

Algem: Một trung tâm thanh khoản tài sản trên Astar Network

Igor Poroshin
igor@algem.io

November 28, 2023

Tổng quát

Algem là một dApp DeFi không được cấp phép dành cho các liquid assets được xây dựng trên Mạng Astar. Tài liệu này giới thiệu các sản phẩm của Algem và mô tả các thông số kỹ thuật của chúng.

Lúc đầu, khái niệm Liquid Farming sẽ được giới thiệu. Cơ chế cốt lõi của nó, đặc biệt là hệ thống phân phối phần thưởng và vai trò của ALGM, tokens tiện ích của Algem, sẽ được chỉ định.

Bài viết này đề xuất Liquid Stake V2.0, một kiến trúc sửa đổi của Liquid Stake V1.5. Liquid token mới sẽ được giới thiệu và các tính năng cốt lõi, bao gồm stake/unstake, bỏ phiếu và hệ thống hoàn lại tiền sẽ được mô tả.

Chúng tôi sẽ giới thiệu khái niệm Liquid Crowdloan, một cơ chế gây quỹ mới và bắt đầu bằng cách phân tích các mô hình hiện đang được sử dụng như nền tảng bán ICO/IEO/token. Dựa trên kết quả phân tích này, chúng tôi sẽ giới thiệu thiết kế của sản phẩm này.

Cuối cùng, bài viết mô tả tiện ích của token ALGM và thảo luận về các mục tiêu chính đằng sau hệ thống token của nó.

Mục lục

Algem: Một trung tâm thanh khoản tài sản trên Astar Network	1
Tổng quát	1
Tầm nhìn của Algem	3
The Liquid Farming	4
Liquid Staking 2.0	12
The Liquid Crowdloan	17
ALGM token	22
References	26

Tầm nhìn của Algem

Tầm nhìn của chúng tôi là trao quyền cho người dùng để có một cuộc sống linh hoạt, di động và giải phóng hơn. Bất chấp những tiến bộ đáng kể về an toàn và công nghệ trong cuộc sống hiện đại so với 70-80 năm trước, hệ thống tài chính toàn cầu vẫn bị phân mảnh và việc tích lũy tài sản vẫn là một nỗ lực đầy thách thức. Dưới đây là một số vấn đề đáng chú ý:

- Mâu thuẫn cục bộ dẫn đến phá hủy quỹ vốn;
- Lạm phát của các loại tiền tệ, trong đó Argentina và Thổ Nhĩ Kỳ là những ví dụ điển hình;
- Những thách thức trong việc tiếp cận các công cụ tài chính chất lượng cao bên ngoài Bắc Mỹ, Liên minh Châu Âu và một số quốc gia Châu Á;
- Thiếu minh bạch giữa các tổ chức tài chính truyền thống lớn và rủi ro đối tác;
- Các giao dịch xuyên biên giới vẫn còn tốn kém và tốn thời gian.

Trong hoàn cảnh này, tiền điện tử ngày càng trở nên hấp dẫn đối với hàng triệu người dùng trên toàn thế giới. Mặc dù đang ở giai đoạn đầu nhưng cơ sở hạ tầng tiền điện tử đã có thể cung cấp nhiều giải pháp khác nhau để giải quyết các rủi ro và xung đột được đề cập.

Do đó, mục đích của Algem là tiếp tục mở rộng những khả năng này và trao quyền cho người dùng của chúng tôi bằng các dịch vụ cho phép linh hoạt, di động và tự do hơn.

Để hiện thực hóa tầm nhìn đầy tham vọng này, cơ sở hạ tầng của Algem phải được cải thiện và phải giới thiệu các dịch vụ mới.

The Liquid Farming

Tổng quan

Khái niệm Liquid Farming là sự kế thừa cho khái niệm đặt cược thanh khoản với một điểm khác biệt đáng kể: Liquid Farming cho phép người dùng duy trì tính thanh khoản trong khi tham gia canh tác trên nhóm AMM. Nó giới thiệu những khả năng và chiến lược mới cho các nhà cung cấp thanh khoản, những điều này sẽ được thảo luận sâu hơn trong bài viết này.

Các định nghĩa

cặp/nhóm: một cặp hai tài sản trên AMM

ERC20: tài sản thứ hai trong cặp với ASTR (token gốc của nền tảng blockchain khác)

vault: hợp đồng phân phối phần thưởng và đúc/đốt token lỏng. Ngày hết hạn được thiết lập khi vault được khởi tạo.

hết hạn: ngày mà tiền gửi trong kho tiền không còn khả dụng và ASTR sẽ có sẵn cho mọi chủ sở hữu IASTR tương ứng để yêu cầu.

IASTR: token XC20 [\[1\]](#) lỏng, duy nhất cho mỗi kho tiền. IASTR là một tài sản có tính thanh khoản về cơ bản hoạt động như một trái phiếu không trả lãi trên ASTR, cung cấp quyền yêu cầu ASTR cơ bản sau một ngày hết hạn được chỉ định.

ERA: đơn vị thời gian trong kho tiền, hiện được đặt là một tuần.

phần thưởng canh tác: token do AMM phân phối cho các nhà cung cấp thanh khoản của nó, bao gồm token quản trị cho các khái niệm canh tác và phí giao dịch cho các AMM sử dụng khái niệm thanh khoản tập trung.

Cơ chế và luồng người dùng

Cung cấp thanh khoản và tiền gửi

Người dùng cung cấp ASTR và ERC20 theo cặp được hỗ trợ thông qua giao diện người dùng của Algem. Tài sản được gửi đến hợp đồng thông minh AMM và Algem sẽ nhận lại token LP. Sau đó, người dùng chọn một kho tiền để khóa các token LP này. Kho tiền thay đổi dựa trên ngày hết hạn và quy mô phần thưởng khuyến khích ALGM; nói chung, các vault có ngày hết hạn xa hơn sẽ nhận được ưu đãi cao hơn.

IASTR minting

Hợp đồng thông minh vault đúc một số token IASTR tương ứng bằng ASTR được cung cấp vào địa chỉ của người dùng. Từ thời điểm này cho đến ngày hết hạn, người dùng có thể tham gia vào nhiều hoạt động khác nhau mà họ lựa chọn bằng IASTR, bao gồm nhưng không giới hạn ở:

- Thêm vào nhóm ASTR/IASTR và kiểm phí giao dịch;
- Sử dụng làm tài sản thế chấp khi cho vay dApps;
- Giữ cho đến ngày hết hạn;
- Bán một phần hoặc toàn bộ số tiền (không ảnh hưởng đến phần thưởng cạnh tranh).



