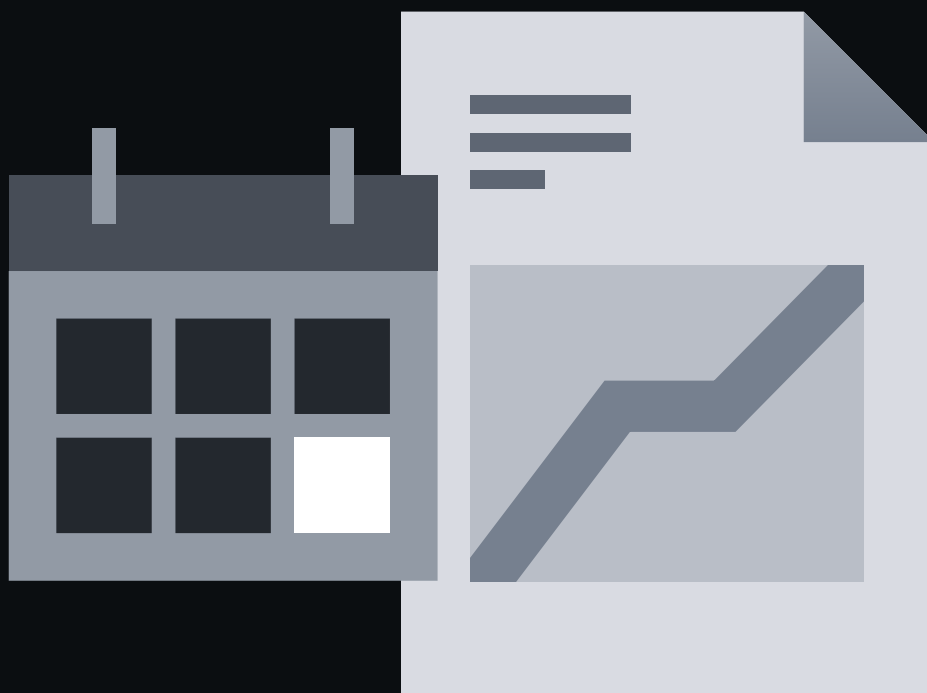


Tổng kết năm 2023 và các chủ đề trong năm 2024

Tháng 1/2024



Mục lục

Các điểm chính	4
Tổng quan	6
Toàn cảnh Lớp 1	8
Bitcoin	8
Các chỉ số	9
Phân tích tâm lý	10
Mối tương quan với tài chính truyền thống (“TradFi”)	11
Ordinal, Inscription và BRC-20	13
Các tác động	15
Thảo luận về quỹ ETF giao ngay	16
Halving	18
Chúng ta mong đợi điều gì trong tương lai?	21
Các L1 khác	24
Tổng quan	24
Ethereum	25
BNB Chain	28
Solana	30
Avalanche	32
Cosmos	34
Khác	37
Thế giới Lớp 2	40
Tổng quan thị trường	40
Toàn cảnh Optimistic	47
Arbitrum	47
OP Mainnet	53
Base	56
opBNB	58
Toàn cảnh Zero-Knowledge (“ZK”)	61
zkSync Era	61
StarkNet	63
Polygon zkEVM	65
Linea	67
Scroll	68
Taiko	69
Những diễn biến cần theo dõi	70
Tài chính phi tập trung	72
Bức tranh toàn cảnh	72

DeFi theo lĩnh vực con	74
Liquid Staking	75
Cho vay	77
Sàn giao dịch phi tập trung (DEX)	78
Câu chuyện về DeFi	81
LSTfi	82
Mã hóa các tài sản trong thế giới thực thành token	84
Mô hình tập trung vào ý định	86
Stablecoin	89
Nhìn lại thị trường	89
Những gương mặt nổi bật	93
USDT của Tether	93
USDC của Circle	95
DAI của MakerDAO	97
TUSD của Techteryx	99
Danh mục mới nổi	100
Vị thế nợ có thể chấp ("CDP")	100
Stablecoin được đảm bảo bằng LST	102
Stablecoin tập trung	103
Thế giới non-fungible token	106
Bức tranh toàn cảnh	106
Thị trường NFT	107
OpenSea	108
Blur	109
Tensor	110
Khác	111
Các chủ đề chính cần theo dõi	112
1. Đổi mới sản phẩm	112
2. Hợp đồng vĩnh cửu NFT	113
3. Các đại diện chính	113
4. Cơ sở thị trường	114
5. Bitcoin NFT	114
Trò chơi và mạng xã hội	115
Trò chơi	115
Điểm nổi bật: Trò chơi hoàn toàn trên chuỗi	117
Điểm nhấn nổi bật: Những gã khổng lồ trò chơi khám phá blockchain	118
Mạng xã hội	120
Cơ sở friend.tech thúc đẩy sự bùng nổ của SocialFi	120
Quá trình chuyển đổi sang mô hình không cần cấp quyền của Farcaster là chất xúc tác cho sự tăng trưởng	121
Lens V2 mở ra cơ hội thay đổi mô hình dựa trên hồ sơ	122

Phân tích tổng hợp	123
Hoạt động gây quỹ và mức độ tham gia vào thị trường tiền mã hóa của tổ chức	125
Hoạt động gây quỹ	125
Sự tham gia của các tổ chức vào thị trường tiền mã hóa	128
Sự hiện diện ngày càng tăng	129
Quỹ ETF Bitcoin giao ngay	130
Các giải pháp tương tác chuỗi chéo	131
Các chủ đề cho năm 2024	133
Tham khảo	137
Các báo cáo mới từ Binance Research	142
Giới thiệu về Binance Research	143
Tài nguyên	145

1

Các điểm chính

- ◆ Thị trường tiền mã hóa đã có bước ngoặt đáng kể trong năm 2023 với tổng vốn hóa thị trường tăng 109%, nhờ vào mức tăng đáng kể trong quý 1 và quý 4. Nguyên nhân dẫn đến sự tăng vọt trong quý cuối là do tâm lý lạc quan xung quanh việc phê duyệt Quỹ hoán đổi danh mục (ETF) Bitcoin và dự đoán về đợt halving sắp tới của Bitcoin. Lĩnh vực tài chính rộng lớn hơn – với điểm nhấn là tốc độ tăng trưởng GDP toàn cầu vẫn khả quan và tỷ lệ lạm phát vừa phải – cũng góp phần tạo ra môi trường thuận lợi cho các tài sản rủi ro như tiền mã hóa.
- ◆ Năm 2023 là một năm đầy tích cực của Lớp 1 ("L1"), với việc Bitcoin lấy lại vị thế thống trị của mình cả về vốn hóa thị trường lẫn mức độ chú ý. Các câu chuyện chính cần theo dõi bao gồm các dòng vốn đổ vào quỹ ETF giao ngay, sự kiện halving của Bitcoin, Inscription/BRC-20 tiếp tục phát triển và các giải pháp mở rộng quy mô. Chúng tôi cũng xem xét kỹ top các alt-L1; Ethereum, BNB Chain, Solana, Avalanche, Cosmos và một số mạng lưới khác.
- ◆ Lớp 2 ("L2") đã chứng kiến một năm 2023 có nhiều sự kiện đáng chú ý, với điểm nhấn là mức tăng 321,3% về tổng giá trị được khóa ("TVL") và mức tăng 77,2% về tỷ lệ thống trị của L2, cả hai đều tính từ đầu năm đến nay ("YTD"). Trong khi các optimistic rollup vẫn giữ được hơn 80% thị phần, thì toàn bộ lĩnh vực L2 đã có những bước tiến đáng kể, từ cải tiến nền tảng công nghệ cho đến xây dựng các mối quan hệ hợp tác đáng chú ý. Trong số một loạt bước tiến sắp tới có EIP-4844 – bản nâng cấp được thiết kế để tác động hơn nữa đến sự phát triển của L2.
- ◆ Tài chính phi tập trung ("DeFi") đã chứng kiến mức tăng trưởng mạnh mẽ trong năm 2023 với TVL tăng 38,9% so với cùng kỳ năm ngoái ("YoY"). Sự gia tăng đáng chú ý của các liquid staking token ("LST") và LSTfi, mức độ áp dụng các tài sản trong thế giới thực ngày càng tăng và sự xuất hiện của mô hình tập trung vào ý định (intent-centric) là những bước tiến đáng chú ý đã góp phần vào sự tăng trưởng của lĩnh vực này.
- ◆ Mặc dù đã hồi phục vào tháng 10/2023 nhưng vốn hóa thị trường toàn cầu của stablecoin vẫn chứng kiến mức giảm 5,2% tính từ đầu năm đến nay, kèm theo các thay đổi về động lực thị trường. Các stablecoin tập trung tiếp tục chiếm lĩnh 92% thị phần, trong đó tỷ lệ thống trị của đồng USDT Tether tăng lên 70,6%, ngay cả khi có sự xuất hiện của các gương mặt mới như Vị thế nợ có thể chấp ("CDP") và stablecoin được đảm bảo bằng LST.
- ◆ Các Non-Fungible Token ("NFT") đã hồi phục ấn tượng trong quý 4. Khối lượng 1,7 tỷ USD của tháng 12 là mức cao nhất trong năm 2023, trong đó Bitcoin NFT cho thấy mức tăng trưởng ấn tượng nhất. Cuộc chiến thị trường NFT là một chủ đề quan trọng khác, trong đó sự kiện Blast – L2 được Blur điều chỉnh sắp ra mắt

– cũng là một bước tiến thú vị sắp tới. Điều quan trọng là phải xem phản ứng liên tục của OpenSea trước việc thị phần của họ đang giảm dần.

- ◆ Nhìn vào các chỉ số trên chuỗi, hoạt động trò chơi cho thấy sự khởi sắc vào cuối năm. Có 12,6 triệu ví riêng biệt đang hoạt động hàng tuần trong tuần cuối cùng của năm, cao hơn gấp đôi so với đầu năm là 5,8 triệu. Năm 2024 có vẻ sẽ là năm có nhiều sự kiện quan trọng, với việc các gã khổng lồ trò chơi đáng chú ý sắp ra mắt một số trò chơi.
- ◆ Sự ra mắt của friend.tech vào tháng 08/2023 đã đưa SocialFi trở thành tâm điểm của câu chuyện đang chiếm ưu thế. Thành công của friend.tech và các phiên bản ăn theo đã chứng minh tiềm năng và sức hấp dẫn của lĩnh vực này đối với các nhà sáng tạo nhờ vào tính năng kiếm tiền từ nội dung. Tuy nhiên, hoạt động trên các nền tảng SocialFi đã giảm và vẫn còn phải xem liệu mức độ quan tâm có hồi phục trong tương lai hay không.
- ◆ Trong suốt năm 2023, các dự án Web3 đã thu hút tổng cộng 1.173 khoản đầu tư, tích lũy tổng vốn trị giá 9,0 tỷ USD. Trong số này, 36,5% được đầu tư vào các dự án cơ sở hạ tầng, 13,3% vào CeFi và 8,6% vào DeFi. Mặc dù có sự sụt giảm đáng kể cả về khối lượng đầu tư và tổng giá trị trong năm 2023, nhưng thật đáng khích lệ khi thấy các dấu hiệu hồi phục của thị trường và nguồn vốn đáng kể được phân bổ vào xây dựng cơ sở hạ tầng.
- ◆ Bước sang năm 2024, có 8 chủ đề chính đặc biệt thú vị đối với chúng tôi và chúng tôi dự đoán sẽ đạt được tiến bộ đáng kể trong suốt cả năm. Các chủ đề này trải dài trên nhiều câu chuyện và lĩnh vực khác nhau, chẳng hạn như những chủ đề liên quan đến hệ sinh thái Bitcoin, các ứng dụng của nền kinh tế sở hữu, trí tuệ nhân tạo ("AI"), các tài sản trong thế giới thực ("RWA"), thanh khoản trên chuỗi, sự áp dụng của tổ chức, v.v.

2

Tổng quan

Năm 2023 đánh dấu sự hồi phục của thị trường tiền mã hóa, với tổng vốn hóa thị trường tiền mã hóa tăng ~109%⁽¹⁾. Mức tăng trưởng đầy ấn tượng này có được là nhờ những tiến bộ đáng chú ý được ghi nhận trong quý 1 và 4 của năm, với mức tăng lần lượt là 48,3% và 54,4%. Sự hồi sinh này trái ngược hoàn toàn với một năm 2022 đầy khó khăn, khi thị trường giảm ~64%, bắt nguồn từ một loạt sự kiện gây bất ổn như việc đồng TerraUSD (“UST”) không giữ được tỷ giá đã thiết lập, sự phá sản của một số tổ chức cho vay và sự sụp đổ của sàn FTX.

Hình 1: Tổng vốn hóa thị trường tiền mã hóa tăng 109% trong năm 2023



Nguồn: CoinMarketCap, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Chìa khóa của hiệu suất mạnh mẽ trong năm 2023 là một số bước tiến đáng khích lệ trong lĩnh vực tiền mã hóa. Mấu chốt trong số này là tâm lý lạc quan xung quanh quỹ ETF Bitcoin giao ngay và dự đoán về đợt halving sắp tới của Bitcoin. Ngoài các chất xúc tác liên quan đến tiền mã hóa này, một bối cảnh kinh tế vĩ mô vững mạnh hơn – thể hiện qua tốc độ tăng trưởng GDP toàn cầu vẫn khả quan và tốc độ lạm phát chậm lại – cũng tạo ra một môi trường thuận lợi cho các loại tiền mã hóa trong năm 2023.

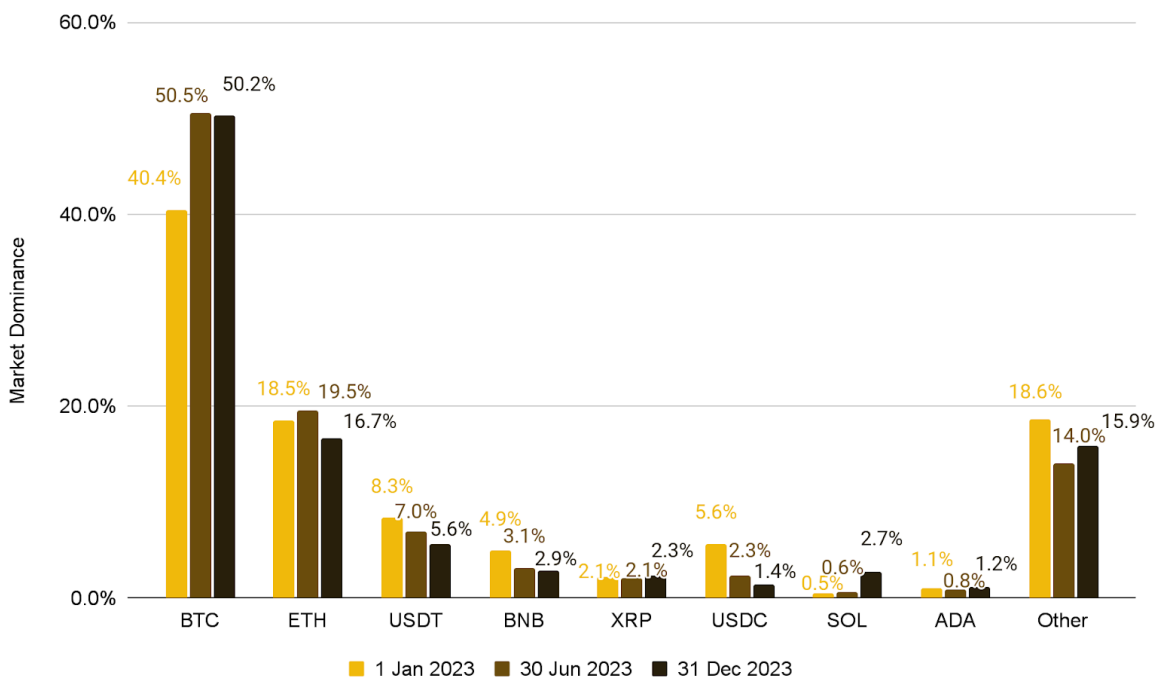
Mặc dù đạt được những thành tựu mạnh mẽ, nhưng năm 2023 không phải là không có nhiều thách thức. Trong tháng 3, tình trạng hỗn loạn của ngành ngân hàng đã lan sang thị trường tiền mã hóa, khiến cho đồng stablecoin USDC tạm thời không giữ được tỷ giá đã thiết lập. Trong tháng 8, các nhà giao dịch đã phải chịu khoản lỗ lên tới 1 tỷ USD do thanh lý, bắt nguồn từ những bất ổn kinh tế vĩ mô liên quan đến nền kinh tế Trung Quốc và các dấu hiệu từ Cục Dự trữ Liên bang Hoa Kỳ cho thấy cơ quan này đang xem xét các đợt tăng lãi suất bổ

sung. Đáng chú ý, thị trường tiền mã hóa đã cho thấy sự kiên cường khi nhanh chóng hồi phục sau những sự kiện trên và lấy lại đà tăng trưởng trong những tháng tiếp theo.

Khi chúng tôi dự tính về tương lai của thị trường tiền mã hóa, những bài học của năm 2023 nhấn mạnh khả năng thích ứng, đổi mới và phát triển của ngành, ngay cả trong các thách thức. Sự hồi phục mạnh mẽ trong năm 2023 là nền tảng dẫn đến nhiều đột phá, tăng trưởng và tiềm năng hơn cho lĩnh vực tiền mã hóa. Trong [phần sau](#) của báo cáo này, chúng tôi sẽ đề cập đến một số chủ đề mà chúng tôi dự đoán sẽ nhận được sự quan tâm trong năm 2024.

Một năm chứng kiến nhiều sự kiện quan trọng đối với Bitcoin, với **những bước tiến như sự ra đời của Ordinal, Inscription và token BRC-20, tạo nên kỷ nguyên mới cho Bitcoin trong năm 2023**. Mặc dù giới truyền thông trong vài năm qua thường tập trung vào các gã khổng lồ về hợp đồng thông minh như Ethereum, BNB Chain và Solana nhưng năm ngoái Bitcoin đã giành lại thành công vị thế của mình, cả về mức độ phủ sóng trên các phương tiện truyền thông và tỷ lệ thống trị thị trường. Như chúng ta có thể thấy trong Hình 2, trong suốt năm 2023, **tỷ lệ thống trị thị trường của Bitcoin đã tăng từ 40,4% lên 50,2%**, một lần nữa chiếm hơn một nửa tổng vốn hóa thị trường tiền mã hóa.

Hình 2: Bitcoin cho thấy tỷ lệ thống trị thị trường của mình tăng 24% trong năm 2023



Nguồn: CoinMarketCap, Binance Research

Khi nhìn vào top các tài sản tiền mã hóa, Solana, Ripple và Cardano cho thấy tỷ lệ thống trị thị trường đang tăng lên. Tuy nhiên, phần lớn các tài sản khác nằm trong top đều giảm. Kết hợp điều này với thực tế là tổng vốn hóa thị trường tiền mã hóa đã tăng hơn 109% trong năm 2023⁽¹⁾, chúng ta có thể thấy Bitcoin đã nhận được một lượng tiền đầu tư lớn trong năm nay, so với các loại tài sản thay thế.

Trong phần này, chúng tôi sẽ trình bày một vài chỉ số quan trọng của Bitcoin và sự phát triển của các chỉ số này trong năm nay. Sau đó, chúng ta sẽ xem lại một số câu chuyện và bước tiến quan trọng đã củng cố các chỉ số này cũng như những gì chúng ta có thể mong đợi khi bước sang năm 2024.

Các chỉ số

Hình 3: Bitcoin đã có một năm 2023 đầy tích cực

	01/01/2023	30/06/2023	31/12/2023	% thay đổi
Tài chính				
Vốn hóa thị trường (tỷ USD)	321,3	602,9	827,8	+158%
Khối lượng giao dịch (tỷ USD)	9,2	26,4	16,3	+77%
Mạng lưới				
Số lượng giao dịch (7DMA)	246,1K	389,2K	557,0K	+126%
Số lượng địa chỉ đang hoạt động (7DMA)	879,1K	972,8K	800,1K	-9%
Phí giao dịch trung bình (USD, 7DMA)	1,2	2,9	18,4	1.433%
Công suất của Lightning Network (triệu USD)	87,8	170,3	217,9	148%
Hoạt động đào				
Hashrate (EH/s, 7DMA)	253,1	356,5	508,8	101%
Độ khó đào (T)	35,4	50,6	72,0	103%

Nguồn: CoinMarketCap, The Block Data, Blockchain.com, Binance Research
7DMA = đường trung bình động 7 ngày

Sức mạnh trong năm của Bitcoin thể hiện rõ ràng qua các chỉ số, với phần lớn các chỉ số cho thấy mức tăng trưởng 3 chữ số. Hoạt động của mạng lưới bị ảnh hưởng rất rõ ràng bởi Inscription và BRC-20 và sự phát triển liên tục của Lightning Network để phục vụ cho các công dụng mới của Bitcoin là một tín hiệu tích cực. Sự tăng trưởng vững chắc về hash rate của Bitcoin và độ khó đào, một thước đo về số lượng tài nguyên ngày càng tăng để phục vụ cho việc đào Bitcoin, cũng rất ấn tượng và tiếp tục cải thiện khả năng hồi phục của mạng lưới.

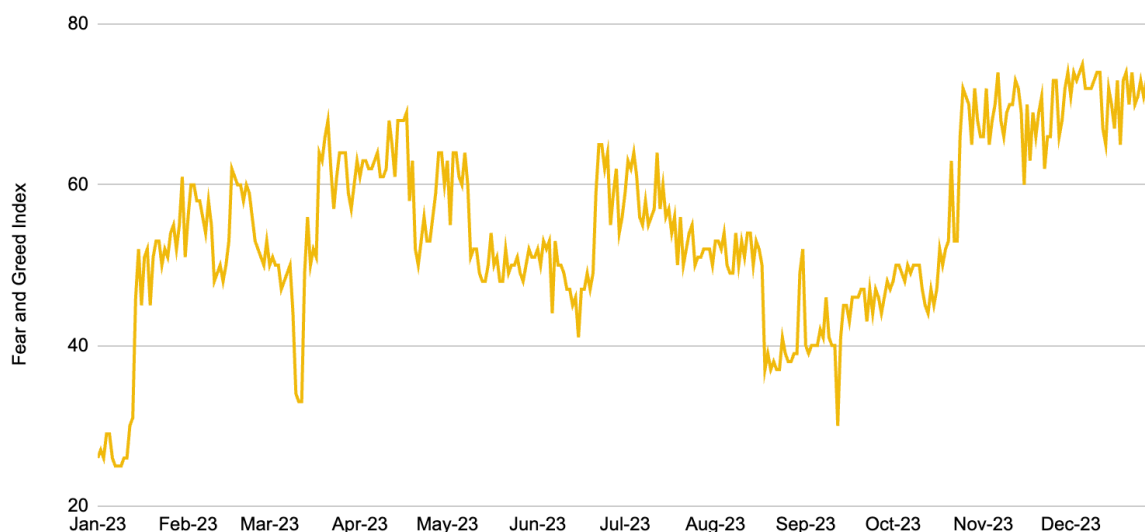
Phân tích tâm lý

Chúng ta cũng có thể xem xét phân tích tâm lý Bitcoin. Phân tích này có thể cung cấp thông tin chuyên sâu có giá trị về tâm lý chung của cả những người tham gia thị trường và cộng đồng rộng lớn hơn đối với Bitcoin.

Một chỉ số có liên quan là [Chỉ số sợ hãi và tham lam Bitcoin](#), một **chỉ số tâm lý được trích dẫn rộng rãi để đánh giá thái độ của thị trường và tâm lý nhà đầu tư xung quanh Bitcoin**. Nằm trong khoảng từ 0 đến 100, các giá trị dưới 50 biểu thị giai đoạn "sợ hãi", còn các giá trị trên 50 biểu thị giai đoạn "tham lam". Chỉ số này lấy giá trị từ nhiều yếu tố như tỷ lệ thống trị thị trường, khối lượng giao dịch, xu hướng trên Google, tâm lý trên mạng xã hội và biến động giá, cùng các yếu tố khác.

Như chúng ta có thể thấy trong Hình 4, số liệu này thể hiện sự biến động trong năm qua, nhưng cho thấy **xu hướng tăng đều đặn, tăng từ giữa mức 20 lên trên 70**. Mặc dù không phải là một thước đo toàn diện, nhưng số liệu này **cho thấy tâm lý lạc quan chung đối với Bitcoin trong suốt cả năm**, thể hiện một xu hướng tích cực. Thật thú vị, chỉ số này đã cho thấy **sự tăng vọt đáng chú ý của thị trường vào khoảng tháng 2 (trùng với sự gia tăng của Ordinal và Inscription)**, và chỉ giảm trở lại dưới 40 một lần kể từ đó, cho thấy tâm lý tích cực chung đối với Bitcoin trong một khoảng thời gian đáng kể của năm nay.

Hình 4: Chỉ số sợ hãi và tham lam Bitcoin đã tăng trong 6 tháng qua



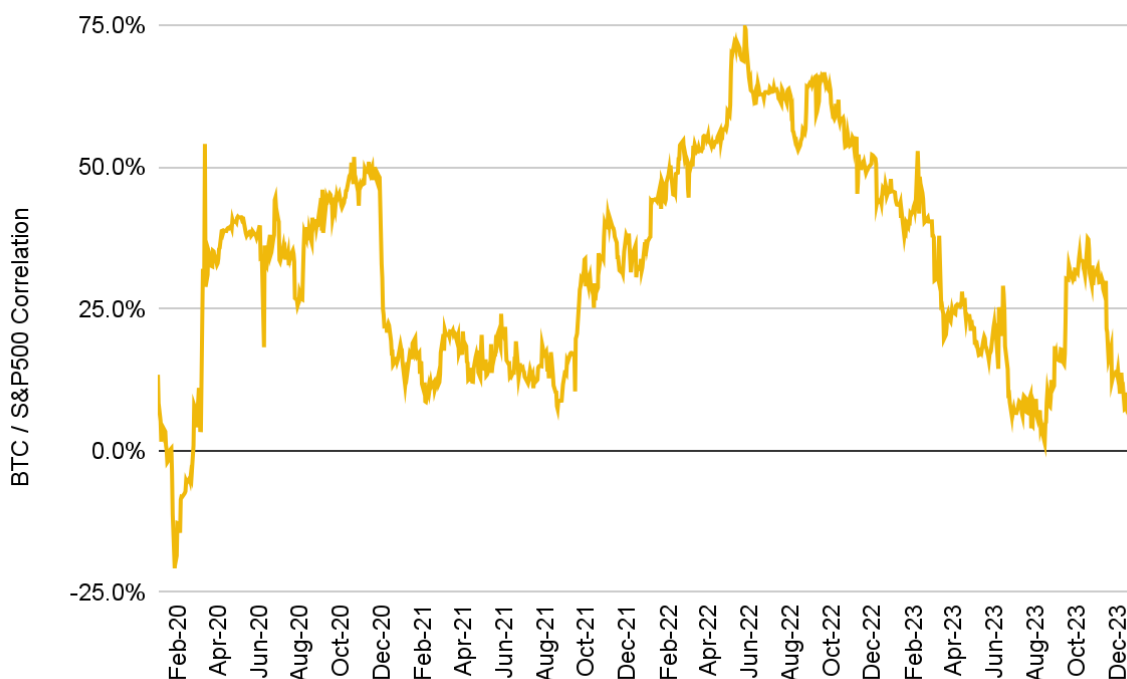
Nguồn: Alternative.me, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Mối tương quan với tài chính truyền thống (“TradFi”)

Mối quan hệ giữa Bitcoin và thị trường TradFi vẫn không ngừng phát triển. Trước đây, mối tương quan giữa Bitcoin và chỉ số S&P 500 dao động trong khoảng -20% đến 20%. Tuy nhiên, vào giữa năm 2020, mối tương quan đã trải qua một đợt tăng đáng kể, cuối cùng đạt đỉnh ở mức cao chưa từng có khoảng 75% vào tháng 05/2022. Đáng chú ý, mức tăng này trùng hợp với việc các ngân hàng trung ương toàn cầu bắt đầu tăng lãi suất.

Từng được coi là một công cụ đa dạng hóa các danh mục đầu tư tiềm năng do biến động giá tương đối độc lập với các tài sản rủi ro truyền thống, nhận thức về Bitcoin đã thay đổi vào năm 2022. Tuy nhiên, vào năm 2023, mối tương quan đã quay trở lại hành vi trước đó. Hiện tại, **mối tương quan của Bitcoin với chỉ số S&P 500 đang ở mức thấp nhất trong hơn 3 năm, làm dấy lên lập luận cho rằng Bitcoin là công cụ đa dạng hóa danh mục đầu tư hiệu quả.** Mối tương quan đã giảm từ khoảng 45% vào tháng 1 xuống mức thấp nhất trong 3 năm là khoảng 0% vào tháng 8 và hiện dao động quanh mức 1%. Điều này trái ngược hoàn toàn với mức trung bình 56% được quan sát trong suốt năm 2022.

Hình 5: Mối tương quan giữa Bitcoin và chỉ số S&P 500 đang ở mức thấp nhất trong hơn 3 năm và gần đây đã chuyển thành âm

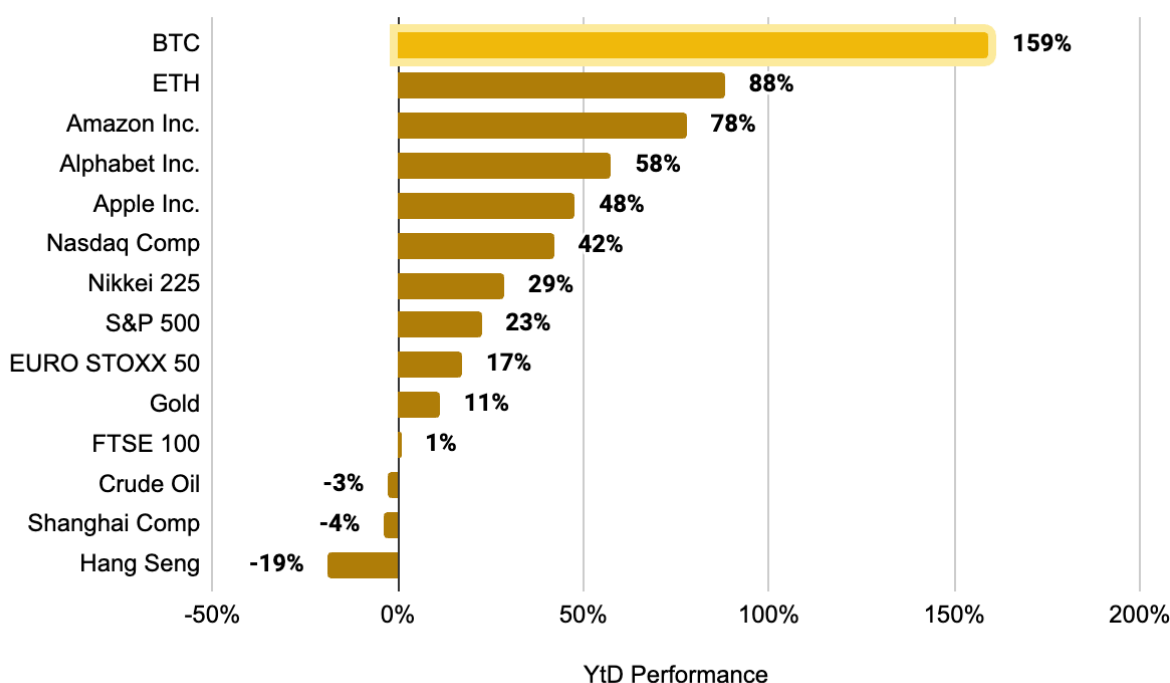


Nguồn: Coin Metrics, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

So sánh hiệu suất của Bitcoin với các kênh đầu tư TradFi khác, Bitcoin đứng đầu với mức tăng 159% trong năm ngoái. \$ETH đã tăng 88%, trong khi cổ phiếu của Alphabet và Amazon là những kênh đầu tư duy nhất khác trong nhóm so sánh của chúng tôi tăng hơn 50% vào năm ngoái. Các chỉ số thị trường chứng khoán lớn còn kém xa hơn nhiều, với nhiều chỉ số cho thấy lợi nhuận ở mức một con số trong khi các chỉ số khác lại âm trong năm.

Vàng – tài sản thay thế Bitcoin hay được nhắc tới – chỉ tăng 11%, trong khi dầu thô gần như không thay đổi. Biểu đồ này tiếp tục giúp minh họa lợi ích đa dạng hóa danh mục đầu tư tiềm năng và hiệu suất mạnh mẽ của Bitcoin so với danh mục đầu tư TradFi thuần túy.

Hình 6: Bitcoin là tài sản hoạt động hiệu quả nhất trong năm 2023 so với nhóm các tài sản tiêu chuẩn TradFi phổ biến



Nguồn: Yahoo Finance, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Ordinal, Inscription và BRC-20

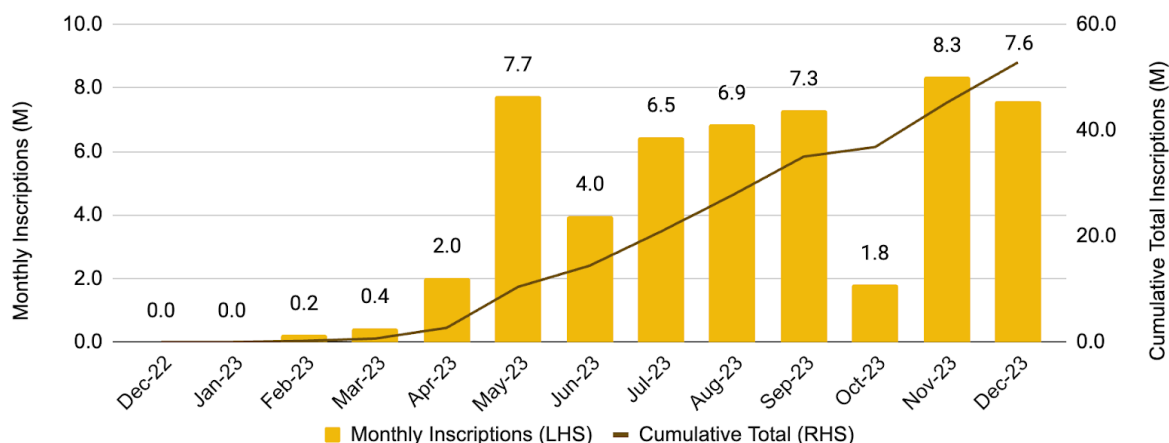
Một trong những bước tiến quan trọng nhất đối với Bitcoin trong năm 2023 là sự ra đời của Ordinal và Inscription. "Lý thuyết Ordinal" của Casey Rodarmor cho phép **theo dõi các Satoshi (đơn vị nhỏ nhất của Bitcoin) riêng lẻ và gán một mã nhận dạng duy nhất cho mỗi Satoshi đó. Các Satoshi riêng lẻ này sau đó có thể được "khắc" nội dung tùy ý, ví dụ: văn bản, các hình ảnh, video, v.v.** Quy trình này tạo ra "Inscription" hay còn gọi là Bitcoin NFT. Để hiểu rõ hơn, vui lòng xem báo cáo "[Kỷ nguyên mới cho Bitcoin?](#)" của chúng tôi.

Mặc dù ban đầu, những người dùng sử dụng công nghệ mới này để khắc hình ảnh và đồ họa vào chuỗi Bitcoin nhưng điều này đã sớm thay đổi khi BRC-20 được bổ sung thêm. Được giới thiệu lần đầu vào tháng 03/2023 bởi người dùng tiền mã hóa có biệt danh là domo trên Twitter⁽²⁾, **BRC-20 là tiêu chuẩn token thử nghiệm cho phép triển khai, đúc và chuyển fungible token trên blockchain Bitcoin.** Đối với BRC-20 và Inscription, cả fungible token và non-fungible token đã trở thành một phần của hệ sinh thái Bitcoin rộng lớn. Ý tưởng đằng sau BRC-20 là dữ liệu JSON (là định dạng dữ liệu dựa trên văn bản) có thể được khắc vào các sat riêng lẻ thông qua giao thức Ordinal, từ đó tạo ra các fungible token.

Inscription đầu tiên được đúc vào tháng 12/2022. Mặc dù con số này tăng chậm, nhưng phải đến khi BRC-20 ra đời thì khối lượng đúc mới bùng nổ. Tính đến đầu tháng 4, số lượng Inscription đã vượt qua mốc 1 triệu, còn tháng 5 chứng kiến tốc độ tăng đáng kinh ngạc khi con số này tăng từ khoảng 2 triệu lên hơn 10 triệu. Vào tháng 12, con số này đã vượt qua

mốc 50 triệu. Tính đến thời điểm viết bài, **đã có hơn 53 triệu Inscription được đúc trên blockchain Bitcoin, tạo ra hơn 230 triệu USD tiền phí⁽³⁾**.

Hình 7: Tổng số Bitcoin Inscription đã vượt mốc 50 triệu sau khi khối lượng đúc tăng trở lại gần đây vào tháng 11 và tháng 12



Nguồn: Dune Analytics (@dgtl_assets), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Khi nói đến các token BRC-20 hàng đầu, **hợp đồng token đầu tiên được triển khai là dành cho token ORDI**, có hạn mức 1.000 token mỗi lần đúc và nguồn cung tối đa 21 triệu (biểu thị nguồn cung tối đa 21 triệu của Bitcoin). ORDI vẫn là token thành công và phổ biến nhất, được niêm yết trên một số sàn giao dịch nổi bật. **Tính đến thời điểm viết bài, token BRC-20 có tổng [vốn hóa thị trường](#) trên 1,3 tỷ USD.**

Hình 8: Top 5 token BRC-20 tính theo vốn hóa thị trường

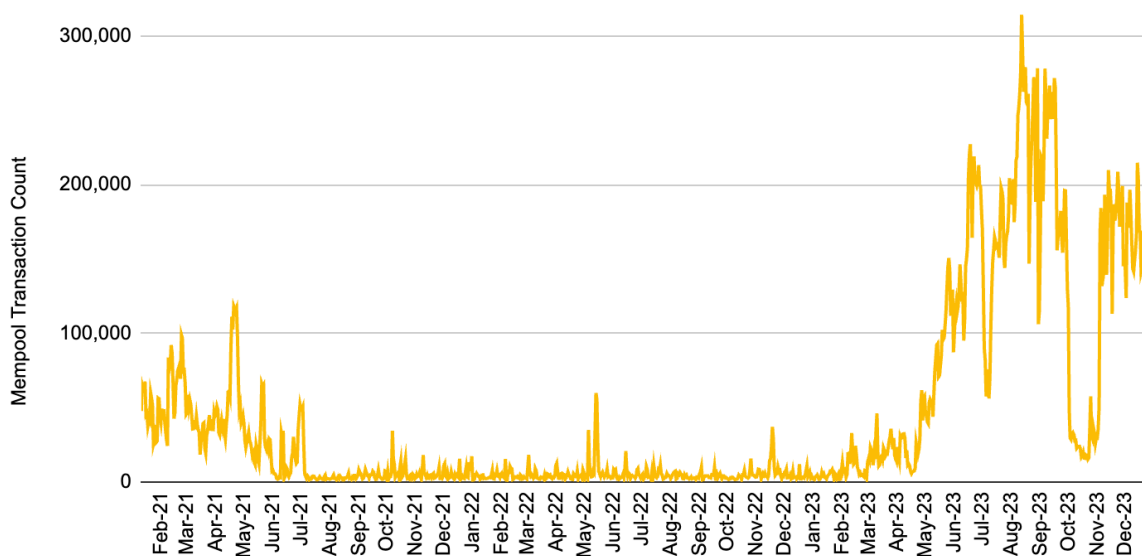
Logo	Ticker	Vốn hóa thị trường (triệu USD)	Khối lượng 24 giờ (triệu USD)	Nguồn cung token
	ORDI	1.497	526,6	21 triệu
	SATS	1.420	71,9	2.100 tỷ
	rats	237	36,9	1.000 tỷ
	MUBI	154	22,9	950 triệu
	TRAC	96	1,3	21 triệu

Nguồn: ordspace.org, Binance Research, tính đến ngày 09/01/2023

Mặc dù “BRC-20” dựa trên tiêu chuẩn token “ERC-20” của Ethereum nhưng 2 tiêu chuẩn này vẫn có sự khác biệt đáng kể. Đáng chú ý nhất là token BRC-20 không có bất kỳ mức độ tương thích nào với hợp đồng thông minh, do đó có chức năng tương đối hạn chế. Hơn nữa, cơ sở hạ tầng thị trường cho BRC-20 kém phát triển hơn nhiều. Tất nhiên, đó là vì tiêu chuẩn BRC-20 đã ra đời sau ERC-20 nhiều năm. Vui lòng xem báo cáo đầy đủ “**Token BRC-20: Kiến thức cơ bản**” của chúng tôi [tại đây](#).

Các tác động

Hình 9: Số lượng giao dịch mempool của Bitcoin ở mức cao nhất từ trước đến nay trong năm 2023 sau hoạt động được tạo ra bởi Inscription và BRC-20



Nguồn: Blockchain.com, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Inscription và BRC-20 đã có tác động đáng kể đến nhiều số liệu của Bitcoin, chẳng hạn như kích thước block trung bình, tăng trưởng mempool và phí giao dịch. Nhiều thành viên cộng đồng nổi bật hoan nghênh **việc tăng phí của Bitcoin, đồng thời công nhận vai trò của đồng tiền trong việc tạo ra môi trường bền vững hơn cho thợ đào**, những người phụ thuộc rất nhiều vào phần thưởng block vốn bị giảm dần cứ sau 4 năm (thông tin chi tiết có [tại đây](#)). Tuy nhiên, một số người chỉ trích, đề cập đến tác động đối với giao dịch P2P tại các quốc gia nơi Bitcoin đóng vai trò là giải pháp thay thế cho hệ thống tiền pháp định địa phương. Câu hỏi quan trọng được đặt ra là liệu các giao dịch, như gửi 10 USD cho bạn bè, có buộc phải diễn ra trên mạng lưới Bitcoin L1 hay không. Đây chính là lý do tại sao Lightning Network ra đời: giúp thanh toán P2P trở nên nhanh và rẻ.

Phí cũng sẽ tăng nếu Bitcoin đạt được vài triệu người dùng mới, do đó, nói nguyên nhân là do Inscription và BRC-20 gần như là phi logic, vì phí chắc chắn sẽ tăng lên nếu đạt được việc áp dụng rộng rãi. Thay vào đó, nên tập trung làm cho việc tích hợp vào Lightning Network trở nên dễ dàng và hiệu quả hơn và tiếp tục nghiên cứu các giải pháp L2 cho Bitcoin để giao dịch có thể diễn ra trên một lớp bên ngoài Bitcoin L1.

Trên thực tế, tác động đáng chú ý nhất của việc này là **tâm lý phấn khích và đổi mới cơ bản mà Ordinal tạo ra** cả trong và ngoài hệ sinh thái Bitcoin. Nhiều nhà phát triển mới đã đổ xô vào Bitcoin, nhiều dự án hiện tại đưa ra bản cập nhật với tốc độ nhanh hơn và nhiều ý tưởng mới hiện đang được lưu truyền trong cộng đồng Bitcoin. Việc tích hợp nhanh chóng khả năng hỗ trợ Ordinal từ các công ty đương nhiệm trên thị trường như Xverse, Gamma, Leather (trước đây là Hiro), cùng với các bản phát hành sản phẩm đều đặn từ Unisat là những ví dụ. Các dự án như **Liquidium⁽⁴⁾**, hỗ trợ **hoạt động vay và cho vay Ordinal** rất thú vị, trong khi **khoản huy động 7,5 triệu USD⁽⁵⁾ gần đây của Taproot Wizards**, một dự án tập trung vào Ordinal dựa trên meme phù thủy Bitcoin nổi tiếng cũng đáng được đề cập. Về khả năng mở rộng quy mô, dự án Bitcoin đáng chú ý **Stacks và giải pháp sBTC sắp tới của dự án⁽⁶⁾** với mục đích tạo ra Bitcoin L2 phi tập trung, không lưu ký là một bước tiến thú vị có liên quan cần theo dõi.

Mặc dù đã có cuộc tranh luận liên tục trong cộng đồng về việc những bước tiến này sẽ ảnh hưởng như thế nào đến công dụng là một dạng tiền kim loại của Bitcoin nhưng sự đổi mới và phát triển liên tục trong hệ sinh thái Bitcoin phần lớn đã làm lu mờ những lo ngại này. Tóm lại, sự đổi mới liên tục là cần thiết để tạo ra các công dụng mới và thú vị có thể thúc đẩy việc áp dụng rộng rãi và thật thú vị để xem Bitcoin có thể đi đến đâu tiếp theo.

Thảo luận về quỹ ETF giao ngay

Triển vọng về một quỹ ETF Bitcoin giao ngay do Hoa Kỳ quản lý đã được thảo luận từ lâu, nhưng năm 2023 mới là năm chứng kiến những bước tiến đáng kể. Đáng chú ý, việc giải quyết tranh chấp giữa SEC Hoa Kỳ và Grayscale liên quan đến việc chuyển đổi quỹ Grayscale Bitcoin Trust ("GBTC") thành quỹ ETF Bitcoin giao ngay về cơ bản đã kết thúc với kết quả có lợi cho Grayscale. Sự kiện này dẫn đến việc một số tổ chức khác, trong đó có BlackRock, Fidelity và Invesco, cũng nộp đơn đăng ký thành lập quỹ ETF Bitcoin giao ngay trong những tháng gần đây.

Hiện tại, **có 12 đơn đăng ký thành lập quỹ ETF Bitcoin giao ngay đang được SEC xem xét, với thời hạn cuối cùng sớm nhất được ấn định là trong tháng này và muộn nhất là vào tháng 08/2024**. Thị trường [dự đoán](#) một cách rộng rãi khả năng phê duyệt, đặc biệt là trước quyết định của SEC trong vụ việc với Grayscale cũng như việc các tổ chức đăng ký thành lập quỹ ETF liên tục nộp lại và [sửa đổi](#) đơn đăng ký của mình để tăng tối đa cơ hội được phê duyệt.

Cập nhật sau khi chỉnh sửa

Đúng như kỳ vọng rộng rãi, **phần lớn các đơn đăng ký này đã được SEC [phê duyệt](#) vào ngày 10/01**.

Hình 10: Hạn chót cuối cùng để SEC đưa ra quyết định về quỹ ETF Bitcoin giao ngay diễn ra vào quý 1/2024, bắt đầu từ tháng 1

Hạn chót cuối cùng của SEC	Doanh nghiệp
10/01/2024	21Shares & ARK
14/03/2024 hoặc 15/03/2024	BlackRock, Fidelity, Bitwise, VanEck, Wisdomtree, Invesco & Galaxy
19/03/2024	Valkyrie
19/04/2024	Global X
30/05/2024	Hashdex, Franklin Templeton
Hạn chót đã trôi qua - trong các cuộc đàm phán trực tiếp với SEC	Grayscale

Nguồn: Bloomberg, Binance Research

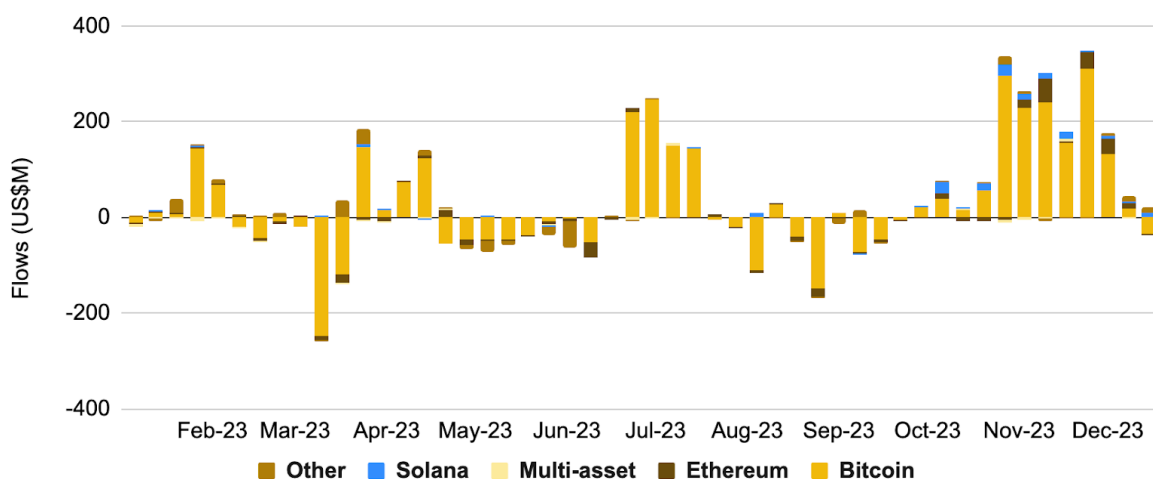
Nếu được phê duyệt, quỹ ETF Bitcoin giao ngay sẽ giải quyết 2 động lực chính của việc áp dụng Bitcoin: **sự tiện lợi/khả năng tiếp cận và sự chấp nhận rộng rãi**. Việc có **danh mục đầu tư wrap quỹ ETF giao ngay sẽ giúp nhiều tổ chức đầu tư có được cách dễ dàng, đúng quy định và được chấp nhận rộng rãi để thêm Bitcoin** vào các danh mục đầu tư của mình, cũng như tối ưu tỷ lệ phân bổ. Uy tín của những gã khổng lồ quản lý tài sản toàn cầu như BlackRock, Fidelity và Invesco, sẽ **cải thiện nhận thức về Bitcoin như một loại tài sản hợp pháp và giúp giảm bớt những lo ngại về quy định/tuân thủ cho các nhà đầu tư mới**. Điều này dự kiến sẽ khiến dòng vốn đổ vào Bitcoin tăng đáng kể, từ cả những nhà đầu tư tổ chức nằm ngoài cuộc trước đó, cũng như những nhà đầu tư cá nhân mới mà trước đây có thể đã thận trọng.

Một nghiên cứu gần đây⁽⁷⁾ của Galaxy đã có một ước tính khá thận trọng **về 14 tỷ USD dòng vốn vào cuối Năm 1 của một quỹ ETF Bitcoin giao ngay**. Ngoài ra, chúng ta có thể xem xét nghiên cứu điển hình về quỹ ETF vàng giao ngay. Cụ thể, **quỹ ETF vàng giao ngay đầu tiên của Hoa Kỳ đã ra mắt vào năm 2004**, trước đó rất khó để đầu tư vào vàng. Sau khi ra mắt ETF, **giá vàng đã tăng trong 7 năm liên tiếp**. Điều này cho thấy thị trường định giá sai khá lớn về vàng do thiếu một công cụ đầu tư phù hợp. Mặc dù không thể so sánh trực tiếp với Bitcoin, nhưng cũng đáng để xem xét liệu chúng ta có thể thấy những biến động tương tự của Bitcoin nếu một quỹ ETF giao ngay được phê duyệt trong tương lai gần hay không.

Trên thực tế, **dữ liệu gần đây về sản phẩm hoán đổi danh mục ("ETP") đã chứng minh sự gia tăng bền vững của những dòng vốn**. Mặc dù phần lớn dữ liệu này là tính trên nhà đầu tư cá nhân, nhưng đội ngũ CoinShares cũng đã thấy sự gia tăng về mức độ quan tâm của nhà đầu tư tổ chức. Hơn nữa, những dòng vốn đổ vào ETP tiền mã hóa (bao gồm các sản phẩm

như quỹ ETF hợp đồng tương lai Bitcoin của ProShares, Bitwise 10 Crypto Index, v.v.) ngày càng tăng cũng là một **dấu hiệu cho thấy mức độ quan tâm ngày càng tăng của nhà đầu tư trong việc muốn tiếp xúc với tiền mã hóa theo cách truyền thống hơn** (so với sử dụng các sàn giao dịch tiền mã hóa tập trung hoặc phi tập trung). Đào sâu hơn vào dữ liệu ETP của CoinShares⁽⁸⁾, chúng ta có thể thấy **Bitcoin ETP đã chứng kiến hơn 1,9 tỷ USD dòng vốn trong năm ngoái, là tài sản phổ biến nhất cho đến nay (87% tổng số dòng vốn)**. Ngoài ra, tổng dòng vốn 2,3 tỷ USD cũng là con số lớn nhất kể từ năm 2017 và gấp 2,7 lần so với dòng vốn của năm 2022.

Hình 11: Dòng vốn đổ vào ETP tiền mã hóa toàn cầu đã cho thấy sự gia tăng rõ rệt kể từ tháng 10, với Bitcoin là tài sản thống trị theo một cách nào đó

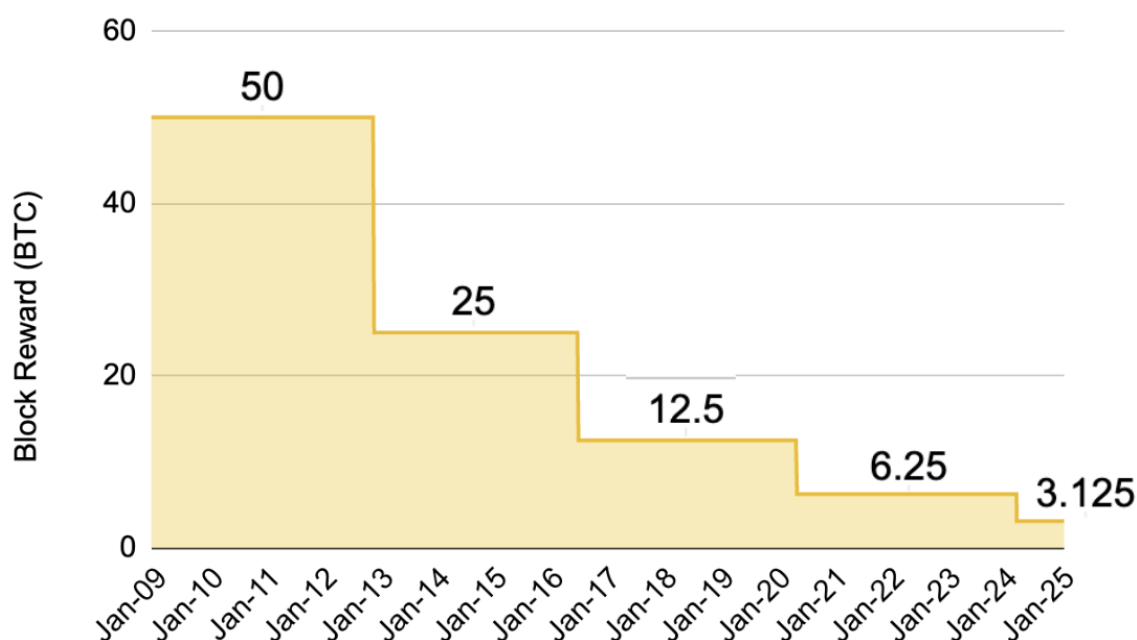


Nguồn: CoinShares Digital Asset Fund Flows Weekly, Binance Research, tính đến ngày 18/12/2023

Halving

Thợ đào Bitcoin được khuyến khích thông qua hai cơ chế: phần thưởng khối và phí giao dịch. Phần thưởng khối thường chiếm phần lớn thu nhập của thợ đào và phí giao dịch chỉ mới tăng lên gần đây (sau khi Ordinal ra mắt). Phần thưởng khối này được trả cho mỗi khối mới được đào trung bình cứ sau 10 phút và bị giảm một nửa cứ khoảng 4 năm một lần. Phần thưởng khối **bắt đầu** ở mức 50 BTC một khối vào năm 2009 khi blockchain Bitcoin lần đầu tiên ra mắt. Sau khi giảm một nửa vào các năm 2012, 2016 và 2020, phần thưởng khối hiện đang là 6,25 BTC một khối. Con số này sẽ giảm một nửa xuống còn 3,125 BTC một khối vào tháng 04/2024.

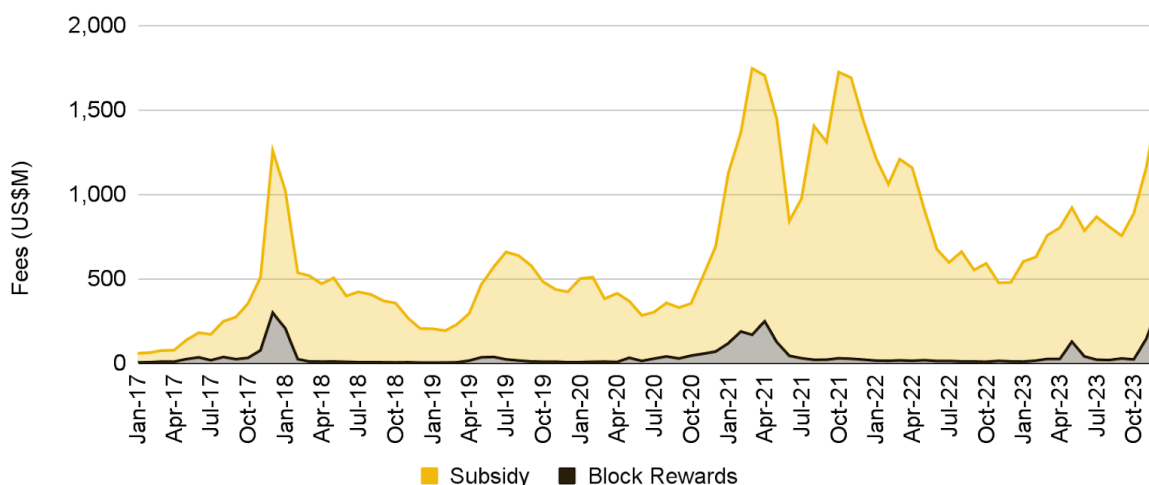
Hình 12: Phần thưởng đào của Bitcoin bị giảm một nửa cứ khoảng 4 năm một lần. Đợt halving tiếp theo dự kiến diễn ra vào tháng 04/2024.



Nguồn: Binance Research

Cuộc thảo luận này ngày càng **quan trọng** vì **cuối cùng các phần thưởng khối sẽ giảm về 0, có nghĩa là phí giao dịch của Bitcoin sẽ trở thành khoản thù lao duy nhất mà thợ đào nhận được, tức là ngân sách bảo mật của Bitcoin**. Với sự khác biệt lớn trong quá khứ giữa phần thưởng khối và phí giao dịch, việc giảm một nửa phần thưởng khối chắc chắn sẽ có tác động đáng kể đến thu nhập của thợ đào. Tuy nhiên, vẫn có tín hiệu khả quan. Như chúng ta có thể thấy trong Hình 13, năm nay đã chứng kiến 2 đợt tăng lớn về thu nhập từ phí giao dịch (nhờ vào Ordinal và token BRC-20). Mặc dù vẫn còn tương đối nhỏ nhưng đây chắc chắn là một sự bổ sung đáng hoan nghênh cho thu nhập của thợ đào và sẽ trở nên quan trọng hơn vào năm nay sau sự kiện Halving.

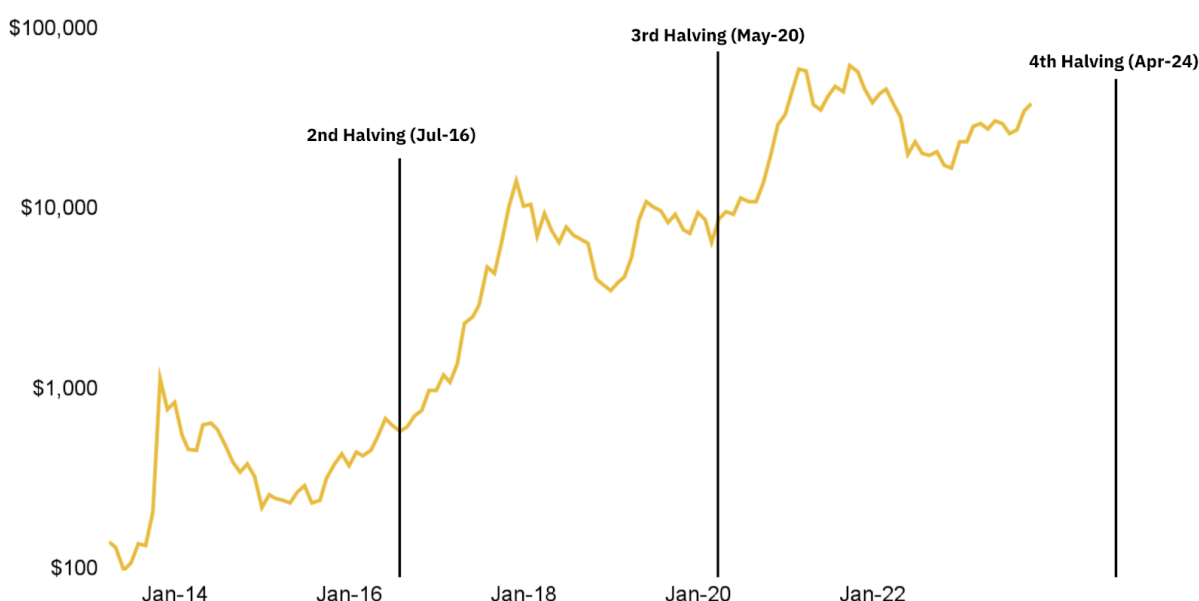
Hình 13: Ngân sách bảo mật hằng năm của Bitcoin (phần thưởng khối + phí giao dịch)
phần lớn bao gồm phần thưởng khối giảm một nửa cứ sau 4 năm và cuối cùng sẽ về 0



Nguồn: The Block data, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Nhìn chung, sự kiện Halving về cơ bản **sẽ khiến Bitcoin trở nên khan hiếm hơn nữa và củng cố thêm câu chuyện vàng kỹ thuật số của Bitcoin**. Do Bitcoin là một tài sản có nguồn cung tối đa cố định ở mức 21 triệu coin và sự kiện Halving làm giảm 50% tốc độ tạo ra Bitcoin mới nên về mặt kinh tế học cơ bản, tăng giá sẽ là bước phát triển tự nhiên tiếp theo. Trước đây, bản thân sự kiện này gắn liền với việc thị trường biến động mạnh hơn, mặc dù thị trường tiền mã hóa nhìn chung đã hoạt động hiệu quả trong năm sau sự kiện Halving.

