ng isang ecosystem na maglulutas sa mga problema sa pamamagitan ng pagkonekta ng mga bihasang analyst at mga developer sa mga investor at sa mga baguhan.** Ang mga contributor ay bigyan ng reward na Utrum Token (na tinatawag na "OOT" token) para sa nai-aambag na content, habang ang investor at baguhan ay ma-access ang mga review, mga rating, market predictions, in-depth analysis na mga asset at sa mga oportunidad na batay sa pagiging trustworthiness at profitability factors. Ang mga miyembro ay gagantimpalaan ng OOT na mga token para sa mga rating na ibinigay nila.

Ang Utrum ay itinatayo sa pilosopiyang leveraging crowd wisdom habang ang mga nakokolektang impormasyon ay para sa "trial by Jury." Ayon sa Digital Maoism, ang opinyon ng karamihan na batay sa "Jury" model ay mas tumpak na kapag ito ay hindi na tukuyin ang kanilang mga katanungan, sa ibang salita, ang pagiging epektibo ng isang sagot ay ma-evaluate gamit ang mga simpleng resulta na numeric o empirical.

Bilang karagdagan sa Jury model, Ang Utrum ay ipatupad ang isang quality control mechanism upang isalang ang impormasyon na nakasalalay sa bawat isa. Sa Utrum platform, ang karamihan ay hindi na gumawa ng mga katanungan. Sa halip, ang karamihan lang ang sumasagot kung mapagkakatiwalaan ba ang mga review, market predictions, at analysis.

Sa ganitong paraan, ang karamihan ay nakikilahok sa botohan at rating ng impormasyon na ibinigay. Ang mga rating ay sumasalamin sa pangkalahatang tiwala, nakalagay ang mga tao sa impormasyon na ibinigay ng mga kontribyutor. **Upang maprotektahan ang sistema mula sa pagmamanipla at pagbutihin ang scoring accuracy, Ang Utrum ay gumagamit ng Artificial Intelligence upang matuto mula sa pakikipag-ugnayan ng komunidad at ratings.**



## ANO ANG MGA TAMPOK NG UTRUM?

### i. Comprehensive Database ng Cryptocurrencies at Asset

Ang Utrum platform ay magkakaroon ng isang listahan ng lahat ng mga digital assets (mga barya, mga token, at iba pa) sa industriya ng cryptocurrency pati na rin ang koponan at pinansiyal na mga detalye para sa bawat proyekto. Ang impormasyon na ito ay nagsisilbi bilang ang pangunahing pundasyon ng batayan sa cryptocurrency investment.

### ii. Rating System

Ang iba't ibang cryptocurrency kaugnay na mga produkto at serbisyo sa industriya ay sasailalim sa mga review, mga analyis at mga rating ng mga user ng Utrum platform. Ang ratingsay matulungan ang mga user alamin ang trustworthiness ng mga digital asset, kabilang ang cryptocurrencies, mga token, palitan, wallets at investment funds. Ang pagboto ng isang asset ay limitado sa 1 bawat gumagamit.

*Ang Utrum ay kumkilala sa mga hamon na kaugnay sa rating system na incentivized, at kung paano ang mga isyu ay maaaring lumabas dahil sa ibang mga rating patterns o inauthentic influencers. Kami ay nagtutugon sa mga hamon na ito at sadyang malutas ang mga problemang ito sa loob ng aming Platform.*

- 1. Pros at Cons** - Mga review na gumagamit ng isang pros / cons sa mga user na lumalahok nito.
- 2. Blindfold Rating** - Mga proyekto o iba pang mga review mula sa mga miyembro ay rated sa mga user sa isang scale ng 0 - 100. Ang nagreresultang rating ay nakatago sa loob ng 24 na oras, mababawasan ng rating pattern influence at naghihikayat sa tunay na ratings base sa tunay na impormasyon.

### iii. Background Information

Upang makatulong sa mga investor na pagaanin ang panganib ng pandaraya sa cryptocurrency, Ang Utrum ay magbibigay ng background ng impormasyon sa mga koponan sa likod nang humahantong ICOS, cryptocurrencies at mga asset. Ang impormasyong ito ay ibinigay mula sa threat analyst na magiging bahagi na ng Utrum ecosystem at, sa panahon, ang Ai machine learning ay magbibigay-pakinabang na pananaliksik sa mga koponan. Ang analysts ay mag-verify ng mga detalye tulad ng domain info, team social profiles, past history, pati na rin ang mga video call upang kumpirmahin ang mga pagkakakilanlan at authenticity ng mga team founders.



#### **iv. Machine Learning Algorithm**

Ang machine learning algorithm ay isinama sa Utrum platform na natututo mula sa mga rating pattern ng mga miyembro para ma-detect madayang gawi. Bilang lumalaki ang komunidad, ang AI naito ay nagiging mas matalino at hindi magtatagal ay magagawang magbigay ng tumpak na mga resulta batay sa mga pinagsama-samang mga desisyon mula sa mga miyembro ng komunidad.

#### **v. Built-in Reward System**

Ang Utrum ay gumagamit ng isang pinagsama-samang sistema para mag bigay ng incentive sa sa mga contributors na pnagbibigay ng tumpak, kapaki-pakinabang na impormasyon. Ang reward system ay gumagamit ng OOT token. Ang mga contributorn na lumikha ng mga artikulo, mga review at mga prediction ay kikita ng OOT token. Ang mg content validator ay kikita rin ng OOT token.

#### **vi. Dynamic Reputation System**

Ang Utrum ay nagtatalaga ng isang dynamic reputasyon score para sa mga miyembro na magpapatuloy sa pag-post at iba pang mga miyembro ay mag-rate sa kanilang mga post, mga review, at analysis. Ang diskarte na ito ay mag-uudyok sa mga analyst at mga contributor upang makapag-perform ng mas mabuti.

**Ang pagiging unbiased at transparent approach ng Utrum ay maprotektahan laban sa pag-endorso ng anumang mga stakeholders sa loob ng ecosystem.**





## MAHAHALAGANG TAMPOK NG UTRUM PLATFORM





## MGA KASAPI NG PLATFORM

Ang Utrum platform ay may iba't ibang mga uri ng user na nakikipag-ugnayan sa iba't-ibang mga paraan. Ang mga grupong ito ay nagtutulungan sa paglikha ng Utrum ecosystem. Kasama sa mga ito:

- a. **Crypto Developers:** Ang mga ito ay mga negosyante ng blockchain at cryptocurrency na alinman sa mga IoT ay mag-likha ng isang cryptocurrency, ICO, serbisyo, investment fund o iba pang mga asset sa industriya ng cryptocurrency. Sa loob Utrum, ang mga developer ay maaaring lumikha ng mga business page para sa mga bukas na pagtatasa ng pagiging mapagkakatiwalaan ng mga asset na ipinakilala sa pamamagitan ng mga analyst at mga miyembro.
- b. **Analysts:** May mga hindi bababa sa tatlong mga kategorya ng mga analyst na ipinakilala sa platform. (1) Threat Analysts ay gaganap sa mga background check. (2) Crypto Analysts ay gaganap sa in-depth technical analysis. (3) Market Analysts ay tumutok sa kalakalan at chart predictions.
- c. **Members: Mga kasapi:** Mga baguhan sa cryptocurrency at mga investors na naghahanap ng curated insight sa cryptocurrency, ICOs at iba pang mga proyekto ng blockchain ay ang mga pangunahing mga miyembro ng pangkat ng Utrum. Ang mga miyembro ay maaaring gamitin ang impormasyon na ibinigay sa pamamagitan ng mga Utrum platform sa pagkilala ng mga smart investment at mga trustworthy projects.
- d. **Trustees:** Ang Utrum platform ay isang community driven ecosystem na walang sentralisasyon. Gayunman, ang mga moderator, na tinatawag na Trustees, ay magbibigay ng pangkalahatang pangangasiwa at pag-input ayon sa ang pinakamahusay na pag-uugali, interes, at mga layunin ng komunidad.



