



**utrum**

منصة مراجعات محفزة

— الورقة البيضاء —

المؤلفين

Sridhar Panasa, Chris Van Marseveen,  
M. Gurkan Aygormez



## جدول المحتويات

2	-----	<u>مقدمة</u>
3	-----	<u>المشكلة</u>
4	-----	<u>الحل</u>
5	-----	<u>منصة UTRUM</u>
10	-----	<u>العملية</u>
19	-----	<u>الأمر المالية</u>
23	-----	<u>المستشارين والفريق</u>
24	-----	<u>خارطة الطريق</u>
25	-----	<u>منصة KOMODO</u>
28	-----	<u>البيع العام ل UTRUM</u>
32	-----	<u>وسائل التواصل الاجتماعية</u>
33	-----	<u>تنصّل قانوني من المسؤولية</u>
34	-----	<u>المراجع</u>



## مقدمة

صناعة العملات المشفرة قد اتجهت رسمياً للعامة. وقد أدى ذلك إلى زيادة عدد فرص الاستثمار في الصناعة. يسرد Coinmarketcap.com أكثر من 1500 من العملات المشفرة، 900 منها عملات شرائية و600 منها خدمية. في عام 2017، ازدادت القيمة السوقية للعملات المشفرة بأكثر من 1600٪، وانتهت فوق مستوى 600 مليار دولار. يبلغ النمو المتوقع لهذه الصناعة أكثر من 2 تريليون دولار بحلول عام 2020. ارتفع التمويل الجماعي الذي تم إنشاؤه من قبل العديد من عروض البيع العام في عام 2017 إلى ما يقرب من 2 مليار دولار.

السبب الرئيسي لهذا النمو الهائل هو كيف بدأ الجمهور العام في تبني تقنية العملات المشفرة وسلسلة الكتل. في الوقت الذي كانت فيه العملة المشفرة شيئاً ما يتم مناقشته أو فهمه فقط من قبل المتحمسين للتكنولوجيا، ساهمت وسائل الإعلام الرئيسية في انتشار الوعي، خاصةً بين بيتكوين وإيثريوم. في عام 2017، شهد العالم تحولاً كبيراً في الرؤية والفوائد للعملات المشفرة كوسيلة تقنية وفرصة استثمارية.

بالنسبة للمستثمرين، صناعة العملات المشفرة أكثر ربحاً وأسرع من الأسواق الأخرى، وإن كانت أكثر تقلباً. هناك سببان رئيسيان لهذه الطبيعة المربحة للغاية للاستثمار في العملات المشفرة. الأول هو سيولة سوق العملات المشفرة. مع وجود العديد من البورصات الجديدة، أصبح لدى المستثمرين خيارات أكثر ووصول أكبر إلى الأسواق أكثر من أي وقت مضى. إنه أسهل وأسرع من أي وقت مضى لتبادل العملات (العملات المادية) مقابل العملات المشفرة، والعكس صحيح. بسبب هذه السيولة، أصبحت العملات المشفرة من الأصول المثالية للمستثمرين.

السبب الثاني، هو سهولة استخدامها من قبل أي شخص، حتى الأكثر خبرة، ليصبح مستثمراً في العملات المشفرة. الطبيعة اللامركزية وغير المنظمة للعملات المشفرة تسمح لأي شخص بالمشاركة. يعني المستثمرون عديمي الخبرة حركة أكثر ربحاً للأصول وتقلبات أعلى في الأسعار.



## المشكلة

ومع تطور فرص الاستثمار في نظام العملات المشفرة، ازدادت التعقيدات الجديدة معها، مما أدى إلى الارتباك وزيادة مستوى المخاطر حتى للمستثمر الأكثر خبرة.

على عكس الأسواق التقليدية حيث تساعد بعض العوامل الاقتصادية والتقنية التي يمكن التنبؤ بها والتي تم اختبارها على فترات زمنية طويلة، في مساعدة المستثمرين المهرة على اتخاذ قرارات أكثر ذكاءً، لا يزال من غير الممكن التنبؤ بالعملات المشفرة. ومع عدم وجود كيان موثوق به لضمان صحة الأصول اللامركزية المحددة، نشأت احتيالات عروض البيع العام، العملات المشفرة، وTIFs (صناديق الاستثمار المتقاربة)، وخدع "بونزي" وMLM.

نتيجة لذلك، يجد معظم المستثمرين في العملات المشفرة، المهرة وغير المهرة على حد سواء، صعوبة متزايدة في التمييز بين استثمارات التشفير الجيدة والسيئة. وكثيراً ما يؤدي ذلك إلى مشاريع مشروعة تفتقر إلى عدد كافٍ من المستثمرين في حين أن عمليات الاحتيال، العلنية أو السرية، تولد ضجة زائفة بينما تجمع مبالغ كبيرة من المال. لقد خسر العديد من المستثمرين مدخراتهم التي حصلوا عليها بشق الأنفس بسبب قلة الوعي، وعدم وجود كيان موثوق به لتوثيق الاستثمارات، والمعرفة بالعملات المشفرة. وقد أدى تحويل التركيز والتمويل هذا إلى ضرر في الثقة والمشاريع والناس والابتكار.

ولكون العملات المشفرة غير منظمة، فإن الأمر متروك للمجتمع لتوفير الإجراءات اللازمة لمصادقة المستثمرين وتثقيفهم. حتى الآن، اعتمد المستثمرون الأذكى على استخراج المعلومات للحصول على معلومات أو النظر إلى أعضاء آخرين في المجتمع يقومون بذلك، على أمل أنهم يقدمون معلومات غير متحيزة ونوعية. يحدث معظم هذا الاستخراج المعلوماتي في مجتمعات الإنترنت مثل reddit وslack وtwitter وdiscord وfacebook وtelegram. المشكلة في هذا النهج هي صعوبة تحديد صحة المعلومات المقدمة.



## الحل

Utrum هي عبارة عن منصة توفر معلومات ومقاييس غير متحيزة حول أصول التشفير، عروض البيع العام، وفرص الاستثمار الأخرى ذات الصلة داخل مساحة التشفير. يتمثل أحد التحديات الأولية في تحفيز أولئك الذين يمتلكون المهارات والمعرفة للمشاركة مع المجتمع، أثناء توثيق هذه المصادر وتعيين تصنيف الثقة لمحتواها. بينما حاولت بعض الحلول المركزية / الخاصة تشغيل هذه القضايا، فإنها لا تعالج مشكلة الثقة الأكثر إلحاحًا من خلال التحيز والتلاعب كما تمت مناقشة ذلك.

يضمن الحل القائم على سلسلة الكتل الشفافية والدقة والجودة لتوفير الثقة للأطراف غير الموثوق بها. الاستفادة من سلسلة الكتل، وسوف تقدم Utrum:

### i. الأمان

توفر سلسلة الكتل منصة آمنة لأولئك الذين يرغبون في تبادل المعلومات (أي المساهمين) وأولئك الذين يرغبون في الوصول إلى المعلومات (أي المستثمرين). تعتبر المعلومات والمقاييس التي تتم مشاركتها فيما يتعلق بفرصة استثمارية معينة، مثل المراجعات والتنبؤات والآراء، ثابتة ولا يمكن تغييرها. لأن Utrum سوف تحفز المستخدمين باستخدام العملات المشفرة، توفر سلسلة الكتل أيضًا سجل الدفع الآمن.

### ii. السرية

أحد التحديات في إنشاء مراجعات غير متحيزة هو تدخل الشركات. باستخدام ميزات سلسلة الكتل، تتم حماية هوية المساهمين مع الحفاظ على جودة المعلومات. هذه الطبقة من عدم الكشف عن الهوية تعزز الصدق دون عواقب عندما / إذا ما تم تقاسم المعلومات السلبية. كما أنه يعزز السلوك الجيد من جانب المشاريع / عروض البيع العام.

### iii. الملكية

تبقى المنصة اللامركزية المبنية على سلسلة الكتل في أيدي المستخدمين. يقوم المساهمون والأعضاء على حد سواء بالتحقق من صحة المعلومات المقدمة، مما ينتج عنه تنظيم ذاتي لمصادقة جميع المعلومات داخل النظام البيئي.



## منصة UTRUM

### ما هي UTRUM؟

Utrum هي منصة مكافآت لا مركزية والتي ستوفر لأصحاب المصالح المعتمدين على نظام التشفير المشترك نظامًا بيئيًا حيث يمكنهم مشاركة المعلومات بشكل جاد. يدرك فريق Utrum أنه مع تطوير تقنيات سلسلة الكتل الجديدة، يصبح من الصعب بشكل متزايد على المستثمرين العثور على أفضل استثمار في العملات المشفرة بشكل ذكي ومفيد في هذه الصناعة.

سوف توفر Utrum نظامًا إيكولوجيًا يحل المشكلات عن طريق ربط المحللين والمطورين ذوي الخبرة بالمستثمرين والقادمين الجدد. تتم مكافأة المساهمين بعملات Utrum (تسمى عملات "OOT") للمحتوى الذي ساهم به، في حين أن المستثمرين والمبتدئين قادرين على الوصول إلى المراجعات والتقييمات وتوقعات السوق والتحليل المتعمق للأصول والفرص بناءً على عوامل الجدارة بالثقة والربحية. يكافأ الأعضاء بعملات OOT للتقييمات التي يقدمونها.

تبنى Utrum على فلسفة الاستفادة من الحكمة الجماهيرية بينما تعرض المعلومات التي تم جمعها إلى "محاكمة من قبل هيئة المحلفين". وفقا "للقاموس" الرقمي، فإن الآراء الجماعية المستندة إلى نموذج "هيئة التحكيم" هذه أكثر دقة عندما لا تحدد سؤالا، بكلمات أخرى، يمكن تقييم فعالية الإجابة باستخدام نتائج بسيطة رقمية أو تجريبية.