Hình 14: Hiệu suất hậu halving của Bitcoin nhìn chung là cao và Bitcoin đã ghi nhận mức giá cao nhất mọi thời đại mới trong mỗi khoảng thời gian 4 năm giữa các lần halving



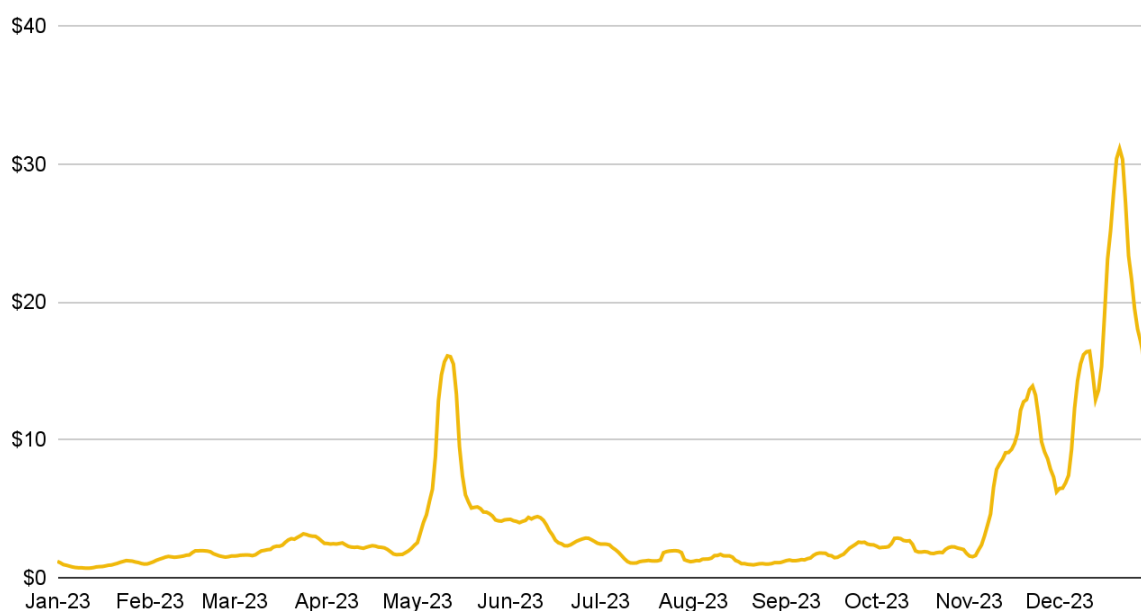
Nguồn: CoinMarketCap, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Chúng ta mong đợi điều gì trong tương lai?

Trong một năm đầy sự đổi mới với Bitcoin, nhiều người tham gia hệ sinh thái đang mong đợi một lộ trình tương tự trong năm mới. Một số kỳ vọng của chúng tôi và những điểm cần theo dõi:

1. **Bitcoin L2:** Có thể nói, **Bitcoin L2 chưa bao giờ mạnh mẽ hơn thế**. Inscription và BRC-20 đã dẫn đến sự gia tăng rất rõ ràng về kích thước block, mempool và phí giao dịch của Bitcoin, và nhiều thành viên cộng đồng đã rất chỉ trích sự tắc nghẽn chuỗi này. Trong khi một số thậm chí đã [kêu gọi](#) và chuỗi Bitcoin để ngăn chặn Inscription và BRC-20, nhiều người khác đã nhận được sự gia tăng trong việc sử dụng chuỗi rất tích cực, đặc biệt là xem xét tác động tích cực đến những người bảo mật chuỗi, tức là các thợ đào.

Hình 15: Phí giao dịch trung bình trên Bitcoin có xu hướng tăng, với 2 đợt tăng đột biến đáng chú ý vào giữa cơn sốt BRC-20



Nguồn: The Block data, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Cuối cùng, Bitcoin là một blockchain phi tập trung không được kiểm soát tập trung bởi bất kỳ tổ chức nào. Do đó, ý tưởng chỉ đơn giản là vá chuỗi để ngăn chặn Inscription khó có thể nhận được sự hỗ trợ cần thiết của cộng đồng để trở thành hiện thực. Hơn nữa, như đã nêu trước đây, **phí tăng đột biến và tắc nghẽn tương tự sẽ xảy ra nếu Bitcoin được áp dụng rộng rãi và có thể thu hút thêm vài triệu người dùng**. Do đó, giải pháp rất rõ ràng - **Bitcoin L2**.

Giao thức **Lightning Network** đã có một khởi đầu tuyệt vời và [sự tăng trưởng công suất](#) liên tục của mạng lưới là một dấu hiệu khả quan. Tuy nhiên, Lightning Network có những mặt hạn chế và không phải là giải pháp hoàn hảo, vì vậy vẫn còn nhiều việc cần làm. **Giải pháp "cấp doanh nghiệp" của Lightspark⁽⁹⁾ để tích hợp các doanh**

ng nghiệp vào Lightning Network là một ý tưởng thú vị. Dự án Bitcoin đáng chú ý, **Stacks cũng như sBTC và Nakamoto Release sắp tới của dự án**⁽¹⁰⁾ để tạo ra một Bitcoin L2 phi tập trung rất phù hợp. Với testnet dự kiến ra mắt vào quý 1 năm 2024, đây là một bước tiến rất quan trọng cần theo dõi. Thậm chí còn có cuộc thảo luận về **ZK-rollup đầu tiên của Bitcoin, với việc đội ngũ Chainway Labs**⁽¹¹⁾ đang nghiên cứu một giải pháp.

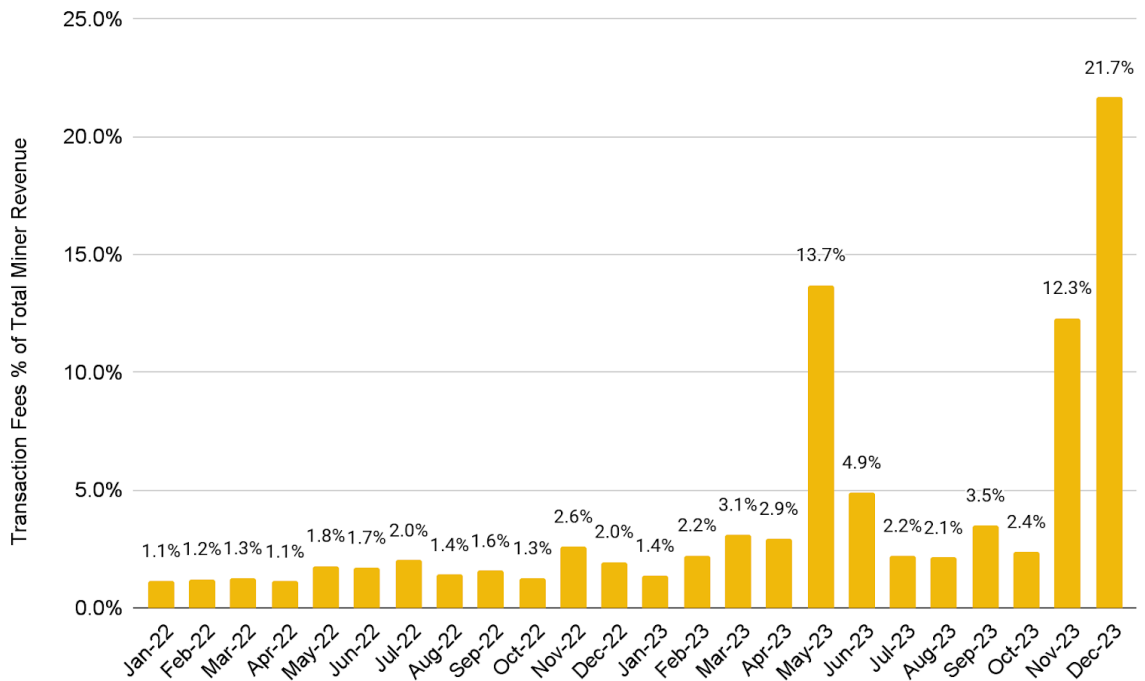
- 2. Các công dụng của Bitcoin liên tục đổi mới:** Một điều mà năm qua đã cho chúng ta thấy là việc **mọi người muốn làm điều gì đó với Bitcoin của mình**. Thật vậy, chắc chắn có những nhóm người thấy hài lòng khi để Bitcoin trong kho lạnh và để đồng tiền này tích lũy giá trị, giống như một dạng vàng kỹ thuật số. Tuy nhiên, cũng có nhiều người trong cộng đồng Bitcoin muốn nhiều hơn thế. Có lẽ những người ủng hộ Bitcoin muốn thấy một số chức năng của L1 có ý nghĩa hơn, nhưng vẫn duy trì được tính bảo mật phi tập trung của Bitcoin.

Cơn sốt mà Ordinal, Inscription và BRC-20 tạo ra đã khiến những người dùng Bitcoin này trở nên nổi bật hơn và cũng thu hút nhiều người tham gia cộng đồng hơn (bao gồm nhiều nhà phát triển mới). **Chương trình tăng tốc của Bitcoin Frontier Fund** và các startup của quỹ này⁽¹²⁾ rất đáng để xem xét. **ALEX**⁽¹³⁾, hiện đang **nghiên cứu về Bitcoin DeFi**, cũng là một công ty cần để mắt đến và gần đây đã công bố ra mắt Bitcoin Oracle của mình⁽¹⁴⁾ để cung cấp dịch vụ lập chỉ mục dữ liệu đáng tin cậy cho BRC-20. Taproot Assets của Lightning Labs⁽¹⁵⁾, có mainnet mới ra mắt gần đây, cũng đáng chú ý. Mặc dù đã đề cập trước đó, cần nhấn mạnh một lần nữa, sự đổi mới cơ bản, mức độ chú ý và hoạt động của nhà phát triển mà Ordinal mang lại cho hệ sinh thái Bitcoin có lẽ là tác động quan trọng nhất của chúng.

"... sự đổi mới cơ bản, mức độ chú ý và hoạt động của nhà phát triển mà Ordinal mang lại cho hệ sinh thái Bitcoin có lẽ là tác động quan trọng nhất của chúng."

Một yếu tố quan trọng khác cần đề cập là tác động của những bước tiến này đối với **doanh thu của thợ đào**. Như đã nhấn mạnh trong phần [Halving](#), trước đây phần thưởng khối của Bitcoin chiếm tỷ trọng chính trong doanh thu của thợ đào, còn phí giao dịch chiếm tỷ trọng nhỏ hơn nhiều. Tuy nhiên, khi nhìn kỹ hơn vào dữ liệu gần đây từ năm ngoái, chúng ta có thể thấy **phí giao dịch đã tăng từ mức trung bình 1,6% tổng phần thưởng của thợ đào vào năm 2022 lên hơn 5,5% vào năm 2023**. Con số này cũng bao gồm 13,7% trong tháng 5 và 12,3% vào tháng 11. Mặc dù chúng tôi không thể kết luận rằng nguyên nhân hoàn toàn là do Inscription và BRC-20, nhưng chúng tôi có lý do tương đối thuyết phục để cho rằng một phần lớn của động thái này là do những đổi mới này trong hệ sinh thái Bitcoin.

Hình 16: Phí giao dịch Bitcoin tính theo phần trăm tổng doanh thu của thợ đào trong năm 2023 cao hơn trung bình 370 lần so với năm 2022



Nguồn: The Block data, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Hãy nhớ rằng, phần thưởng khối cuối cùng sẽ giảm về 0 (và giảm một nửa vào tháng 04/2024), nhưng thợ đào sẽ vẫn cần được trả thù lao để bảo mật Bitcoin. Với việc phí giao dịch sẽ phải bù đắp cho khoản lỗ doanh thu đó, xu hướng tăng phí gần đây có thể được coi là một động thái rất tích cực. Nếu **các công dụng mới của Bitcoin tiếp tục phát triển và chuỗi có thể tìm ra nhiều cách hơn để tạo phí giao dịch cho thợ đào thì điều này sẽ giúp giải quyết một trong những vấn đề tồn tại lâu nhất mà cộng đồng Bitcoin đã thảo luận trong nhiều năm**. Rõ ràng, Ordinal đã tạo nên một lượng lớn nhu cầu về không gian khối của Bitcoin và chúng tôi muốn xem những công dụng mới và thú vị nào sẽ xuất hiện trong năm 2024 để tiếp tục kết hợp với động thái này.

- 3. Dòng vốn đổ vào quỹ ETF giao ngay:** Như đã thảo luận trong phần [quỹ ETF giao ngay](#), thời hạn để SEC phê duyệt quỹ ETF Bitcoin giao ngay trải đều trong nửa đầu năm 2024. Số lần sửa đổi và nộp lại đơn đăng ký mà các quỹ ETF đã thực hiện là dấu hiệu của các cuộc thảo luận mang tính xây dựng với SEC và là một trong những lý do khiến thị trường thấy khả năng phê duyệt sắp xảy ra. Với nhiều **ước tính về dòng vốn hàng tỷ USD chảy vào Bitcoin sau việc phê duyệt quỹ ETF giao ngay**, có vẻ như việc phê duyệt này có thể là một trong những sự kiện quan trọng nhất trong lịch sử của Bitcoin (cho đến nay).

Một góc độ khác cần xem xét là việc phê duyệt quỹ ETF sẽ tạo ra **nhu cầu có tính cấu trúc cho Bitcoin** như thế nào. Ví dụ, nhiều nhà đầu tư tổ chức truyền thống, đặc

biệt là quỹ hưu trí hoặc quỹ tài trợ (những quỹ có tâm lý e ngại rủi ro cao hơn), có xu hướng xây dựng dần các vị thế trong nhiều tháng và nhiều năm. Điều này liên quan đến một chu kỳ mua thường xuyên, có lẽ mỗi tuần hoặc mỗi tháng, giúp tạo ra nhu cầu thường xuyên và có tính cấu trúc cho sản phẩm. Điều này trái ngược với "tiền nhanh", tức là các quỹ phòng hộ hoặc các nhà giao dịch với tần suất cao, có thể đang cố gắng vào/Thoát vị thế trong thời gian rất ngắn. Thực tế rằng **quỹ ETF giao ngay sẽ giúp Bitcoin trở thành một loại tài sản đối với những nhà đầu tư truyền thống hơn**, và giúp tạo ra nhu cầu có tính cấu trúc, có thể dẫn đến những động thái rất tích cực và hỗ trợ giá cho Bitcoin, mà chúng ta chỉ thấy trên thị trường cổ phiếu/trái phiếu truyền thống.

3.2 Các L1 khác

Tổng quan

Hình 17: Tóm tắt về số liệu của các L1 chính (tính đến năm tài khóa 2023)

	 Ethereum	 BNB Chain	 Solana	 Tron	 Avalanche
Tài chính					
Vốn hóa thị trường (tỷ USD)	274,4	47,9	44,4	9,3	14,4
Khối lượng giao dịch (triệu USD)	6.871	953,2	1.748	206,2	578,3
Doanh thu năm 2023 (triệu USD)	2.041	17,7	14,2	1.003	65,3
Mạng lưới					
Số lượng giao dịch hằng ngày (triệu)	1,1	6,7	23,7	4,1	1,1
Số lượng địa chỉ đang hoạt động hằng ngày (nghìn)	351,9	2.250	560,7	1.420	55,6
Phí giao dịch trung bình (USD)	3,8	0,09	0,006	không có sẵn	0,01
Hệ sinh thái					

Nguồn cung đã stake	23,9%	14,2%	87,8%	50,3%	59,6%
Tổng số nhà phát triển (tính đến ngày 01/10/2023)	5,769	600	946	60	405
TVL của DeFi (tỷ USD)	28,7	3,5	1,4	8,1	0,9

Nguồn: CoinMarketCap, Token Terminal, Artemis.xyz, Block Explorers, Flipsidecrypto.xyz, stakingrewards.com, Electric Capital, DeFi Llama, Binance Research. Dữ liệu tính đến ngày 31/12/2023.

Khi nhìn vào các chỉ số cấp cao, rõ ràng **Ethereum vẫn ở vị trí vững chắc và dẫn đầu trên nhiều mặt** từ vốn hóa thị trường, khối lượng giao dịch hằng ngày, doanh thu hằng năm, DeFi TVL và tổng số nhà phát triển. **BNB Chain giữ vị trí thứ hai đáng nể trong nhiều chỉ số quan trọng**, bao gồm số lượng các giao dịch hằng ngày và vốn hóa thị trường, đồng thời dẫn đầu về số lượng các địa chỉ đang hoạt động hằng ngày. **Tổng số nhà phát triển** rất đáng lưu ý, theo đó Ethereum dẫn đầu với số lượng lớn, còn BNB Chain, Solana và Avalanche có số lượng tương đương, trong khi cộng đồng nhà phát triển của Tron vẫn nhỏ hơn.

Ethereum

Giống như một bản tóm tắt tổng quan, câu chuyện của Ethereum trong năm 2023 là **sự hợp nhất giữa liquid staking, L2 và luận điểm mô-đun**. Năm 2023 bắt đầu với sự kiện nâng cấp **Shanghai** rất được mong đợi, theo đó người dùng có thể rút \$ETH đã stake (trước đó bị khóa khi Ethereum hoàn tất quá trình chuyển đổi từ proof-of-work sang proof-of-stake). Sau khi nâng cấp thành công, **stake (đặc biệt là liquid staking) đã chứng kiến sự gia tăng đáng chú ý**. Chính điều này đã dẫn đến sự ra đời của lĩnh vực con **LSTfi**, cung cấp cho những người dùng thêm nhiều cách để kiếm lợi nhuận từ \$ETH đã stake. Trong khi tất cả những điều này đang diễn ra thì **L2 rollup của Ethereum đã tăng trưởng đáng kể**, với nhiều thông báo và sự kiện ra mắt. Một số **zkEVM đã khởi chạy mainnet**, còn **các optimistic rollup hàng đầu đã tung ra giải pháp L3** với OP Stack và Arbitrum Nitro.

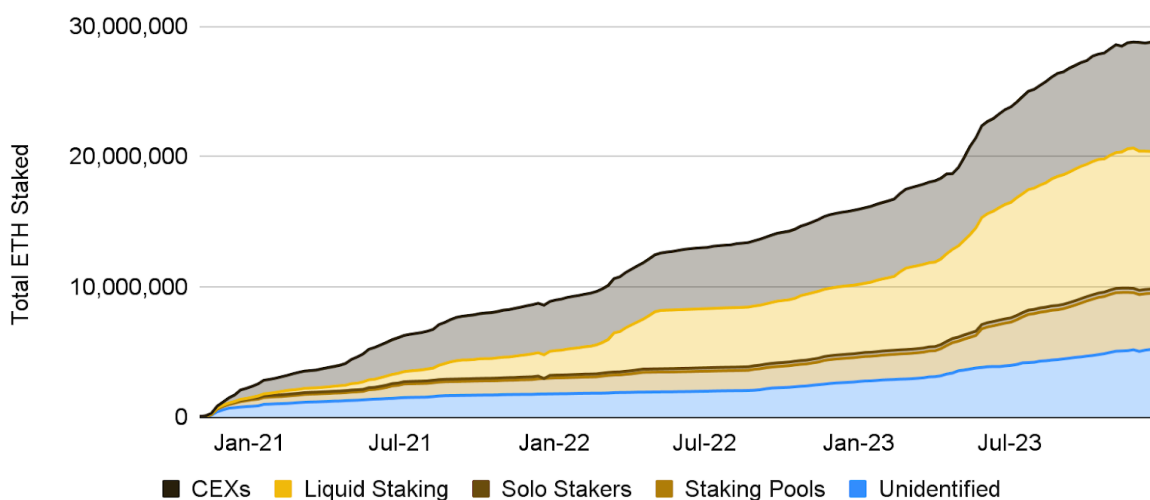
- ♦ **Liquid staking đạt đến tầm cao mới⁽¹⁶⁾**: Bước sang năm 2023, một trong những sự kiện chính là bản nâng cấp Shanghai đã mở khóa \$ETH được stake (một số đã bị khóa kể từ khi Beacon Chain ra mắt lần đầu tiên vào tháng 12/2020). Trong khi một số người lo ngại rằng việc mở khóa có thể dẫn đến biến động, trên thực tế, **kể từ khi nâng cấp vào ngày 12/04, đã có hơn 9,4 triệu \$ETH đổ vào hợp đồng stake**.

Các giao thức liquid staking đã tiếp nhận gần 50% dòng vốn này, đạt hơn 5,5 triệu \$ETH trong suốt năm 2023. **Lido** là giao thức thắng lớn, trở thành staker \$ETH hàng đầu (~**32% tổng số \$ETH được stake là qua Lido**) và là **dApp DeFi hàng đầu** với TVL ở mức hơn 21 tỷ USD⁽¹⁷⁾. **Liquid staking là cách phổ biến nhất để stake \$ETH**, tiếp theo là stake trên sàn giao dịch tập trung ("CEX"). Rõ ràng, người dùng coi trọng quyền tự do ủy thác nhiệm vụ quản lý cơ sở hạ tầng stake cho bên khác, đồng thời hưởng lợi từ thanh khoản được cung cấp bởi liquid staking token ("LST") như stETH

của Lido, rETH của Rocket Pool và BETH của Binance. Tuy nhiên, như đã thấy trong Hình 17, **tỷ lệ stake của Ethereum vẫn tương đối thấp** và sẽ rất thú vị để xem con số này sẽ thay đổi như thế nào trong năm 2024.

Sự kiện ra mắt [Mainnet Giai đoạn 1](#) của giao thức restake rất được mong đợi là **EigenLayer** cũng là một thời khắc đáng chú ý và đã gây ra những quan điểm trái chiều trong cộng đồng Ethereum. Trong khi nhiều người cho rằng đó là sự tiến triển tự nhiên của một L1 đang phát triển thì những người khác lo ngại về hậu quả tiềm tàng của việc tái thể chấp \$ETH đã stake. EigenLayer đã liên tục tăng hạn mức restake và **hiện có TVL ở mức hơn 1,5 tỷ USD⁽¹⁸⁾, hỗ trợ 9 LST khác nhau, ngoài sản phẩm restake ETH hiện có.**

Hình 11: Liquid staking chiếm ~37,1% tổng thị trường stake ETH



Nguồn: Dune Analytics (@hildobby), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

- ♦ **Sự xuất hiện và tăng trưởng ban đầu của LSTfi:** LSTfi có thể được xem là **sự kết hợp giữa liquid staking và DeFi**, và là một trong những kết quả của sự kiện nâng cấp Shanghai thúc đẩy thị trường liquid staking. Các giao thức LSTfi mang lại cơ hội tạo ra lợi nhuận cho những người nắm giữ LST. Chúng bao gồm các giao thức giao dịch lợi suất, dịch vụ lập chỉ mục dữ liệu, các dự án cho phép người dùng đúc stablecoin bằng cách sử dụng LST làm tài sản thế chấp, v.v. Ở giai đoạn tương đối sớm này, thị trường khá tập trung vào các giao thức hàng đầu, mặc dù chúng tôi hy vọng điều này sẽ thay đổi khi có thêm nhiều dự án mới tham gia trong những tháng tới. **Tỷ lệ phần trăm ETH được stake tương đối thấp là lực đẩy có cấu trúc đầy tiềm năng cho lĩnh vực này** (như được nêu trong Hình 17).

Hình 19: TVL của LSTfi tăng lên hơn 1,6 tỷ USD vào cuối năm 2023



Nguồn: Dune Analytics (@defimochi), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

- ♦ **Luận điểm mô-đun phát triển:** luận điểm mô-đun đã phát triển mạnh mẽ trong suốt năm 2023 với một số bản phát hành quan trọng. Xin được nhắc lại, **luận điểm về blockchain dạng mô-đun kêu gọi các lớp chuyên biệt, riêng lẻ thực hiện 4 chức năng cốt lõi của một blockchain (đồng thuận, tính khả dụng của dữ liệu, thực hiện và thanh toán), thay vì để một cấu trúc nguyên khối thực hiện tất cả.** Ý tưởng là, bằng cách tách các chức năng này ra, các lớp khác nhau có thể chuyên môn hóa và mang lại hiệu quả tối đa trong một vai trò.

Rollup (và các L2 khác) **chuyên về chức năng thực hiện.** Xét về số lượng rollup được công bố và phát hành, các con số này đang ở mức cao nhất từ trước đến nay. Trên thực tế, năm 2023 đại diện rất nhiều cho sự khởi đầu của luận điểm L3, với việc OP Stack, Arbitrum Nitro, zkSync Hyperstack và các rollup khác bắt đầu và khởi chạy nền tảng của mình. Các nhà cung cấp **Rollup dưới dạng dịch vụ ("RaaS")** như Conduit tiếp tục chung tay bằng cách cung cấp cho nhà phát triển tùy chọn triển khai rollup của riêng mình dễ dàng hơn bao giờ hết. **Sắp xếp theo trình tự chung và phi tập trung** cũng đã có thời điểm đầy ấn tượng, với nỗ lực đáng chú ý đang được thực hiện bởi các nhóm như Espresso và Astria.

Mạng lưới mô-đun mới nhất và là một trong những mạng lưới mô-đun được mong chờ nhất, **Celestia**, tập trung vào **tính khả dụng của dữ liệu ("DA")** gần đây cũng đã ra mắt Mainnet Beta của mình⁽¹⁹⁾. Các layer DA cạnh tranh như **Avail**⁽²⁰⁾ và **EigenDA**⁽²¹⁾ dự kiến sẽ ra mắt trong năm 2024.

- ♦ **Quỹ ETF \$ETH giao ngay:** Nhiều công ty quản lý tài sản TradFi lớn đã nộp đơn đăng ký thành lập quỹ ETF \$BTC giao ngay cũng đã nộp đơn đăng ký thành lập quỹ ETF \$ETH giao ngay, bao gồm BlackRock và Fidelity. Sẽ rất thú vị để xem việc phê duyệt

này diễn ra như thế nào, đặc biệt nếu quỹ ETF \$BTC giao ngay (được mong đợi rộng rãi) được phê duyệt trong tương lai gần.

Hình 20: Một số công ty quản lý tài sản TradFi nổi bật đã nộp đơn đăng ký thành lập quỹ ETF \$ETH giao ngay

Hạn chót cuối cùng của SEC	Doanh nghiệp
Tháng 05/2024	VanEck, 21Shares & ARK, Hashdex
Tháng 06/2024	Grayscale Ethereum Trust Conversion
Tháng 07/2024	Invesco và Galaxy
~Tháng 08/2024	BlackRock, Fidelity

Nguồn: Twitter (@JSeyff), Binance Research, tính đến ngày 11/12/2023

BNB Chain

BNB Chain đã chứng kiến sự tăng trưởng liên tục của hệ sinh thái, với các thông báo đáng chú ý về BNB [Greenfield](#), **nền tảng lưu trữ dữ liệu thế hệ tiếp theo**, cũng như [opBNB](#), một **giải pháp optimistic L2 cho BNB Chain** dựa trên OP Stack. **DeFi** vẫn là một điểm sáng, với **3,5 tỷ USD + tổng giá trị được khóa ("TVL")**⁽²²⁾ của BNB Chain giúp giao thức này trở thành chuỗi lớn thứ ba về DeFi. Trong lĩnh vực DeFi, **PancakeSwap** tiếp tục là dApp lớn nhất, đạt hơn 1,5 tỷ USD về TVL, còn giao thức cho vay Venus đứng thứ hai với ~990 triệu USD.

- ♦ **Tập trung vào khả năng mở rộng quy mô với opBNB:** opBNB là giải pháp L2 tận dụng OP Stack của Optimism (tìm hiểu thêm [tại đây](#)) để xây dựng một giải pháp mở rộng quy mô được tối ưu hóa cho BNB Chain. opBNB **tương thích với EVM**, có khả năng thực hiện hơn 4.000 giao dịch mỗi giây ("TPS"), với **phí giao dịch trung bình là 0,001 USD**⁽²³⁾. Sự kết hợp này làm cho opBNB có khả năng hấp dẫn các nhà phát triển đang thiết kế ứng dụng đòi hỏi các giao dịch có giá trị nhỏ với tần suất lớn, ví dụ như trò chơi.
 - Kể từ khi đi vào hoạt động vào tháng 9, opBNB đã ghi nhận **hơn 70 triệu giao dịch trên hơn 900.000 tài khoản đang hoạt động hằng ngày**⁽²⁴⁾. Các dApp hàng đầu bao gồm [NFPrompt](#), một nền tảng dựa trên công nghệ AI dành cho các nhà sáng tạo và Hooked Protocol, tập trung vào học tập xã hội.

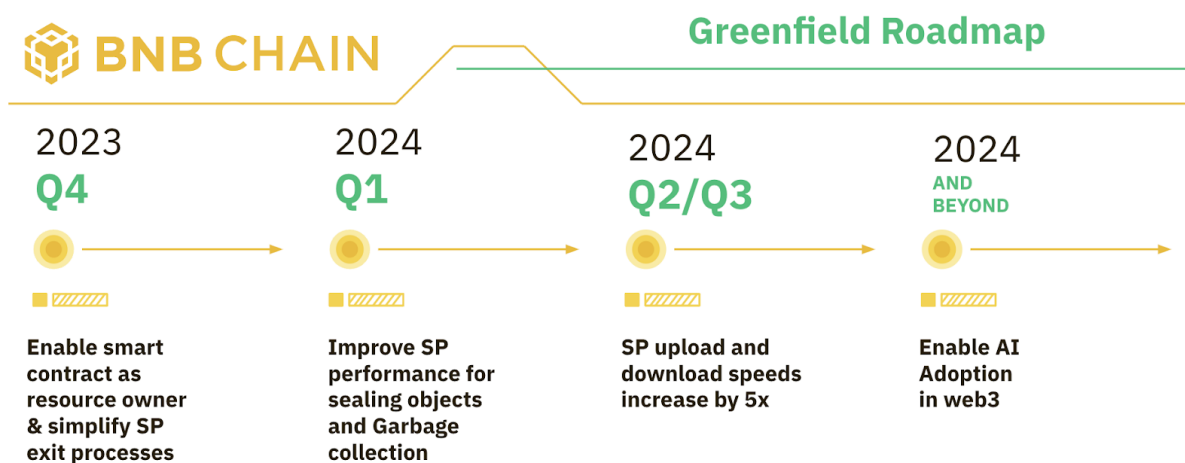
Hình 21: Số lượng tài khoản đang hoạt động hằng ngày của opBNB đang tăng trưởng ổn định với mức tăng đáng chú ý trong tháng 12, có thể liên quan đến việc ra mắt inscription của BNB Chain



Nguồn: opbnbscan.com, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

- ♦ **Lưu trữ dữ liệu phi tập trung với BNB Greenfield:** BNB Greenfield cung cấp cơ sở hạ tầng lưu trữ dữ liệu phi tập trung trong hệ sinh thái BNB Chain rộng lớn hơn. Đây là **blockchain phục vụ việc lưu trữ, tại đây những người dùng có thể tạo, lưu trữ và trao đổi dữ liệu mà họ hoàn toàn sở hữu**. Bằng cách sử dụng cầu nối chuỗi chéo gốc, tất cả dữ liệu lưu trữ trong BNB Greenfield có thể được dễ dàng chuyển sang BNB Smart Chain để các ứng dụng dApp BNB Chain và bất kỳ ứng dụng dApp BNB Greenfield mới nào sử dụng. **Các công dụng bao gồm lưu trữ trang web, lưu trữ đám mây, lưu trữ dữ liệu blockchain, xuất bản, thị trường dữ liệu cá nhân, v.v.**
 - Thông tin chi tiết có trên trang web chính thức [tại đây](#). BNB Greenfield đã ra mắt **mainnet vào quý 04/2023** và đã có khoảng 190 GB dung lượng lưu trữ⁽²⁵⁾ trong vài tuần đầu tiên sau khi ra mắt. BNB Greenfield cũng đã phát hành [bản cáo bạch](#) chi tiết cùng với lộ trình mới cập nhật.

Hình 22: Lộ trình mới ra mắt gần đây của BNB Greenfield



Nguồn: Trang web BNB Chain, Binance Research

Solana

Solana là giao thức đi đầu trong câu chuyện thị trường của những tuần và tháng gần đây. Mặc dù bị ảnh hưởng sâu sắc bởi một số sự kiện của năm 2022, **Solana đã kết thúc năm với phong độ cao** và các nhà phát triển ban đầu của dự án đã thể hiện khả năng của mình trong thị trường bear. Ví dụ: hãy xem xét các đợt airdrop gần đây được thực hiện bởi những nhà cung cấp liquid staking liên kết với MEV, **Jito Network**, và dự án oracle, **Pyth Network**. Điều này trùng hợp với sự gia tăng của **DeFi TVL**⁽²⁶⁾, đã **tăng hơn 113%** trong tháng 12 lên hơn 1,4 tỷ USD vào cuối năm 2023, nhiều hơn bất kỳ chuỗi lớn nào khác. Jupiter, một công cụ tổng hợp DEX lớn liên kết hệ sinh thái với nhau, cũng đã bắt đầu airdrop token gốc trong vòng đầu tiên của nhiều vòng khác nhau⁽²⁷⁾.

Có vẻ **như sự cố mạng lưới ngừng hoạt động của Solana**⁽²⁸⁾ là **nguyên nhân đằng sau**. Mặc dù trong năm 2022, Solana đã chứng kiến một số lần mạng lưới ngừng hoạt động, nhưng năm 2023 chỉ có một lần (đầu năm vào tháng 2). Những sự cố này dự kiến sẽ tiếp tục giảm vào năm tới với việc **Firedancer**⁽²⁹⁾, một ứng dụng trình xác thực khách mới, độc lập, sắp ra mắt. Lợi ích của Firedancer là **tăng độ tin cậy và khả năng hồi phục của mạng lưới**, tức là nếu một lỗi làm hỏng một trong các máy khách, mạng lưới vẫn có thể chạy trên máy khách khác. Ngoài ra, **Firedancer được thiết kế để tăng cường đáng kể khả năng mở rộng quy mô của Solana** (Firedancer đã xử lý hơn 1 triệu TPS trong các thử nghiệm⁽³⁰⁾, nhiều hơn mức trung bình hiện tại của Solana là ~4.000⁽³¹⁾) và **giảm thời gian trễ**, điều này sẽ giúp Solana tăng hiệu suất.

- ♦ **Câu chuyện đang thay đổi:** Giá \$SOL bắt đầu năm 2023 dưới 10 USD, với câu chuyện xung quanh chuỗi tiêu cực nặng nề trong bối cảnh bê bối FTX. Tuy nhiên, một năm đã tiến triển tốt đẹp với những bước tiến như ra mắt **thiết bị di động Saga của Solana**, tiếp theo là hoạt động và khối lượng giao dịch gia tăng trong hệ sinh thái DeFi của dự án. Các đợt ra mắt như **\$BONK** cũng có tác động tích cực và cộng dồn

theo thời gian. Câu chuyện về Solana ngày càng chuyển từ FTX sang nỗ lực mà Solana đã tiếp tục thông qua thị trường BUIDL trong vài năm qua.

- ♦ **Mùa airdrop:** Một phần nỗ lực này được thể hiện rõ nhất trong số các dự án **DeFi** lớn của Solana, khởi đầu cho một **mùa airdrop**. Những khoảng thời gian như vậy đặc biệt quan trọng đối với hệ sinh thái L1 vì **những người dùng thân thiết được thưởng tiền, ít nhất một khoản tiền trong số đó được tái sử dụng trong hệ sinh thái rộng lớn hơn**. Ví dụ: Những người dùng được drop \$JITO và \$PYTH rất có thể đã sử dụng một khoản tiền trong số đó cho các dự án Solana khác, giúp hệ sinh thái phát triển. Cái gọi là "**hiệu ứng giàu có**" này, tức là ý tưởng rằng những người dùng chi tiêu nhiều hơn khi sự giàu có của họ tăng lên, rất quan trọng và có thể là lực đẩy đáng kể cho bất kỳ hệ sinh thái nào.
 - Liên quan mật thiết đến mùa airdrop là **các hệ thống điểm thưởng**. Các nhóm như Jito đã tổng hợp **hoạt động của những người dùng để cung cấp cho họ điểm thưởng**, liên quan đến số lượng token được airdrop, tức là phân bổ nhiều hơn cho những người dùng có nhiều điểm thưởng hơn. Các dự án DeFi lớn khác như **MarginFi**, **Kamino Finance**, và **Parcl** cũng đã triển khai các hệ thống điểm thưởng tương tự. Mặc dù chưa được xác nhận, nhiều người trong cộng đồng cho rằng đây có thể là một yếu tố trong các đợt airdrop sắp tới đến từ các giao thức này. Điều này càng giúp tạo ra hoạt động của người dùng trong Solana.
- ♦ **Saga:** Solana đã thúc đẩy lĩnh vực phần cứng Web3 trong năm 2023 và ra mắt **Saga⁽³²⁾**, một **điện thoại di động Android được tích hợp chặt chẽ với blockchain Solana**. Điện thoại này tập trung vào giao dịch Web3 dễ dàng và an toàn cũng như quản lý các tài sản kỹ thuật số như token và NFT. Dự án cũng ra mắt **Solana Mobile Stack** ("SMS"), một bộ công cụ phần mềm nguồn mở cho phép tạo các ứng dụng Android có thể tương tác với mạng lưới Solana.
 - Mặc dù doanh số ban đầu không cao như mong đợi nhưng tình hình thực sự khởi sắc vào cuối năm. Thứ nhất, sự tăng giá của **\$BONK** đã thu hút rất nhiều sự chú ý, theo đó memecoin này đã tăng hơn 3.000% từ ~41 triệu USD vào tháng 11 lên mức cao nhất từ trước đến nay là hơn 1,4 tỷ USD vào đầu tháng 12. Do **người sở hữu Saga đủ điều kiện nhận 30 triệu token BONK, nên khi giá tăng, airdrop trở nên có giá trị hơn giá điện thoại**, dẫn đến doanh số bán tăng đột biến. Có lẽ không có gì đáng ngạc nhiên khi Saga đã được bán hết⁽³³⁾ vào giữa tháng 12.
 - Các dự án khác như Access Protocol và Honeyland cũng đã đưa ra phần thưởng cho những người dùng Saga, với các dự án hàng đầu như Solend⁽³⁴⁾ dự kiến sẽ tiếp tục xu hướng này. Những người dùng Saga cũng được hưởng nhiều đặc quyền khác, bao gồm **dùng thử miễn phí 30 ngày⁽³⁵⁾ Helium**

Mobile, dịch vụ 5G sử dụng tiền mã hoá được xây dựng trên Helium Network, cũng chạy trên Solana.

♦ **DApp của Solana: DePin và thanh toán:**

- Cơ sở hạ tầng vật lý phi tập trung (“DePin”) là một trong những sáng kiến đổi mới thú vị nhất trong thế giới tiền mã hóa và cần được theo dõi chặt chẽ trong năm tới. **Solana gần như đã trở thành ngôi nhà của DePin, đóng vai trò là giao thức hỗ trợ các dự án như Helium, Render, Hivemapper và các dự án khác.** DePin là một phần của lớp dApp được coi là “[chỉ có trên Solana](#)”, nhờ vào thị trường phí được bản địa hóa và thông lượng cao (so với các mạng lưới lớn khác, phần lớn dựa trên EVM và có thể không phù hợp cho các công dụng chuyên biệt trên Solana). Mọi thứ đang tiến triển tốt, chẳng hạn như, **Hivemapper**, một dịch vụ lập bản đồ phi tập trung, do cộng đồng hỗ trợ, đã **lập bản đồ cho hơn 10% số con đường trên toàn cầu**⁽³⁶⁾.
- Thanh toán là một công dụng chính khác mà Solana đang triển khai thông qua **Solana Pay**. Năm 2023 chứng kiến một số thông báo như hợp tác với **Visa**⁽³⁷⁾ để thí điểm thanh toán bằng USDC, hợp tác với gã khổng lồ thương mại điện tử **Shopify**⁽³⁸⁾, cũng như ra mắt các công cụ như **TipLink**⁽³⁹⁾ cho phép người dùng gửi tiền mã hoá qua đường link mà không có yêu cầu về ví.

- ♦ **Tinydancer và Token-22:** Một số bước tiến quan trọng khác cần theo dõi là việc Tinydancer và tiêu chuẩn token Token-22 sắp ra mắt. **Tinydancer**⁽⁴⁰⁾ **sẽ là ứng dụng khách hàng nhẹ đầu tiên của Solana** và là câu trả lời cho những lời chỉ trích phổ biến về yêu cầu phần cứng đắt đỏ của Solana đối với các trình xác thực. Tinydancer sẽ giúp giải quyết vấn đề này bằng cách cho phép người xác minh có chi phí thấp hơn kiểm tra công việc mà **các trình xác thực có chi phí cao hơn đang thực hiện đồng thời cải thiện độ tin cậy của mạng lưới.** Trong khi đó, **Token-22 là tiêu chuẩn token có thể lập trình mới được thiết kế để hỗ trợ phát triển các ứng dụng mới**, ví dụ: thu tiền bản quyền khi chuyển và thanh toán bí mật. Token-22 dự kiến⁽⁴¹⁾ sẽ ra mắt cuối năm nay.

Avalanche

Avalanche tiếp tục phát triển về Subnet và quan hệ đối tác doanh nghiệp, đặc biệt là trong lĩnh vực trò chơi và RWA.

- ♦ **Cập nhật về Subnet:** Subnet của Avalanche cho phép tạo blockchain dành riêng cho ứng dụng để phục vụ các trường hợp sử dụng khác nhau với thông số mạng lưới có thể tùy chỉnh riêng. Dự án DeFi Kingdoms tập trung vào trò chơi là dự án đầu tiên ra mắt vào năm 2022 và nhiều dự án khác đã ra mắt hoặc đang trong quá trình ra mắt⁽⁴²⁾. Các ví dụ có thể kể đến là **DEX sổ lệnh giới hạn trung tâm ("CLOB")** đầu tiên được xây dựng trên Subnet, **Dexalot**, và **dApp NFT thể thao điện tử Loco Legends**.

Subnet có số lượng validator nhiều nhất 17⁽⁴³⁾ là “Neobank for digital money⁽⁴⁴⁾”, **MELD**. Trò chơi bắn súng sắp ra mắt Shrapnel và Subnet của Solert Games cũng là những dự án đáng chú ý trong vũ trụ trò chơi Subnet rộng lớn hơn.

Hình 23: Top các Subnet của Avalanche

Logo	Subnet	Số lượng trình xác thực
	Avalanche (C-Chain)	1702
	Avalanche (P-Chain)	1702
	Avalanche (X-Chain)	1702
	Meld	17
	Gunzilla	11
	Dexalot	10
	Shrapnel	10
	UPTN	10
	Solert Games	9
	Numbers EVM	9

Nguồn: Avalanche, Binance Research, tính đến ngày 28/12/2023

- ♦ **Evergreen Subnets:** Việc ra mắt Avalanche **Evergreen Subnets⁽⁴⁵⁾**, một bộ triển khai, tùy chỉnh và công cụ được thiết kế cho các công dụng liên quan đến dịch vụ tài chính, là một bước tiến quan trọng.
 - Sản phẩm Evergreen đầu tiên là Spruce⁽⁴⁶⁾ được **sử dụng làm testnet bởi các tổ chức TradFi như T. Rowe Price Associates, Wisdom Tree và Wellington**

Management, để đánh giá những lợi thế của việc thực hiện và giải quyết các giao dịch trên chuỗi. Gần đây nhất, Onyx của JP Morgan và Apollo Global đã hợp tác⁽⁴⁷⁾ trong sáng kiến Project Guardian của Cơ quan Tiền tệ Singapore (“MAS”) và sử dụng Evergreen Subnet cho proof-of-concept của mình.

- ♦ **Republic Note & Corporate Focus:** Công ty đầu tư Republic đã ra mắt sản phẩm chia lợi nhuận mới của mình mang tên Republic Note⁽⁴⁸⁾ trên Avalanche. **Note cho phép khách hàng tiếp cận cổ tức tích lũy từ phần lợi nhuận đầu tư đến từ danh mục đầu tư trong quỹ đầu tư tư nhân của Republic.** Sản phẩm này cũng được liệt kê trên nền tảng giao dịch do Avalanche cung cấp là INX. Bên cạnh việc hợp tác với những công ty như Shopify, KKR, AWS, Tencent Cloud và các công ty khác, chúng tôi tiếp tục thấy **Avalanche tập trung vào việc thu nạp những khách hàng doanh nghiệp**, đặc biệt là những khách hàng tập trung vào tài chính.

Cosmos

Để tóm tắt một cách ngắn gọn thì **hệ sinh thái Cosmos tập trung quanh Cosmos Hub, một appchain được bảo mật bằng token \$ATOM.** Một số appchain khác, được gọi là “Zone”, được kết nối với Cosmos Hub và sử dụng giao thức **Inter-Blockchain Communication (“IBC”)** để giao tiếp và truyền dữ liệu giữa các appchain. “Hub” về cơ bản là một Zone hỗ trợ việc giao tiếp với nhiều Zone khác. Cosmos Hub là Hub đầu tiên như vậy, tuy nhiên, nhiều Hub khác vượt xa Cosmos Hub về mặt hoạt động⁽⁴⁹⁾. Các Hub hàng đầu khác bao gồm **Osmosis, Celestia, Axelar và Injective.** Tại thời điểm viết báo cáo này, có **83 Zone sử dụng giao thức IBC đang hoạt động** trong hệ sinh thái Cosmos, với **vốn hóa thị trường hơn ~43 tỷ USD**⁽⁵⁰⁾.

Hình 24: Hoạt động trên chuỗi của top 5 appchain Cosmos trong 30 ngày qua

Logo	Tên	Khối lượng IBC (triệu USD)	Tổng số giao dịch (triệu)	Số lượng người dùng đang hoạt động hằng tháng (nghìn)
	Osmosis	1.547	8,9	259,3
	Cosmos Hub	548,4	2,7	418,2
	Axelar	370,6	11,9	17,8
	Noble	307,1	0,1	5,2



Celestia

295,3

6,5

440,8

Nguồn: mapofzones.com, tính đến ngày 10/01/2024

- ♦ **Bảo mật nhân rộng (Replicated Security):** Đây là một trong những câu chuyện quan trọng nhất của năm 2023 đối với Cosmos và vẫn là một câu chuyện quan trọng cần theo dõi do tác động tiềm tàng của nó đối với tương lai của hệ sinh thái.

Một trong những mục tiêu chính của phần lớn cộng đồng Cosmos là biến Cosmos Hub trở thành một mạng lưới trung tâm về an ninh kinh tế (từ đó tìm ra các cách có ý nghĩa để tích lũy giá trị cho token \$ATOM). Cosmos đã thực hiện một bước đi có ý nghĩa trong việc hiện thực hóa tầm nhìn này bằng cách **ra mắt hệ thống bảo mật chung là Bảo mật nhân rộng**. Tóm lại, “chuỗi tiêu dùng (consumer chain)” có thể hưởng lợi từ an ninh kinh tế và nhóm trình xác thực của Cosmos Hub bằng cách trả phí. Việc này giúp các chuỗi mới và nhỏ hơn không còn phải tự thiết lập nhóm trình xác thực của riêng mình, vốn là một quá trình tốn kém và mất thời gian (thậm chí khi đó, các chuỗi có thể không đáp ứng độ bảo mật của Cosmos Hub).

Tóm lại, "chuỗi tiêu dùng" có thể hưởng lợi từ an ninh kinh tế và nhóm trình xác thực của Cosmos Hub bằng cách trả phí. Việc này giúp các chuỗi mới và nhỏ hơn không còn phải tự thiết lập nhóm trình xác thực của riêng mình, vốn là một quá trình tốn kém và mất thời gian..."

Neutron, một nền tảng hợp đồng thông minh không cần cấp quyền, đa năng, đã trở thành **dự án đầu tiên ra mắt với tư cách là chuỗi tiêu dùng** vào tháng 5 năm ngoái⁽⁵¹⁾. **Giao thức liquid staking Stride trở thành giao thức thứ hai.**

Điều quan trọng là phải theo dõi sự phát triển của các chuỗi này. Liquid staking, đặc biệt là trên Ethereum, đã tăng trưởng đáng kể trong những tháng gần đây, do đó sẽ rất thú vị để xem Stride có thể mang lại mức tăng trưởng như thế nào cho thị trường liquid staking trên Cosmos. Chắc chắn chúng ta cũng sẽ thấy nhiều appchain triển khai bằng mô hình bảo mật nhân rộng hơn.

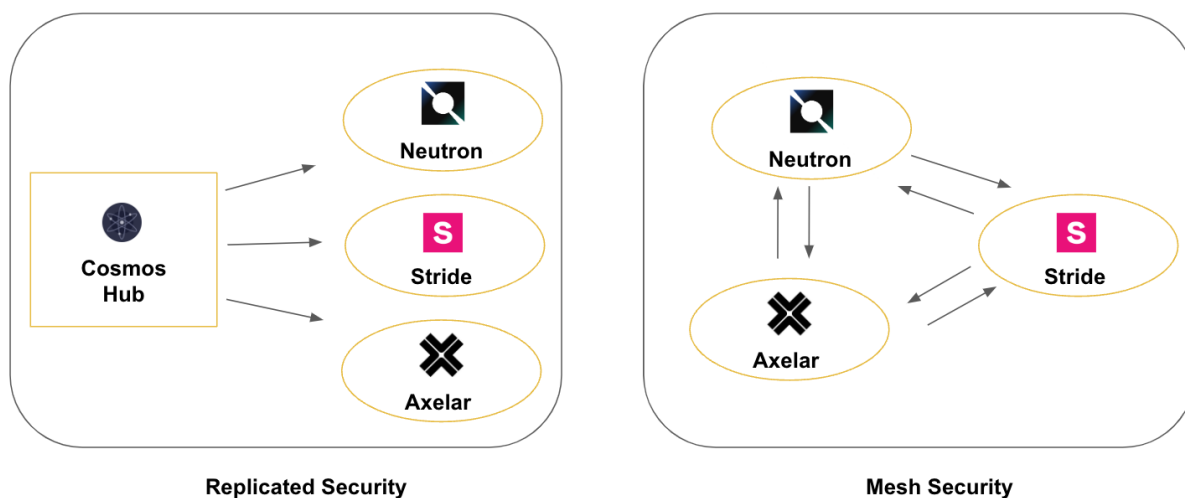
Để tìm hiểu thêm về Bảo mật nhân rộng của Cosmos và các loại mô hình mà các chuỗi khác đang sử dụng để cạnh tranh, vui lòng xem báo cáo [Blockchain đang mô-đun: Cuộc đua trở thành nhà cung cấp bảo mật hàng đầu](#) của chúng tôi.

- ♦ **Bảo mật lưới (Mesh Security):** Một mô hình bảo mật chung khác hiện đang được phát triển trong hệ sinh thái Cosmos là Bảo mật lưới. **Osmosis, một appchain Cosmos đáng chú ý, là dự án đứng đằng sau mô hình này**, và dự án này đang hoạt động cùng với các dự án khác trong hệ sinh thái, ví dụ: Axelar, Akash Network, v.v.

Bảo mật lưới, không giống mô hình trục bánh xe và nan hoa như Bảo mật nhân rộng, về cơ bản cho phép chia sẻ an ninh kinh tế hai bên và nhiều bên giữa nhiều appchain khác nhau. **Những người đã stake token trên một appchain Cosmos có thể restake token đó trên chuỗi đối tác khác, từ đó chia sẻ chức năng bảo mật giữa các appchain.**

Bảo mật lưới **nhắm đến các appchain đang tìm cách tăng cường mức độ an ninh kinh tế hiện tại của mình** thay vì các appchain đang tìm cách tự thiết lập toàn bộ nhóm trình xác thực (các appchain này tốt nhất nên sử dụng mô hình Bảo mật nhân rộng). **Nhiều appchain đã gặp phải tình trạng chông chéo đáng kể về trình xác thực, dẫn đến sự phụ thuộc về kinh tế ở một mức độ nào đó; sử dụng mô hình Bảo mật lưới là bước đi tất yếu tiếp theo để tăng cường hơn nữa các mối quan hệ này.** Bảo mật lưới vẫn đang được phát triển với thông báo ban đầu được đưa ra vào tháng 05/2023⁽⁵²⁾. Mở rộng mô hình Bảo mật lưới thậm chí còn là một phần trong [lộ trình](#) năm 2024 của Cosmos Hubs.

Hình 16: Trong khi Bảo mật nhân rộng sử dụng mô hình bảo mật trục bánh xe và nan hoa một bên thì Bảo mật lưới tập trung nhiều hơn vào bảo mật hai bên hoặc nhiều bên



Nguồn: Binance Research

- ♦ **Celestia và dYdX Chain đi vào hoạt động, Babylon Chain sắp ra mắt:** mặc dù chúng tôi thấy một số dự án Cosmos hoạt động hiệu quả nhưng chúng tôi muốn nêu bật một số sự kiện ra mắt quan trọng nhất - có gì cần bổ sung về Cosmos Collaborative Finance không?
 - **dYdX Chain:** Sàn giao dịch phái sinh hàng đầu dYdX cuối cùng đã ra mắt **dYdX v4 dưới dạng appchain Cosmos**, ngừng sử dụng giải pháp StarkEx L2 dựa trên Ethereum trước đây. Động thái này ban đầu được [công bố](#) vào năm 2022, trong đó khả năng tùy chỉnh appchain Cosmos là động lực chính để dYdX xem xét động thái này. Kể từ khi hoạt động giao dịch bắt đầu vào tháng 11, dYdX Chain đã ghi nhận mốc **hơn 5 tỷ USD⁽⁵³⁾ về khối lượng giao dịch**.

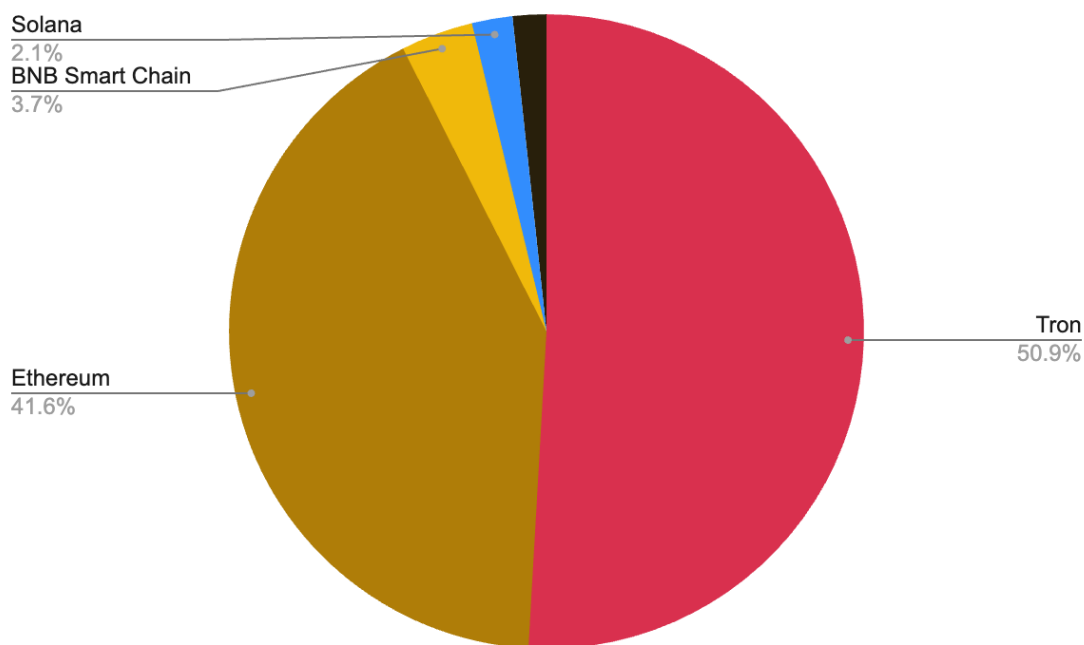
Tùy vào tình hình tiếp theo của gã khổng lồ phái sinh này, sẽ rất thú vị để quan sát xem liệu có nhiều dApp di chuyển sang appchain riêng hơn hay không.

- **Celestia:** Có lẽ là sự kiện ra mắt được mong đợi nhất trong năm, **mạng lưới mô-đun về tính khả dụng của dữ liệu (“DA”)** Celestia đã ra mắt và gây tiếng vang lớn trên thị trường vào dịp Halloween năm 2023. Sau khi đi vào hoạt động với một số [chức năng tích hợp](#), Celestia đã tiếp tục công bố nhiều hơn. Tất cả các loại chuỗi L3, bao gồm **chuỗi Arbitrum Orbit, Polygon CDK và OP Stack đều có thể tích hợp với Celestia dưới dạng lớp DA**. Ngoài ra, tất cả [nền tảng RaaS](#) chính, bao gồm Conduit, Caldera, AltLayer và nhiều nền tảng khác, đều tích hợp Celestia. Hiệu suất thị trường cũng rất tích cực, theo đó token \$TIA tăng gần 450% vốn hóa thị trường kể từ khi ra mắt. Do mainnet của Celestia xuất hiện quá muộn nên năm 2024 thực sự là thời điểm chúng ta có thể thấy Celestia đã chuẩn bị sẵn sàng.
- **Babylon:** Babylon là dự án Cosmos được thiết kế để **tận dụng khả năng bảo mật của Bitcoin nhằm tăng cường tính bảo mật cho appchain Cosmos và các chuỗi PoS khác**. Babylon đã tích hợp với 39 chuỗi testnet, với tổng vốn hóa thị trường hơn 11,7 tỷ USD⁽⁵⁴⁾. Các chuỗi này bao gồm phần lớn các appchain hàng đầu của Cosmos như Osmosis, Injective, Akash, Sei, Stride, Evmos, v.v. Babylon cũng đã công bố [vòng](#) tài trợ trị giá 18 triệu USD vào tháng 12/2023 và dự kiến sẽ ra mắt mainnet trong năm nay. Với mô hình kết hợp giữa PoS và PoW của Babylon, sau đó thêm IBC để phục vụ việc giao tiếp, chúng ta có thể coi Babylon đang tìm cách **tận dụng ưu điểm của Ethereum, Bitcoin và Cosmos**. Đó là một cách tiếp cận mới đầy hứa hẹn đối với việc thiết kế blockchain và chúng tôi sẽ theo dõi chặt chẽ dự án này.

Khác

- ◆ **Tron:** Tron tiếp tục vượt trội trong lĩnh vực thanh toán bằng stablecoin quan trọng và vẫn là **chuỗi phổ biến nhất để phát hành \$USDT**. Cụ thể, hơn 50% tổng số USDT được phát hành trên Tron. Với việc \$USDT là loại stablecoin lớn nhất và phổ biến nhất, điều này khiến Tron trở thành L1 phổ biến nhất cho các giao dịch stablecoin.

Hình 14: Tron là nguồn cung USDT lớn nhất trên tất cả các blockchain



Nguồn: DeFillama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

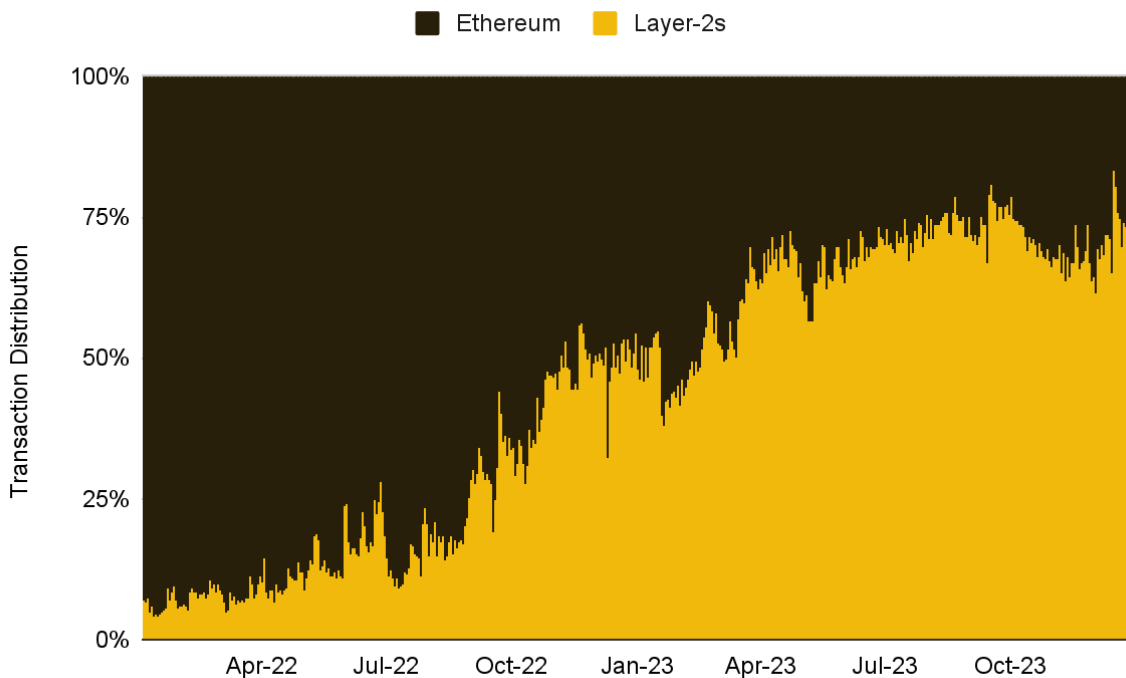
- ♦ **TON:** The Open Network (“TON”) đã phát triển ổn định trong năm qua và hiện tại đồng Toncoin (\$TON) gốc của mạng lưới đang giao dịch trong top 15 tài sản trên thị trường.
 - **TON x Telegram:** Được công bố vào tháng 9, quan hệ hợp tác này đồng nghĩa với việc **Telegram sẽ sử dụng cơ sở hạ tầng blockchain web3 của TON**, và **TON Space**, một ví web3 tự quản lý, đã được tích hợp cho tất cả **800 triệu người dùng đang hoạt động hằng tháng của Telegram**. Ngoài ra, các dự án của TON và các đối tác hệ sinh thái sẽ được hưởng lợi từ quảng cáo trong ứng dụng Telegram và vị trí ưu tiên trên nền tảng quảng cáo của họ.
 - Gần đây nhất, chúng tôi thấy quỹ đầu tư mạo hiểm về trò chơi/metaverse, **Animoca Brands**, công bố⁽⁵⁵⁾ khoản đầu tư vào TON Foundation và trở thành **trình xác thực lớn nhất** của chuỗi TON.
- ♦ **Ripple:** Năm 2023 là một năm thắng lợi của Ripple, với tin tức đáng chú ý **về việc tòa đưa ra phán quyết có lợi cho Ripple trong vụ tranh chấp với SEC Hoa Kỳ** (về cơ bản phán quyết này tuyên bố rằng bản thân XRP không phải là chứng khoán). Dự án cũng ra mắt **nền tảng CBDC** để giúp các ngân hàng trung ương, chính phủ và tổ chức tài chính phát hành loại tiền kỹ thuật số của riêng mình. Với việc tập trung nhiều hơn vào CBDC của các chính phủ trên khắp thế giới, nền tảng này có thể ngày càng trở nên quan trọng trong năm nay.

- ♦ **Cardano:** Cardano tiếp tục nghiên cứu **mở rộng quy mô**, với việc phát triển Hydra và **sidechain tập trung vào bảo vệ dữ liệu**, **Midnight** sắp ra mắt (hiện có ở Devnet).
- ♦ **Aptos** và **Sui** đều trải qua **sự đổi mới về năng lượng trong đợt phục hồi gần đây của thị trường**. Mặc dù cả hai đều có những lần ra mắt ban đầu được mong đợi với rất nhiều sự hứng thú, nhưng nó lại diễn ra khá chậm chạp. Trên thực tế, việc tự phát triển và tạo ra một hệ sinh thái L1 mạnh mẽ cần có thời gian. Động thái đi lên gần đây của Solana đã thu hút thêm sự quan tâm đến các hệ điều hành không dựa trên EVM, điều này đã mang lại lợi ích cho Aptos và Sui [dựa trên Move](#).

Tổng quan thị trường

Sẽ không công bằng nếu nói rằng lĩnh vực Lớp 2 (“L2”) chỉ mới “thành công” vào năm 2023. Trên thực tế, L2 nổi lên như **một trong những lĩnh vực phát triển nhanh nhất** trong năm, **khẳng định rõ sự phù hợp của sản phẩm với thị trường**, với **tổng giá trị được khóa (“TVL”) tăng hơn 321,3% tính từ đầu năm đến nay (“YTD”)⁽⁵⁶⁾**. Sự tăng trưởng đáng chú ý này đã khiến mùa hè năm 2023 thậm chí còn được **mệnh danh là “Mùa hè của L2”**. Thật vậy, sự xuất hiện của một số bước tiến đáng chú ý trong năm nay đã khiến lĩnh vực L2 đặt nền móng vững chắc và có **những bước tiến đáng kể hướng tới tầm nhìn tập trung vào roll-up**. Việc **tỷ lệ thống trị của L2 tăng lên 77,2%** là minh chứng cho sự tiến bộ của năm nay. Với một số chất xúc tác trong tương lai, động lực của L2 không có dấu hiệu chậm lại, khiến nó trở thành một lĩnh vực đặc biệt thú vị để theo dõi.

