BINANCE RESEARCH

Tổng kết năm 2024 và các chủ đề trong năm 2025

THÁNG 1 NĂM 2025

Mục lục

01 / Nội dung chính 4
02/ Tổng quan 7
03/ Lớp 1 9
- 3.1 Bitcoin 9
  - Tỷ lệ thống trị của Bitcoin và tâm lý 9
  - Hiệu suất so với tài sản truyền thống 10
  - Quỹ ETF giao ngay 11
  - Halving 13
  - Hệ sinh thái Bitcoin 15
  - Năm 2025 sẽ như thế nào? 18
- 3.2 Các L1 khác 21
- 3.3 Ethereum 22
  - Tác động của Dencun 22
  - Sự kết thúc của Đồng tiền giảm phát? 24
  - Thảo luận về quỹ ETF 25
  - Điều gì sẽ xảy ra tiếp theo? 27
- 3.4 Solana 30
  - Khối lượng giao dịch và doanh thu của DEX 30
  - Memecoin 32
  - Lĩnh vực quan tâm 33
  - Điều gì sắp diễn ra? 34
- 3.5 BNB Chain 37
  - Tăng trưởng hệ sinh thái 37
  - opBNB 38
  - BNB Greenfield 39
- 3.6 Khác 40
  - Avalanche 40
  - Các chuỗi sử dụng ngôn ngữ lập trình Move: Aptos, Sui 40
  - TON 40
  - Tron 41
- 3.7 Sắp tới 41
  - Monad 41
  - Berachain 42

04/ Lớp 2 43
- Năm của airdrop 45
- Triển vọng về optimistic 46
- 4.1 Optimistic Rollup 47
  - Base 47
  - Arbitrum 48
  - OP Mainnet 51

4.2 Zero-Knowledge Rollup 53
zkSync Era 53
Agglayer của Polygon 54
Linea 55
05 / Tài chính phi tập trung 57
5.1 Bức tranh toàn cảnh 57
5.2 Tiêu điểm của phân ngành 60
Liquid Staking, Restaking và nhiều hơn thế 60
Thị trường tiền tệ 63
Sàn giao dịch phi tập trung (DEX) giao ngay và phái sinh 67
5.3 Các lĩnh vực cần chú ý 71
06 / Stablecoin 76
6.1 Tổng quan 76
6.2 Thị trường nhị quyền 78
USDT của Tether 78
USDC của Circle 82
6.3 Khác 84
USDe của Ethena 84
USDS của Sky 85
FDUSD của First Digital 88
6.4 Stablecoin EUR 88
07/ Trò chơi 90
Hệ sinh thái trò chơi 91
Telegram 93
Ronin 95
Immutable 97
Avalanche 98
BNB Chain 99
Metaverse ngày càng phát triển 101
Otherside 101
Pudgy World 102
08 / Meme coin và tác nhân AI 104
8.1 Meme coin: Câu chuyện định hình năm 2024 104
Tại sao meme lại phát triển đến vậy? 105
8.2 Chuỗi nào? 107
Ethereum và Base 107
Solana 108
Triển vọng 110
8.3 Thế giới tác nhân AI đang ngày càng phát triển 110
Khởi đầu 110
$GOAT 111
Khái niệm cơ bản 112
Thị trường 113
ai16z 113
Virtuals 115

Các launchpad khác 115
Tác nhân 116
8.4 Tác nhân AI sẽ tiến triển như thế nào? 117
Swarm 117
Sự gia nhập của Web2 118
Phát triển nhanh chóng 118
So sánh sự thống trị của AI với sự thống trị của DeFi 118
09/ Khác 119
Mạng xã hội 119
Mạng cơ sở hạ tầng vật lý phi tập trung (DePIN) 123
10 / Hoạt động gây quỹ và mức độ tham gia vào thị trường tiền mã hóa của tổ chức 127
10.1 Hoạt động gây quỹ 127
10.2 Sự tham gia của các tổ chức vào thị trường tiền mã hóa 129
Sự hiện diện ngày càng tăng 130
Blockchain từ góc nhìn quốc tế và lập pháp 131
Sự gia tăng của các giao dịch thanh toán và stablecoin 134
11 / Chủ đề cho năm 2025 136
12 / Tài liệu tham khảo 139
13 / Các báo cáo mới từ Binance Research 142
Giới thiệu về Binance Research 143
Tài nguyên 145

01 / Nội dung chính

- Trong năm 2024, ngành tiền mã hoá đã có sự tăng trưởng đáng kể, theo đó vốn hóa thị trường tăng 96,2% so với cùng kỳ năm trước (YoY), nhờ vào mức tăng mạnh trong quý đầu tiên và quý thứ tư. Sự ra mắt của quỹ ETF BTC giao ngay tại Hoa Kỳ vào tháng 1 đã đánh dấu một thời điểm quan trọng, khiến tâm lý thị trường trở nên lạc quan hơn và thu hút dòng vốn mới. Các điều kiện vĩ mô thuận lợi như việc Cục Dự trữ Liên bang Hoa Kỳ cắt giảm lãi suất vào tháng 9 và kỳ vọng tích cực về quy định sau cuộc bầu cử Tổng thống Hoa Kỳ càng thúc đẩy thị trường hơn nữa. Các câu chuyện chính bao gồm meta điểm thưởng, restaking, meme coin, tác nhân AI và stablecoin. Trong tương lai, chúng tôi sẽ theo dõi các chính sách tiền tệ toàn cầu, những thay đổi về mặt quy định, việc phê duyệt quỹ ETF mới và sự xuất hiện của các câu chuyện liên quan đến tiền mã hóa.

- Bitcoin đã trải qua năm 2024 với nhiều sự kiện quan trọng, được đánh dấu bằng việc Hoa Kỳ phê duyệt quỹ ETF giao ngay vào tháng 1 và việc đồng tiền này phá vỡ mốc 100.000 USD được mong đợi từ lâu vào tháng 12. Trong quá khứ, các quỹ ETF đã chứng tỏ thành công khi thu hút được khoảng 35 tỷ USD dòng vốn vào ròng và tự hào có tổng tài sản trị giá hơn 105 tỷ USD. Tỷ lệ thống trị của Bitcoin đã vượt quá 60%, một mức chưa từng thấy kể từ năm 2021. Hiệu suất của Bitcoin so với các tài sản truyền thống vẫn cực kỳ ấn tượng, dẫn trên hầu hết các kênh đầu tư truyền thống. Về phía cầu, sự kiện Halving lần thứ 4 đã làm giảm một nửa lượng Bitcoin được phát hành hằng năm trong khi hệ sinh thái Bitcoin nở rộ với mức tăng hơn 2.000% về tổng giá trị được khóa DeFi. Trong tương lai, việc các quỹ ETF ngày càng trưởng thành, chính quyền Donald Trump sắp lên nắm quyền (có thể được hỗ trợ bởi Quỹ dự trữ Bitcoin chiến lược hoặc việc các doanh nghiệp áp dụng Bitcoin hơn nữa) và hệ sinh thái Bitcoin đang phát triển xung quanh Lớp 2 (L2), Tài chính phi tập trung (DeFi), v.v. là một vài yếu tố khiến chúng tôi cảm thấy hào hứng.