## GOVERNANCE MODEL

Ang Utrum platform ay magsisimula na may 12 elected trustees. Bilang lumalaki ang komunidad, ang eleksyon ng komunidad ay gaganapin tuwing kada-6 na buwan para sa mga bagong mga trustee na idaragdag sa ecosystem.

Anumang mga pangunahing strategic decisions na kinasasangkutan ng mga platform ay maaaring malutas sa pamamagitan ng community voting, ang Utrum team magbibigay ng pangangasiwa sa isang makatarungang proseso ng pagboto.

## \$OOT TOKEN AT IBA PANG MGA PARAMETER NG PLATFORM

Bilang karagdagan sa mga miyembro ng grupo at pamamahala, ang Utrum ecosystem ay umaasa sa ilang mga iba pang mga function para sa operasyon nito. Kabilang dito ang:

- a. **\$ OOT Token.** Ang Utrum Token, na tinatawag na OOT token, ito ay aang cryptocurrency utility token na ginagamit sa loob ng Utrum platform. Bilang isang utility, sila ay ginagamit ng mga investor at sa iba pang mga miyembro upang ma-access ang in-depth technical analysis at market predictions. Ang mga miyembro ay maaaring gamitin ang OOT para humingi ng payo ng mga eksperto o bumili at magbenta crypto-related na may kaugnayan sa loob ng platform marketplace. Ang crypto developer ay maaaring gumamit ng OOT upang gumawa ng mga promotions. Ang mga contributor at kasapi sa loob Utrum ay kumitarin ng OOT token bilang reward batay sa kanilang kontribusyon. Ang OOT token ay isa ring utility na token para magamit sa loob ng Utrum platform, Ang OOT ay maari ring bilhin o ibinta sa labas ng Utrum ecosystem para sa cryptocurrency exchanges.
- b. **Trust Factor Credits (TFC).** Ang Trust Factor Credits, o TFC, ang mga credits na ginagamit ng eksklusibo sa loob ng Utrum platform. Ang mga miyembro at mga contributor ay kumita ng



TFC para sa kanilang mga hula, mga analysis, at mga rating. Ang TFCs ay ginagamit sa pagkalkula nang naaayon sa OOT reward na kinita batay sa kanilang gawa.

- c. **Trust Factor Score (TFS).** Ang Trust Factor Score, o TFS, ay isang scoring system para sa pagsalin ng community trust sa isang makabuluhan at masusukat na metric. Ang isang TFS ay ibinibigay sa cryptocurrencies, ICOS, analysts at mga miyembro. Sa madaling salita, ang TFS ay sumasalamín kung gaano karaming mga tao sa komunidad na nagtitiwala sa impormasyon o ang miyembro na nagtatanong..
- d. **Member Vote Coefficient (MVC).** ). Ang lahat ng mga kontribyutor sa loob ng platform ay maaaring lumahok sa anumang proseso ng rating. Ang bawat miyembro ay may isang coefficient, na kung saan ay nagsisimula bilang 1 sa pamamagitan ng default. Ang coefficient ay ginagamit upang matukoy ang bigat ng botante. Ito ay kinakalkula gamit ang resulta ng rating process. Ang dynamic coefficient ay magbabago pagkatapos ng bawat rating process, it ay naaayon sa ang accuracy ng mga botante kung ikumpara ito sa crowd decision.



## ANG PORSESO

### RATING PROCESS

Ang contributor ay gagantimplaan OOT token tuwing may user na mag rate ng content sa loob ng 30 araw. Ito ay nagpapahintulot sa mga artikulo o iba pang content na ibinigay ng contributor ng sapat na oras upang matuklasan ito at bibigyan ng sapat na assessment sa komunidad. Ito rin ay nagtataguyod ng isang aktibo, malusog na community ecosystem sa pamamagitan ng pag-motivate ng contributor at tagapangasiwa.

Ang anumang crypto-related , ICO, produkto, serbisyo, pera, mga review at iba pa ay maaaring mag-rate sa pamamagitan ng mga platform. Bawat rating process ay may blindfold period na may kaugnay ng oras sa payout.

- Crypto Reviews - 72-oras na blindfold - 30-araw na Pay-out - 70% mag-post at 30% sa mga botante
- Crypto Tech Analysis - 48-oras na blindfold - 30-araw na Pay-out - 70% mag-post at 30% sa mga botante
- Crypto market Predictions - 24-oras na blindfold - 30-araw na Pay-out - 70% mag-post at 30% sa mga botante
- Crypto Educational Review - 72-oras blindfold - 30-araw na Pay-out - 70% mag-post at 30% sa mga botante
- ICO Reviews - 72-oras blindfold - 30-araw na Pay-out - 70% mag-post at 30% sa mga botante
- First to Review - \$ 5 para sa pagsusuri ng anumang crypto o ICO
- Expert - Ang mga eksperto ay kumita ng 2x na reward dahil sa kanilang kadalubhasaan at ang kadalubhasaan ay tinutukoy sa pamamagitan ng kanilang Trust Factor Score.
- Trustees - Trustees ay ang mga tagapag-alaga ng Utrum platform, at ang kanilang mga trabaho ay mag-curate ng mga review. Maaari silang kumita ng 2x na reward kapag i-rate ang mga ito sa iba.



## TRUST FACTOR ALGORITHM

Ang Trust Factor Algorithm ay ang core ng platform. Trust Factor Score ng Cryptos, ICOS, mga review, mga post at iba pa ay kinakalkula gamit ang algorithm.

Trust Factor Score ng analyst (reviewers, eksperto at iba pa) ay may iba't ibang paraan ng pagkalkula na kung saan ay batay sa dami at kalidad ng kanilang mga review, mga post at analysis.

### *Ang Problema*

Sa loob Utrum, tulad ng sa bawat incentivized platform, mga posibilidad na ang mga miyembro ay magtangkang magmamaniplula sa sistema upang makakuha ng mga rewards. *Ito rin ay siniyasat na may loyal fanbase talaga sa bawat crypto token na nahimok upang manipulahin ang pangkalahatang rating sa pamamagitan ng group vote.* Ang pagiging isang responsableng at transparent platform, kailangan naming e-address ang problemang ito.

### *Tradisyonal na Pamamaraan sa Pag-evaluate ng Boto / Ratings*

Sa karamihan ng mga tradisyonal na voting system, boto ay ipanaubaya, binilang at ang mga resulta ay inihatid o ipinahayag. Sa isang rate-based voting system, ang diskarte nito ay gumawa ng isang arithmetic average sa mga rating.

Sa ilang mga sistema, ang isang evaluator ay kumuha ng isang sample na hanay ng mga botante o sa mga boto at susuriin tulad ng inilarawan sa itaas, assuming na ang hanay na ito ay kumakatawan sa istatistika ng buong voter pool. Ito ay naaangkop kung mayroon kang isang malaking sample kung ikukumpara ito sa isang complete pool. Gayunman, kailangan mo rin e-define pareho ang accuracy at uncertainty para sa pagsukat nito. Ang mga pamamaraan para sa pagsusuri ay may tsansang mamaniplula.