Hình 27: Tỷ lệ thống trị của L2 về khối lượng giao dịch hằng ngày đạt mức cao đáng chú ý vào năm 2023, hiện chiếm hơn 77,2% giao dịch so với Ethereum



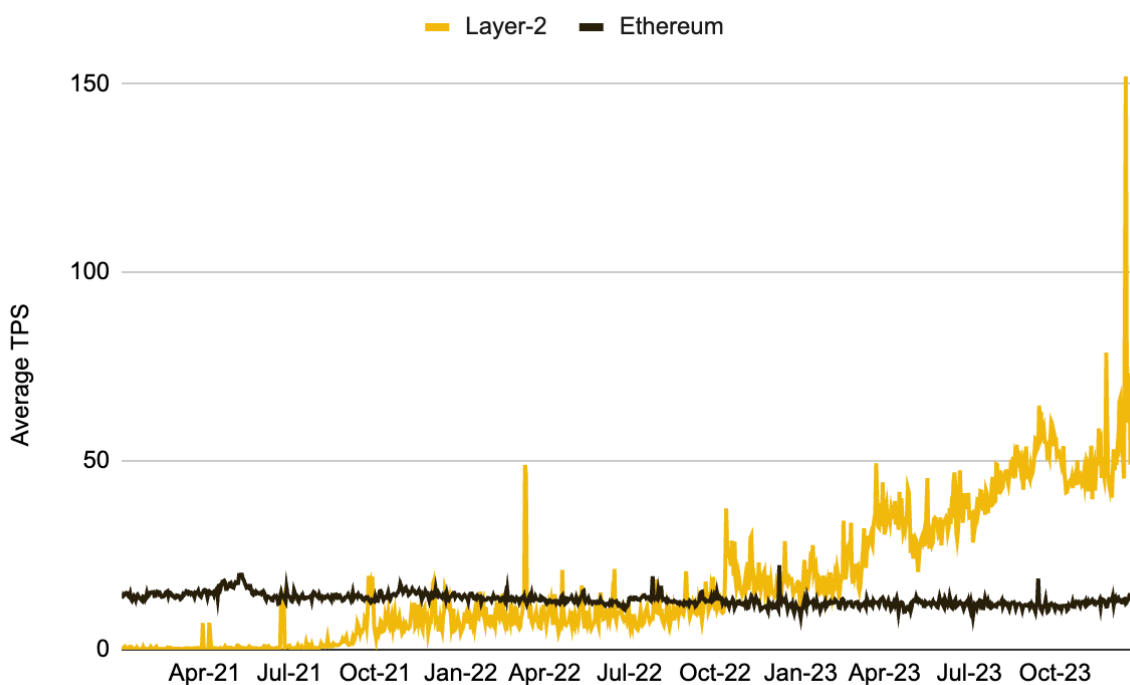
Nguồn: Dune Analytics (@21co), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

L2 hiện đã phát triển hệ sinh thái mạnh mẽ hơn đáng kể, thu hút nhiều nhà phát triển và người dùng đa dạng. Sự tăng trưởng này được thúc đẩy bởi **những tiến bộ về nền tảng công nghệ L2** cũng như việc **trừu tượng hóa chức năng thành các lớp chuyên biệt**; một xu

hướng phù hợp với luận điểm về blockchain dạng mô-đun⁽⁵⁷⁾. Sự **xuất hiện của các nhà cung cấp rollup dưới dạng dịch vụ (“RaaS”)**, nhằm mục đích **đơn giản hóa quy trình tạo mạng lưới L2 tùy chỉnh**, đã đẩy nhanh hơn nữa xu hướng này. Những bước tiến này không chỉ giúp **các nhà phát triển xây dựng bằng L2 dễ dàng hơn** mà còn **làm phong phú thêm các công cụ có sẵn** cho họ. Tiến trình này liên quan trực tiếp đến khả năng của một số L2 hiệu suất cao trong việc **xử lý hiệu quả sự tăng vọt về khối lượng giao dịch**.

Trong suốt cả năm, **số lượng giao dịch trung bình mỗi giây (“TPS”) trên L2 tăng đều đặn**, khiến các mạng lưới này **trở nên hấp dẫn hơn Ethereum đối với các dApp có thông lượng cao**. Tính đến cuối năm 2023, **L2 đạt TPS trung bình là 73,2, trái ngược với mức trung bình của Ethereum là 12,3**. Một thước đo quan trọng khác là "hệ số mở rộng quy mô L2", một thuật ngữ do L2Beat⁽⁵⁸⁾ đặt ra. Chỉ số này đo lường mức độ gia tăng của các giao dịch được thanh toán trên Ethereum nhờ các giải pháp L2. Trong 7 ngày qua (tính đến ngày 05/01/2024), con số này đứng ở mức 6,27 lần, cho thấy **các giao dịch trên Ethereum cao hơn 6,27 lần so với mức khả thi nếu không có L2**. Điều thú vị là, bất chấp sự tăng trưởng của L2, chúng **chủ yếu hút hoạt động từ Lớp 1 thay thế (“Alt L1”)** thay vì làm giảm đáng kể từ mainnet Ethereum, vốn dường như đã duy trì mức hoạt động giao dịch tương đối ổn định.

Hình 28: Trong suốt năm 2023, L2 liên tục đạt được TPS trung bình cao hơn Ethereum, với mức cao nhất đáng chú ý là 152,0 vào tháng 12

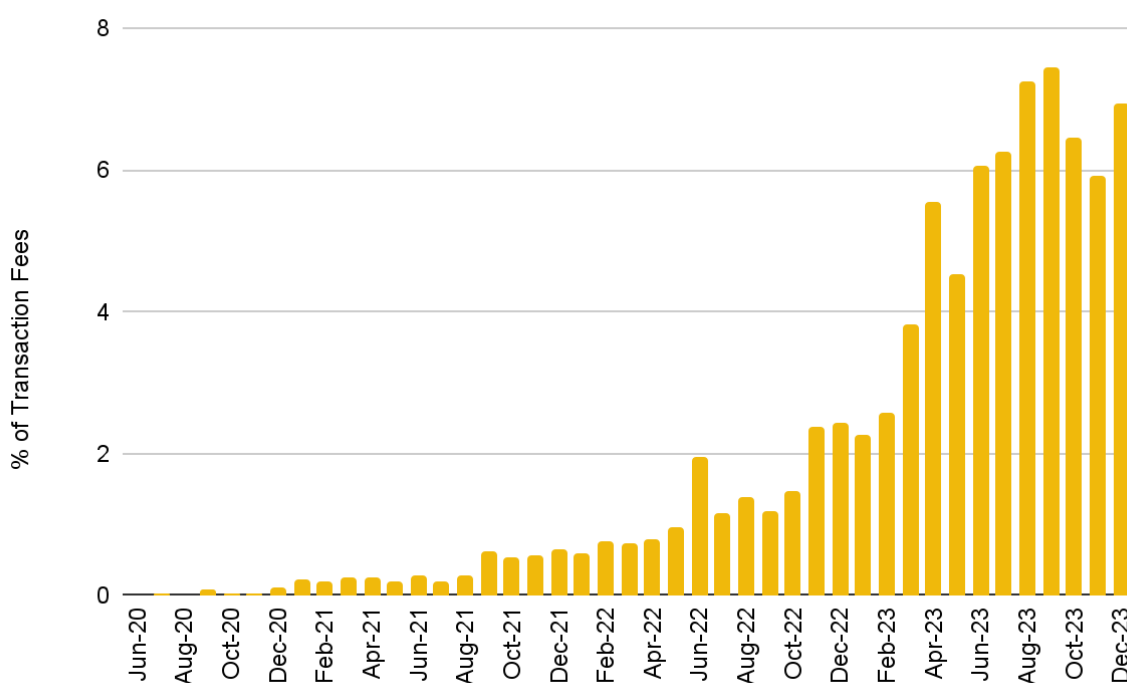


Nguồn: l2beat.com, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Phân tích về phí gas bỏ ra để đăng dữ liệu L2 lên mainnet của Ethereum cũng cho thấy xu hướng tăng mạnh. Điều này cho thấy **tầm ảnh hưởng ngày càng tăng của L2 đối với các giao dịch cuối cùng được thanh toán trên Ethereum**. L2 chắc chắn đã **tạo ra phân khúc thị trường của riêng mình** và hiện nay là **hệ sinh thái khả thi cho nhiều ứng dụng phi tập**

trung (“dApp”) để triển khai, hoạt động và phát triển một cách liền mạch. Số lượng người dùng ngày càng tăng cũng được thể hiện rõ, theo đó **số lượng địa chỉ đang hoạt động hằng ngày trên L2 tăng lên hơn 500.000**, cho thấy **tỷ lệ thống trị 63,6% so với Ethereum**⁽⁵⁹⁾. Điều này mở đường cho những bản nâng cấp khả năng mở rộng quy mô rất được mong đợi, dự kiến sẽ nâng cao đáng kể khả năng sử dụng của các giải pháp L2⁽⁶⁰⁾.

Hình 29: Tỷ lệ phí giao dịch mà các L2 trả trên Ethereum liên tục có xu hướng tăng, tăng hơn 3 lần trong năm nay

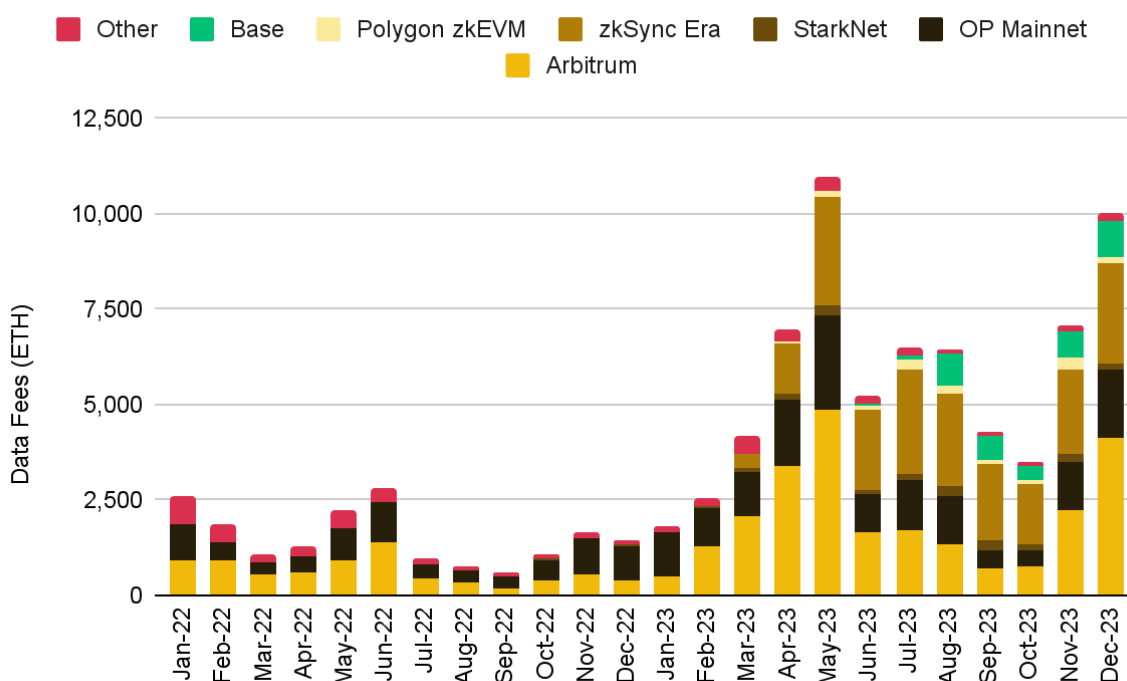


Nguồn: The Block, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Một điểm dữ liệu khác mang lại niềm tin chắc chắn cho xu hướng này là **phí xuất bản dữ liệu Ethereum L2 đã chứng kiến mức tăng đáng kể 453,8% tính từ đầu năm đến nay**. Đặc biệt, tháng 5 đã đánh dấu mức **cao kỷ lục với mức phí này lần đầu tiên đạt 10,600 ETH**. Phí dữ liệu đóng vai trò là thước đo chính về hoạt động trên mạng lưới L2, phản ánh chi phí đăng dữ liệu trở lại mainnet Ethereum. Do đó, **mức phí dữ liệu đạt mức cao nhất thể hiện một cột mốc quan trọng** đối với hệ sinh thái L2 và xu hướng ngày càng tăng đối với việc áp dụng cơ bản.

Mặc dù một phần của những con số ấn tượng này có thể là do số lượng L2 đang hoạt động trong lĩnh vực này ngày càng tăng, nhưng chúng tôi cũng chứng kiến **sự tăng trưởng đáng kể của từng L2 riêng lẻ**. Arbitrum và Optimism là những ví dụ điển hình và thường dẫn đến việc tạo ra phí. Tuy nhiên, chỉ sau khi ra mắt vào tháng 03/2023, zkSync Era đã thu hút được sự chú ý. **zkSync Era liên tục đạt được số tiền phí dữ liệu trung bình hằng tháng hơn 2,200 ETH, đôi khi vượt trội so với các đối tác Optimistic**. Đây chắc chắn là một bước tiến đáng chú ý đối với zero-knowledge Ethereum Virtual Machine (“zkEVM”), đặc biệt là zkSync Era, khi xét đến sự thống trị trước đây của các optimistic rollup về số tiền phí thu được.

Hình 30: Phí xuất bản dữ liệu trên mainnet Ethereum L2 tăng vọt lên mức cao kỷ lục vào năm 2023, tăng hơn 453,8% tính từ đầu năm đến nay



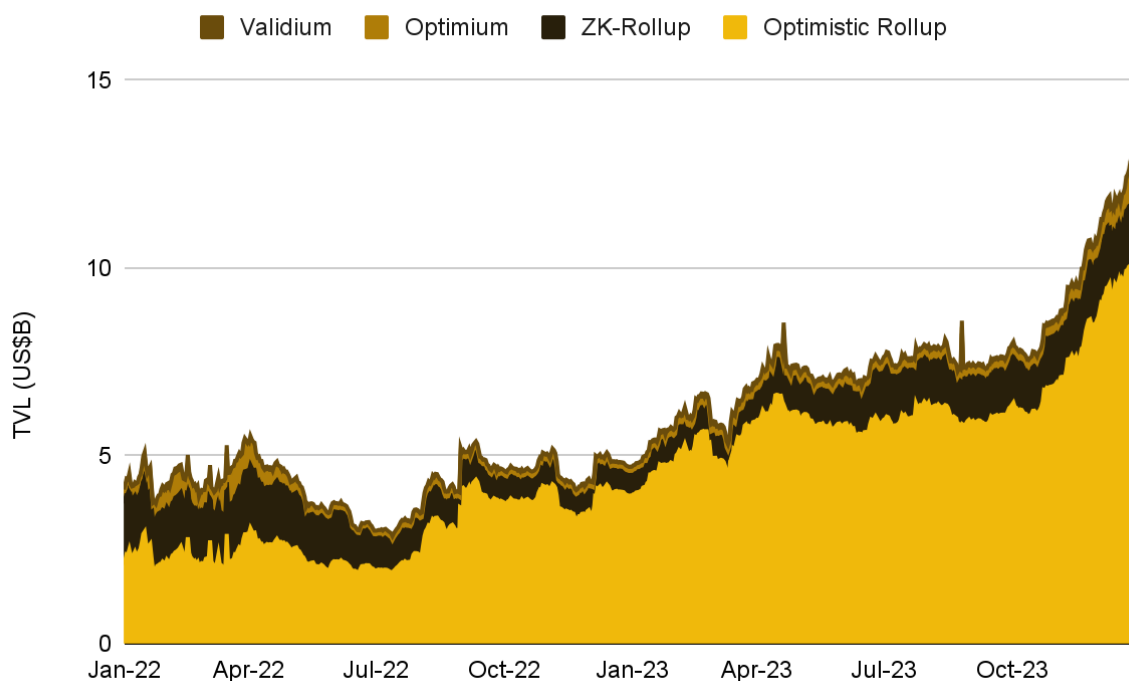
Nguồn: The Block, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Phân tích thành phần thị trường rộng hơn của lĩnh vực L2 cho thấy **công nghệ rollup tiếp tục chiếm ưu thế** và vẫn là lựa chọn ưa thích của cả nhà phát triển và người dùng.

Optimistic rollup và zero-knowledge (“ZK”) rollup là 2 nhóm dẫn đầu về thị phần, chiếm tổng cộng hơn 90% thị trường. Phần còn lại chia cho **các giải pháp optimum và validium**, với số liệu TVL lần lượt là **1,5 tỷ USD và 388,8 triệu USD**⁽⁶¹⁾.

Điểm khác biệt của Optimium và validium nằm ở chỗ hai giải pháp này sử dụng Tính khả dụng của dữ liệu (“DA”) ngoài chuỗi, đưa ra giải pháp thay thế hiệu quả về mặt chi phí cho rollup⁽⁶²⁾. Chiến lược này giúp giảm chi phí cao hơn liên quan đến việc đăng dữ liệu giao dịch lên chuỗi, mặc dù nó đi kèm **sự đánh đổi về khả năng bảo mật**. Mặc dù vậy, optimum và validium không phù hợp với mức độ thâm nhập thị trường như các rollup. **Xu hướng thị trường trong năm qua cho thấy sự ưa thích mạnh mẽ đối với các rollup**, với sự khác biệt về chi phí vẫn chưa đủ tác động để bù đắp cho việc sử dụng các giải pháp này.

Hình 31: TVL trên các L2 tăng đáng kể trong năm, với các công nghệ rollup, đặc biệt là optimistic, tiếp tục khẳng định sự thống trị của mình về thị phần



Nguồn: Dune Analytics (@21co), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Với việc TVL trên mọi loại L2 đều tăng trong năm nay, **một phần đáng kể dồn vào các optimistic rollup**, chiếm **tỷ trọng TVL lớn nhất, hơn 80%**. Optimistic rollup vẫn là **giải pháp mở rộng quy mô đã được kiểm nghiệm và khả thi nhất** trên thị trường, **lưu trữ nhiều loại dApp gốc** đã thu hút **người dùng một cách hiệu quả**. Mặc dù lợi thế tiên phong là rất đáng kể, **nhưng optimistic rollup cũng đã duy trì được vị trí dẫn đầu mạnh mẽ trước sự cạnh tranh ngày càng tăng từ các rollup khác**, đặc biệt là sau sự kiện ra mắt zkEVM đầu tiên trong năm nay⁽⁶³⁾.

Hai optimistic rollup hàng đầu trong Arbitrum và Optimism đã tiếp tục **cung cấp các sản phẩm có giá trị cao mang lại kết quả kinh doanh khả quan**. Bằng cách tận dụng nền tảng công nghệ ưu việt, **cả hai rollup này đã tạo thành công cơ hội mới trên thị trường** cho chính mình. Một ví dụ điển hình là OP Stack and Base, đã vươn lên trở thành L2 lớn thứ tư trong hệ sinh thái.

Hình 32: Optimistic rollup tiếp tục chiếm một phần đáng kể thị trường, vượt quá 80%

Logo	Tên	Loại	Thị phần (%)	TPS tối đa hàng ngày	TVL (tỷ USD)
	Arbitrum One	Optimistic	47,66	58,97 (tháng 12/2023)	9,61

	OP Mainnet	Optimistic	31,09	10,43 (tháng 07/2023)	6,27
	Metis Andromeda	Optimium	3,19	1,25 (tháng 03/2022)	0,64
	Base	Optimistic	3,11	21,29 (tháng 09/2023)	0,63
	Manta Pacific	Optimium	2,90	5,88 (tháng 12/2023)	0,59
	zkSync Era	Zero-Knowledge	2,85	62,07 (tháng 12/2023)	0,58
	Mantle	Optimium	1,28	25,47 (tháng 12/2023)	0,26
	ImmutableX	Validium	1,03	39,35 (tháng 03/2022)	0,21
	Linea	Zero-Knowledge	0,92	14,92 (tháng 12/2023)	0,19
	StarkNet	Zero-Knowledge	0,72	10,21 (tháng 11/2023)	0,15
	Polygon zkEVM	Zero-Knowledge	0,63	1,41 (tháng 08/2023)	0,13
	Scroll	Zero-Knowledge	0,28	5,03 (tháng 08/2023)	0,06
	Ethereum	Lớp cơ sở	Không có	22,37 (tháng 12/2022)	Không có

Xin lưu ý: Bảng này chỉ xem xét một số dự án Lớp 2 đang hoạt động

Nguồn: l2beat.com, l2fees.info, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Sự ra mắt của zkEVM đầu tiên trong năm nay đánh dấu một bước tiến đáng kể, mang lại bộ mặt mới cho thị trường. Tóm lại, [zkEVM](#) giúp tăng cường khả năng tương thích, giải quyết các mặt hạn chế trước đây liên quan đến việc hỗ trợ EVM và thực hiện hợp đồng thông minh. Bắt đầu là **zkSync Era** và **Polygon zkEVM** vào tháng 3, tiếp theo là **Linea** và **Scroll** vào cuối năm. **StarkNet**, một dự án tiên phong khác của ZK-tech, cũng đã tạo ZK-rollup, với việc **Kakarot zkEVM** mang lại khả năng tương thích với EVM cho công nghệ StarkNet. **Taiko** là một zkEVM sắp ra mắt khác, dự kiến vào đầu năm tới.

Mặc dù [ZK-rollup](#) mang lại những lợi thế khác biệt, nhưng chúng **vẫn chưa tạo được ảnh hưởng đáng kể trong thị phần mà các optimistic rollup thống trị**; tính đến cuối năm 2023, **tổng TVL của ZK L2 chỉ đạt 1,7 tỷ USD. Phí giao dịch và TPS thực tế của ZK L2 chưa cho thấy những cải thiện đáng kể** nhưng điều này có thể thay đổi trong tương lai khi công nghệ dựa trên ZK hoàn thiện hơn⁽⁶⁴⁾.

Điều thú vị là tháng 12/2023 đánh dấu mức tăng trưởng đột phá đáng kể của các giải pháp optimum, đặc biệt là việc thu hẹp khoảng cách thị phần với ZK-rollup, mặc dù vẫn có những nghi ngờ về độ bền của xu hướng này. Cả **Metis Andromeda và Manta Pacific đều chứng kiến mức tăng TVL lần lượt lên 644 triệu USD và 585 triệu USD**. Mức tăng này chủ yếu được thúc đẩy bởi sức hấp dẫn của **các sản phẩm/dịch vụ tự động tạo lợi nhuận**, cùng với **phần thưởng của hệ sinh thái và suy đoán về airdrop**, tất cả đều trùng hợp với xu hướng đi lên chung của thị trường tiền mã hóa. Đặc biệt, sự kiện airdrop **"New Paradigm" của Manta Pacific phản ánh xu hướng rộng hơn về L2 tự động tạo lợi nhuận⁽⁶⁵⁾**, tương tự như **Blast, đã tích lũy được TVL hơn 1 tỷ USD⁽⁶⁶⁾**. Blast là một L2 sắp ra mắt được thiết kế để **tự động tạo lợi nhuận** cho người gửi ETH và stablecoin trên mạng lưới. Mantle Network, mặc dù không phù hợp với mức tăng trưởng này nhưng cũng đã mạo hiểm phát triển các sản phẩm tạo lợi nhuận tự nhiên với Mantle Liquid Staking Protocol⁽⁶⁷⁾. Cuối cùng, xem xét sự tăng trưởng này có thể là do các yếu tố bị ràng buộc về thời gian hoặc do lợi nhuận hơn là do công nghệ L2 cơ bản, thì **vẫn cần phải xem xét tính bền vững và khả năng cạnh tranh lâu dài của sự tăng trưởng này**.

Cuối cùng, các chiến lược phân biệt L2 rất đa dạng, từ các môi trường thực hiện riêng biệt như CairoVM của StarkNet và công cụ linh hoạt như Arbitrum Stylus, cho đến các dự án hướng tới nhà đầu tư cá nhân như friend.tech trên Base và xu hướng tự động tạo lợi nhuận gần đây trên Optimisms và Blast. **Phạm vi chiến lược này phản ánh các lộ trình riêng biệt được thực hiện trong lĩnh vực này, với một số L2 ban đầu ưu tiên công nghệ, trong khi số khác nhấn mạnh vào nỗ lực phát triển kinh doanh**. Tuy nhiên, do L2 vốn có chung các tuyên bố sứ mệnh tương tự nhau nên chúng tôi đang thấy **sự gia tăng các chiến lược chồng chéo**, cho thấy xu hướng bão hòa thị trường. Khi các dự án L2 này tiếp tục phát triển, **sự chồng chéo này dự kiến sẽ thúc đẩy lĩnh vực này tiến tới sự hợp nhất cuối cùng**.

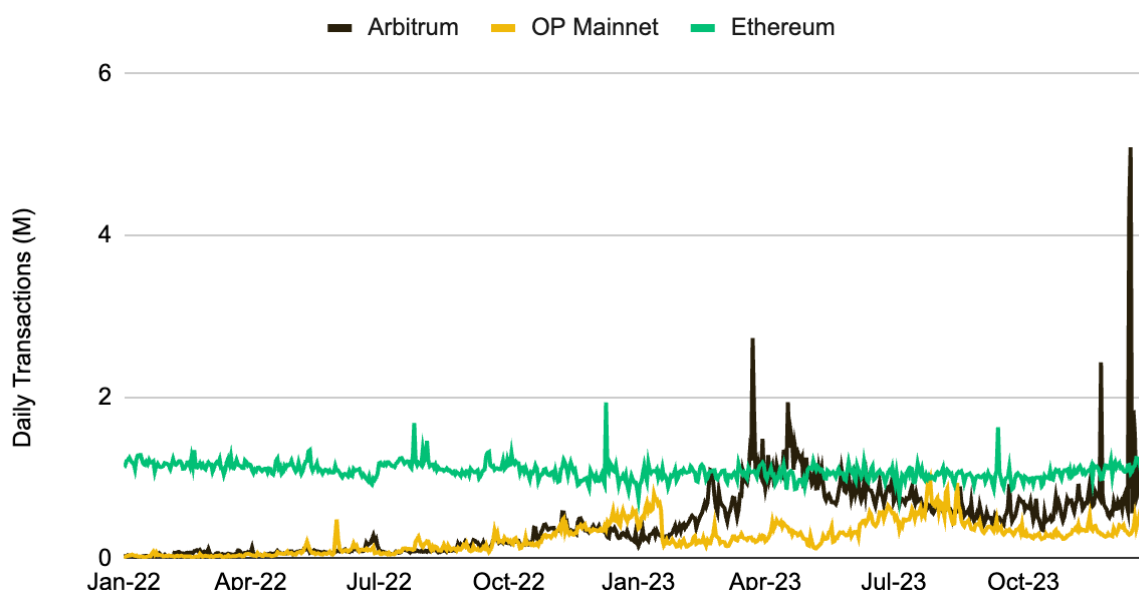
Arbitrum

Arbitrum đã có một năm 2023 thành công, củng cố vị thế của mình không chỉ trong lĩnh vực L2 mà trên toàn bộ hệ sinh thái blockchain. Trong một năm chứng kiến nhiều tay chơi mới tham gia, Arbitrum tiếp tục **tự hào về TVL cao nhất, chiếm đáng kể 47,7% thị phần L2**. Đánh giá về thành công này trên quy mô rộng hơn, DeFiLlama xếp Arbitrum là **mạng lưới đứng thứ tư về TVL trên tất cả blockchain**⁽⁶⁸⁾. Cùng với OP Mainnet, **Arbitrum là một trong "hai ông lớn"** trong lĩnh vực này, dẫn đầu trong một vài số liệu quan trọng. Arbitrum ghi nhận **khối lượng giao dịch cao nhất trong số các L2** và là **mạng lưới tốn nhiều phí gas nhất trên Ethereum trong năm nay**⁽⁶⁹⁾.

So sánh Arbitrum với OP Mainnet, vốn đóng vai trò là một chuẩn mực lý tưởng nhờ khả năng cạnh tranh tương tự, cả hai đều bắt đầu năm mới với sự liên kết chặt chẽ về các số liệu hoạt động chính. Tuy nhiên, khi năm 2023 bắt đầu, **Arbitrum không chỉ vượt qua OP Mainnet mà còn mở rộng vị trí dẫn đầu**, bất chấp sự tăng trưởng của OP Mainnet. **Arbitrum đạt trung bình 148,700 địa chỉ đang hoạt động hằng ngày, nhiều hơn đáng kể so với con số 70,900**⁽⁷⁰⁾ của OP Mainnet. Về số lượng giao dịch hằng ngày, **Arbitrum đã xử lý hơn 1,1 triệu, vượt xa con số 0,4 triệu của OP Mainnet**.

Tuy nhiên, điều quan trọng cần lưu ý là một số số liệu cao nhất được thấy trong tháng 12 bị ảnh hưởng bởi **cơn sốt về inscription mở rộng sang các chuỗi tương thích với EVM khác**⁽⁷¹⁾. Tuy nhiên, ngay cả khi tạm đặt các bất thường này sang một bên thì Arbitrum vẫn duy trì số lượng giao dịch trung bình hằng ngày là 0,7 triệu. Trên thực tế, trong suốt năm 2023, đã có một số thời điểm **số lượng giao dịch của Arbitrum thậm chí còn vượt qua cả Ethereum**.

Hình 33: Sau khi vượt qua OP Mainnet vào đầu năm nay, Arbitrum đã liên tục xử lý số lượng giao dịch hằng ngày cao hơn



Nguồn: Artemis, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Một thời khắc đáng chú ý đối với Arbitrum là sự kiện ra mắt airdrop vào tháng 03/2023, một cột mốc quan trọng khi Arbitrum gia nhập hàng ngũ số ít dự án trong lĩnh vực này có token gốc của riêng mình⁽⁷²⁾. Kể từ đó, **token \$ARB đã đạt vốn hóa thị trường hơn 2 tỷ USD⁽⁷³⁾**. Điều đặc biệt nổi bật là sau đợt airdrop, cả số lượng giao dịch và các số liệu quan trọng khác đều luôn duy trì ở mức cao. Như minh họa trong Hình 33 ở trên, **số lượng giao dịch hằng ngày của Arbitrum đã đạt mức cao chưa từng thấy sau tháng 03/2023 và những số liệu này kể từ đó đã ổn định ở các mức cao hơn này**. Xu hướng này cho thấy **việc sử dụng chuỗi một cách mạnh mẽ và bền vững**.

Dữ liệu thị trường hiện tại cho thấy rõ Arbitrum là **optimistic rollup được nhiều người dùng ưa thích**. Đây chắc chắn là một ưu thế thuận lợi, đặc biệt là khi xét đến các chất xúc tác sắp tới trong lĩnh vực rollup như bản nâng cấp Dencun của Ethereum. Thật vậy, sự nổi lên của Arbitrum trong năm nay có thể là do một số yếu tố, bao gồm **các sáng kiến đổi mới sản phẩm mới, chiến dịch tương tác với người dùng được nhắm mục tiêu và hệ sinh thái dApp đang mở rộng**, cùng nhiều yếu tố khác.

- ♦ **Arbitrum Orbit:** Orbit nổi lên như một sản phẩm chủ lực của Arbitrum trong năm nay, gói gọn **tầm nhìn của Arbitrum về thế hệ rollup tiếp theo**. Orbit cung cấp một **khung có thể mở rộng cho phép nhà phát triển tạo ra Lớp 3 (“L3”) mới trên Arbitrum One hoặc Arbitrum Nova**, do đó **hoạt động hiệu quả như một nhà cung cấp L3 dưới dạng dịch vụ**. Điều thú vị là **Arbitrum phân biệt giữa triển khai L2 và L3 về mặt IP**. Trong khi Arbitrum DAO nắm quyền sở hữu trí tuệ đối với việc tạo L2 thì **Orbit hỗ trợ tạo L3 mà không cần cấp quyền**, mang lại cho nhà phát triển nhiều quyền tự chủ hơn. Theo đó, những nhà phát triển tương tác với Orbit có **toàn quyền truy cập bộ phần mềm cơ sở của Arbitrum Nitro**. Quyền truy cập này cho phép nhà phát triển linh hoạt **định cấu hình chế độ cài đặt quyền riêng tư, quyền và phí** cho

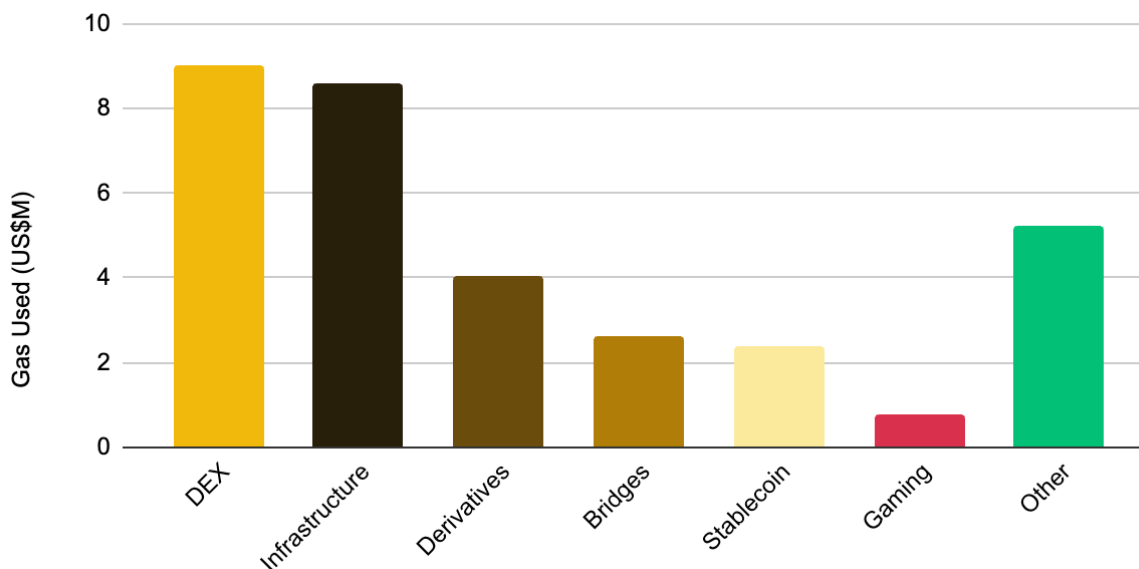
mạng lưới L3 của mình. Ngoài ra, nhà phát triển có thể **tùy chỉnh bộ phần mềm cơ sở theo nhu cầu cụ thể, kết nối với nhiều nhà cung cấp dữ liệu khác nhau** và **sử dụng công cụ Arbitrum như Stylus**, một môi trường lập trình mới hỗ trợ các ngôn ngữ lập trình như Rust, C và C++. Stylus vẫn đang trong giai đoạn thử nghiệm nhưng đã sẵn sàng cung cấp cho nhà phát triển một **cách mới đầy hiệu quả để xây dựng trên Arbitrum**.

Một khía cạnh đáng chú ý khác của L3 trên Arbitrum là **việc thanh toán phí cho sequencer trên Arbitrum**. Điều này không chỉ **tạo ra lợi ích kinh tế từ mã nguồn mở** mà còn thiết lập **cơ chế tích lũy giá trị bền vững** cho token \$ARB. Mặc dù đang ở giai đoạn đầu, Orbit đã sẵn sàng vận hành mainnet⁽⁷⁴⁾ và đã bắt đầu thu hút sự quan tâm từ một số dự án như Polychain Monsters, Xai và Deri Protocol⁽⁷⁵⁾.

Để đọc thêm về chủ đề này, vui lòng xem báo cáo trước đây [Sự phát triển của Lớp 2: Superchain, L3 và hơn thế nữa](#) của chúng tôi.

- ♦ **DeFi và Cơ sở hạ tầng thúc đẩy sự tăng trưởng của mạng lưới:** Theo Hình 34, **Tài chính phi tập trung (“DeFi”)**, đặc biệt là **Sàn giao dịch phi tập trung (“DEX”)** và **Công cụ phái sinh**, đại diện cho **linh vực ngốn nhiều phí gas nhất trên Arbitrum**. Xu hướng này nhấn mạnh tầm ảnh hưởng ngày càng tăng của Arbitrum **trên thị trường DEX và phái sinh**. Arbitrum lưu trữ một lượng lớn giao thức phái sinh, khẳng định vị thế là chuỗi được ưa chuộng trong lĩnh vực này nhờ khả năng thực hiện giao dịch hiệu quả. Trên thực tế, **giao thức đóng góp nhiều nhất vào TVL của Arbitrum là nền tảng Phái sinh GMX, tự hào với 554,4 triệu USD⁽⁷⁶⁾**. Đồng thời, **Cơ sở hạ tầng đã đóng vai trò quan trọng**, với sự đóng góp đáng chú ý từ LayerZero trong việc bơm thanh khoản vào L2⁽⁷⁷⁾.

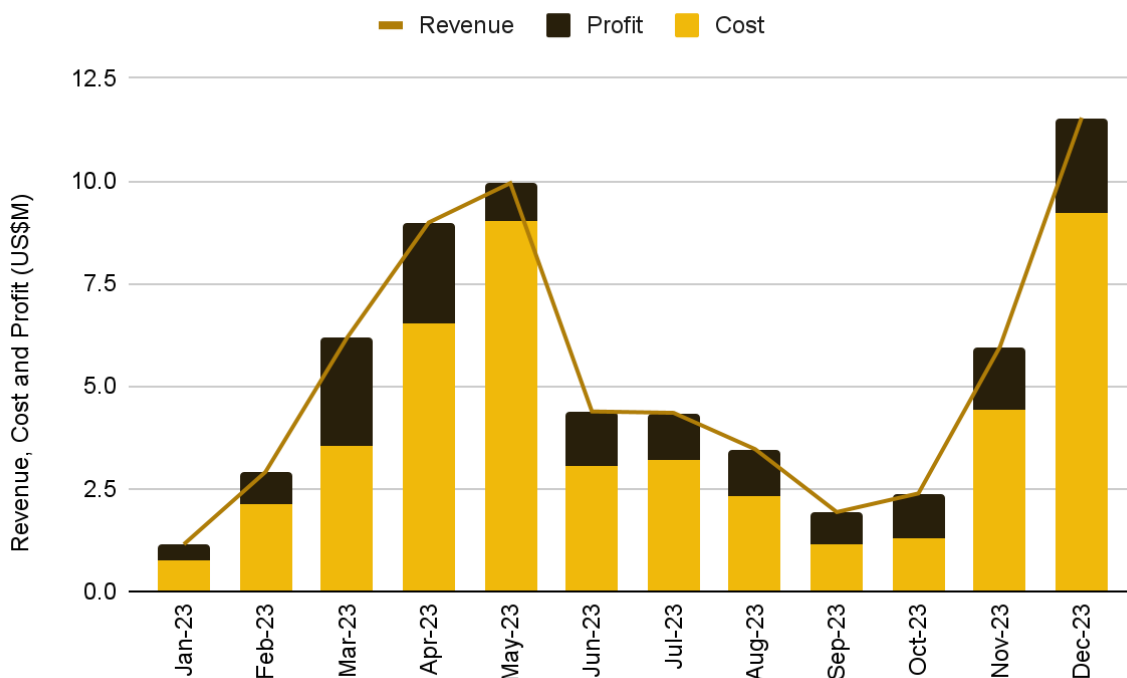
Hình 34: Các lĩnh vực DeFi như DEX và Phái sinh là những dự án tốn nhiều phí gas nhất trên Arbitrum trong khoảng thời gian 365 ngày qua, cùng nhau tích lũy hơn 13,1 triệu USD



Nguồn: Token Terminal, Binance Research, tính đến ngày 05/01/2024

Một khía cạnh quan trọng của mô hình kinh tế L2 là **khả năng tạo ra dòng tiền bền vững**. Lượng phí gas tiêu tốn và hoạt động giao dịch phát sinh từ các dự án trong lĩnh vực này đã đóng góp đáng kể vào số tiền phí thu được của Arbitrum, do đó đây là tổng thu nhập của nền tảng này. Vào năm 2023, **ngân quỹ của Arbitrum được hưởng lợi từ lợi nhuận của sequencer lên tới 16,6 triệu USD**. Con số này đại diện cho lợi nhuận ròng trên chuỗi, bắt nguồn từ phần chênh lệch giữa doanh thu phí từ người dùng L2 và chi phí trả cho lớp cơ sở. Phần lợi nhuận này tích lũy vào ngân quỹ và được **dành để tái đầu tư, hỗ trợ các sáng kiến tăng trưởng trong tương lai trên Arbitrum**.

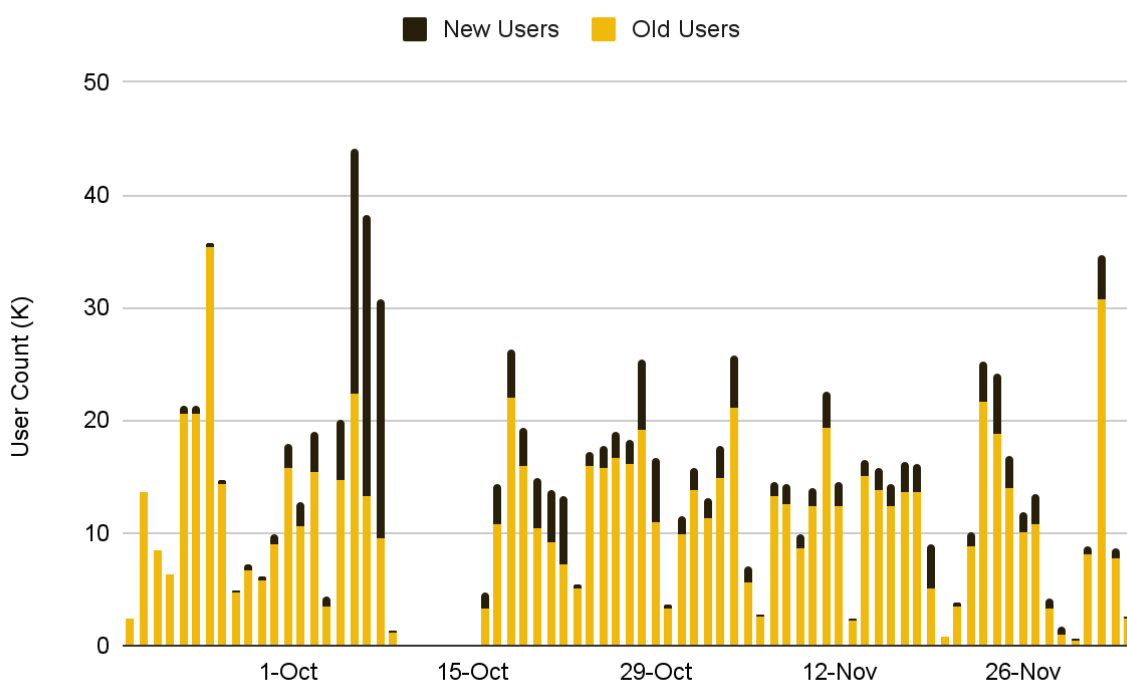
Hình 35: Thu nhập đã ghi nhận của Arbitrum vượt 16 triệu USD trong năm 2023



Nguồn: Token Terminal, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

- ♦ **Arbitrum Odyssey:** Trong nỗ lực vừa giữ chân người dùng cũ vừa thu nạp người dùng mới, chúng tôi đã thấy Arbitrum khởi động lại chiến dịch Odyssey⁽⁷⁸⁾. Trong **sáng kiến kéo dài 7 tuần** này, người tham gia sẽ được tương tác với **13 các giao thức và cộng đồng hàng đầu của Arbitrum**, đồng thời **kiếm được 16 huy hiệu NFT** bằng cách hoàn thành các nhiệm vụ khác nhau. Kết quả phân tích về những người tham gia chiến dịch này cho thấy **phần lớn, tổng cộng là 221.000 người⁽⁷⁹⁾**, đang là người dùng trên nền tảng, trong khi **số người mới tham gia nền tảng lên tới 96.000**. Tỷ lệ này nhấn mạnh rằng một phần đáng kể thành công của chiến dịch **phụ thuộc vào sự tham gia tích cực của cộng đồng người dùng hiện tại của Arbitrum**, cho thấy mức độ tương tác và quan tâm bền vững của họ đối với sự phát triển của L2.

Hình 36: Một phần đáng kể hoạt động tương tác trong chiến dịch Odyssey của Arbitrum đến từ những người đang là người dùng Arbitrum



Nguồn: Flipside (Masi), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

- ♦ **Chương trình thưởng khuyến khích ngắn hạn (“STIP”):** Trong một động thái mang tính chiến lược khác, Arbitrum **đã phân bổ tới 50 triệu token ARB cho 30 dự án** để khuyến khích việc phát triển và sử dụng chúng trên mạng lưới⁽⁸⁰⁾. **Các giao thức hỗ trợ giao dịch hợp đồng tương lai vĩnh cửu chính là đối tượng hưởng lợi chính, nhận được 44% tổng số tiền tài trợ, còn DEX xếp thứ hai với 15%.** Không có gì ngạc nhiên khi do ảnh hưởng của sản phẩm phái sinh đối với hoạt động trên mạng lưới của Arbitrum, **GMX là bên được tài trợ nhiều nhất từ STIP, nhận được 12 triệu ARB**⁽⁸¹⁾. Nhờ có STIP, các dự án đã sử dụng ARB được thưởng để **khuyến khích hoạt động của người dùng** thông qua các phương thức như **hoàn phí, giải thưởng hoặc phần thưởng khi thực hiện hành động.**

Sau đợt phân bổ khoản tài trợ ban đầu, Arbitrum DAO **đã phê duyệt "quỹ hỗ trợ" 21,4 triệu ARB một lần cho 26 dự án** bị bỏ qua trong vòng đầu tiên. Khoản phân bổ lớn nhất trong vòng tiếp theo này là **4,5 triệu ARB cho một giao thức hỗ trợ sản phẩm phái sinh khác trong Gains Network**⁽⁸²⁾. **Các khoản tài trợ đáng kể khác đã thuộc về Stargate, Synapse và Wormhole,** cho thấy ngoài DEX và sản phẩm phái sinh, Arbitrum còn tập trung **phát triển dApp có thể kết hợp và đảm bảo khả năng tương tác của mạng lưới.**

OP Mainnet

OP Mainnet của Optimism, với tư cách là optimistic rollup lớn thứ hai trong lĩnh vực này, **tự hào có TVL đạt hơn 6,3 tỷ USD và chiếm thị phần đáng kể 31,1%** trong số các giải pháp Ethereum L2. **OP Stack đã trở thành tâm điểm trong chiến lược của Optimism** trong năm nay, đóng góp rất lớn vào sức hút và **mục tiêu hiện thực hóa tầm nhìn Superchain của Optimism**. Với sự xuất hiện của một số L2 mới trong năm nay, nhiều giải pháp đã được phát triển bằng OP Stack của Optimism, chứng minh Optimism là giải pháp rollup dễ triển khai, được ưa chuộng. **Việc áp dụng rộng rãi OP Stack càng khẳng định chắc chắn vị thế siêu thị "xây dựng L2" của Optimism** ⁽⁸³⁾.

Các bước tiến quan trọng khác cho Optimism bao gồm **di chuyển giải pháp L2 rollup chủ lực sang Bedrock**, điều này mang lại những cải tiến về hoạt động và trải nghiệm người dùng, **triển khai thêm các vòng tài trợ hàng hóa công cộng dựa trên những đóng góp trong quá khứ (retroactive public goods funding) và tiến hành đợt airdrop OP thứ ba** ⁽⁸⁴⁾.

- ♦ **OP Stack:** [OP Stack](#) là bộ phần mềm phát triển nguồn mở, được tiêu chuẩn hóa, hỗ trợ OP Mainnet và tạo điều kiện thuận lợi cho việc tạo ra mạng lưới các chuỗi L2 phối hợp, có thể tương tác. OP Stack thúc đẩy việc tạo L2 không cần cấp quyền, cho phép nhà phát triển xây dựng chuỗi mô-đun với sự đóng góp từ OP Mainnet, Base và các nhà phát triển OP Stack khác. Mô hình này, cung cấp quyền truy cập bằng nguồn mở để phát triển L2 không giới hạn, hoàn toàn **trái ngược với cách tiếp cận của Arbitrum** với Orbit, vốn yêu cầu sự chấp thuận của DAO thì mới được sử dụng IP của nền tảng để tạo L2.

Một điểm nhấn của Optimism trong năm nay là **việc ra mắt nhiều chuỗi OP Stack khác nhau**, mỗi chuỗi đều cho thấy khối lượng giao dịch và số lượng địa chỉ riêng biệt đầy ấn tượng⁽⁸⁵⁾. Phạm vi bao gồm **các L2 đa năng** như Base và Mode cho đến **các chuỗi chuyên biệt hơn** như Zora Network và DeBank Chain. Sức hấp dẫn của OP Stack đối với các dự án bắt nguồn từ **khả năng sẵn sàng đưa ra thị trường và khả năng tương thích kỹ thuật**. Các chức năng tích hợp quan trọng với các nhà cung cấp RaaS chuyên biệt như Conduit đã đơn giản hóa quy trình triển khai trên OP Stack, do đó khuyến khích tạo nhiều rollup hơn⁽⁸⁶⁾. Ngoài ra, **bản nâng cấp Bedrock đã giảm phí giao dịch và triển khai hợp đồng thông minh**, tiếp tục giảm bớt rào cản gia nhập và nâng cao sức hấp dẫn của OP Stack đối với nhà phát triển.

Hình 37: Một số chuỗi đang được xây dựng trên OP Stack, cùng nhau thu được số liệu đầy ấn tượng về cả số lượng giao dịch và số lượng địa chỉ riêng biệt tích lũy

Logo	Tên	Loại	Số lượng giao dịch tích lũy (triệu)	Số lượng địa chỉ riêng biệt tích lũy (triệu)
	OP Mainnet	Đa năng	158,7	12,7
	Base	Đa năng	83,0	59,3
	Zora Network	NFT	18,8	1,8
	Public Goods Network	Đa năng/Hàng hóa công cộng	8,2	0,1
	Mode (Mainnet dành cho nhà phát triển)	Đa năng	2,2	0,005
	DeBank Chain (Testnet)	SocialFi	8,3	0,08
	Ancient8 Chain (Testnet)	Trò chơi	7,5	0,06

Nguồn: Block explorers, tính đến ngày 05/01/2024

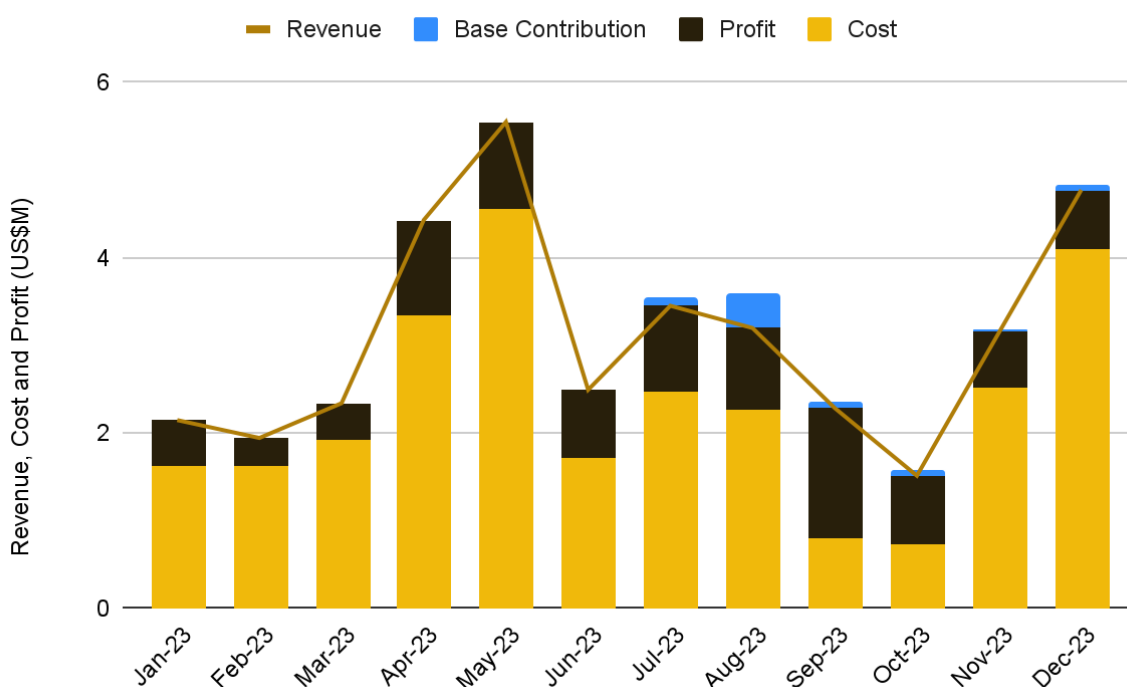
- ♦ **Hiện thực hóa luận điểm về Superchain:** Là mạng lưới các chuỗi thống nhất được xây dựng bằng OP Stack, mục tiêu cuối cùng của Superchain là mang lại **khả năng tương tác liền mạch giữa các OP Chain, tích hợp các khía cạnh chung như bảo mật, bắc cầu, quản trị, nâng cấp và giao tiếp**⁽⁸⁷⁾. Hiệu quả mạng lưới từ điều này, đặc biệt nếu một số OP Chain dựa vào OP Mainnet để tự lực về thanh khoản, có thể giúp tăng hoạt động trên chuỗi cho OP Mainnet. **Superchain đã đạt được đà tăng đáng kể trong năm nay, nhờ vào việc triển khai thành công một số L2 của OP Stack.** Cụ thể, sự xuất hiện và ra mắt của **Base đóng vai trò quan trọng trong câu chuyện về "Superchain" của OP Mainnet**, khiến nó trở thành một chủ đề ngày càng phù hợp và được thảo luận trong hệ sinh thái.

Ví dụ: sự chứng thực của Base biểu thị sự liên kết chặt chẽ, với việc **tài trợ 2,75% nguồn cung token OP để đổi lấy 2,5% doanh thu hoặc 15% lợi nhuận** (tùy vào mức nào cao hơn). Thỏa thuận này với Optimism nhấn mạnh một cách hiệu quả **mối**

quan hệ đối tác toàn diện về các khía cạnh kỹ thuật, tài chính và xã hội, tuân thủ luật của các chuỗi. Việc chia lợi nhuận của Base không chỉ củng cố luận điểm về Superchain mà còn cho phép **OP Mainnet tận dụng tiềm năng phát triển trong tương lai của Base**. Sau cùng, mô hình chia lợi nhuận này làm giảm sự phụ thuộc của Optimism vào mainnet của chính nó để phát triển, đưa ra một phương pháp tăng trưởng mang tính hợp tác hơn⁽⁸⁸⁾.

Tuy nhiên, tình hình có thể khác đối với các chuỗi OP Stack khác. Khi các chuỗi khác nhau trong Superchain thành công, sẽ có **nguy cơ xảy ra hiệu ứng tự "ăn thịt" chính mình (cannibalistic effect)**, có thể khiến thanh khoản chạy ra khỏi OP Mainnet. Các chuỗi như Zora và Public Goods Network, đã chọn OP Stack làm kiến trúc nền tảng, vẫn chưa công bố bất kỳ khoản đóng góp lợi nhuận nào cho OP Mainnet. Động lực này đòi hỏi sự quan sát chặt chẽ khi chúng ta bước sang năm mới. Trong quá trình theo dõi sự phát triển của Superchain, sẽ rất thú vị khi xem **cách các giao thức trên OP Mainnet và các giao thức trong mạng lưới Superchain rộng lớn cân bằng cơ chế quản trị và khuyến khích**.

Hình 38: Optimism tạo ra hơn 10,3 triệu USD lợi nhuận trong năm nay, trong đó Base đóng góp hơn 13% vào tổng lợi nhuận trên chuỗi kể từ khi ra mắt vào tháng 7



Xin lưu ý: Phần thưởng token không được tính vào các số liệu đã nêu
 Nguồn: Token Terminal, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

- ◆ **Tài trợ hàng hóa công cộng dựa trên những đóng góp trong quá khứ ("RetroPGF"):** Optimism đã **nhấn mạnh vào việc thúc đẩy sự phát triển của hàng hóa công trên chuỗi**, với [mô hình RetroPGF](#) tiên tiến của mình, **thưởng cho nhà sáng tạo và người ủng hộ hàng hóa công cộng**, một lần nữa đạt được sức hút trong

năm nay. Cụ thể, 2 vòng RetroPGF nữa đã được tiến hành: **vòng thứ hai phân bổ 10 triệu token OP cho 195 dự án riêng biệt⁽⁸⁹⁾, trong khi vòng thứ ba phân bổ 30 triệu token OP⁽⁹⁰⁾.**

Cơ chế quản trị tại Optimism liên quan đến **sự hợp tác giữa Optimism Foundation và Optimism Collective**. Foundation, đóng vai trò là người quản lý của Collective, cũng quản lý cả sequencer duy nhất. Kể từ khi ra mắt mainnet, **Optimism Foundation đã dành tất cả các khoản thu nhập từ sequencer, nhận được bằng ETH, để tài trợ cho RetroPGF**. Khi các kế hoạch phi tập trung hóa về mặt kỹ thuật tiến triển, chúng sẽ ảnh hưởng đáng kể đến các sáng kiến như vậy trong tương lai.

- ♦ **Con đường hướng tới phi tập trung:** Lộ trình của Optimism cho năm tới vạch ra các bước khác nhau **để đạt được mục tiêu phi tập trung về mặt kỹ thuật⁽⁹¹⁾**. Các biện pháp này bao gồm **triển khai hệ thống chịu lỗi, giới thiệu các sequencer bổ sung** dự kiến sẽ nhận được một phần từ phí giao dịch của sequencer trên mạng lưới, **chuyển quyền kiểm soát sang Optimism Collective và dần từ bỏ quyền kiểm soát các khóa nâng cấp**. Tuy nhiên, việc phi tập trung hóa một giao thức có thể là thách thức và đi kèm với những rủi ro riêng, đặc biệt nếu được thực hiện vội vàng. Có khả năng quá trình chuyển đổi này sẽ được thực hiện theo từng giai đoạn. Vận hành theo phương thức tập trung trong 2 năm, **năm 2024 có thể là năm chúng ta thấy Optimism thực hiện các bước cụ thể hướng tới phi tập trung**, tiến gần đến **phân loại Giai đoạn 1**.

Để biết thông tin chi tiết về Optimism và OP Stack, vui lòng xem lại báo cáo [OP Stack: Có gì mới?](#) của chúng tôi

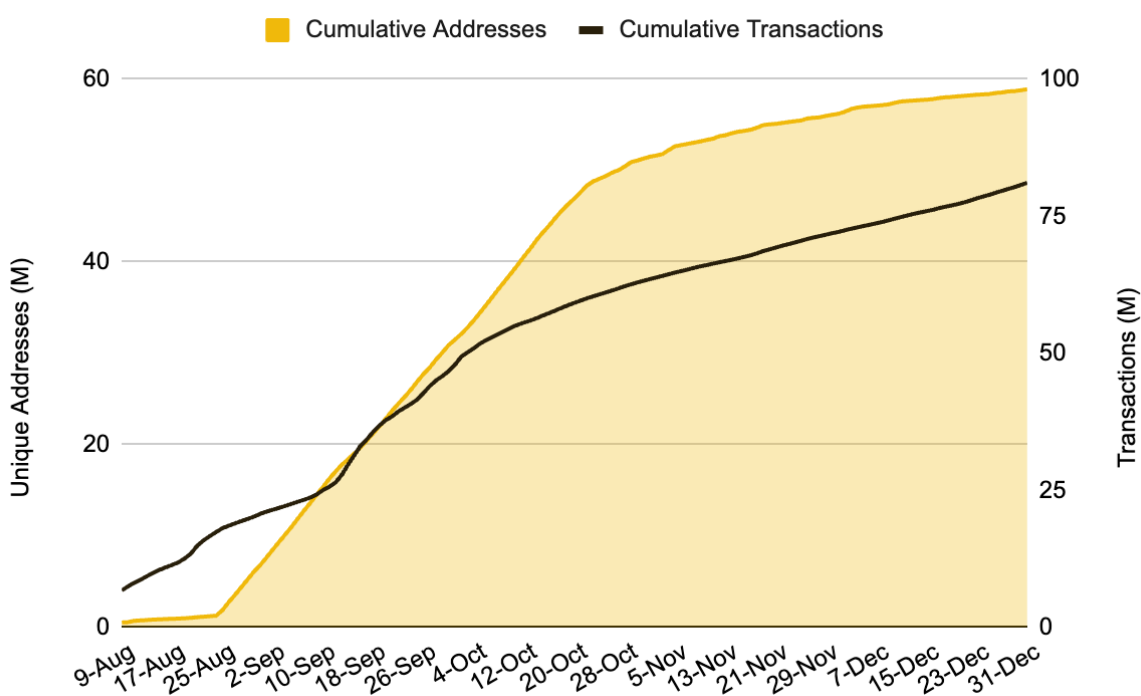
Base

Base, giải pháp L2 gốc của Coinbase, nằm **trong số OP Stack L2 đầu tiên** được công bố vào tháng 02/2023 và ra mắt mainnet công khai vào ngày 09/08⁽⁹²⁾. Được thiết kế để cung cấp một **điểm truy cập dễ dàng vào các hoạt động trên chuỗi**, Base thể hiện nỗ lực của Coinbase nhằm **đưa người dùng của mình hội nhập sâu hơn vào nền kinh tế tiền mã hóa rộng lớn hơn**. Động thái này cho thấy sự thay đổi rộng rãi hơn giữa các CEX, ngày càng mạo hiểm hơn vào Ethereum và không gian L2 để tăng nguồn doanh thu phí giao dịch.

Base **được hưởng lợi từ sự liên kết với Coinbase**, mở ra một số sức mạnh tổng hợp như **khả năng đổi tiền pháp định thành tiền mã hóa nhanh chóng, khả năng tiếp cận người dùng Coinbase và hỗ trợ từ quỹ hệ sinh thái của Coinbase Ventures**. Lợi ích chung này thực chất là hai chiều; giao dịch trên Base thường có thể yêu cầu sử dụng các sản phẩm trao đổi khác, biến L2 thành công cụ chuyển đổi người dùng một cách hiệu quả. Với cơ sở người dùng tập trung vào người dùng cá nhân của Coinbase, sự tăng trưởng trong tương lai của Base sẽ phụ thuộc nhiều vào việc **giới thiệu các dApp phù hợp với người dùng thông thường của Coinbase**.