- Trong năm 2024, Ethereum dẫn đầu các alt-L1 xét trên các số liệu như vốn hóa thị trường, khối lượng giao dịch và TVL DeFi còn Solana thống trị các số liệu như số lượng địa chỉ đang hoạt động và số lượng giao dịch hằng ngày đồng thời cũng là giao thức có phí giao dịch trung bình thấp nhất. Trong năm 2025, các quỹ ETF Ether tại Hoa Kỳ, tiềm năng nhiều dApp ra mắt chuỗi riêng hơn, sự kiện Nâng cấp Pectra và tình thế tiến thoái lưỡng nan của Ethereum khi xác định thứ tự ưu tiên là những câu chuyện quan trọng cần xem xét. Solana đã nhiều lần phá vỡ các mức cao nhất từng ghi nhận về phí và khối lượng giao dịch trên DEX trong năm 2024 và mức độ quan tâm của nhà phát triển cũng tăng lên đáng kể. Tuy nhiên, số lượng stablecoin trên chuỗi vẫn ở mức tương đối thấp. Firedancer – khách hàng mới sắp tới của Solana, các tiện ích trên mạng lưới (ví dụ: Solana L2) và các chuỗi ngăn xếp SVM là những câu chuyện quan trọng cần theo dõi. BNB Chain đã đạt được tiến bộ về mở rộng quy mô với opBNB và phát triển chức năng lưu trữ dữ liệu với Greenfield. Sui phát triển mạnh hơn Aptos trong khi Avalanche chứng kiến đợt cập nhật lớn nhất từ trước đến nay với Avalanche9000. Tron có thế mạnh về số lượng giao dịch stablecoin (mặc dù vị thế của giao thức này đang bị thách thức). TON, vốn chậm lại vào nửa cuối năm 2024, vẫn đáng chú ý cùng với sự ra mắt của Berachain và Monad.

- Đối với L2, năm 2024 được đánh dấu bằng vô số sự kiện tạo token trên cả loại optimistic và zero knowledge, với hơn 9 lần ra mắt token L2 lớn diễn ra trong suốt cả năm. Tuy nhiên, Base L2 mới là tâm điểm của sự chú ý trong năm 2024. Mặc dù không có token nhưng Base vẫn phát triển và chiếm 39% và 67% thị phần xét về tổng giá trị được khóa (TVL) và số lượng người dùng đang hoạt động hằng ngày, trở thành L2 hàng đầu xét trên cả hai số liệu. Với nhiều phần thưởng airdrop đã qua, năm 2025 sẽ cho biết L2 nào có thể duy trì hoạt động và vốn của người dùng mà không cần phụ thuộc nhiều vào các ưu đãi token.

- Năm 2024 đánh dấu sự phục hồi mạnh mẽ của DeFi, nhờ dòng vốn đổ vào đáng kể giúp tổng giá trị được khóa tăng 119,7% tính từ đầu năm đến nay (YTD) lên 119,3 tỷ USD. Sự hồi sinh này đã tạo nên làn sóng mới trên khắp các phân ngành DeFi, theo đó các lĩnh vực cốt lõi như Thị trường tiền tệ và Sàn giao dịch phi tập trung (DEX) đều đạt được những cột mốc mới. Năm nay được đánh dấu bằng sự xuất hiện của các chức năng tài chính cơ bản trên chuỗi mà trước đây không thể tiếp cận được, khoảng cách giữa trải nghiệm DeFi và trải nghiệm giống Sàn giao dịch tập trung (CEX) được thu hẹp, mức độ áp dụng của người tiêu dùng và tổ chức ngày càng tăng cũng như mức độ cạnh tranh của các giao thức tăng lên. Các bước tiến này cùng nhau mở đường cho DeFi đạt được trạng thái sản phẩm phù hợp với thị trường và mang lại tác động hữu hình trong thế giới thực.

- Thị trường stablecoin đã có sự tăng trưởng đáng kể trong năm 2024, đạt vốn hóa thị trường cao nhất từng ghi nhận là 205 tỷ USD và kết thúc năm ở mức thấp hơn một chút là 204 tỷ USD, tương ứng với mức tăng 56,8% so với cùng kỳ năm trước. USDT – stablecoin hàng đầu – đã chứng kiến vốn hóa thị trường tăng 50,2% nhưng mất một chút thị phần vào tay USDC tăng 82,4% và có thị phần tăng tuyệt đối 3%. USDe của Ethena – ra mắt vào tháng 12 năm 2023 – nhanh chóng trở thành stablecoin lớn thứ ba với vốn hóa thị trường khoảng 5,9 tỷ USD.

- Trong năm 2024, lĩnh vực trò chơi có mức tăng khiêm tốn, theo đó tổng vốn hóa thị trường token trò chơi tăng 44%, kém hiệu quả hơn so với thị trường tiền mã hoá nói chung tăng 96,2% so với cùng kỳ năm trước. Mặc dù tốc độ tăng trưởng tương đối chậm nhưng ngành trò chơi Web3 vẫn chứng kiến những bước tiến đáng chú ý. Số lượng ví riêng biệt đang hoạt động (UAW) tương tác với trò chơi đã tăng 580% trong suốt cả năm và đạt hơn 50 triệu vào cuối năm. Ngoài ra, hàng trăm tựa game mới đã được công bố trên các hệ sinh thái và nền tảng trò chơi lớn, với các tựa game nổi bật như "Off the Grid" lần đầu tiên đưa trò chơi Web3 trở nên phổ biến.

- Meme coin là phân ngành tiền mã hoá có hiệu suất hoạt động cao nhất trong năm 2024 (+212%) và thu hút nhiều sự quan tâm của cộng đồng. Các meme coin hàng đầu được chia đều giữa Solana và Ethereum, mặc dù Ethereum vẫn nắm giữ 3 meme coin hàng đầu, bao gồm cả Dogecoin, hiện đang trong chu kỳ thứ tư. Solana đã trở thành chuỗi giao dịch meme coin mặc định, được thúc đẩy bởi bộ sản phẩm gắn kết và không bị phân mảnh cùng mức phí luôn rẻ. Sự tăng trưởng đáng kinh ngạc của Pump.fun cũng là chìa khóa thành công khi meme coin launchpad chứng kiến hơn 5,7 triệu meme coin và doanh thu hơn 400 triệu USD trong năm 2024.

- Tác nhân AI, ban đầu được Truth Terminal và $GOAT khởi xướng, đã chiếm lĩnh thị trường kể từ tháng 10 và trở thành câu chuyện chính. Các nhà cung cấp cơ sở hạ

tầng như Virtuals Protocol (G.A.M.E. framework) và ai16z (ElizaOS framework) đóng vai trò chủ chốt. Các tác nhân đầu tiên chủ yếu tập trung vào bình luận thị trường (aixbt) hoặc giải trí (Luna, Eliza), với nhiều nội dung khác đang được phát triển. Swarm (nhóm tác nhân), sự gia nhập của web2 vào lĩnh vực tác nhân AI, sự phát triển nhanh chóng và quỹ đạo dự đoán của AI x tiền mã hóa, là những lĩnh vực chính cần theo dõi.