Phân phối phần thưởng

Người dùng thu thập các ưu đãi ALGM và phần thưởng cạnh tranh khi họ tham gia vào kho tiền. Phần thưởng được phân phối vào đầu mỗi ERA và phải được nhận theo cách thủ công.

a. Ưu đãi ALGM

Phần thưởng được xác định theo các phương trình sau:

$$rewards_{alm} = \frac{user_{asrt}}{vault_{asrt}}$$

userastr: tổng số ASTR được một người dùng cụ thể đặt cược vào kho tiền này

vaultastr: tổng của tất cả ASTR được đặt cược trong một kho tiền của tất cả người dùng

Người dùng nhận được những ưu đãi này tỷ lệ thuận với tính thanh khoản của họ trong mỗi kho tiền.

b. Phần thưởng nông nghiệp

Việc phân phối phần thưởng canh tác phức tạp hơn.

Mỗi kho tiền đều chứa một nhóm đặt cược ALGM và người dùng cần đặt cược token ALGM vào nhóm này để nhận phần thưởng canh tác của AMM, thường bằng cách đặt cược lại các ưu đãi ALGM của họ.

Tỷ lệ phần thưởng farm cho người dùng trong mỗi ERA cuối cùng được xác định bởi mối quan hệ giữa tỷ lệ thanh khoản ASTR-ERC20 của họ trong kho và tỷ lệ ALGM của họ được đặt trong nhóm:

$$rewards\ share_{farming\ rewards} = a * \frac{user_{algm}}{vault_{algm}} + (1 - a) * \frac{user_{astr}}{vault_{astr}}$$

a: Tham số trọng số xác định số dư giữa ALGM và ASTR cần thiết để nhận phần thưởng canh tác của vault. Tham số này nhận các giá trị trong [0,1] và tăng tuyến tính từng ERA, khiến nhóm đặt cược ALGM ngày càng trở nên quan trọng đối với việc phân phối phần thưởng canh tác.

useralgm: tổng số ALGM được người dùng cụ thể này đặt cược trong nhóm đặt cược của vault

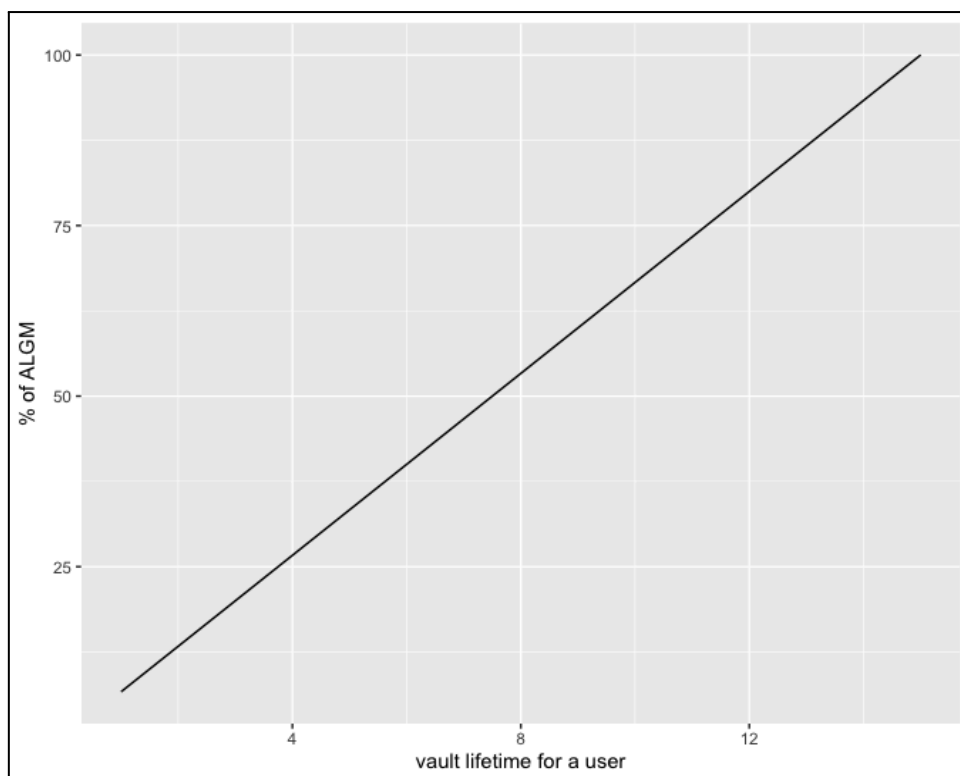
vaultalgm: tổng của tất cả ALGM được đặt cược trong nhóm đặt cược của vault trên tất cả người dùng

Tham số a được xác định bởi hàm tuyến tính, đó là hàm của ERA. Hàm bắt đầu từ 0 và đạt 100% trong suốt thời gian tồn tại của vault.

$$a = \frac{n}{lifetime}$$

Trong đó n là tuần tham gia hiện tại của một người dùng nhất định và thời gian tồn tại là tổng thời gian tồn tại của vault. Thời gian tồn tại được đo lường dựa trên thời điểm người dùng tham gia. Do đó, nếu tổng thời gian tồn tại của vault là 10 tuần thì một người dùng có thể ở tuần thứ 9 nhưng một người dùng khác có thể ở tuần 1.

Điều này định nghĩa một hàm tuyến tính đơn giản như dưới đây:



Tỷ lệ phần thưởng canh tác trên mỗi ERA, bị ảnh hưởng bởi nhóm đặt cược ALGM

Trong khi trong tuần đầu tiên, phần thưởng canh tác của người dùng phụ thuộc hoàn toàn vào chia sẻ thanh khoản ASTR-ERC20 của họ, thì ngược lại, trong tuần trước, phần thưởng canh tác hoàn toàn phụ thuộc vào phần của họ trong nhóm đặt cược ALGM.