Là một L2 đa năng và là chuỗi OP Stack phổ biến nhất sau OP Mainnet, **Base tự hào có TVL đạt 628 triệu USD, trở thành chuỗi lớn thứ tư trong lĩnh vực này tính theo TVL**. Sự kiện ra mắt của Base đặc biệt thành công và đi kèm với đó là hàng loạt sự kiện đáng chú ý không chỉ thúc đẩy thanh khoản mà còn đặt nền móng quan trọng cho L2. Ví dụ: "[Onchain Summer](#)", sự kiện ra mắt kéo dài 1 tháng, trùng với mainnet của Base và có hoạt động đúc NFT **phối hợp với các đối tác như Coca-Cola**. Sự kiện đã chứng kiến **hơn 700.000 NFT thuộc 75 bộ sưu tập được đúc từ hơn 268.000 ví riêng biệt⁽⁹³⁾**. Base cũng ra mắt với hơn **100 dApp**, trong đó **friend.tech là chất xúc tác quan trọng**. Đến nay, hệ sinh thái của Base đã tiếp tục phát triển, với **số lượng giao dịch tích lũy vượt quá 81 triệu**.

Hình 39: Kể từ khi ra mắt mainnet, Base đã chứng kiến mức tăng đáng kể về số lượng người dùng và số lượng giao dịch, mặc dù mức tăng này đã bắt đầu giảm dần sau tháng 10

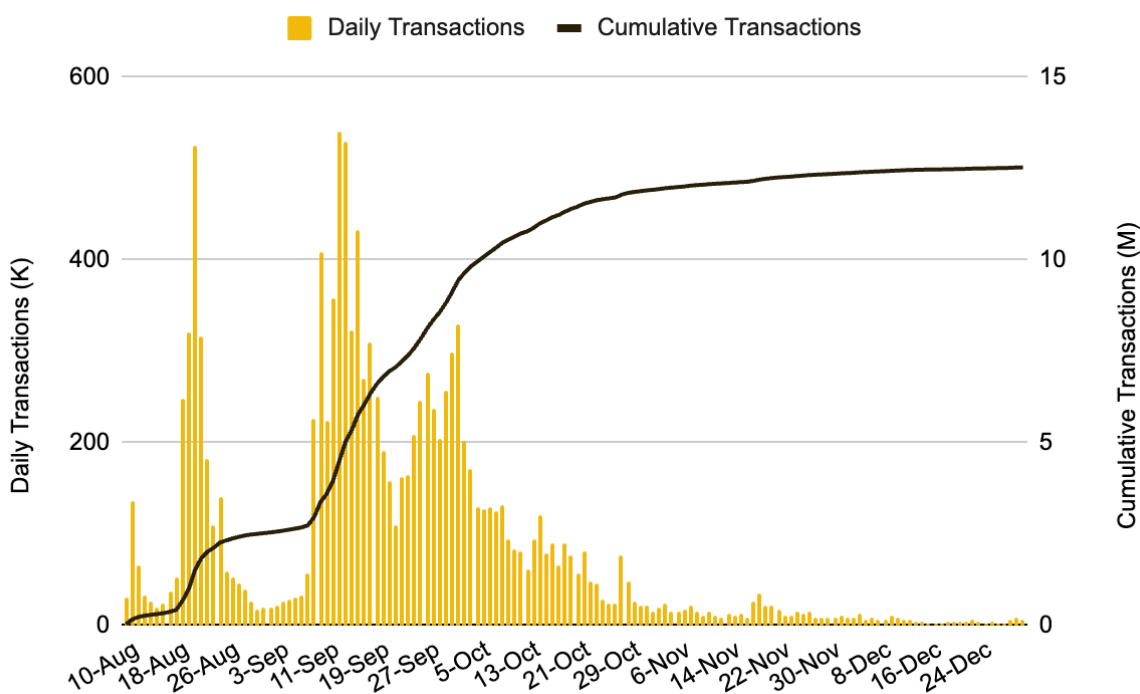


Nguồn: Base block explorer, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

- ♦ **Friend.tech đóng vai trò là chất xúc tác tăng trưởng:** friend.tech là ứng dụng di động được liên kết với Twitter (hoặc X), cho phép người dùng giao dịch các "Khóa" được mã hóa thành token được liên kết với hồ sơ của người dùng khác, được gọi là "Chủ thể". Là một nền tảng SocialFi, friend.tech đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy thành công ban đầu của Base sau khi ra mắt. Kể từ khi ra mắt vào ngày 10/08, **friend.tech đã tích lũy được hơn 26,6 triệu USD tiền phí từ 12,5 triệu giao dịch⁽⁹⁴⁾**. Tuy nhiên, **khối lượng giao dịch và cơn sốt xung quanh ứng dụng này đã giảm kể từ đó** và việc **tập trung thu hút những người nổi tiếng không liên quan đến lĩnh vực tiền mã hóa** có thể là chìa khóa cho sự tăng trưởng trong tương lai. Cuối cùng, friend.tech đã chứng minh **tầm quan trọng của việc thu hút dApp**, đặc biệt là những dApp **được thiết kế để phục vụ người dùng cá nhân**, chẳng hạn như SocialFi,

trong các giai đoạn đầu áp dụng L2⁽⁹⁵⁾. Do đó, có thể chúng ta sẽ thấy các L2 khác sử dụng các chiến lược tương tự trong việc triển khai các dApp như vậy để kích thích tăng trưởng.

Hình 40: Sau cơn sốt ban đầu vào tháng 8 và tháng 9, friend.tech đã trải qua sự sụt giảm đáng kể về số lượng giao dịch hằng ngày trong thời gian còn lại của năm 2023



Nguồn: Dune Analytics (@cryptokoryo), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

- ♦ **Hợp tác với Optimism:** Kết quả của việc hợp tác giữa Base và Optimism cho chúng ta cái nhìn sơ lược về tương lai của Superchain. Một trong những kết quả quan trọng chắc chắn là **thỏa thuận kinh tế hai chiều**. Theo thỏa thuận này, **Optimism Collective sẽ nhận được một phần doanh thu, trong khi Base sẽ kiếm được tới 118 triệu token OP trong 6 năm tới⁽⁹⁶⁾**. Là một trong những rollup hàng đầu, Base cũng đã trở thành thành viên của **nhóm phát triển cốt lõi thứ hai của OP Stack⁽⁹⁷⁾ và cam kết đóng góp vào sự phát triển của hệ sinh thái**. Một ví dụ đáng chú ý về điều này là việc Base phát hành [Pessimism](#), một hệ thống giám sát nguồn mở được thiết kế để tăng cường tính bảo mật của OP Stack và các chuỗi tương thích với EVM khác. Trọng tâm sắp tới của nhóm xoay quanh việc cung cấp phạm vi bao trùm toàn diện cho cầu nối OP Stack gốc.

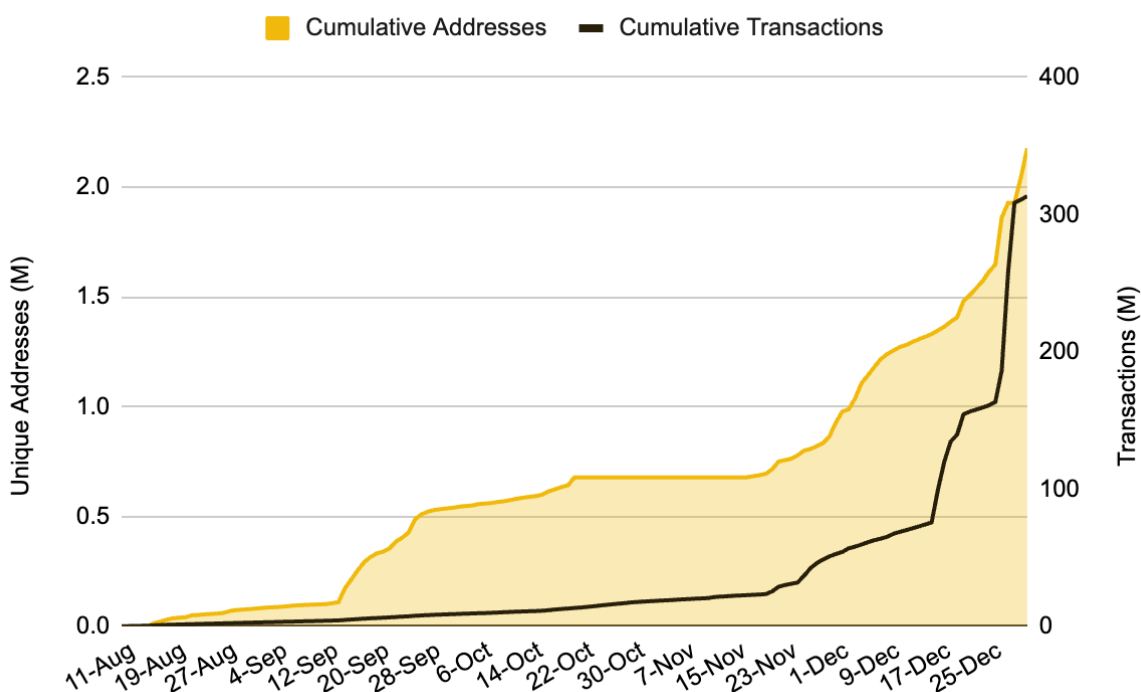
opBNB

[opBNB](#) là một optimistic rollup mới nổi khác sử dụng OP Stack nhưng **được thiết kế riêng cho BNB Chain**. opBNB tương thích với EVM và đặt mục tiêu đạt được **hơn 4.000 TPS và phí giao dịch dưới 0,001 USD**. Điều này thể hiện sự cải thiện đáng kể so với BNB Chain, hiện đạt khoảng 54,3 TPS với phí giao dịch vào khoảng 0,09 USD⁽⁹⁸⁾. Ở các cấp độ này,

opBNB sẽ sớm **hoạt động hiệu quả hơn cả các giải pháp L2 có hiệu suất cao nhất**, như chúng ta đã thấy trước đó trong Hình 32. Mặc dù vẫn còn đang trong giai đoạn sơ khai, **nhưng opBNB đã thu hút được hơn 29,2 triệu USD tài sản được bắc cầu, phản ánh mức tăng trưởng 660,3%**. Kể từ khi ra mắt mainnet công khai⁽⁹⁹⁾. Thật ấn tượng, đến cuối năm 2023, opBNB đã **xử lý hơn 313,4 triệu giao dịch trên 2,2 triệu địa chỉ riêng biệt đang hoạt động**.

Về cơ bản, opBNB được thiết kế để đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao thông lượng cho BNB Chain. opBNB đạt được điều này bằng cách **giới thiệu một lớp trung gian được gọi là "SharedPool"**, giúp **tối ưu hóa hiệu suất lưu vào bộ nhớ đệm và đẩy nhanh tốc độ thao tác với cơ sở dữ liệu**. Hiện tại, opBNB là ngôi nhà của một số dự án đáng chú ý bao gồm NFPrompt, một nền tảng sử dụng công nghệ AI dành cho nhà sáng tạo và Hooked Protocol, tập trung vào mô hình học tập xã hội⁽¹⁰⁰⁾. Thông qua sự liên kết với BNB Chain, **opBNB có lợi thế để hỗ trợ các dApp có thông lượng cao như trò chơi**.

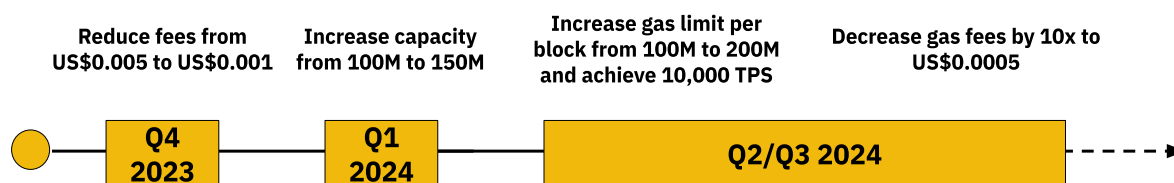
Hình 41: Khi năm cũ sắp qua đi, opBNB ghi nhận hơn 313,4 triệu giao dịch trên 2,2 triệu địa chỉ riêng biệt đang hoạt động



Nguồn: opBNB block explorer, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Hơn nữa, opBNB còn tự hào có **một lộ trình nhanh và đầy tham vọng** với những triển vọng thú vị trong tương lai, có cấu trúc xoay quanh các chủ đề chính là **Hiệu suất cao và Chi phí thấp, Kiến trúc appchain, và Cộng tác với cộng đồng**. Một số cột mốc quan trọng sắp tới bao gồm việc giới thiệu **nhiều loại node (Lưu trữ, Đầy đủ và Nhanh)** đáp ứng nhiều yêu cầu khác nhau của người dùng và nhà phát triển, **mức tăng công suất khối đáng chú ý từ 100 triệu/giây lên 150 triệu/giây**, và **việc triển khai DA có thể mở rộng với chi phí thấp hơn** trên BNB Smart Chain và Greenfield.

Hình 42: opBNB đặt mục tiêu đầy tham vọng là đạt được 10.000 TPS đáng kinh ngạc, đồng thời giảm chi phí giao dịch xuống một phần mười so với mức hiện tại



Nguồn: opBNB Documentations, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Bằng cách **kết hợp chức năng optimistic rollup vào bộ sản phẩm vốn đã đa dạng của mình**, BNB Chain **củng cố vị thế của mình là một "hệ sinh thái blockchain"**, cung cấp cho nhà phát triển quyền truy cập vào nhiều công cụ và công nghệ. Là **giải pháp L2 độc quyền cho BNB Chain**, tại đó **các thách thức về khả năng mở rộng quy mô không liên quan nhiều** như Ethereum, opBNB cũng có lợi thế duy nhất để **phát triển với tốc độ bền vững và tự nhiên**. Trong năm tới, opBNB sẵn sàng mở rộng hơn nữa phạm vi hoạt động của mình, với nhiều dApp dự kiến sẽ tham gia mạng lưới.

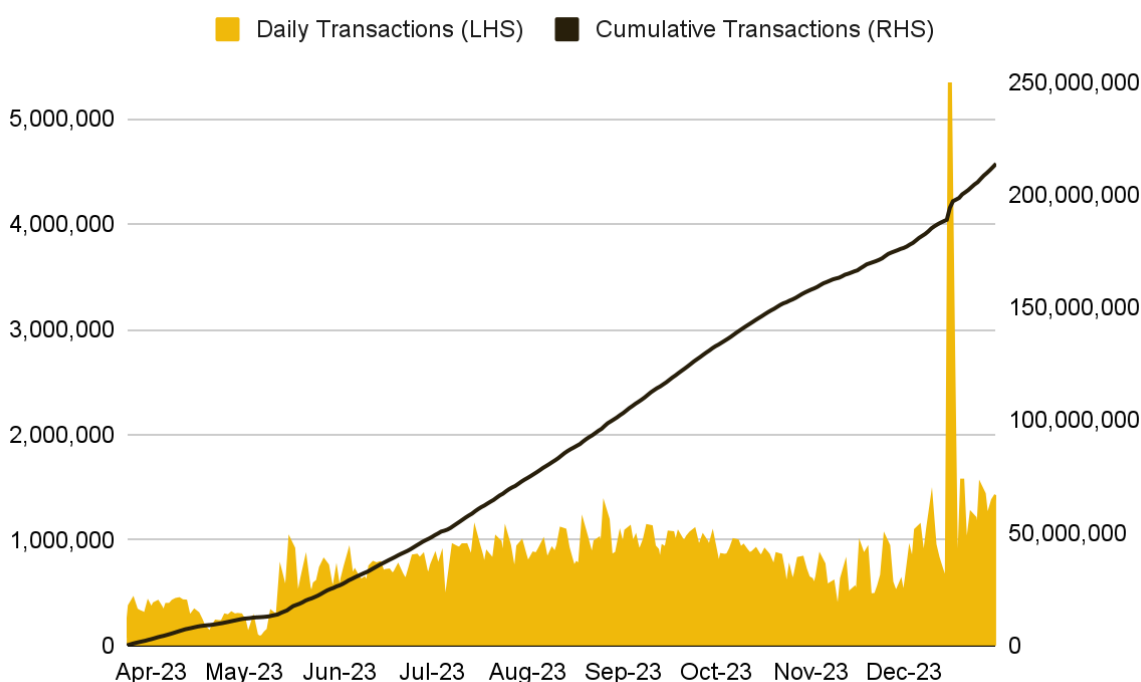
Toàn cảnh Zero-Knowledge (“ZK”)

zkSync Era

Kỷ nguyên zkSync đã đạt được một cột mốc quan trọng vào đầu năm nay khi là **giải pháp zkEVM đầu tiên ra mắt trên mainnet**. Ra mắt lần đầu vào ngày 24/03/2023⁽¹⁰¹⁾, đã nhận được phản ứng tích cực của thị trường và hiện nay, zkSync Era **tự hào có TVL đạt hơn 575 triệu USD** và đã **xử lý hơn 213,8 triệu giao dịch**, cao nhất trong số zkEVM. Trong một khung thời gian ngắn đáng chú ý, zkSync Era cũng **đã vượt qua cả OP Mainnet và Arbitrum để trở thành giao thức trả nhiều phí xuất bản dữ liệu nhất cho Ethereum** vào một số tháng trong năm. Với vị thế vững chắc của optimistic rollup trên thị trường, những điểm dữ liệu này cho thấy lực đẩy mà zkSync Era đã tạo ra trong năm nay.

zkSync Era đã chứng kiến mức tăng ổn định về số lượng giao dịch hằng ngày trong suốt cả năm, đỉnh điểm **là mức đỉnh đáng chú ý 5,3 triệu vào ngày 16/12/2023**, chủ yếu nhờ vào hoạt động liên quan đến inscription⁽¹⁰²⁾. Giao dịch tăng đột biến này đã đẩy zkSync Era đạt được **TPS hằng ngày tối đa là 62,1**, đây cũng là mức **cao nhất được ghi nhận trong số các L2 cho đến nay**⁽¹⁰³⁾. Mặc dù đã xảy ra sự cố ngừng hoạt động một phần trong thời gian này, nhưng lượng tải liên quan đến inscription tăng lên đã mang lại những thông tin chuyên sâu có giá trị về tiềm năng mở rộng quy mô của zkSync Era.

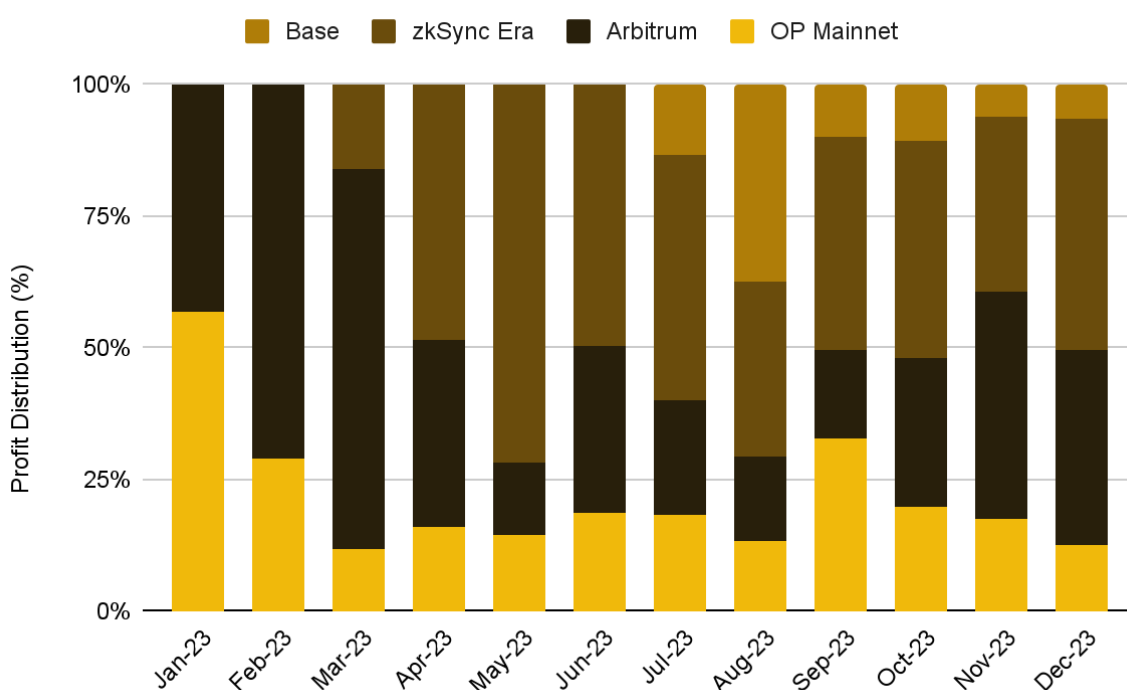
Hình 43: Sau khi xử lý thành công 213,8 triệu giao dịch, zkSync Era đã thể hiện mức độ hoạt động cao nhất trong số tất cả các zkEVM khác vào năm 2023



Nguồn: Dune Analytics (@matterlabs), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Mặc dù có hoạt động giao dịch ấn tượng nhưng không thể bỏ qua rằng zkSync Era đã thu hút được sự chú ý của những người khai thác airdrop. L2 cũng **vẫn chưa sánh được với mức TVL mà zkSync Era đạt được hồi đầu năm**, đạt đỉnh khoảng 735 triệu USD vào tháng 07/2023⁽¹⁰⁴⁾. Một quan sát thú vị là **trong top 8 giao thức được xếp hạng theo TVL trên zkSync Era, tất cả đều là DEX⁽¹⁰⁵⁾**. Mặc dù việc kỳ vọng các ứng dụng này dẫn đầu cuộc đua về TVL là điều đương nhiên, nhưng **sự thiếu đa dạng cho thấy hệ sinh thái của zkSync Era vẫn còn non trẻ**. Do đó, sẽ rất thú vị khi quan sát cách zkSync Era duy trì mức tăng về mức độ áp dụng, thu hút thanh khoản và mở rộng cơ sở người dùng trong tương lai. Tuy nhiên, số liệu ấn tượng nhất do mức độ sử dụng tăng lên có lẽ là việc zkSync Era là **L2 có lợi nhuận cao nhất trong năm nay, đã tạo ra hơn 22,6 triệu USD**.

Hình 44: Năm 2023, zkSync Era được xếp hạng cao nhất về lợi nhuận trên chuỗi, vượt 22,6 triệu USD



Xin lưu ý: Phần thưởng token không được tính vào các số liệu đã nêu
 Nguồn: Token Terminal, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

- ♦ **ZK Stack:** Để bắt kịp xu hướng phổ biến của L2, zkSync đã phát hành khung phát triển rollup dạng mô-đun của riêng mình là [ZK Stack](#). ZK Stack có **mô hình cấp phép tùy ý**, cho phép mọi người triển khai rollup trên zkSync Era, Ethereum hoặc các zkSync Hyperchain khác. Tương tự như Superchain của Optimism, **zkSync Hyperchains sẽ khởi chạy thông qua cầu L1 chung**, hoạt động như một trung tâm quản trị cho tất cả các Hyperchain và cung cấp lớp truyền thông điệp được chia sẻ giữa các rollup. Các dự án trên ZK Stack cũng **được hưởng lợi từ cơ chế trừu tượng hóa tài khoản gốc của zkSync**, mang lại một số ưu điểm linh hoạt, bao gồm cách người dùng thanh toán phí giao dịch.

Các dự án áp dụng sớm ZK Stack bao gồm GRVT, Tradable và Cronos zkEVM, đây cũng là testnet công khai trực tiếp đầu tiên⁽¹⁰⁶⁾. Khuyến khích áp dụng rộng rãi ZK Stack chắc chắn có lợi cho zkSync. Bằng cách **phát triển một cộng đồng rollup được xây dựng trên ZK Stack**, L2 có thể **mở rộng hệ sinh thái nhà phát triển của mình**. Hơn nữa, các dự án như Cronos zkEVM có khả năng mở rộng danh mục dApp Cronos, từ đó thúc đẩy cả hoạt động và thanh khoản cho hệ sinh thái zkSync Hyperchain. Song song với đó, **việc thiết lập một chương trình tài trợ vững mạnh hoặc hệ thống tài trợ hàng hóa công cộng dựa trên những đóng góp trong quá khứ có thể là bước hợp lý tiếp theo** để zkSync phát triển hơn nữa hệ sinh thái. Thông báo về **nhóm nhà cung cấp RaaS đầu tiên, bao gồm Ankr, Luganodes và Zeeve**, chắc chắn sẽ giúp cung cấp cơ sở hạ tầng cần thiết để hỗ trợ sự phát triển của Hyperchain⁽¹⁰⁷⁾.

Ngoài ra, **hệ thống prover mới của Matter Labs là Boojum**, sẵn sàng đóng một vai trò quan trọng trong sự thành công của ZK Stack. Boojum **cải thiện hiệu suất của prover** và **giảm các yêu cầu về phần cứng**, từ đó **giảm chi phí chứng minh và làm cho việc phi tập trung hóa prover trở nên khả thi hơn**. Do đó, điều này cho phép **nâng cao khả năng tương tác giữa các Hyperchain**, đặc biệt là khi mức độ áp dụng ZK Stack tăng hơn nữa.

Để tìm hiểu thêm về zkSync Era và bộ sản phẩm rộng hơn của mạng lưới, vui lòng xem báo cáo đầu năm của chúng tôi [Thế giới zkEVM: Thông tin tổng quan về zkSync](#).

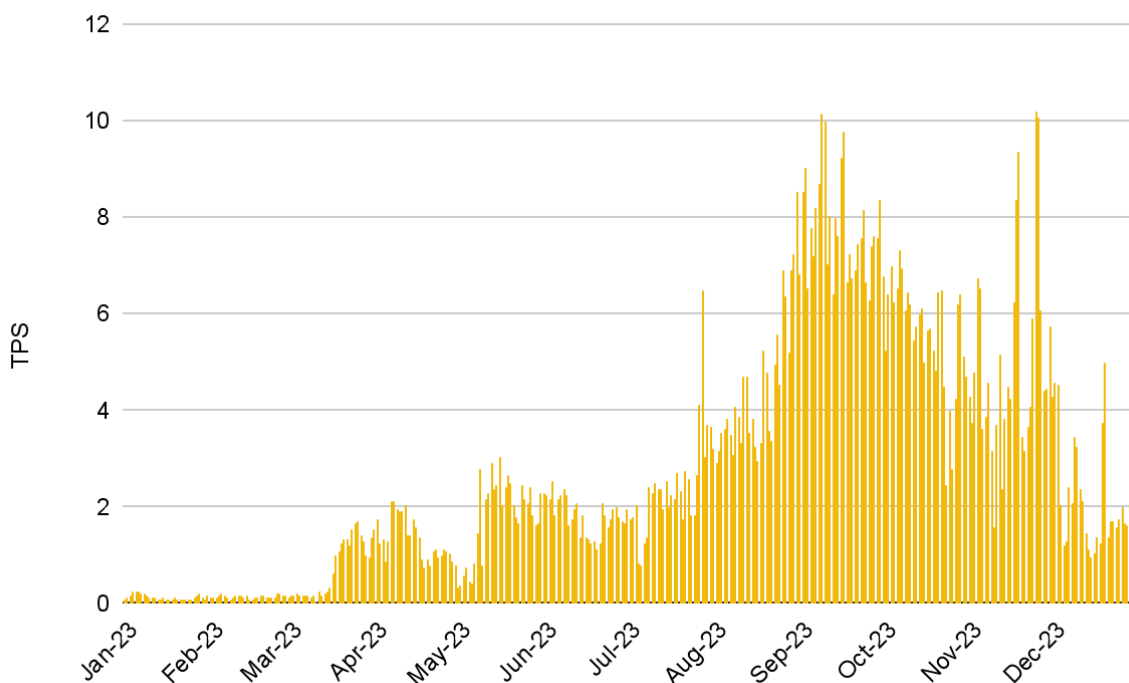
StarkNet

[StarkNet](#) là ZK-Rollup không cần cấp quyền trên Ethereum, sử dụng **ngôn ngữ lập trình Cairo và Máy ảo Cairo**, cả hai đều **được tối ưu hóa cho bằng chứng STARK**; một thiết kế khiến nhóm StarkWare đặt cược vào việc StarkNet sẽ trở thành ZK-Rollup hoạt động hiệu quả nhất. Mặc dù không thu hút được nhiều sự chú ý như các L2 khác nhưng StarkNet đã chứng kiến mức tăng trưởng ổn định, **với TVL đạt 146 triệu USD**. Các bước tiến đáng chú ý trong năm nay bao gồm **việc triển khai bản nâng cấp Quantum Leap của StarkNet**, **giới thiệu StarkNet Appchains**, [Chương trình thí điểm Devonomics](#) và **thông báo kế hoạch phân bổ token STRK**. Với nhiều cải tiến về thông lượng và độ trễ sắp xuất hiện như một phần trong lộ trình, bao gồm cả [lộ trình hướng tới mô hình phi tập trung](#), sẽ rất thú vị để xem liệu những cập nhật này cuối cùng có chuyển sang hướng tăng cường hoạt động trên mạng lưới hay không.

- ♦ **StarkNet Appchains:** Đầu năm nay, StarkNet đã tiết lộ **khung appchain của mình, theo đó Paradex của Paradigm là appchain đầu tiên**, là lời khẳng định về bộ phần mềm cơ sở của StarkNet⁽¹⁰⁸⁾. [Bộ phần mềm cơ sở của StarkNet](#) bao gồm một **bộ công cụ phần mềm cho phép nhà phát triển tạo appchain tùy chỉnh được tối ưu hóa cho các ứng dụng cụ thể**. Các thành phần chính của bộ phần mềm cơ sở bao gồm **bằng chứng STARK, ngôn ngữ lập trình Cairo và cơ chế Trừu tượng hóa tài khoản gốc**. StarkNet cực kỳ coi trọng mô hình phi tập trung và bộ phần mềm cơ sở của StarkNet dự kiến sẽ tiếp tục phát triển trong tương lai.

- ♦ **Quantum Leap và TPS:** Là một trong những bản nâng cấp lớn trong năm, [Quantum Leap](#) đặt mục tiêu tăng TPS của StarkNet lên ít nhất **100** và giảm thời gian cần thiết để xác nhận và đưa một giao dịch vào mạng lưới, được gọi là "thời gian đưa vào". Cải tiến này là một phần trong một loạt bản nâng cấp đã được lên kế hoạch, với **v0.12.0** và **v0.12.1** đã được phát hành trước đó trong năm lần lượt vào ngày 12/07 và 21/08. Với **TPS tối đa hằng ngày của StarkNet được ghi nhận trước đây là 10,21**, việc duy trì **100 TPS** sẽ đánh dấu một sự cải thiện đáng kể và vượt trội so với các đối thủ cạnh tranh chính. Mặc dù TPS trung bình của StarkNet đã tăng lên kể từ khi triển khai Quantum Leap lần đầu tiên, nhưng vẫn còn phải xem liệu StarkNet có thể đạt được và duy trì TPS mục tiêu theo thời gian hay không. Để thấy việc này diễn ra, trước tiên có thể cần phải tăng mức độ áp dụng mạng lưới.

Hình 45: Kể từ khi triển khai bản nâng cấp Quantum Leap, TPS trung bình hằng ngày của StarkNet đã tăng từ 1,03 lên 4,74 trong năm nay



Nguồn: Token Terminal, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

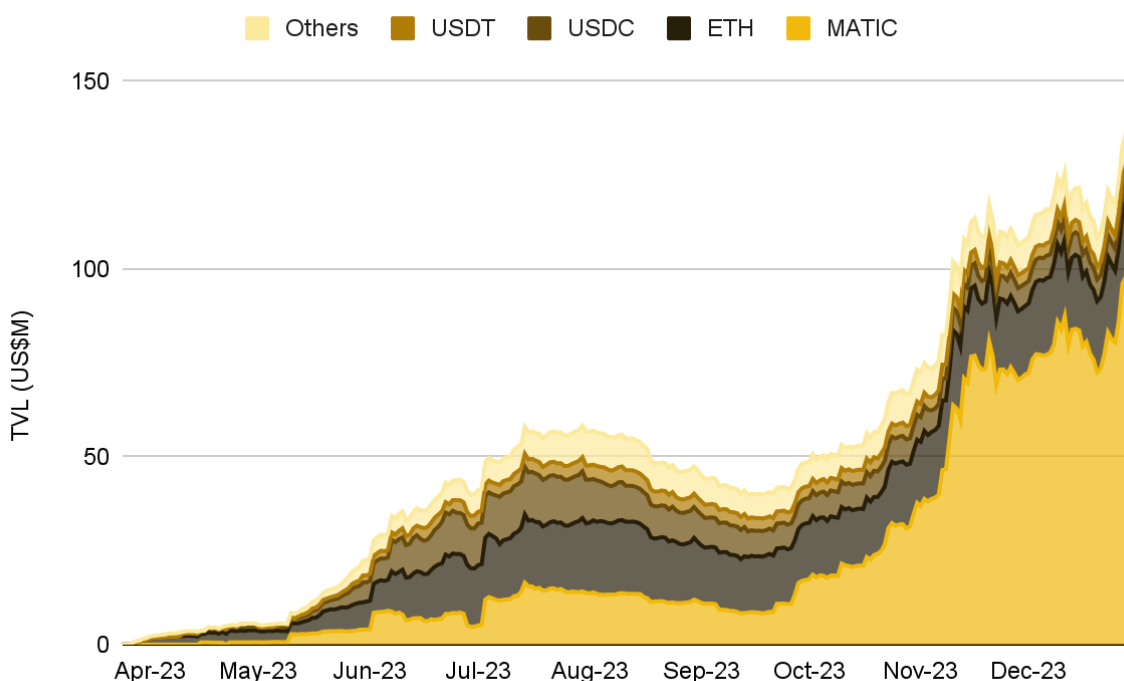
- ♦ **Token STRK:** Starknet Foundation đã vạch ra kế hoạch **phân bổ hơn 1,8 tỷ STRK để thúc đẩy việc áp dụng mạng lưới**⁽¹⁰⁹⁾. Trọng tâm của kế hoạch này là Ủy ban dự phòng, sẽ **phân bổ 900 triệu STRK theo từng giai đoạn để thưởng cho những đóng góp của người dùng và cộng đồng trong quá khứ và tương lai**. Starknet Foundation cũng đang lên kế hoạch hoàn tiền cho người dùng để trợ cấp hoặc hoàn trả chi phí giao dịch, với ủy ban thứ hai **phân bổ 900 triệu STRK để trang trải phí giao dịch của người dùng**. Cuối cùng, nhóm thứ ba là "Ủy ban DeFi", sẽ **phân bổ 50 triệu STRK ban đầu để thúc đẩy hoạt động và thanh khoản cho các giao thức DeFi**.

Trước đây đã có thông tin chi tiết rằng **tổng số 10 tỷ token STRK sẽ được phát hành⁽¹¹⁰⁾**. Trong số này, **50% sẽ được tổ chức giữ lại**, phần **còn lại được phân bổ cho các nhà phát triển cốt lõi, những người đóng góp cho hệ sinh thái và cộng đồng**. Khi xét đến sự thành công của \$OP và \$ARB trong việc tăng mức độ áp dụng OP Mainnet và Arbitrum, thật hợp lý khi StarkNet đạt được kết quả tương tự thông qua một đợt airdrop được triển khai hiệu quả.

Polygon zkEVM

Năm nay chứng kiến Polygon có những bước tiến đáng chú ý trong lĩnh vực ZK. Trọng tâm của tiến trình này là Polygon zkEVM, **giải pháp zkEVM rollup cốt lõi trong bộ sản phẩm đa dạng của Polygon**. Kể từ khi ra mắt vào tháng 03/2023, tốc độ tăng trưởng ban đầu của Polygon zkEVM tương đối chậm hơn so với các giao thức khác trong lĩnh vực zkEVM. Tuy nhiên, **nửa cuối năm đã mang lại mức tăng trưởng cao hơn**, theo đó **TVL của L2 này vượt qua mốc 128 triệu USD và số lượng người gửi tiền vượt quá 100.000⁽¹¹¹⁾**. Mặc dù số liệu này vẫn còn khiêm tốn so với nhóm đối thủ cạnh tranh cũng ra mắt trong năm nay, **nhưng với tư cách là một zkEVM, Polygon nổi bật nhờ số liệu tương đương trên Ethereum cao hơn**. Điều này khiến Polygon trở thành môi trường thuận lợi hơn để triển khai dApp Ethereum.

Hình 46: Mặc dù khởi đầu chậm chạp nhưng TVL của Polygon zkEVM đã chứng kiến mức tăng đáng chú ý vào cuối năm 2023, hiện đạt hơn 128 triệu USD



Nguồn: Dune Analytics (@Marcov), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Sự tăng trưởng của Polygon zkEVM trong năm nay bắt nguồn từ quan hệ hợp tác đa dạng với các nền tảng như Celer Network, Synapse, Balancer, Uniswap và Chainlink. Các quan hệ hợp tác này, cùng với việc **giới thiệu Polygon Bridge cho zkEVM⁽¹¹²⁾**, đã tăng cường đáng kể

khả năng kết nối của hệ sinh thái. Một tiến bộ quan trọng khác là [bản nâng cấp Dragon Fruit](#), một cải tiến lớn sau mainnet bao gồm **hỗ trợ opcode PUSH0 Ethereum**.

Trong bối cảnh rộng hơn, khi **Polygon chuyển sang Polygon 2.0** với trọng tâm là **nền tảng công nghệ mới do ZK cung cấp**, thì việc phát triển hệ sinh thái rộng hơn có thể sẽ mang lại lợi ích cho Polygon zkEVM. Việc **khởi động lại Polygon Village**, được hỗ trợ bởi **chương trình tài trợ đáng kể hơn 110 triệu MATIC**, nhằm hỗ trợ những người sáng lập và kích thích sự phát triển của hệ sinh thái. Với **sự phối hợp mạnh mẽ của nhiều sản phẩm dựa trên ZK**, việc triển khai thành công Polygon 2.0 cùng với việc tiếp tục áp dụng Polygon zkEVM và Polygon CDK sẽ ngày càng quan trọng đối với Polygon khi chúng ta bước sang năm mới.

- ♦ **Polygon 2.0:** [Polygon 2.0](#) đại diện cho cột mốc quan trọng trong quá trình phát triển của Polygon, khẳng định vị thế là "**Lớp giá trị của Internet**". Phiên bản này mang đến **những cải tiến đáng kể về kiến trúc, tokenomics, quản trị** và đánh dấu **sự chuyển đổi của chuỗi Polygon PoS sang zkEVM Validium**. Sự thay đổi này hướng tới hệ sinh thái lấy ZK làm trung tâm có nghĩa là mọi chuỗi Polygon sẽ là ZK L2, biến **Polygon zkEVM và zkEVM Validium trở thành trung tâm của một siêu mạng lưới L2 mới**. Token POL mới của Polygon **vượt ra ngoài tiện ích của token MATIC ban đầu** và bao trùm mọi thứ đang được xây dựng trên hệ sinh thái đang mở rộng, bao gồm cả restake. **Trình xác thực trong Polygon 2.0 được thiết kế để đảm nhận các trách nhiệm rộng hơn** về bảo mật mạng lưới, khả năng tương tác và stake.

Cuối cùng, việc hệ sinh thái tập trung vào công nghệ ZK báo hiệu một tương lai tích cực cho Polygon zkEVM. Điều này không có nghĩa là nó sẽ trở thành chuỗi Polygon hàng đầu, nhưng nó khiến Polygon zkEVM và các bước tiến liên quan trở nên đáng được chú ý theo dõi. Hai mạng lưới **Polygon zkEVM và zkEVM Validium, được thiết kế để cùng tồn tại và bổ sung cho nhau**⁽¹¹³⁾, phục vụ các công dụng sau:

- **Polygon zkEVM:** Cung cấp **mức độ bảo mật cao nhất** (cả ZK proof và dữ liệu giao dịch đều được gửi tới Ethereum), với sự **đánh đổi giữa mức phí cao hơn một chút và thông lượng hạn chế**. Đây sẽ là **lựa chọn phù hợp cho các dApp xử lý giao dịch có giá trị cao mà trong đó bảo mật là ưu tiên hàng đầu**, tức là DeFi.
- **zkEVM Validium (Polygon PoS được nâng cấp):** Cung cấp **khả năng mở rộng rất cao và mức phí thấp**, với sự **đánh đổi là lưu trữ dữ liệu giao dịch cục bộ thay vì trên Ethereum**. Đây sẽ là **lựa chọn phù hợp cho các dApp có khối lượng giao dịch cao và yêu cầu phí giao dịch thấp**, ví dụ như trò chơi Web3 và mạng xã hội.
- ♦ **Polygon CDK:** Sự ra mắt của [Polygon CDK](#) phù hợp với xu hướng mới nổi của các hệ sinh thái rollup dạng mô-đun trong năm nay. Polygon CDK, một bộ công cụ nguồn mở, **đơn giản hóa quy trình phát triển và triển khai L2 do ZK cung cấp trên Ethereum**, kế thừa Polygon Edge đã ngừng hoạt động⁽¹¹⁴⁾. Đáng chú ý, mỗi chuỗi Polygon riêng lẻ có thể cung cấp **các vai trò và phần thưởng tùy chỉnh cho các trình**

xác thực, những người cũng có thể chọn xác thực nhiều chuỗi cùng một lúc để cộng gộp nhiều phần thưởng. Khi có nhiều L2 tham gia hệ sinh thái hơn, các trình xác thực và người stake POL sẽ là đối tượng hưởng lợi từ việc tăng phí.

Đối với sự thành công của Polygon 2.0, **việc thu hút các dự án để xây dựng bằng CDK sẽ mang lại lợi ích**, sau cùng góp phần vào sự tích lũy giá trị và tính bền vững của hệ sinh thái. **Sức hấp dẫn của Polygon CDK nằm ở khả năng tùy chỉnh**, được tăng thêm nữa nhờ **việc tích hợp gần đây của lớp DA có thể dùng ngay của Celestia⁽¹¹⁵⁾**. Các nhà cung cấp dịch vụ triển khai như RaaS của Gelato cũng sẽ giúp thúc đẩy việc áp dụng⁽¹¹⁶⁾. Các dự án đáng chú ý sử dụng CDK bao gồm ImmutableX, Astar, Canto và X1 của OKX. Trong tương lai, các L2 được phát triển bằng Polygon CDK sẽ có **khả năng tương tác trong một mạng lưới L2 rộng hơn do ZK cung cấp**, tạo ra một bể thanh khoản thống nhất duy nhất.

- ♦ **Polygon Miden:** [Polygon Miden](#) là một ZK-rollup sắp ra mắt, nhưng có các ưu tiên thiết kế rất khác nhau. Trái ngược với đặc tính tương đương với EVM, như Polygon zkEVM, **Miden không dựa vào Máy ảo Ethereum, thay vào đó sử dụng Máy ảo Miden**, được viết bằng Rust. Cách tiếp cận độc đáo này **cho phép nhà phát triển tạo các dApp có thông lượng cao và quyền riêng tư cao hơn** bằng cách sử dụng các ngôn ngữ hợp đồng thông minh hiện đại như Rust. Do đó, Miden mở đường cho **việc tạo dApp hiện vốn đang là thách thức hoặc không thực tế để xây dựng trên các hệ thống dựa trên tài khoản như Ethereum**.

Linea

Đầu năm nay, công ty phát triển blockchain Consensys đã phát hành Linea zkEVM rất được mong đợi trên mainnet⁽¹¹⁷⁾. Kể từ khi ra mắt, Linea đã nhanh chóng thu hút được sự chú ý, **tích lũy được TVL 186 triệu USD**. Mặc dù vẫn còn đang trong giai đoạn sơ khai nhưng Linea đã tạo dựng được các mối quan hệ đối tác đáng chú ý và khởi xướng các chiến dịch hệ sinh thái như DeFi Voyage để khởi động sự phát triển của mình. **Mối liên kết của Linea với Consensys cũng đặc biệt thuận lợi**, cho phép L2 **khai thác các sản phẩm khác do Consensys sở hữu** như MetaMask, cũng như các công cụ dành cho nhà phát triển trong Infura, Diligence và Hyperledger Besu.

- ♦ **DeFi Voyage:** Hợp tác với Intract, một nền tảng tìm kiếm Web3 và MetaMask Learn, Linea đã khởi động chiến dịch lớn đầu tiên của mình **nhằm thu hút những người dùng mới sau khi ra mắt mainnet**. [DeFi Voyage](#) được thiết kế để khuyến khích những người dùng khám phá và tương tác với nhiều dApp khác nhau trên mạng lưới Linea để đổi lấy việc kiếm được các token soulbound không thể chuyển nhượng.

Sau khi chạy suốt 6 tuần, chiến dịch nhìn chung đã tỏ ra thành công đối với Linea⁽¹¹⁸⁾. Mặc dù một phần thành công này có thể là do sự suy đoán về một đợt airdrop, nhưng **TVL của Linea đã tăng ấn tượng 133,7%, khởi đầu chỉ ở mức khiêm tốn 80 triệu USD⁽¹¹⁹⁾**. Sau chiến dịch, TVL vẫn khá ổn định nhưng **hoạt động hằng ngày trên**

mạng lưới đã giảm đáng kể, ảnh hưởng đến cả số lượng địa chỉ đang hoạt động và số lượng giao dịch. Mặc dù sự sụt giảm như vậy có thể xảy ra sau các chiến dịch trên toàn hệ sinh thái, nhưng vẫn còn phải xem liệu Linea có thể duy trì sự tăng trưởng về TVL trong tương lai hay không.

Hình 47: DeFi Voyage ban đầu đã thúc đẩy hoạt động trên mạng lưới của Linea từ 78,600 lên mức cao nhất hơn 1,2 triệu, nhưng kể từ khi hoàn thành, số lượng giao dịch hằng ngày đã giảm về mức trước đó



Nguồn: Artemis, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

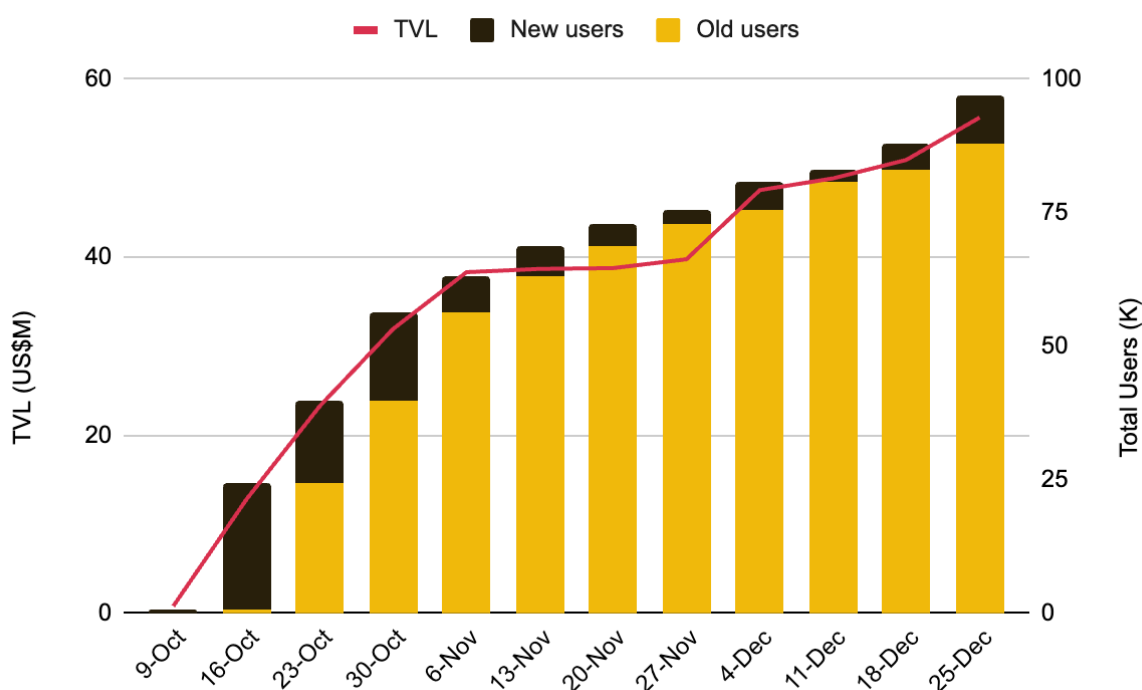
Scroll

Sau hơn 2 năm phát triển nghiêm ngặt, [Scroll](#) đã tiết lộ mainnet của mình vào ngày 17/10, gia nhập danh sách zkEVM ra mắt trong năm nay ngày càng tăng lên. **Là một zkEVM loại 2, Scroll tích hợp liền mạch với Ethereum ở cấp độ mã byte, đơn giản hóa quy trình triển khai cho các cơ sở hạ tầng và dApp hiện có.** Cách tiếp cận mang tính chiến lược của Scroll nổi bật một cách rõ ràng so với các đối thủ cạnh tranh. **Thay vì ganh đua để giành lợi thế đi đầu, nhóm dự án ưu tiên xây dựng một sản phẩm tương đương với EVM hơn,** dựa trên những đóng góp sâu sắc của nhóm trong hoạt động nghiên cứu Ethereum L1 và zkSNARK⁽¹²⁰⁾.

Tuy nhiên, trong bối cảnh L2 ngày càng bị phân mảnh, đổi mới công nghệ không phải là yếu tố duy nhất để giành thị phần. Điều này đặc biệt đúng khi có sự trùng lặp với các zkEVM khác cũng nhằm mục đích liên kết chặt chẽ hơn với Ethereum. Đối với Scroll, phép thử sẽ là **mở rộng hệ sinh thái một cách hiệu quả, một nhiệm vụ liên quan đến việc thu hút nhiều**

dự án và người dùng đa dạng, cần thiết để xây dựng một mạng lưới bền vững. Tuy nhiên, Scroll đã sớm có dấu hiệu tăng trưởng kể từ khi ra mắt. Scroll đã chứng kiến **TVL tăng lên 55,7 triệu USD**, với **số lượng người dùng hằng tuần trung bình là 7.856**. **DEX đóng vai trò quan trọng trong sự bùng nổ này**, trong đó các giao thức như Ambient, SyncSwap và Zebra là những nền tảng đóng góp nhiều nhất vào TVL⁽¹²¹⁾ của Scroll.

Hình 48: Sau khi ra mắt mainnet, Scroll đã tích lũy được hơn 55,7 triệu USD TVL và thu hút hơn 96.000 người dùng



Nguồn: L2Beat, Flipside (tkvresearch), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Taiko

[Taiko](#) đang **xây dựng theo hướng zkEVM Loại 1**, cũng có thể được coi là **tương đương hoàn toàn với Ethereum**. Giải pháp zkEVM Loại 1 cung cấp khả năng tương thích tuyệt vời với Ethereum và mang lại trải nghiệm mượt mà cho nhà phát triển, mặc dù có một số mặt hạn chế về hiệu suất. Bất chấp tính chất đầy tham vọng của mục tiêu này trong thời gian tới, nhóm đã đạt được những bước tiến đáng kể, với **nhều testnet đã được tung ra trong suốt cả năm**⁽¹²²⁾. [Testnet Jólnir \(Alpha-5\)](#) mới nhất của Taiko đã ra mắt vào tháng 9. Khi chúng ta tiến gần hơn đến sự kiện ra mắt mainnet theo dự kiến của Taiko **vào năm 2024**, sẽ rất thú vị khi theo dõi sát sao sự phát triển của zkEVM Loại 1 đầu tiên.

Những diễn biến cần theo dõi

- ♦ **Bản nâng cấp Dencun và EIP-4844:** Đợt hardfork Dencun của Ethereum, dự kiến diễn ra vào quý 01/2024, bao gồm một số bản nâng cấp đã sẵn sàng mang lại những thay đổi quan trọng cho L1 lớn nhất. Cụ thể, **tâm điểm là EIP-4844 (Proto-Danksharding)**, nổi lên như một **chất xúc tác tiềm năng cho lĩnh vực L2** vì bản nâng cấp này **nâng cao cả tính khả thi về mặt kinh tế và khả năng mở rộng quy mô của rollup**. EIP-4844 tìm cách **giảm chi phí vận hành** các rollup bằng cách **giới thiệu một loại giao dịch mới trong "giao dịch mang theo blob"**, giải quyết trực tiếp các nút thắt quan trọng liên quan đến mở rộng quy mô của Tính khả dụng của dữ liệu.

Blob đưa ra một **giải pháp tiết kiệm chi phí hơn so với lĩnh vực calldata hiện tại** được sử dụng bởi các rollup để đăng dữ liệu trên mainnet của Ethereum, với **khả năng cắt giảm chi phí từ 80-90%**. Việc giảm phí như vậy có khả năng kích thích hoạt động giao dịch gia tăng. Sự gia tăng hoạt động này có thể làm tăng chi phí thực hiện, có khả năng làm tăng tổng lợi nhuận cho các L2. Mặc dù còn nhiều mảnh ghép khác cần xem xét nhưng **EIP-4844 chắc chắn đáng được chú ý**.

Để xem thông tin chi tiết hơn, vui lòng tham khảo báo cáo trước đó của chúng tôi [Ethereum: Không chỉ có The Merge](#).

- ♦ **Rollup dưới dạng dịch vụ ("RaaS"):** Các rollup ngày càng được **công nhận về tính linh hoạt cũng như khả năng mở rộng quy mô**. Thật vậy, các mạng lưới L2 lớn hiện đang giới thiệu các công nghệ **cho phép nhà phát triển khởi chạy rollup của riêng mình**, cung cấp cho dApp một **lớp thực hiện có thể tùy chỉnh với lượng khối dồi dào**, mặc dù **phải đánh đổi bằng một mức độ phi tập trung và bảo mật nhất định**. Các giải pháp như chuỗi Orbit của Arbitrum, chuỗi OP Stack của Optimism, Hyperchain của zkSync và CDK của Polygon đang trở thành tâm điểm trong thế hệ công nghệ rollup tiếp theo. Sự thay đổi này đã thúc đẩy **sự phát triển của các nhà cung cấp RaaS như một lĩnh vực con của L2**.

Các nhà cung cấp RaaS cung cấp **một loạt dịch vụ, từ quản lý rollup cho đến triển khai không cần mã**, cho phép nhà phát triển dễ dàng khởi chạy và duy trì các rollup. Các dự án đáng chú ý trong lĩnh vực RaaS bao gồm Conduit, AltLayer, Caldera và Gelato, tất cả đều đang **xây dựng quan hệ đối tác tích cực với nhiều rollup mới ra mắt hoặc sắp ra mắt**. Với việc mức độ áp dụng rollup được dự đoán sẽ tăng vọt trong năm tới, các giải pháp RaaS **có cơ hội để tận dụng sự tăng trưởng này**.

Để biết thêm thông tin về chủ đề này, vui lòng xem báo cáo trước đây của chúng tôi [Sơ lược về rollup dưới dạng dịch vụ](#).

- ♦ **Phi tập trung hóa và bảo mật của rollup:** Các rollup đóng vai trò quan trọng đối với lộ trình kỹ thuật của Ethereum và **ngày càng tuân theo các tiêu chuẩn bảo mật và phi tập trung hóa nghiêm ngặt của cộng đồng Ethereum**. Theo [khuôn khổ của Vitalik Buterin](#), các rollup vẫn đang trong **giai đoạn đầu của quá trình phi tập trung hóa và dựa vào một số "bánh phụ" nhất định**. Ví dụ: cho đến nay, hầu hết các rollup đều nhận thấy việc **vận hành sequencer tập trung, duy nhất của riêng mình** là thuận tiện, thân thiện với người dùng và tiết kiệm chi phí. Tuy nhiên, khi lĩnh vực rollup hoàn thiện và phát triển vào năm 2023, quan điểm đang bắt đầu chuyển sang hướng **phi tập trung hóa sequencer và cải thiện đặc tính không cần tin tưởng**. Mặc dù Arbitrum hiện đang đi xa nhất trong xu hướng này, nhưng hầu hết các rollup đã **đưa mô hình phi tập trung hóa sequencer vào lộ trình của mình**. Đồng thời, **các giải pháp dùng chung sequencer như Espresso, Astria và Radius đã xuất hiện**, nhằm mục đích mở rộng mô hình phi tập trung hóa sang số lượng rollup tùy ý.

Trông rộng ra, có thể thấy rõ rằng mỗi rollup đang **tháo "bánh phụ" với tốc độ khác nhau**. Để nằm trong danh mục Giai đoạn 2 đáng mơ ước trong hệ thống phân loại của Vitalik, các lĩnh vực trọng tâm của rollup bao gồm: **triển khai bằng chứng hợp lệ hoặc gian lận, mở rộng nhóm operator để xác thực và sắp xếp trình tự**, cuối cùng là chuyển sang mô hình phi tập trung hơn bằng cách **từ bỏ các đặc quyền của quản trị viên và phân phối quyền kiểm soát thông qua cơ chế quản trị**.

Để đọc thêm về sequencer phi tập trung, vui lòng xem báo cáo trước đây của chúng tôi [Rollup của Ethereum đi theo mô hình tập trung. Tìm hiểu về sequencer phi tập trung](#).

- ♦ **Công nghệ Zero-knowledge ("ZK"):** Ngoài zkEVM, **một số tiến bộ quan trọng đang định hình lĩnh vực công nghệ dựa trên ZK**. Dẫn đầu là **bộ đồng xử lý ZK**, cho phép dApp **giảm tải các tính toán tốn nhiều dữ liệu và tốn kém ngoài chuỗi**. Điều này không chỉ cho phép dApp **duy trì chi phí gas thấp** cho những người dùng mà còn cho phép chúng **chạy các chức năng và phép tính phức tạp hơn, cải thiện trải nghiệm tổng thể của người dùng**. Ưu điểm chính của phương pháp này là **duy trì tính bảo mật đầy đủ của Ethereum** cho dApp, ngay cả với một số quy trình ngoài chuỗi. Do đó, bộ đồng xử lý ZK được thiết lập để **khai mở thế hệ dApp Web3 mới**, với các công dụng khác nhau, từ trò chơi trên chuỗi, chương trình khách hàng thân thiết DeFi, chương trình thưởng khuyến khích có thể thay đổi, định danh số, KYC, v.v.

Thêm vào đó, có những nỗ lực nhằm tạo ra các lớp cơ sở hạ tầng chuyên biệt **giúp việc phát triển ZK trở nên tích hợp và đơn giản hơn**. [Succinct](#) là một ví dụ, giao thức này cung cấp một **nền tảng cộng tác để các nhà phát triển khám phá và xây dựng bằng công nghệ ZK**. Khi khả năng của công nghệ ZK tiếp tục phát triển, việc áp dụng và tác động của công nghệ này trên toàn ngành tiền mã hóa dự kiến sẽ ngày càng trở nên rõ ràng và phổ biến.

5

Tài chính phi tập trung

5.1

Bức tranh toàn cảnh

Thị trường tài chính phi tập trung ("DeFi") đã chứng kiến mức tăng đáng kể vào năm 2023, nhờ vào một đợt hồi phục trên diện rộng vào cuối năm. TVL của DeFi tăng 38,9% và đứng ở mức 53,4 tỷ USD vào cuối năm. Việc tiếp tục cam kết nguồn vốn đáng kể, lên tới hàng tỷ USD trong một loạt các giao thức DeFi, minh chứng cho vai trò nòng cốt của lĩnh vực này trong ngành tài sản kỹ thuật số.

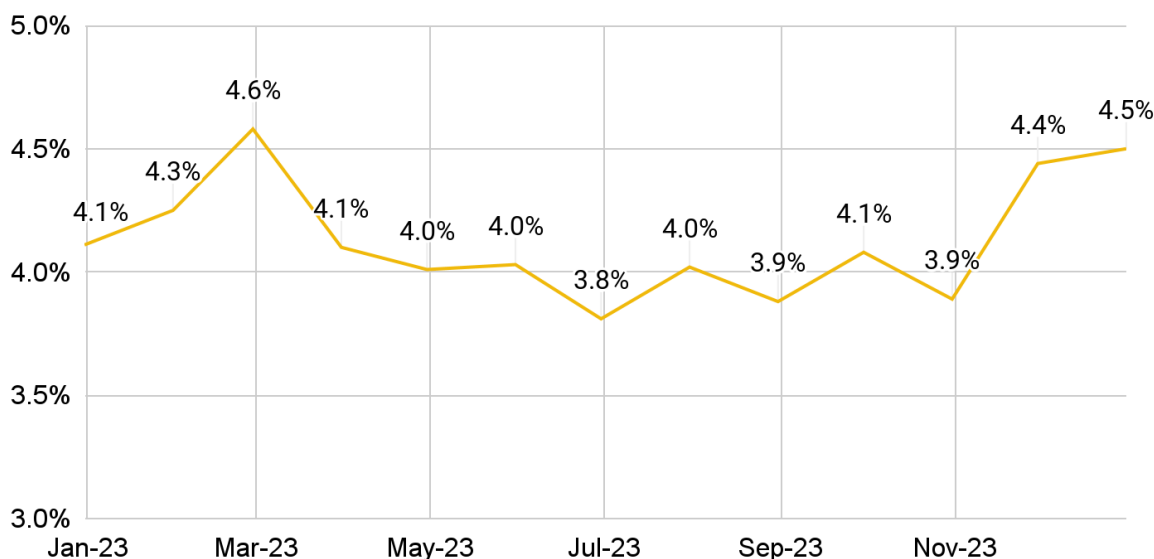
Hình 49: TVL của DeFi tăng 38,9% trong năm 2023



Nguồn: DeFi Llama, tính đến ngày 31/12/2023

Ngoài ra, không chỉ các số liệu trên chuỗi như TVL mới có mức tăng trưởng tích cực. **Giá token liên quan đến DeFi cũng chứng kiến sự phục hồi đáng chú ý với mức tăng trưởng trên xu hướng.** Tham khảo Hình 50, mức độ thống trị thị trường của DeFi đã tăng từ 4,1% vào đầu năm lên 4,5% vào cuối năm. Điều này ngụ ý rằng token DeFi đã phát triển với tốc độ nhanh hơn so với thị trường tiền mã hoá rộng lớn, đây là một tín hiệu tích cực cho lĩnh vực này.

Hình 50: Tỷ lệ thống trị của DeFi tăng 0,4% (theo giá trị tuyệt đối) trong năm 2023

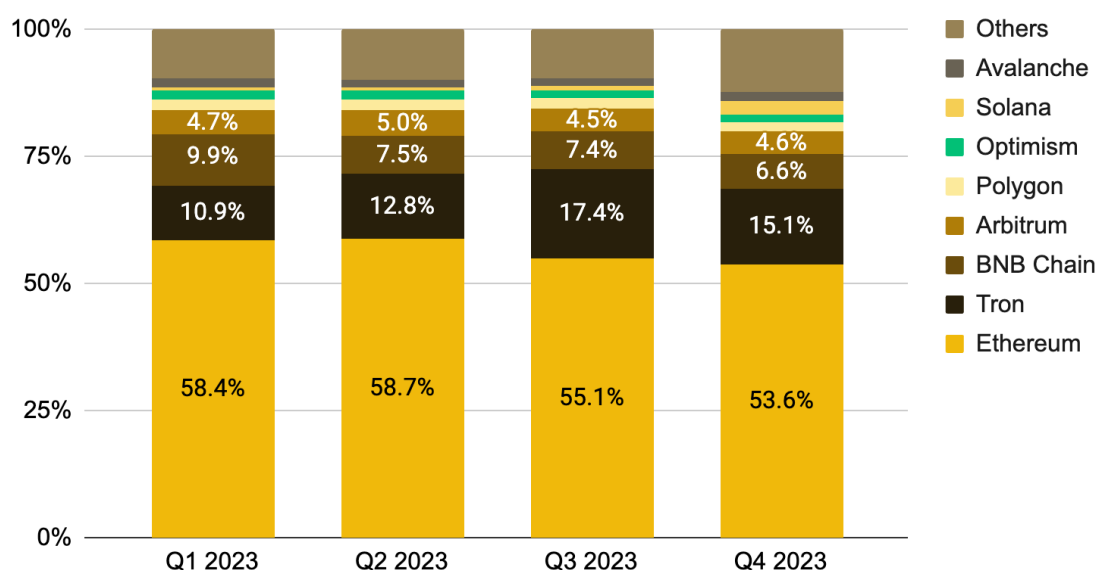


Nguồn: The Block, tính đến ngày 31/12/2023

Nhìn vào tỷ lệ phân bổ TVL theo chuỗi, rõ ràng **Ethereum vẫn là nền tảng dẫn đầu với tỷ suất lợi nhuận lớn**. Điều này không có gì đáng ngạc nhiên, vì hầu hết hoạt động DeFi vẫn diễn ra trên Ethereum, vốn có rất nhiều dApp.