- Trong khi các nền tảng SocialFi đầu cơ ban đầu thúc đẩy sự tăng trưởng người dùng thì năm 2024 đã trở thành năm củng cố cho Mạng xã hội phi tập trung (DeSoc). Số lượng UAW hằng ngày giảm từ mức đỉnh điểm là 35,0 triệu vào tháng 7 xuống còn 11,3 triệu vào cuối năm, điều này nhấn mạnh những thách thức dai dẳng trong việc giữ chân người dùng đối với các sản phẩm của DeSoc. Tuy nhiên, các dApp trên mạng xã hội như Farcaster lại cho thấy sự tăng trưởng ổn định hơn, trở thành điểm sáng trong ngành. Các nền tảng này dịch chuyển sang tuyên bố giá trị lấy nhà phát triển làm trung tâm — tập trung vào khả năng kết hợp, phân phối và tích hợp giao diện người dùng vào UX hiện có thông qua các sản phẩm như Frames và Blinks — có thể đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy việc áp dụng trong năm 2025.

- DePIN đã chứng minh được các ứng dụng thực tế trong các lĩnh vực như điện toán, viễn thông và năng lượng, thu hút sự quan tâm và đầu tư đáng kể. Mặc dù có bối cảnh đa dạng với 249 dự án, một số sáng kiến của DePIN vẫn gặp thách thức trong việc tạo ra doanh thu có ý nghĩa, cho thấy mức độ nhu cầu khác nhau.

- Các dự án Web3 đã thu hút tổng cộng 1.432 khoản đầu tư, tích lũy tổng số vốn là 9,2 tỷ USD vào năm 2024. Trong số này, gần 4 tỷ USD được đầu tư vào các dự án cơ sở hạ tầng, chiếm khoảng 44% tổng số vốn huy động được trong năm 2024. Tiếp theo là DeFi với 1,5 tỷ USD (chiếm 16% tổng số vốn huy động được) và Trò chơi với 0,8 tỷ USD (chiếm 9% tổng số vốn huy động được).

- Trong năm 2025, có 8 chủ đề chính đặc biệt gây hứng thú cho chúng tôi và chúng tôi mong đợi những tiến bộ đáng kể trong các lĩnh vực này suốt cả năm. Các chủ đề này bao gồm nhiều câu chuyện và lĩnh vực như những chủ đề liên quan đến môi trường vĩ mô, hệ sinh thái Bitcoin, trí tuệ nhân tạo (AI), stablecoin sinh lời, v.v.

02/ Tổng quan

Năm 2024 đánh dấu năm thứ hai liên tiếp ngành tiền mã hoá tăng trưởng mạnh mẽ, với **tổng vốn hóa thị trường tiền mã hóa tăng 96,2% so với cùng kỳ năm trước**, sau mức tăng 108,6% vào năm 2023. Đáng chú ý, thị trường tiền mã hóa đã vượt qua mức cao nhất mọi thời đại, đạt đỉnh 3,9 nghìn tỷ USD, trước khi kết thúc năm ở mức 3,4 nghìn tỷ USD. Sự tăng trưởng này xuất phát từ những tiến bộ được ghi nhận trong quý đầu tiên và quý thứ tư của năm, lần lượt đạt mức tăng 59,5% và 40,7%.

Hình 1: Tổng vốn hóa thị trường tiền mã hóa tăng 96,2% trong năm 2024

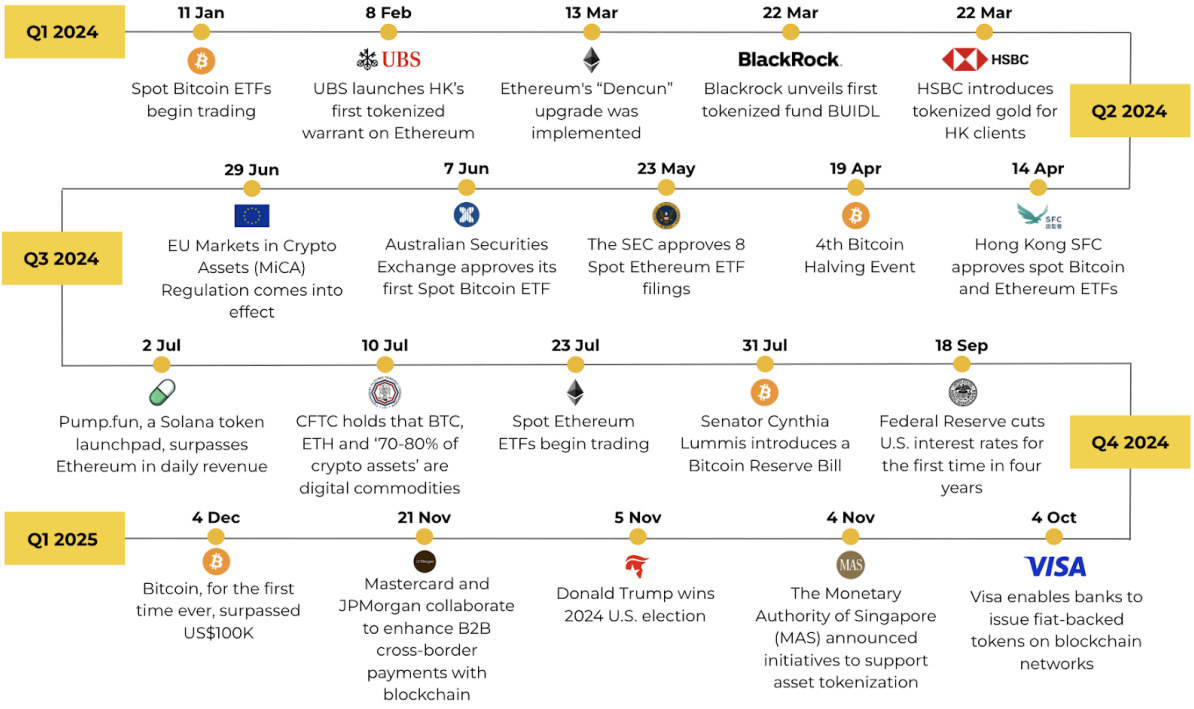
Nguồn: Coingecko, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Sự ra mắt thành công của các quỹ hoán đổi danh mục (ETF) BTC giao ngay tại Hoa Kỳ vào tháng 1 đã đánh dấu một mốc quan trọng đối với lĩnh vực tiền mã hóa và mở ra một giai đoạn tâm lý lạc quan và dòng vốn dồi dào. Mặc dù phản ứng giá ban đầu không thay đổi, những tháng tiếp theo đã chứng kiến mức tăng mạnh mẽ khi thị trường thẩm thấu tác động của các quỹ ETF, bao gồm thu hút vốn mới, tăng khả năng tiếp cận với nhiều nhà đầu tư hơn và gia tăng mức độ chấp nhận tiền mã hóa như là một kênh đầu tư chính thống.