بالإضافة إلى نموذج لجنة التحكيم، ستنفذ Utrum آلية لمراقبة الجودة لتصفية المعلومات التي يعتمد عليها الأفراد. على منصة Utrum، لا يخلق الجمهور الأسئلة. بدلاً من ذلك، يجيب الفريق ببساطة عما إذا كانت المراجعات المحددة وتنبؤات السوق والتحليلات جديرة بالثقة.

بهذه الطريقة، تشارك المجموعة من خلال التصويت وتصنيف المعلومات المقدمة. تعكس التقييمات الثقة الشاملة، حيث يضع الأشخاص في المعلومات التي يقدمها المساهمون. لحماية النظام من التلاعب وتحسين دقة الدرجات، ستستخدم Utrum الذكاء الاصطناعي للتعلم من المشاركة والتصنيف المجتمعي.

### ما هي مميزات UTRUM؟

#### i. قاعدة بيانات شاملة للعملات المشفرة والأصول الرقمية

ستحتوي منصة Utrum على قائمة بجميع الأصول الرقمية (العملات الشرائية، العملات الخدمية، وما إلى ذلك) في صناعة العملات المشفرة بالإضافة إلى تفاصيل الفريق والتفاصيل المالية لكل مشروع. هذه المعلومات بمثابة الأساس المركزي لأساسيات الاستثمار في تجارة العملات المشفرة.



## ii. نظام التقييم

ستخضع المنتجات والخدمات المتعلقة بالعملات المشفرة المختلفة في الصناعة لمراجعات وتحليلات وتقييمات من قبل مستخدمي منصة Utrum. تساعد التقييمات المستخدمين على التأكد من موثوقية الأصول الرقمية، بما في ذلك العملات الشرائية، العملات الخدمية، منصات التبادل، المحافظ، وصناديق الاستثمار. يقتصر التصويت على أحد الأصول على تصويت واحد لكل مستخدم.

تدرك Utrum التحديات المرتبطة بنظم التصنيف التي يتم تحفيزها، وكيف يمكن أن تنشأ القضايا من تقييمات التصنيفات الأخرى أو المؤثرين غير الأصوليين. إننا نتصدى لهذه التحديات ونعتزم حل هذه المشكلات داخل برنامجنا.

1. الإيجابيات والسلبيات - تستخدم التعليقات ميزة للمستخدمين الإيجابيين / المشاركين الذين يتعاملون معها.
2. التقييم المغطى - يتم تقييم المشروعات أو تعليقات الأعضاء الأخرى من قبل المستخدمين على مقياس من 0 - 100. يتم إخفاء التقييم الناتج لمدة 24 ساعة، مما يقلل من تأثير نمط التصنيف ويشجع التقييمات الحقيقية استناداً إلى معلومات حقيقية.

## iii. المعلومات الأساسية

لمساعدة المستثمرين على التخفيف من مخاطر الاحتيال في العملات المشفرة، ستقدم "Utrum" معلومات أساسية حول الفرق التي تقف وراء عروض البيع العام الرائدة، العملات المشفرة، والأصول. يتم تقديم هذه المعلومات من قبل محلي التهديدات الذين سيكونون جزءاً من النظام البيئي في Utrum، مع مرور الوقت، ستوفر التعلم الآلي لعروض البيع العام أبحاثاً ثاقبة حول الفرق. سيتحقق المحللون من التفاصيل مثل معلومات النطاق، الملفات الشخصية الجماعية للفرق، التاريخ الماضي، فضلاً عن مكالمات الفيديو لتأكيد هوية وأصحاب مؤسسي الفريق.

## iv. خوارزمية تعلم الآلة

تتعلم خوارزمية التعلم الآلي المدمجة في منصة Utrum من أنماط تصنيف الأعضاء لاكتشاف الممارسات الاحتيالية. مع نمو المجتمع، يصبح هذا الذكاء الاصطناعي أكثر ذكاءً وسيتمكن قريباً من تقديم نتائج دقيقة بناءً على القرارات التراكمية التي يتخذها أعضاء المجتمع.

## v. نظام المكافآت المدمج

تستخدم Utrum نظام مكافأة متكامل لتحفيز المساهمين في توفير معلومات دقيقة ومفيدة. سيستفيد نظام المكافآت من عملات OOT. المساهمين الذين يصنعون المقالات والتعليقات والتوقعات يكسبون عملات OOT. يحصل مدققو المحتوى أيضاً على عملات OOT.

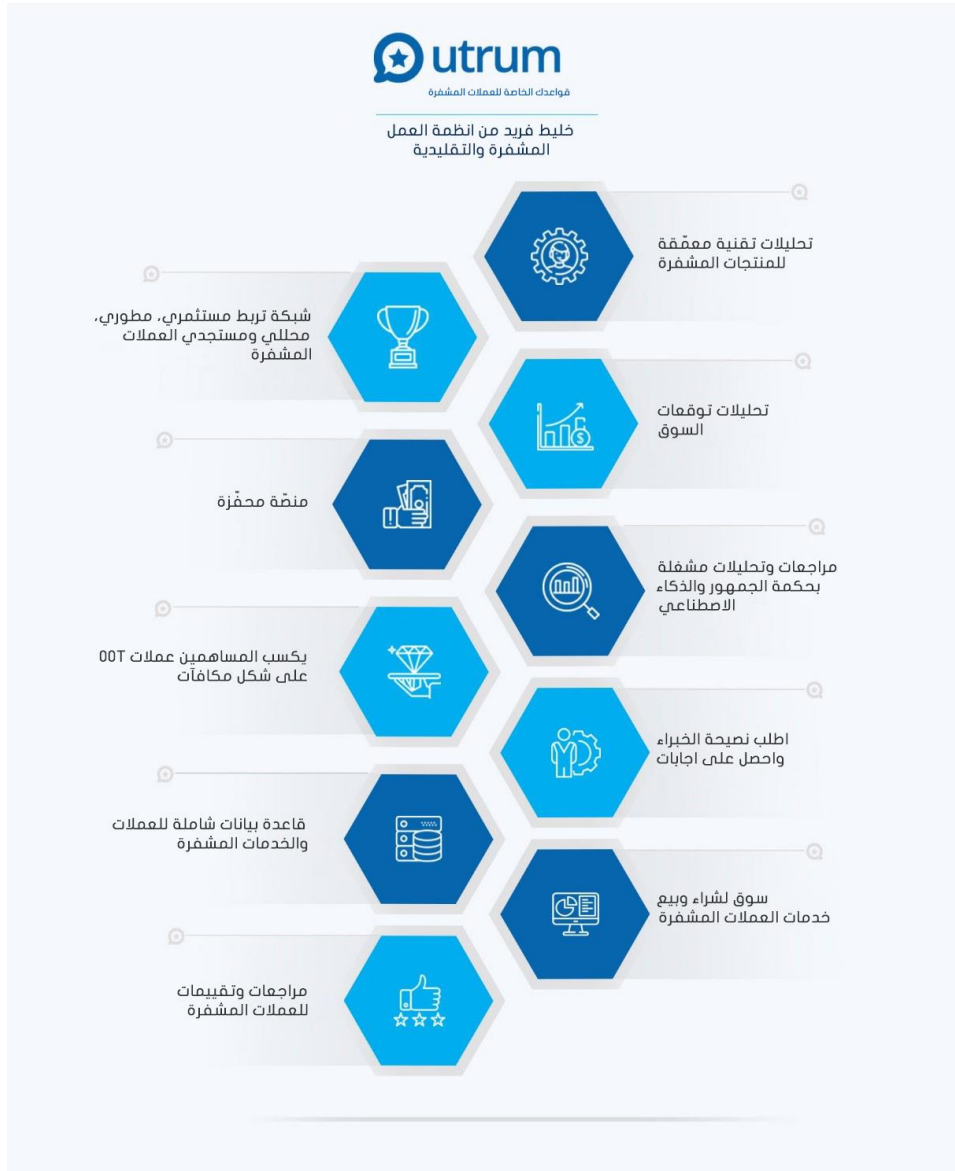


## .vi نظام السمعة الديناميكي (المتغير)

تعين Utrum درجة سمعة ديناميكية للأعضاء الذين يظلون متغيرين أثناء النشر ويقوم أعضاء آخرون بتقييم مشاركاتهم ومراجعاتهم وتحليلهم. هذا النهج سوف يحفز المحللين والمساهمين لأداء أفضل.

سوف يحمي نهج Utrum الغير متحيز والشفاف من تأييد أي أصحاب مصلحة في النظام البيئي.

### المميزات الأساسية لمنصة UTRUM







## أعضاء المنصة

تحتوي منصة Utrum على أنواع مختلفة من المستخدمين يتفاعلون بطرق مختلفة. هذه الجماعات تعتمد على بعضها البعض في إنشاء النظام البيئي في Utrum. يشملوا:

أ. **مطوري العملات المشفرة:** هؤلاء هم أصحاب المشاريع الجماعية والعملات المشفرة الذين إما ينشؤون العملات المشفرة أو عروض البيع العام أو يقومون بخدمة أو صندوق استثماري أو أصول أخرى في صناعة العملات المشفرة. في Utrum، يمكن للمطورين إنشاء صفحات الأعمال للتقييم المفتوح لمصادقية الأصول التي يقدمها المحللون والأعضاء.