Đây là bảng dành cho kho tiền 14 tuần để minh họa rõ hơn sự phụ thuộc này:

Week	Tỷ lệ phần thưởng farming trên mỗi ERA, bị ảnh hưởng bởi ALGM staking pool (được tính cho mỗi người dùng).	Tỷ lệ phần thưởng farming trên mỗi ERA, bị ảnh hưởng bởi share of user's ASTR-ERC20 liquidity trong kho tiền (được tính cho mỗi người dùng).
1	0,00%	100,00%
2	7,69%	92,31%
3	15,38%	84,62%
4	23,08%	76,92%
5	30,77%	69,23%
6	38,46%	61,54%
7	46,15%	53,85%

8	53,85%	46,15%
9	61,54%	38,46%
10	69,23%	30,77%
11	76,92%	23,08%
12	84,62%	15,38%
13	92,31%	7,69%
14	100,00%	0,00%

Khi người dùng lần đầu tham gia vào kho tiền và có thể không có bất kỳ token ALGM nào, nhóm đặt cược ALGM không ảnh hưởng đến phần thưởng cạnh tranh cho ERA đầu tiên. Trong giai đoạn này, phần thưởng farm chỉ phụ thuộc vào tỷ lệ thanh khoản ASTR-ERC20 của người dùng, tương tự như trường hợp thanh khoản được cung cấp trực tiếp trên AMM.

Sau ERA đầu tiên, người dùng nhận được các ưu đãi ALGM ban đầu của họ và tại thời điểm này, nhóm đặt cược ALGM bắt đầu ảnh hưởng đến việc phân phối phần thưởng cạnh tranh, với tác động là 7,69%. Điều này ngụ ý rằng nếu người dùng chọn không đặt cược ALGM vào nhóm đặt cược ALGM, họ sẽ mất 7,69% phần thưởng cạnh tranh và tác động này sẽ tiếp tục tăng theo bảng.

Cơ chế này khuyến khích người dùng đặt cược các ưu đãi ALGM của họ vào nhóm cạnh tranh ALGM và cuối cùng là giảm tốc độ ALGM.

Thanh lý

Để duy trì tỷ lệ 1:1 của ASTR:LASTR, cơ chế thanh lý được thực hiện.

Chức năng thanh lý giám sát số lượng ASTR cơ bản trong token LP của người dùng và nếu số lượng này giảm xuống dưới ngưỡng xác định trước thì việc thanh lý sẽ diễn ra.

Trình tự thanh lý như sau:

- Số lượng ASTR cơ bản trong token LP của người dùng giảm xuống dưới ngưỡng được xác định trước và chức năng thanh lý sẽ rút lại token ASTR + ERC20 từ nhóm;
- Token ERC20 được hoán đổi thành ASTR để đảm bảo số lượng ASTR ban đầu. Ví dụ: nếu 100 ASTR ban đầu được thêm vào kho tiền thì số tương tự sẽ được đổi;

- Do đó, số ASTR ban đầu (trong ví dụ của chúng tôi là 100 ASTR) và số lượng token ERC20 khác nhau (số này sẽ nhỏ hơn số được gửi ban đầu) sẽ được rút khỏi kho tiền sau khi thanh lý và hoán đổi.

Tùy thuộc vào số IASTR mà người dùng vẫn nắm giữ, một số tình huống khác có thể xảy ra:

1. **Người dùng giữ số ban đầu (100 IASTR) IASTR trong tài khoản.** 100 IASTR sẽ bị đốt cháy và người dùng nhận lại 100 ASTR;
2. **Một người dùng đã bán một phần (20 IASTR) IASTR, 80 IASTR còn lại vẫn còn trong tài khoản.** 80 IASTR sẽ bị đốt cháy và người dùng sẽ nhận lại 80 ASTR. 20 ASTR sẽ được gửi đến nhóm rút tiền và bất kỳ chủ sở hữu IASTR nào cũng có thể yêu cầu chúng sau ngày hết hạn;
3. **Một người dùng đã bán tất cả (100 IASTR) token IASTR.** 100 ASTR sẽ được gửi đến nhóm rút tiền và bất kỳ chủ sở hữu IASTR nào cũng có thể yêu cầu chúng sau ngày hết hạn.

Không có phí hoặc hình phạt sẽ được tính cho việc thanh lý.

Các tình huống có thể xảy ra cho người dùng cho đến ngày hết hạn

a. Người dùng đợi đến ngày hết hạn

Họ có tùy chọn rút ERC20 cùng với các ưu đãi ALGM và phần thưởng canh tác được tích lũy trong vòng đời của vault.

b. Nếu việc thanh lý xảy ra

Họ sẽ nhận được ERC20 còn lại, cùng với các ưu đãi ALGM và phần thưởng farm kiếm được trước khi thanh lý.

c. Đóng tiền gửi trước ngày hết hạn

Họ có tùy chọn rút ERC20 cùng với các ưu đãi ALGM và phần thưởng farm kiếm được trước khi đóng cửa.

Lưu ý 1: Trong mọi trường hợp, số lượng ASTR mà người dùng có thể yêu cầu sau ngày hết hạn tùy thuộc vào số lượng IASTR mà họ vẫn sở hữu. Nếu người dùng vault

không có token IASTR trong tài khoản của họ, token ASTR tương ứng sẽ được chuyển đến nhóm rút tiền và có thể được yêu cầu bởi bất kỳ chủ sở hữu IASTR nào sau ngày hết hạn.

Lưu ý 2: Các ưu đãi ALGM và phần thưởng cạnh tác có thể được nhận trong mỗi ERA.

Lưu ý 3: Số lượng ERC20 mà người dùng sẽ nhận được sẽ chịu sự biến động về giá trong nhóm AMM, nhưng số lượng ASTR luôn bằng số tiền ban đầu.

Giá vẫn không thay đổi. Số lượng ASTR và ERC20 ban đầu sẽ được trả lại từ nhóm.

Giá ASTR đã tăng. Số ASTR của nhóm sẽ giảm; trong quá trình rút tiền, một số ERC20 sẽ được đổi lấy ASTR, dẫn đến số lượng ASTR ban đầu được trả lại và số lượng ERC20 giảm đi.

Giá ASTR đã giảm. Số ASTR của nhóm sẽ tăng lên; trong quá trình rút tiền, một số ASTR sẽ được đổi lấy ERC20, dẫn đến số lượng ASTR ban đầu được trả lại và số lượng ERC20 cao hơn.