Các điều kiện vĩ mô thuận lợi, được thúc đẩy bởi đợt cắt giảm lãi suất đầu tiên của Cục Dự trữ Liên bang Mỹ (Fed) kể từ năm 2020 vào tháng 9 đã tái khởi động tâm lý nhà đầu tư vào cuối năm 2024, đẩy các tài sản rủi ro như cổ phiếu và tiền mã hóa lên mức cao mới. Tâm lý tiếp tục được nâng lên vào tháng 11 sau cuộc bầu cử Tổng thống Hoa Kỳ với các nhà đầu tư dự đoán những thay đổi quy định thuận lợi đối với tài sản kỹ thuật số, đẩy tổng vốn hóa thị trường tiền mã hóa lần đầu tiên vượt 3 nghìn tỷ USD kể từ năm 2021.

Trong nửa đầu năm, **nhiều câu chuyện khác nhau đã thu hút được sự chú ý, bao gồm meta điểm thưởng, cơn sốt restaking, cơn sốt meme coin và airdrop**. Tuy nhiên, nửa sau chủ yếu được đặc trưng bởi hoạt động và sự chú ý gia tăng xung quanh **meme coin, sự phát triển của AI và stablecoin**. Những câu chuyện này sẽ được trình bày chi tiết hơn trong các phần sau của báo cáo này.

Hình 2: Mốc thời gian các sự kiện đáng chú ý trong năm 2024



Nguồn: Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Trong tương lai, chúng tôi sẽ theo dõi chặt chẽ **các chính sách tiền tệ toàn cầu, những thay đổi về mặt quy định sau bầu cử tại Hoa Kỳ, sự tham gia của các tổ chức vào tiền mã hóa, sự giao thoa ngày càng tăng giữa tiền mã hóa và AI, và sự xuất hiện hoặc tái xuất hiện của các câu chuyện liên quan đến tiền mã hóa.** Chúng tôi nhận thức được sự tồn tại mang tính cấu trúc của một lượng lớn các đợt mở khóa sắp tới trong tương lai gần và chúng tôi kêu gọi nhà đầu tư hãy tự nghiên cứu. Về mặt tích cực, rõ ràng là những người tham gia thị trường ngày càng nhận thức được xu hướng này và các nhóm dự án cũng đã thử nghiệm những cách mới để huy động vốn theo cách công bằng hơn.

03/ Lớp 1

3.1 Bitcoin

Hình 3: Số liệu hiệu suất của Bitcoin so với cùng kỳ năm trước

	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024	Biến động % (1 năm)
Vốn hóa thị trường (tỷ USD)	312,3	827,8	1.829	**121%**
Khối lượng giao dịch (tỷ USD)	14,0	22,8	43,6	**91%**
Số lượng giao dịch (7DMA, K)	246,1	557,0	351,1	**-37%**
Số lượng địa chỉ đang hoạt động (7DMA)	879,1	800,1	766,4	**-4%**
Phí giao dịch trung bình (USD)	1,2	18,4	1,9	**-90%**
Hashrate (EH/s, 7DMA)	253,1	508,8	796,9	**57%**
Độ khó đào (T)	35,4	72,0	108,7	**51%**

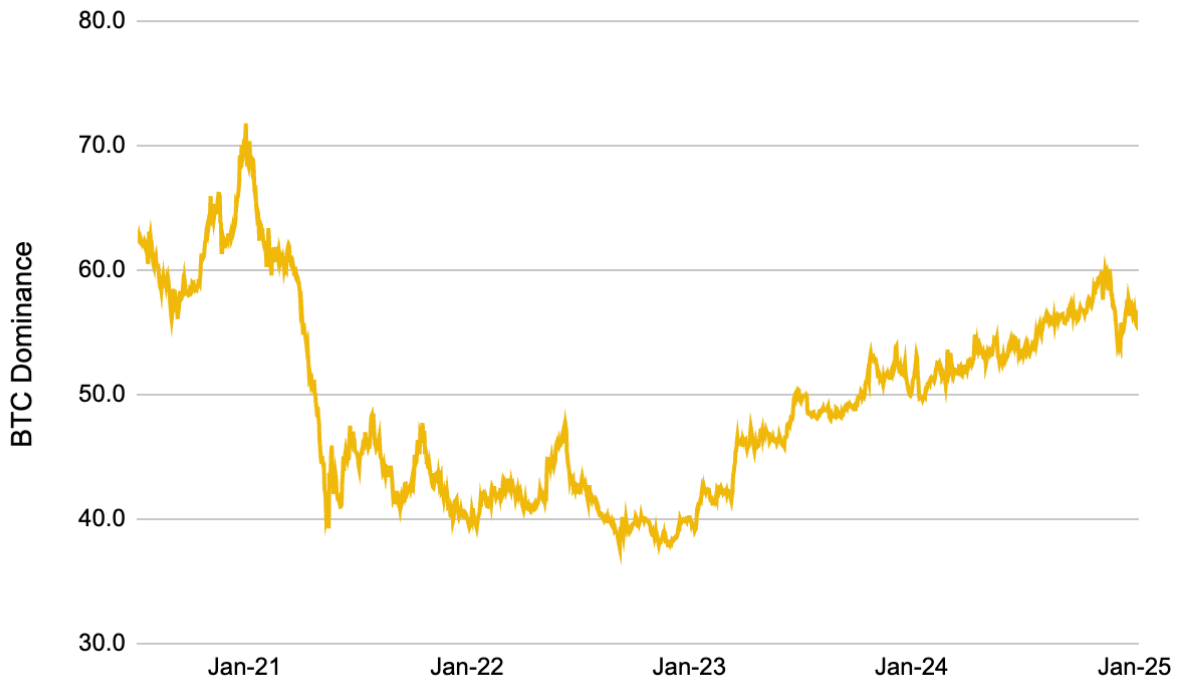
Nguồn: CoinMarketCap, The Block Data, Blockchain.com, Binance Research
7DMA = đường trung bình động 7 ngày. Tính đến ngày 31/12/2024.

Tỷ lệ thống trị của Bitcoin và tâm lý

Tâm lý chung xung quanh Bitcoin tiếp tục cải thiện trong suốt cả năm, với việc Hoa Kỳ phê duyệt quỹ ETF giao ngay trong tháng 1 đã lan tỏa tâm lý này đến nhiều đối tượng tổ chức hơn. Tâm lý tích cực này đã được phản ánh trong **tỷ lệ thống trị thị trường ngày càng tăng của Bitcoin, đạt gần 60% trong năm nay, một mức chưa từng thấy kể từ đầu năm 2021[3].**

Xin nhắc lại, tỷ lệ thống trị của Bitcoin đo lường thị phần tương đối của Bitcoin so với phần còn lại của thị trường. Con số này được tính bằng cách lấy tổng vốn hóa thị trường (vốn hóa) của Bitcoin chia cho tổng vốn hóa thị trường của tất cả các loại tiền mã hóa cộng lại.