ب. **المحللون:** هناك على الأقل ثلاث فئات من المحللين يتم تقديمهم إلى المنصة. (1) يقوم محللو التهديد بإجراء فحوصات خلفية. (2) يقوم محللو العملات المشفرة بإجراء تحليل تقني متعمق. (3) سيركز محللو السوق على التداول وتوقع الأسعار.

ج. **الأعضاء:** المبتدئين في العملات المشفرة والمستثمرين الذين يبحثون عن رؤية منظمة في العملات المشفرة، عروض البيع العام ومشاريع سلسلة الكتل الأخرى هي مجموعة الأعضاء الأولية في Utrum. يمكن للأعضاء الاستفادة من المعلومات المقدمة من خلال منصة Utrum في تحديد الاستثمارات الذكية والمشروعات الجديدة بالثقة.

د. **الأمناء:** منصة Utrum عبارة عن نظام إيكولوجي مدفوع باعتبارات المجتمعات المحلية بدون أي مركزية. ومع ذلك، فإن المشرفين، الذين يطلق عليهم "الأمناء"، سيوفرون إشرافاً ومدخلات عامة وفقاً لأفضل سلوك، اهتمام، وأهداف للمجتمع.

## نظام الحكم

سوف تبدأ منصة Utrum بـ 12 من الأمناء المنتخبين. مع نمو المجتمع، ستعقد انتخابات مجتمعية كل 6 أشهر ليتم إضافة أمناء جدد إلى النظام البيئي.

سيتم حل أي قرارات استراتيجية رئيسية تتضمن المنصة من خلال التصويت المجتمعي، حيث يقدم فريق Utrum الإشراف على عملية التصويت العادلة.



## عملات OOT ومعالم المنصة الأخرى

بالإضافة إلى مجموعات الأعضاء والحوكمة، يعتمد النظام البيئي في Utrum على العديد من الوظائف الأخرى لتشغيله. وتشمل هذه:

أ. **عملات OOT.** هي عملات منصة Utrum، والتي تسمى عملات OOT، عملات الأدوات المساعدة للعملات المشفرة المستخدمة في منصة Utrum. كمنفعة، يتم استخدامها من قبل المستثمرين والأعضاء الآخرين للوصول إلى التحليل الفني المتعمق وتوقعات السوق. يمكن للأعضاء استخدام OOT للحصول على مشورة الخبراء أو شراء وبيع الخدمات المرتبطة بالتشفير داخل سوق المنصة. يمكن لمطوري العملات المشفرة استخدام OOT لإجراء الترقية. يمكن للمساهمين والأعضاء في Utrum أيضاً كسب عملات OOT كمكافآت على أساس مساهماتهم. على الرغم من أن عملات OOT هي عملة للاستخدام في منصة Utrum، إلا أن OOT ستكون قابلة أيضاً للشراء أو البيع خارج النظام البيئي في Utrum في منصات التداول.

ب. **اعتمادات عامل الثقة (TFC).** اعتمادات عامل الثقة، أو TFC، هي ائتمانات تُستخدم حصرياً في منصة Utrum. يحصل الأعضاء والمساهمون على TFC لتوقعاتهم وتحليلاتهم وتقييماتهم. تُستخدم TFCs في حساب مكافأة OOT المناسبة التي يتم الحصول عليها من خلال إجراء ما.

ج. **نقاط عامل الثقة (TFS).** نقاط عامل الثقة، أو TFS، هو نظام تسجيل لترجمة ثقة المجتمع إلى مقياس له معنى وقابل للمقارنة. يتم إعطاء TFS إلى العملات المشفرة، عروض البيع العام، المحللين والأعضاء. بعبارة بسيطة، يعكس TFS عدد الأشخاص في المجتمع الذين يثقون بالمعلومات أو الأعضاء محل النقاش.

د. **معامل تصويت العضو (MVC).** يمكن لجميع المساهمين في المنصة المشاركة في أي عملية تقييم. كل عضو لديه معامل، يبدأ بـ 1 بشكل افتراضي. يستخدم المعامل لتحديد وزن الناخب. يتم حساب ذلك باستخدام النتيجة النهائية لعملية التقييم. يتغير هذا المعامل الديناميكي بعد كل عملية تقييم، وفقاً لدقة الناخب بالمقارنة مع قرار الحشد.



## العملية

### عملية التقييم

تتم مكافأة المساهمين بعملات OOT عندما يقيم المستخدم محتوى خلال 30 يومًا. يسمح هذا للمقالات أو المحتويات الأخرى التي يقدمها أحد المساهمين بالوقت الكافي لاكتشافها وإعطائها تقييمًا وافيًا من المجتمع. هذا أيضًا يعزز نظامًا اجتماعيًا نشطًا وصحيًا للمجتمع عن طريق تحفيز كل من المساهم والمقيم الفني.

يمكن تصنيف أي مادة ذات صلة بالموضوع، أو عرض بيع عام، أو منتج، أو خدمة، أو عملة، أو مراجعة، من خلال المنصة. كل عملية تقييم لها فترة اخفاء مع أوقات الدفع المرتبطة بها.

- مراجعات العملات المشفرة - مخفية لمدة 72 ساعة - الدفع خلال 30 يومًا - 70٪ للنشر و30٪ للناخبين
- تحليلات تقنيات العملات المشفرة - مخفية لمدة 48 ساعة - الدفع خلال 30 يومًا - 70٪ للنشر و30٪ للناخبين
- توقعات سوق العملات المشفرة - مخفية لمدة 24 ساعة - الدفع خلال 30 يومًا - 70٪ للنشر و30٪ للناخبين
- مراجعات العملات المشفرة التعليمية - مخفية لمدة 72 ساعة - الدفع خلال 30 يومًا - 70٪ للنشر و30٪ للناخبين
- مراجعات عروض البيع العام - مخفية لمدة 72 ساعة - الدفع خلال 30 يومًا - 70٪ للنشر و30٪ للناخبين
- أول من يراجع - 5 دولارات لمراجعة أي عملة مشفرة أو عرض بيع عام
- خبير - سوف يكسب الخبراء ضعف المكافآت بسبب خبرتهم ويتم تحديد الخبرة من خلال نقاط الثقة الخاصة بهم.
- الأمانة - الأمانة هم الأوصياء على منصة Utrum، مهمتهم هي تنظيم الاستعراضات. يمكنهم كسب ضعف المكافآت عند تقييم الآخرين.

### خوارزمية عامل الثقة

خوارزمية عامل الثقة هي جوهر المنصة. يتم حساب معامل الثقة من العملات المشفرة، عروض البيع العام، المراجعات، المشاركات إلخ باستخدام هذه الخوارزمية.

درجة عامل الثقة للمحللين (المراجعين والخبراء وما إلى ذلك) لديها طريقة حساب مختلفة تعتمد على كمية ونوعية مراجعاتهم، مشاركاتهم وتحليلاتهم.

### المشكلة

في Utrum، كما هو الحال مع كل منصة محفزة، هناك دائمًا إمكانية للأعضاء الذين يحاولون التلاعب بالنظام للحصول على المكافآت. كما يلاحظ أن هناك قاعدة جماهيرية موالية لكل عملة مشفرة يتم دفعها للتلاعب في التقييمات الكلية باستخدام أصوات المجموعة. كوننا منصة مسؤولة وشفافة، يجب علينا معالجة هذه المشكلة.



## النهج التقليدي لتقييم الأصوات / التقييمات

في معظم أنظمة التصويت التقليدية، يتم الإدلاء بالأصوات، إحصاء النتائج، وتقديم النتائج أو التعبير عنها. في نظام التصويت القائم على المعدل، يكون النهج هو أخذ متوسط حسابي للتصنيفات.

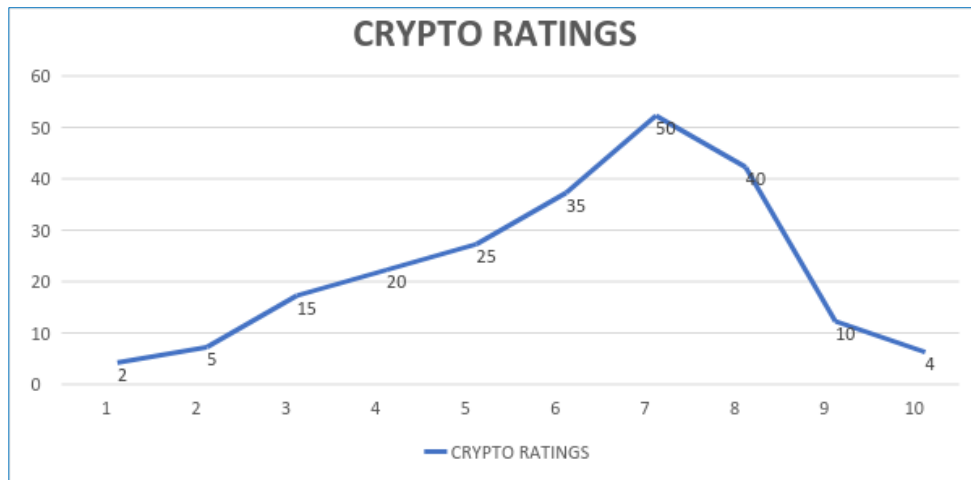
في بعض الأنظمة، يأخذ المقيم عينة فرعية من الناخبين أو الأصوات ويقيم كما هو موضح أعلاه، على افتراض أن هذه المجموعة الفرعية تمثل تجمع الناخبين بشكل إحصائي. وينطبق هذا إذا كان لديك كمية كبيرة من العينة مقارنة بالمجموعة الكاملة. ومع ذلك، تحتاج أيضًا إلى تحديد دقة القياس وعدم التأكد منه. هذه المنهجيات للتقييم عرضة للتلاعب.