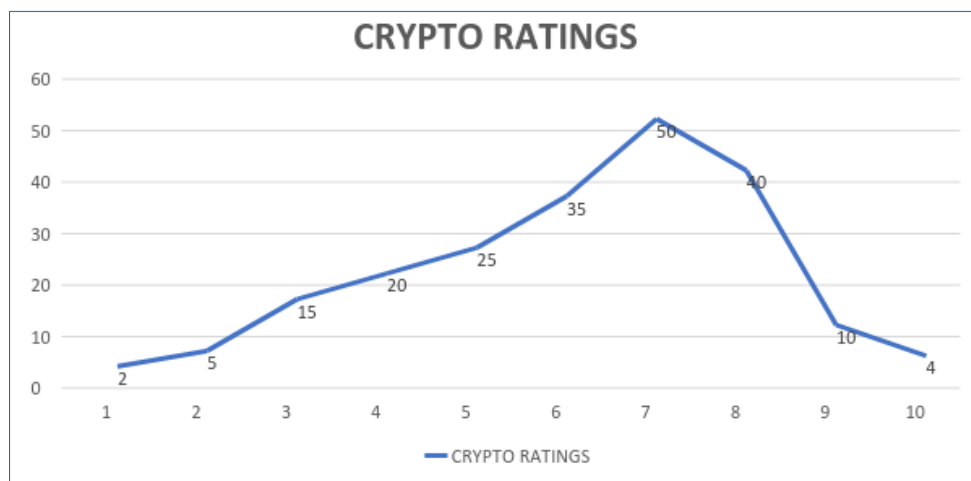
## UTRUM METHODOLOGY

Ang Utrum ay nagmumungkahi upang mag-udyok sa mga user na bumoto batay sa konsensiya hindi sa impluwensiya. Ang pagboto/rating ay natukoy sa isang limitadong-time process. Simula sa time "zero" hanngang sa huling sandali ng pagboboto, ang mga botante ay nagpapahayag ng kanilang saloobin tungkol sa bagay na kung saan sila boboto. Matapos ang mga resulta ay ideneklara sa publiko, ang mga botante ay walang pinapanigan at ang pagboto/rating session ay matatapos rin. Upang maisagawa ito, ang Utrum platform ay gagamit ng isang "blind fold voting" approach na kung saan ang mga resulta ng user rating ay nakatago sa loob ng ilang panahon. Ito ay direktang mag tatanggal ng influence rating patterns na maaring naroroon sa user's activity.



- Ang Utrum methodology ay mag time stamp sa bawat boto / rating, para hindi ma-modify
- Bawat rating ay mula 0 hanggang 100. Ang bawat boto ay equivalent sa rating multiplied by the coefficient sa botante.
- Ang bawat boto ay binibilang at nasuri nang hiwalay.
- Ang mga botante ay rated sa loob ng system. Sa hinaharap, ang mga botante ay may pagkakataon na ma-promote bilang mga eksperto, batay sa isang bilang ng mga upvotes na kanilang natatangap.
- ang boto ay nasala ayon sa oras at "distributed attack" na mga pamamaraan.

Ang lahat ng mga boto, maliban sa mga filtered, ito ay kinokolekta sa isang pool at binibilang. Kung ito ay e-chart ang votes ito ay mahalalintulad sa sumusunod na halimbawa:



Kung titingnan mo ang chart, makikita mo ang X-axis ay ang rating intervals, at Y-axis ay ang bilang ng mga boto na may corresponding intervals.

Definitions and the equation to get TFS result of voting process:

VOTE includes voter id; vote time; rate; mvc; weighted rate

MVC: member voting coefficient.  $0.1 \leq MVC$

$WRATE_u = \text{voter's weighted rate} = \text{rate} * \text{mvc}$

N: total voter quantity in the process

$$TFS = \text{weighted mean} = \frac{\sum_{u=1}^N WRATE_u}{\sum_{u=1}^N MVC}$$

D: Maximum acceptable deviation from the weighted mean (TFS).

D = deviation =  $TFS * 0.1$

Down limit =  $TFS - D$

Up limit =  $TFS + D$



Example:

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

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

$$D = 49.52 * 0.1 = 4.95$$

$$\text{Range} = 44.57 <> 54.47$$

### Manipulation Scenario 1

Ang Telegram o slack group ay mag-organisa ng isang pag-atake na ang layunin ay ang pagtaas / pagbaba ng mga rating ng isang crypto-product sa loob ng Utrum platform. Malamang sila ay magtangkang manipulahin ang mga rating ng malakihan sa pamamagitan sa alinmang mga ito downvotes o upvotes.

### Timed Manipulations

Tutukuyin namin na ang Timed Manipulation ay isang makabuluhang halaga ng mga boto / rating sa isang tiyak na time interval na may katumbas na halaga (ang lahat pataas o pababa). Ang isang manipulator na may layunin sa dagdag / bawas na rating ng isang crypto-product ay maaaring subukang gumamit ng "ilang" bilang ng mga boto na may isang tiyak na halaga o interval. Yung mga boto na minamanipula ay maaaring gamitin sa loob ng isang tiyak na time interval.

### Utrum Approach

Upang maprotektahan ang integridad ng mga ratings system, Ang Utrum ay may feaures sa pag detect ng Timed Manipulations. Bawat rating ay time-stamped. Sa panahon ng proseso ng rating mula sa oras na "zero" hanggang sa huling rating moment , magakaroon ng isang stream of votes.

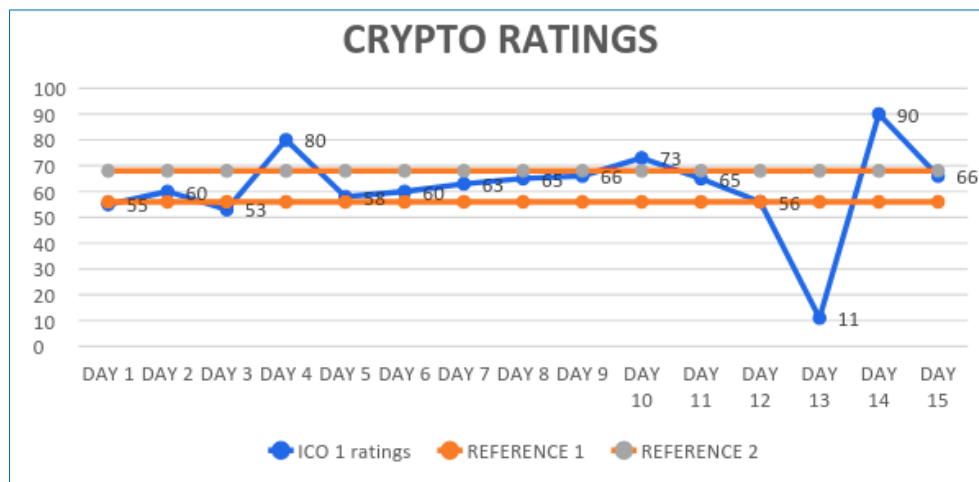
Upang makilala ang isang Timed Manipulations ang system ay maaaring suriin ang mga boto na ginagamit sa iba't-ibang time-frame na kung saan ay dapat na malapit lang sa ang buong window of time, sa loob ng acceptable range. Halimbawa, isipin ang isang rating process ng 30 araw. Ang ibig





sabihin na ang 30 mga araw ay 60 over 100. Kaya, sa bawat araw ay dapat magkaroon ka ng mean na 60 na may ilang mga pagkakaiba. Ngunit kung may timed manipulation, makikita mo ang makabuluhang mga spike, halimbawa, ang isang partikular na araw na may mean na 80.

Sa halimbawa, ang aming time-frame ay 24 oras para sa 30 na araw. Maaari din tayong mag segmentation para madetect ang eksaktong manipulated votes. Kaya, maaari naming tukuyin ang isa pang time-frame ng 1 oras sa loob ng manipulated na 24 oras. Gamit ang pamamaraang ito mauunahan natin ang paghuli ng mga manipulated vote.



Ang graph sa itaas ay nagpapakita pataas at pababang mga pag-atake na ginawa sa ilang mga araw. Days labas sa orange line ay itinuturing na mina manipula at kailangang ma-iimbestigahan pa. Ang graph na ito ay itinayo muli pagkatapos e recalculate ang mga araw na minamanipula.