Hình 4: Tỷ lệ thống trị thị trường Bitcoin đạt ~60% trong năm nay, mức chưa từng thấy kể từ tháng 3 năm 2021



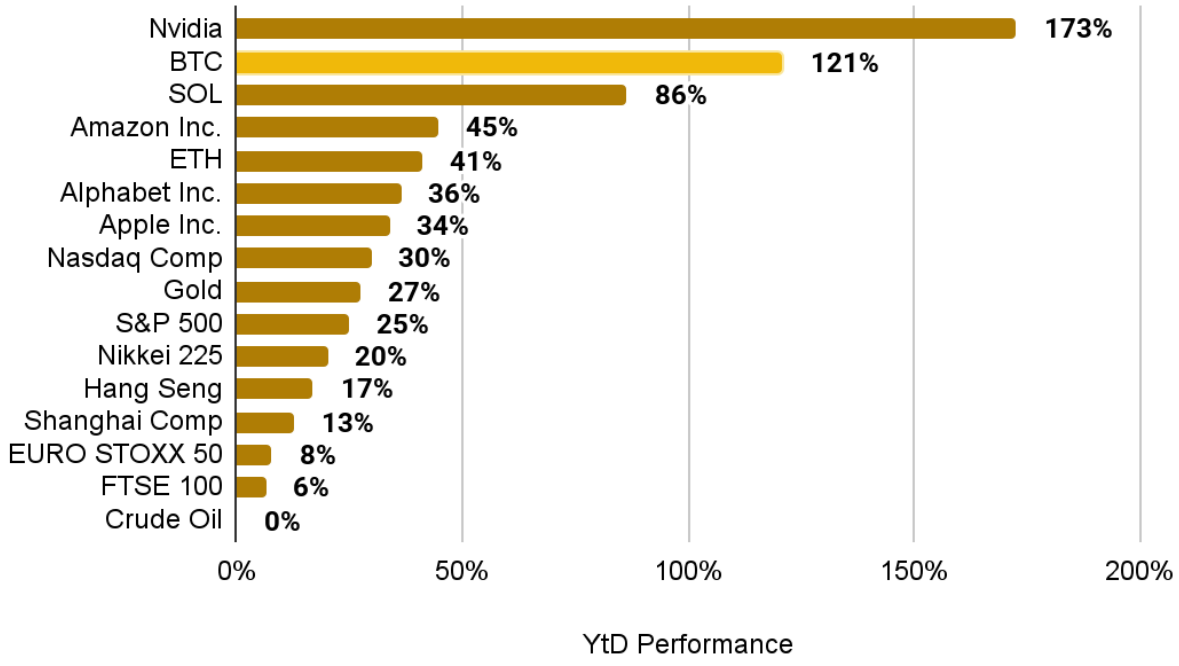
Nguồn: CoinMarketCap, Binance Research, tính đến ngày 08/01/2025

Hiệu suất so với tài sản truyền thống

So sánh hiệu suất của Bitcoin với các kênh đầu tư lớn khác, **Bitcoin (+121%) chỉ đứng thứ hai sau Nvidia (+173%) về lợi nhuận năm 2024. Solana đứng ngay sau với 86%, trong khi Ethereum nằm trong top năm với 41%.** Amazon, Alphabet và cổ phiếu của Amazon là các kênh đầu tư duy nhất khác trong nhóm mà chúng tôi so sánh tăng hơn 30% trong năm 2024.

Các **chỉ số thị trường chứng khoán chính tụt hậu nhiều hơn, theo đó một số chỉ số chỉ cho lợi nhuận một chữ số. Vàng – lựa chọn thay thế Bitcoin thường được ca ngợi – chỉ tăng 27%** trong khi dầu thô có một năm không đổi. Biểu đồ này nêu bật việc đưa Bitcoin vào danh mục đầu tư có thể tăng cường sự đa dạng và cải thiện hiệu suất tổng thể khi so sánh với một nhóm chỉ toàn tài sản truyền thống.

Biểu đồ 5: Bitcoin và Nvidia dẫn đầu lợi nhuận năm 2024 trong rổ tài sản chính



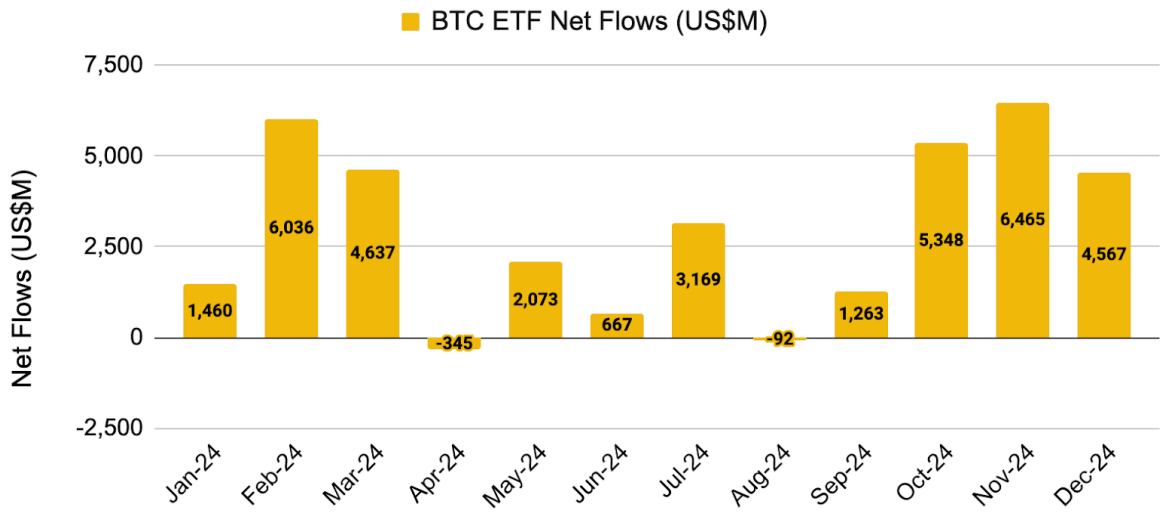
Nguồn: Yahoo Finance, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Quỹ ETF giao ngay

Một trong những câu chuyện mang tính quyết định của năm 2024 là việc Hoa Kỳ phê duyệt quỹ ETF BTC giao ngay vào tháng 1. Việc này đã giúp bổ **sung thêm một nguồn cầu mới của tổ chức vào thị trường Bitcoin, một yếu tố đã nâng cao tính đa dạng và chiều sâu của mối quan tâm đầu tư so với các chu kỳ trước**. Các nhà đầu tư tổ chức hoạt động tại Hoa Kỳ, từ các quỹ đầu cơ đến các quỹ hưu trí, hiện có một cách đơn giản hơn, trực tiếp hơn và dễ hiểu hơn để tiếp cận thị trường tiền mã hóa. Vì cấu trúc ETF quen thuộc và thoải mái đối với các nhà đầu tư tổ chức, do đó, đây là một cách lý tưởng để giới thiệu các nhà đầu tư bảo thủ đến với thị trường tiền mã hóa.