## منهجية UTRUM

يقترح Utrum تحفيز المستخدمين على التصويت بالاعتماد على الضمير بدلا من النفوذ. يتم تعريف التصويت / التقييم على أنه عملية محدودة الوقت. من وقت "صفر" إلى آخر لحظة التصويت، يعبر الناخبون عن إرادتهم الحرة حول المسألة التي يصوتون عليها. بعد إعلان النتائج للجمهور، يكون الناخبون غير متحيزين وتنتهي جلسة التصويت. لتحقيق ذلك، ستستخدم منصة Utrum منهج "التصويت المخفي" والذي يتم فيه إخفاء نتائج تقييم المستخدم لفترة من الزمن. هذا يزيل مباشرة أنماط تصنيف النفوذ التي قد تكون أكثر من نشاط المستخدم.

- تطبع منهجية Utrum زمن كل تصويت / تصنيف، مع عدم السماح بالتعديل.
- كل تقييم من 0 إلى 100. كل تصويت يساوي التصنيف مضروبًا في معامل الناخب.
- يتم احتساب كل تصويت وتقييمه بشكل منفصل.
- يتم تصنيف الناخبين داخل النظام. في المستقبل، ستتاح الفرصة للناخبين للترقية كخبراء، بناءً على عدد من الأصوات التي تلقوها.
- يتم تصفية الأصوات وفقًا لطرق التصفية الموقوتة و"الهجوم الموزع".

يتم جمع جميع الأصوات، باستثناء تلك التي تمت تصفيتها، في مجموعة ويتم احتسابها. إذا أردنا رسم الأصوات فسيكون الأمر مشابهًا للمثال التالي:



إذا نظرت إلى المخطط، سترى المحور "اكس" هي فواصل التقييم، والمحور "واي" هو عدد الأصوات في الفترات المقابلة. تعريفات ومعادلة الحصول على نتيجة TFS لعملية التصويت:



تتضمن عملية التصويت هوية الناخب؛ وقت التصويت المعدل؛ المعدل المرجح MVC.

MVC: معامل تصويت العضو.  $MVC \geq 0.1$

WRATEU = معدل وزن الناخب = المعدل \* mvc

N: إجمالي عدد الناخبين في العملية

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

D: الانحراف الأقصى المقبول من المتوسط المرجح (TFS).

الحد الأعلى = TFS + D

الحد الأدنى = TFS - D

D = الانحراف = TFS \* 0.1

مثال:

الناخب	MVC	المعدل
01	0.1	100
02	3	50
03	2.1	70
04	1	20

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

$$D = 49.52 * 0.1 = 4.95$$

$$\text{النطاق} = 44.57 < > 54.47$$

### سيناريو التلاعب الأول

قد تقوم مجموعة Telegram أو Slack بتنظيم هجوم يهدف إلى زيادة / تقليل تصنيف منتج تشفيري في منصة Utrum. هم على الأرجح يحاولون التلاعب بالتصنيفات على نطاق واسع إما عن طريق التخفيضات أو الإغراءات.

### التلاعبات الموقوتة

نعرف التلاعب الموقوت كمقدار كبير من الأصوات / التصنيفات في فاصل زمني معين بقيم مشابهة (كلها لأعلى أو لأسفل). قد يحاول أحد المتلاعبين بغرض زيادة / تقليل تصنيف منتج تشفيري استخدام "بعض" الأصوات بقيمة أو فاصل معين. سيتم استخدام هذه الأصوات للتلاعب في غضون فترة زمنية معينة.

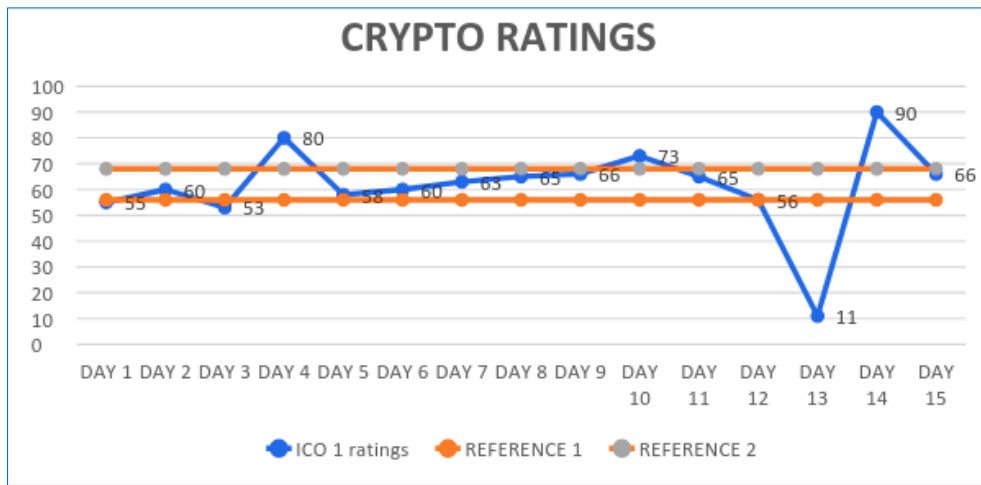


## نهج Utrum

من أجل حماية سلامة نظام التصنيفات، لدى Utrum ميزة للكشف عن التلاعبات الموقوتة. لكل تقييم ختم وقي. خلال عملية التقييم من الوقت "صفر" إلى لحظة التصنيف النهائي، هناك تيار من الأصوات.

لتحديد التلاعبات المؤقتة، يمكن للنظام تقييم الأصوات المستخدمة في إطارات زمنية مختلفة والتي يجب أن تكون قريبة من النافذة الزمنية بأكملها، ضمن نطاق مقبول. على سبيل المثال، تخيل عملية تقييم لمدة 30 يومًا. متوسط هذه الأيام الثلاثين هو 60 أكثر من 100. لذا، ينبغي أن يكون لكل يوم متوسط حوالي 60 مع بعض الاختلاف. ولكن إذا كان هناك لاعب في الوقت المناسب، سترى طفرات كبيرة، على سبيل المثال، يوم معين بمتوسط 80.

في المثال، الإطار الزمني لدينا هو 24 ساعة لمدة 30 يومًا. يمكننا أيضًا إجراء المزيد من التقسيم للكشف عن الأصوات التي يتم التلاعب بها بدقة. لذلك، يمكننا تحديد إطار زمني آخر لمدة ساعة واحدة خلال 24 ساعة. باستخدام هذا النهج، نتوقع أن يكون بمقدورنا التقاط كل تصويت محكم.



يوضح الرسم البياني أعلاه الهجمات الصعودية والهابطية التي تم إجراؤها في أيام معينة. تعتبر الأيام خارج الخطوط البرتقالية مضللة وتحتاج إلى مزيد من التحقيق. سيتم إنشاء هذا الرسم البياني مرة أخرى بعد إعادة حساب هذه الأيام المتلاعب بها.

## سيناريو التلاعب الثاني

قد تقوم مجموعة Telegram أو Slack بتنظيم هجوم يهدف إلى زيادة / تقليل تصنيف منتج تشفيري في منصة Utrum. هم على الأرجح يحاولون التلاعب بالتصنيفات على نطاق واسع إما عن طريق التخفيضات أو الإغراءات. لكن هذه المرة، يتم توزيع الأصوات على فترة من الزمن.

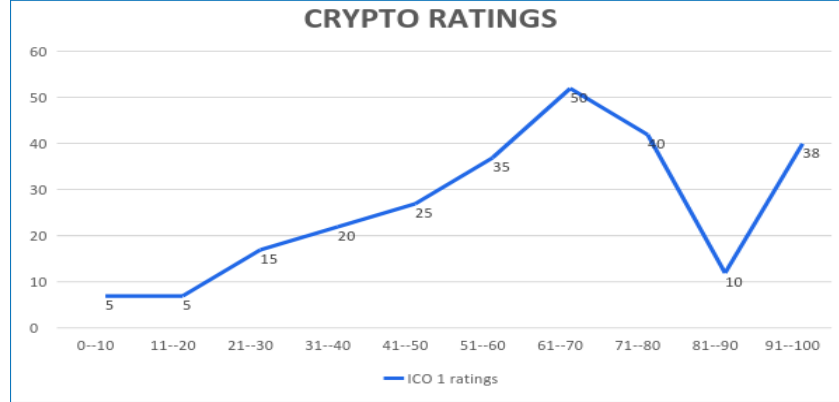
## التلاعبات الموزعة

نعرف التلاعب الموزع كمقدار ذي قيمة من الأصوات / التصنيفات طوال العملية بقيم مشابهة. قد يحاول أحد المتلاعبين بهدف زيادة / تقليل التقييمات استخدام "بعض" الأصوات بقيمة معينة أو فاصل قيمة. سيتم توزيع هذه الأصوات التي يتم التلاعب بها طوال عملية التقييم.



## نهج Utrum

من أجل حماية سلامة نظام التصنيفات، لدى Utrum ميزة للكشف عن هذه الأنواع من التلاعبات الموزعة. لكل تقييم ختم وقي. خلال عملية التقييم من الوقت "صفر" إلى لحظة التصنيف النهائي، هناك تيار من الأصوات. لتحديد التلاعبات الموزعة، فإننا نحسب الأصوات بتصنيفاتها. وعندما نرسم بيانيًا، يبدو الأمر مشابهًا لما يلي:



المحور X عبارة عن فواصل زمنية للتقييم والمحور Y هو عدد الأصوات المستخدمة في فترات التقييم هذه. في هذا السيناريو، حصلنا على 5 أصوات لتصنيفات من 0 إلى 10، وصوت 50 شخصًا في فترة تقييم تتراوح بين 61 و70. يمكننا بسهولة تحديد التباين في الفترة 91-100، حيث يوجد 38 صوتًا. هذه الـ 38 هي على الأرجح تم التلاعب بها. لذلك، سنقوم بإزالتها من التقدير النهائي لأصوات التصويت.