### Manipulation Scenario 2

Ang Telegram o slack group ay mag-organisa ng isang pag-atake na ang layunin ay ang pagtaas / pagbaba ng mga rating ng isang crypto-product sa loob ng Utrum platform. Malamang sila ay



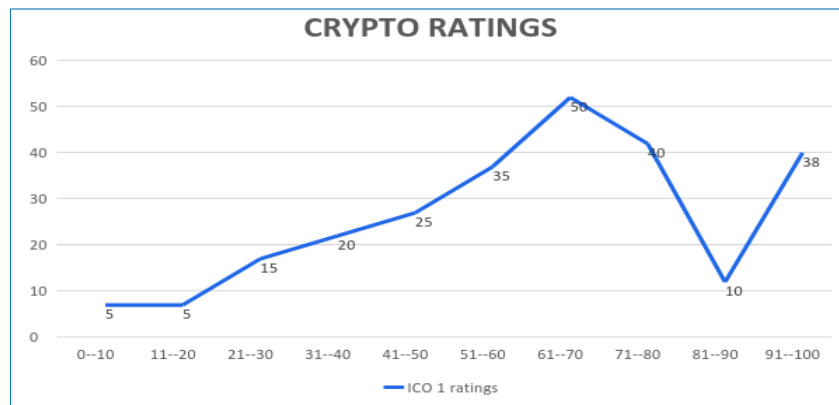
magtangkang manipulahin ang mga rating ng malakihan sa pamamagitan sa alinmang mga ito downvotes o upvotes. Sa oras na ito, gayunpaman, ang boto ay ipinamamahagi sa loob ng isang maikling panahon.

### Distributed Manipulations

Ating tukuyin na ang isang Distributed Manipulation ay bilang isang makabuluhang halaga ng mga boto / ratings sa buong proseso na may katumbas na halaga. Ang isang manipulator na may isang layunin sa dagdag / bawas na rating ay maaaring subukan na gumamit ng "ilang" bilang ng mga boto na may isang tiyak na halaga o ang halaga ng interval. Ang mga manipulated votes ay ipinamamahagi sa buong proseso ng rating.

### Utrum Approach

Upang maprotektahan ang integridad ng mga ratings system, Ang Utrum ay may feature na madetect ang mga uri ng Distributed Manipulations. Bawat rating ay naka time-stamped. Sa panahon ng proseso ng rating mula sa oras na "zero" at sa huling rating moment, mayroong isang stream of votes. Upang makilala ang Distributed Manipulations, bibilangin natin ang mga boto kasama ang kanilang ratings. At kapag e-graph namin ito, mahahalintulad siya sa mga sumusunod:



X axis ay rating intervals at Y axis ay dami ng mga boto na ginagamit sa rating intervals. Sa sitwasyong ito, nagkaroon kami ng 5 mga boto para sa 0-10 na mga rating, at 50 tao ang bumoto sa isang rating interval ng 61-70.

Maaari naming madaling makita ang mga pagkakaiba sa 91-100 na interval, kung saan may mga 38 mga boto. Ang mga 38 ay malamang na minamanipula. Kaya, aalisin ang mga ito mula sa huling pagtatantya ng rating votes.



### Member Vote Coefficient

Pagkatapos mabuo ang filtering process, pumunta kami pabalik sa unang yugto at makabuo ng isang bagong mean at deviation. Ang mga boto natagpuan na sa labas ng scope ay minarkahan at naka-sign na may coefficient calculated ayon sa mga pagkakaiba mula sa mean. Ang bawat botante ay may isang dynamic coefficient, nakaset sa 1 bilang default. Ayon sa accuracy ng rating, ang kanilang coefficient ay nadagdagan o nabawasan.

Distance from mean	Coefficient for future votes	Distance from mean	Coefficient for future votes
%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

### TRUST FACTOR SCORE FOR CRYPTO-PROJECTS

Pagpapasiya ng TFS ng isang crypto-project ( $TFS_{CRYPTO}$ ), ICO o cryptocurrency ay magkaiba at magkahiwalay sa pagkalkula kaysa sa TFS para sa mga post, mga review, analysis at iba pa. Ang Trust Factor algorithm ay ginagamit upang i-filter ang mga hindi kaugnay na at / o sadyang minamanipula ang mga boto at matukoy ang weighted average sa mga matapat na botante, upang makabuo ng TFS. Ang  $TFS_{CRYPTO}$  ay magsasagawa ng karagdagang differentiations upang mapabuti ang katumpakan ng nagreresultang data.

Ang isang crypto-related na proyekto, mapa-ICO o aktibong traded cryptocurrency, ay binubuo ng 5 mahalagang mga aspeto:



- **TEAM:** Ang team sa likod ng isang proyekto o serbisyo.  $TFS_{TEAM}$  (*Hiwalay bumoto, nag-rate, at kasama ang karagdagang mga susi ng aspeto*)
- **PRODUCT/SERVICE:** Ang produkto o serbisyo na ipinakilala.  $TFS_{PRODUCT}$
- **MARKET DYNAMICS:** Tulad ng karamihan sa mga merkado, ang crypto-market ay may damdamin, balanse ng kapangyarihan, may direksiyon, at maraming iba pang mga influncing factors.  $TFS_{MARKET}$  (*Eg isang crypto-project aalok ng isang Bitcoin clone na walang karagdagang mga features kung ikukumpara sa Bitcoin o katulad sa mga kakumpitensya, nag-aalok ng walang tunay na bentahe para sa mga investors*)
- **COMMUNICATION:** Aktibo at naaangkop na paggamit ng social media, direktang pakikipag-usap sa mga investor, rehiyonal na mga pulong sa komunidad, at iba pang mga gawain ay may krusyal na kahalagahan upang ikonekta ang isang team sa kanilang komunidad.  $TFS_{COMMUNICATION}$  (*Ang magandang komunikasyon napupunta na sa isang aktibong social media presence. Ang isang smart investor nakatutok pansin sa daloy ng komunikasyon, organisasyon at nakabantay para sa mga baradong impormasyon sa loob ng mga channels.*)
- **INVESTOR CONFIDENCE:** Ito ay isang sukatan ng kumpiyansa ng mga investor sa isang partikular na proyekto.  $TFS_{CONFIDENCE}$  (*Eg Bitcoin ay ang pinaka-kilala, nabubuhay na nang maraming taon at makabuluhang lumago sa oras na iyon. Nakaka-inspire ito sa pagtitiwala sa mga investor*)

Pagkalkula ng  $TFS_{CRYPTO}$  na-iinherit ang lahat ng mga 5 TFS 'na kung saan ay nagkaka- average ng 5.

## TRUST FACTOR SCORE FOR MEMBERS

Sa tuwing ang isang miyembro ay gumagawa ng isang review, post, teknikal, fundamental, pinansiyal o coding analysis ang kanyang kontribusyon ay sinusuri sa pamamagitan ng isang rating process. Matapos ang "blindfold" period, ang isang rating ay kinakalkula gamit ang Trust Factor Algorithm.

Ang Trust Factor Score ng isang indibidwal ay ini-issue ng mai-publish ang isang post. Habang ang TFS ng isang member ay nag-iimpove, mayroon silang pagkakataon na ma-promote bilang Expert.

Ang Analyst na may Member Vote Coefficient, o MVC, na kung saan ay madagdagan o mababawasan sa pamamagitan ng Trust Factor Algoritihm. Sa simpleng pananalita, ang MVC ay isang



tagapagpahiwatig ng accuracy ng isang kasapi sa pagsusuri ng mga review, mga post o mga crypto-project.

Ang TFS ng isang Analyst ay hindi dapat ikalilito sa kanilang MVC. Bagaman ang isang Technical Analyst na mayroong isang matataas na TFS, perpektong analysis at maaaring makaakit ng maraming mga kasapi, ito ay hindi nangangahulugan na sila ay matagumpay sa pag-evaluate ng ICOS o ang mga batayan ng isang crypto-project.

Sa ganitong mga kahulugan at mga konsiderasyon, kami ay nagtatag sa mga sumusunod na mga kaugnayan sa pamamagitan ng calculation of the dynamic TFS ng isang Analyst .