Nhìn chung,**các quỹ ETF Bitcoin đã ghi nhận hơn 35 tỷ USD dòng vốn vào ròng** kể từ khi ra mắt vào tháng 1 năm 2024, với **khối lượng vượt quá 650 tỷ USD**[4], trong khi tổng tài sản được quản lý là hơn 105 tỷ USD. Tháng 11 là một tháng đặc biệt mạnh mẽ, chứng kiến dòng vốn vào ròng khoảng 6,5 tỷ USD, bao gồm một tuần phá kỷ lục từ ngày 18 đến ngày 22 tháng 11, mang lại 3,3 tỷ USD.

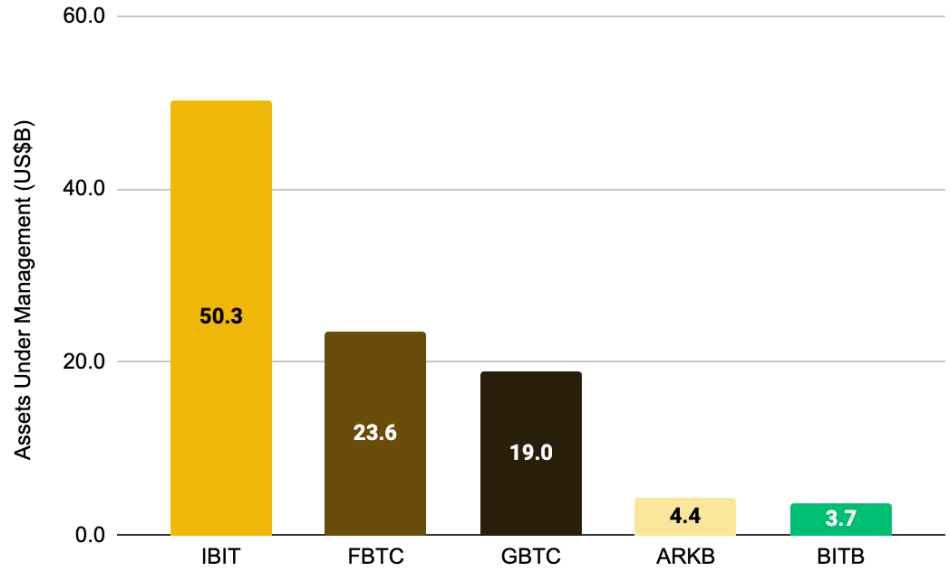
Hình 6: Các quỹ ETF Bitcoin giao ngay kết thúc năm ở mức cao, chứng kiến dòng vốn vào ròng hơn 11 tỷ USD trong tháng 11 và tháng 12



Nguồn: farside.co.uk, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024.

Sự gia tăng đột biến trong việc áp dụng này được **dẫn đầu bởi iShares Bitcoin Trust (IBIT)**[5]của BlackRock, tự hào có hơn 37 tỷ USD trong dòng tiền tích lũy và ~50 tỷ USD trong tài sản, nắm giữ gần 50% thị trường. **Fidelity** đứng **thứ hai**, quản lý 24 tỷ USD trong tài sản từ 12 tỷ USD trong dòng tiền ròng. Cùng nhau, hai gã khổng lồ này thống trị mảng quỹ ETF Bitcoin, phản ánh mức độ tự tin và quan tâm ngày càng tăng của tổ chức đối với các sản phẩm đầu tư tiền mã hóa

Hình 7: BlackRock, Fidelity, và Grayscale chiếm phần lớn thị trường quỹ ETF BTC giao ngay tại Hoa Kỳ tính theo AUM



Nguồn: The Block Data, Binance Research. Tính đến ngày 31/12/2024.

Sự quan tâm cũng lan rộng ra các quốc gia khác. **Hồng Kông đã phê duyệt quỹ ETF Bitcoin và Ether giao ngay** vào tháng 4 năm 2024, đánh dấu sự tiến bộ mặc dù khối lượng tương đối hạn chế so với Hoa Kỳ. Trong khi đó, **các ETP tiền mã hóa của Châu Âu** — tương đương với quỹ ETF giao ngay của Hoa Kỳ và có từ năm 2015 — đang có sự tăng trưởng đáng kể, với **tổng AUM[6] tăng ~97% từ ~9 tỷ USD trong năm 2023 lên hơn 17 tỷ USD trong năm 2024**.

Có 2 yếu tố chính có thể thúc đẩy đà tăng cho quỹ ETF Bitcoin trong năm 2025. Đầu tiên,**kỷ niệm một năm quỹ ETF giao ngay tại Hoa Kỳ** đánh dấu một bước ngoặt tiềm năng. Mặc dù nhà đầu tư truyền thống ban đầu thận trọng khi tham gia tiền mã hóa, nhưng hiệu suất trong năm 2024 có thể đã tạo nên tâm lý tự tin. Điều này có thể thúc đẩy nhiều nhà đầu tư đa dạng hóa danh mục bằng cách tham gia quỹ ETF Bitcoin trong những tháng tới.

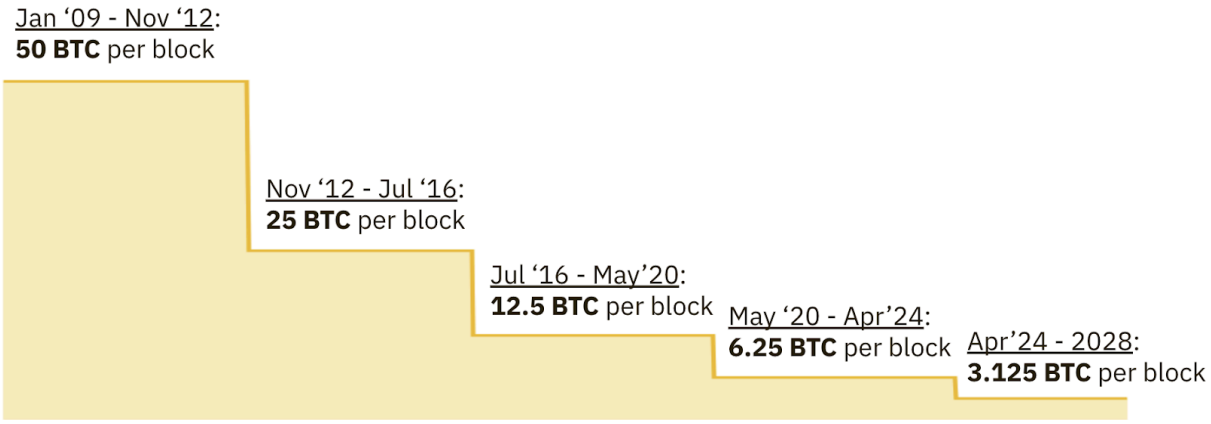
Ngoài ra,**chiến thắng gần đây của ông Donald Trump, người ủng hộ tiền mã hóa** , càng làm tăng tâm lý lạc quan trên khắp Hoa Kỳ (đặc biệt là liên quan đến Bitcoin). Tiếp theo tâm lý này, Bitcoin đã phá vỡ mốc 100.000 USD, với dòng vốn đổ vào quỹ ETF đạt mức cao nhất trong năm sau chiến thắng trong cuộc bầu cử. Chúng ta có thể thấy tâm lý này xuất hiện nhiều hơn trong những tháng tới, điều này có thể dẫn đến sự tham gia nhiều hơn của nhà đầu tư truyền thống. Với rào cản gia nhập tương đối thấp, quỹ ETF Bitcoin cung cấp cho nhà đầu tư truyền thống một cách đơn giản để tham gia lĩnh vực tiền mã hóa. Do đó, chúng tôi kỳ vọng dòng vốn đổ vào quỹ ETF sẽ tiếp tục tăng**.**