## معامل تصويت العضو

بعد اكتمال عملية الفلترة هذه، نعود إلى المرحلة الأولى وننتج وسطًا جديدًا وانحرافًا جديدًا. يتم وضع علامة على الأصوات التي تم العثور عليها خارج النطاق وتوقيعها باستخدام معامل محسوب وفقًا للاختلاف عن المتوسط. كل ناخب لديه معامل ديناميكي، مضبوط على 1 افتراضيًا. وفقًا لدقة التصنيف، يتم زيادة معامل أو انخفاضه.

المسافة من المتوسط	معامل التصويتات المستقبلية	المسافة من المتوسط	معامل التصويتات المستقبلية
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% وأكثر	-0.9



## نتيجة عامل الثقة لمشاريع العملات المشفرة

إن تحديد TFS لمشروع تشفير (TFS العملات المشفرة) أو عرض بيع عام أو عملات مشفرة عبارة عن حساب مختلف ومنفصل عن حساب TFS للوظائف والمراجعات والتحليل إلخ. يتم استخدام خوارزمية عامل التوثيق لتصفية الأصوات غير ذات الصلة و/أو التلاعب عن قصد. تحديد المتوسط المرجح للناخبين الصادقين، لإنتاج TFS. تتضمن TFS للعملات المشفرة بعض الاختلافات الإضافية لتحسين دقة البيانات الناتجة.

يتكون المشروع المرتبط بالتشفير، إما عرض البيع العام أو عملة شرائية متداولة بنشاط، من 5 جوانب مهمة:

- **الفريق:** الفريق وراء مشروع أو خدمة ما. TFSTEAM (يتم التصويت على حدة وتصنيفها وإدراجها باعتبارها جوانب رئيسية إضافية)
- **المنتج / الخدمة:** المنتج أو الخدمة التي يتم تقديمها. TFSPRODUCT
- **ديناميكية السوق:** مثل معظم الأسواق، فإن سوق التشفير التجاري لديه شعور، توازن قوى، اتجاه، وعدة عوامل مؤثرة أخرى. TFSMARKET (على سبيل المثال مشروع التشفير الذي يقدم استنساخ عن بيتكوين بدون ميزات إضافية مقارنة بالبيتكوين أو المنافسين المماثلين، لا يقدم أي مزايا حقيقية للمستثمرين)
- **التواصل:** الاستخدام الفعال والمناسب لوسائل التواصل الاجتماعية، المحادثة المباشرة مع المستثمرين، الاجتماعات الإقليمية مع المجتمعات المحلية، والأنشطة المماثلة لها أهمية حاسمة لتواصل الفريق مع مجتمعهم. TFSCOMMUNICATION (التواصل الجيد يتجاوز وجود وسائل الإعلام الاجتماعية النشطة. يدفع المستثمر الذكي الانتباه إلى تدفق الاتصالات والتنظيم والساعات للحصول على المعلومات المسدودة داخل هذه القنوات)
- **ثقة المستثمر:** هذا هو مقياس ثقة المستثمرين في مشروع معين. TFSCONFIDENCE (على سبيل المثال، بيتكوين هو الأكثر شهرة، وقد نجا من سنوات عديدة ونما بشكل كبير في ذلك الوقت. هذا يلهم الثقة في المستثمرين)

يرصد حساب TFSCRYPTO كل هذه ال TFS ال 5 وهو متوسط بسيط من 5.

## مؤشر عامل الثقة للأعضاء

عندما يقوم عضو بإجراء مراجعة أو تحليل فني أو أساسي أو مالي أو ترميز يتم تقييم مساهمته من خلال عملية تقييم. بعد فترة "الحجب"، يتم حساب التصنيف باستخدام خوارزمية عامل التوثيق.

يتم إصدار نقاط عامل الثقة للفرد عند نشر النشرة. كما يحسن TFS تقييم العضو، لديهم الفرصة للترقية إلى الخبراء.

محلل لديه معامل تصويت العضو، أو MVC، الذي يزيد أو ينقص عن طريق خوارزمية عامل الثقة. ببساطة، إن MVC هو مؤشر على دقة العضو في تقييم المراجعات أو المشاركات أو مشاريع العملات المشفرة.

لا ينبغي الخلط بين TFS من محلل مع MVC الخاص به. على الرغم من أن محلل تقني قد يكون لديه TFS عالٍ جدًا، وتحليل مثالي وقد يجذب العديد من الأعضاء، فإن هذا لا يعني أنهم ناجحون في تقييم عروض البيع العام أو أساسيات مشروع التشفير.

مع وضع هذه التعاريف والاعتبارات في الاعتبار، نقوم ببناء الارتباطات التالية من خلال حساب TFS الحيوي للمحلل.





$R_a$ : إجمالي كمية الأصوات (للتصنيف) لمشاركات المحلل

$V_a$ : إجمالي عدد مرات مشاهدة مشاركات المحلل.

$R_p$ : مجموع كمية الأصوات (للتصنيف) لجميع وظائف المحللين على المنصة

$V_p$ : إجمالي عدد المشاهدات لجميع مشاركات المحللين على المنصة

$ATFS_{post}$ : هو متوسط التقييم لجميع مشاركات المحلل المعني

معادلة حساب TFS للمحلل ( $TFS_{analyst}$ )

$$TFS_{analyst} = \frac{R_a * V_p}{V_a * R_p} * \frac{ATFS_{post}}{ATFS_{platform}}$$

مثال:

لدى Utrum عضو يسمى جورج ملك التشفير. إنه يقوم بعمل رائع ويسهم في المجتمع. يستفيد أعضاء منصة Utrum من تحليلاته ويكافئون جورج عبر تقييماتهم خلال فترة الإخفاء.

خلال هذه الفترة المخفية تلقى تحليل جورج الماضي 1000 مشاهدة، ولكن فقط 100 منهم صنفوا تلك الوظيفة المعنية. هذه الوظيفة ولدت تصنيف TFS من 100/65 والذي يتم تحديده من خلال خوارزمية TFS.

في لحظة الحساب يحتوي موقع Utrum على 10000 مشاهدة لجميع المشاركات التي قام بها جميع المحللين الذين حصلوا على 400 صوت.

قام جورج بعمل 28 مشاركة حتى هذا التاريخ، ويحتسب المتوسط البسيط لجميع مشاركاته الـ 28، بما في ذلك هذه الوظائف، على 80.

متوسط TFS لجميع المشاركات في المنصة هو 40.

لذلك يتم حساب TFS الخاص بجورج كالتالي:

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

يحتوي TFS الخاص بجورج على ارتباط مباشر مع نسبة المعدلات / عدد المشاهدات. يشجع Utrum الأعضاء على تقييم المشاركات بانتظام، للحصول على إحصائيات أفضل ودقة تصنيفات الحشد.

نظرًا لأن  $R_a$  يقتصر على فترة الإخفاء، ولكن  $V_a$  ليس محدودًا بالوقت، فإن نسبة  $R_a / V_a$  ستميل دائمًا إلى الانخفاض. هذا يعني أنه إذا توقف جورج عن النشر، فإن TFS الخاص به سينخفض مع الوقت. وكنتيجة لذلك، يتم تحفيز جورج على إنشاء مشاركات ذات جودة أفضل والحفاظ على TFS الخاص به.



بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يجذب مؤشر TFS العالي عددًا أكبر من الأعضاء لعرض وتقييم مشاركات جورج والتي ستؤدي إلى مساهمة أفضل في المجتمع.

## نظام المكافآت

المحرك وراء نظام المكافآت هو عائد منصة Utrum ومجموع احتياطي بنسبة 50٪ قمنا بتنقيبه مسبقًا وتخصيصه للمساهمين في المنصة قبل عرض البيع العام. في نظام المكافآت يتم استخدام اثنين من العملات المختلفة:

1. عملة Utrum - OOT

2. اعتمادات عامل الثقة - TFC

يتم تقسيم TFC كذلك إلى فئتين للنشر والتصنيف

TFC النشر - TFCP

TFC التقييم - TFCR

OOT هي العملة المستخدمة للدفع على منصة Utrum.

يتم منح TFCP للأشخاص الذين ينشرون.

يتم منح TFCR للأشخاص الذين يقيمون المشاركة.

## مكافآت النشر

عندما ينشر عضو ما مراجعة، سيقوم الأعضاء الآخرون هذه المشاركة وفقًا لجودتها.

نتيجة لذلك، يتم إصدار "اعتمادات عامل الثقة" من خلال المنصة لمنشورات المحللين. ترتبط هذه إلى TFS المشاركة.

$R_a$ : إجمالي كمية الأصوات (للتصنيف) مشاركات المحلل

$V_a$ : إجمالي عدد مرات مشاهدة مشاركات المحلل.

معادلة لحساب TFCP

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

مثال: أجرت Alice مشاركة، وحصلت على معدل تقييم يبلغ 27 و 20 شخصًا بمعدل متوسط يبلغ 200 إجمالي للمشاركات.

$$TFCP = (27) * (20/200) = 27 * 0.1 = 2.7$$

نُمنح ليس 0.01 من ال TFCP لكل مشاهدة تحصل عليها، حتى بعد انتهاء فترة الإخفاء. سيدفع النظام لمدة 30 يومًا.



## مكافآت التقييم

تشجع منصة Utrum الأعضاء على التعبير عن إرادتهم الحرة في أي مشاركة في المنصة. لتحفيز المساهمة بالتقييم، يحدد Utrum آلية جائزة تسمى ائتمانات عامل الثقة للتصنيف (TFCR).