Lợi ích cho tất cả những người tham gia

Người sử dụng vault

- Phần thưởng cạnh tác ALGM bổ sung;
- Tiềm năng kiếm được nhiều phần thưởng cạnh tác hơn so với việc sử dụng trực tiếp AMM, nếu có sự tham gia thích hợp vào nhóm cạnh tác ALGM;
- Thu nhập bổ sung thông qua việc sử dụng IASTR;
- Khả năng phòng hộ các vị thế cạnh tác bằng cách bán IASTR. Điều này sẽ mang lại lợi nhuận nếu giá ASTR giảm trong khoảng thời gian người dùng tham gia vault đến ngày hết hạn.

Một ví dụ:

Điểm A: Người dùng cung cấp 1.000 ASTR và 60 USDT. Giá ASTR/USDT là 0,06 USD. Giá IASTR/ASTR là 0,9 và người dùng bán tất cả 1.000 token IASTR của họ với giá 54 USDT ($900 \times 0,9 \times 0,06$).

Điểm B: Sau ngày hết hạn, giá ASTR/USDT đã giảm xuống 0,05 USD, dẫn đến số lượng tài sản nhận được sau: 1.000 ASTR và 59,542 USDT. Ban đầu, số tiền là 1095,44 ASTR và 54,77 USDT, nhưng 95,44 ASTR đã được đổi thành USDT để đạt được số ASTR ban đầu. Người dùng không thể yêu cầu ASTR vì IASTR đã được bán

tại Điểm A, do đó giá trị USDT của họ tại Điểm B được tính là $59,542 \text{ USDT} + 54 \text{ USDT} = 113,542 \text{ USDT}$.

Trong trường hợp anh ấy không bán 1.000 IASTR tại Điểm A, giá trị USDT của anh ấy tại Điểm B sẽ bằng $1.000 \times 0,05 + 59,542 = 109,542 \text{ USDT}$.

Kết quả là người dùng đã kiếm được thêm 4 USDT nhờ bán token IASTR. Phần thưởng cạnh tác là như nhau trong mỗi trường hợp.

Người mua IASTR bên ngoài

Nếu người dùng coi giá của token IASTR là hợp lý, họ có thể mua và giữ chúng trước ngày hết hạn hoặc giao dịch chúng trên AMM sau đó.

Nhà tạo lập thị trường tự động

Cơ chế khuyến khích của Algem đảm bảo rằng các AMM sẽ thu hút dòng thanh khoản bền vững hơn vào nhóm của họ.

Tạo doanh thu

Algem tính phí 10% đối với phần thưởng cạnh tác, khoản phí này cuối cùng sẽ được phân phối cho những người đặt cọc ALGM.

Phần kết luận

Liquid Farming mang đến những cơ hội mới cho các nhà cung cấp thanh khoản và nâng cao doanh thu của họ với các ưu đãi bổ sung và việc sử dụng token IASTR lỏng. Ngược lại với các chiến dịch khuyến khích của phần lớn các dự án DeFi, trong đó token quản trị về cơ bản là một tài sản cạnh tác với tiện ích hạn chế, ALGM đóng một vai trò thiết yếu trong quá trình kiếm tiền. Cơ chế cạnh tác được giới thiệu trong chương này làm giảm tốc độ ALGM và thiết lập nhu cầu lâu dài đối với token này.

Liquid Staking 2.0

Tổng quan

Đặt cược thanh khoản gần đây đã nổi lên như một trong những câu chuyện DeFi chính, dẫn đến mức tăng đáng kể về Tổng giá trị bị khóa (TVL) cho các ứng dụng phi tập trung (dApps) có liên quan. Người dùng được hưởng hai lợi thế đáng kể: khả năng thoát khỏi các vị trí đặt cược mà không phải trải qua giai đoạn hủy đặt cược và cơ hội sử dụng token đặt cược lỏng trên nhiều ứng dụng DeFi khác nhau.

Trong phần này, chúng tôi sẽ giới thiệu Liquid Stake V2.0 của Algem và quan sát cơ chế cốt lõi của nó.

Những hạn chế của Liquid Stake V1.5 của Algem

Liquid Stake V1.0 lần đầu tiên được giới thiệu trên Mạng Astar vào tháng 7 năm 2022. Theo quan điểm của người dùng, nó hoạt động tương tự như Stake dApp gốc [2], yêu cầu xác nhận thủ công phần thưởng đặt cược trong mỗi ERA. nASTR lỏng được gắn với ASTR theo tỷ lệ 1:1 và duy trì mức giá gần như cũ, với độ lệch không quá 0,2%. Vào tháng 3 năm 2023, phiên bản 1.5 đã được giới thiệu, cho phép người dùng đặt cược ASTR vào nhiều dApp khác nhau được thêm vào dApp Stake.

Tuy nhiên, phiên bản này không giải quyết được những nhược điểm đáng kể sau:

1. Kiến trúc hiện tại liên quan đến việc sử dụng các hợp đồng bộ chuyển đổi [3], gây ra rủi ro bảo mật và tác động tiêu cực đến khả năng mở rộng của Algem;
2. Nhóm nASTR có khối lượng giao dịch thấp và LP phải đối mặt với phí giao dịch tối thiểu, chủ yếu là do không có các ưu đãi vốn có để giao dịch nASTR trên AMM. Do đó, sự thành công của nhóm nASTR phụ thuộc rất nhiều vào việc canh tác token và các hình thức khuyến khích bên ngoài khác;
3. Việc sử dụng nASTR ngoài Mạng Astar trên các parachain khác [4] là không khả thi do định dạng token ERC20 của nó.

Những hạn chế này đòi hỏi phải cập nhật kiến trúc Liquid Stake.

Lưu ý: Mặc dù các hợp đồng bộ chuyển đổi hiện gây ra nút thắt cổ chai cho dApp nhưng chúng sẽ tỏ ra có lợi khi Algem ra mắt ứng dụng di động của mình. Điều này là

do người dùng sẽ thấy thuận tiện hơn nhiều khi sử dụng token thanh khoản của họ trên thiết bị di động ở định dạng "một cửa sổ" thay vì chuyển đổi giữa nhiều ứng dụng.

Mục tiêu đằng sau bản cập nhật V2.0

Giải quyết các vấn đề được nêu ở trên thông qua thiết kế kiến trúc mà không dựa vào các ưu đãi token bên ngoài;

Đảm bảo sự chuyển đổi liền mạch cho người dùng từ kiến trúc cũ sang kiến trúc mới;

Nâng cao tính linh hoạt của người dùng trong suốt quá trình đặt cược;

Đảm bảo tích hợp liền mạch token lỏng với DeFi dApps.