Halving

Bitcoin tuân theo **lịch phát hành cố định**, một điểm quan trọng trong sức hấp dẫn của đồng tiền này. Một lượng Bitcoin nhất định được thưởng cho thợ đào khi xác thực từng block, được gọi là phần thưởng block. Cứ sau 210.000 block — khoảng 4 năm một lần — phần thưởng này sẽ giảm một nửa, giảm tỷ lệ phát hành Bitcoin mới xuống 50%.

Sự kiện này – được gọi là "Bitcoin Halving" – là một thời điểm quan trọng trong thế giới tiền mã hóa. Do Bitcoin có nguồn cung giới hạn là 21 triệu nên sự kiện halving đóng vai trò quan trọng trong chính sách tiền tệ của Bitcoin, tác động đáng kể đến thợ đào, nhà đầu tư và thị trường nói chung. Để tìm hiểu sâu hơn, hãy xem **Tương lai của Bitcoin #1: Halving và tiếp theo là gì?**.

Hình 1: Phần thưởng block của Bitcoin giảm từ 50 BTC/block xuống còn 3,125 BTC/block trong 4 sự kiện Halving đầu tiên



Nguồn: Binance Research

Với việc thợ đào Bitcoin thu được phần lớn thu nhập từ phần thưởng block, Halving đại diện cho mức giảm trực tiếp ~50% thu nhập của thợ đào. Điều này có **ý nghĩa lớn về doanh thu đối với thợ đào** và trong lịch sử đã dẫn đến một số mức độ đa dạng hóa doanh thu và việc hợp nhất trong ngành. Kể từ Halving vào tháng 4 năm 2024, chúng tôi đã quan sát thấy xu hướng ngày càng tăng **các thợ đào đa dạng hóa doanh thu bằng cách chuyển sang cung cấp cơ sở hạ tầng AI và điện toán hiệu suất cao (HPC)**[7], cũng như **các thợ đào lớn hơn cố gắng mua lại hoặc sáp nhập với các đối thủ cạnh tranh nhỏ hơn.** Chúng ta có thể sẽ thấy hiện tượng này tiếp tục này trong năm 2025, đặc biệt là liên quan đến việc cung cấp công suất tính toán và dịch vụ liên quan đến AI.

Halving có thể đóng vai trò là chiến dịch toàn cầu **nhấn mạnh chính sách tiền tệ tự thực thi, chống lạm phát của Bitcoin**. Halving làm nổi bật nguồn cung cố định và nhu cầu ngày càng tăng đối với Bitcoin, thu hút sự chú ý đến sự khan hiếm của Bitcoin. Vào thời điểm Bitcoin dễ tiếp cận hơn bao giờ hết với nhà đầu tư, Halving củng cố tuyên bố giá trị độc đáo của Bitcoin.

Hình 9: Cho đến nay, BTC đều chứng kiến hiệu suất mạnh mẽ trong 6-12 tháng sau mỗi đợt Halving

	Giá Bitcoin (USD)			
Halving	**Trước 6 tháng**	**Tại thời điểm Halving**	**Sau 6 tháng**	**Sau 12 tháng**
2012	5.2	12,3 (+139%)	125,9 (+923%)	890,3 (+7.043%)
2016	449	657 (+46%)	902 (+37%)	2.608 (+289%)
2020	8.813	8.990 (+2%)	15.694 (+82%)	56.670 (+559%)
2024	28.714	62.950* (+119%)	68.364 (9%)	TBC

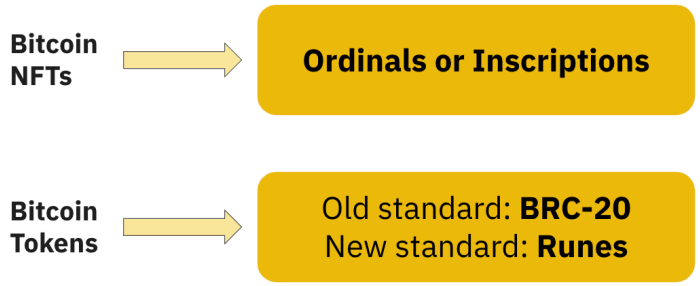
Lưu ý: Cả hai mức biến động % sau 6/12 tháng đều dựa trên giá Tại thời điểm Halving
Nguồn: CoinMarketCap

Hệ sinh thái Bitcoin

Trong khi tiện ích truyền thống của Bitcoin chủ yếu xoay quanh chức năng là một dạng vàng kỹ thuật số do chính sách tiền tệ bất biến và nguồn cung cố định trong thế giới tiền tệ pháp định ngày càng lạm phát thì hiện nay mọi thứ đang thay đổi. Các nhà phát triển từ lâu đã hướng tới mục tiêu mở rộng tiện ích cho Bitcoin và năm 2023 và 2024 đã chứng kiến những tiến bộ đáng kể.

- **Ordinals & Runes: "Học thuyết Ordinal" của Casey Rodarmor cho phép theo dõi từng Satoshi riêng lẻ** (đơn vị nhỏ nhất của Bitcoin) và gán một mã định danh duy nhất cho từng Satoshi. Sau đó, các Satoshi riêng lẻ này có thể được "khắc" nội dung tùy ý như văn bản, hình ảnh và video. Từ đó tạo ra "**Inscription**" hay sau này còn được gọi là **Bitcoin NFT**. Ban đầu được ra mắt vào cuối năm 2022, các Inscription này đã thu hút được sự chú ý đáng kể trong suốt năm 2023.
    - Vào cuối năm 2023, tiêu chuẩn BRC-20 đã được giới thiệu, cho phép **triển khai, đúc, chuyển token có thể thay thế được liên kết với Ordinal** trên Bitcoin.
    - Dựa trên sự phát triển này, Runes Protocol đã ra mắt vào tháng 4 năm 2024, trùng với sự kiện Bitcoin Halving. Được Casey Rodarmor tạo ra, Runes cung cấp một cách tiếp cận khác để tạo ra token có thể thay thế trên mạng lưới Bitcoin.