$R_p$ : kabuuang dami ng mga boto (para sa rating) ng mga post ni analyst.

$V_p$ : kabuuang dami ng mga view ng mga post ni analyst.

$R_p$ : kabuuang dami ng mga boto (para sa rating) ng lahat ng mga post sa mga analyst na nasa platform

$V_p$ : kabuuang dami ng mga view ng lahat ng mga post sa mga analyst na nasa platform

$ATFS_{post\ na}$  : Ito ay ang average rating na lahat ng mga post ng analyst na pinag-uusapan

Ang equation para paakalkula ng TFS ng isang analyst ( $TFS_{analyst}$ )

$$TFS_{analyst} = \frac{Ra * Vp}{Va * Rp} * \frac{ATFS_{post}}{ATFS_{platform}}$$

Example:

Halimbawa:

Ang Utrum ay may isang miyembro na tinatawag na George the Crypto King. Malaki narin ang kanyang naambag sa komunidad. Ang mga miyembro ng Utrum platform ay nakikinabang mula sa kanyang mga pag-aaral at gagantimpalaan nila si George sa pamamagitan ng kanilang mga rating sa panahon ng blindfold period.

Sa loob ng blindfold period ang nakaraang pag-aaral ni George ay nakatanggap ng 1000 views, ngunit 100 lamang sa mga ito ang nag-rate sa natatanging post na iyon. Ang post na ito ay nakabuo ng 65/100 na TFS rating kung saan tinutukoy ito sa pamamagitan ng TFS Algorithm.

Sa oras ng pagkalkula ang Utrum ay may 10,000 mga view sa lahat ng mga post na ginawa sa lahat ng mga analyst na may 400 member votes.

Si George ay nakagawa ng 28 posts hanggang sa ngayong ito at ang simple average sa lahat ng kanyang 28 posts, kabilang ang isa na ito, ay kinakalkula bilang 80.



Ang Average TFS sa lahat ng mga post sa platform ay 40.

Kaya ang TFS ni George ay kinakalkula bilang mga sumusunod:

$$TFS_{George} = \frac{100 * 10000}{1000 * 400} * \frac{80}{40} = 5$$

Ang TFS ni George ay may isang direktang ugnayan sa Rates / Views ratio. Ang Utrum ay naghihikayat sa mga kasapi na kaugaliang i-rate ang mga post, upang makabuo ng mas magandang mga istatistika at ang katumpakan ng crowd ratings.

Dahil ang "R<sub>s</sub>" ay limited sa blindfold period, ngunit ang "V<sub>s</sub>" ay hindi time-limited, ang R<sub>s</sub> / V<sub>s</sub> ratio ay may posibilidad na palaging mababa. Ito ay nangangahulugan na kung si George ay tumitigil sa pag-post, ang kanyang TFS ay ma-decline. Bilang isang resulta si George ay mahihikayat na gumawa ng mga post na may mas mahusay na kalidad at mapanatili ang kanyang TFS.

Bukod diyan, ang mas mataas na TFS ay dapat makaakit ng mas maraming mga miyembro upang tingnan at i-rate ang mga post ni George na kung saan ay magreresulta sa mas magandang kontribusyon sa komunidad.

## REWARD SYSTEM

Ang engine sa likod ng reward system ay ang kita ng Utrum platform at isang 50% reserve pool na aming na pre-mined at ipamamahagi para sa platform contributors bago pa ang ICO. Sa reward system may dalawang magkaibang mga token ang ginagamit:

1. Utrum Token - OOT
2. Trust Factor Credits - TFC

Ang TFC ay nahahati sa dalawang kategorya para sa posting at rating

TFC Posting - TFCP

TFC Rating - TFCR

OOT ay ang token na ginagamit na bayad sa Utrum Platform.

TFCP ay iginawad sa mga taong nag-post.

TFCR ay iginawad sa mga taong nag-rate ng post.



## POSTING REWARDS

Kapag ang isang miyembro ay mag post ng isang review, ang ibang mga kasapi ay mag-rate ng kanyang post na naayon sa kalidad nito.

Dahil dito, ang Trust Factor Credit na inilabas mula sa platform para sa post ng Analysts I. Ang mga ito ay sumasang-ayon sa post ni TFS.

$R_a$  kabuuang dami ng mga boto (para sa rating) ng mga post ni analyst

$V_a$  kabuuang dami ng mga view ng mga post ni analyst.

Ang equation para pag-kalkula ng TFCP

$$TFCP = \frac{R_a}{V_a} * TFS_{post}$$

*Halimbawa:* Si Alice ay gumawa ng isang post, siya ay nakakakuha ng average rating na 27 at 20 katao ang nag-rate ng kanyang post na may 200 kabuuang view.

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

Si Alice ay din ginawara din nang may 0.01 TFCP para sa bawat view na kanyang makakakuha, kahit na natapos na ang blindfold period. Ang sistema ay magbayad sa 30 araw.

## RATING REWARDS

Ang Utrum platform ay naghihikayat sa mga miyembro na ihayag ang kanilang sariling kalooban sa anumang post na nasa platform. Para pag-incentivize sa kontribusyon na may rating, ang Utrum ay nagpasya ng isang award mechanism na tinatawag na Trust Factor Credits for Rating (TFCR).

Ang TFCR ay may maximum cap, na kung saan ay 10. Ayon sa member rating accuracy para sa TFS (post o crypto), ang memebr TFCR ay maaring madagdagan o mababawasan. Kahawig nito ang MVC, sa pamamagitan ng mga kalkulasyon sila ay hindi magkaugnay.

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

Nangangailan pang i-rate ang miyembro ng 25 pinakamataas na higit pa sa TFS upang kumita ng ilang halaga ng TFCR.

*Halimbawa:* Si Bob nakikita ng isang ICO. 81/100 sa kanyang palagay. Kung saan ang TFS ay ang average ito ay magiging 73/100 pagkatapos ng lock period



Bob rate - average rate =  $81 - 73 = 8$

TFCR =  $10 - |0.4 * 8| = 10 - 3.2 = 6.4$

## PAYOUT

Ang minimum payout ay:

Kabuuang Halaga sa USD = Daily Active Users (DAU) \* 0.50 USD

Minimum Payout sa OOT ay:

OOT Payout = Kabuuang Halaga USD / OOT Day Price

Bawat araw sa oras ng 00:00 GMT, ang lahat ng TFCR at TFCP ay mabubura at ang mga miyembro ay makakakuha ng OOT bilang kapalit.

TFCP Kabuuang Payout = Kabuuang Halaga USD \* 0.7

TFCR Kabuuang Payout = Kabuuang Halaga USD \* 0.3

Personal na payout =

(Ang iyong TFCP / Kabuuang TFCP) \* TFCP Kabuuang Payout)

+ (Ang iyong TFCR / Kabuuang TFCR) \* TFCR Kabuuang Payout)

Ang pay-outs ay maiugnay bawat araw ngunit ang mga ito ay inilabas lamang matapos ang two-week lock period





## ANG PINANSYAL

*Ang Utrum ay ang nag-iisang crypto crypto at isang tradisyunal na business model na bumubuo ito bilang isang freemium model. Ito ay isang makapanibagong paraan na kung saan namamahagi kami ng platfrom revenues kasama ng user community sa pamamagitan ng content rewards.*

- Ang mga crypto analyst ay maaaring lumikha ng premium subscription kung saan ang ilang porsyento nito ay ibabahagi sa pamamagitan ng platform. Ang Institutional Investors at mga miyembro ay maaaring mag-subscribe upang makakuha ng mga trusted analyis mula sa kanilang mga ginustong crypto analyst.
- Ang ICO projects at ang mga crypto developers ay maaaring magpromote ng kanilang ICOS, mga token, mga coins sa platform, para maka buo ng kita. Ang promoted content ay dapat hindi makaka-abala sa user experience. Balak naming hindi payagan ang mga banner at mga pop-up sa ngalan ng promosyon.
- Ang Utrum Marketplace ay mangolekta ng isang porsyento (1%) na mga bayad sa transaksyon sa buy and sell crypto-related service.
- Isang karagdagang limang porsyento (5%) ng mga APR reward ay ibibigay sa mga token holder para sa isang eight-week vesting period.
- Ang kita ng Utrum ay ibabahagi sa komunidad bilang isang content reward. Ang aming pangunahing pokus ay ang pang-matagalang pamamahala ng platform.
- Magkakaroon ng dalawang linggong lock period bago mailabas ang mga pay-out sa mga contributor.
- Ang reward pay-outs ay binabayaran mula sa mga kita sa platform. Kung ang mga kita ng platform ay mababa, ang mga pay-out ay manggagaling mula sa 50% na reserve pool. Habang lumago ang platform, ang sistema ay maaaring mag-sustain mula sa mga kita at ang inflation ay maaring panatilihin mababa.