Các định nghĩa

xnASTR: token mang phần thưởng XC20 lỏng

ERA: một đơn vị thời gian trong dApp Stake tương đương với 7200 khối, khoảng 24 giờ.

veALGM: token ký quỹ biểu quyết cho token ALGM của Algem có được thông qua đặt cược ALGM.

Giảm giá đặt cược thanh khoản NFT: một bộ sưu tập NFT do nhóm Algem phát hành, mang đến cho người sở hữu nó mức chiết khấu 10% đối với phí quản lý đặt cược thanh khoản.

Cơ chế và luồng người dùng

Để đạt được các mục tiêu đã đề cập, kiến trúc mang lại phần thưởng đã được chọn với xnASTR làm token thanh khoản. Chữ "x" trong xnASTR biểu thị tính chất chuỗi chéo của nó do định dạng XC20 của nó.

Cơ chế này loại bỏ nhu cầu nhận phần thưởng đặt cược theo cách thủ công; thay vào đó, chúng tích lũy trên hợp đồng đặt cược thanh khoản và tỷ lệ xnASTR/ASTR tăng đều đặn theo thời gian.

Giá xnASTR được xác định theo phương trình sau:

$$xnastrValue = \frac{stakedASTR + rewardPool}{xnastrTotalBalance}$$

stakedASTR: toàn bộ số ASTR đã đặt cược;

bonusPool: một nhóm nơi tích lũy tất cả các phần thưởng đặt cược. Ngoài ra, nó được sử dụng làm quỹ cho chức năng hủy đặt cược ngay lập tức.

xnastrTotalBalance: toàn bộ số xnASTR được đúc

Đặt cược và đúc tiền xnASTR

Người dùng đặt cược ASTR của họ thông qua hình thức đặt cược thanh khoản và nhận lại token xnASTR thanh khoản. Số lượng token xnASTR nhận được được xác định theo phương trình sau:

$$xnastrNumber = \frac{astrAmount}{xnastrValue}$$

Hủy đặt cược

Người dùng hủy đặt cược ASTR của họ thông qua hình thức hủy đặt cược thanh khoản. Số lượng token ASTR nhận được được xác định theo phương trình sau:

$$astrNumber = xnastrNumber \times xnastrValue$$

Có một số tùy chọn để hủy đặt cược:

Việc hủy đặt cược thông thường thông qua hình thức hủy đặt cược thanh khoản:

Người dùng nhận được ASTR của họ sau 10-13 ERA, xnASTR sẽ bị đốt cháy.

Hủy đặt cược ngay lập tức thông qua hình thức hủy đặt cược thanh khoản: Người dùng nhận được ASTR của họ ngay lập tức trừ đi khoản phí 1%, xnASTR sẽ bị đốt cháy. Tùy chọn này khả dụng trong trường hợp có đủ tiền trong bonusPool.

Người dùng có thể bán xnASTR bằng ASTR trên AMM.

Việc đặt lại phần thưởng

Một tính năng đã được thêm vào để đặt lại phần thưởng đặt cược từ RewardPool. Mục đích của tính năng này là nâng cao APR cho người dùng thông qua hiệu ứng lãi kép.

Bỏ phiếu cho dApps để đặt cược

Bản chất của Đặt cược dApp nằm ở khả năng đặt cược ASTR để ủng hộ các dApp được xây dựng trên Mạng Astar. Đổi lại, các dApp này nhận được phần thưởng Build2Earn, một dạng thu nhập cơ bản và dòng tiền ổn định cho nhóm của họ.

Để phân bổ ASTR giữa các dApp, Algem đã triển khai cơ chế bỏ phiếu. Người dùng bỏ phiếu bằng veALGM và sau đó ASTR được phân phối giữa các dApp dựa trên quyền biểu quyết của họ.

Ví dụ:

dApp 1: quyền biểu quyết là 100 veALGM / 22,(22)%

dApp 2: quyền biểu quyết là 150 veALGM / 33,(33)%

dApp 3: quyền biểu quyết là 200 veALGM / 44,(44)%

Khi người dùng đặt cược 1.000 ASTR, việc phân phối token của họ giữa các dApps như sau:

dApp 1: $22,(22)\% \times 1.000 = 222,22$ ASTR

dApp 2: $33,(33)\% \times 1.000 = 333,33$ ASTR

dApp 3: $44,(44)\% \times 1.000 = 444,44$ ASTR

Điều tương tự đối với việc hủy đặt cược.

Trong các lần lặp lại trong tương lai, một cơ chế bỏ phiếu phức tạp hơn sẽ được triển khai với mục tiêu chính là đảm bảo phân phối dựa trên sự đóng góp, tiến độ phát triển và các thành tựu khác của dApp.

Hoàn lại tiền

Hoàn tiền là một cơ chế cho phép người dùng nhận lại một phần phí quản lý đặt cược thanh khoản. Để đủ điều kiện nhận tiền hoàn lại, người dùng cần sở hữu NFT Giảm giá đặt cược lỏng và khóa xnASTR trong bảng điều khiển đặt cược lỏng. Token có thể được mở khóa ngay lập tức mà không cần chờ đợi. Tiền hoàn lại có thể được yêu cầu thủ công cho mọi ERA.

Việc tạo thêm NFT chiết khấu với quy mô chiết khấu khác nhau cũng khả thi. Nếu người dùng nắm giữ nhiều NFT giảm giá với tỷ lệ phần trăm chiết khấu khác nhau thì mức chiết khấu được áp dụng sẽ dựa trên NFT có tỷ lệ phần trăm cao nhất.

Cầu

Để tạo điều kiện chuyển đổi suôn sẻ từ token nASTR cũ sang token xnASTR mới, một cầu nối sẽ được triển khai. Quá trình này bao gồm việc đốt token nASTR và phát hành số tiền tương ứng bằng xnASTR. Số lượng xnASTR được phát hành sẽ được xác định theo tỷ lệ xnASTR/ASTR tại thời điểm giao dịch.

Tạo doanh thu

Algem tính phí 10% đối với phần thưởng đặt cược thanh khoản, phần thưởng cuối cùng sẽ được phân phối cho những người đặt cược ALGM.

Phần kết luận

Trong phần này, chúng tôi đã thảo luận về các mục tiêu của bản cập nhật Liquid Stake V2.0 và giới thiệu cơ chế cốt lõi của nó.