لدى TFCR حد أقصى، وهو 10. وفقًا لتقدير الأعضاء إلى TFS (النشر أو التشفير)، يزداد أو ينقص TFCR الخاص بالعضو. إنها تشبه MVC، ولكنها لا ترتبط بالعمليات الحسابية.

$$TFCR = 10 - |0.4 * (VOTE RATE - TFS)|$$

يحتاج العضو إلى تقييم أقصى 25 يومًا من TFS لكسب بعض المقدار من TFCR. مثال: يرى بوب عرض بيع عام. يعتقد أنها حوالي 100/81. بعد فترة القفل أكثر من المتوسط الذي يبدو TFS أن 100/73.

معدل Bob - متوسط المعدل = 81 - 73 = 8

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

## الدفع

الحد الأدنى للدفع هو:

المبلغ الإجمالي بالدولار الأمريكي = المستخدمين النشطين يوميًا \* 0.50 (DAU) دولار أمريكي

الحد الأدنى للدفع في OOT هو:

OOT Payout = إجمالي سعر OOT / USD باليوم

كل يوم في تمام الساعة 00:00 بتوقيت جرينتش، يتم حذف كل TFCR و TFCP ويحصل العضو على OOT في المقابل.

TFCP مجموع الدفعة = مجموع المبلغ بالدولار \* 0.7

TFCR مجموع الدفعة = مجموع المبلغ بالدولار \* 0.3



العائد الشخصي =

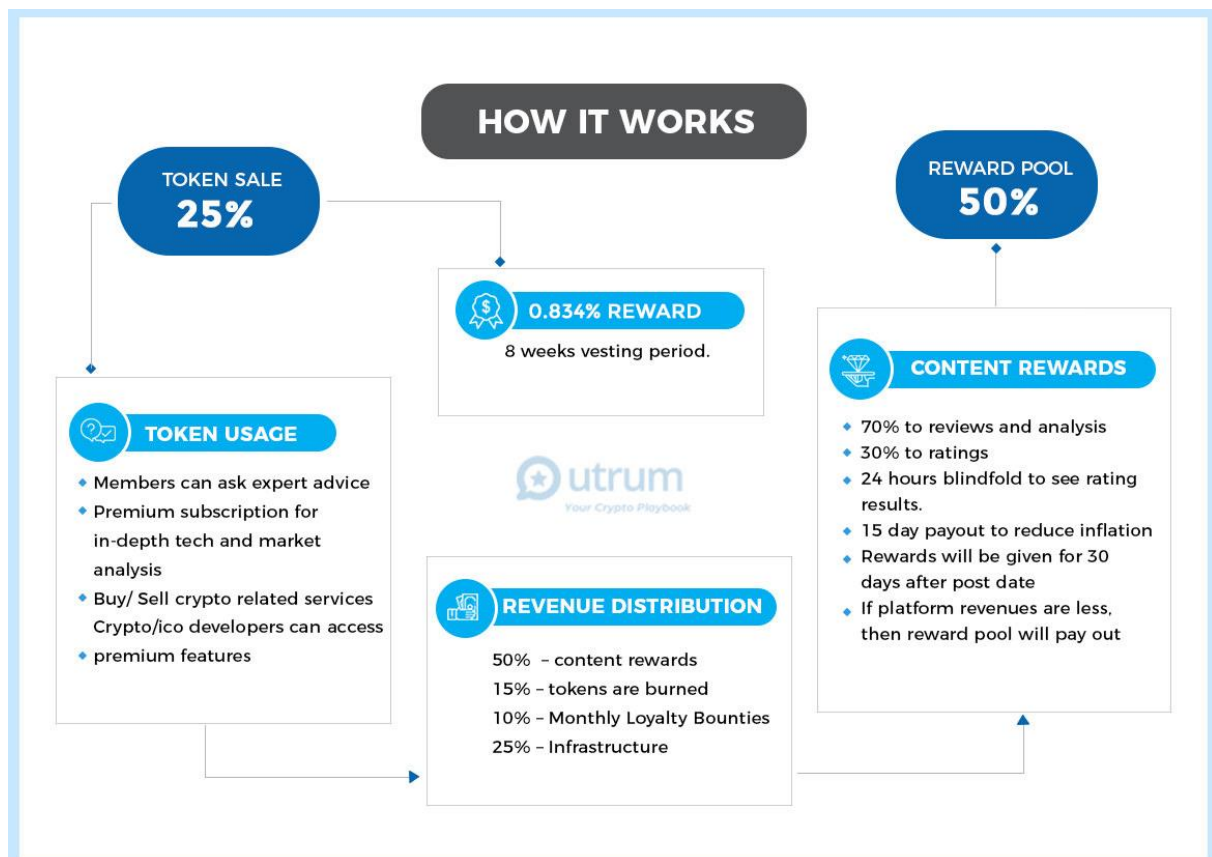
$$\begin{aligned} & \text{TFCP / Total TFCP} * \text{إجمالي مدفوعات TFCP} \\ & + \text{TFCR Total Payout} * (\text{Your TFCR / Total TFCR}) \end{aligned}$$

تنسب المبالغ المستردة كل يوم ولكن يتم إصدارها بعد فترة قفل لمدة أسبوعين

## الأموال المالية

إن Utrum هي مزيج فريد من نماذج التشفير والأعمال التقليدية التي تعمل كنموذج مجاني. إنها نهج ثوري حيث نشارك إيرادات المنصة مع مجتمع المستخدمين على شكل مكافآت محتوى.

- يمكن لمحلي التشفير إنشاء اشتراكات متميزة حيث يتم مشاركة النسبة المئوية من المنصة. يمكن للمستثمرين المؤسسيين والأعضاء الاشتراك للحصول على تحليل موثوق به من محلي التشفير المفضلين لديهم.
- يمكن لمشروعات عروض البيع العام ومطوري التشفير ترويج عروض البيع العام الخاصة بهم، العملات على المنصة، توليد الإيرادات. هذا المحتوى المروج لن يعطل تجربة المستخدم. نحن لا ننوي السماح بالشعارات والنوافذ المنبثقة باسم العرض الترويجي.
- سيجتمع سوق Utrum واحد بالمائة (1%) من رسوم المعاملة لشراء وبيع الخدمات المتعلقة بالخوارزميات.
- سيتم منح خمسة في المئة إضافية (5%) من مكافآت APR لحاملي العملة لفترة الاستحقاق لمدة ثمانية أسابيع.
- ستتم مشاركة عائدات Utrum مع المجتمع على شكل مكافآت محتوى. هدفنا الأساسي هو الحفاظ على المنصة على المدى الطويل.
- سيكون هناك فترة قفل لمدة أسبوعين لإصدار دفعات للمساهمين.
- المكافآت المدفوعة سيتم دفعها في المقام الأول من عائدات المنصة. إذا كانت إيرادات المنصة منخفضة، يتم إجراء عمليات السحب بعد ذلك من مجموعة الاحتياطي الخاصة بالمكافأة بنسبة 50%. مع نمو المنصة، سيستمر النظام في جني الإيرادات، وسيكون التضخم منخفضًا جدًا.





## عامل حرق العملات

للمساعدة في الحفاظ على اقتصاد Utrum، سيقوم Utrum بحرق بعض عملات OOT عن طريق إرسالها إلى عنوان غير صالح. هذا يحدث فقط مع إيرادات المنصة. سيتم إجراء هذه الطريقة من حرق OOT حتى يتم حرق 15% من إجمالي سقف العملة، بعد ذلك، سيتم تخصيص الإيرادات إلى المنصة مرة أخرى. نحن نهدف إلى تحقيق توازن مثالي مع هذه الاستراتيجية.

سيتم إحراق 15% من إيرادات المنصة حتى نصل إلى 15% (32 مليون) من إجمالي العرض (216 مليون) سيتم ترك 184 مليون عملة OOT في النهاية بعد حرق 15%.

الإصدار النهائي من توزيع الأرباح هو:

إجمالي الأرباح \* 0.50، يذهب إلى المكافآت

إجمالي الإيرادات \* 0.15، يتم حرقها

إجمالي الإيرادات \* 0.25، يذهب إلى البنية التحتية

إجمالي الإيرادات \* 0.10، يذهب إلى مكافآت الولاء الشهرية

مثال - إذا حققت منصة Utrum عائدات قدرها 100000 دولار أمريكي في شهر واحد من خدمات البيع / الشراء وإيرادات الاشتراك الممتاز والترويج:

100,000 دولار \* 0.50 = 50,000 دولار OOT يذهب لمكافأة الأجور

100,000 دولار \* 0.15 = يحصل حرق لعملات OOT بقيمة 15,000 دولار

100,000 دولار \* 0.25 = 25,000 دولار OOT يذهب إلى تكاليف البنية التحتية

100,000 دولار \* 0.10 = 10,000 دولار OOT يذهب إلى مكافآت الولاء الشهرية.

## مكافآت الولاء

بالإضافة إلى مكافآت OOT للمحتوى، ستقدم Utrum أيضًا مكافآت شهرية للولاء لإبقاء الأعضاء نشطين ومشاركين في المنصة.