Tron là đồng tiền có mức tăng đáng chú ý trong năm, với thị phần tăng từ 10,9% vào cuối quý 1 lên 15,1% vào cuối năm. Sự tăng trưởng này phần lớn được thúc đẩy bởi sự gia tăng về TVL của JustLend, giao thức DeFi lớn nhất trên Tron, chuyên về cho vay. Tuy nhiên, tỷ lệ sử dụng (tổng token vay/nguồn cung token) của giao thức rất thấp, ở mức dưới 2%⁽¹²³⁾.

Hình 51: Ethereum duy trì sự thống trị trong DeFi



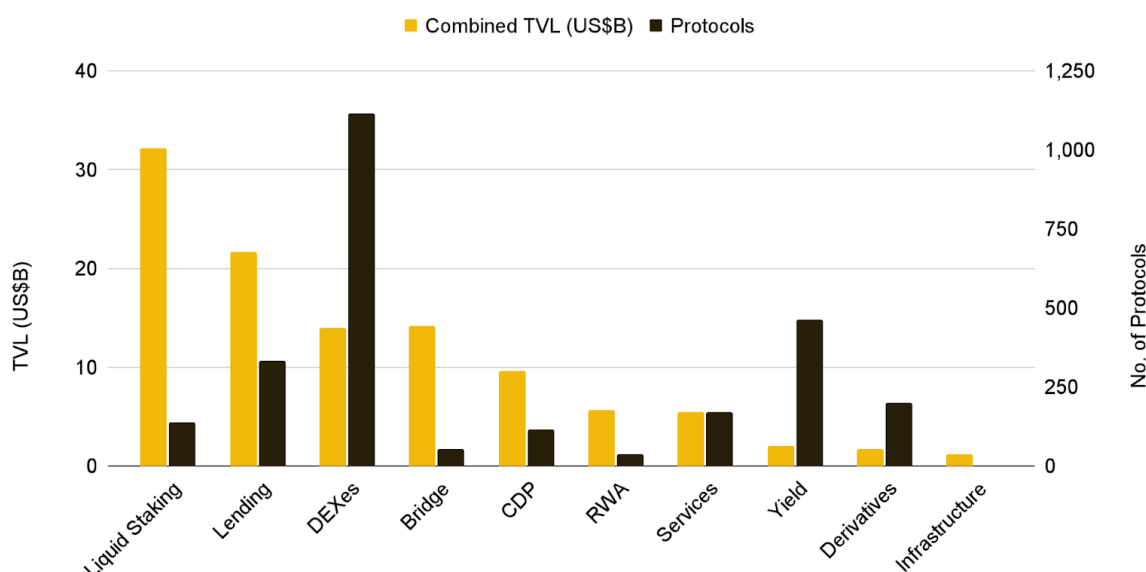
Nguồn: DeFi Llama, tính đến ngày 31/12/2023

Một gương mặt đáng chú ý khác là **Solana, chứng kiến TVL của DeFi đã tăng từ 210,5 triệu lên 1,4 tỷ, do giá SOL tăng đột biến**. Mặc dù TVL hiện tại của Solana vẫn thấp hơn đáng kể so với mức cao nhất từ trước đến nay là hơn 10 tỷ USD vào thời kỳ đỉnh cao năm 2021, thì TVL đã tăng gấp 6 lần so với mức thấp nhất từ đầu năm đến nay, khiến Solana trở thành một trong những chuỗi phát triển nhanh nhất trong lĩnh vực DeFi tính theo đô la Mỹ trong năm nay. Tuy nhiên, TVL tính theo SOL giảm 34%, làm rõ thách thức mà Solana phải đối mặt trong việc khuyến khích dòng vốn đổ vào DeFi. Chúng tôi đã thấy chương trình airdrop của các dự án như Pyth⁽¹²⁴⁾ và Jupiter⁽¹²⁵⁾, và vẫn còn phải xem liệu dự đoán về khả năng có nhiều airdrop hơn có thúc đẩy lĩnh vực DeFi trên Solana hay không.

5.2 DeFi theo lĩnh vực con

Các giao thức liquid staking đã vượt qua các sàn giao dịch phi tập trung (“DEX”) và các giao thức cho vay để trở thành lĩnh vực con hàng đầu của DeFi tính theo TVL vào năm 2023. DEX đã tụt từ vị trí hàng đầu xuống vị trí thứ ba vào năm 2023 dựa trên số liệu này. Tuy nhiên, DEX vẫn là lĩnh vực con lớn nhất, với hơn 1.000 giao thức, cho thấy quy mô và tầm quan trọng của nó.

Hình 52: Top các lĩnh vực DeFi hàng đầu tính theo TVL và số lượng giao thức



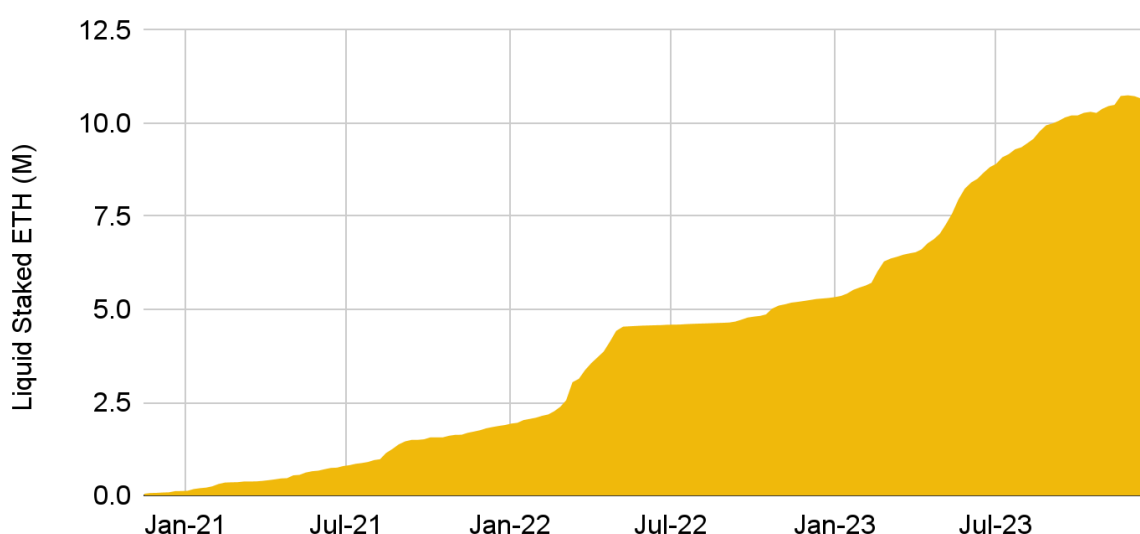
Nguồn: DeFi Llama, tính đến ngày 31/12/2023

Trong phần này, chúng tôi sẽ đề cập đến các bước tiến mới nhất về liquid staking, cho vay và DEX.

Liquid Staking

Việc Ethereum chuyển thành công sang cơ chế Proof of Stake (“PoS”) và việc hỗ trợ rút ETH đã stake sau đó sau sự kiện nâng cấp Shapella đã góp phần vào sự tăng trưởng lớn của hoạt động stake. Tương tự như vậy, chúng ta cũng đã chứng kiến sự tăng trưởng đáng kể của liquid staking token (“LST”).

Hình 53: ETH trong các giao thức liquid staking đã tăng đáng kể



Nguồn: Dune Analytics (@hildobby), tính đến ngày 31/12/2023

LST là token được phát hành bởi các nền tảng liquid staking (ví dụ: stETH, rETH, v.v.). Có những khó khăn đáng kể về mặt kỹ thuật và yêu cầu về vốn để chạy một nút đơn lẻ, điều này có thể không phù hợp với tất cả mọi người. Do đó, **các giao thức liquid staking cho phép nhiều người dùng tham gia vào quá trình stake hơn với rào cản gia nhập thấp hơn** đồng thời vẫn duy trì thanh khoản của tài sản được stake. Việc duy trì thanh khoản này đạt được bằng cách phát hành liquid staking token cho người dùng giao thức, sau đó người dùng có thể sử dụng token này để tham gia vào hệ sinh thái tiền mã hoá rộng lớn hơn.

LST có thể là token có nguồn cung đàn hồi hoặc mang lại phần thưởng. Những người nắm giữ token có nguồn cung đàn hồi như stETH sẽ thấy số dư thay đổi khi nguồn cung token thay đổi theo phần thưởng stake hoặc phạt slashing. Ngược lại, các token mang lại phần thưởng phản ánh lợi nhuận tích lũy được thông qua những thay đổi về giá trị token thay vì thay đổi số dư.

Hình 54: Các nhà cung cấp liquid staking trong hệ sinh thái Ethereum

	Lido	RocketPool	Frax	Binance	Coinbase
Token	stETH, wstETH	rETH	frxETH, sfrxETH	BETH, WBETH	cbETH

Cơ chế	Nguồn cung đàn hồi (stETH) / Mang lại phần thưởng (wstETH)	Mang lại phần thưởng	Mang lại phần thưởng	Nguồn cung đàn hồi (BETH) / Mang lại phần thưởng (WBETH)	Mang lại phần thưởng
Phí	10%	14%	10%	10%	25%

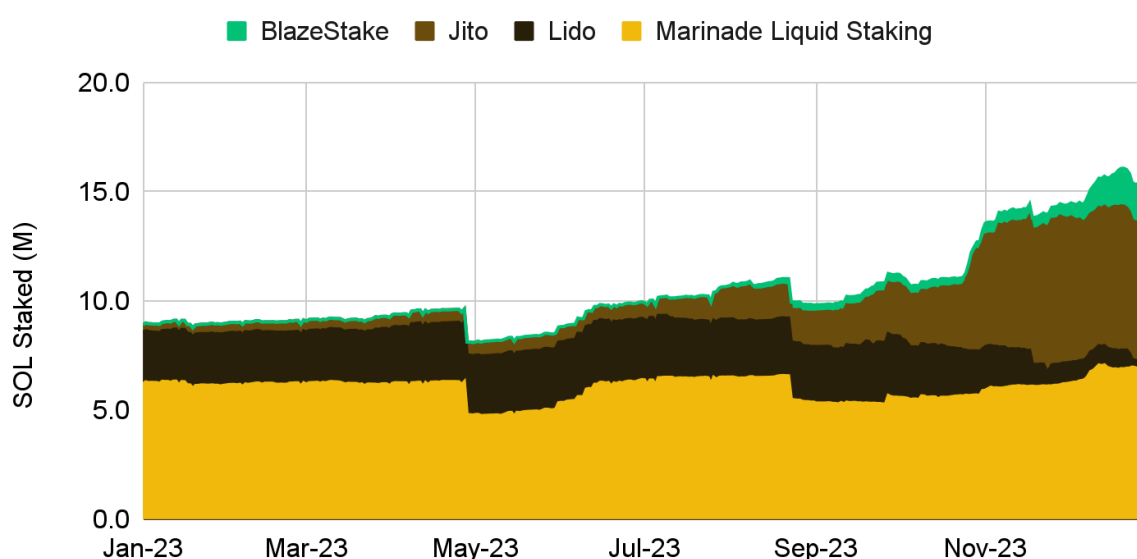
Nguồn: Trang web của dự án, DeFi Llama, tính đến ngày 31/12/2023

Cần lưu ý rằng, ngoài các giao thức DeFi như Lido, RocketPool và Frax, các sàn giao dịch tập trung như Binance và Coinbase cũng cung cấp dịch vụ liquid staking cho người dùng. Trên thực tế, Binance và Coinbase nằm trong top 5 nền tảng có số lượng ETH được stake cao nhất⁽¹²⁶⁾. Tương tự như các LST khác, WBETH và cbETH cũng có thể được sử dụng trong nhiều giao thức DeFi khác nhau.

Mức tăng trưởng về liquid staking của Solana

Mặc dù liquid staking không phải là điều gì đó mới mẻ đối với cộng đồng Solana (mSOL của Marinade ra mắt vào tháng 08/2021), nhưng các giao thức liquid staking trên Solana đã chứng kiến sự gia tăng về TVL trong những tháng gần đây. Jito là động lực chính, với TVL trên giao thức tăng 1.660% vào năm 2023. Hoạt động trên Jito trong những tháng gần đây đã được thúc đẩy bởi đợt airdrop JTO và chiến dịch điểm thưởng nhằm khuyến khích stake.

Hình 55: Số lượng SOL được stake trên các giao thức liquid staking đã tăng đột biến



Nguồn: DeFi Llama, tính đến ngày 31/12/2023

Bất chấp hoạt động gia tăng trên các giao thức liquid staking của Solana, Lido vẫn ngừng cung cấp dịch vụ stake Solana sau cuộc bỏ phiếu của các thành viên trong Lido DAO vào tháng 10/2023⁽¹²⁷⁾. Người dùng mới sẽ không thể stake SOL trên Lido; giao diện người dùng

trên trang web Lido sẽ không hỗ trợ ngưng stake từ tháng 02/2024 trở đi. Tuy nhiên, tham khảo Hình 55, việc này không có tác động lớn đến hệ sinh thái tổng thể. Có vẻ như người dùng đã chuyển sang các đối thủ cạnh tranh khác, trong đó Jito là giao thức hưởng lợi nhiều nhất.

Trong tương lai, lĩnh vực liquid staking trên Solana vẫn còn dư địa tăng trưởng đáng kể. **Mặc dù hơn 70% Solana đủ điều kiện đã được stake, nhưng chỉ có dưới 4% số đó là nằm trên các giao thức liquid staking⁽¹²⁸⁾.**

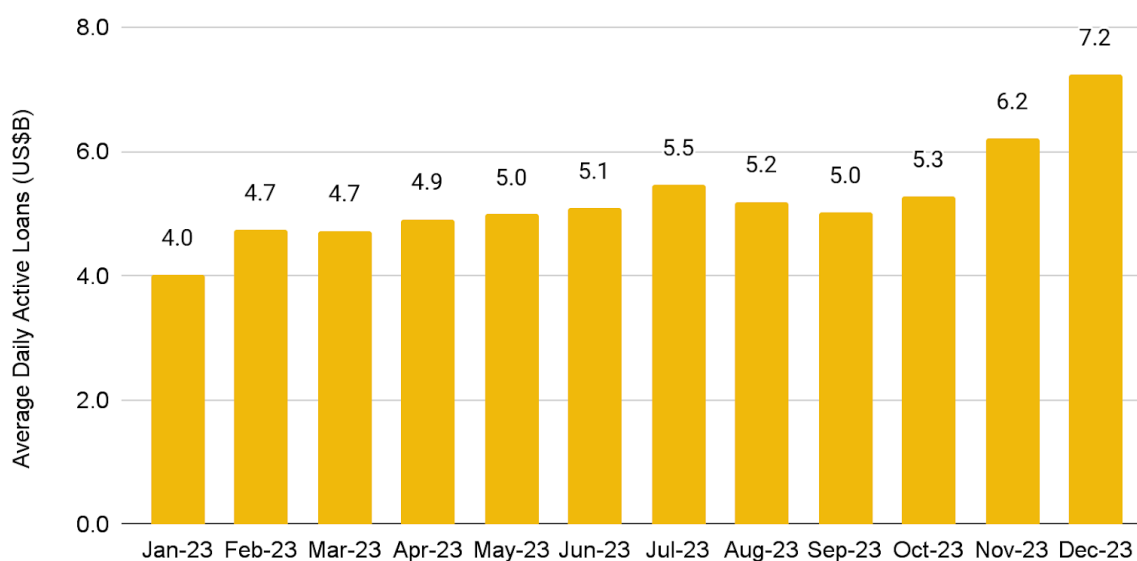
Cho vay

Cho vay là một phần quan trọng của DeFi, với TVL đạt mức 21,6 tỷ USD. Đáng chú ý, lĩnh vực này đã vượt qua DEX trong năm nay để giành vị trí số hai tính theo TVL. **Nhân tố chính đóng góp là sự gia tăng TVL của JustLend, một giao thức cho vay trên Tron.** Chỉ riêng trong năm 2023, TVL của JustLend đã tăng từ 2,7 tỷ USD lên 6,4 tỷ USD, tương ứng với mức tăng 139%. JustLend đã vượt qua Aave để trở thành giao thức cho vay lớn nhất tính theo TVL.

Tuy nhiên, điều quan trọng cần lưu ý là bản thân TVL có thể không phải là số liệu tiêu biểu nhất cho các giao thức cho vay vì nó không tính đến hoạt động cho vay thực tế. **Bất chấp TVL khá lớn của JustLend, nhu cầu cho vay thực tế trên giao thức này tương đối thấp.** So sánh số lượng token được vay với nguồn cung token sẵn có, tỷ lệ sử dụng giao thức thấp ở mức dưới 2%⁽¹²⁹⁾. Điều này cho thấy phần lớn vốn trên nền tảng là nhàn rỗi và không được cho vay.

Nhìn ra toàn ngành, giá trị trung bình của các khoản vay đang hoạt động đang tăng lên và lĩnh vực này đã hưởng lợi từ hoạt động khởi sắc của thị trường. Cụ thể, giá trị trung bình hàng tháng của các khoản vay đang hoạt động trong các giao thức hàng đầu đã tăng 89% so với cùng kỳ năm ngoái trong tháng 12 và có xu hướng tăng chung trong suốt năm 2023.

Hình 56: Các khoản cho vay đang hoạt động trung bình hàng ngày tăng kể từ đầu năm

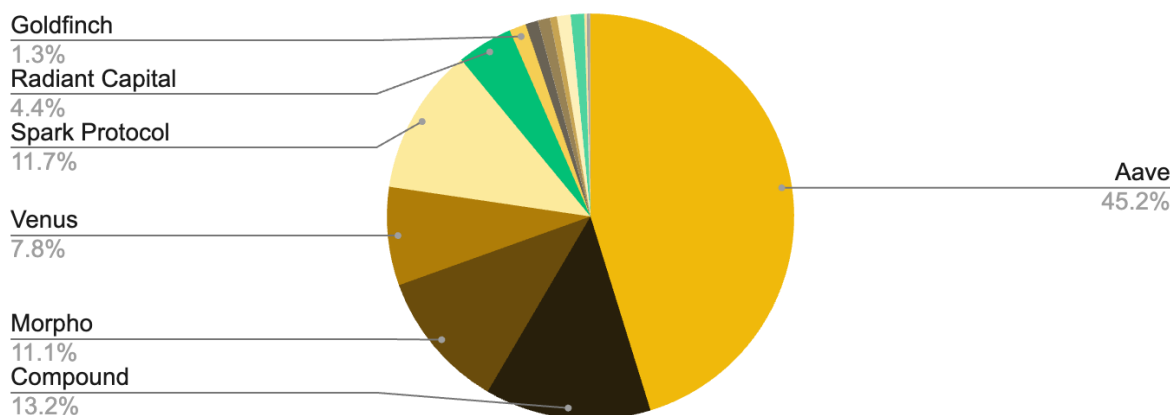


Nguồn: Token Terminal, tính đến ngày 31/12/2023

Các dự án được đề cập: Aave, Compound, Morpho, Venus, Radiant Capital, Spark Protocol, Goldfinch, Maple Finance, Sonne Finance, BENQI, Gearbox, BendDAO, TrueFi, Euler, Fraxlend, Silo Finance

Về mặt này, Aave nổi bật là nền tảng dẫn đầu với số lượng khoản vay đang hoạt động cao nhất trong lĩnh vực cho vay, chiếm ít hơn một nửa tổng số khoản vay đang hoạt động vào tháng 12/2023.

Hình 57: Aave dẫn đầu tính theo số lượng khoản vay đang hoạt động



Nguồn: Token Terminal, tính đến ngày 31/12/2023

Các dự án được đề cập: Aave, Compound, Morpho, Venus, Radiant Capital, Spark Protocol, Goldfinch, Maple Finance, Sonne Finance, BENQI, Gearbox, BendDAO, TrueFi, Euler

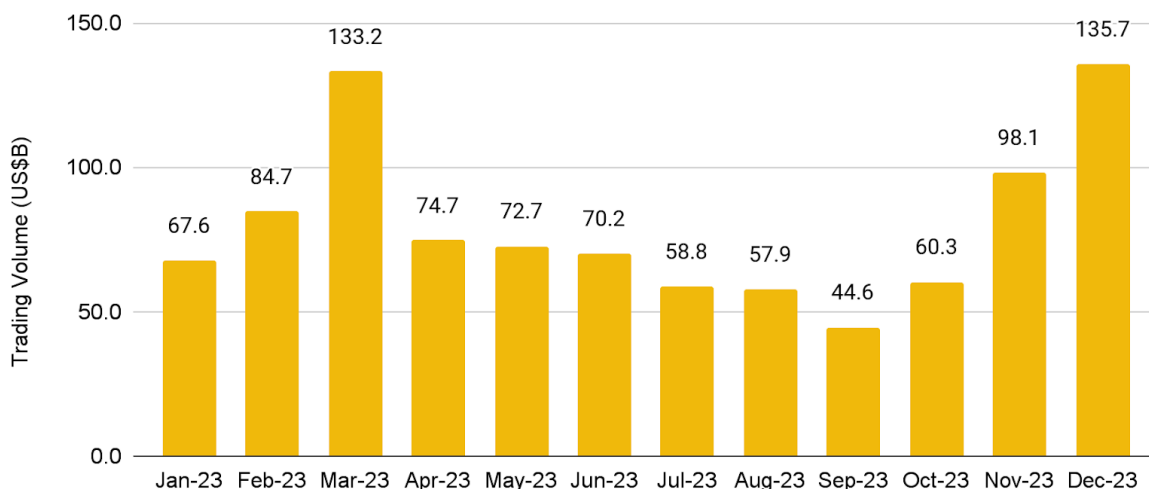
Đáng chú ý, Spark Protocol, mới ra mắt vào tháng 5 năm nay, đã nhanh chóng thăng hạng trên bảng xếp hạng và hiện là một trong những giao thức cho vay hàng đầu tính theo TVL ([#4 trên DeFi Llama](#)) và tính theo giá trị trung bình của các khoản vay đang hoạt động ([#6 trên Token Terminal](#)). Spark Protocol là giao thức cho vay cung cấp khoản vay DeFi bằng cách lấy thanh khoản trực tiếp từ Maker. Người dùng có thể gửi DAI và kiếm lãi suất tiết kiệm DAI (“DSR”), hiện ở mức 5%. Hoạt động được thúc đẩy bởi [chương trình airdrop sắp tới](#) của Spark cũng như việc triển khai Tăng cường lãi suất tiết kiệm DAI (“EDSR”), yếu tố kích thích sự tăng trưởng của DAI.

Cho vay tiếp tục là một phần quan trọng của DeFi và đã chứng kiến sự tăng trưởng bền vững trong suốt cả năm. Một lĩnh vực phát triển thú vị liên quan đến cho vay tài sản trong thế giới thực mà chúng tôi đề cập [ở đây](#).

Sàn giao dịch phi tập trung (DEX)

DEX đã ghi nhận khối lượng giao dịch hơn 958 tỷ USD trong năm 2023. Ngoài mức tăng đột biến trong tháng 3 do đồng USDC không giữ được tỷ giá đã thiết lập và mối lo ngại về các sàn giao dịch tập trung (“CEX”) có liên quan đến quy định⁽¹³⁰⁾ thì khối lượng giao dịch trên DEX thường có xu hướng giảm trong 3 quý đầu tiên của năm. Quý 4 đánh dấu bước ngoặt đáng kể khi hoạt động giao dịch phục hồi cùng với tâm lý thị trường khả quan hơn.

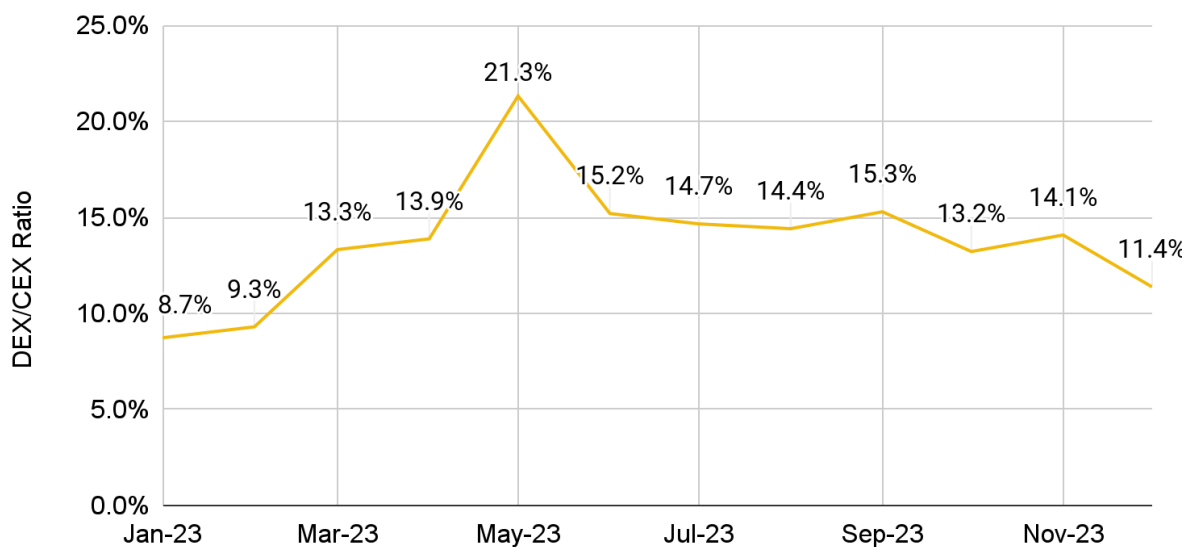
Hình 58: Hơn 958 tỷ USD được giao dịch trên các sàn DEX vào năm 2023



Nguồn: DeFi Llama, tính đến ngày 31/12/2023

Trong khi các sàn giao dịch tập trung tiếp tục chiếm tỷ trọng lớn trong tổng khối lượng giao dịch thì **các DEX đã chứng kiến sự gia tăng đáng kể về hoạt động trong suốt năm 2023**. Tỷ lệ DEX/CEX, thước đo khối lượng giao dịch của DEX so với CEX, đạt mức cao nhất mọi thời đại vào tháng 05/2023 ở mức 21,3%, vượt xa mức cao trước đó là 16,8% vào tháng 01/2022. Tính trung bình, tỷ lệ DEX/CEX hằng tháng trong năm 2023 là 13,7%, tăng từ mức 11,4% năm 2022.

Hình 59: Tỷ lệ DEX/CEX trung bình là 13,7% trong năm 2023



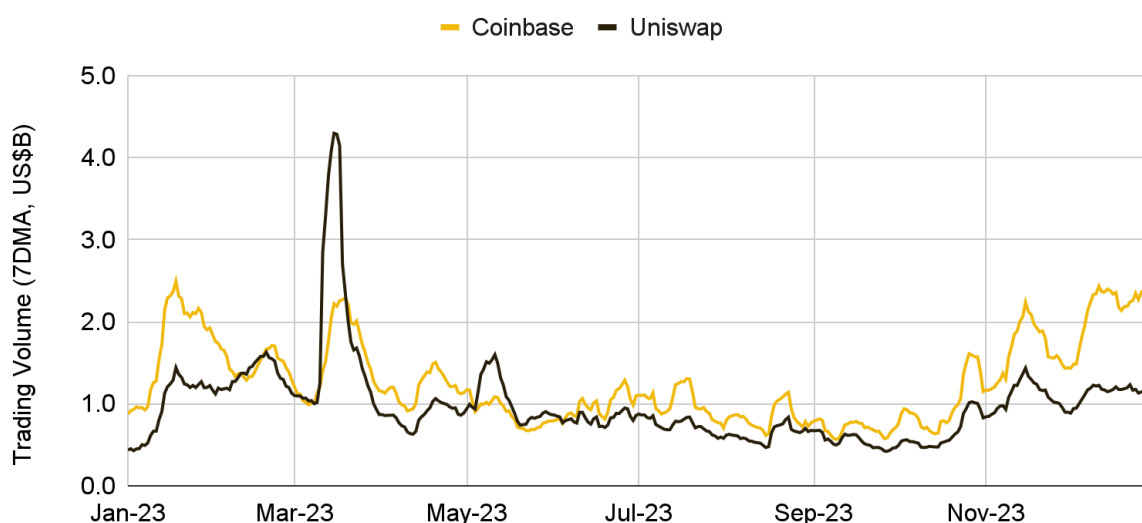
Nguồn: The Block, tính đến ngày 31/12/2023

Điều này có thể được quy cho một số động lực, chẳng hạn như đổi mới sản phẩm liên tục, tỷ lệ tương đối lớn của những người tham gia lĩnh vực tiền mã hoá lâu năm trong môi trường

hiện tại và mối lo ngại về sự phát triển của quy định ảnh hưởng đến các sàn giao dịch tập trung.

Đáng chú ý, **khối lượng giao dịch trên Uniswap đã vượt qua khối lượng giao dịch trên Coinbase lần đầu tiên vào quý 01/2023**, khi Uniswap ghi nhận khối lượng giao dịch là 155 tỷ USD so với 145 tỷ USD của Coinbase⁽¹³¹⁾. Mặc dù khối lượng giao dịch trung bình động trong 7 ngày của Coinbase hầu như vẫn cao hơn Uniswap trong những tháng gần đây, nhưng chênh lệch này là không đáng kể trong hầu hết thời gian trong năm và đã vẽ ra một viễn cảnh hợp lý về việc DEX vượt qua CEX trong hoạt động giao dịch.

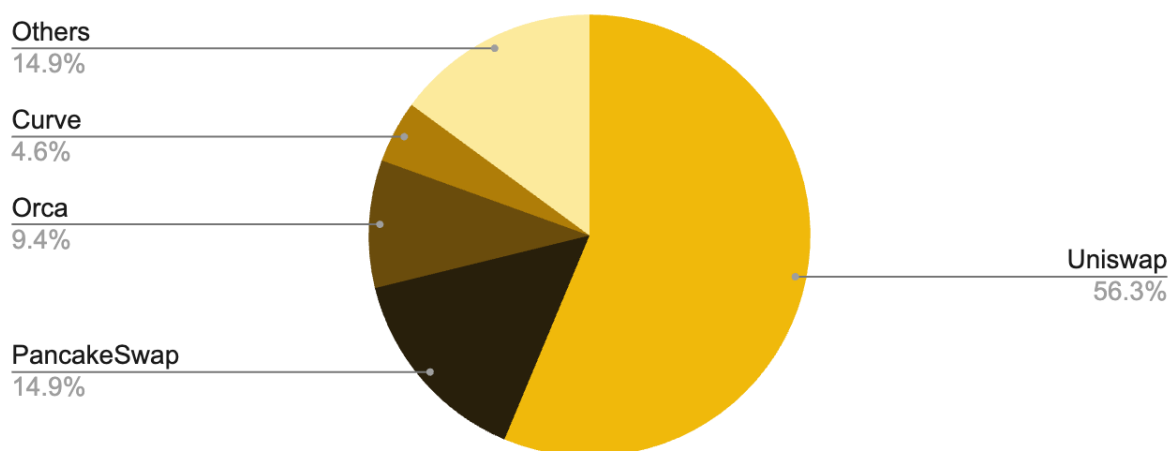
Hình 60: Khối lượng giao dịch của Coinbase và Uniswap tương đương trong phần lớn thời gian của năm 2023



Nguồn: The Block, tính đến ngày 31/12/2023

Nhìn vào bối cảnh cạnh tranh, Uniswap vẫn là DEX lớn nhất tính theo khối lượng giao dịch, với 56,3% thị phần vào tháng 12/2023. Những diễn biến quan trọng trong năm bao gồm thông báo v4 của Uniswap và sự ra mắt của UniswapX. Là giao thức giao dịch dựa trên mô hình đấu giá theo kiểu Hà Lan để định tuyến và tổng hợp thanh khoản, sự ra mắt của UniswapX đánh dấu việc Uniswap nhảy vào lĩnh vực [dựa trên ý định](#). Mục đích của giao thức là mang lại trải nghiệm tốt hơn cho người dùng bằng cách tổng hợp các nguồn thanh khoản, hoán đổi mà không mất phí mạng lưới và bảo vệ khỏi các cuộc tấn công MEV⁽¹³²⁾.

Hình 61: Thị phần tính theo khối lượng giao dịch trong tháng 12/2023



Nguồn: The Block, tính đến ngày 31/12/2023

Việc ra mắt và áp dụng Uniswap v4 rất đáng theo dõi, đặc biệt nếu nó thành công trong việc thu hút một nhóm nhà giao dịch đa dạng bằng cách giới thiệu các loại lệnh phức tạp hơn, chẳng hạn như mức giá trung bình theo thời gian (“TWAP”) và lệnh giới hạn. Với khả năng tùy chỉnh cao hơn, Uniswap v4 có thể cho phép đội ngũ dự án xây dựng dựa trên nền tảng an toàn và thanh khoản của Uniswap, từ đó biến Uniswap thành một lớp nền tảng cho các market maker tự động (“AMM”) trong tương lai. Ngoài ra, bản chất của Uniswap v4 cho thấy sự thay đổi ngày càng lớn đối với cơ sở hạ tầng công khai và nguồn mở. Cần lưu ý rằng việc ra mắt v4 sẽ chỉ diễn ra sau khi phát hành EIP-1153 và lưu trữ tạm thời trong đợt hard fork tiếp theo của Ethereum⁽¹³³⁾.

PancakeSwap củng cố vị thế của mình ở vị trí thứ hai và kết thúc năm với 14,9% thị phần. Đây vẫn là DEX phổ biến nhất trên BNB Chain và hiện có mặt trên 9 blockchain khác nhau. Đáng chú ý, **PancakeSwap đã được chứng minh là thành công trong việc mở rộng đa chuỗi, nằm trong top 3 trên hầu hết các chuỗi xét về khối lượng giao dịch**⁽¹³⁴⁾. Những bước tiến đáng chú ý khác bao gồm việc chuyển token CAKE gốc của PancakeSwap sang [mô hình giảm phát](#) theo [một số sáng kiến](#), cũng như việc mở rộng PancakeSwap sang ngành công nghiệp trò chơi blockchain thông qua việc ra mắt [Thị trường trò chơi PancakeSwap](#).

5.3 Câu chuyện về DeFi

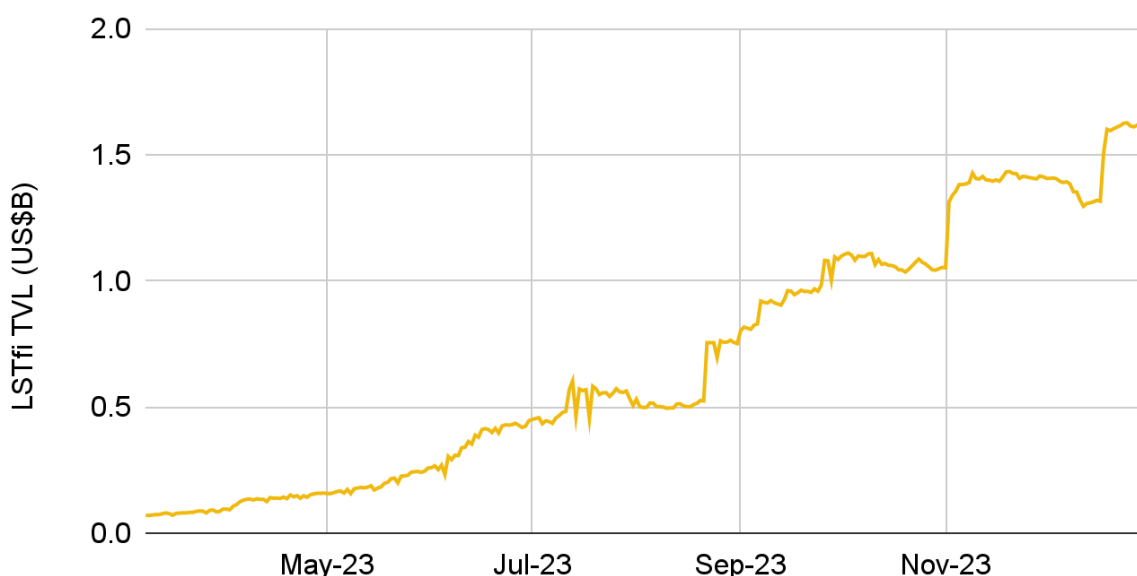
Khi chúng ta tìm hiểu bối cảnh không ngừng phát triển của DeFi, điều quan trọng là phải hiểu được các xu hướng và câu chuyện đang thịnh hành. Đây là những chất xúc tác đã thúc đẩy việc áp dụng, thúc đẩy sự quan tâm và hỗ trợ các trường hợp sử dụng trong hệ sinh thái DeFi. Chúng tôi đã nêu bật 3 bước tiến trong phần này.

LSTfi

LSTfi đề cập đến các giao thức DeFi được xây dựng dựa trên các công cụ phái sinh liquid staking. Bằng cách mang đến cơ hội tạo lợi nhuận bổ sung, các giao thức LSTfi cho phép người nắm giữ LST tăng thu nhập từ tài sản và tối đa hóa lợi nhuận.

Các giao thức LSTfi đã có sự gia tăng nhanh chóng về TVL trong năm qua, được hưởng lợi từ việc áp dụng liquid staking. Khi câu chuyện trở nên hấp dẫn, **TVL tích lũy trong top các giao thức LSTfi hàng đầu đã vượt mốc 1,6 tỷ USD và đã tăng 1.119%** kể từ sự kiện nâng cấp Shapella Upgrade của Ethereum vào ngày 12/04.

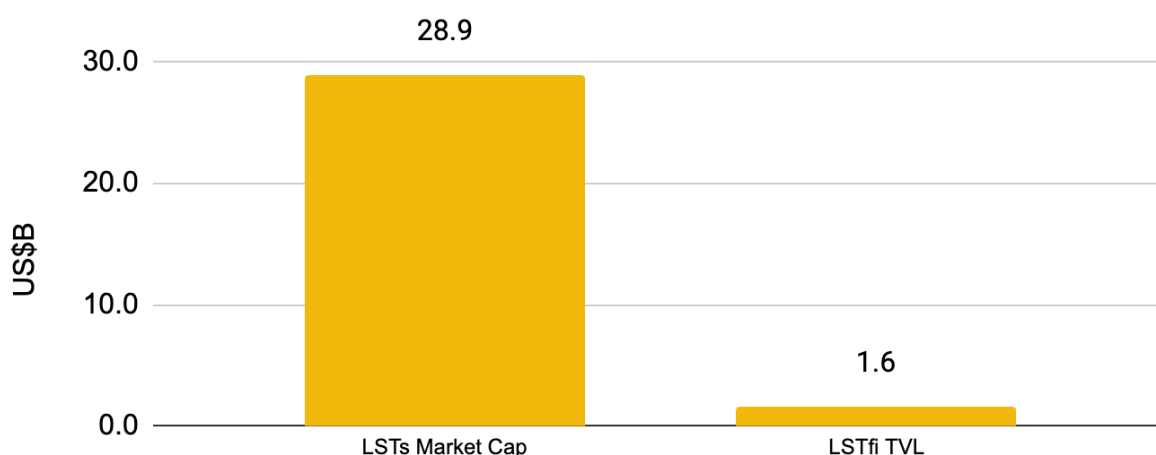
Hình 62: TVL của LSTfi đang trên đà tăng



Nguồn: Dune Analytics (@defimochi), tính đến ngày 31/12/2023

Sự tăng trưởng của các giao thức LSTfi được hưởng lợi từ lực đẩy có cấu trúc của sự gia tăng về số ETH được stake sau sự kiện nâng cấp Shapella. Với số lượng người tham gia nhiều hơn vào hoạt động stake, mức độ áp dụng liquid staking cũng tăng lên. Đương nhiên, những người nắm giữ LST cũng hướng tới các giao thức LSTfi để kiếm lợi nhuận bổ sung. Sự tăng trưởng như vậy không có gì đáng ngạc nhiên, vì có hơn 28,9 tỷ USD LST trên Ethereum và TVL chỉ khoảng 1,6 tỷ USD trong các giao thức LSTfi, cho thấy tỷ lệ thâm nhập khoảng 6%. Mặc dù một số người nắm giữ LSD có thể dè dặt về việc sử dụng các giao thức LSTfi và thực tế là không thể đạt được mức thâm nhập 100% thì **mức thâm nhập thấp một chữ số cho thấy lĩnh vực này vẫn còn dư địa tăng trưởng.**

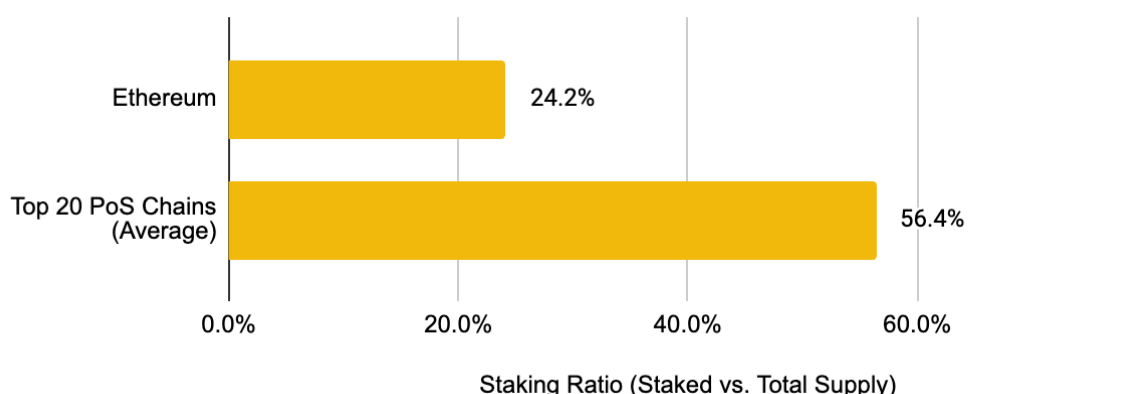
Hình 63: LSTfi chỉ chiếm một con số khiêm tốn khi so sánh với tổng nhu cầu của cả thị trường



Nguồn: Dune Analytics (@eliasimos, @defimochi), tính đến ngày 07/12/2023

Sự tăng trưởng về số ETH được stake cũng biểu thị một lực đẩy có cấu trúc cho lĩnh vực này. **Tỷ lệ stake đã tăng từ dưới 15% trước sự kiện nâng cấp Shapella lên hơn 23% hiện nay** và hơn 9,3 triệu ETH đã được stake kể từ sự kiện nâng cấp Shapella⁽¹³⁵⁾. Mặc dù vậy, **tỷ lệ stake của ETH vẫn thấp hơn đáng kể so với mức trung bình 56,4% của top 20 chuỗi proof-of-stake**, cho thấy tiềm năng tăng trưởng hơn nữa. Nếu tỷ lệ stake tăng lên, dòng ETH được stake sẽ đóng vai trò là chất xúc tác tích cực và là lực đẩy có cấu trúc cho các giao thức LST và LSTfi.

Hình 64: Tỷ lệ stake thấp của ETH thể hiện tiềm năng tăng trưởng đáng kể



Nguồn: Staking Rewards, tính đến ngày 31/12/2023

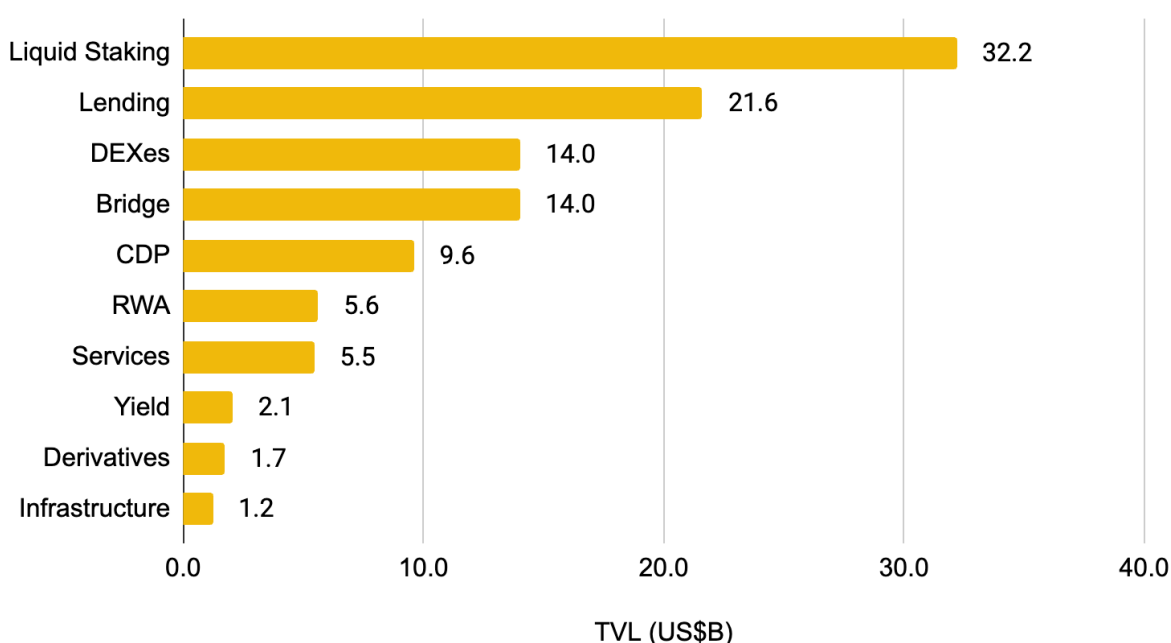
Khi lĩnh vực này tiếp tục phát triển, sẽ rất thú vị khi quan sát những đổi mới hơn nữa và theo dõi việc áp dụng LSDfi. Điều quan trọng cần lưu ý là LSTfi là thị trường tương đối non trẻ và giống như các công nghệ mới nổi khác, mọi người nên nhận thức được những rủi ro liên quan đến việc tương tác với các dự án đó.

Mã hóa các tài sản trong thế giới thực thành token

Tài sản trong thế giới thực (“RWA”) đại diện cho tài sản hữu hình và vô hình trong thế giới vật chất (ví dụ: bất động sản, trái phiếu, hàng hóa, v.v.). **Việc mã hóa RWA thành token cho phép chúng ta đưa các tài sản ngoài chuỗi này vào blockchain**, từ đó mở ra vô số cơ hội mới liên quan đến khả năng kết hợp và các công dụng tiềm năng.

Hiện nay, **RWA đại diện cho lĩnh vực lớn thứ sáu trong DeFi** dựa trên các giao thức được DeFi Llama theo dõi, đã tăng nhanh chóng từ vị trí thứ ¹³ vào cuối quý 2. Những yếu tố góp phần vào mức tăng này là sự kiện ra mắt stUSDT vào tháng 7 và tỷ lệ RWA ngày càng tăng trên nền tảng MakerDAO.

Hình 65: RWA là lĩnh vực lớn thứ sáu trong DeFi



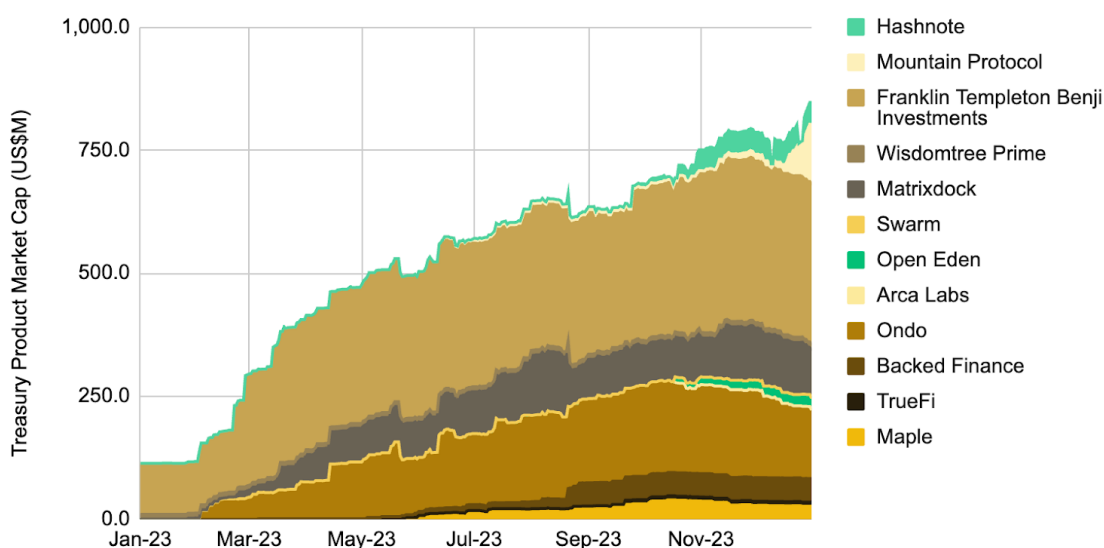
Nguồn: DeFi Llama, tính đến ngày 31/12/2023

Cần lưu ý rằng dữ liệu trên có thể không đúng sự thật vì không phải tất cả các giao thức đều đã được ghi lại và trong một số trường hợp nhất định, dữ liệu có thể không có sẵn khi quá trình mã hóa thành token diễn ra trên các blockchain riêng tư. Tuy nhiên, sự gia tăng thứ hạng của RWA trong vai trò một lĩnh vực là minh chứng cho mức độ áp dụng giao thức RWA ngày càng tăng.

Một điểm sáng trong lĩnh vực RWA những tháng gần đây là các trái phiếu Kho bạc Hoa Kỳ được mã hóa thành token. Trái phiếu Kho bạc Hoa Kỳ là nợ quốc gia do chính phủ Hoa Kỳ phát hành và được nhiều người coi là tiêu chuẩn cho tài sản phi rủi ro trên thị trường tài chính truyền thống. Lợi suất trái phiếu kho bạc tăng cao khiến chúng trở thành một loại tài sản hấp dẫn.

Để chứng minh tiện ích của RWA, hiện nay **nhà đầu tư có thể tận dụng lợi suất trong thế giới thực bằng cách đầu tư vào các trái phiếu kho bạc được mã hóa thành token mà không cần rời khỏi blockchain**. Trên thực tế, thị trường trái phiếu kho bạc được mã hóa thành token hiện nay trị giá khoảng 846 triệu USD, nghĩa là nhà đầu tư đang cho chính phủ Hoa Kỳ vay số tiền đó một cách hiệu quả với APY vào khoảng 5,2%⁽¹³⁶⁾.

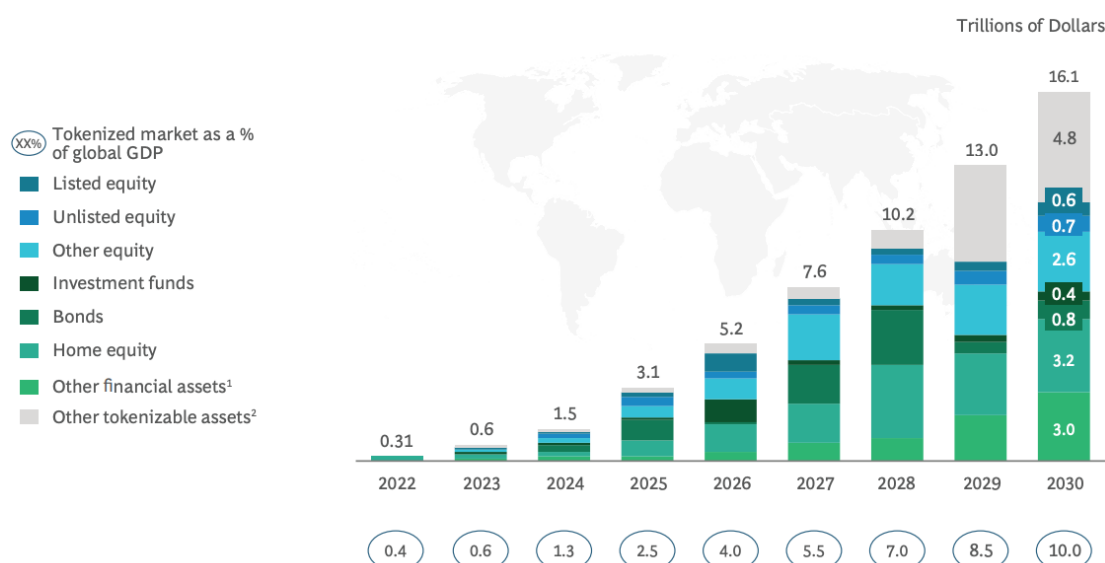
Hình 7: Thị trường Trái phiếu kho bạc Hoa Kỳ được token hóa trị giá 603 triệu USD



Nguồn: rwa.xyz, tính đến ngày 31/12/2023

Trong tương lai, các tài sản được mã hóa thành token ước tính sẽ là thị trường trị giá 16 nghìn tỷ USD vào năm 2030⁽¹³⁷⁾. Con số này sẽ chiếm 10% GDP toàn cầu vào cuối thập kỷ này, tăng đáng kể từ mức 310 tỷ USD vào năm 2022. Ước tính này bao gồm việc mã hóa tài sản thành token trên chuỗi (phù hợp hơn với ngành blockchain) và chia nhỏ tài sản truyền thống (ví dụ: quỹ hoán đổi danh mục, quỹ tín thác bất động sản). Xét đến quy mô thị trường tiềm năng, ngay cả khi chỉ chiếm một thị phần nhỏ cũng vẫn mang lại lợi ích cho ngành blockchain.

Hình 67: Mã hóa các tài sản kém thanh khoản thành token ước tính sẽ là cơ hội kinh doanh trị giá 16 nghìn tỷ USD vào năm 2030



Nguồn: Boston Consulting Group

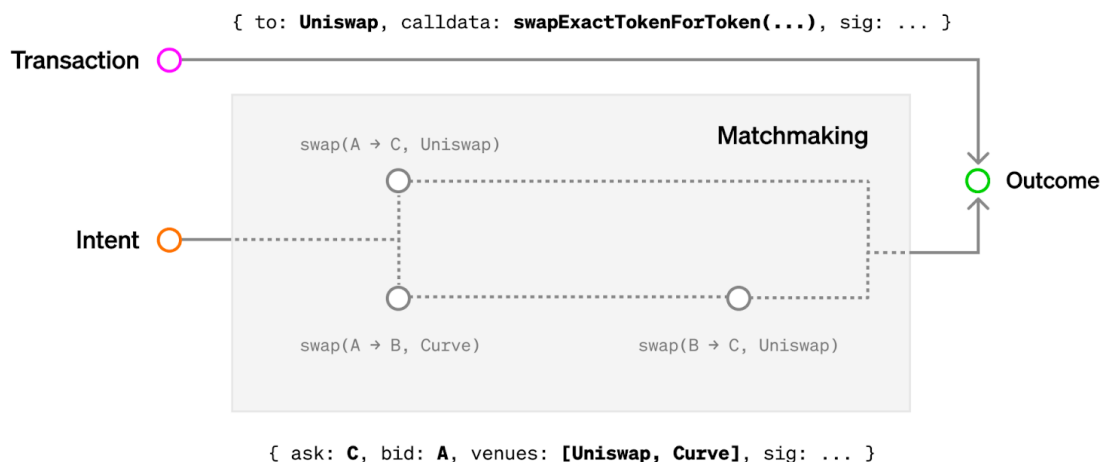
Để biết thêm chi tiết về cách một số giao thức tích hợp RWA, vui lòng xem báo cáo trước đây của chúng tôi [Tài sản trong thế giới thực: Tình hình thị trường](#).

Mô hình tập trung vào ý định

Ý định gần đây đã trở nên nổi bật như một giải pháp cho những thách thức mà người dùng gặp phải trong mô hình Web3 hiện tại. Đối với những người mới bắt đầu, việc tương tác với hệ thống Web3 hiện tại có thể là một nhiệm vụ phức tạp và tốn thời gian, đặc biệt đối với những người không thông thạo các công nghệ như vậy. Để tương tác với các blockchain, những người dùng phải xử lý các cơ sở hạ tầng bị phân mảnh để ghép lại với nhau thành một lộ trình thực hiện. Sự phức tạp như vậy thường dẫn đến trải nghiệm người dùng ("UX") chưa tối ưu, dễ xảy ra lỗi và tạo cơ hội cho những kẻ xấu tinh vi hơn khai thác MEV.

Do đó, ý định nổi lên như một giải pháp giúp khắc phục những thách thức này, với mục đích đơn giản hóa hoạt động tương tác Web3 cho những người dùng. Nhưng chính xác thì ý định là gì? **Ý định là các tin nhắn đã được ký, cho phép những người dùng thể hiện những gì họ muốn đạt được trên chuỗi, còn tác nhân bên thứ ba, được gọi là solver, sẽ xử lý các chi tiết kỹ thuật để biến điều đó thành hiện thực.** Về cốt lõi, ý định bao gồm một tập hợp các ràng buộc về khai báo; những người dùng ủy quyền cho solver tạo giao dịch, đây là người thay mặt người dùng chọn lộ trình tính toán hiệu quả nhất mà người dùng vẫn nắm toàn quyền kiểm soát các tài sản của mình. **Theo thuật ngữ thông thường, ý định cho phép những người dùng tập trung vào mục tiêu cuối cùng – “cái gì” – mà không bị sa vào các bước cụ thể – “làm thế nào” – để hiện thực hóa những mục tiêu đó.**

Hình 68: Việc chuyển từ tương tác dựa trên giao dịch sang cách tiếp cận dựa trên ý định loại bỏ các rào cản bổ sung cho những người dùng



Nguồn: Paradigm

Có một số ứng dụng dành riêng cho ý định đang nổi lên hiện nay, mở ra một loạt công dụng trong ngành. Một vài ví dụ đáng chú ý được trình bày dưới đây:

- ◆ **Lệnh giới hạn và đấu giá theo lô:** Lệnh giới hạn đóng vai trò là giao dịch một phần. Các solver sẽ cạnh tranh nhau để tìm ra sự kết hợp lý tưởng giữa các đối tác, có thể trên nhiều bể DEX, để đảm bảo định tuyến và giá tối ưu cho những người dùng.
- ◆ **Lệnh thông minh:** Những người dùng có thể định rõ điều kiện thực hiện cụ thể cho giao dịch swap của mình và sử dụng ý định để đặt các giá thầu khác nhau được tùy chỉnh theo nhu cầu của họ.
- ◆ **Thao tác tự động:** Tự động hóa quy trình thực hiện các thao tác khác nhau. Ví dụ: người dùng có thể chọn chiến lược trung bình hóa chi phí đầu tư cho một token hoặc tự động tái cân bằng danh mục đầu tư của mình, trong một phạm vi đã đặt hoặc tại một thời điểm định trước.
- ◆ **Cầu nối chuỗi chéo:** Cầu nối có thể gây khó khăn đáng kể về trải nghiệm cho người dùng. Bằng cách định rõ tùy chọn ưa thích và ngưỡng rủi ro, mọi người dùng có thể ủy quyền và để solver xử lý quy trình.
- ◆ **Huy động vốn từ cộng đồng:** Bằng cách sử dụng ý định, nhiều người dùng có thể cam kết tài trợ có điều kiện, chỉ cam kết khi dự án đạt được các mốc quan trọng đã định trước. Trường hợp điển hình là GitCoin Matching Funds, với quỹ này, những người dùng sẽ cam kết quyền góp trước cho các dự án chiến thắng ngay cả trước khi chúng được chọn.

- ◆ **Peer-to-Peer (“P2P”):** Bằng cách khai báo ý định, mọi người dùng có thể giao dịch trực tiếp với người khác, không còn cần qua trung gian và hưởng mức giá tốt hơn. Trong lĩnh vực cho vay, người cho vay định rõ điều kiện của mình, chẳng hạn như loại tài sản thế chấp và lãi suất mong muốn. Nếu người đi vay trả nợ sớm và người cho vay muốn tiếp tục cho vay, solver có thể kết nối người cho vay với một đối tác phù hợp khác.
- ◆ **Sàng lọc bảo mật:** Sử dụng ý định để hạn chế tương tác với hợp đồng thông minh, vốn cung cấp bằng chứng có thể xác minh, chẳng hạn như xác nhận phê duyệt của các nhóm kiểm tra trong danh sách ưu tiên.

Để biết thêm thông tin, vui lòng đọc báo cáo trước đó của chúng tôi [Làm sáng tỏ luận điểm tập trung vào ý định](#).

Nhìn lại thị trường

Bất chấp sự tăng trưởng gần đây kể từ tháng 10, **thị trường stablecoin nhìn chung đã thu hẹp lại** trong năm nay. Hiện tại, vốn hóa thị trường của stablecoin ở mức khoảng 130,6 tỷ USD, **mức giảm khiêm tốn 5,2% từ đầu năm đến nay (“YTD”)** so với mức 137,8 tỷ USD được ghi nhận vào đầu năm 2023. Stablecoin, chủ yếu **đóng vai trò là nguồn thanh khoản bằng đô la** để cấp tiền cho việc tiếp xúc với tiền mã hóa, thường là **dấu hiệu cho thấy sức khỏe và động lực rộng hơn của thị trường tiền mã hóa**. Do đó, sự sụt giảm quan sát được phần lớn **phản ánh sự suy thoái chung trên thị trường**, điều này đã ảnh hưởng đến cả thanh khoản và khối lượng giao dịch. Các yếu tố khác góp phần vào xu hướng này gồm bối cảnh pháp lý thay đổi, môi trường lãi suất cao hơn, việc đồng Binance USD (“BUSD”) ngừng hoạt động và những tác động còn sót lại từ các sự kiện như sự sụp đổ của FTX vào tháng 11/2022 và cuộc khủng hoảng ngân hàng tại Hoa Kỳ vào tháng 03/2023.

Đồng thời, tổng vốn hóa thị trường tiền mã hóa đã tăng lên, dẫn đến **sự suy giảm về tỷ lệ thống trị của stablecoin, giảm từ 17,3% tổng vốn hóa thị trường tiền mã hóa xuống còn 7,8%**. Trong một thị trường mà **lãi suất trái phiếu ngắn hạn của Hoa Kỳ tăng đều đặn** và đạt gần 5%, **chi phí cơ hội mà nhà đầu tư phải chịu khi nắm giữ stablecoin tăng lên**, khiến nhiều người chuyển tài sản ra khỏi chuỗi. Tuy nhiên, stablecoin tiếp tục đóng vai trò quan trọng trong tương lai của tiền kỹ thuật số và là yếu tố không thể thiếu để tiền mã hóa được áp dụng rộng rãi hơn. Khi tầm quan trọng của stablecoin tăng lên, nhu cầu về quy định toàn diện và rõ ràng trở nên cấp bách hơn, nổi lên như một chủ đề chính trong tương lai.