## How It Works

Utrum is a unique blend of crypto and traditional business models which operates as freemium. It is a revolutionary approach where we share platform revenues with the user community. SOOT is the utility token of Utrum Platform.





## THE BURN FACTOR

Upang tulungan na mapanatili ang ekonomiya ng Utrum, Susunugin ng Utrum ang ilang OOT sa pamamagitan ng pagpapadala nito sa isang di-wastong address. Ito ay nangyayari lamang pag may kita ang Platform. Ang pamamaraan na ito ng pagsunog ng OOT ay isasagawa hanggang sa 15% ng kabuuang cap ng barya ay sinusunog, at pagkatapos nito, ang kita ay ibabahagi muli sa platform. Layunin namin na makamit ang perpektong balanse sa diskarte na ito.

15% ng kita ng platform ay sinunog, hanggang sa maabot namin ang 15% (32 Million) ng kabuuang supply (216 Milyon)

Ang 184 Milyong OOT token ang maiiwan pagkatapos sinunog ang 15%

Ito ang huling bersyon sa paglalaan ng kita:

Kabuuang Kita\* 0.50, mapupunta sa Reward pay-out

Kabuuang Kita \* 0.15, ang sinunog

Kabuuang Kita\* 0.25, mapupunta sa infrastructure

Kabuuang Kita \* 0.10, mapupunta sa monthly loyalty rewards

Halimbawa - Kung ang Utrum Platform ay kumita ng \$ 100,000 USD sa isang buwan mula sa mga serbisyo ng pagbili / pagbenta, premium na subscription at mga kita ng promosyon:

$\$100,000 * 0.50 = \$50,000$  halagang OOT mapupunta sa reward pay-outs

$\$100,000 * 0.15 = \$15,000$  halagang OOT ang sinunog

$\$100,000 * 0.25 = \$25,000$  halagang OOT mapupunta sa infrastructure costs

$\$100,000 * 0.10 = \$10,000$  halagang OOT mapupunta sa monthly loyalty rewards.

## LOYALTY REWARDS

Bilang karagdagan sa mga gantimpala ng nilalaman OOT, magbibigay din ang Utrum ng buwanang mga gantimpala ng katapatan upang panatilihin aktibo ang mga miyembro at nakatuon sa platform.

## OOTER OF THE MONTH (OTM)

Bawat buwan, isang kontribyutor na may pinakamalaking positibong pagbabago ng kanyang indibidwal na TFS sa parehong buwan ay tumatanggap ng 5% ng kabuuang kita ng platform bilang isang buwanang bounty. Hinihikayat nito ang mga analyst na lumahok bawat buwan pati na rin ang kontribusyon sa kalidad ng impormasyon at pagsusuri. Kapag ang isang mananaliksik ay tumatanggap ng isang OTM, hindi na sila kwalipikado sa susunod na 12 buwan, na nagbibigay ng pantay na



pagkakataon sa lahat ng mga analyst. Ang pangkat ng pag-unlad, koponan ng suporta, at Mga Tagapangasiwa (Platform Moderator) ay hindi karapat-dapat para sa OTM kapagbigayan. Ang mga benepisyo ng OTM ay dapat kilalanin ng itinalagang miyembro sa loob ng 30 araw mula sa pagtanggap. Kung mabigo silang gawin ito, ang halaga ay ibabalik sa reward pool.

**Ang OOTER of the Month ay kinukuha ang sumusunod sa pagkalkula ng puntos at pagtukoy sa nagwagi:**

1. Kalidad ng mga post
2. Halaga ng mga view
3. Kalidad ng mga post

Ang nagwagi ng OTM ay kinakalkula bilang mga sumusunod;

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

**Halimbawa:** Kung ang aming sikat na analyst na si George ang TFS ay 5 ng Enero 1, 2019, at ang ika-1 ng Pebrero ay 9, pagkatapos ay ang kanyang  $\Delta TFS$  ay;

$$\Delta TFS = 9/5 = 1.8$$

Kung ang rate ng pagtaas ng TFS ni George na 1.8 ay ang pinakamataas sa partikular na buwan, binabati kita George, ikaw ang OOTER of the Month

### **OOT Resident Bounty (ORB)**

Ang isang miyembro na ang account ay mas matanda kaysa 3 buwan na may minimum na 60 oras na ginugol sa platform, ay karapat-dapat para sa OOT Resident Bounty (ORB). Pinipili ng system ang isang miyembro nang random mula sa mga karapat-dapat na miyembro. Ang nanalo ng ORB ay tumatanggap ng 5% ng mga kita ng platform na nabuo sa buwan na iyon. Ito ay iginawad sa isang oras para sa isang miyembro, kapag ang miyembro ay nanalo ng ORB, sila ay hindi karapat-dapat na umabante. Ang Developemnt Team, ang Support Team, at mga Trustee ay hindi karapat-dapat para sa bounty. Ang bounty na ito ay dapat na inaangkin ng miyembro sa loob ng 30 araw ng pagtanggap. Kung mabigo silang gawin ito, ang halagang ibabahagi ay ibabalik sa reward pool.



## TAGAPAYO

### **James Lee – Blockchain Advisor**

James Lee, popularly known as **JL777** is the **Lead Developer of Komodo Platform** which has a market cap of \$500 Million. He is a strong advocate of privacy and liberty in it's true essence. He is the pioneer of decentralized ICO platform (dICO) which he developed to stop hackers and whales from manipulating crowd sales. His brainchild is BarterDEX which is a fully functional decentralized exchange using atomic swaps and electrum servers. He also developed Komodo privacy coin which uses zk-snarks and Jumblr for anonymity along dPOW (delayed Proof of Work) that provides bitcoin security to Komodo.

## KOPONAN

### **Sridhar Panasa - Founder and Project Lead**

Si Sridhar ay isang mahilig sa bitcoin mula noong 2011. Siya ang CEO ng isang Threat Intelligence Company na naghahain ng mga kliyente sa buong mundo mula 2008. Siya ay may higit sa 10 taon na karanasan sa larangan ng Proteksyon ng Pagkakakilanlan, Banta ng Intelligence at Cyber Investigations.

[Linked in](#)

### **M. Gürkan Aygörmez - Business Development**

Si Aygormez ay isang executive ng negosyo na may 14 na taon ng karanasan bilang isang direktor ng maraming mga kumpanya. Ang kanyang karanasan ay napakahalaga sa pagtiyak na ang modelo ng negosyo na pinagtibay ng Utrum ay tumatagal.

[Linked in](#)



### **Chris Van Maarseveen - Research & Development**

Binili ni Chris ang kanyang unang cryptocurrency sa edad na 16, na naimpluwensyahan ng kanyang ama na si Barv. Nabighani sa teknolohiya at mga solusyon na inaalok ng Komodo Platform, sumali siya sa kanilang organisasyon. Sa edad na ito, nakuha niya ang pananaliksik at pagpapaunlad ng mga cryptocurrency at blockchain technology.