## OOTR الشهر (OTM)

في كل شهر، سيحصل أحد المساهمين الذي لديه أكبر تغيير إيجابي في TFS الخاص به في نفس الشهر على 5% من إجمالي إيرادات المنصة كمكافأة شهرية. سيشرح هذا المحللين على المشاركة الشهرية وكذلك المساهمة في جودة المعلومات والاستعراضات. بمجرد أن يحصل المحلل على OTM، لن يكون مؤهلاً مرة أخرى لمدة 12 شهرًا، مما يعطي فرصة متساوية لجميع المحللين. فريق التطوير وفريق الدعم والأمناء (مشرفو المنصة) غير مؤهلين للحصول على مكافأة



OTM. يجب أن يطالب العضو الفائز بمنحة OTM في غضون 30 يومًا من تلقيه. إذا فشل في القيام بذلك، سيتم تخصيص المبلغ مرة أخرى إلى تجمع المكافآت.

يأخذ OOTER من الشهر التالي في الاعتبار في حساب النتيجة وتحديد الفائز:

1. جودة المشاركات
2. عدد المشاهدات
3. كمية من المشاركات

يتم احتساب فائز OTM على النحو التالي؛

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

**مثال:** إذا كان المحلل الشهير جورج "تي إف إس" 5 في الأول من يناير عام 2019، وفي الأول من فبراير يكون 9، عندئذ يكون  $\Delta TFS$  هو؛

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

إذا كان معدل زيادة جورج "تي إف إس" 1.8 هو الأعلى في ذلك الشهر بالذات، تهانينا جورج، أنت OOTER الشهر.

#### مكافآت OOT للمقيمين (ORB)

العضو الذي يزيد عمره في المنصة عن 3 أشهر مع ما لا يقل عن 60 ساعة قضاها على المنصة، مؤهل للحصول على مكافأة OOT المقيمة (ORB). يحدد النظام عضوًا عشوائيًا من الأعضاء المؤهلين. يحصل الفائز في ORB على 5٪ من إيرادات المنصة التي تم إنشاؤها في ذلك الشهر. يتم منح هذه المكافأة لمرة واحدة للعضو، بمجرد فوز العضو في ORB، فإنه غير مؤهل للمضي قدمًا. فريق التطوير وفريق الدعم والأمناء غير مؤهلين للحصول على المكافأة. يجب أن يطالب العضو بهذه المكافأة في غضون 30 يومًا من استلامها. إذا فشل في القيام بذلك، سيتم تخصيص المبلغ مرة أخرى إلى تجمع المكافآت.



## المستشارين

**James Lee** – مستشار سلسلة الكتل

جيمس لي، المعروف باسم **JL777** هو المطور الرئيسي لمنصة **Komodo** التي لديها سقف سوقي قدره 500 مليون دولار. وهو مدافع قوي عن الخصوصية والحرية في جوهرها الحقيقي. هو رائد منصة عرض البيع العام اللامركزية (dICO) التي طورها لمنع المتسللين والحيثان من التلاعب في مبيعات الحشود. من بنات أفكاره **BarterDEX**، وهو تبادل لامركزي وظيفي بالكامل باستخدام "التبادلات الدقيقة" و **electrum**. كما قام بتطوير عملة خصوصية **Komodo** التي تستخدم **zk-snarks** و **Jumblr** لإخفاء الهوية على طول **dPOW** (إثبات العمل المؤجل) الذي يوفر أمان بيتكوين ل **Komodo**.

## الفريق

**Sridhar Panasa** – المؤسس وقائد المشروع

كان **Sridhar** متحمسًا لبيتكوين منذ عام 2011. انه الرئيس التنفيذي "لشركة معلومات التهديد" التي تخدم عملاء عالميين منذ عام 2008. لديه أكثر من 10 سنوات من الخبرة في مجالات حماية الهوية، ذكاء التهديدات والتحقيقات الإلكترونية.

[لينكد إن](#)

**M. Gürkan Aygörmmez** – تطوير الأعمال

**Aygörmmez** هو مدير أعمال يمتلك أربعة عشر عامًا من الخبرة كمدير في العديد من الشركات. خبرته لا غنى عنها في ضمان أن نموذج العمل الذي اعتمدته **Utrum** مستدام.

[لينكد إن](#)

**Chris Van Maarseveen** – الأبحاث والتطوير

اشترى **Chris** أول عملة مشفرة له في عمر ال 16، والذي تأثر بوالده **Barv**. مفتون بالتكنولوجيا والحلول التي تقدمها منصة **Komodo**، انضم إلى منظماتهم. في هذه السن المبكرة، حصل على أبحاث وتطوير تقنيات العملات المشفرة وسلسلة الكتل.

**Onur Özcan** – تسويق النمو





لدى Özcan أكثر من ست سنوات من الخبرة في التسويق لخدمة العملاء العالميين. انه مكلف بالإشراف على أقسام التسويق واكتساب المستخدمين لخلق الوعي في مجتمع العملات المشفرة.

[لينكد إن](#)

#### **Maksym Logvinov – مطور "فل ستاك"**

Logvinov هو مطور "فل ستاك" بثلاث سنوات من الخبرة. يقدم الإشراف على تطوير المنصة.

[لينكد إن](#)

#### **Pratap Patil – مصمم واجهة / تجربة المستخدم**

Patil لديه خبرة كمطور ويب ومصمم رسومات. يتمثل دوره في التأكد من أن موقع الويب وواجهة الويب كلاهما يعملان وبسيطان وجذابان جماليا للمستخدمين.

[لينكد إن](#)

#### **John Westbrook - مدير المحتوى والعلاقات العامة**

يتمتع John بأكثر من 20 عامًا من الخبرة في مجال الاستشارات التكنولوجية والتعليمية والتطويرية مع أكثر من 100 مؤسسة و40 طالبًا في جميع أنحاء العالم.

[لينكد إن](#)



## خارطة الطريق



تم إنشاء مفهوم Utrum في سبتمبر 2017 بعد ان اكتشف المؤسس Sridhar أنه لا توجد وسيلة حقيقية للتحقق من أصول العملات المشفرة بشكل جيد أو تمييز الجيد من السيئ منها. تصور فكرة إنشاء منصة الاستعراض اللامركزية والتحفيز التي يمكن أن تساعد المستثمرين والقادمين الجدد في التغلب على الفوضى والضوضاء في هذا المجال. اطلب المشورة، قاعدة معرفية، وسيتم تنفيذ وحدات "وضع السوق" ونحن نمضي قدما.



## منصة KOMODO

لقد اخترنا Komodo بدلاً من إيثريوم و"نيو" وغيرها من المنصات بسبب المزايا التالية:



- توفر Komodo سلسلة كتل مستقلة وUtrum لا تعتمد على Komodo في أي وقت.
- توفر Komodo أمان من مستوى بيتكوين لسلسلة أصول Utrum باستخدام آلية إثبات العمل المؤجل (dPOW)
- Komodo تدمج OOT في محفظتها متعددة العملات (Agama) والتبادل اللامركزي (Barterdex)
- يسمح Barterdex للمستخدمين بتداول عملات OOT مع عملات رقمية أخرى، مدعومًا بتقنية "التبادلات الدقيقة" المتطورة.
- سوف تطبق عملات OOT ميزات الخصوصية بجهل تام zk-snarks
- ستحصل معاملات OOT الى OOT على رسوم معاملات 0.00001٪ بالحد الأدنى.
- سرعات معالجة كاملة قابلة للتوسع وبسرعة البرق كما لدينا سلسلة الكتل الخاصة بنا

dICO الخاص ب Komodo هو بمثابة عملية عرض بيع عام من نوع "مقاوم للاختراق" حيث يحدث البيع داخل تطبيق التبادل Atomic Dex مثل shapeshift باستخدام خوادم electrum. عملية البيع لامركزية بالكامل بدون أي نقطة فشل. لا توجد عقود ذكية يمكن اختراقها ولا يستطيع المهاجم تغيير عنوان الاستلام لأن كل شيء يحدث على سلسلة الكتل باستخدام التبادلات الدقيقة.



## تحليلات العملات المشفرة

Messages Friends Notifications

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

**Komodo (KMD)**  
Verified Profile ✓  
Followers 800 Following 20 [Follow](#)  
Komodo Platform is a privacy coin, decentralized exchange and ICO platform.

Overview Team Financials News (56) Q&A (20) **Reviews (78)** In-depth analysis [Add review](#)

48%

Recommend to a friend

63%

Team Approval

39%

Investor Confidence

★ Overall Trend

★ Overall Distribution

< [ ] >	52
< [ ] >	43
< [ ] >	24

Trust Factor

★ 80/100

Green

Users Also Viewed

Ethereum

## توقعات السوق

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

MrCool

**Komodo (KMD)**  
**KMD-BTC**  
Change % 24 hours 1 week 1 month



## مراجعات العملات المشفرة

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).