Hình 69: Mặc dù tăng trong tháng 10 nhưng thị trường stablecoin toàn cầu đã giảm vào năm 2023



Nguồn: DeFi Llama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

USDT của Tether và USDC của Circle vẫn nằm trong top 2 stablecoin tính theo vốn hóa thị trường, mặc dù đã có **những thay đổi đáng chú ý về thị phần tổng thể** trong năm nay. Đặc biệt, USDT của Tether đã củng cố mạnh mẽ vị thế trên thị trường, theo đó **vốn hóa thị trường của USDT tăng từ 66,2 tỷ USD vào đầu năm lên hơn 91,8 tỷ USD**, qua đó **nâng thị phần của đồng tiền này trên thị trường stablecoin lên mức đáng kinh ngạc 70,2%**. Sự thống trị này của USDT trở nên rõ ràng hơn sau khi Paxos ngừng phát hành BUSD⁽¹³⁸⁾. Việc **giảm vốn hóa thị trường của USDC từ 44,1 tỷ USD xuống còn 24,0 tỷ USD** cũng góp phần vào việc thị trường chuyển hướng sang đồng USDT.

Để ứng phó với thay đổi của thị trường, **DAI của MakerDAO hiện đang khẳng định vị thế là stablecoin lớn thứ ba** tính theo vốn hóa thị trường, vị thế này càng được củng cố nhờ lợi nhuận hấp dẫn mà Lãi suất tiết kiệm Dai (“DSR”) mang lại. Trong khi đó, **các tân binh như TrueUSD (“TUSD”) và First Digital USD (“FDUSD”) đã xuất hiện**, tận dụng thành công cơ hội thị trường và **cùng nhau chiếm 3,1% thị phần stablecoin toàn cầu**. Sự tăng trưởng của hai đồng tiền này ban đầu được thúc đẩy bởi các ưu đãi miễn phí giao dịch của Binance dành cho TUSD⁽¹³⁹⁾ và sau đó là FDUSD⁽¹⁴⁰⁾, nêu bật tầm ảnh hưởng của các sàn giao dịch tập trung (“CEX”) và các sáng kiến như vậy đối với việc phân bổ stablecoin. Mặc dù phần lớn người tiêu dùng đang tìm kiếm giải pháp thay thế cho BUSD đã chuyển sang USDT nhưng **TUSD và FDUSD đã chứng kiến vốn hóa thị trường tăng lên, hiện là những gương mặt đáng chú ý trong lĩnh vực này**.

Hình 70: USDT trở thành đồng tiền hưởng lợi nhiều nhất trong bối cảnh cơ cấu thị trường trong năm 2023 có những biến động đáng kể

Stablecoin	Vốn hóa thị trường (tỷ USD)	Thị phần (%)	Khối lượng (tỷ USD)
------------	-----------------------------	--------------	---------------------

		Tháng 12/2023	Từ đầu năm đến nay	Tháng 12/2023	Từ đầu năm đến nay	Tháng 12/2023	Từ đầu năm đến nay
	USDT	91,8	38,5	70,2	46,1	33,2	192,3
	USDC	24,0	-45,6	18,4	-42,6	3,6	197,9
	DAI	5,2	2,5	4,0	8,1	0,2	173,4
	TUSD	2,3	201,4	1,7	217,8	0,2	672,4
	FDUSD	1,8	Không có	1,4	Không có	1,8	Không có
	BUSD	1,0	-93,9	0,8	-93,6	0,1	-97,6
	USDD	0,7	0,1	0,5	5,6	0,0*	196,2
	FRAX	0,6	-36,3	0,5	-32,9	0,0*	52,8
	Khác	3,2	-1,1	2,5	4,3		

*Con số này tính bằng tỷ USD và có thể không nhất thiết phải có giá trị tuyệt đối là 0,0.

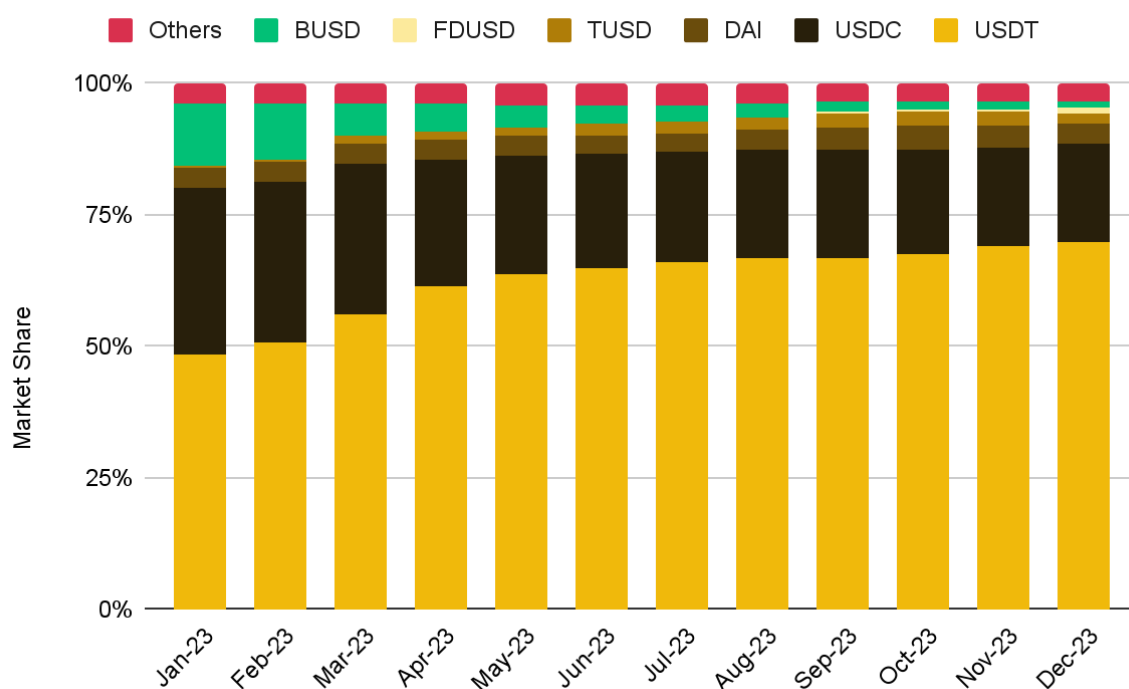
Nguồn: CoinMarketCap, DeFiLlama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Stablecoin tập trung vẫn là trụ cột của ngành, chiếm hơn 90% tổng thị trường

stablecoin. Hiện nay, hầu hết các stablecoin đạt được sức hút đều sử dụng mô hình tập trung ở một mức độ nào đó, dù là hoàn toàn hay trong một khuôn khổ kết hợp đan xen yếu tố tập trung và phi tập trung. **Sự hiện diện của lợi nhuận cao** đã thúc đẩy các stablecoin như DAI và FRAX của Frax Finance **chuyển sang các tài sản có tính tập trung hơn, như tín phiếu Kho bạc Hoa Kỳ, để có được giá trị này**⁽¹⁴¹⁾. Do đó, cả hai đều đã xác định chiến lược cho các giao thức của mình nhằm mang lại lợi nhuận ngang bằng với tín phiếu Kho bạc Hoa Kỳ, thu hút những nhà đầu tư đang tìm kiếm lợi nhuận ổn định.

Hơn nữa, **người tiêu dùng tiếp tục quan tâm nhiều hơn đến rủi ro về đối tác** liên quan đến stablecoin mà họ giao dịch. **Người tiêu dùng ngày càng thích stablecoin tập trung hơn, do tính dễ sử dụng, khả năng mở rộng quy mô và mức độ chấp nhận rộng rãi hơn trên các CEX và trong các hệ thống thanh toán.** Mặc dù stablecoin tập trung dự kiến sẽ duy trì sự thống trị thị trường trong tương lai gần, nhưng năm nay cũng chứng kiến sự **xuất hiện của những gương mặt mới, bao gồm cả vị thế nợ có thể chấp ("CDP") và stablecoin được đảm bảo bằng liquid staking token ("LST")**. Có thể quan sát thấy xu hướng này **không chỉ ở nhiều loại stablecoin, từ những loại được đảm bảo bằng tiền pháp định cho đến những loại được đảm bảo bằng tiền mã hoá, mà còn ở sự đa dạng về tổ chức phát hành, từ các tổ chức tài chính truyền thống cho đến các công ty thanh toán hiện đại**⁽¹⁴²⁾.

Hình 71: Stablecoin tập trung vẫn là lựa chọn được ưa chuộng, chiếm hơn 92% thị phần



Nguồn: DeFiLlama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Mặc dù **các mô hình phi tập trung mới là một khía cạnh quan trọng của Tài chính phi tập trung (“DeFi”)**, nhưng cho đến nay, chúng vẫn **phải vật lộn để thâm nhập vào một thị trường đang bị các nhà cung cấp stablecoin lâu đời thống trị**. Các stablecoin phi tập trung đã tạo được một vị thế thích hợp trong hệ sinh thái trên chuỗi mặc dù việc áp dụng chúng chủ yếu được thúc đẩy bởi các cơ hội liên quan đến lợi nhuận. Để so sánh, **những công ty lớn như USDT không chỉ nắm giữ thị phần đáng kể mà còn cung cấp thanh khoản đáng kể và đã ăn sâu vào các sản phẩm DeFi**. Ví dụ: các bể thanh khoản sâu như của USDT, USDC và DAI (ví dụ: 3 bể của Curve) tiếp tục tăng cường thanh khoản có lợi cho các stablecoin lâu đời này.

Hơn nữa, **các tổ chức phát hành truyền thống nhận được nhiều sự tin tưởng hơn** đến từ cơ sở người dùng rộng hơn, đây là **yếu tố quan trọng trong việc xác định vị thế thanh khoản cho các stablecoin**. Yếu tố tin cậy này là thứ mà các stablecoin lớn đang vô tình tận dụng để **duy trì sự thống trị trên thị trường**. Mặt khác, các mô hình mới hơn này **mang những đặc điểm rủi ro riêng biệt** và đang **phải đối mặt với tâm lý thị trường bị ảnh hưởng bởi các sự kiện trước đó**. Do đó, vẫn còn phải xem liệu các stablecoin phi tập trung mới nổi có thể bắt kịp trong dài hạn hay không - năm 2024 chắc chắn sẽ là một năm quan trọng phía trước đối với các stablecoin này. Việc chứng minh **sự ổn định trong việc duy trì tỷ giá đã thiết lập** và **cải thiện khả năng sử dụng để áp dụng** cả trên chuỗi và ngoài chuỗi sẽ rất quan trọng.

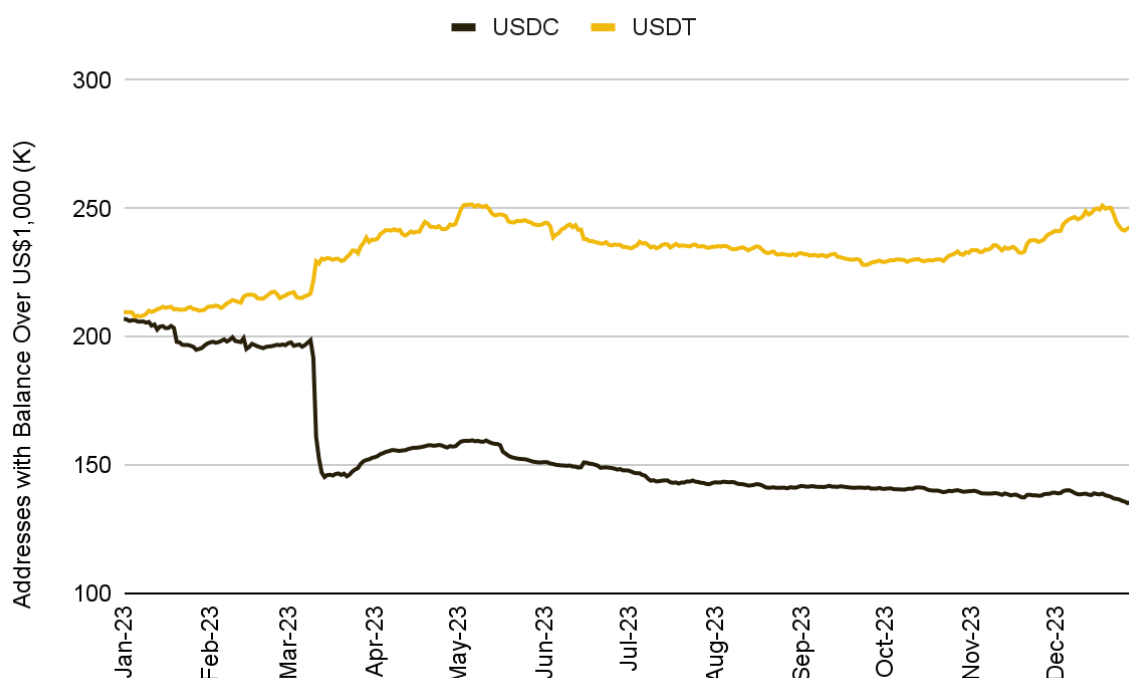
Những gương mặt nổi bật

USDT của Tether

USDT đã củng cố đáng kể vị thế thống trị của mình trên thị trường stablecoin trong năm nay. Các con số đã nói lên điều đó: **thị phần của USDT đã tăng từ 48,1% vào đầu năm 2023 lên mức đáng chú ý là 70,2% vào tháng 12/2023**, trong khi **khối lượng hàng ngày của USDT đạt 33,2 tỷ USD**, vượt xa các đối thủ cạnh tranh. Sự tăng trưởng đáng chú ý này đã định hình lại một cách hiệu quả sự cân bằng quyền lực giữa bộ ba chính trước đó là USDT, USDC và BUSD. Trong môi trường lãi suất cao, **thị phần ngày càng tăng của Tether cũng mang lại lợi thế về mặt tài chính**. Thu nhập hằng quý gần 1 tỷ USD và khoản dự trữ vượt mức 3,2 tỷ USD⁽¹⁴³⁾, bao gồm cả một lượng Bitcoin đáng kể của USDT cho thấy tình hình tài chính vững chắc. Điều này tạo tiền đề cho USDT mở rộng khoản dự trữ hơn nữa, tạo nền tảng vững chắc cho sự phát triển và tăng trưởng liên tục.

Đồng thời, **USDT đã mở rộng cơ sở người dùng trên toàn cầu và ở các nước đang phát triển**⁽¹⁴⁴⁾, đặc biệt là sau **bối cảnh thắt chặt quy định của Hoa Kỳ**. Khi các hoạt động tiền mã hóa ngày càng chuyển sang các cơ sở ở nước ngoài⁽¹⁴⁵⁾ để tránh rủi ro pháp lý, USDT cho thấy mình đang ở một vị thế thuận lợi. Điều này càng trở nên **rõ ràng hơn khi xem xét những thách thức mà các ngân hàng khu vực chấp nhận tiền mã hóa của Hoa Kỳ** như Silicon Valley Bank (“SVB”), Signature và Silvergate gặp phải vào đầu năm nay. Những người dùng đang tìm cách vượt qua sự không chắc chắn của các stablecoin liên kết với ngân hàng Hoa Kỳ nhận thấy USDT là lựa chọn ngày càng hấp dẫn. Một dấu hiệu rõ ràng về sự thay đổi này là **sự chênh lệch ngày càng tăng về số lượng ví USDT và USDC có số dư trên 1.000 USD**.

Hình 72: Số lượng ví USDT có số dư trên 1.000 USD tăng 15,9% tính từ đầu năm đến nay, trong khi số lượng ví USDC có số dư giảm 33,0% trong cùng kỳ

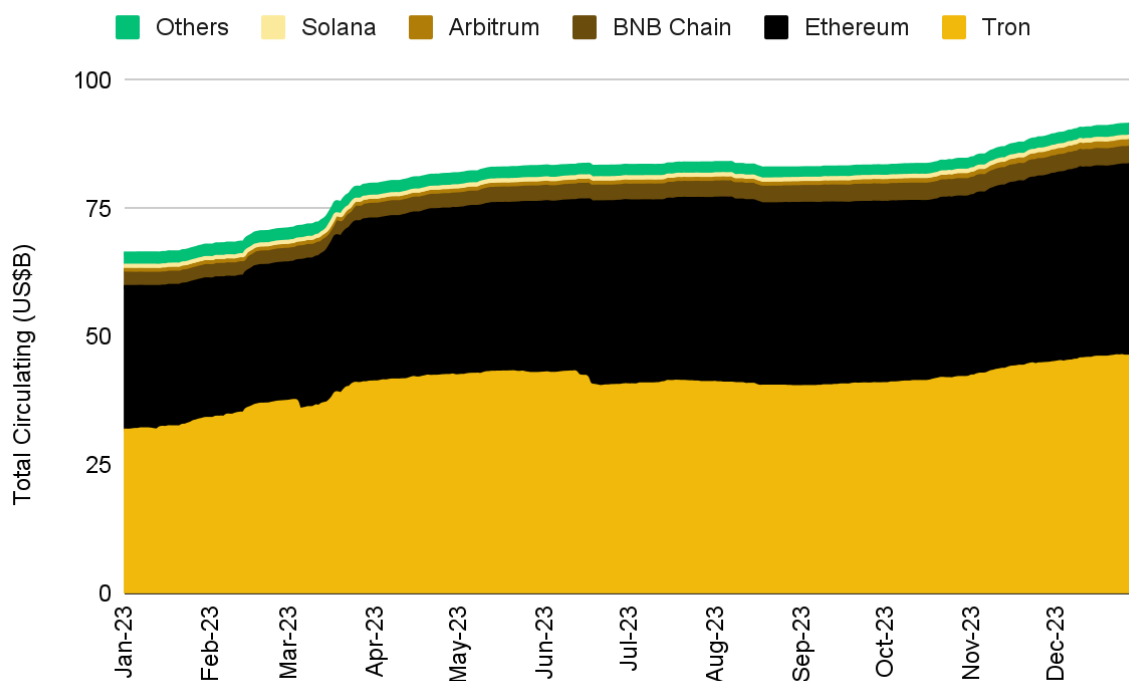


Nguồn: The Block, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

- ♦ **Tăng trưởng trên Tron:** USDT trên Tron đã khẳng định vị thế là mạng lưới thanh toán tiền mã hóa hàng đầu, thậm chí còn vượt qua Ethereum về khối lượng stablecoin tại một số giai đoạn nhất định trong năm nay. Nguồn cung USDT trên Tron đã tăng lên 46,3 tỷ USD, chiếm khoảng 94,1% tổng vốn hóa thị trường stablecoin của mạng lưới. Sự tăng trưởng này bị ảnh hưởng đáng kể bởi mối quan hệ của Tether với Tron trong các giao dịch thanh toán bên ngoài Hoa Kỳ, đặc biệt là ở các khu vực như Châu Mỹ La-tinh, Châu Âu và Châu Phi.

Yếu tố chính dẫn đến sự thống trị của Tron trên thị trường USDT là do một số bước tiến giúp cải thiện khả năng sử dụng stablecoin trên mạng lưới. Những cải tiến này chủ yếu được thúc đẩy bởi các nhà cung cấp cơ sở hạ tầng thanh toán và ví lớn, trong đó BitGo là một ví dụ nổi bật⁽¹⁴⁶⁾. Chiến lược của Tron nhằm khẳng định vị thế là mạng lưới hàng đầu cho việc lưu trữ USDT không lưu ký phần lớn đã được hoan nghênh, bằng chứng là số lượng USDT nắm giữ trên mạng lưới tăng lên đáng kể. Nhờ vị thế độc quyền, USDT có lợi thế để tận dụng mọi sự tăng trưởng hoặc đổi mới trong tương lai từ hệ sinh thái stablecoin của Tron.

Hình 73: Với lượng cung lưu hành là 46,3 tỷ USD vào cuối năm 2023, Tron nổi lên là nền tảng nắm giữ nhiều USDT nhất trên mạng lưới của mình



Nguồn: DeFiLlama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

USDC của Circle

Vào thời kỳ đỉnh cao, giá trị thị trường của USDC từng đạt 55,2 tỷ USD, chỉ xếp sau USDT. Tuy nhiên, **thị phần của USDC hiện đã giảm xuống còn 18,4%**, làm xói mòn phần lớn tiến bộ đạt được vào năm 2022. Sự suy giảm này có thể là do **bối cảnh pháp lý đang thay đổi và cuộc khủng hoảng ngân hàng năm nay cùng với sự kiện tạm thời không giữ được tỷ giá đã thiết lập**, đã giáng một đòn đáng kể vào danh tiếng của USDC - một yếu tố quan trọng đối với những người tiêu dùng stablecoin⁽¹⁴⁷⁾.

Một điểm sáng đối với USDC giữa những thất bại này là **vị thế nổi bật lâu dài của USDC trong các hoạt động DeFi**. Điều này đặc biệt rõ ràng trong các khoản vay DEX, CDP và thị trường tiền tệ, nơi USDC tiếp tục đóng vai trò dẫn đầu. Ngay cả khi thị phần sụt giảm đáng kể, vẫn có những cuộc đàm phán về việc Circle để mắt đến việc niêm yết công khai vào năm 2024⁽¹⁴⁸⁾. Quả thực, **hoạt động kinh doanh của công ty đã được thúc đẩy nhờ lãi suất tăng** và công ty đã có **chiến lược mở rộng ra thị trường quốc tế**, với các mục tiêu bao gồm Nhật Bản và Brazil⁽¹⁴⁹⁾. Nhìn về phía trước, **khi Hoa Kỳ hướng tới các khuôn khổ pháp lý rõ ràng hơn cho stablecoin nói riêng và tiền mã hóa nói chung, có khả năng các tổ chức phát hành stablecoin có trụ sở tại Hoa Kỳ như USDC sẽ lấy lại đà tăng trưởng**.

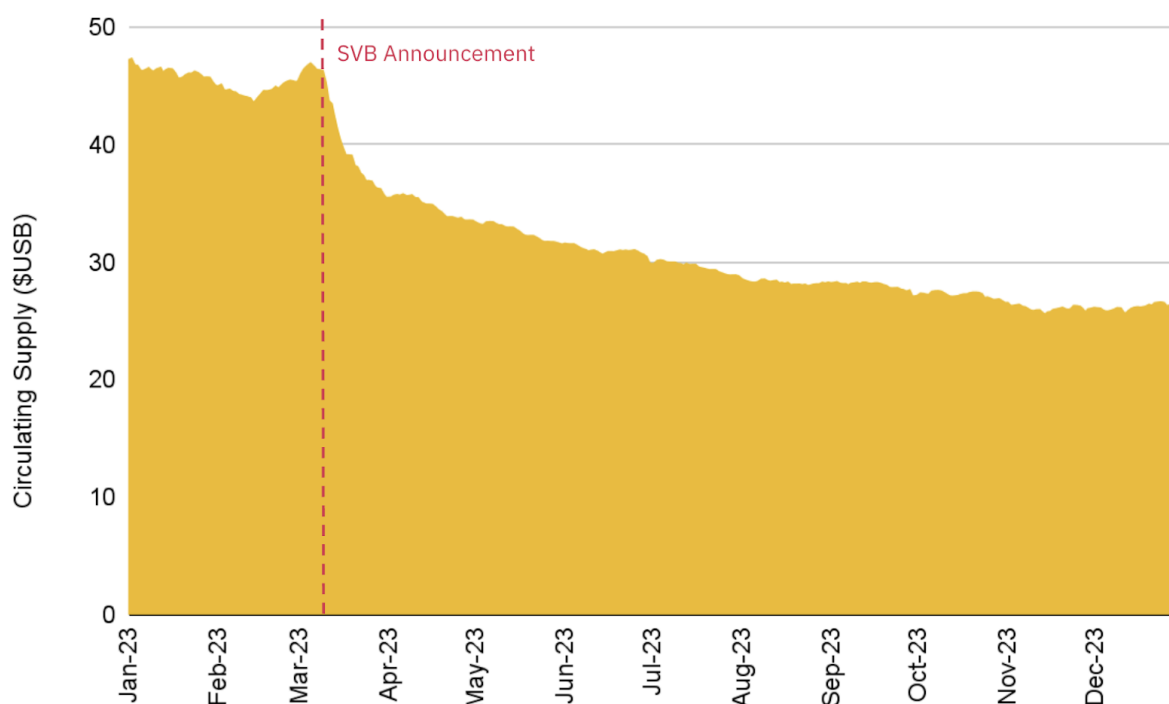
- ♦ **Một năm đầy khó khăn của USDC:** Sự suy thoái của USDC bắt đầu bằng sự **sụp đổ của SVB**, đối tác ngân hàng lớn của một số công ty, bao gồm cả Circle, khiến USDC trở thành tâm điểm chú ý. **Khoản tiền gửi dự trữ trị giá 3,3 tỷ USD** của Circle tại SVB đã gây ra **mối lo ngại về dự trữ vốn của USDC và tài sản thế chấp bằng đô la được**

đảm bảo của công ty⁽¹⁵⁰⁾. Sự không chắc chắn này **đã dẫn đến việc USDC tạm thời không giữ được tỷ giá đã thiết lập**, theo đó giá của đồng tiền này giảm xuống 0,88 USD trên một số sàn giao dịch và tại một số thời điểm còn xuống tới mức 0,80 USD⁽¹⁵¹⁾.

Mặc dù USDC cuối cùng đã lấy lại được tỷ giá đã thiết lập của mình, nhưng **sự bất ổn ngắn hạn này có tác động sâu rộng đến tâm lý thị trường**, góp phần khiến thị phần của USDC giảm trong năm qua. Trên thực tế, USDC đã chứng kiến thị phần giảm đáng kể trong giai đoạn này, **giảm từ 31,1% vào đầu tháng 3 xuống còn khoảng 24,5% một tháng sau đó**. Sự cố này càng làm rõ sự cần thiết phải xem xét kỹ lưỡng khoản dự trữ của các tổ chức phát hành stablecoin tập trung, vốn từng được cho là không bị ảnh hưởng bởi các sự kiện không giữ được tỷ giá đã thiết lập.

Kể từ đó, USDC đã chứng kiến **sự sụt giảm liên tục cả về nguồn cung tổng thể và thị phần**. Các nhà cung cấp stablecoin hàng đầu như **DAI và FRAX cũng đã giảm bớt sự phụ thuộc vào USDC** khi chọn tài sản thế chấp⁽¹⁵²⁾. Sự suy giảm kéo dài của USDC có thể bị ảnh hưởng bởi **bản chất tập trung vào Hoa Kỳ**, đặc biệt là so với các đồng stablecoin toàn cầu như USDT. Trong bối cảnh người dùng Hoa Kỳ hiện có thể tiếp cận **trái phiếu kho bạc có lợi suất cao hơn**, thì lựa chọn ưu tiên này có thể khiến **dòng tiền chảy ra khỏi USDC rõ rệt hơn**. Môi trường pháp lý trong nước không chắc chắn cũng không có lợi cho sự tăng trưởng của đồng tiền này.

Hình 74: USDC đã chứng kiến tổn thất đáng kể về thị phần trong năm nay, với lượng cung lưu hành giảm 45,0% tính từ đầu năm đến nay



Nguồn: Artemis, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

DAI của MakerDAO

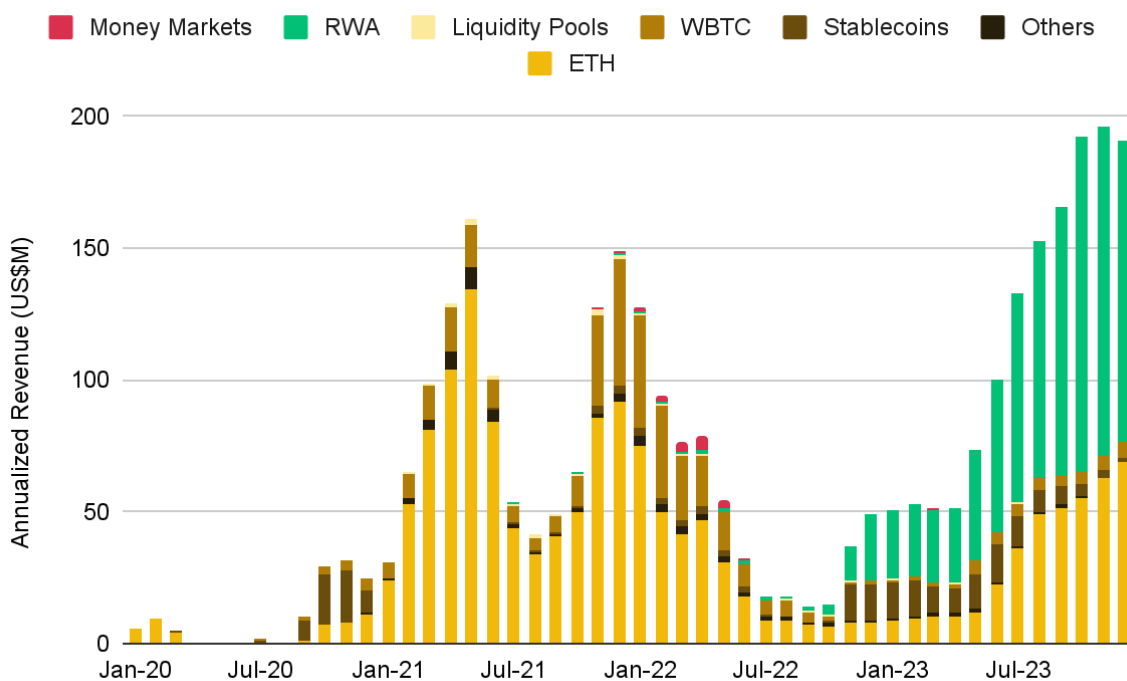
MakerDAO, với tư cách là một trong những giao thức DeFi lớn nhất, đã đưa DAI trở thành stablecoin được đảm bảo bằng tài sản thế chấp phi tập trung hàng đầu. Với **vốn hóa thị trường đạt 5,2 tỷ USD**, DAI đã leo lên **vị trí lớn thứ ba trong thị trường stablecoin** và vượt qua BUSD vào đầu năm. Đây là một **cột mốc quan trọng trong năm 2023**, nhấn mạnh **khả năng hồi phục của DAI trong một thị trường thường bị thống trị bởi các stablecoin tập trung được đảm bảo bằng tiền pháp định**. Ngoài **việc hưởng lợi từ sự thay đổi thị phần giữa các nền tảng hiện tại**, thành công của DAI có thể là do **sự hiện diện ngày càng tăng của DAI trong lĩnh vực tài sản trong thế giới thực ("RWA")**, các dịch vụ có lợi suất cạnh tranh và **khả năng sử dụng trên chuỗi tăng lên**.

Trước cuộc khủng hoảng SVB và sự giám sát nghiêm ngặt của cơ quan quản lý đối với các stablecoin tập trung, đã có một **sự thay đổi đáng chú ý theo hướng đa dạng hóa khoản dự trữ**, một chiến lược mà DAI đã áp dụng thành thạo trong năm nay. Nhu cầu về điều này trở nên rõ ràng khi **việc giảm giá của USDC khiến DAI nhanh chóng giảm xuống còn 0,897 USD⁽¹⁵³⁾**, vì USDC chiếm tỷ lệ lớn trong tài sản thế chấp của DAI tại thời điểm đó⁽¹⁵⁴⁾. Trong một động thái nhằm giảm thiểu rủi ro tương tự trong tương lai, **DAI đã giảm sự phụ thuộc vào USDC, thay vào đó chuyển sang các tài sản như chứng khoán Kho bạc Hoa Kỳ⁽¹⁵⁵⁾**. Sự thay đổi chiến lược này không chỉ **phân tán rủi ro và tăng lợi nhuận** mà còn nêu bật cam kết của MakerDAO về các giải pháp có thể thích ứng, theo định hướng thị trường. Hơn nữa, **lợi suất trái phiếu kho bạc cao hơn đã giúp tài trợ cho việc tăng lãi suất cho DSR**, đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì thị phần của DAI trong năm nay.

- ♦ **Mã hóa RWA thành token:** Với lãi suất ngày càng tăng, **lãi suất trái phiếu kho bạc Hoa Kỳ đã tăng đều đặn, hiện vượt xa lợi suất trong DeFi**. Để tận dụng lợi nhuận cao hơn của thị trường TradFi, các nhà phát hành stablecoin đang **phân bổ một phần khoản dự trữ vào các công cụ TradFi**. Là một trong những công ty đi đầu trong việc mã hóa RWA thành token, **ngân quỹ của MakerDAO đã thu được lợi ích từ lợi suất ngày càng tăng**.

Hiện tại, MakerDAO nắm giữ **RWA trị giá hơn 2,5 tỷ USD, mang lại hơn một nửa doanh thu⁽¹⁵⁶⁾**. Đây là kết quả của sự thay đổi chiến lược của MakerDAO hướng tới việc **tài trợ cho các sáng kiến được hỗ trợ bởi RWA bằng các khoản vay DAI**, một động thái nhằm **tạo thêm doanh thu trong bối cảnh lãi suất cao hiện nay**. Với sự khác biệt về lợi nhuận đáng chú ý giữa DeFi và TradFi, có vẻ như sẽ có thêm nhiều giao thức stablecoin khám phá khả năng tích hợp RWA, nhằm mục đích tăng doanh thu cho ngân quỹ và sức hấp dẫn của stablecoin đối với người nắm giữ.

Hình 75: Với sự đóng góp đáng kể từ RWA, MakerDAO đang trong quá trình tạo ra 200 triệu USD doanh thu hằng năm



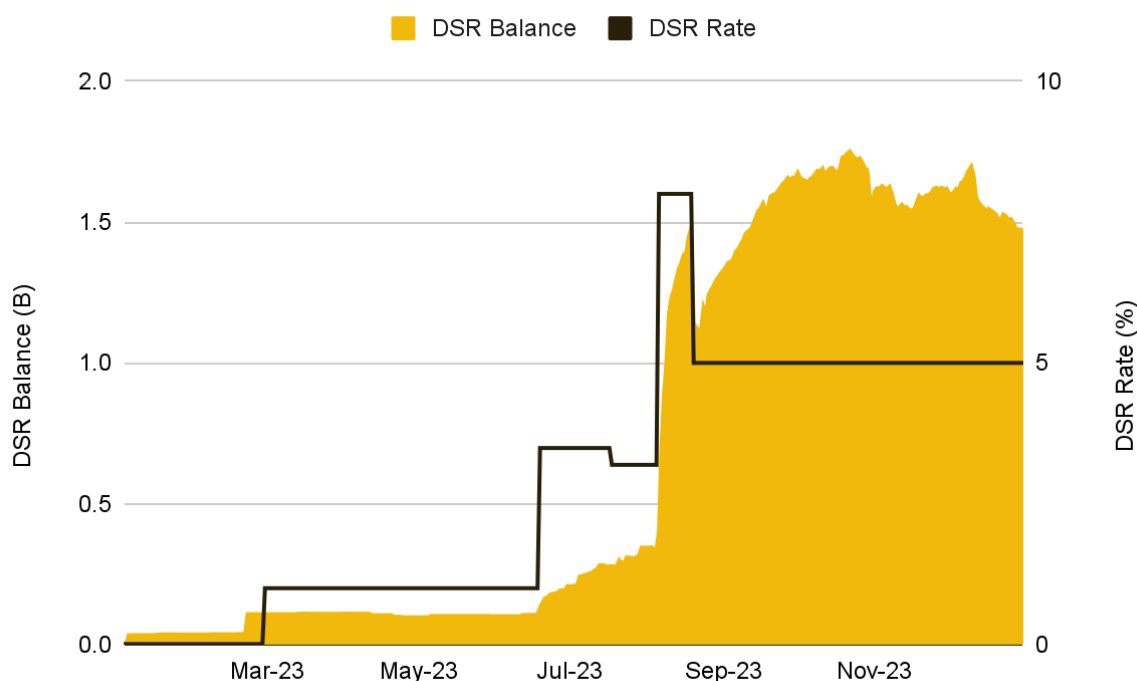
Nguồn: Dune Analytics (@jasperprime), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

- Tăng cường lãi suất tiết kiệm DAI (“EDSR”):** Vào ngày 07/08 năm nay, **MakerDAO** đã giới thiệu EDSR, một cơ chế được thiết kế để tạm thời tăng Lãi suất tiết kiệm DAI tiêu chuẩn bằng cách sử dụng hệ số nhân. Hệ số nhân này được xác định bởi tỷ lệ DAI được giữ trong Hợp đồng tiết kiệm DAI so với nguồn cung DAI. DSR ban đầu được tăng từ 3,19% lên 8%, nhằm mục đích khuyến khích người dùng gửi nhiều tiền hơn vào hợp đồng DSR và khẳng định một cách hiệu quả vị thế là một trong những stablecoin có lợi suất cao nhất của DAI. Tác động của EDSR đặc biệt tích cực, bằng chứng là lượng DAI gửi vào tăng đáng kể, từ 0,3 tỷ lên 1,5 tỷ trong một khoảng thời gian ngắn. Vào thời điểm đó, con số này chiếm tới 38,1% nguồn cung DAI, chứng tỏ việc sử dụng hiệu quả các cơ chế sinh lãi để kích thích nhu cầu về DAI⁽¹⁵⁷⁾.

Tuy nhiên, lãi suất cao này chỉ tồn tại trong thời gian ngắn. Một đề xuất mới nhanh chóng được đưa ra nhằm giảm DSR từ 8% xuống 5%. Lý do đằng sau việc cắt giảm này là để duy trì tính bền vững của hệ thống và đảm bảo rằng lợi ích được phân bổ đồng đều giữa những người nắm giữ DAI, thay vì ưu tiên một cách không công bằng cho những người có số vốn lớn hơn⁽¹⁵⁸⁾. Sự điều chỉnh này đã giúp ổn định DSR, phù hợp với mục tiêu mang lại lợi nhuận bền vững; điều quan trọng cần nhớ là việc tăng DSR có tác động trực tiếp về mặt tài chính đối với MakerDAO, đặc biệt là khi nền tảng này đang sử dụng doanh thu để trang trải cho các chi phí thu nạp khách hàng này. Cuối cùng, có thể nói rằng MakerDAO đã dân chủ hóa một cách hiệu quả khả năng tiếp cận lợi suất Trái phiếu kho bạc Hoa Kỳ, mang đến cho người tiết kiệm

một **giải pháp thay thế lãi suất trên chuỗi 5% cực kỳ hấp dẫn**. Điều này không chỉ thúc đẩy nhu cầu về DAI mà còn **đẩy nhanh việc áp dụng giao thức cho vay Spark của MakerDAO**.

Hình 76: Chiến lược của MakerDAO với DSR đã tác động tích cực đến nhu cầu về DAI, dẫn đến đỉnh điểm là số tiền gửi vào đạt mức cao nhất 1,8 tỷ



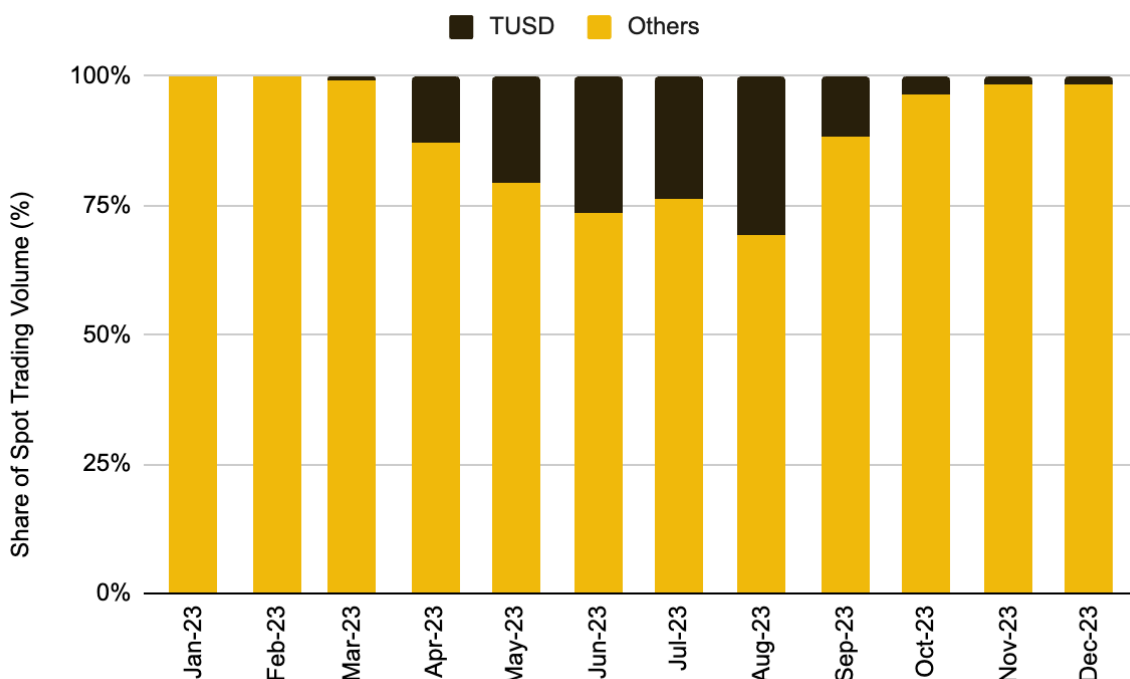
Nguồn: Dune Analytics (steakhouse), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

TUSD của Techteryx

Sau khi BUSD ngừng được cung cấp, TUSD đã có thể tận dụng tình hình này và thu hút được sự chú ý của người dùng trong năm nay. Với **mức tăng giá trị thị trường ấn tượng từ đầu năm đến nay là 201,4%**, TUSD đã chứng tỏ mức tăng trưởng đáng chú ý. Việc áp dụng **TUSD đã có được động lực khi Binance loại bỏ phí maker** đối với tất cả các cặp TUSD đồng thời áp dụng lại phí đối với các cặp BTC đáng chú ý, ngoại trừ BTC/TUSD.

Mặt khác, **TUSD cũng gặp phải những rào cản pháp lý riêng**, đặc biệt là với một trong những nhà cung cấp là Prime Trust. Cơ quan định chế tài chính Nevada (“NFID”) đã ra lệnh cho Prime Trust tạm ngưng chức năng nạp và rút tiền⁽¹⁵⁹⁾, dẫn đến việc **tạm dừng hoạt động đúc TUSD, khiến tâm lý thị trường bị ảnh hưởng**. Sau đó, việc Binance đưa ra **các khoản phí ưu đãi cho các stablecoin khác như FDUSD**, cùng với **việc áp dụng phí taker đối với cặp BTC/TUSD⁽¹⁶⁰⁾**, đã **làm chậm tốc độ tăng trưởng của TUSD** trong thời gian cuối năm. Vốn hóa thị trường của TUSD đã **giảm từ 3,4 tỷ USD xuống 2,3 tỷ USD kể từ tháng 10**.

Hình 77: TUSD ban đầu chứng kiến sự tăng trưởng mạnh mẽ và có tác động đáng kể đến khối lượng giao dịch giao ngay của Binance, nhưng con số này đã giảm dần kể từ tháng 10



Nguồn: The Block, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

6.3 Danh mục mới nổi

Vị thế nợ có thể chấp ("CDP")

Stablecoin CDP là **các thỏa thuận cho vay dựa trên hợp đồng thông minh**, trong đó người dùng gửi các tài sản như ETH làm tài sản thế chấp để **nhận khoản vay bằng các stablecoin**. Cơ chế này **cho phép những người dùng khai thác thanh khoản từ số tiền mã hoá đang nắm giữ** mà không phải bán chúng. crvUSD của Curve và GH0 của Aave là những stablecoin CDP đáng chú ý sẽ ra mắt trong năm nay. Chỉ mới hoạt động chưa đầy một năm, cả crvUSD và GH0 đều được kỳ vọng sẽ tăng trưởng vượt xa lượng cung lưu hành hiện tại.

- ♦ **CrvUSD của Curve:** Ra mắt vào đầu năm nay, [crvUSD](#) là stablecoin gốc của Curve giới thiệu **các CDP có hiệu quả về vốn bằng cách sử dụng AMM tùy chỉnh để thanh lý. Tính năng nổi bật của nó là cơ chế thanh lý mới được gọi là Thuật toán AMM thanh lý cho vay ("LLAMMA")**. Mô hình này sử dụng cơ chế **"thanh lý mềm"** và thu hút những người dùng đang tìm kiếm **quy trình thanh lý suôn sẻ hơn**. Được thiết kế để nâng cao hệ sinh thái sản phẩm của Curve, mục tiêu của crvUSD **tạo ra hiệu ứng tổng hợp cho hoạt động của giao thức**. Bằng cách cung cấp crvUSD, Curve tìm cách thu hút thêm các nhà cung cấp thanh khoản, tăng khối lượng giao dịch trong các bể

và tạo phí cho cả giao thức và những người nắm giữ CRV được khóa để giành quyền biểu quyết (“veCRV”)

Mặc dù hoạt động sụt giảm, có khả năng liên quan đến lỗi hồng reentrancy được xác định vào cuối tháng 7, crvUSD vẫn duy trì quỹ đạo tăng ổn định trong suốt cả năm, mặc dù mức tăng trưởng này đã chững lại kể từ tháng 10. **Nợ crvUSD tăng lên 102,5 triệu USD còn TVL tăng lên 181,7 triệu USD**, tuy nhiên số lượng người nắm giữ crvUSD vẫn tương đối khiêm tốn, khoảng **1.100⁽¹⁶¹⁾**. Chắc chắn còn nhiều cơ hội để tăng trưởng và **việc chuyển TVL của crvUSD thành doanh thu hữu hình là một cơ hội đáng kể** cho Curve. Tuy nhiên, **biến động quan sát được về lãi suất vay của crvUSD có thể ngăn cản người dùng tiềm năng** nên vấn đề này cần phải được ưu tiên.

Hình 78: Nợ crvUSD tăng đều đặn trong năm 2023, hiện ở mức 102,5 triệu USD



Nguồn: Dune Analytics (@Marcov), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

- ♦ **GHO của Aave:** Việc triển khai **GHO** đánh dấu một bước đi chiến lược quan trọng của Aave trong năm nay. Mặc dù hoạt động tương tự như crvUSD nhưng một tính năng độc đáo của GHO là **tài sản thế chấp được gửi vào Aave vẫn hoạt động hiệu quả**, tạo ra lợi nhuận một cách đều đặn. Điều này giúp **giảm chi phí vay một cách hiệu quả cho người sử dụng khoản vay GHO**. Về cơ bản, GHO mang lại nhiều lợi thế cho các bên liên quan: Aave DAO kiếm lời từ dòng doanh thu mới do GHO tạo ra, những người nắm giữ stkAAVE được hưởng lãi suất vay thấp hơn cho GHO và bản thân Aave có thể mở rộng tầm ảnh hưởng và tiếp cận với sản phẩm mới này.

Tuy nhiên, mức tăng trưởng của GHO rất khiêm tốn, chỉ có **34,7 triệu GHO được lưu hành**, mặc dù điều thú vị là **có gần 1.000 người nắm giữ GHO⁽¹⁶²⁾**. Mặc dù không

hoàn toàn hiếm gặp đối với các stablecoin phi tập trung mới hơn, nhưng **GHO hầu hết đã giao dịch dưới tỷ giá đã thiết lập kể từ khi ra đời⁽¹⁶³⁾**. Để giải quyết vấn đề này, Aave đã thông qua một số đề xuất, bao gồm "**Mô-đun ổn định GHO**", nhằm cải tiến thiết kế của GHO⁽¹⁶⁴⁾. Mặc dù cơ chế thể chấp vượt mức của GHO làm giảm bớt những lo ngại trước mắt, nhưng những biện pháp này rất quan trọng cho **sự ổn định và thành công lâu dài của GHO, mang lại sự yên tâm và khả năng can thiệp thị trường** trong trường hợp có những sai lệch đáng kể về tỷ giá đã thiết lập.

Stablecoin được đảm bảo bằng LST

Việc **Ethereum chuyển sang cơ chế Proof-of-Stake ("PoS")** và việc **ra mắt chức năng rút ETH đã stake** đã **thúc đẩy đáng kể sự phát triển của các LST** như stETH, rETH, WBETH, cùng nhiều LST khác. Trùng hợp với sự tăng vọt về số lượng LST và mức độ quan tâm đến LSTfi, năm 2023 còn chứng kiến **sự nổi lên của các stablecoin được đảm bảo bằng LST như eUSD của Lybra và mkUSD của Prisma**. Các stablecoin này được **thể chấp vượt mức bằng LST**, mang lại cho người nắm giữ **lợi ích kép là vừa kiếm được lợi nhuận lại vừa duy trì các đặc tính cơ bản của stablecoin**.

Hiện tại, **sự tăng trưởng của hoạt động stake ETH đóng vai trò là lực đẩy cho các stablecoin được đảm bảo bằng LST**. Khi số lượng ETH được stake tăng lên, tổng nhu cầu của cả thị trường đối với các stablecoin này sẽ tăng tương ứng. Điều đó nói lên rằng, điều quan trọng là các stablecoin này phải **tích hợp rộng rãi trên hệ sinh thái DeFi và chấp nhận nhiều loại tài sản thể chấp LST hơn** để thúc đẩy việc áp dụng hơn nữa.

- ♦ **eUSD của Lybra:** Lybra là giao thức DeFi **cho phép người dùng đúc đồng stablecoin sinh lãi của giao thức là eUSD** bằng các khoản tiền gửi thể chấp như ETH hoặc stETH. Sức hấp dẫn của eUSD nằm ở thiết kế của nó: **98,5% phần thưởng stake từ tài sản thể chấp LST được đổi sang eUSD và được phân bổ theo tỷ lệ cho những người nắm giữ eUSD**. Tính năng này khiến eUSD trở thành lựa chọn hấp dẫn với những nhà đầu tư đang tìm kiếm thu nhập, cho phép họ **thu được lợi nhuận cơ bản chỉ bằng cách nắm giữ stablecoin**.

Vào giai đoạn đầu, đặc biệt là trong tháng 5 và tháng 6, eUSD đã chứng kiến lượng cung lưu hành tăng đáng kể, có thể là do **những người sử dụng sớm và sự trùng hợp với mức độ quan tâm đến LSTfi ngày càng tăng**. Tận dụng giai đoạn này, Lybra đã tiến hành ra mắt **Lybra V2, bao gồm các cải tiến đối với các sản phẩm stablecoin**. Đáng chú ý, Lybra V2 đã giới thiệu **phiên bản eUSD dành cho Omnichain, có tên là pegged eUSD ("peUSD")**, gói gọn tiện ích DeFi cơ bản của eUSD và mở rộng các ứng dụng của đồng tiền này trên nhiều nền tảng DeFi khác nhau. Hơn nữa, phiên bản cập nhật **cung cấp nhiều loại LST hơn làm tài sản thể chấp**, tăng thêm sự linh hoạt cho cả người dùng và người vay eUSD. Hiện tại, **tổng lượng cung lưu hành của eUSD và peUSD ở mức 151,5 triệu⁽¹⁶⁵⁾**. Với một số sáng kiến mở rộng và cải tiến chức năng dự kiến ra mắt vào năm 2024, hệ sinh thái Lybra đáng được quan sát chặt chẽ trong tương lai.

- ♦ **mkUSD của Prisma:** Đồng [mkUSD](#) của Prisma là một gương mặt khác trong thị trường này, tận dụng mức độ phổ biến ngày càng tăng của LST. Kể từ khi ra đời vào tháng 9, **mkUSD đã mở rộng lượng cung lưu hành lên hơn 162,3 triệu**, khiến nó trở thành stablecoin lớn thứ 13 trên toàn cầu⁽¹⁶⁶⁾. Tuy nhiên, tốc độ tăng trưởng nhanh chóng và không ổn định của mkUSD đặt ra câu hỏi về bản chất tự nhiên và bền vững của việc mở rộng này. Có chức năng tương tự như eUSD của Lybra, mkUSD nổi lên như một đối thủ cạnh tranh trực tiếp. **Để nâng cao khả năng cạnh tranh và thúc đẩy sự tăng trưởng của giao thức, Prisma đã áp dụng mô hình ve-token** mà Curve đã phổ biến, theo đó người dùng sẽ được thưởng khi thực hiện các hành động cụ thể. Ví dụ: **mkUSD sẽ được thưởng trên Curve và Convex Finance**, tạo ra một chu kỳ hiệu quả về vốn mà tại đó người dùng có thể kiếm phí giao dịch, CRV, CVX và PRISMA, ngoài phần thưởng stake Ethereum⁽¹⁶⁷⁾.

Khi lĩnh vực này tiếp tục phát triển, chúng tôi hy vọng sẽ thấy việc hợp nhất thị trường và sự xuất hiện của những cải tiến mới giúp các giao thức trở nên nổi bật. Khả năng cạnh tranh trong tương lai của các stablecoin này có thể sẽ phụ thuộc vào tính ổn định của chúng và khả năng tạo ra các công dụng mới cho người dùng trên DeFi.

Stablecoin tập trung

Những **thành công đáng chú ý của các stablecoin tập trung hàng đầu**, đặc biệt là từ quan điểm tài chính, đã tự nhiên mở đường cho những gương mặt mới tham gia vào lĩnh vực này. Hai stablecoin nổi bật **FDUSD của First Digital và PYUSD của PayPal** là các giải pháp tập trung đã giành được thị phần đáng kể trong một khoảng thời gian ngắn. Đáng chú ý, mặc dù ra mắt muộn hơn so với các mô hình phi tập trung mới nổi khác nhưng cả hai stablecoin này đều vượt xa về vốn hóa thị trường. Điều này nhấn mạnh **xu hướng thống trị phổ biến của stablecoin tập trung** và nêu bật **lợi ích của việc tích hợp với các nguồn thanh khoản tập trung**.

- ♦ **FDUSD của First Digital:** FDUSD – do FD121 Limited phát hành dưới thương hiệu First Digital Labs tại Hồng Kông – đã gia nhập thị trường vào tháng 06/2023. Với thiết kế **được đảm bảo hoàn toàn bằng tiền mặt và các tài sản tương đương tiền mặt**, FDUSD đã **nhạy chóng đạt được sức hút trong bối cảnh thị trường các stablecoin tập trung đang thay đổi**. Sự gia tăng này đặc biệt rõ ràng sau khi BUSD ngừng hoạt động.

Khối lượng giao dịch hằng ngày và vốn hóa thị trường của FDUSD đã tăng mạnh vào đầu tháng 8 sau khi Binance công bố **ưu đãi miễn phí maker và phí taker cho các cặp giao dịch giao ngay và ký quỹ BTC/FDUSD** trong một khoảng thời gian ngắn. Động thái này **đã đẩy vốn hóa thị trường của FDUSD lên 1,8 tỷ USD**, khiến nó trở thành stablecoin lớn thứ 5. Trong tương lai, việc áp dụng FDUSD trên thị trường rộng rãi hơn, bao gồm cả **việc tích hợp của các CEX khác và sự hiện diện ngày càng tăng của FDUSD trong lĩnh vực DeFi**, vẫn là một khía cạnh quan trọng cần theo dõi.

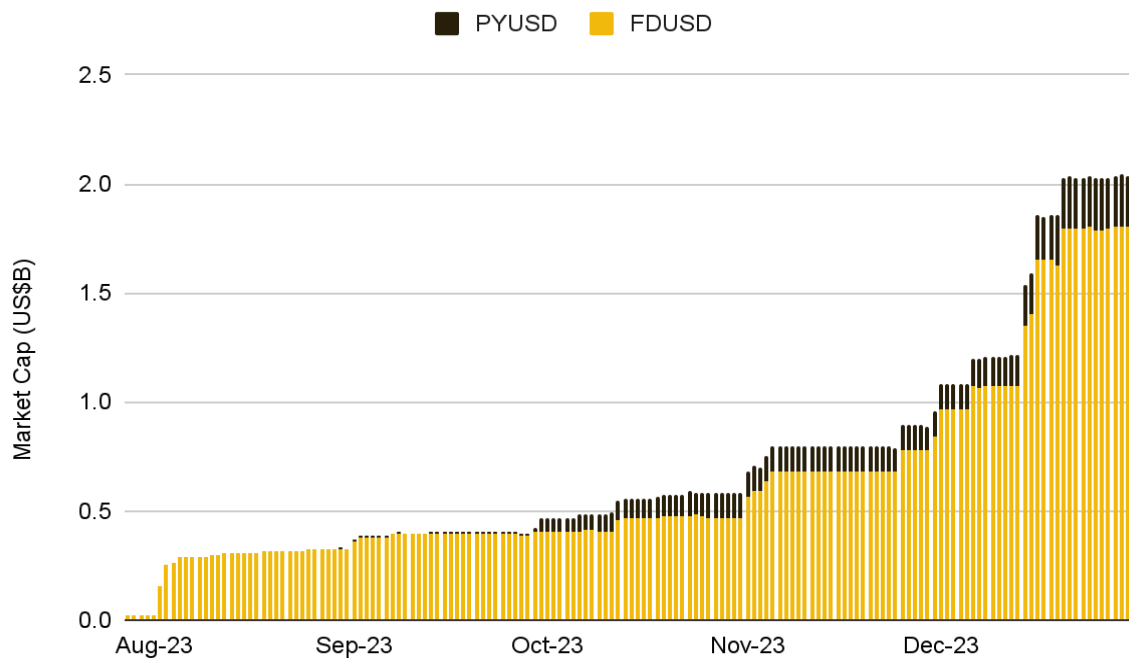
- ♦ **PYUSD của Paypal:** Việc PayPal ra mắt PYUSD đánh dấu một bước đi quan trọng của một công ty công nghệ tài chính lớn, nhấn mạnh **tầm quan trọng ngày càng tăng của các stablecoin trong mạng lưới thanh toán toàn cầu**. Là đồng tiền do Paxos phát hành, PYUSD được đảm bảo hoàn toàn bằng tiền gửi đô la Mỹ, Trái phiếu kho bạc và các khoản tương đương tiền mặt. Với **lượng cung lưu hành là 234,1 triệu**, PYUSD đã **nhANH chóng trở thành stablecoin lớn thứ 11**.

Quyết định tham gia lĩnh vực stablecoin của gã khổng lồ công nghệ tài chính như PayPal chắc chắn rất thú vị. **Các stablecoin hiện xử lý khối lượng gấp 10 lần PayPal**, khiến đồng tiền này ngang bằng với các hệ thống tài chính hiện có⁽¹⁶⁸⁾. Điều này khiến stablecoin ngày càng khó bị bỏ qua, đặc biệt là từ góc độ tài chính. Trong môi trường lãi suất cao, **các stablecoin nổi lên như một ý tưởng kinh doanh vô cùng hấp dẫn**, cho phép các công ty công nghệ tài chính như PayPal **tận dụng tiềm năng lợi nhuận của stablecoin một cách hiệu quả hơn**. Không giống như số dư PayPal truyền thống, các stablecoin **“kết dính” hơn** và có **nhều công dụng linh hoạt hơn trên DeFi và hệ thống thanh toán**. Điều này khuyến khích người dùng **duy trì số dư tài sản thế chấp lớn hơn**, đổi lại là **khoản thu nhập từ lãi cao hơn** cho tổ chức phát hành⁽¹⁶⁹⁾.

Từ góc độ thiết kế, mô hình của PYUSD, **sao chép các stablecoin tập trung khác**, mang lại **rất ít động lực để những người sử dụng tiền mã hóa lâu năm chuyển đổi**. Tuy nhiên, phạm vi tiếp cận mở rộng của PayPal, với **hơn 428 triệu tài khoản đang hoạt động trên toàn cầu**⁽¹⁷⁰⁾, mang lại cho PYUSD một lợi thế khác biệt. Nếu được khai thác thành công, PYUSD có thể **thu hút một số người dùng không sử dụng tiền mã hóa**, tạo ra **hiệu ứng lan tỏa** trong ngành. Mặc dù hiện bị giới hạn ở các tài khoản đủ điều kiện ở Hoa Kỳ, **sự hiện diện mạnh mẽ của PayPal trong lĩnh vực thanh toán giúp PYUSD** được phân phối và áp dụng rộng rãi hơn, như được thể hiện qua **sự kiện tích hợp Venmo**⁽¹⁷¹⁾. Trong tương lai, PayPal có thể sẽ **khám phá thêm các hoạt động tích hợp ngoài chuỗi** để nâng cao tiện ích cho PYUSD, có thể bao gồm **phần thưởng trên nền tảng chính**, như giảm phí cho thương nhân.

Mức độ quan tâm đến các stablecoin ngày càng tăng, như đã thấy với sự kiện PayPal gia nhập thị trường, có thể khiến **các công ty công nghệ tài chính và các ngân hàng kỹ thuật số khác coi stablecoin là cánh cửa mở ra cơ hội kinh doanh mới**. Điều này cũng sẽ có lợi cho những người dùng. Hiện tại, tất cả các ứng dụng thanh toán trong một khu vực đều sử dụng **cùng một tiêu chuẩn tiền tệ nhưng chúng không thể tương tác được**. Việc áp dụng rộng rãi **các stablecoin làm tiêu chuẩn trên nhiều ứng dụng** sẽ giúp **giao dịch** giữa chúng trở nên dễ dàng hơn, **từ đó mở rộng phạm vi thanh toán kỹ thuật số**.

Hình 79: Trong một thời gian tương đối ngắn, vốn hóa thị trường của các stablecoin tập trung mới nổi như FDUSD và PYUSD đã tăng lên lần lượt 1,8 tỷ USD và 0,2 tỷ USD



Nguồn: DeFiLlama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

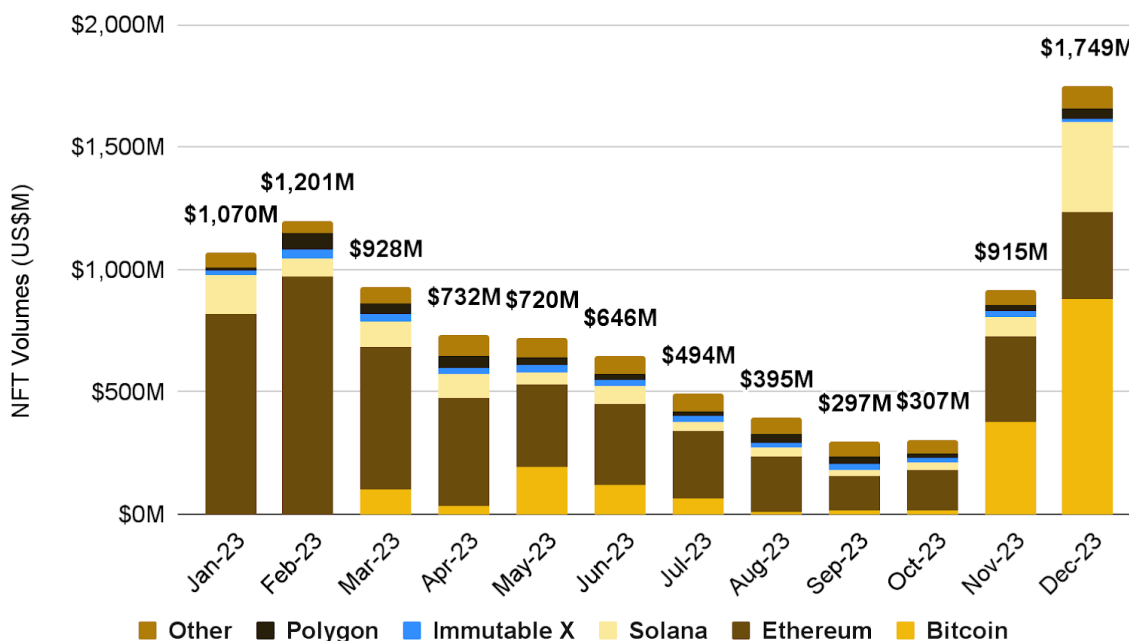
Để tìm hiểu kỹ hơn, vui lòng xem báo cáo [Các stablecoin mới nổi: Những bước tiến mới nhất](#) của chúng tôi.