The Liquid Crowdloan

Tổng quan

Ở đầu chương này, chúng ta sẽ khám phá các hình thức gây quỹ khác nhau trong lĩnh vực tiền điện tử, sau đó giới thiệu khái niệm về Khoản vay cộng đồng lỏng.

Hồi tưởng việc gây quỹ bằng tiền điện tử

ICO (initial coin offering)

Khái niệm ICO đã trở nên phổ biến rộng rãi trong những năm 2016-2017 và có thể nổi lên như một câu chuyện trung tâm cho Mạng Ethereum trong giai đoạn đó. Nó đại diện cho một phương pháp phân phối token tương đối công bằng, cho phép bất kỳ người dùng nào tham gia thông qua giao dịch đơn giản với hợp đồng ICO (cho đến khi danh sách trắng trở thành bắt buộc trong phần lớn doanh số bán hàng).

Tuy nhiên, ICO có một số nhược điểm:

Khi các hoạt động mua bán này ngày càng lan rộng, hiện tượng "chiến tranh gas" xuất hiện, khiến những người tham gia thường phải trả hoa hồng lớn hơn quy mô được phân bổ;

Cuộc chiến khí đốt cuối cùng đã dẫn đến tắc nghẽn trên Mạng Ethereum, giá gas cao hơn và sự bất tiện cho những người dùng khác;

Sự đơn giản của việc gây quỹ thông qua ICO đã dẫn đến nhiều dự án chất lượng thấp hoặc thậm chí lừa đảo tràn ngập thị trường. Cùng với sự thiếu thẩm định về chất lượng của người dùng (người mua), điều này đã dẫn đến những tổn thất đáng kể và không thể khắc phục được;

Tình trạng pháp lý không chắc chắn, trong đó token có thể được coi là chứng khoán từ góc độ của SEC, dẫn đến một số công ty bị phạt.[\[5\]](#)

IDO/IEO

Những khái niệm này khá giống nhau và xuất hiện vào những năm 2020-2021, được coi là sự kế thừa của ICO. Những giao dịch mua bán này đã tăng thêm mức độ chắc chắn và tin cậy cho các dự án khi chúng trải qua quá trình thẩm định bởi các sàn giao dịch. Tuy nhiên, loại phân phối token này không được coi là công bằng vì nó áp đặt

các quy tắc nghiêm ngặt cho người tham gia tham gia. Thông thường, điều này liên quan đến việc nắm giữ một lượng token trao đổi cụ thể trong một khoảng thời gian được chỉ định.

Nền tảng bán token

Các nền tảng như Coinlist và Tokensoft gần đây đã trở thành lựa chọn chính cho việc bán token. Họ cung cấp mức độ thẩm định kỹ lưỡng và nhận thức quan trọng về dự án. Tuy nhiên, tương tự như IDO/IEO, quy trình phân phối token thiếu công bằng. Hơn nữa, quy trình KYC bắt buộc còn gây thêm bất tiện cho người dùng.

Một nhược điểm chung của tất cả các phương thức bán token được đề cập là người dùng gặp rủi ro khi mua các token mới này. Không giống như BTC và ETH, đã trải qua quá trình khám phá giá, token từ các dự án mới vẫn cần phải điều hướng giai đoạn này và xác định giá hợp lý của chúng, giá này có thể khác đáng kể so với giá bán ban đầu.

Lockdrop và cho vay cộng đồng

Những khái niệm này được sử dụng không phải để gây quỹ mà chủ yếu để phân phối token một cách công bằng (và để đảm bảo một vị trí parachain trong trường hợp cho vay cộng đồng). Lockdrop ban đầu được đề xuất và thực hiện bởi nhóm Edgware [6] vào năm 2019, sau đó là Plasm Network (nay là Astar Network), trong khi các khoản vay cộng đồng đã trở thành một trong những câu chuyện chính vào cuối năm 2021 do các cuộc đấu giá parachain của Polkadot [7].

Trong mỗi trường hợp, token của người dùng phải bị khóa trong một khoảng thời gian nhất định. Như một phần thưởng cho sự đóng góp này, người dùng sẽ nhận được token của dự án, giá trị của token này đến từ chi phí cơ hội của token bị khóa của họ.

Mô hình phân phối công bằng và tính chất không rủi ro (ngoài chi phí cơ hội) được cho là nguyên nhân chính dẫn đến sự thành công của các hình thức gây quỹ này.

The Algem's Liquid Crowdloan

Liquid Crowdloan là một cơ chế gây quỹ mới do nhóm Algem đề xuất, kết hợp các mục tiêu ICO/IEO/IDO với các phương thức lockdrop/crowdloan. Trong sự kiện này, token ALGM sẽ được phân phối công bằng cho tất cả những người tham gia dựa trên quy mô đóng góp của họ. Đổi lại, nhóm Algem sẽ nhận được tất cả phần thưởng đặt

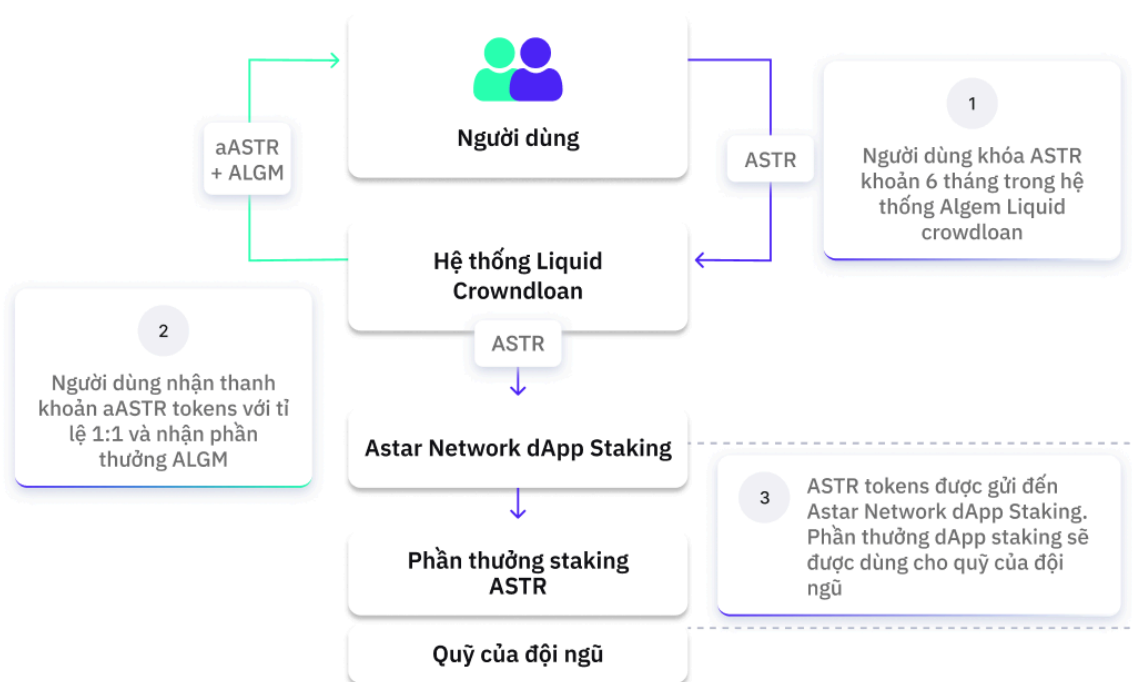
cược cho các token bị khóa, về cơ bản đóng vai trò là nguồn tiền. Liquid Crowdloan được xây dựng dựa trên DApps Stake của Astar Network và tận dụng các khả năng của nó.