Ardor



Qtum



**AbsolutionX**  
November 28, 2016 at 2:27 am

**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 Contract 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

## تحليلات عروض البيع العام




Search

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

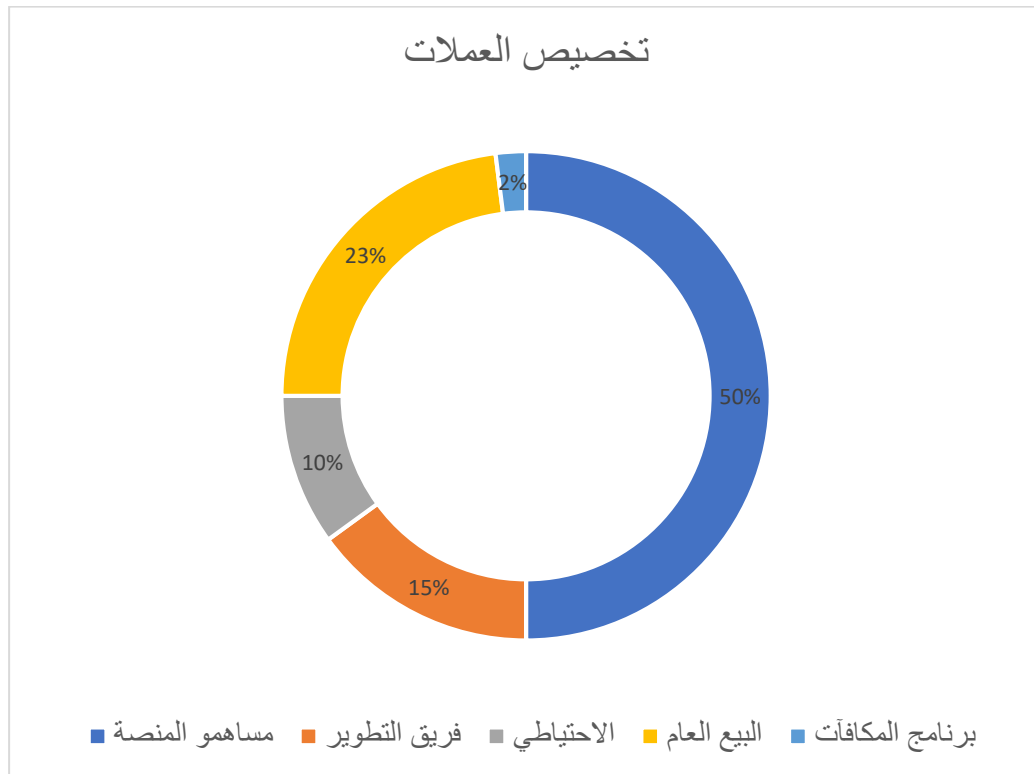
 Start in 15 days



## البيع العام ل UTRUM

216 مليون عملة OOT – الكمية القصوى

- مساهمة المنصة (50.0%)
- فريق التطوير (15.0%)
- احتياطي العمليات (10.0%)
- البيع العام (23.0%)
- برنامج المكافآت والإحالات (2.0%)



- 54 مليون هي الكمية السوقية المتداولة (حتى إطلاق نسخة "بيتا")
- 216 مليون المجموع الكلي، سيتم إنشاء العملات لاحقًا



## تفاصيل العملة



## عملية البيع العام

عملية البيع العام	Komodo AtomicDex Exchange App	البيع الأولي	24 إبريل - 10 مايو
عملات البيع العام	49,680,000 (23%)	بونص KOMODO	30%
سعر البيع	1 OOT = \$ 0.12 USD	البيع العام الرئيسي	20 مايو، لا يوجد بونص
العملات المقبولة	Bitcoin, Bitcoin Cash, Komodo, Z-cash, Dash, Litecoin	بونص الإحالات	5%

عملية إيثريوم غير مقبولة لأنها ليست متوافقة مع Komodo بعد

عندما يقوم مديق بالتسجيل باستخدام رابطك الخاص، ستحصل على 5% من عملات OOT التي يشتريها. وسيحصل هو على 30% بونص عندما يشترون باستخدام عملة KMD

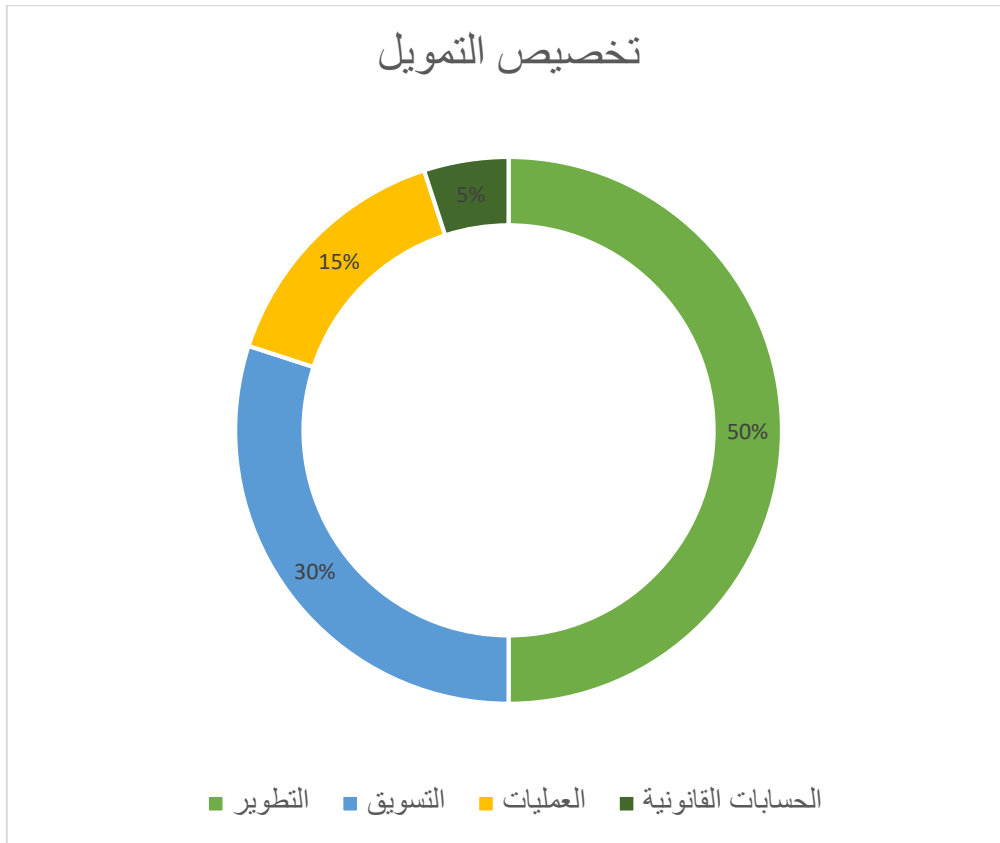
## حبس التمويل

عملات احتياطي العمليات سيتم حبسها لمدة عامين.  
العملات المخصصة للمساهمين في المنصة سيتم إطلاقها استناداً إلى المحتوى.  
سيتم حبس عملات الفريق لمدة من الزمن وسيتم إطلاقها على شكل 5% كل عام.

سجل في القائمة البيضاء



## البيع العام



- التطوير 50%
- التسويق 30%
- العمليات والبنية التحتية 15%
- الشؤون القانونية، المحاسبة 5%





## وسائل التواصل الاجتماعية

<a href="https://utrum.io">https://utrum.io</a>	الموقع الإلكتروني:
<a href="https://medium.com/utrum">https://medium.com/utrum</a>	المدونة:
<a href="https://twitter.com/utrumdotio">https://twitter.com/utrumdotio</a>	تويتر:
<a href="https://t.me/utrumdotio">https://t.me/utrumdotio</a>	تيليجرام:
<a href="https://www.reddit.com/r/utrumdotio">https://www.reddit.com/r/utrumdotio</a>	ريديت:
<a href="https://www.youtube.com/channel/UCehMosC6KxgxbWZv-FK62Bg">https://www.youtube.com/channel/UCehMosC6KxgxbWZv-FK62Bg</a>	يوتيوب:
<a href="https://www.facebook.com/utrumdotio/">https://www.facebook.com/utrumdotio/</a>	فيسبوك:
<a href="https://www.linkedin.com/company/utrum/">https://www.linkedin.com/company/utrum/</a>	لينكد إن:
<a href="https://github.com/utrum">https://github.com/utrum</a>	جيت هب:



## تنصّل قانوني من المسؤولية

- عملات OOT وعملات TFC هي عملات مشفرة مخصصة للاستخدام في منصة UTRUM.
- عملات Utrum (برموز OOT وTFC) هي عملات وظيفية فقط في منصة Utrum.
- عملات Utrum ليست عملات تقليدية من أي نوع
- عملات Utrum ليست أوراقاً مالية.
- عملات Utrum ليست أسهماً أو فائدة في نظام استثمار جماعي
- عملات Utrum ليست أسهم أو سندات أو أوراق مالية أو شهادات أو أي أداة أخرى يكون الغرض منها هو منح الحق في الفائدة أو الأرباح أو الدفع أو أي نوع من العائد من أي شخص.
- عملات Utrum ليست للاستثمار المضاربي. لا توجد وعود بأداء أو قيمة مستقبلية أو سيتم القيام بها فيما يتعلق بـ OOT، بما في ذلك عدم الوعد بالقيمة المتأصلة، وعدم الوعد بالاستمرار في الدفع، ولا يوجد ضمان بأن OOT ستحتفظ بأي قيمة معينة في المستقبل.
- عملات Utrum ليست حقوق ملكية أو إثبات ملكية في أي كيان قانوني
- عملات Utrum ليست مشاركة في الشركة.
- يتم بيع عملات Utrum كبضائع وظيفية، يمكن إنفاق جميع العائدات التي تتلقاها الشركة بحرية من قبل الشركة دون أي شروط.
- لن تعطي عملات Utrum أي حق في المشاركة في التحكم أو التوجيه أو اتخاذ القرارات في أي كيان قانوني.

\* ملاحظة - الإصدار 1.1 - هذه الورقة هي نسخة مسودة وخاضعة للتغيير في المستقبل.



## المراجع

1. ورقة Komodo البيضاء - JL777  
<https://komodoplatform.com/en/technology/whitepaper/2018-02-03-Komodo-White-Paper-Full.pdf>
2. الثقة القائمة على المصادقية في الشبكات الاجتماعية  
<http://www.ntu.edu.sg/home/zhangj/paper/trust13.pdf>
3. نظام سمعه يحافظ على الخصوصية  
<https://eprint.iacr.org/2016/016.pdf>
4. سلسلة كتل Steem  
<https://steem.io/steem-bluepaper.pdf>
5. BigChainDB  
<https://www.bigchaindb.com/whitepaper/>
6. IPFS  
<https://ipfs.io/>