7 Thế giới non-fungible token

7.1 Bức tranh toàn cảnh

Năm 2023 là một năm thú vị đối với non-fungible token (“NFT”), theo đó chúng tôi nhận thấy hoạt động và tâm lý phần khích xung quanh loại tài sản này giảm dần từ tháng 3 đến tháng 9, trước khi phục hồi mạnh mẽ vào quý 4. Cụ thể, **khối lượng giao dịch của top 15 chuỗi tính theo khối lượng** ban đầu đạt đỉnh vào tháng 2 với hơn 1,2 tỷ USD, trước xu hướng giảm kéo dài 7 tháng bị phá vỡ vào tháng 10 và cho thấy **sự hồi phục đáng kể vào tháng 11**. Sự hồi phục này đã trở nên mạnh mẽ hơn một chút, với **mức tăng khủng vào tháng 12**, phá vỡ kỷ lục về khối lượng trong cả năm 2023.

Hình 80: Khối lượng NFT đã phá vỡ xu hướng giảm kéo dài 7 tháng vào tháng 10, trước khi bật mạnh vào tháng 11 và tháng 12



Nguồn: CryptoSlam!, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Xét về top các chuỗi dành cho NFT, **Ethereum duy trì vị trí dẫn đầu khá lớn về doanh số bán cao nhất từ trước đến nay** (gấp gần 10 lần so với chuỗi đứng thứ hai) và là chuỗi phổ biến nhất trong phần lớn thời gian của năm. Tuy nhiên, năm 2023 chứng kiến sự góp mặt của tân binh trong lĩnh vực NFT là **Bitcoin**. Năm ngoái, chúng tôi đã thấy sự phổ biến của Ordinal Theory, một phương pháp nhằm định danh từng Satoshi riêng lẻ (đơn vị nhỏ nhất của Bitcoin) và “khắc” dữ liệu tùy ý vào đó, ví dụ: hình ảnh, video, văn bản, v.v. Điều này về cơ bản đã sinh ra Bitcoin NFT (còn được gọi là Ordinal hay Inscription). Chúng tôi nói về cơ

bản là vì mặc dù các dự án như Colored Coins⁽¹⁷²⁾ và Counterparty⁽¹⁷³⁾ ban đầu đã mua NFT cho Bitcoin trước đó, tuy nhiên, những dự án này không thu hút được nhiều sự chú ý do thị trường NFT vẫn còn non trẻ vào đầu những năm 2010.

Vào **tháng 03/2023, chúng ta đã chứng kiến cơn sốt đầu tiên xung quanh Ordinal trên thị trường Bitcoin NFT**, điều mà chúng ta có thể quan sát được thông qua số liệu về khối lượng trong Hình 80. Sau đó vào tháng 3, chúng ta đã chứng kiến **sự ra đời của token BRC-20**. Đây là tiêu chuẩn token mới, sử dụng Ordinal Theory để khắc văn bản lên các Satoshi riêng lẻ nhằm đưa fungible token vào Bitcoin. Điều này có nghĩa là, lần đầu tiên, **Bitcoin có cả fungible token và non-fungible token (“NFT”)**. Mặc dù không hẳn là NFT, nhưng doanh số BRC-20 vẫn được coi là một phần của thị trường Bitcoin NFT, do đó đã ảnh hưởng đến khối lượng Bitcoin NFT. Chúng ta có thể thấy tác động trong suốt tháng 5 và tháng 6, và mức tăng đặc biệt cao vào tháng 11 và tháng 12. Bitcoin NFT và cơ sở hạ tầng xung quanh tiếp tục là một trong những câu chuyện nóng nhất trong năm mới.

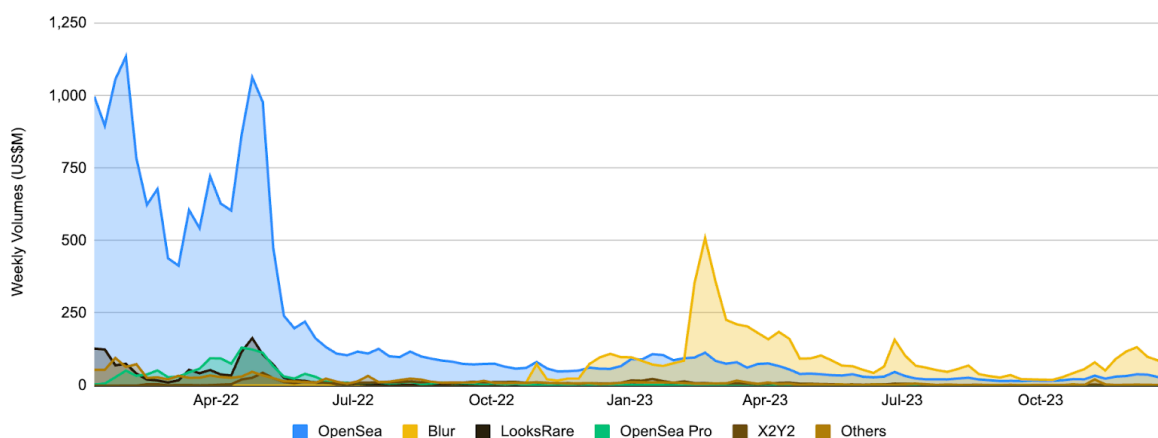
Solana NFT cũng đang hoạt động tốt, được hưởng lợi từ đà tăng tích cực đối với chuỗi trong những tháng gần đây. **Doanh số bán NFT trong tháng 12⁽¹⁷⁴⁾** trên 366 triệu USD là **cao nhất trong hơn 2 năm** và cao hơn đáng kể so với mức trung bình của năm là ~70 triệu USD. Thị trường Solana NFT hàng đầu là Tensor, đóng vai trò quan trọng trong hệ sinh thái và thậm chí còn có bộ sưu tập NFT gốc là Tensorians. Dự án đáng chú ý trong hệ sinh thái, Backpack, cũng là nhóm đứng sau Backpack Wallet và Backpack Exchange cũng có bộ sưu tập Solana NFT hàng đầu là Mad Lads.

7.2 Thị trường NFT

Một trong những chủ đề chính của thị trường NFT năm 2023 là **cuộc chiến trên thị trường NFT**. OpenSea, ban đầu là nền tảng dẫn đầu, đã phải đối mặt với sự cạnh tranh khốc liệt từ tân binh Blur, là nền tảng đã định hình lại thị trường. Việc Blur tập trung vào giao dịch chuyên nghiệp đã thay đổi cục diện của thị trường NFT. Phản ứng và sáng kiến đổi mới của OpenSea là một trong những câu chuyện thú vị nhất trong năm.

Nhìn cụ thể vào khối lượng trên thị trường, có thể thấy rõ rằng **OpenSea là nền tảng dẫn đầu vượt trội thông qua sự trỗi dậy của thị trường NFT trong năm 2021 và cả năm 2022**, với sự thay đổi rất rõ ràng trong suốt năm 2023. Mặc dù các thị trường khác như **LookRare** và **X2Y2** ra mắt vào năm 2022 và sử dụng **chiến thuật cạnh tranh vampire attack để khuyến khích việc sử dụng** nhưng vẫn không thể lấy được bất kỳ thị phần đáng kể nào từ OpenSea. Chỉ **Blur** mới làm được điều này và hiện đang vững vàng ở vị trí dẫn đầu (ít nhất là về số lượng).

Hình 81: Mặc dù OpenSea thống trị khối lượng giao dịch trong năm 2021 và 2022 nhưng Blur đã có những bước tiến đáng kể và nắm giữ phần lớn khối lượng NFT năm 2023



Nguồn: Dune Analytics (@hildobby), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

OpenSea

Mặc dù đây là một năm khó khăn đối với OpenSea về mặt cạnh tranh, nhưng cũng có một số bước tiến đáng chú ý:

- ◆ **Thị phần đang suy giảm:** OpenSea đã chứng kiến **thị phần ~85% tổng khối lượng NFT vào tháng 01/2022 giảm xuống ~41% vào tháng 01/2023, trước khi kết thúc năm ở mức dưới 23%**⁽¹⁷⁵⁾. Nguyên nhân phần nhiều là do sự xuất hiện của Blur và cuộc đối đầu giữa 2 nền tảng này. Như chúng tôi đã đề cập, mặc dù LookRare và X2Y2 đã cố gắng làm điều tương tự vào năm 2022, nhưng họ không đạt được mức độ chú ý mà Blur thu được. Thêm vào đó là tin tức về việc mới đây OpenSea đã sa thải hơn 50%⁽¹⁷⁶⁾ nhân sự và [triển vọng](#) về các quỹ đầu tư mạo hiểm giảm đi phần nào, nên chúng ta có thể hiểu tại sao năm 2023 là một năm đầy thách thức đối với OpenSea.
- ◆ **Ra mắt sản phẩm mới:** Để duy trì sức ép và vị thế của mình, OpenSea đã liên tục đổi mới trong suốt năm qua với nhiều lần ra mắt sản phẩm mới. **OpenSea Pro** chứng kiến sự ra mắt của **công cụ tổng hợp thị trường NFT** cũng nhắm đến “[cộng đồng người dùng thành thạo](#)”. Điều này xuất phát từ việc OpenSea mua lại nền tảng tổng hợp hàng đầu, Gem, công ty có v2 được hồi sinh và trở thành OpenSea Pro.

OpenSea Deals ra mắt vào tháng 7 năm 2023, cho phép **swap NFT giữa cá nhân với cá nhân**, trong khi [OpenSea Studio](#) mang đến cho nhà sáng tạo khả năng tạo, khởi chạy và quản lý bộ sưu tập của riêng mình trong môi trường **không cần mã**. Sự kiện ra mắt [Seaport](#) đã giới thiệu một bộ **hợp đồng thông minh thị trường NFT phi tập trung** ưu việt. Rõ ràng, **OpenSea không cam lòng ra đi trong im lặng và chắc chắn đang cố giành lại vị thế của mình**. Khó có thể xác định chắc chắn liệu sự kiên trì liên tục của họ có cho phép họ lấy lại sự thống trị trước đó hay không, nhưng sau

cùng, mức độ cạnh tranh tăng lên sẽ tạo ra môi trường tốt hơn cho người dùng và cả thị trường NFT rộng lớn, điều mà chúng ta nên coi là tích cực.

- ♦ **Cơ hội tiềm năng trong tương lai:** OpenSea còn lại ít nhất 2 quân bài rất rõ để phát triển như một thị trường NFT, đó là: ra mắt **token** và ra mắt **L2**. Token \$BLUR và đợt ra mắt airdrop nhiều vòng xen kẽ đã thu hút sự chú ý rất lớn cho công ty và kéo được nhiều người dùng mới đến với nền tảng. Không còn nghi ngờ gì nữa, OpenSea đã nhận thấy đây là lựa chọn tiềm năng và rất có thể sẽ thử điều gì đó tương tự trong tương lai. Tương tự, **việc ra mắt L2 tập trung vào NFT cũng có thể thu hút sự chú ý cho OpenSea**, bên cạnh việc mang lại lợi ích về khả năng mở rộng quy mô/chi phí cho người dùng. Với sự ra mắt của Zora trong năm 2023, cũng như mainnet sắp ra mắt của L2 liên kết với Blur là Blast, đây có thể trở thành một lựa chọn ngày càng phổ biến trong năm nay.
- ♦ **OpenSea 2.0:** Bên cạnh thông báo gần đây về việc sa thải số lượng lớn nhân sự công ty, CEO Devin Finzer cũng **công bố** tầm nhìn OpenSea 2.0 của công ty. 2.0 sẽ đại diện cho “**một bản nâng cấp lớn**” cho sản phẩm"...bao gồm **công nghệ cơ bản, độ tin cậy, tốc độ, chất lượng và trải nghiệm**.". Họ cũng hy vọng có được kết nối trực tiếp tốt hơn với người dùng sau đợt cắt giảm nhân sự. Đây sẽ là một câu chuyện quan trọng cần theo dõi trong năm mới và chúng tôi mong được biết thêm thông tin chi tiết.

Blur

Blur đã trở thành nền tảng thu hút sự chú ý rất lớn kể từ khi ra mắt và thống trị các câu chuyện liên quan đến NFT trong suốt năm 2023.

- ♦ **Khác biệt hóa sản phẩm:** Blur đã nỗ lực tập trung vào “**những nhà giao dịch chuyên nghiệp**” và giới thiệu một số tính năng cho trọng tâm này. Động thái này bao gồm **mua một loạt NFT với mức giá sàn trên nhiều thị trường, các công cụ nâng cao giúp theo dõi NFT hiệu quả hơn, phân tích danh mục đầu tư phức tạp, giao diện người dùng đẹp mắt tiện lợi cho việc giao dịch**, cùng các tính năng khác. Đây là sự bổ sung cho chiến lược phần thưởng token và phí bản quyền cực thấp, tất cả kết hợp lại với nhau để đưa Blur lên tầm cao mới.

Hình 82: Blur có chiến lược tiếp thị rất rõ ràng. Ngay cả kết quả tìm kiếm trên Google cũng cho thấy rõ thị trường mục tiêu của Blur



Blur: NFT Marketplace for Pro Traders

Nguồn: Tìm kiếm trên Google

- ♦ **Token \$BLUR:** Việc ra mắt \$BLUR, một phần của nhiều vòng airdrop (được gọi là Mùa), là một yếu tố quan trọng trong sự phát triển của Blur. Trong đó, **chiến lược phát hành token xen kẽ thông qua nhiều đợt thưởng token đã tỏ ra cực kỳ hữu ích** vì về cơ bản nó buộc người dùng phải tiếp tục sử dụng nền tảng. Mặc dù chúng ta không thể biết liệu tất cả những người dùng này có quan tâm hay không, nhưng khi kết hợp với tính khác biệt và độc đáo của sản phẩm, có khả năng ít nhất một số người dùng này sẽ tiếp tục sử dụng Blur ngay cả sau khi chương trình thưởng token kết thúc.

Ngoài ra, đối với nhiều nhà đầu tư, **\$BLUR được coi là đại diện cho việc tiếp cận thị trường NFT mà không cần phải mua NFT riêng lẻ.** Điều này có thể hữu ích cho nhiều nhà đầu tư quan tâm đến NFT hơn, nhưng không nhiều bằng việc mua các vật phẩm cho các bộ sưu tập riêng lẻ. Đối với những nhà đầu tư này, token \$BLUR là giải pháp tuyệt vời và về cơ bản vẫn là lựa chọn duy nhất để tiếp cận thị trường NFT.

- ♦ **L2 Blast:** Thông báo gần đây về Blast, một **optimistic L2 Ethereum được xây dựng bởi chính đội ngũ đứng sau Blur và được dẫn dắt bởi nhà sáng lập Pacman**, là một bước tiến thú vị. Blast tự mô tả mình là “[L2 tự động tạo lợi nhuận đầu tiên](#)” và **thưởng cho người dùng lợi nhuận đến từ \$ETH và các stablecoin** mà họ đã bắc cầu sang L2. Blast làm việc này bằng cách tham gia stake \$ETH, sau đó chuyển cho người dùng. Mọi stablecoin mà người dùng bắc cầu sẽ được gửi vào các giao thức như MakerDAO, sau đó lợi nhuận sẽ được chuyển lại cho người dùng bằng USDB – stablecoin có nguồn cung tự động đàn hồi của Blast.

Blast đã ra mắt cầu nối một chiều để người dùng gửi tiền và bắt đầu kiếm lợi nhuận cũng như điểm thưởng Blast, đồng thời có thể thu hút **hơn 1 tỷ USD TVL từ hơn 80.000 người dùng⁽¹⁷⁷⁾ trước khi ra mắt mainnet vào tháng 2.** Sự tương tác giữa Blast và Blur, nếu có, sẽ là một câu chuyện thú vị để theo dõi, đặc biệt khi Blur tập trung vào giao dịch chuyên nghiệp cũng như khả năng mở rộng quy mô và các lợi ích về chi phí mà L2 có thể mang lại.

Tensor

Tensor là thị trường NFT hàng đầu trên Solana, đã chứng kiến mức độ thành công cũng như tăng trưởng mạnh mẽ trong suốt năm 2023, vượt qua Magic Eden để trở thành thị trường NFT Solana hàng đầu. Quý 4/2023 là quý cực kỳ đáng chú ý với Tensor khi nền tảng này cho hiệu suất tốt trong bối cảnh câu chuyện về Solana phát triển.

Tensor có giao diện giao dịch đẹp mắt, tương tự như Blur và cũng tạo cảm giác giao dịch thuận tiện.

- ♦ **Thị phần tăng trưởng:** Tensor đã tăng trưởng đáng kể⁽¹⁷⁸⁾ vào năm 2023, từ thị phần dưới 1% và khối lượng dưới 100.000 USD vào tháng 01/2023 lên hơn 5 triệu USD khối lượng và 62% số lượng NFT trên Solana vào cuối năm.

- ♦ **Hệ thống điểm thưởng:** Tensor, giống như nhiều dự án Solana, cũng đã kết hợp một chương trình điểm thưởng. Những người dùng có thể kiếm các điểm thưởng khi giao dịch, niêm yết NFT và giới thiệu những người dùng khác. Mọi người dùng cũng có thể stake NFT gốc của Tensor là Tensorians để kiếm thêm nhiều điểm thưởng.

Khác

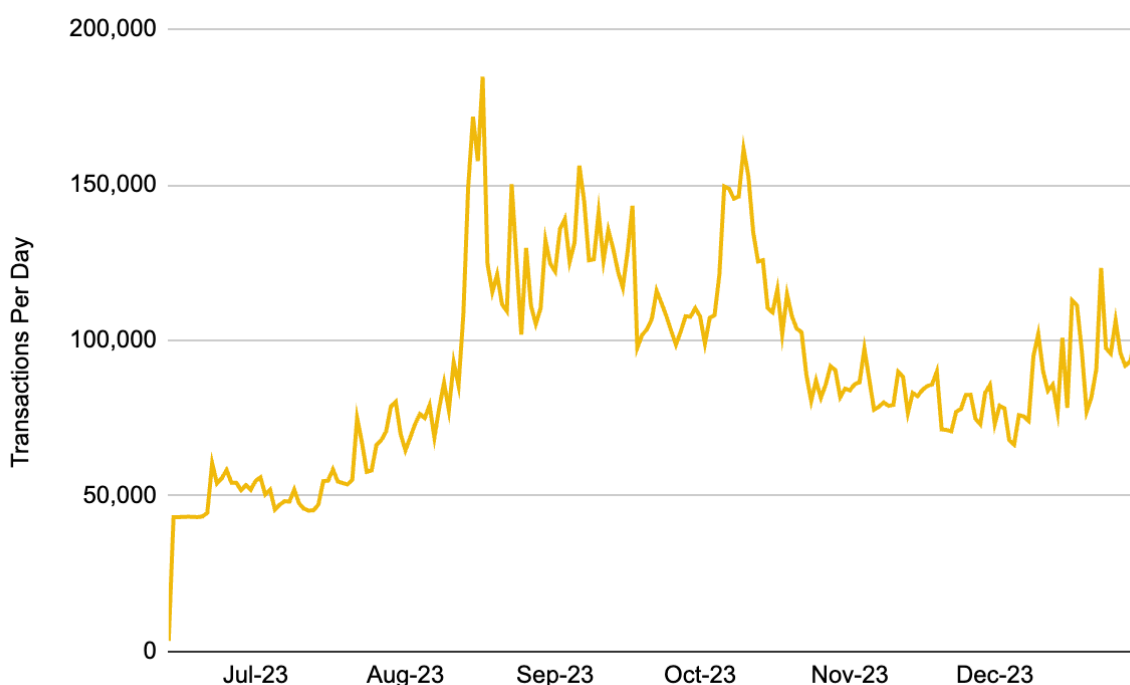
- ♦ **Magic Eden:** Magic Eden, hoạt động từ năm 2021 trên các thị trường Solana, Polygon và Bitcoin NFT. Đáng chú ý, Magic Eden là **một trong những thị trường NFT lớn đầu tiên bổ sung chức năng cho Bitcoin NFT**, ngay sau khi cơn sốt ban đầu về Ordinal bắt đầu. Do đã làm điều này từ rất sớm trong vòng đời của Ordinal, nên điều đó đã giúp Magic Eden thu hút một số người dùng Bitcoin NFT mới hơn này, bổ sung thêm một khía cạnh mới cho bộ sản phẩm của họ.

Magic Eden cũng đã công bố⁽¹⁷⁹⁾ **quan hệ hợp tác với Yuga Labs**, công ty đứng sau Bored Ape Yacht Club, CryptoPunks⁽¹⁸⁰⁾, Meebits, Otherside và các bộ sưu tập khác. Magic Eden chuẩn bị ra mắt **Thị trường NFT ETH Magic Eden, chú trọng đến tiền bản quyền của nhà sáng tạo**, vốn đã bị giảm phần lớn kể từ khi các thị trường mới như Blur, Lookrare và X2Y2 ra mắt.

- ♦ **Zora:** Zora là giao thức và thị trường NFT cho phép các nhà sáng tạo tạo và giao dịch NFT. Zora là một trong những thị trường NFT đầu tiên ra mắt chuỗi riêng của mình và vận hành **Zora Network, chuỗi L2 OP Stack**. Điều này nghĩa là các giao dịch trên Zora thường rẻ hơn và nhanh hơn so với các nền tảng sử dụng L1 Ethereum. Nhờ đó, các nhà giao dịch NFT sẽ có trải nghiệm tối ưu hơn, trong khi cơ chế **Phần thưởng giao thức** cung cấp cho các nhà sáng tạo các cách tạo doanh thu.

Bạn có thể tìm hiểu thêm về Zora Network và các chuỗi L2 OP Stack khác trong báo cáo gần đây của chúng tôi [OP Stack: Có gì mới?](#)

Hình 83: Số lượng giao dịch hằng ngày trên Zora Network nằm trong khoảng từ 50.000-100.000 vào những tháng gần đây



Nguồn: Zora Network block explorer, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

7.3

Các chủ đề chính cần theo dõi

1. Đổi mới sản phẩm

Câu chuyện xung quanh NFT đã mờ nhạt trong vài tháng qua và kỷ nguyên của NFT ảnh hồ sơ đơn giản (“PFP”) có thể là tàn tích của chu kỳ trước hơn là tương lai của NFT. Trong chu kỳ tiếp theo này, điều quan trọng là các bộ sưu tập và nhà sáng tạo phải **đổi mới** và giải quyết thị trường từ nhiều góc độ để **giảm bớt một số thông tin tiêu cực về NFT vốn phổ biến trên các phương tiện truyền thông chính thống trong năm qua**. Một ví dụ mà chúng ta có thể nghĩ đến là **Pudgy Penguins**⁽¹⁸¹⁾, dự án đã bổ sung thêm tiện ích cho bộ sưu tập NFT của mình bằng cách ban đầu tung ra một bộ **đồ chơi vật lý**, hiện có bán tại hơn 2.000 cửa hàng Walmart trên khắp Hoa Kỳ. Động thái mới nhất của dự án là **ra mắt** một **trò chơi trên chuỗi tên là Pudgy World**, có khả năng tích hợp với cả NFT và đồ chơi vật lý. Trò chơi sẽ ra mắt trên **zkSync vào quý 1** và giúp hợp nhất "thế giới vật lý và kỹ thuật số của Pudgy Penguins thành một".

Hình 84: Ngoài NFT, Pudgy Penguins còn có một loạt sản phẩm



2. Hợp đồng vĩnh cửu NFT

Một điều mà sự nổi lên của Blur và Tensor đã cho chúng ta thấy là có một lượng khán giả khả thi cho các NFT "giao dịch chuyên nghiệp" với giao diện đẹp mắt. Các thị trường token có thị trường hợp đồng vĩnh cửu ("perps") cực kỳ nóng, nhưng hợp đồng vĩnh cửu NFT vẫn chưa đạt đến mức tương tự. Những công ty đang có mặt trên thị trường bao gồm **Sujiko**, đã ra mắt mainnet vào quý 4/2023⁽¹⁸²⁾ và **nftperp** hiện đang triển khai testnet và gần đây đã công bố vòng gọi vốn Series A trị giá 3 triệu USD⁽¹⁸³⁾.

3. Các đại diện chính

CryptoPunks và **Bored Apes** tiếp tục thống trị các bảng xếp hạng, mặc dù tâm lý của người dùng trên Twitter sẽ khiến bạn tin rằng Punks dường như có giá trị hơn một chút (trên thực tế Yuga Labs sở hữu cả hai bộ sưu tập này). **Pudgy Penguins**, như đã đề cập trước đó, đã làm rất tốt trong việc nâng cao mức độ nhận diện thương hiệu trong công chúng, đồng thời huy động được **9 triệu USD** trong quá trình này. **DeGods** đã vài lần gây chú ý trên Twitter về tiền mã hóa khi chuyển bộ sưu tập DeGods từ Solana và bộ sưu tập y00ts sang Polygon. **Azuki** đã phát hành bộ sưu tập Elementals nhưng vấp phải một số chỉ trích, trong khi Doodles nói rằng mình "[không còn là một dự án NFT nữa](#)".

Hình 85: Các bộ sưu tập hàng đầu (tính theo vốn hóa thị trường) có hiệu suất tốt trong 90 ngày qua

Bộ sưu tập		Giá sàn (USD)	Biến động giá 90 ngày	Nguồn cung	Vốn hóa thị trường (triệu USD)
	CryptoPunks	120.725	70,6%	10.000	1.200,1
	BAYC	56.390	42,1%	10.000	564,6
	Autoglyphs	559.015	110,6%	512	284,5
	Pudgy Penguins	24.448	212,4%	8.888	214,5
	MAYC	11.015	43,9%	19.485	212,7
	Chromie Squiggle	17.886	20,4%	9.994	177,5
	Fidenza	165.021	111,4%	999	163,9

	Azuki	16.206	147,9%	10.000	166,6
	Sandbox	735	98,3%	166.197	113,5
	The Captainz	9.006	83,1%	9.999	89,5

Nguồn: nftpricefloor.com, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

4. Cơ sở thị trường

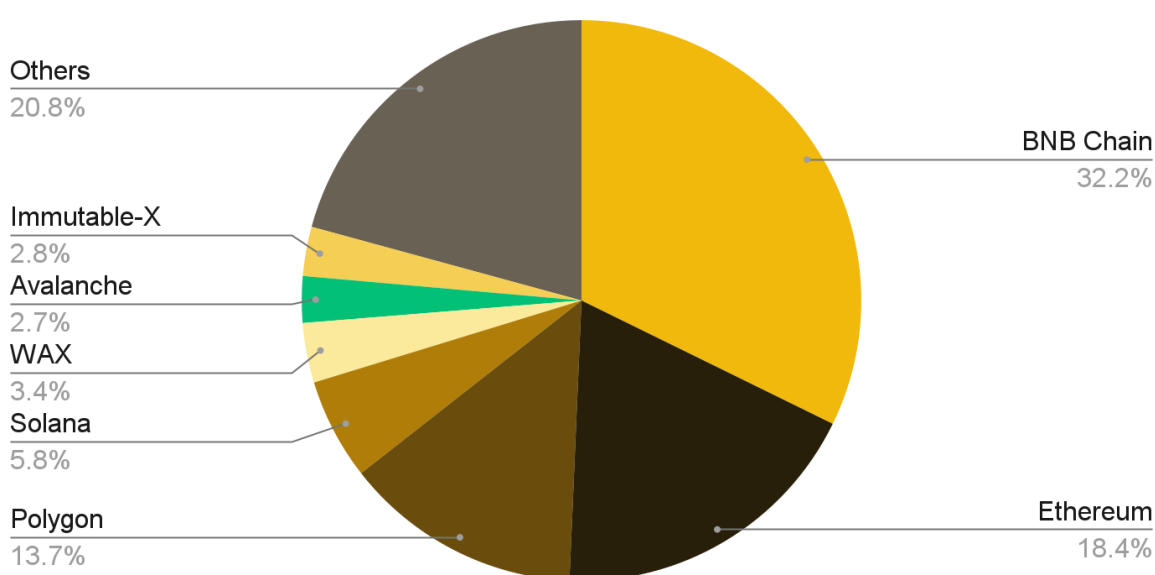
Tiếp theo là gì? Blur đã thay đổi thị trường giao dịch NFT trong năm qua và OpenSea bị ảnh hưởng bất chấp nhiều thay đổi mang tính chiến lược. Như đã thảo luận trước đó ([tại đây](#)), **OpenSea vẫn còn toan tính về một token hoặc L2 tiềm năng**, cả hai đều có thể có ảnh hưởng đáng kể đến vị thế của OpenSea trên thị trường. **Blur có Blast sắp ra mắt vào quý 1 nên họ đang dẫn trước cả về token và L2**, sẽ rất thú vị để xem liệu họ có thể tiếp tục triển khai hay không. Thị trường NFT của Solana vẫn đang phát triển nhanh chóng và còn nhiều dư địa để phát triển nên trận chiến giữa Tensor, Magic Eden và bất kỳ nền tảng nhỏ hơn hoặc mới hơn nào sẽ cần được theo dõi. **Tiềm năng của M&A**, ví dụ, những gì chúng ta vừa [thấy](#) với **Etherscan và Solscan**, cũng có thể trở nên phổ biến hơn khi các startup Ethereum được tài trợ tốt có thể tìm cách tiếp cận Solana. Rất khó để nói liệu chúng ta thấy M&A này ở thị trường hay ở nơi nào khác trong lĩnh vực này, nhưng các dự án cơ sở hạ tầng (ví dụ: như block explorer và thị trường) có thể tạo ra các mục tiêu hấp dẫn.

5. Bitcoin NFT

Ordinal, Inscription, token BRC-20, tất cả đều gây bất ngờ trên thị trường trong năm ngoái, đạt được mức độ quan tâm chưa từng có. Sẽ rất thú vị để xem liệu thị trường này có duy trì được hay không và mức độ quan tâm có thể tồn tại trong trung hạn hay không. Mặc dù chúng tôi đã thảo luận chi tiết hơn về thị trường này trước đó trong [báo cáo](#), nhưng điều quan trọng cần nhấn mạnh một lần nữa là Bitcoin NFT là một phần hấp dẫn và thú vị của thị trường và vẫn được theo dõi rất chặt chẽ.

Lĩnh vực trò chơi được dẫn dắt bởi 3 blockchain hàng đầu. Hơn 64% trò chơi được xây dựng trên BNB Chain, Ethereum và Polygon. Với số lượng lớn giao dịch trên chuỗi là dành cho trò chơi, các blockchain có phí gas thấp hơn sẽ có lợi thế cạnh tranh.

Hình 76: BNB Chain, Ethereum và Polygon dẫn đầu thị trường trò chơi blockchain

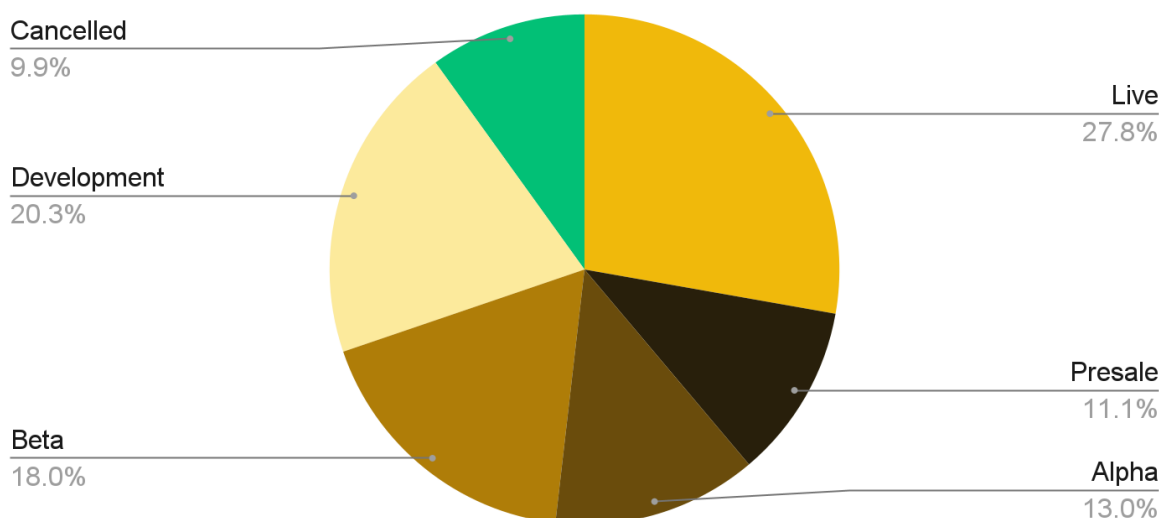


Nguồn: PlaytoEarn.net, tính đến ngày 31/12/2023

Còn tình hình phát triển trò chơi thì sao? Ngành công nghiệp trò chơi blockchain thường bị chỉ trích vì thiếu các trò chơi chất lượng và lối chơi tầm thường. Tuy nhiên, **điều quan trọng là phải hiểu rằng trò chơi AAA phải mất nhiều năm để phát triển, ngay cả đối với những công ty trò chơi truyền thống lớn nhất có kinh nghiệm làm trò chơi hàng chục năm.** Chu kỳ phát triển ngắn không đủ hiệu quả để xây dựng trò chơi AAA. Thay vào đó, những nhà phát triển tập trung vào tăng trưởng dài hạn thay vì kết quả ngắn hạn có thể có cơ hội tốt hơn để phát triển trò chơi chất lượng.

Hiện tại, chỉ có 27,8% trong số tất cả các dự án trò chơi blockchain đang hoạt động, trong khi phần còn lại vẫn đang trong các giai đoạn phát triển khác nhau. Dòng thời gian này hợp lý vì phần lớn tiền tài trợ đã được nhận trong 1-2 năm qua và sẽ có nhiều trò chơi ra mắt trong vài năm tới hơn.

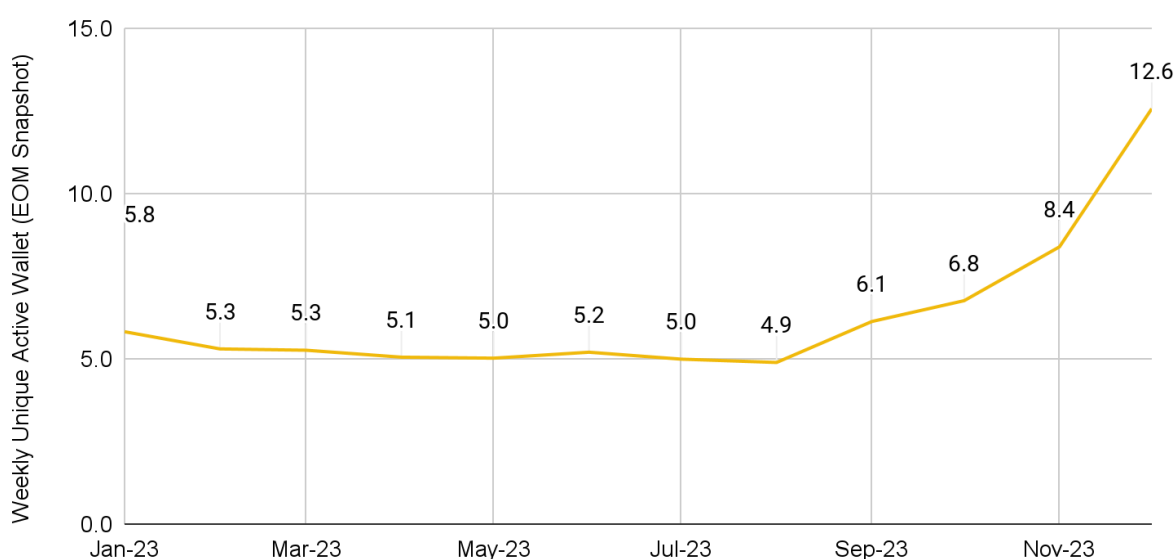
Hình 87: Hiện nay, có 27,8% trò chơi đang hoạt động



Nguồn: PlaytoEarn.net, tính đến ngày 31/12/2023

Nhìn vào các chỉ số trên chuỗi, **hoạt động trò chơi đã khởi sắc vào cuối năm**. Sau khoảng thời gian tương đối yên ắng trong 3 quý đầu năm 2023, số lượng ví riêng biệt đang hoạt động hằng tuần dựa trên dữ liệu thu thập cuối tháng đã chứng kiến sự gia tăng nhanh chóng trong vài tháng cuối năm. Số liệu này đã kết thúc tuần cuối cùng của tháng 12 với 12,6 triệu ví riêng biệt đang hoạt động hằng tuần. Đây là dấu hiệu tích cực cho lĩnh vực này và là chỉ báo cho thấy có nhiều người chơi hơn trên chuỗi. Cần lưu ý rằng dữ liệu này chỉ thể hiện hoạt động trên chuỗi và do không phải tất cả thao tác trên trò chơi đều yêu cầu tương tác với blockchain nên dữ liệu này chưa thể hiện chính xác hoạt động chơi trò chơi thực tế.

Hình 88: Số lượng ví riêng biệt đang hoạt động hằng tuần tăng đáng kể

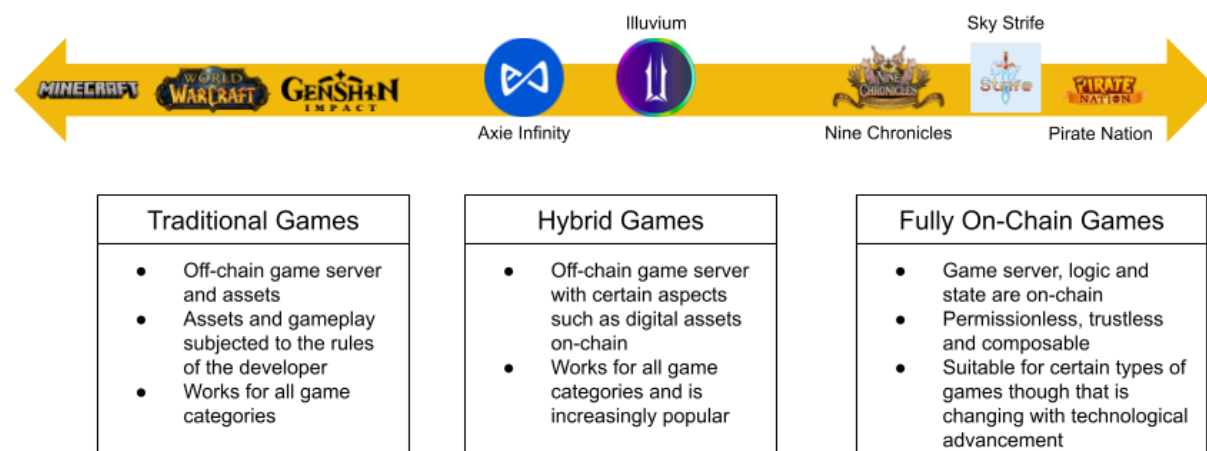


Nguồn: DappRadar, tính đến ngày 31/12/2023

Điểm nổi bật: Trò chơi hoàn toàn trên chuỗi

Trò chơi hoàn toàn trên chuỗi đề cập đến những trò chơi trong đó logic và trạng thái trò chơi được lưu trữ trên chuỗi, cùng với một số đặc điểm khác⁽¹⁸⁴⁾. Bằng cách cung cấp các lợi ích như tính bất biến và tính lâu dài của trò chơi, khả năng kết hợp và khả năng tương tác, quyền sở hữu thực sự đối với tài sản kỹ thuật số và quản trị cộng đồng, các trò chơi hoàn toàn trên chuỗi đại diện cho một lĩnh vực có nhiều hứa hẹn cho tương lai của trò chơi blockchain.

Hình 89: Dải trò chơi cho thấy nhu cầu trò chơi trên chuỗi ngày càng tăng



Nguồn: Binance Research

Trong những năm qua, chúng ta đã chứng kiến những tiến bộ và phát triển ổn định trong trò chơi blockchain, đưa chúng ta tiến gần hơn đến hệ sinh thái đa dạng gồm các trò chơi hoàn toàn trên chuỗi. Từ việc ra mắt trò chơi blockchain đầu tiên được công nhận rộng rãi, [CryptoKitties](#), vào năm 2017 cho đến việc phát hành [Axie Infinity](#) vào năm 2018, giới thiệu các tài sản NFT trên chuỗi và câu chuyện về mô hình chơi để kiếm tiền cho đến việc ra mắt [Loot Project](#) đã thử nghiệm ý tưởng mới về thế giới trò chơi blockchain dựa trên cộng đồng vào năm 2021, những bước tiến này đã đặt nền móng cho sự phát triển của trò chơi trên chuỗi.

Lĩnh vực trò chơi trực tuyến hiện nay có thể được chia thành nhiều loại, mỗi loại đóng vai trò then chốt trong việc thúc đẩy sự phát triển của các trò chơi hoàn toàn trên chuỗi. Hệ sinh thái đã phát triển ổn định và ngày càng có nhiều trò chơi trên chuỗi trên thị trường hiện nay.

Hình 90: Toàn cảnh lĩnh vực trò chơi



Nguồn: Binance Research. Cần lưu ý rằng đây không phải là đại diện đầy đủ của hệ sinh thái.

Với chưa đến 10% trò chơi blockchain là trò chơi hoàn toàn trên chuỗi⁽¹⁸⁵⁾, rõ ràng là vẫn còn một chặng đường dài phía trước. Những thách thức liên quan đến hạn chế kỹ thuật, trải nghiệm người dùng và hệ sinh thái rời rạc là những lĩnh vực mà các nhà phát triển và nhóm dự án đang tích cực giải quyết.

Tuy nhiên, khi nhìn về tương lai, chúng tôi vẫn lạc quan về triển vọng của trò chơi trên chuỗi. Tiềm năng về một hệ sinh thái các trò chơi và tài sản có khả năng tương tác cao hơn, cũng như trải nghiệm chơi trò chơi phong phú với đặc trưng là sự tích hợp sâu công nghệ blockchain sẽ tạo ra một tương lai đầy hứa hẹn cho sự phát triển của lĩnh vực này.

Điểm nhấn nổi bật: Những gã khổng lồ trò chơi khám phá blockchain

Việc các ông lớn trò chơi tham gia vào ngành trò chơi blockchain không phải là mới. Tuy nhiên, năm 2024 có vẻ sẽ là năm có nhiều sự kiện quan trọng, với việc các gã khổng lồ trò chơi đáng chú ý sắp ra mắt một số trò chơi. Chúng tôi đã tóm tắt một vài ví dụ trong bảng bên dưới

Hình 91: Ví dụ về các dự án trò chơi blockchain của các nhà phát hành trò chơi truyền thống

	Krafton	Nexon	Sega	Square Enix	Ubisoft
Trò chơi được đăng ký sở hữu trí tuệ ("IP")	PUBG: Battlegrounds	MapleStory	Sonic the Hedgehog	Final Fantasy	Assassin's Creed

đáng chú ý					
Trò chơi blockchain	OVERDARE	MapleStory Universe	The Battle of the Three Kingdoms	Symbiogenesis	Champions Tactics™ Grimoria Chronicles
Ngày phát hành (dự kiến)	Nửa đầu năm 2024	2024	2024	21/12/2023	2024

Nguồn: Trang web công ty, Binance Research

Krafton: OVERDARE

- ♦ OVERDARE là một trò chơi metaverse dựa trên NFT
- ♦ Trò chơi sẽ giới thiệu hệ thống Create-to-Earn ("C2E"), cho phép những người dùng mua và sở hữu các tài sản kỹ thuật số được tạo bởi những nhà sáng tạo nội dung trong metaverse
- ♦ OVERDARE sẽ sử dụng Settulus làm blockchain để cấp phép NFT và những nhà sáng tạo có thể kiếm doanh thu bằng USDC

Nexon: MapleStory Universe

- ♦ MapleStory Universe là hệ sinh thái trò chơi dựa trên blockchain, tập trung vào NFT được xây dựng dựa trên IP được công nhận rộng rãi nhất của Nexon là MapleStory
- ♦ MapleStory Universe bao gồm 4 trải nghiệm khác nhau, trong đó có MapleStory N, MapleStory N Mobile, MapleStory N Worlds và MapleStory SDK
- ♦ MapleStory Universe sẽ tận dụng khả năng tương tác NFT để kết nối các thế giới trò chơi và phi tập trung hóa khả năng tạo ra vật phẩm

Sega: The Battle of the Three Kingdoms

- ♦ The Battle of Three Kingdoms là trò chơi thẻ bài giao dịch NFT dựa trên IP Sangokushi Taisen
- ♦ Người chơi có thể mua, bán và giao dịch NFT trên thị trường trong trò chơi.
- ♦ Những người sở hữu NFT cũng có thể hưởng lợi từ các phần thưởng như bộ thẻ và token duy nhất

Square Enix: Symbiogenesis

- ♦ Symbiogenesis là trò chơi dựa trên NFT và được mô tả là một "trò giải trí NFT được mở khóa theo câu chuyện"
- ♦ Sẽ có 10.000 nhân vật NFT, mỗi nhân vật có một thiết kế độc đáo với nhiều chủng tộc và ngành nghề đa dạng
- ♦ Những người sở hữu NFT sẽ được hưởng lợi từ tiện ích trong trò chơi như các điểm thưởng và phần thưởng, đồng thời có thể sử dụng NFT làm ảnh đại diện

Ubisoft: Champions Tactics™ Grimoria Chronicles

- ♦ Champions Tactics™ Grimoria Chronicles là trò chơi nhập vai chiến thuật người chơi đấu với người chơi ("RPG") lấy NFT làm trung tâm
- ♦ Những người chơi sẽ thu thập các nhà vô địch huyền thoại, lập đội và chiến đấu với những người chơi khác trong một thế giới có tên là "Grimoire"
- ♦ Chương trình đúc miễn phí cho loạt NFT "Warlords" của trò chơi đã được tiến hành vào ngày 18/12/2023 và sẽ cung cấp cho người sở hữu quyền đúc các nhân vật có thể chơi trong tương lai

Sự tham gia của các nhà phát hành trò chơi lớn vào lĩnh vực trò chơi blockchain là một bước tiến tích cực, cho thấy sự công nhận giá trị đằng sau các trò chơi blockchain. **Các khoản đầu tư, nguồn lực, nhân tài và IP đi kèm với những dự án mạo hiểm như vậy là động lực để phát triển các trò chơi AAA** sẽ giúp thu hút nhiều người chơi trò chơi hơn và đưa trò chơi blockchain lên một tầm cao mới.

8.2 Mạng xã hội

Bằng cách tận dụng công nghệ blockchain, các ứng dụng mạng xã hội Web3 cho phép và nâng cao các đặc điểm như phi tập trung, khả năng kết hợp và quyền sở hữu. So với các nền tảng mạng xã hội truyền thống, **mạng xã hội Web3 nâng cao mức độ sở hữu nội dung của người dùng và ưu tiên khả năng chống kiểm duyệt.**

Cơ sở friend.tech thúc đẩy sự bùng nổ của SocialFi

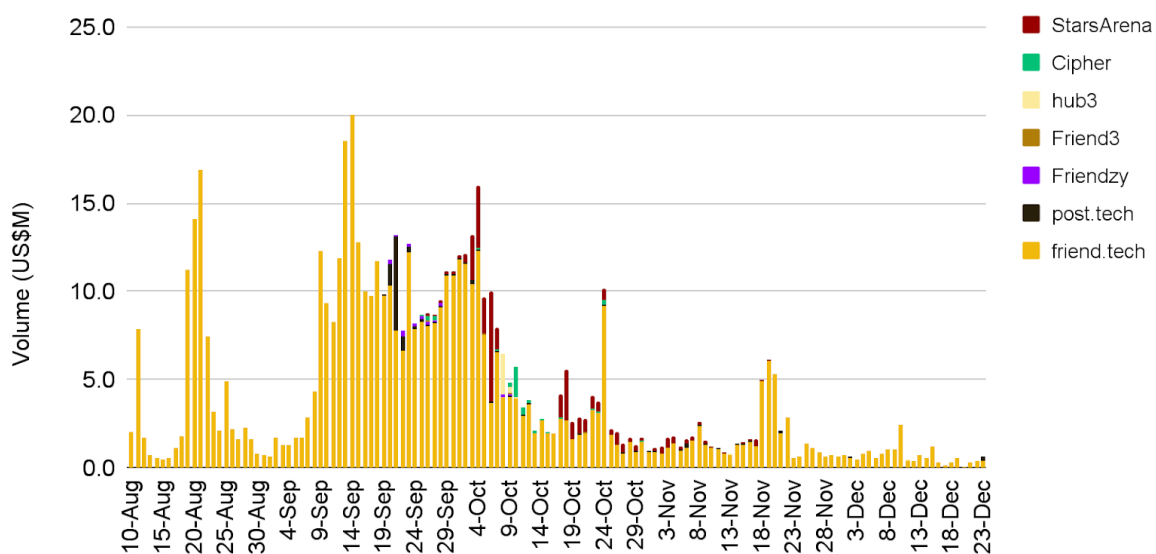
Năm 2023 chứng kiến sự tăng trưởng nhanh chóng của SocialFi, được thúc đẩy bởi sự kiện ra mắt friend.tech và các phiên bản ăn theo. Friend.tech, ra mắt trên Base, cho phép những người dùng mã hóa thành token và giao dịch các hồ sơ X (trước đây là Twitter). Khoản phí 10% áp dụng cho tất cả các giao dịch, 5% trong số đó dành cho "Chủ thể", tức là hồ sơ được giao dịch, 5% còn lại dành cho giao thức. Ban đầu, bằng cách mua "Khóa", tức là phiên bản được mã hóa thành token của hồ sơ Twitter, người dùng sẽ có quyền trò chuyện riêng tư với Chủ thể.

Thành công ban đầu của friend.tech trong việc thu hút các nhà sáng tạo có được là nhờ khả năng cho phép các nhà sáng tạo kiếm tiền từ nội dung và tạo ra giá trị từ các kết nối xã hội và sự tham gia của cộng đồng. Ngoài ra, yếu tố tài chính hóa của nền tảng cũng giúp thúc đẩy sự tương tác của cộng đồng khi những người dùng tìm cách trao đổi khóa để kiếm lợi nhuận và tăng cường hoạt động để tăng tối đa số điểm thưởng khi dự đoán về một đợt airdrop tiềm năng.

Kể từ đó, đã có một số phiên bản ăn theo friend.tech khi các dự án khác cũng tìm cách đạt được thành công tương tự trên các chuỗi khác. Ví dụ như Stars Arena trên Avalanche, Friendzy và hub3 trên Solana, post.tech trên Arbitrum và Friend3 trên BNB Chain.

Tuy nhiên, sau khởi đầu mạnh mẽ, **hoạt động trên các nền tảng SocialFi nhìn chung đã giảm do mức độ quan tâm giảm dần**. Bằng chứng là sự sụt giảm về khối lượng giao dịch hằng ngày trên một số nền tảng SocialFi, hoạt động giao dịch đã có xu hướng giảm kể từ tháng 10. Vào thời kỳ đỉnh cao trong tháng 9, khối lượng giao dịch hằng ngày đạt 20 triệu USD nhưng hầu như nằm dưới mốc 1 triệu USD trong suốt tháng 12. Friend.tech tiếp tục chiếm phần lớn khối lượng giao dịch.

Hình 92: Khối lượng giao dịch của các nền tảng SocialFi sụt giảm



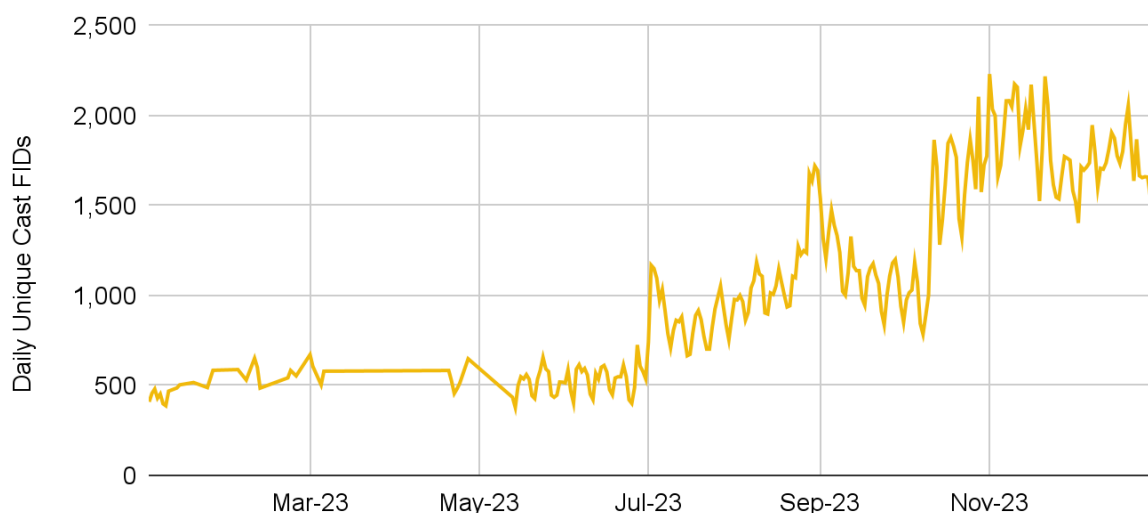
Nguồn: Dune Analytics (@cryptokoryo), tính đến ngày 31/12/2023

Vẫn còn phải xem liệu mức độ quan tâm và hoạt động của các nền tảng SocialFi, đặc biệt là friend.tech có khởi sắc trở lại hay không. **Con át chủ bài tiềm năng của friend.tech có thể là hệ thống điểm thưởng, đặc biệt là với những suy đoán về một đợt airdrop token có thể xảy ra trong tương lai.** Bất chấp điều đó, cách tiếp cận mới của friend.tech đối với mô hình kiếm tiền và tương tác với cộng đồng đang thay đổi và có thể đóng vai trò là một nghiên cứu điển hình cho các nhóm muốn xây dựng thế hệ tiếp theo của dApp mạng xã hội phi tập trung.

Quá trình chuyển đổi sang mô hình không cần cấp quyền của Farcaster là chất xúc tác cho sự tăng trưởng

Farcaster [đã chuyển đổi](#) sang mô hình không cần cấp quyền vào tháng 10/2023, từ đó cho phép tất cả người dùng đăng ký và giúp nhiều người dùng tiếp cận nền tảng này hơn. Trước đó, Farcaster chỉ dành cho những người được mời. Kể từ khi chuyển sang mainnet OP và chuyển sang mô hình không cần cấp quyền, Farcaster đã chứng kiến sự khởi sắc trong hoạt động của người dùng.

Hình 93: Số lượng FID đăng tin nhắn ngắn riêng biệt tăng sau sự kiện chuyển đổi



Nguồn: Dune Analytics (@pixelhack), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Số lượng những người dùng đang hoạt động hằng ngày riêng biệt đã tương tác với Farcaster dưới dạng "tin nhắn ngắn (cast)", đại diện cho số lượng tin nhắn văn bản và công khai từ người dùng, đã tăng lên sau sự kiện chuyển đổi sang mô hình không cần cấp quyền. Sự gia tăng này diễn ra sau một giai đoạn hoạt động giảm trong tháng 9 trước khi đạt mức cao mới vào tháng 11. Tại thời điểm viết bài vào tháng 12, trong 30 ngày qua, có trung bình 7.300 tin nhắn ngắn và 20.600 lượt phản ứng mỗi ngày⁽¹⁸⁶⁾. Sự gia tăng hoạt động cũng được thúc đẩy bởi việc di chuyển sang mainnet OP, điều này làm cho chi phí đăng ký phải chăng hơn.

Với 47.000 người dùng đăng ký trên Farcaster, mạng xã hội Web3 chắc chắn vẫn còn một chặng đường dài trước khi đạt đến quy mô của những gã khổng lồ mạng xã hội hiện nay như X với hơn 300 triệu người dùng⁽¹⁸⁷⁾. Tuy nhiên, **việc nắm quyền kiểm soát thông tin tương tác xã hội, khả năng chống kiểm duyệt và khả năng kết hợp là những tuyên bố giá trị hấp dẫn giúp các giao thức mạng xã hội Web3 trở nên nổi bật so với** các phiên bản Web2. Mặc dù đó có thể không phải là những đặc điểm mà mọi người dùng đều quan tâm, nhưng các giao thức mạng xã hội Web3 như Farcaster mang đến giải pháp thay thế hấp dẫn cho các nền tảng Web2 hiện có.

Lens V2 mở ra cơ hội thay đổi mô hình dựa trên hồ sơ

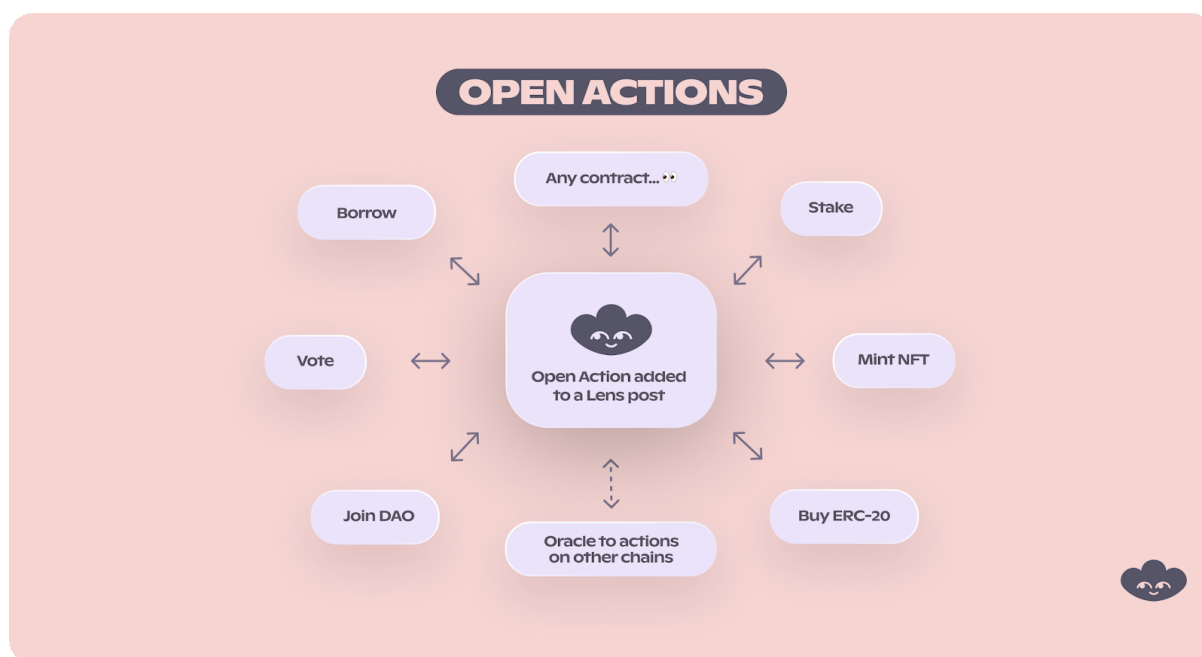
Lens v2 đã ra mắt trên mainnet vào tháng 11/2023, với trọng tâm là cung cấp nhiều quyền kiểm soát hơn cho các nhà phát triển và người dùng. Việc nâng cấp dẫn đến các hoạt động và tương tác dựa trên hồ sơ thay vì dựa trên địa chỉ, do đó cải thiện trải nghiệm của nhà phát triển bằng cách loại trừ các thao tác dựa trên ví.

Đáng chú ý, Lens V2 tích hợp [ERC-6551](#), cho phép hồ sơ đóng vai trò là ví. Nhờ đó, hồ sơ có thể tạo ra các kết nối xã hội của riêng mình và mở ra các cơ hội kiếm tiền mới, vì giá trị từ "số lượt đúc" và "số lượt sưu tầm" có thể được tích lũy trực tiếp vào hồ sơ thay vì đến địa chỉ

của chủ sở hữu. Một ví dụ do Lens cung cấp là CryptoKitty có thể sở hữu hồ sơ Lens, theo dõi các CryptoKitties khác và xuất bản nội dung, dẫn đến việc tạo ra chuỗi giá trị của riêng mình.

Ngoài ra, Lens V2 đã cải thiện khả năng kết hợp thông qua việc ra mắt tính năng "Open Actions". Về cơ bản, tính năng này cho phép các ứng dụng Lens thực hiện các hành động bên ngoài ngay trên Lens, mang đến trải nghiệm tốt hơn cho mọi người dùng vì người dùng không phải rời khỏi hệ sinh thái Lens để thực hiện các hành động đó. Ví dụ như cho phép những người dùng nhấp vào "đúc" trên bài đăng Lens để đúc NFT thông qua hợp đồng OpenSea trực tiếp trên Lens. Bằng cách này, Lens có thể tăng khả năng kết hợp và cung cấp cho các nhà phát triển một công cụ linh hoạt để tạo nhiều trải nghiệm người dùng hơn.

Hình 94: Open Actions cho phép nhà phát triển kết hợp các hoạt động hợp đồng thông minh bên ngoài trực tiếp vào Lens



Nguồn: Lens Protocol

Bản nâng cấp V2 đã mang lại nhiều lượt tương tác hơn xung quanh hồ sơ và giúp mọi người dùng linh hoạt hơn và kiểm soát nhiều hơn trải nghiệm của họ trên mạng xã hội. Cách tiếp cận lấy người dùng làm trung tâm như vậy tạo tiền đề cho việc định hình tương lai của mạng xã hội phi tập trung và mở đường cho những nhà sáng tạo khám phá những cơ hội mới được thúc đẩy bởi công nghệ blockchain.

Phân tích tổng hợp

Mạng xã hội Web3 mang đến một giải pháp thay thế đầy hứa hẹn cho các nền tảng mạng xã hội hiện có. Mọi người dùng được hưởng lợi từ mức độ kiểm soát cao hơn, cơ hội kiếm tiền tiềm năng và khả năng kết hợp cao hơn.

Sự phát triển nhanh chóng của friend.tech thể hiện mức độ quan tâm lớn đến SocialFi và sự sẵn sàng dùng thử các ứng dụng mới kết hợp với các yếu tố tương tác và kiếm tiền của cộng đồng. Mặc dù sự suy giảm hoạt động sau đó cho thấy khó khăn trong việc duy trì sức hút, nhưng friend.tech vẫn là một mô hình để các nhóm mới xây dựng dựa trên đó. Sẽ rất thú vị khi xem lĩnh vực này phát triển như thế nào trong năm tới.

Các giao thức mạng xã hội phi tập trung đầu tiên như Farcaster và Lens cũng đã tiếp tục xây dựng các tính năng mới đóng vai trò quan trọng cho sự phát triển lâu dài. Việc các giao thức này tập trung vào phi tập trung và khả năng kết hợp sẽ tạo nền tảng cho một kỷ nguyên mới về sự gắn kết và tương tác của cộng đồng. Chắc chắn chúng ta vẫn đang trong giai đoạn phát triển ban đầu của mạng xã hội Web3 và vẫn còn một chặng đường dài để áp dụng rộng rãi. Tuy nhiên, những lợi ích cơ bản mà lĩnh vực mạng xã hội lấy người dùng làm trung tâm và chống kiểm duyệt mang lại đã khiến chúng tôi có cái nhìn lạc quan về tương lai.