Các định nghĩa

aASTR: token XC20 lỏng, tài sản có chức năng cơ bản như trái phiếu không lãi suất trên ASTR, cung cấp quyền yêu cầu ASTR cơ bản sau ngày hết hạn được chỉ định.

hết hạn: Ngày mà ASTR có sẵn cho mọi chủ sở hữu aASTR để yêu cầu.

Cơ chế và luồng người dùng



Khóa ASTR và đúc tiền aASTR

Người dùng đóng góp ASTR cho hợp đồng thông minh Liquid Crowdloan và đổi lại sẽ nhận được số lượng token aASTR tương đương. Token ASTR bị khóa cho đến ngày hết hạn.

dApps Staking

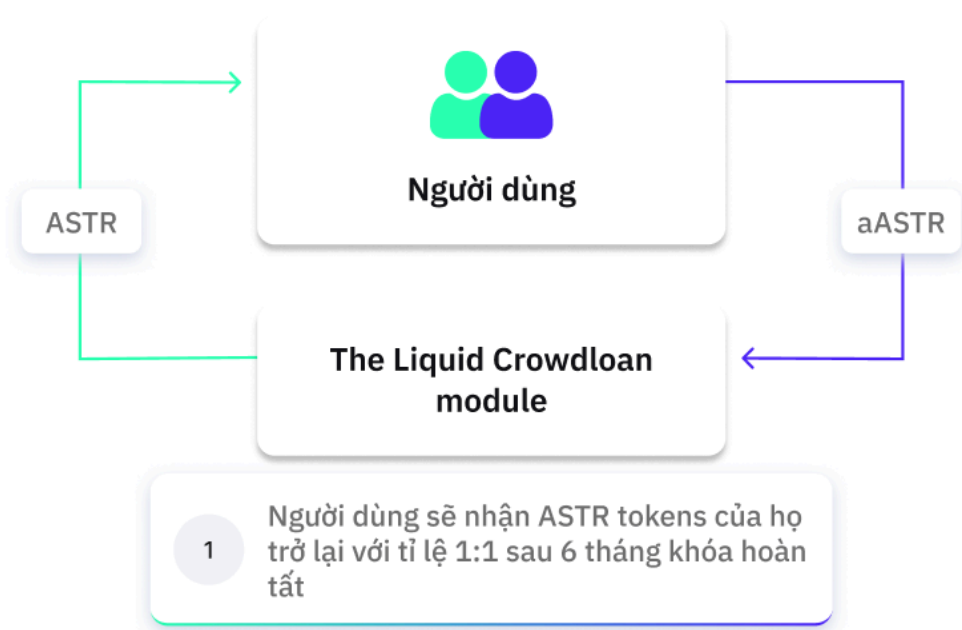
ASTR của người dùng được chuyển hướng đến mô-đun Đặt cược dApps của Mạng Astar, bắt đầu tạo phần thưởng đặt cược. Nhóm Algem nhận phần thưởng đặt cược này cho đến ngày hết hạn.

Phần thưởng ALGM

Khi kết thúc sự kiện cho vay cộng đồng thanh khoản, ảnh chụp nhanh sổ dư của người dùng sẽ được ghi lại. Phần thưởng ALGM sau đó sẽ được phân phối cho tất cả những người tham gia thông qua hợp đồng thông minh trao quyền trong sáu tháng tiếp theo sau khi kết thúc khoản vay cộng đồng.

Token aASTR lỏng có thể được bán bất cứ lúc nào mà không mất phần thưởng ALGM.

Mở khóa ASTR



Sau sáu tháng kể từ khi kết thúc khoản vay cộng đồng, bất kỳ chủ sở hữu aASTR nào cũng có thể yêu cầu ASTR cơ bản, ngay cả khi người dùng không tham gia vào sự kiện cho vay cộng đồng.

Lợi ích người dùng

- Việc canh tác thanh khoản mang lại cơ hội không rủi ro để có được token ALGM, với rủi ro liên quan duy nhất ở dạng chi phí cơ hội;
- Mọi người dùng đều có thể tham gia sự kiện mà không cần bất kỳ sự chấp thuận nào và không cần KYC;
- Token aASTR lỏng có thể được sử dụng để kiếm thêm phần thưởng trên nhiều ứng dụng DeFi khác nhau cho đến ngày hết hạn;
- Giá của token aASTR sẽ được xác định bởi các lực lượng thị trường và dự kiến sẽ thấp hơn giá ASTR cơ bản, tạo cơ hội chênh lệch giá theo thời gian cho người mua aASTR bên ngoài.

The Liquid Crowdloan as a Service

Với các hợp đồng thông minh Liquid Crowdloan đã sẵn sàng, nhóm Algem có kế hoạch cung cấp dịch vụ này cho các nhóm khác đang tìm cách gây quỹ. Kế hoạch thanh toán cho dịch vụ này là một chủ đề cần được xem xét thêm.

Phần kết luận

Khoản vay cộng đồng lỏng kết hợp các mục tiêu của ICO/IEO/IDO với cơ chế khóa/cho vay cộng đồng và mang đến các cơ hội rủi ro thấp cho những người tham gia theo cách dễ dàng.