### **Onur Özcan – Growth Marketing**

Si Ozcan ay may higit sa anim na taon ng karanasan sa marketing sa paghahatid ng mga pandaigdigang kliyente. Siya ay may katungkulan sa pangangasiwa sa mga departamento ng marketing at user acquisition upang makalikha ng kamalayan sa komunidad ng cryptocurrency.

[Linked in](#)

### **Maksym Logvinov – Full Stack developer**

Si Logvinov ay isang full stack developer na may tatlong taon na karanasan. Nagbibigay siya ng pangangasiwa para sa pag-unlad ng platform.

[Linked in](#)

### **Pratap Patil – UI/UX Designer**

Si Patil ay may karanasan bilang isang web developer at graphics designer. Ang kanyang tungkulin ay upang matiyak na ang website at web interface ay parehong functional, simple at aesthetically kaakit-akit sa mga gumagamit.

[Linked in](#)

### **John Westbrook – Content & PR Manager**

Si John ay may higit sa 20 taon ng karanasan sa pagkonsulta sa teknolohiya, edukasyon, at pag-unlad na nagtatrabaho sa mahigit 100 na organisasyon at 40K na estudyante sa buong mundo.

[Linked in](#)



## ROADMAP



Ang konsepto ng Utrum ay nilikha noong Setyembre 2017 matapos na natuklasan ng founder na si Sridhar na walang tunay na paraan upang i-verify ang mga mahusay na asset ng cryptocurrency o pagkakilala sa mabuti mula sa masama. Inisip niya ang ideya na lumikha ng isang desentralisado at incentivized na review platform na maaaring makatulong sa mga mamumuhunan at new comers pagtagumpayan ang katahimikan sa industriya.

Humingi ng Advice, Knowledge Base, ang mga module ng Market Place ay ipapatupad habang sumusulong kami.



## KOMODO PLATFORM

Pinili namin ang Komodo sa Ethereum, Neo at iba pang mga platform dahil sa mga sumusunod na pakinabang:



- Komodo ay nagbibigay ng independiyenteng blockchain at ang Utrum ay hindi umaasa sa Komodo sa anumang oras.
- Ang Komodo ay nagbibigay ng bitcoin level security para sa Utrum asset chain gamit ang delayed Proof of Work (dPOW) na mekanismo
- Komodo ay sumasama sa OOT sa kanilang multicurrency wallet (Agama) at desentralisadong exchange (Barterdex)
- Binibigyang-daan ng Barterdex ang mga gumagamit na i-trade ang OOT sa iba pang mga barya, na pinapatakbo ng cutting edge na teknolohiya ng Atomic Swap.
- Namamana ng OOT ang pribadong tampok ng zero knowledge zk-snar
- Ang OOT sa OOT na mga transaksyon ay magkakaroon ng isang minimum na 0.00001 na porsyento na bayad sa transaksyon.
- Maaaring madaragdagan at napakabilis ng transaksyon dahil mayroon kaming sariling blockchain.





Komodo dico ay bilang isang Hack-Proof na proseso ng ICO kung saan ang pagbebenta ang mangyayari sa loob ng Atomic Dex exchange app tulad ng shapeshift gamit ang mga electrum server. Ang proseso ng pagbebenta ay ganap na desentralisado nang walang anumang punto ng kabiguan. Walang mga Smart Contracts na ma-hack at ang Attacker ay hindi maaaring baguhin ang pagtanggap ng address habang ang lahat ay nangyayari sa blockchain gamit ang atomic swaps.

## CRYPTO ANALYSIS

The screenshot displays the Utrum website interface for the Komodo (KMD) profile. At the top, there is a search bar and navigation links for Messages, Friends, and Notifications. Below the navigation, the main content area features the Komodo (KMD) profile with a verified profile status, 800 followers, and 20 following. The profile description states: "Komodo Platform is a privacy coin, decentralized exchange and ICO platform." The page also includes a navigation menu with options like Overview, Team, Financials, News (56), Q&A (20), Reviews (78), and In-depth analysis. Key metrics are shown in circular progress indicators: 48% Recommend to a friend, 63% Team Approval, and 39% Investor Confidence. A Trust Factor section shows a star rating of 80/100 and a green status. The Overall Trend section features a line graph, and the Overall Distribution section shows three horizontal bars representing different metrics with values 52, 43, and 24. A Users Also Viewed section highlights Ethereum.



## MARKET PREDICTION

utrum

Messages Friends Notifications

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

MGA1982

Verified Profile ✓

Living the Crypto Dream!

Followers 800

Following 20

Follow

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

## CRYPTO REVIEW

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 26, 2016 at 2:27 am

Overall 
<
>
 80

Team 
<
>
 18

Product/Service 
<
>
 17

Market Dynamics 
<
>
 15

Communication 
<
>
 14

Investor Confidence 
<
>
 16

Pros

- Strong team lead by JL777.
- Security: Delayed Proof of Work.
- JUMBLR:
- 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

ardor

Qum



## ICO ANALYSIS

**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

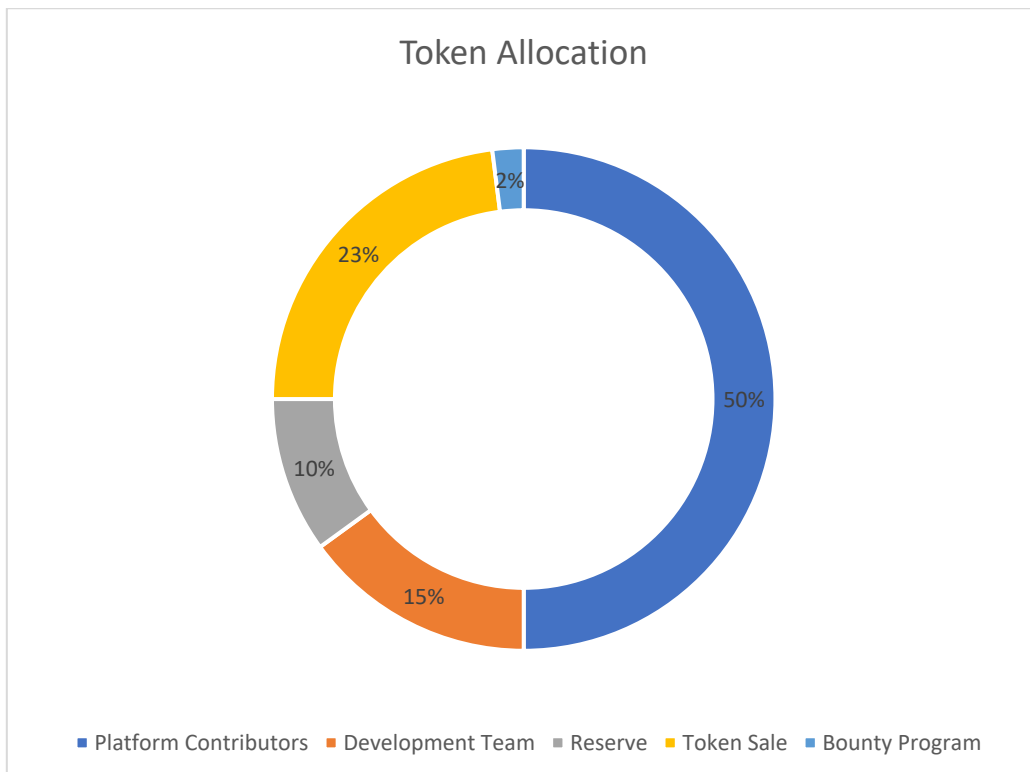
34



## UTRUM CROWDSALE

### 216 MILLION OOT – TOTAL SUPPLY

- PLATFORM CONTRIBUTORS (50.0%)
- DEVELOPMENT TEAM (15.0%)
- OPERATIONS RESERVE (10.0%)
- TOKEN SALE (23.0%)
- BOUNTY AND REFERRAL PROGRAM (2.0%)