9 Hoạt động gây quỹ và mức độ tham gia vào thị trường tiền mã hóa của tổ chức

9.1 Hoạt động gây quỹ

Năm 2023 chứng kiến sự suy giảm đáng chú ý của lĩnh vực đầu tư mạo hiểm vào các dự án tập trung vào Web3, với mức tài trợ giảm đáng kể so với năm 2022. **Tổng vốn huy động được của 10 dự án hàng đầu vào năm 2022 là 5.870 triệu USD, trong khi vào năm 2023, con số này giảm xuống còn 1.780 triệu USD, đánh dấu mức giảm 70%.** Sự chênh lệch rất lớn, vì ngay cả dự án được tài trợ ít nhất trong số 10 dự án hàng đầu trong năm 2022 cũng thu được nhiều vốn hơn dự án được tài trợ nhiều nhất trong năm 2023. Mức giảm này phù hợp với xu hướng thị trường rộng lớn hơn, vì thị trường tiền mã hoá chưa bắt đầu phục hồi sau giai đoạn giảm giá cho đến cuối năm 2023.

Tuy nhiên, năm 2023 vẫn chứng kiến một số khoản đầu tư đáng kể, đặc biệt là vào các dự án cơ sở hạ tầng tập trung vào các giải pháp tương tác chuỗi chéo và dịch vụ tài chính, bao gồm sàn giao dịch, dịch vụ đào và nhà cung cấp ví. Đáng chú ý, hầu hết các khoản tài trợ đáng kể đều diễn ra vào nửa cuối năm, với 6 trong số 10 đợt gây quỹ lớn nhất diễn ra trong giai đoạn này. Trong số này, Phoenix Group – nhà cung cấp dịch vụ đào Bitcoin và Ramp – một công ty cơ sở hạ tầng thanh toán không lưu ký đã dẫn đầu với số tiền huy động được lần lượt là 370 triệu USD và 300 triệu USD.

Hình 95: Top 10 dự án tập trung vào Web3 huy động được nhiều vốn nhất

Dự án	Số tiền huy động được	Ngày	Giới thiệu
Phoenix Group	370 triệu USD	21/11	Phoenix Group quản lý 725 MW tại các cơ sở đào toàn cầu, trải dài khắp Canada, Bắc Mỹ, CIS và UAE. Các dịch vụ được cung cấp bao gồm đào, lưu trữ và làm mát, cùng với các khoản đầu tư vào công nghệ Web3 và các sàn giao dịch tài sản kỹ thuật số được quản lý. Gần đây, công ty đã bổ sung thêm giao dịch có hệ thống vào danh mục kinh doanh đa dạng của mình.
Ramp	300 triệu USD	23/08	Ramp là cơ sở hạ tầng thanh toán toàn diện, không lưu ký cho phép người dùng mua tiền mã hóa mà không cần rời khỏi dApp hoặc ví.

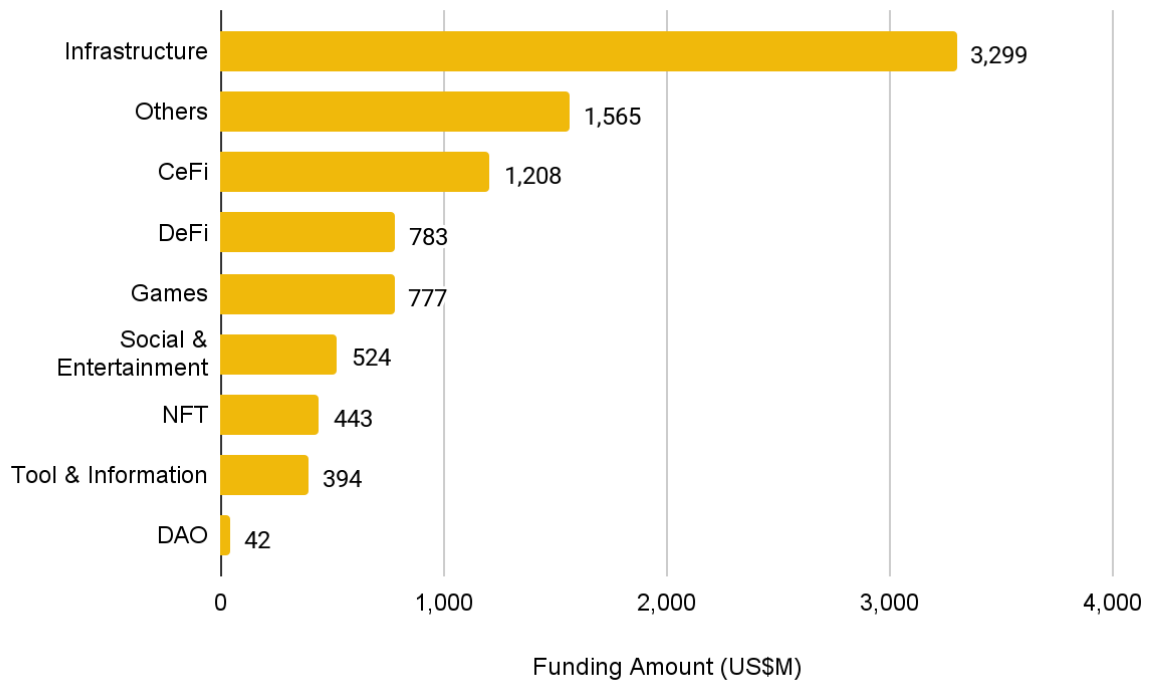
Dự án	Số tiền huy động được	Ngày	Giới thiệu
Wormhole	225 triệu USD	29/11	Wormhole là giao thức truyền thông điệp phổ quát, phi tập trung cho phép nhà phát triển và người dùng ứng dụng chuỗi chéo tận dụng ưu điểm của nhiều hệ sinh thái.
Swan	165 triệu USD	07/12	Swan là công ty dịch vụ tài chính Bitcoin có sứ mệnh giúp mọi người tích lũy Bitcoin, về lâu dài, bằng mọi công cụ đầu tư khả thi.
LINE NEXT	140 triệu USD	13/12	LINE NEXT là công ty đầu tư mạo hiểm chuyên phát triển và mở rộng hệ sinh thái NFT trên toàn cầu. Mục tiêu của LINE NEXT là thay đổi hoàn toàn trải nghiệm NFT cho các công ty, nhà sáng tạo và người dùng.
Blockstream	125 triệu USD	24/01	Công ty cơ sở hạ tầng tiền mã hóa Blockstream đã huy động được 125 triệu USD để mở rộng các cơ sở đào Bitcoin nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng đối với các dịch vụ lưu trữ quy mô lớn.
LayerZero	120 triệu USD	04/04	Vòng gọi vốn Series B trị giá 120 triệu USD vào LayerZero Labs dành cho các sáng kiến tăng trưởng như tuyển dụng và mở rộng sự hiện diện của công ty trong khu vực châu Á - Thái Bình Dương.
Worldcoin	115 triệu USD	25/05	Dự án Crypto ID của Worldcoin đã huy động được 115 triệu USD trong vòng gọi vốn Series C. Vốn sẽ được dùng cho các mục đích đẩy nhanh các nỗ lực nghiên cứu, phát triển và tăng trưởng cho dự án và giới thiệu ví tiền mã hóa World App cho hệ sinh thái.
Blockchain.com	110 triệu USD	15/11	Blockchain.com là nền tảng tài sản kỹ thuật số cung cấp dịch vụ giao dịch tiền mã hóa, công cụ tra cứu blockchain và ví tiền mã hóa. Nền tảng này cũng cung cấp một loạt giải pháp cho các tổ chức, chẳng hạn như ủy thác tài sản và cho vay.
Arkon Energy	110 triệu USD	22/12	Arkon là công ty cơ sở hạ tầng trung tâm dữ liệu sử dụng hoàn toàn năng lượng tái tạo, sử dụng năng lượng tái tạo dư thừa để triển khai các hoạt động đào Bitcoin.

Nguồn: ROOTDATA, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Trong nửa đầu năm 2023, chúng tôi nhận thấy các xu hướng đầu tư mạo hiểm trong hệ sinh thái blockchain đang trải qua sự thay đổi đáng chú ý về trọng tâm đầu tư. Trong khi CeFi là trọng tâm đầu tư chính trong năm 2020 và 2021 thì tâm điểm chú ý đã chuyển sang các dự án cơ sở hạ tầng từ năm 2022 đến nửa đầu năm 2023. Đến cuối năm 2023, rõ ràng là cơ sở hạ tầng tiếp tục chiếm ưu thế là lĩnh vực được các quỹ đầu tư mạo hiểm quan tâm nhiều nhất.

Trong suốt năm 2023, **các dự án Web3 đã thu hút được tổng cộng 1.173 khoản đầu tư, tích lũy tổng số vốn là 9,0 tỷ USD.** Trong số này, 36,5% đáng kể được đầu tư vào các dự án cơ sở hạ tầng, tiếp theo là 13,3% vào CeFi và 8,6% vào DeFi. Ở cấp thấp hơn trong phạm vi đầu tư là Tổ chức tự trị phi tập trung (“DAO”), nhận được lượng vốn đầu tư ít nhất, chỉ chiếm 0,47% tổng vốn đầu tư.

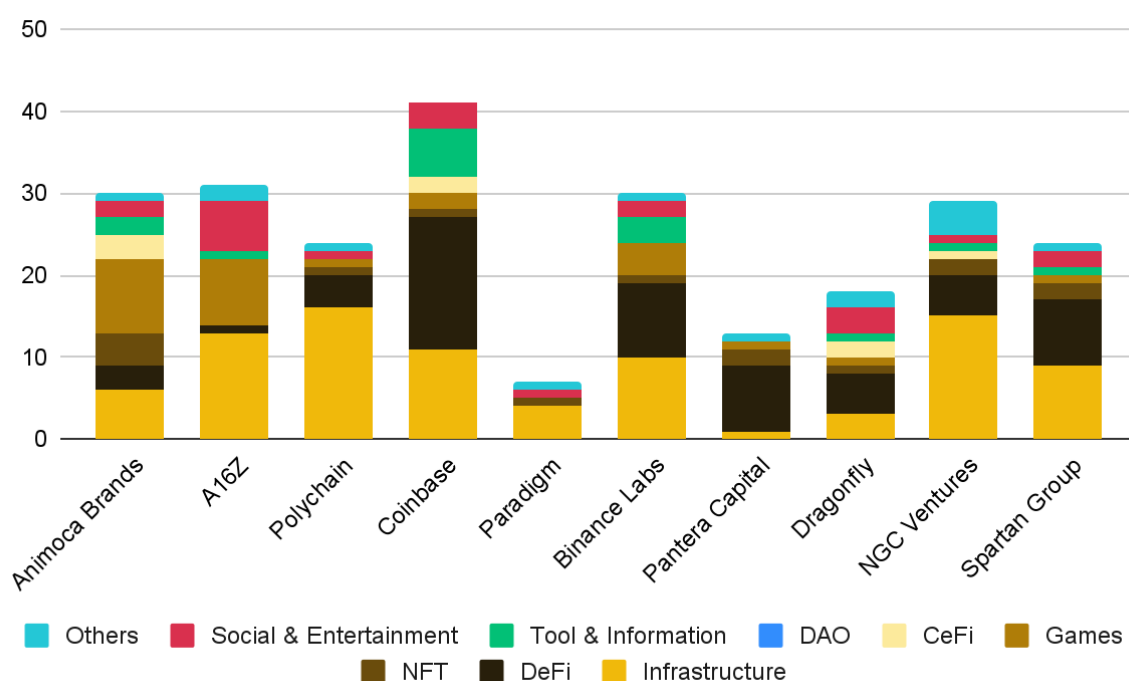
Hình 96: Cơ sở hạ tầng chiếm 38% tổng vốn đầu tư năm 2023



Nguồn: ROOTDATA, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Kết quả phân tích mô hình đầu tư từ một số quỹ hàng đầu trong lĩnh vực này cho thấy xu hướng tương tự.

Hình 97: Cơ sở hạ tầng, DeFi và Trò chơi là những lĩnh vực được top các quỹ đầu tư mạo



hiểm đầu tư nhiều nhất

Nguồn: ROOTDATA, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2023

Dữ liệu từ ROOTDATA cho thấy các quỹ hàng đầu này đã đầu tư vào tổng cộng 247 dự án trong năm 2023. Các khoản đầu tư này chủ yếu tập trung vào cơ sở hạ tầng, DeFi và trò chơi, lần lượt chiếm 35%, 23% và 11% tổng số thương vụ. Đáng chú ý, không có quỹ nào trong số này mạo hiểm đầu tư vào DAO, càng củng cố thêm cho quan sát trước đó cho thấy khoản đầu tư cực thấp trong lĩnh vực này.

Mặc dù giảm đáng kể cả về khối lượng đầu tư và tổng giá trị trong năm 2023, nhưng thật đáng khích lệ khi thấy các dấu hiệu phục hồi của thị trường và nguồn vốn đáng kể được phân bổ để xây dựng cơ sở hạ tầng – một lĩnh vực quan trọng đối với việc áp dụng rộng rãi blockchain và tiền mã hoá. **Bước sang năm 2024, sẽ không có gì ngạc nhiên khi thấy các hoạt động đầu tư tăng trưởng. Sự tăng trưởng dự kiến này không chỉ do xuất phát điểm thấp từ của năm trước mà còn được thúc đẩy bởi tâm lý lạc quan ngày càng lan rộng khắp thị trường.** Chúng tôi vẫn lạc quan về năm 2024 và sẽ tiếp tục theo dõi dòng vốn.

9.2 Sự tham gia của các tổ chức vào thị trường tiền mã hóa

Vào năm 2023, thị trường tiền mã hóa đã đạt được những bước tiến đáng kể trong việc áp dụng, với sự tham gia đáng chú ý từ các công ty Web2 lớn và các tổ chức TradFi. Các tổ chức

này ngày càng thể hiện sự quan tâm đến công nghệ blockchain, hợp tác với các dự án Web3 hoặc tích hợp các sản phẩm/giải pháp tài sản kỹ thuật số vào hoạt động và dịch vụ của mình. Dưới đây, chúng tôi nêu bật một số ví dụ chính về các quan hệ hợp tác này và trình bày 2 cột mốc quan trọng trong năm: sự xuất hiện của quỹ ETF Bitcoin giao ngay và việc áp dụng các giải pháp tương tác chuỗi chéo

Cần lưu ý rằng việc đề cập đến các dự án cụ thể không phải là sự chứng thực hoặc khuyến nghị của Binance. Thay vào đó, các dự án được trích dẫn chỉ được sử dụng cho mục đích minh họa các ví dụ về việc áp dụng tài sản kỹ thuật số. Cần tiến hành thẩm định bổ sung để hiểu rõ hơn về các dự án và các rủi ro liên quan.

Sự hiện diện ngày càng tăng

Trong năm qua, ngành tiền mã hoá đã chứng kiến mức độ hiện diện tăng lên rõ rệt, dần thu hút được sự chú ý của công chúng.

Cộng tác giữa Web2 và Web 3

Một số công ty tiên phong đã chủ động, tích cực nắm lấy công nghệ blockchain:

- Vào tháng 2, gã khổng lồ thiết bị điện tử Bosch đã hợp tác với Fetch.ai để ra mắt Fetch.ai Foundation, phát triển công nghệ Web3 cho các ứng dụng thực tế trong các lĩnh vực như di động, công nghiệp và tiêu dùng. Sáng kiến này nhằm mục đích thúc đẩy việc áp dụng Web3 trong toàn ngành thông qua phương pháp quản trị phi tập trung.
- Microsoft được cho là đã thử nghiệm ví Web3 dựa trên Ethereum được tích hợp vào trình duyệt Edge vào tháng 3, thể hiện động thái mang tính chiến lược của Microsoft khi tích hợp các giải pháp phi tập trung vào nền tảng của mình.
- Vào tháng 5, Alibaba Cloud – bộ phận điện toán đám mây của gã khổng lồ công nghệ Trung Quốc Alibaba – đã phát triển một launchpad về metaverse có tên là Cloudverse trên mạng lưới Avalanche. Dự án này được thiết kế để cung cấp cho doanh nghiệp các giải pháp toàn diện phục vụ cho sản phẩm metaverse của riêng họ.
- Amazon đã hợp tác với VeChain – một blockchain Lớp 1 cấp doanh nghiệp, trong Chương trình Đối tác phát triển công nghệ đám mây Amazon để thúc đẩy một tương lai xanh và bền vững cho các công ty công nghệ vào tháng 6.
- Vào ngày 11/07, giao thức tương tác chuỗi chéo Axelar đã công bố hợp tác với Microsoft Azure để phát triển một công cụ dựa trên blockchain giúp đơn giản hóa hoạt động kết nối giữa các doanh nghiệp, mọi người dùng và dApp trên nền tảng của Azure.
- Vào tháng 9, Visa đã mở rộng khả năng thanh toán stablecoin của mình bằng cách tích hợp blockchain Solana để nâng cao hiệu quả cho các giao dịch xuyên biên giới

của công ty. Động thái này đưa Visa trở thành một trong những tổ chức tài chính lớn đầu tiên sử dụng Solana cho các hoạt động thanh toán quy mô lớn.

- Vào ngày 09/11, công ty trò chơi hàng đầu Ubisoft đã công bố hợp tác với công ty trò chơi blockchain Immutable. Sự hợp tác này nhằm mục đích kết hợp phát triển trò chơi chính thống chất lượng cao với các chức năng của Web3, tận dụng kinh nghiệm chuyên môn của Immutable trong lĩnh vực cơ sở hạ tầng blockchain.
- IBM đã giới thiệu giải pháp lưu trữ lạnh tài sản kỹ thuật số mới Hyper Protect Offline Signing Orchestrator ("OSO") vào ngày 05/12. Hệ thống OSO tự động hóa các quy trình giao dịch và sử dụng các bộ chứa lưu trữ không kết nối mạng để giảm thiểu tương tác và lỗi của con người.

Sự chấp nhận của các tổ chức TradFi

Chúng tôi cũng thấy các tổ chức TradFi và tổ chức chính phủ khám phá tiềm năng của công nghệ blockchain và công dụng của tiền mã hoá:

- UBS Asset Management đã triển khai thí điểm trực tiếp lần đầu quỹ thị trường tiền tệ được mã hóa thành token trên mạng lưới Ethereum. Việc này sẽ cho phép UBS Asset Management thử nghiệm các hoạt động khác nhau của quỹ, bao gồm đăng ký và mua lại, trên chuỗi. Ngoài ra, UBS có kế hoạch thí điểm trực tiếp nhiều công dụng hơn trong tương lai, khám phá các chiến lược đầu tư khác nhau với nhiều đối tác hơn.
- Ngân hàng Dự trữ Zimbabwe ("RBZ") đã giới thiệu token kỹ thuật số được đảm bảo bằng vàng có tên là Zimbabwe Gold ("ZIG") làm phương thức thanh toán. Token ZIG có thể được lưu trữ trong ví e-gold hoặc thẻ e-gold và có thể giao dịch trong các giao dịch P2P và kinh doanh. Mục đích của việc phát hành ZIG là khuyến khích các nhà đầu tư địa phương đầu tư vào tài sản quốc gia thay vì đô la Mỹ.
- Circle – tổ chức phát hành USDC – đã hợp tác với công ty dịch vụ tài chính SBI Holdings có trụ sở tại Tokyo để thúc đẩy việc lưu thông USDC tại Nhật Bản. Mục đích của quan hệ hợp tác là thay đổi lĩnh vực tài chính của Nhật Bản bằng cách tích hợp các dịch vụ USDC và Web3, phù hợp với nội dung sửa đổi gần đây của Đạo luật dịch vụ thanh toán của Nhật Bản, dự kiến sẽ kích thích quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế Web3 tại quốc gia này.
- Vào tháng 12, thành phố Lugano của Thụy Sĩ đã chính thức bắt đầu chấp nhận Bitcoin và Tether là phương thức thanh toán thuế thành phố và các khoản phí cộng đồng khác. Sáng kiến này là một phần của dự án Kế hoạch B của Lugano, cộng tác với Tether tận dụng công nghệ blockchain để chuyển đổi hệ thống tài chính của thành phố và tăng cường việc áp dụng tiền mã hoá tại địa phương.

Quỹ ETF Bitcoin giao ngay

Câu chuyện “Các tổ chức đang nhập cuộc” luôn là một trong những câu chuyện hấp dẫn nhất trên thị trường. Vào năm 2023, câu chuyện này đã gần trở thành hiện thực hơn bao giờ

hết, với hơn 10 định chế tài chính đã nộp đơn đăng ký thành lập quỹ hoán đổi danh mục ("ETF") Bitcoin giao ngay. **Kể từ ngày 10/01/2024, Ủy ban Chứng khoán và Giao dịch Hoa Kỳ đã phê duyệt đợt đăng ký thành lập quỹ ETF Bitcoin giao ngay đầu tiên.** Bước tiến này đánh dấu một bước ngoặt quan trọng đối với ngành tiền mã hoá. Việc ra mắt các quỹ ETF Bitcoin giao ngay không chỉ dẫn đến dòng vốn hàng tỷ đô la đổ vào ngành này mà còn đóng vai trò là sự kiện quan trọng chứng thực Bitcoin là một loại tài sản hợp pháp.

Các quỹ ETF Bitcoin giao ngay được phê duyệt tại thời điểm viết bài:

- Grayscale Bitcoin Trust, Ticker: GBTC
- ARK 21Shares Bitcoin ETF, Ticker: ARKB
- iShares Bitcoin Trust, Ticker: IBIT
- Bitwise Bitcoin ETP Trust, Ticker: BITB
- VanEck Bitcoin Trust, Ticker: HODL
- Wisdomtree Bitcoin Trust, Ticker: BTCW
- Invesco Galaxy Bitcoin ETF, Ticker: BTCO
- Fidelity Wise Origin Bitcoin Trust, Ticket: FBTC
- Valkyrie Bitcoin Fund, Ticker: BRRR
- Franklin Bitcoin ETF, Ticker: EZBC

Các giải pháp tương tác chuỗi chéo

Các giải pháp tương tác chuỗi chéo nổi lên như một lĩnh vực quan trọng có tiềm năng đáng kể đối với việc áp dụng của các tổ chức trong tương lai, đặc biệt được chú ý bởi số lượng thử nghiệm ngày càng tăng từ các tổ chức TradFi khác nhau. Các giao thức này cung cấp một cách hiệu quả và an toàn để hỗ trợ khả năng kết nối giữa các blockchain khác nhau. Do đó, chúng đóng một vai trò quan trọng trong các ứng dụng blockchain của tổ chức TradFi, thường liên quan đến sự kết hợp giữa các blockchain công khai và blockchain được cấp phép. Để biết thêm thông tin về cách hoạt động của tính năng nhắn tin chuỗi chéo, vui lòng xem báo cáo "[Giải mã khả năng tương tác chuỗi chéo](#)" của chúng tôi.

Axelar & LayerZero

- Axelar là mạng lưới Proof-of-Stake ("PoS") đóng vai trò là lớp giao tiếp để các dApp tương tác trên cả hệ sinh thái EVM và hệ sinh thái Cosmos, cho phép chuyển các token, gọi hợp đồng thông minh và nhắn tin chung.
- LayerZero là giao thức tương tác đa chuỗi được thiết kế để chuyển token một cách an toàn và đáng tin cậy giữa các mạng lưới được hỗ trợ.

- Onyx của J.P. Morgan và Apollo Asset Management đã hợp tác để khám phá tính khả thi của mô hình quản lý danh mục đầu tư chuỗi chéo bằng cách sử dụng các hợp đồng thông minh và quỹ được mã hóa thành token trên chuỗi, trong đó Axelar và LayerZero được chọn là nhà cung cấp cơ sở hạ tầng tương tác, cho thấy sự công nhận từ các tổ chức TradFi có uy tín.
- Nghiên cứu điển hình này gửi một tín hiệu mạnh mẽ, nhấn mạnh vai trò quan trọng của các giao thức nhắn tin chuỗi chéo đối với việc áp dụng của các tổ chức TradFi trong tương lai.

Chainlink CCIP

- Ra mắt trong giai đoạn Tiếp cận sớm vào tháng 07/2023, CCIP là công ty đầu tư mạo hiểm mới nhất của Chainlink tham gia vào lĩnh vực tương tác. CCIP tận dụng Mạng lưới oracle phi tập trung ("DON") của Chainlink để tạo thành kiến trúc tương tác chuỗi chéo 3 mạng, tạo điều kiện thuận lợi cho việc truyền dữ liệu tùy ý, các token hoặc kết hợp cả hai.
- Tập đoàn Australia and New Zealand Banking Group Limited ("ANZ") đã hợp tác với Chainlink Labs để khám phá giải pháp thanh toán chuỗi chéo sử dụng CCIP, với [báo cáo chi tiết](#) được công bố vào ngày 29/09/2023.
- CCIP đã được sử dụng làm cơ sở hạ tầng phụ trợ trong thử nghiệm, cho phép khách hàng sử dụng một stablecoin được neo vào đồng đô la New Zealand do ANZ phát hành để mua NFT tài sản của Úc được mã hóa thành token, được định giá bằng một stablecoin khác trên một blockchain khác.
- Kết quả thành công chứng minh tính khả thi của việc sử dụng các giải pháp tương tác chuỗi chéo để tối ưu hóa sự tích hợp của TradFi với công nghệ blockchain, chẳng hạn như chuyển giá trị từ ngân hàng sang chuỗi công cộng hoặc thanh toán ngay tức thì chuỗi chéo.

Những ví dụ này cho thấy các công ty công nghệ Web2 và các tổ chức tài chính ngày càng áp dụng công nghệ blockchain nhiều hơn.

Chúng tôi tin rằng năm 2024 sẽ chứng kiến tốc độ áp dụng tiền mã hóa nhanh hơn, được hỗ trợ bởi tâm lý thị trường, dòng vốn của các tổ chức và các sự kiện sắp tới như sự kiện Halving của Bitcoin. Những yếu tố này có khả năng thu hút thêm sự chú ý của công chúng đối với tiền mã hóa, thu hút một làn sóng quan tâm mới và người tham gia thị trường mới.

Sự tham gia của những gã khổng lồ công nghệ như Google và Microsoft, cùng với các tổ chức tài chính lớn như BlackRock, làm nổi bật tiềm năng không thể phủ nhận và mức độ chấp nhận ngày càng tăng đối với công nghệ blockchain và tiền mã hóa. Xu hướng áp dụng của các tổ chức đáng chú ý này cho thấy có thể sẽ có nhiều tổ chức tham gia vào lĩnh vực này hơn với mong muốn không bị bỏ lại phía sau trong một ngành đang phát triển nhanh chóng – báo hiệu chúng ta đang tiến một bước gần hơn đến việc áp dụng rộng rãi tài sản kỹ thuật số.

Các chủ đề cho năm 2024

Trong tương lai, chúng tôi rất vui mừng khi thấy hiệu suất đáng chú ý của thị trường trong năm qua và vui mừng chào đón các chủ đề sau cho năm 2024:

- ♦ **Các câu chuyện về Bitcoin luôn được đặt lên hàng đầu:** Trong suốt năm 2023, Bitcoin vẫn là tâm điểm, được thúc đẩy bởi nhiều câu chuyện khác nhau như Ordinal/BRC-20, việc phê duyệt quỹ ETF Bitcoin giao ngay và sự kiện halving năm 2024. **Ordinal và BRC-20** đã đánh dấu sự đổi mới từ 0 đến 1 trong quá trình phát triển của Bitcoin, lần đầu tiên giới thiệu việc triển khai, đúc và chuyển fungible token trên mạng lưới Bitcoin. Những token này cũng nhanh chóng trở thành công cụ ưa thích của các nhà đầu cơ đang tìm cách kiếm thêm lợi nhuận ngoài việc chỉ nắm giữ Bitcoin. Trong khi đó, **các quỹ ETF giao ngay** mới được phê duyệt có khả năng mang lại một nguồn thanh khoản đáng kể cho thị trường tiền mã hóa và thể hiện sự công nhận Bitcoin là một tài sản hợp pháp của hệ thống tài chính truyền thống.

Bước sang năm 2024, các động lực này có thể sẽ tiếp tục duy trì. Các quyết định cuối cùng của SEC đã được công bố và có thể sẽ mang tính tích cực. Trong lịch sử, thị trường tiền mã hóa đã cho thấy hiệu suất mạnh mẽ trong năm sau sự kiện **halving**. Do đó, động thái phê duyệt quỹ ETF giao ngay gần đây và tâm lý lạc quan dẫn đến sự kiện halving trong tháng 4 có thể gây ra biến động đáng kể trên thị trường. Ngoài ra, nếu giá Bitcoin tăng vọt trước những sự kiện này, chúng ta có thể chứng kiến những biến động giá mạnh mẽ hơn nữa ở Ordinal và BRC-20 do vốn hóa thị trường nhỏ hơn và các thuộc tính giống memecoin của chúng. Tuy nhiên, người ta cũng dự đoán rằng hệ sinh thái Ordinal và BRC-20 sẽ còn phát triển hơn nữa. Đáng chú ý nhất là việc giới thiệu nhiều **giải pháp mở rộng quy mô Bitcoin, chẳng hạn như sBTC của Stacks**, sẽ là một bước tiến thú vị để theo dõi và sẽ giúp tăng cường chức năng của Bitcoin.

- ♦ **Các ứng dụng kinh tế sở hữu đạt được sức hút lớn hơn nữa:** Công nghệ blockchain cho phép người dùng lấy lại chủ quyền đối với các tài nguyên vốn bị các tổ chức lớn thống trị. Các tài nguyên này bao gồm dữ liệu cá nhân, nội dung sáng tạo và tài nguyên tính toán. Ví dụ: các dịch vụ lưu trữ tập trung có thể yêu cầu người dùng từ bỏ quyền kiểm soát dữ liệu của họ, khiến họ gặp rủi ro như vi phạm quyền riêng tư và lỗ hổng liên quan đến hư hỏng tại một điểm. Để đáp lại, nhiều dự án đang khám phá các giải pháp thay thế cho phép người dùng nắm nhiều quyền kiểm soát hơn đối với tài sản và thông tin của họ. Hai lĩnh vực đáng chú ý về khía cạnh này là **cơ sở hạ tầng mạng lưới vật lý phi tập trung (“DePin”) và mạng xã hội phi tập trung (“DeSoc”)**.

Mặc dù các khái niệm về DePin và DeSoc đã xuất hiện được một thời gian, nhưng chúng chỉ bắt đầu đạt được sức hút đáng kể vào năm 2023. Sự thay đổi này có thể bắt nguồn từ các yếu tố như sự trưởng thành trong phát triển cơ sở hạ tầng, nâng cao nhận thức và cơ sở người dùng tiền mã hóa ngày càng phát triển. Đối với DeSoc,

Friend.tech là động lực tăng trưởng chính vào năm 2023, tạo ra doanh thu đáng kể cạnh tranh với một số giao thức hàng đầu. Friend.tech minh họa cho tiềm năng của việc phi tập trung hóa mạng xã hội, cho phép mọi người dùng kiếm tiền từ các sản phẩm sáng tạo của họ mà không bị giới hạn bởi các nền tảng tập trung. Trong năm 2024, chúng ta có thể thấy các ứng dụng tương tự khám phá các hình thức khác nhau của mạng xã hội, bao gồm âm nhạc, video và nội dung bằng văn bản.

Trong khi đó, DePin nổi lên như một câu chuyện phổ biến vào cuối năm 2023. Các giao thức này được xem là có tiềm năng tăng trưởng cao do tổng nhu cầu của cả thị trường lớn và khả năng mở rộng quy mô nhanh chóng thông qua các chiến lược tăng trưởng từ dưới lên. Trong năm 2024, chúng ta có thể chứng kiến tốc độ áp dụng các dự án DePin và DeSoc tăng nhanh hơn, khai thác tiềm năng tăng trưởng và thâm nhập thị trường của chúng.

- ♦ **Khả năng tích hợp trí tuệ nhân tạo (“AI”) tăng lên:** Kể từ khi ChatGPT của OpenAI tạo ra lực hút mạnh mẽ cho các ứng dụng AI trên toàn cầu vào năm 2023, **AI x Crypto đã trở thành một trong những câu chuyện chính trong những tháng gần đây**, với vô số dự án tiếp tục xuất hiện. Chúng tôi tin rằng [việc tích hợp trí tuệ nhân tạo với tiền mã hóa](#) là một lĩnh vực sẵn sàng phát triển. Mặc dù **vẫn đang trong giai đoạn phát triển ban đầu** nhưng việc tích hợp AI vào hệ sinh thái tiền mã hóa sẽ mở ra nhiều cơ hội liên quan đến các công dụng tiềm năng và đưa ra các giải pháp thay thế cho các giải pháp hiện có.

Các dự án kết hợp AI đã bắt đầu cung cấp các dịch vụ như **tự động hóa giao dịch, phân tích dự đoán, nghệ thuật tạo sinh, phân tích dữ liệu và hoạt động DAO**. Trong tương lai, nhiều công dụng hơn vẫn chưa được phát hiện. Ví dụ: đào tạo các mô hình AI yêu cầu dữ liệu đầu vào rộng rãi, cần nguồn lực đáng kể, vốn chỉ dành cho những gã khổng lồ công nghệ. Điều này dẫn đến giảm tính minh bạch và sự phát triển manh mún. Tuy nhiên, bằng cách sử dụng mô hình lưu trữ phi tập trung để quản lý dữ liệu, chúng ta có thể đạt được tính minh bạch và bảo mật cao hơn. Điều này giúp dân chủ hóa quy trình đào tạo mô hình AI, cho phép sự tham gia rộng rãi hơn, điều này có thể dẫn đến sự đổi mới và phát triển đột biến trong lĩnh vực này.

- ♦ **Tài sản trong thế giới thực (“RWA”) phát triển:** Việc mã hóa RWA thành token thể hiện một công dụng mạnh mẽ cho công nghệ blockchain. Bằng cách đưa các tài sản ngoài chuỗi vào blockchain, việc mã hóa RWA thành token giúp tăng tính minh bạch, tăng hiệu quả và mở ra nhiều cơ hội mới liên quan đến khả năng kết hợp và các công dụng tiềm năng.

Bước sang năm 2024, chúng tôi kỳ vọng **RWA sẽ được hưởng lợi từ lãi suất tăng cao**. Cụ thể, các trái phiếu kho bạc được mã hóa thành token có thể vẫn là một điểm sáng vì chúng mang lại nguồn lợi nhuận thay thế và hấp dẫn cho các nhà đầu tư tiền mã hóa. Ngoài ra, **cùng với việc tăng tốc áp dụng RWA về mặt thể chế, sự phát triển của các cơ sở hạ tầng liên quan như danh tính phi tập trung, oracle và các giải pháp tương tác cũng được kỳ vọng sẽ đạt được động lực**. Những yếu tố này rất

quan trọng để thiết lập một hệ sinh thái RWA toàn diện. Khi có nhiều tổ chức tìm hiểu về việc mã hóa RWA thành token hơn, các cơ sở hạ tầng phụ trợ này có thể sẽ phát triển hơn.

- ◆ **Lĩnh vực thanh khoản trên chuỗi phát triển mạnh:** Thanh khoản là nền tảng cho hệ sinh thái trên chuỗi, đặc biệt là đối với DeFi và đã phát triển đáng kể kể từ khi giới thiệu mô hình Market Maker tự động của Uniswap. Sự phát triển này đã tạo ra các **mô hình thanh khoản đa dạng** hỗ trợ nhiều hoạt động trên chuỗi, chẳng hạn như swap token, giao dịch phái sinh và quản lý lợi nhuận.

Khi thị trường dần lấy lại đà tăng trưởng, **quy mô thanh khoản và hoạt động tài chính trên chuỗi dự kiến sẽ tăng lên**. Hai danh mục đáng chú ý cần theo dõi là **quản lý thanh khoản và hệ thống Yêu cầu báo giá (“RFQ”)**. Việc phổ biến Market Maker thanh khoản tập trung (“CLMM”) của Uniswap V3 đã giải quyết được tình trạng thiếu hiệu quả về vốn. Tuy nhiên, những thách thức như Lỗ tạm thời (“IL”) và thanh khoản Đúng thời điểm (“JIT”), đòi hỏi phải quản lý vị thế tích cực để giảm bớt rủi ro, vẫn gây khó khăn cho những người tham gia ít kinh nghiệm hơn. Điều này đã dẫn đến sự xuất hiện của các giao thức thanh khoản sử dụng nhiều chiến lược khác nhau để tối ưu hóa vị thế cho các nhà cung cấp thanh khoản CLMM. Hiện tại, riêng Uniswap V3 đã có TVL là 2,4 tỷ USD, nhưng giá trị tổng hợp được quản lý bởi các giao thức quản lý thanh khoản này chỉ là 400 triệu USD. Sự chênh lệch này làm nổi bật tiềm năng tăng trưởng, đặc biệt là với việc Uniswap V4 sắp ra mắt, có thể giới thiệu nhiều chức năng tối ưu hóa thanh khoản nâng cao hơn.

Các hệ thống RFQ, được minh họa bằng các dự án như Uniswap X, CoW Swap và 1inch Fusion, hỗ trợ việc tìm ghép các nhà giao dịch và market maker phù hợp với nhau, thường sử dụng các cơ chế như Đấu giá theo kiểu Hà Lan để đảm bảo mức giá cạnh tranh. Ưu điểm của mô hình RFQ bao gồm mức giá cạnh tranh, không bị ảnh hưởng bởi MEV, không trượt giá và xử lý lệnh không tốn phí gas. Với những tiến bộ không ngừng trong cơ sở hạ tầng giao dịch trên chuỗi, việc áp dụng mô hình hiệu quả này sẽ ngày càng gia tăng.

- ◆ **Tốc độ áp dụng của các tổ chức tăng lên:** Năm 2023 chứng kiến sự xuất hiện của các tổ chức và chúng ta có thể dự đoán sẽ có nhiều người tham gia vào lĩnh vực tiền mã hóa hơn nữa. Việc **các gã khổng lồ quản lý tài sản truyền thống uy tín như BlackRock và Fidelity nhảy vào lĩnh vực tiền mã hóa trong thị trường bear trong năm qua là minh chứng cho niềm tin của họ** vào tiềm năng lâu dài của ngành.

Khi sự kiện halving của Bitcoin đang đến gần và quan sát các tin tức tích cực xung quanh việc đăng ký thành lập quỹ ETF Bitcoin giao ngay, chúng ta có thể kỳ vọng về mức độ phổ biến của lĩnh vực tiền mã hóa sẽ tăng lên vào năm 2024. Điều này sẽ thúc đẩy nhiều tổ chức tìm hiểu sâu hơn về công nghệ và tìm ra cách tham gia vào sự phát triển của tiền mã hóa.

- ◆ **Bảo mật vẫn là điều tối quan trọng:** Bảo mật đóng vai trò tối quan trọng trong việc xây dựng và duy trì niềm tin của người dùng trong ngành tiền mã hóa, cho phép

ngành này phát huy hết tiềm năng của mình. Những vụ khai thác trong quá khứ là những bài học quý giá, thúc đẩy ngành này cải tiến các quy trình và củng cố khả năng phòng thủ của mình.

Hơn 1 tỷ USD đã bị mất do các vụ khai thác DeFi vào năm 2023, dựa trên dữ liệu từ [DeFiLlama](#). Mặc dù con số này đã cải thiện đáng kể so với khoảng 3,28 tỷ USD bị hack vào năm 2022, nhưng mỗi đô la bị mất vẫn là quá nhiều.

Khi xét đến tầm quan trọng của bảo mật, chúng tôi **dự đoán lĩnh vực này sẽ tiếp tục được chú trọng trong năm 2024**. Trọng tâm này có thể biểu hiện dưới nhiều hình thức, chẳng hạn như đổi mới sản phẩm, sáng kiến phổ biến kiến thức và cải thiện trải nghiệm người dùng, v.v.

- ♦ **Trừu tượng hóa tài khoản ngày càng trở nên quan trọng:** Để tiếp cận một tỷ người dùng tiếp theo và đẩy nhanh việc áp dụng blockchain, **khả năng tiếp cận và tính bảo mật** chính là chìa khóa. Trong thế giới lý tưởng, mọi người dùng sẽ dễ dàng sử dụng các ứng dụng phi tập trung và thực hiện bất kỳ hoạt động nào trên chuỗi mà không gặp khó khăn. Trên thực tế, còn rất nhiều mặt cần cải thiện. Chẳng hạn, phần lớn các giao dịch vẫn diễn ra trên các sàn giao dịch tập trung (“CEX”). Ngay cả ở thời kỳ đỉnh cao vào tháng 05/2023, các sàn giao dịch phi tập trung cũng chỉ chiếm 20% tổng khối lượng giao dịch CEX.

Một số sáng kiến đổi mới khiến chúng tôi hào hứng khi nghĩ về tương lai. Ví dụ: [trừu tượng hóa tài khoản](#) đã hỗ trợ việc **tạo các ví hợp đồng thông minh với khả năng sử dụng cao hơn và các tính năng như khôi phục ví với sự trợ giúp của những người đáng tin cậy (social recovery)**, giúp nâng cao đáng kể trải nghiệm tổng thể của người dùng. Do sự cạnh tranh mạnh mẽ giữa các nhà cung cấp ví, chúng tôi sẽ không ngạc nhiên khi thấy sự phát triển nhanh chóng trong lĩnh vực này có thể làm giảm hơn nữa những trở ngại khi sử dụng ví Web3.

Tham khảo

1. <https://coinmarketcap.com/charts/>
2. <https://twitter.com/domodata>
3. https://dune.com/dgtl_assets/bitcoin-ordinals-analysis
4. <https://twitter.com/LiquidiumFi>
5. <https://techcrunch.com/2023/11/16/taproot-wizards-bitcoin-ordinals/>
6. <https://www.stacks.co/sbtc-deck>
7. <https://www.galaxy.com/insights/research/sizing-the-market-for-a-bitcoin-etf/>
8. <https://blog.coinshares.com/2023-digital-asset-fund-flows-weekly-report-db1cb09abd74>
9. <https://www.lightspark.com/>
10. <https://www.stacks.co/roadmap>
11. https://twitter.com/chainway_xyz
12. <https://twitter.com/BTCFrontierFund>
13. <https://twitter.com/ALEXLabBTC>
14. <https://x.com/ALEXLabBTC/status/1734211510736461826>
15. <https://x.com/lightning/status/1714659264101253317>
16. <https://dune.com/hildobby/eth2-staking>
17. <https://defillama.com/>
18. <https://app.eigenlayer.xyz/>
19. <https://blog.celestia.org/celestia-mainnet-is-live/>
20. <https://blog.availproject.org/road-to-mainnet-november-2023/>
21. <https://www.blog.eigenlayer.xyz/launch-of-the-stage-2-testnet-eigenlayer-eigenda/>
22. <https://defillama.com/chains>
23. <https://opbnb.bnbchain.org/en>
24. <https://opbnbscan.com/statistics>
25. <https://greenfieldscan.com/statistics>
26. <https://defillama.com/chains>
27. <https://station.jup.ag/blog/grow-the-pie-1>
28. <https://status.solana.com/uptime>
29. <https://jumpcrypto.com/firedancer/>
30. https://twitter.com/jump_firedancer/status/1654124396062158850?s=20
31. <https://explorer.solana.com/>
32. <https://solana.com/news/saga-reveal>
33. <https://x.com/solanamobile/status/1735835498025832651?s=20>
34. <https://x.com/0xrooter/status/1736031181257531573?s=20>
35. <https://support.hellohelium.com/en/articles/8002491-using-saga-on-helium-mobile>
36. <https://x.com/Hivemapper/status/1740913717662093624?s=20>
37. <https://usa.visa.com/solutions/crypto/deep-dive-on-solana.html>
38. <https://solana.com/news/solana-pay-shopify>
39. <https://solana.com/ecosystem/tiplink>
40. <https://x.com/tinydancerio?s=20>
41. <https://spl.solana.com/token-2022/status>
42. <https://subnets.avax.network/subnets?activeFilter=all>
43. <https://subnets.avax.network/subnets?activeFilter=all>
44. https://twitter.com/MELD_Defi
45. <https://www.avax.network/blog/avalanche-launches-evergreen-subnets-for-institutional-blockchain-deployments>
46. <https://www.avax.network/evergreen#spruce>
47. <https://www.avax.network/blog/onyx-j-p-morgan-leverages-avalanche-for-portfolio-management>
48. <https://republic.com/note>
49. <https://mapofzones.com/zones?columnKey=ibcVolume&period=24h>

50. <https://mapofzones.com/zones?columnKey=ibcVolume&period=24h>
51. <https://medium.com/the-interchain-foundation/hub-engineering-update-first-consumer-chain-launch-ae680a3020bc>
52. <https://osmosis.zone/blog/mesh-security-initiative-announcement>
53. <https://x.com/dYdX/status/1739700641399022049>
54. <https://babylonscan.io/>
55. <https://www.animocabrands.com/ton-foundation-welcomes-animoca-brands-as-ton-blockchain-largest-validator>
56. <https://l2beat.com/scaling/summary>
57. <https://www.galaxy.com/insights/research/making-sense-of-blockchain-modularity/>
58. <https://l2beat.com/scaling/activity>
59. <https://dune.com/21co/layer-2-summary>
60. <https://ethereum.org/en/roadmap/danksharding/>
61. <https://l2beat.com/scaling/tvl>
62. <https://ethereum.org/en/developers/docs/scaling/validium/>
63. <https://www.galaxy.com/insights/research/zkevm-reach-milestones-but-more-work-lies-ahead/>
64. <https://l2fees.info/>
65. <https://mantanetwork.medium.com/new-paradigm-the-real-l2-that-helps-you-earn-more-yield-than-a-multisig-2f445ab4dc47>
66. <https://www.coindesk.com/business/2023/12/28/blast-hits-11b-in-deposits-more-than-a-month-before-its-due-to-go-live/>
67. <https://www.theblock.co/post/265841/mantle-liquid-staking-ethereum-mainnet>
68. <https://defillama.com/chains>
69. <https://www.theblock.pro/data/scaling-solutions/scaling-overview>
70. <https://app.artemis.xyz/chains>
71. <https://www.binance.com/en/research/analysis/monthly-market-insights-2024-01>
72. <https://www.coindesk.com/tech/2023/03/16/arbitrum-to-airdrop-new-token-and-transition-to-dao/>
73. <https://coinmarketcap.com/currencies/arbitrum/>
74. <https://www.coindesk.com/tech/2023/10/26/arbitrum-foundation-says-orbit-for-layer-3-net-works-now-ready-for-mainnet/>
75. <https://medium.com/offchainlabs/offchain-labs-reflecting-on-2023-2b15f307bf9c>
76. <https://defillama.com/chain/Arbitrum>
77. <https://dune.com/springzhang/layerzero-overview-comprehensive-all-in-one>
78. <https://arbitrumfoundation.medium.com/arbitrum-odyssey-reignited-a98f627d42ef>
79. <https://flipsidecrypto.xyz/Masi/arbitrum-odyssey-arbitrum-odyssey-fg2V4V>
80. <https://forum.arbitrum.foundation/t/arbitrums-short-term-incentive-program-arbitrum-improvement-proposal/16131/2>
81. <https://forum.arbitrum.foundation/t/stip-grant-recipients-update/18884>
82. <https://www.tally.xyz/gov/arbitrum/proposal/13413460212244439965325761903593975061091934953503684497413508380387288651335>
83. <https://www.binance.com/en/research/analysis/the-op-stack-whats-new>
84. <https://community.optimism.io/docs/governance/airdrop-3/>
85. <https://www.superchain.eco/ecosystem/chains>
86. <https://twitter.com/conduitxyz/status/1640731248124637185>
87. <https://optimism.mirror.xyz/2jk3D1Y8-hid8YOCUUa6yXmsyzNCYYyFJPONhaey9x0>
88. https://optimism.mirror.xyz/Luegue9qIbTO_NZINVOsj25O1k4NBNKkNadp2d0MsTI
89. <https://community.optimism.io/docs/governance/retropgf-2/>
90. <https://community.optimism.io/docs/governance/retropgf-3/>
91. <https://blog.oplabs.co/decentralization-roadmap/>
92. https://base.mirror.xyz/KPrKIukePtM2Iz945_3GpQJ-tgMf1hoato5isStLXJI
93. <https://base.mirror.xyz/QOHev4zxGJOtsHpobhRxb7-MgVRSX9UCBBHBEpVVCzc>
94. <https://dune.com/cryptokoryo/friendtech>
95. <https://www.theblock.co/post/244333/coinbase-l2-base-dao-friendtech>

96. https://optimism.mirror.xyz/Luegue9qIbTO_NZlNVOsj25O1k4NBNKkNadp2d0MsTI?a
97. https://base.mirror.xyz/H_KPwV31M7OJT-THUnU7wYjOF16Sy7aWVaEr5cgHi8I
98. <https://bscscan.com/>
99. <https://dune.com/tk-research/opbnb>
100. <https://dappbay.bnbchain.org/>
101. <https://blog.matter-labs.io/gm-zkevm-171b12a26b36>
102. <https://blockworks.co/news/inscriptions-craze-proves-stark-contrast-between-ethereum-rollups>
103. <https://l2beat.com/scaling/activity>
104. <https://l2beat.com/scaling/projects/zksync-era>
105. <https://defillama.com/chain/zkSync%20Era>
106. https://twitter.com/ETH_Daily/status/1742886849050300741
107. <https://zksync.mirror.xyz/IqNxihCfIMgtSPTy9orQ-EQWd-qI97fZbWT8moqHV3w>
108. <https://starkware.co/resource/paradex-starknets-first-appchain/>
109. <https://twitter.com/StarknetFndn/status/1733101666357100992>
110. <https://medium.com/starkware/introducing-the-starknet-foundation-bd4b4379fbb>
111. <https://www.binance.com/en/research/analysis/monthly-market-insights-2023-12>
112. <https://polygon.technology/blog/announcing-polygon-bridge-for-polygon-zkevm-2>
113. <https://polygon.technology/blog/polygon-2-0-polygon-pos-zk-layer-2>
114. <https://polygon.technology/blog/polygon-labs-to-focus-contributions-on-polygon-cdk-discontinues-contributions-for-edge>
115. <https://polygon.technology/blog/celestias-high-throughput-out-of-the-box-data-availability-layer-to-integrate-with-polygon-cdk>
116. <https://polygon.technology/cdk/implementation-providers>
117. <https://cointelegraph.com/news/consensys-completes-public-launch-of-zkevm-linea>
118. <https://linea.mirror.xyz/zBuXgYPBYBD7VeNC2GGJ8pUI0JHsof8qaaQSCvwWXbY>
119. <https://l2beat.com/scaling/projects/linea>
120. <https://www.binance.com/en/research/analysis/monthly-market-insights-2023-11>
121. <https://defillama.com/chain/Scroll>
122. <https://taiko.mirror.xyz/MLEufO-izvwjK5gip7WCT1f4o9WolwRYPMKV1DKbKYw>
123. <https://portal.justlend.org/>
124. <https://pyth.network/blog/guide-to-claiming-your-retrospective-airdrop-allocation>
125. <https://twitter.com/weremeow/status/1724855485507981454>
126. <https://dune.com/hildobby/eth2-staking>
127. <https://blog.lido.fi/sunset-lido-on-solana/>
128. <https://www.stakingrewards.com/asset/solana>
129. <https://portal.justlend.org/?lang=en-US>
130. <https://www.coindesk.com/markets/2023/04/05/cryptos-decentralized-exchanges-saw-most-volume-in-10-month-amid-us-crackdown-in-march/>
131. <https://www.binance.com/en/feed/post/2023-08-25-uniswap-sur-passes-coinbase-in-spot-trading-volume-in-2023-1028670>
132. <https://blog.uniswap.org/uniswapx-protocol>
133. <https://support.uniswap.org/hc/en-us/articles/16747656529933-What-is-Uniswap-v4->
134. <https://defillama.com/dexs/chains>
135. <https://dune.com/hildobby/eth2-staking>
136. <https://app.rwa.xyz/treasuries>
137. <https://web-assets.bcg.com/1e/a2/5b5f2b7e42dfad2cb3113a291222/on-chain-asset-tokenization.pdf>
138. <https://paxos.com/2023/02/13/paxos-will-halt-minting-new-busd-tokens/>
139. <https://www.binance.com/en/support/announcement/binance-launches-tusd-zero-maker-fee-promotion-and-updates-fee-promotions-for-busd-usd-stablecoin-pairs-a376bf14673044e0a1fae8fe60cb0700>
140. <https://www.binance.com/en/support/announcement/binance-adds-btc-fdusd-eth-fdusd-trading-pairs-and-updates-the-zero-fee-bitcoin-trading-program-0e4155610e6f4e8bbaaa332545dc43a2>

141. <https://francesco.substack.com/p/making-defi-great-again-with-rwa>
142. https://niccarter.info/wp-content/uploads/token2049_niccarter_090923.pdf
143. <https://tether.to/en/tether-q3-attestation-reveals-highest-percentage-of-cash-and-cash-equivalent-reserves-over-330m-reduction-in-secured-loans-and-maintains-726b-exposure-in-us-t-bills/>
144. <https://cointelegraph.com/news/tether-usdt-growth-spot-bitcoin-etf>
145. https://niccarter.info/wp-content/uploads/token2049_niccarter_090923.pdf
146. <https://blog.bitgo.com/launching-support-for-usdc-and-usdt-on-tron-network-78659d186243>
147. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-04-26/circle-s-allaire-signals-risks-in-us-a-re-impacting-usd-coin-usdc-stablecoin>
148. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-11-07/stablecoin-issuer-circle-internet-said-to-consider-2024-ipo>
149. <https://www.circle.com/reports/state-of-the-usdc-economy>
150. <https://www.coindesk.com/business/2023/03/11/circle-confirms-33b-of-usdcs-cash-reserves-stuck-at-failed-silicon-valley-bank/>
151. <https://coinmarketcap.com/currencies/usd-coin/>
152. <https://www.galaxy.com/insights/research/usdcs-fall-below-usd1-sends-ripples-across-defi/>
153. <https://coinmarketcap.com/currencies/multi-collateral-dai/>
154. <https://defillama.com/protocol/makerdao>
155. <https://cointelegraph.com/news/makerdao-passes-proposal-for-750m-increase-in-us-treasury-investments>
156. <https://daistats.com/>
157. <https://makerburn.com/>
158. <https://forum.makerdao.com/t/request-for-gov12-1-2-edit-to-the-stability-scope-to-quickly-modify-enhanced-dsr-based-on-observed-data/21581>
159. <https://www.coindesk.com/policy/2023/06/22/prime-trust-has-shortfall-of-customer-funds-nevada-regulator-says/>
160. <https://www.binance.com/en/support/announcement/updates-on-zero-fee-bitcoin-trading-2023-09-07-9f438c4249ff45deb34cb9f727f99f83>
161. <https://dune.com/Marcov/crvusd>
162. https://dune.com/aave_companies/gho
163. <https://coinmarketcap.com/currencies/gho/>
164. <https://governance.aave.com/t/temp-check-gho-stability-module/13927>
165. <https://defillama.com/stablecoins>
166. <https://defillama.com/stablecoin/mkusd>
167. https://mirror.xyz/prismafinance.eth/wYAgS4n7aL4tNFdxSed_m_5nrNXg_3yNc18CwBdCyfU
168. <https://digify.com/a/#/f/p/ef09be008ee64ab68bda4f0a558302a2>
169. <https://www.coindesk.com/consensus-magazine/2023/08/09/paypals-real-stablecoin-strategy-it-wants-to-earn-interest-on-your-deposits/>
170. <https://investor.pypl.com/news-and-events/events/event-details/2023/PayPals-Q3-2023-Earnings-Call/default.aspx>
171. <https://newsroom.paypal-corp.com/2023-09-20-PayPal-USD-is-now-available-on-Venmo>
172. https://en.bitcoin.it/wiki/Colored_Coins
173. <https://decrypt.co/resources/learn-counterparty-historical-nfts-built-bitcoin>
174. <https://www.cryptoslam.io/blockchains/solana>
175. <https://dune.com/hildobby/NFTs>
176. <https://decrypt.co/204371/opensea-slashes-nft-marketplace-staff-50-layoffs?ref=bankless.ghost.io>
177. <https://blast.io/en>
178. <https://www.theblock.pro/data/nft-non-fungible-tokens/marketplaces/solana-nft-marketplace-volume>
179. <https://x.com/0xLeoInRio/status/1720774517742600266>
180. <https://techcrunch.com/2022/03/11/bored-apes-maker-yuga-labs-acquires-cryptopunks-nft-collection/>

181. <https://decrypt.co/210727/decrypts-nft-project-year-2023-pudgy-penguins>
182. https://x.com/sujiko_perps/status/1711371427796918607
183. <https://x.com/nftperp/status/1735661080779829379>
184. <https://aw.network/posts/Strongest-Crypto-Gaming-Thesis>
185. <https://research.game7.io/state-of-web3-gaming-2023>
186. <https://dune.com/pixelhack/farcaster>
187. <https://www.statista.com/statistics/303681/twitter-users-worldwide/>

Các báo cáo mới từ Binance Research



AI x Tiền mã hóa: Dữ liệu và bước tiến mới nhất

Khám phá sự giao thoa giữa AI và Tiền mã hóa



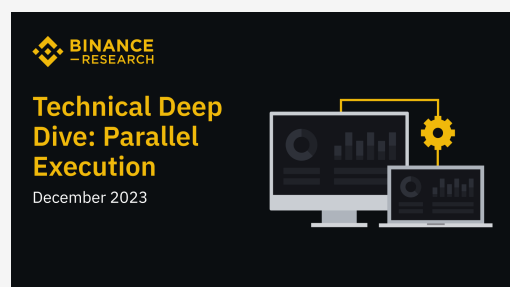
Thông tin chuyên sâu về thị trường hàng tháng - Tháng 1 năm 2024

Tóm tắt các diễn biến thị trường quan trọng nhất, các biểu đồ thú vị và các sự kiện sắp tới



Khám phá thế giới tiền mã hóa: Bản đồ ngành

Tổng quan các lĩnh vực trong thế giới tiền mã hóa



Chuyên sâu về kỹ thuật: Thực thi song song

Đi sâu vào những điều cơ bản về xử lý song song

Giới thiệu về Binance Research

Binance Research là bộ phận nghiên cứu của sàn giao dịch tiền mã hóa hàng đầu thế giới Binance. Đội ngũ cam kết cung cấp các phân tích khách quan, độc lập và toàn diện, đồng thời đặt mục tiêu trở thành trang thông tin định hướng tư duy trong lĩnh vực tiền mã hóa. Các nhà phân tích của chúng tôi thường xuyên công bố các bài viết cung cấp thông tin chuyên sâu về nhiều chủ đề nghiên cứu, bao gồm nhưng không giới hạn ở hệ sinh thái tiền mã hóa, công nghệ blockchain và các chủ đề thị trường mới nhất.



Jie Xuan Chua

Nhà nghiên cứu vĩ mô

Jie Xuan ("JX") đang làm việc cho Binance trong vai trò Nhà nghiên cứu vĩ mô. Trước khi gia nhập Binance, anh đã đảm nhiệm cương vị Chuyên gia đầu tư toàn cầu của J.P. Morgan và trước đó, từng có kinh nghiệm nghiên cứu cổ phiếu tại nhiều quỹ khác nhau. JX sở hữu chứng chỉ CFA. Anh đã tham gia vào lĩnh vực tiền mã hóa từ năm 2017.



Moulik Nagesh

Nhà nghiên cứu vĩ mô

Moulik là Nhà nghiên cứu vĩ mô tại Binance và đã tham gia vào lĩnh vực tiền mã hóa từ năm 2017. Trước khi gia nhập Binance, anh đã đảm nhiệm nhiều vai trò đa chức năng trong Web3 và các công ty công nghệ có trụ sở tại Thung lũng Silicon. Với kinh nghiệm đồng sáng lập các công ty khởi nghiệp và bằng Cử nhân Kinh tế của Trường Kinh tế và Khoa học chính trị London (London School of Economics & Political Science - "LSE"), Moulik có thể đưa ra những nhận định toàn diện cho lĩnh vực này.



Shivam Sharma

Nhà nghiên cứu vĩ mô

Shivam đang làm việc cho Binance trong vai trò Nhà nghiên cứu vĩ mô. Trước khi gia nhập Binance, anh đã đảm nhiệm cương vị Nhà phân tích/Đối tác liên kết Ngân hàng Đầu tư tại Bank of America, bộ phận Thị trường vốn vay, chuyên phụ trách các tổ chức tài chính châu Âu. Shivam có bằng Cử nhân Kinh tế của Trường Kinh tế và Khoa học chính trị London (London School of Economics & Political Science - "LSE") và đã tham gia vào lĩnh vực tiền mã hóa từ năm 2017.



Brian Chen

Thực tập sinh nghiên cứu vĩ mô

Brian hiện đang làm việc cho Binance với tư cách là Thực tập sinh nghiên cứu vĩ mô. Trước khi gia nhập Binance, anh đã đảm nhiệm cương vị nhà nghiên cứu Tài chính phi tập trung tại một công ty khởi nghiệp về dịch vụ tài chính và một tổ chức giáo dục Web3. Anh có bằng Thạc sĩ Tài chính của Đại học California, Irvine ("UCI") và đã tham gia vào lĩnh vực tiền mã hóa từ năm 2021.

Tài nguyên



Đọc thêm [tại đây](#)



Đóng góp ý kiến [tại đây](#)

Tuyên bố chung: Tài liệu này do Binance Research soạn thảo và không nhằm mục đích đưa ra dự báo hoặc lời khuyên đầu tư và không phải là khuyến nghị, đề nghị hoặc chào mua hoặc bán bất kỳ chứng khoán hoặc tiền mã hóa nào hay áp dụng bất kỳ chiến lược đầu tư nào. Việc sử dụng thuật ngữ và các quan điểm nhằm quảng bá kiến thức và sự phát triển có trách nhiệm của lĩnh vực này và không nên được hiểu là quan điểm pháp lý đáng tin cậy hoặc quan điểm của Binance. Các ý kiến được đưa ra kể từ ngày nêu trên và là ý kiến của người viết; các ý kiến này có thể thay đổi khi các điều kiện liên quan thay đổi. Thông tin và ý kiến trong tài liệu này được lấy từ các nguồn độc quyền và không độc quyền được Binance Research coi là đáng tin cậy, không nhất thiết phải toàn diện và không được đảm bảo về tính chính xác. Do đó, chúng tôi không bảo đảm về tính chính xác hoặc độ tin cậy và không chịu trách nhiệm phát sinh dưới bất kỳ hình thức nào khác đối với các lỗi và thiếu sót (bao gồm trách nhiệm đối với bất kỳ người nào do sơ suất). Tài liệu này có thể chứa thông tin "tiên đoán tương lai" không có chu kỳ từng xảy ra trước đây. Các thông tin như vậy có thể bao gồm dự đoán và dự báo. Không có gì đảm bảo rằng bất kỳ dự báo nào được đưa ra sẽ thành hiện thực. Người đọc tùy ý lựa chọn xem có tin hay dựa vào thông tin trong tài liệu này hay không. Tài liệu này chỉ nhằm mục đích cung cấp thông tin và không phải là lời khuyên đầu tư hay đề nghị hoặc chào mua hoặc bán bất kỳ loại chứng khoán, tiền mã hóa hay bất kỳ chiến lược đầu tư nào, đồng thời không chào mời hay bán bất kỳ loại chứng khoán hoặc tiền mã hóa nào cho bất kỳ người nào ở bất kỳ vùng lãnh thổ nào coi việc đề nghị, chào mua/chào bán, giao dịch mua/bán là bất hợp pháp theo luật của vùng lãnh thổ đó. Đầu tư đi kèm với rủi ro.