ALGM token

Tổng quan

Trong chương này, chúng ta sẽ thảo luận ngắn gọn về những thách thức liên quan đến kinh tế học token trong các dự án DeFi và sau đó đưa ra cái nhìn tổng quan về ALGM và cơ chế cốt lõi của nó.

Vấn đề về tokenomics

Bất chấp những nỗ lực ngày càng tăng của các nhóm DeFi trong lĩnh vực này, việc thiết lập hệ thống token mạnh mẽ vẫn là một thách thức.

Hiện tại, token chủ yếu được sử dụng cho các mục đích sau:

- Là một token cạnh tác được thiết kế để khuyến khích việc sử dụng dApp, điều này chắc chắn sẽ tạo ra áp lực bán liên tục;
- Đối với quản trị. Thông thường, việc tham gia bỏ phiếu quản trị yêu cầu phải có được ve-token thông qua việc đặt cọc/khóa token quản trị. Điều này thường được tuyên bố là tiện ích token, nhưng trên thực tế, nó không tạo ra nhu cầu mạnh mẽ.

Trong những trường hợp như vậy, giá trị của token DeFi chủ yếu xuất phát từ các yếu tố đầu cơ và mức độ phổ biến hoặc giá trị thương hiệu của dApp (“đây là một dApp nổi tiếng, vì vậy tôi có thể mua token của nó”), thay vì bị thúc đẩy bởi nhu cầu tự nhiên do tiện ích của token. Về cơ bản, trong khi dApps vượt trội trong việc tạo ra giá trị thì token của chúng thường gặp khó khăn trong việc tích lũy giá trị.

Mục tiêu đằng sau thiết kế token ALGM

- Thực hiện các cơ chế để tạo ra nhu cầu mạnh mẽ và liên tục;
- Giảm tốc độ token;
- Thu hẹp khoảng cách giữa việc tạo giá trị dApp và tích lũy giá trị token.

Thông tin chung

ALGM là token XC20 hiện được phát hành trên Mạng Astar.

Token có nguồn cung tối đa là 100.000.000.

Nhóm Algem không tiến hành bất kỳ hình thức bán token nào; tất cả các token ban đầu đã được phân phối công bằng thông qua nhiều cuộc thi, mạng thử nghiệm và airdrop.

Lịch trình phân bổ và phân bổ

Allocation	Allocation size	Vesting schedule
The Liquid Farming and other incentives	50,00%	Will be distributed during the 6 years period after the Liquid Farming launch
Team	20,00%	6 month cliff after the launch and 3 years vesting. (week-by-week unlocking)
Early investors	9,50%	6 month cliff after the launch and 2 years vesting. (week-by-week unlocking)
Crowdloan 1	2,5%	No cliff after the launch and 6 months vesting. (week-by-week unlocking)
Crowdloan 2	1%	No cliff after the launch and 6 months vesting. (week-by-week unlocking)
Reserve	6,00%	No cliff and vesting, minting after the gov. decision
Team funding reserve	2,00%	No cliff and vesting, minting when it is needed after the gov. decision
Community growth	7,25%	No cliff and vesting, minting when it is needed after the gov. decision
Airdrop	1,75%	
Astar Degens Community	0,75%	1 month cliff after the launch and 1 year vesting. (week-by-week unlocking)
Algem Nautilus Pass NFT	0,5%	1 month cliff after the launch and 1 year vesting. (week-by-week unlocking)
dApp staking and early Algem users	0,5%	1 month cliff after the launch and 6 months vesting. (week-by-week unlocking)

Tiện ích token ALGM

Nói chung, token ALGM tham gia phân phối và tất cả các luồng doanh thu đi qua Algem, dẫn đến hai tiện ích chính của nó:

The Liquid Farming Vaults staking pools

Như được mô tả trong chương về Liquid Farming, mỗi vault chứa một nhóm đặt cược ALGM và cần phải đặt cược các ưu đãi ALGM vào đó để tránh mất phần thưởng canh tác.

ALGM dưới dạng token chia sẻ doanh thu

Dòng doanh thu hiện tại của Algem bao gồm các nguồn sau:

- The Liquid Staking management fee (10% được tính từ phần thưởng đặt cược).
- Phí The Liquid Farming (10% được tính từ phần thưởng canh tác).
- Phần thưởng Build2Earn.

Các khoản phí và phần thưởng này đóng góp vào nhóm doanh thu, sau đó được chia thành hai phần:

- 80% được chuyển đến nhóm đặt cược và được phân phối cho những người đặt cược ALGM thông qua hợp đồng đặt cược thông minh. Để tham gia phân phối doanh thu, người dùng cần đặt cọc và khóa token của họ trong thời gian lên tới 60 ngày.
- 20% thuộc về nhóm Algem.

Quản trị

Lựa chọn thứ ba để sử dụng ALGM là tham gia bỏ phiếu quản trị. Ban đầu, người dùng cần đặt cược và khóa token của họ trong hợp đồng thông minh đặt cược để nhận được token veALGM. Số lượng token veALGM mà người dùng nhận được tùy thuộc vào thời gian đặt cược/khóa – khoảng thời gian này càng dài thì người dùng sẽ nhận được càng nhiều token veALGM.

Kiểm toán token Algem

Vào tháng 10 năm 2022, Algem đã trải qua cuộc kiểm tra hệ thống kinh tế token [\[8\]](#) và kết quả là một số điều chỉnh đã được thực hiện. Trường hợp của Algem sau đó đã được đề cập trên Tạp chí của Hiệp hội Blockchain Anh [\[9\]](#).

Phần kết luận

Trong chương này, chúng tôi đã khám phá các tiện ích cốt lõi của token ALGM và xem xét cách các cơ chế này tạo ra nhu cầu bền vững và giảm tốc độ token.

References

- [1] Moonbeam. [*Overview of XC-20s*](#).
- [2] Astar Network. [*dApp Staking*](#).
- [3] Algem. [*nASTR Farming*](#).
- [4] Polkadot. [*Parachains*](#).
- [5] Yahoo. [*Quantstamp Agrees To Pay \\$3.4M After SEC Charges Over \\$28M ICO*](#).
- [6] Edgeware. [*Lockdrop*](#).
- [7] Polkadot. [*Parachain Slot Auctions*](#).
- [8] Dr Stylianos Kampakis. [*Algem tokenomics audit*](#).
- [9] The Journal of The British Blockchain Association. [*The Tokenomics Audit Checklist: Presentation and Examples from the Audit of a DeFi project, Terra/Luna and Ethereum 2.0*](#).