- 54 Million circulation supply (till beta launch)
- 216 Million Total supply, tokens will not be generated later



## Token Details



NAME: <b>OOT token</b>	CONTENT REWARDS RESERVE: <b>108,000,000 (50%)</b>
TICKER: <b>OOT</b>	BOUNTY AND REFERRAL TOKENS: <b>4,320,000 (2%)</b>
COIN TYPE: <b>Komodo Asset Chain</b>	SOFT CAP: <b>\$ 1 Million USD</b>
TOTAL SUPPLY: <b>216,000,000</b>	HARD CAP: <b>\$ 5 Million USD</b>

## ICO Process

ICO PROCESS   <b>Komodo AtomicDex Exchange App</b>	PRE-ICO   <b>24 April – 10 May</b>
ICO TOKENS   <b>49,680,000 (23%)</b>	KOMODO BONUS   <b>30%</b>
EXCHANGE RATE   <b>1 OOT = \$ 0.12 USD</b>	MAIN ICO   <b>20 May, no bonus.</b>
ACCEPTING   <b>Bitcoin, Bitcoin Cash, Komodo, Z-cash, Dash, Litecoin</b>	REFERRAL BONUS   <b>5%</b>

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



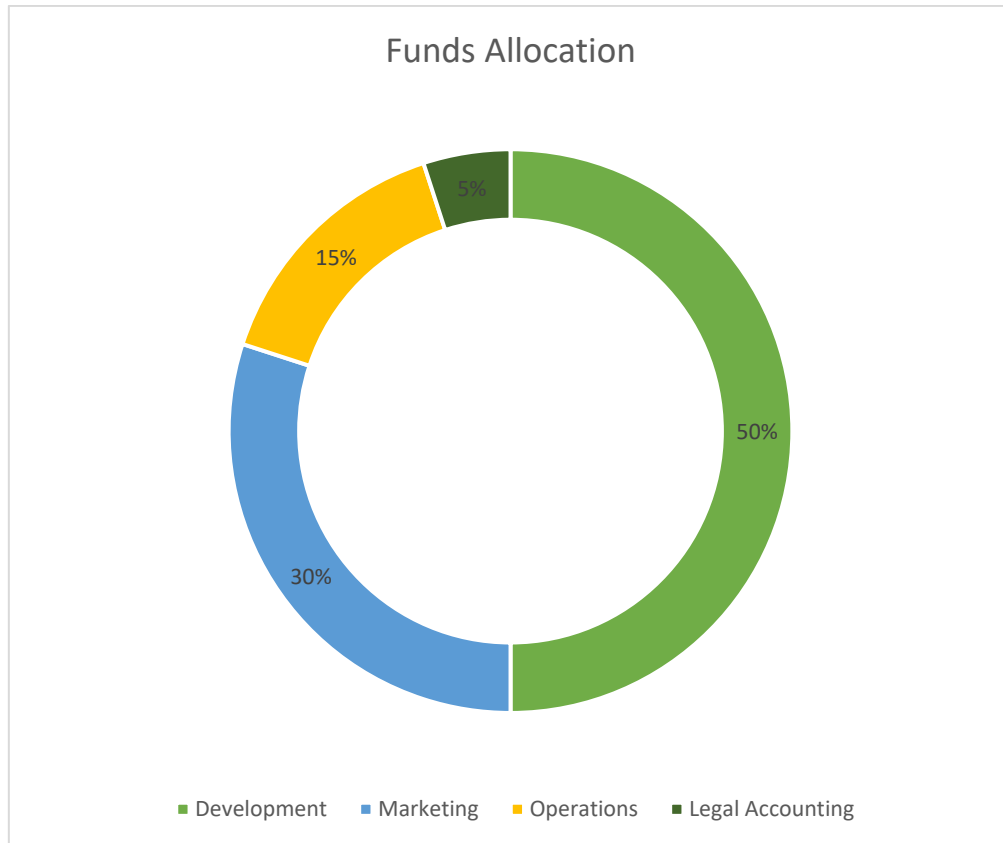
### FUNDS LOCK

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.

**REGISTER FOR WHITELIST**



## ICO TOKEN SALE



- Development 50%
- Marketing 30%
- Operations and Infrastructure 15%
- Legal, Accounting 5%



## SOCIAL MEDIA

<b>Website</b>	:	<a href="https://utrum.io">https://utrum.io</a>
<b>Blog</b>	:	<a href="https://medium.com/utrum">https://medium.com/utrum</a>
<b>Twitter</b>	:	<a href="https://twitter.com/utrumdotio">https://twitter.com/utrumdotio</a>
<b>Telegram</b>	:	<a href="https://t.me/utrumdotio">https://t.me/utrumdotio</a>
<b>Reddit</b>	:	<a href="https://www.reddit.com/r/utrumdotio">https://www.reddit.com/r/utrumdotio</a>
<b>YouTube</b>	:	<a href="https://www.youtube.com/channel/UCehMosC6KxgxbWZv-FK62Bg">https://www.youtube.com/channel/UCehMosC6KxgxbWZv-FK62Bg</a>
<b>Facebook</b>	:	<a href="https://www.facebook.com/utrumdotio/">https://www.facebook.com/utrumdotio/</a>
<b>LinkedIn</b>	:	<a href="https://www.linkedin.com/company/utrum/">https://www.linkedin.com/company/utrum/</a>
<b>GitHub</b>	:	<a href="https://github.com/utrum">https://github.com/utrum</a>





## LEGAL DISCLAIMER

Ang mga token ng OOT at ang mga token ng TFC ay mga token ng cryptographic na nilalayon upang magamit sa loob ng platform ng UTRUM.

- Ang mga token ng Utrum (Simbolo ng OOT at TFC) ay mga functional tokens lamang sa loob ng platform ng Utrum.
- Ang mga token ng Utrum ay hindi pera sa anumang uri
- Ang mga token ng Utrum ay hindi mga mahalagang papel.
- Ang mga token ng Utrum ay hindi paghahati o interes sa isang kolektibong pamamaraan ng pamumuhunan
- Ang mga token ng Utrum ay hindi Stocks, debentures, mga tala, mga garantiya, mga sertipiko o anumang instrumento na ang layunin ay upang magbigay ng interes, dibidendo, pagbabayad o anumang uri ng pagbabalik mula sa sinumang tao .
- Ang mga token ng Utrum ay hindi para sa ispekulatibong pamumuhunan. Walang mga pangako ng pagganap o halaga sa hinaharap o gagawin tungkol sa OOT, kabilang ang walang pangako ng likas na halaga, walang pangako ng mga patuloy na pagbabayad, at walang garantiya na ang OOT ay magkakaroon ng anumang partikular na halaga.
- Ang mga token ng Utrum ay hindi isang interes ng equity o katibayan ng pagmamay-ari sa anumang legal na entity
- Ang mga token ng Utrum ay hindi bahagi ng paglahok ng kumpanya.
- Ang mga token ng Utrum ay ibinebenta bilang ginamit na item at ang lahat ng resibo na natanggap ng kumpanya ay maaaring malayang bayaran ng kumpanya nang walang anumang kundisyon.
- Ang mga token ni Utrum ay hindi nagbibigay ng anumang karapatan na makilahok sa kontrol, pamamahala o desisyon ng anumang legal na kumpanya.

\*Note - Version 1.1 - Ang whitepaper na ito ay isang draft na kopya at napapailalim sa pagbabago sa hinaharap.



## MGA SANGUINIAN

1. Komodo White Paper – JL777  
<https://komodoplatform.com/en/technology/whitepaper/2018-02-03-Komodo-White-Paper-Full.pdf>
2. Credibility based trust in Social Networks  
<http://www.ntu.edu.sg/home/zhangj/paper/trust13.pdf>
3. Trustless Privacy-preserving Reputation System  
<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/>