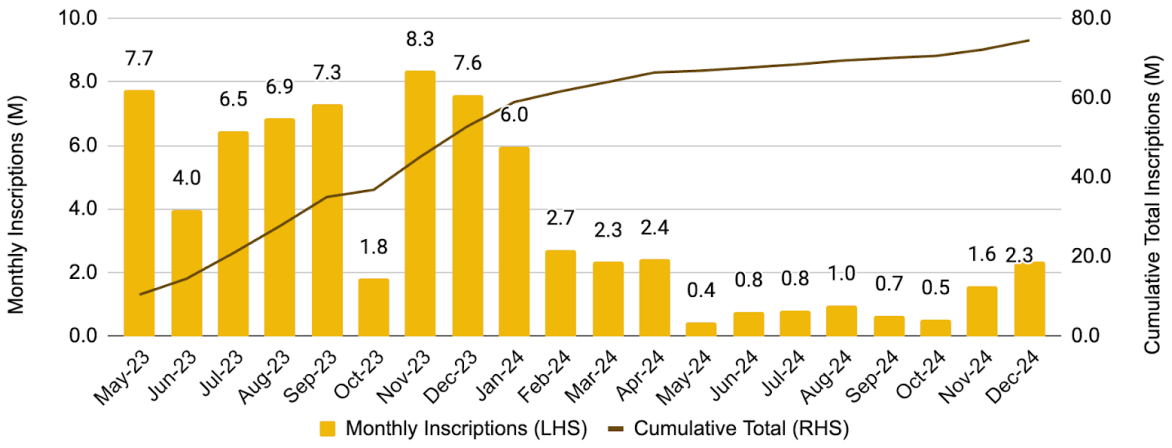
Hình 10: Lưu ý ngắn gọn về thuật ngữ



Nguồn: Binance Research

- Kể từ lần ra mắt đầu tiên vào tháng 12 năm 2022, hơn **75 triệu Inscription** đã được đúc trên blockchain Bitcoin, **tạo ra hơn 6.970 Bitcoin (~692 triệu USD) phí**[8].

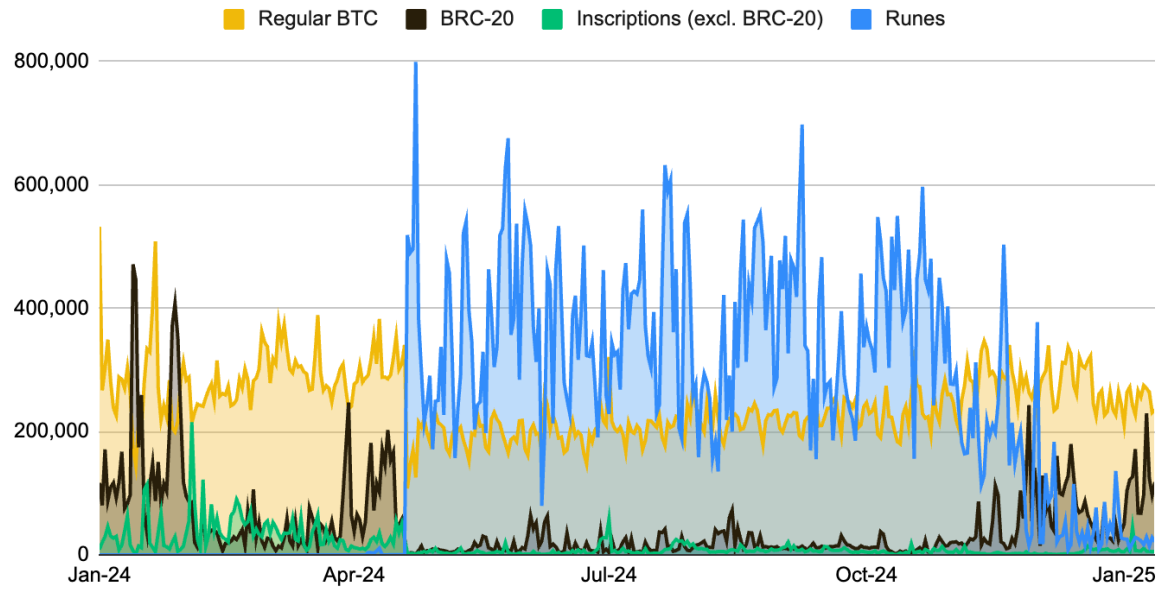
Biểu đồ 11: Lượng Bitcoin Inscription hằng tháng đã giảm đáng kể tính từ mức đỉnh trong năm 2023



Nguồn: Dune Analytics (@dgtl_assets), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

- Kể từ khi ra mắt, các giao dịch Runes và BRC-20 chiếm trung bình hơn 49% hoạt động giao dịch của Bitcoin. Trong khi các giao dịch Bitcoin tiêu chuẩn vẫn chiếm ưu thế, các thị trường Bitcoin mới đã góp phần làm tăng hoạt động và doanh thu phí.

Hình 12: Rune chiếm trung bình 49% tổng số giao dịch Bitcoin kể từ khi ra mắt vào tháng 4



Nguồn: Dune Analytics (@murchandamus), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

- Mặc dù không phải là nhân tố thay đổi cục diện nhưng số tiền trị giá **hàng trăm triệu[9] từ phí** mà Inscriptions, BRC-20 và Runes tạo ra chắc chắn rất được hoan nghênh. Điều này đặc biệt quan trọng khi xét đến đợt halving Bitcoin gần đây. Xin nhắc lại, thợ đào Bitcoin được trả công theo 2 cách khác nhau: phần thưởng block và phí giao dịch, theo đó phần thưởng block giảm một nửa sau mỗi 4 năm. Đợt halving vào tháng 4 năm 2024 đã giảm từ 6,25 BTC xuống còn 3,125 BTC. Do đó, **cần phải tăng phí giao dịch để duy trì hoạt động của thợ đào, vì phần thưởng block cuối cùng sẽ giảm xuống còn 0.**

- Để tìm hiểu thêm về Runes, Ordinals và BRC-20, bạn có thể xem các báo cáo sau: (1) **Tương lai của Bitcoin #2: Token**, (2) **Token BRC-20: Kiến thức cơ bản** và (3) **Kỷ nguyên mới cho Bitcoin?**

- **Lớp 2 (L2):** Một trong những tác động gián tiếp của Ordinals, BRC-20 và Runes là sự mở ra một thời kỳ phục hưng mới cho khả năng biểu đạt của Bitcoin. Tuy nhiên, một vấn đề phát sinh do những hạn chế kỹ thuật vốn có của Bitcoin, không hỗ trợ hợp đồng thông minh theo cùng cách như alt-L1 như Ethereum, Solana và BNB Chain. Điều này có nghĩa là rất nhiều công việc đang được thực hiện để tạo ra các lớp thay thế cho khả năng biểu đạt của Bitcoin, tức là Bitcoin L2.

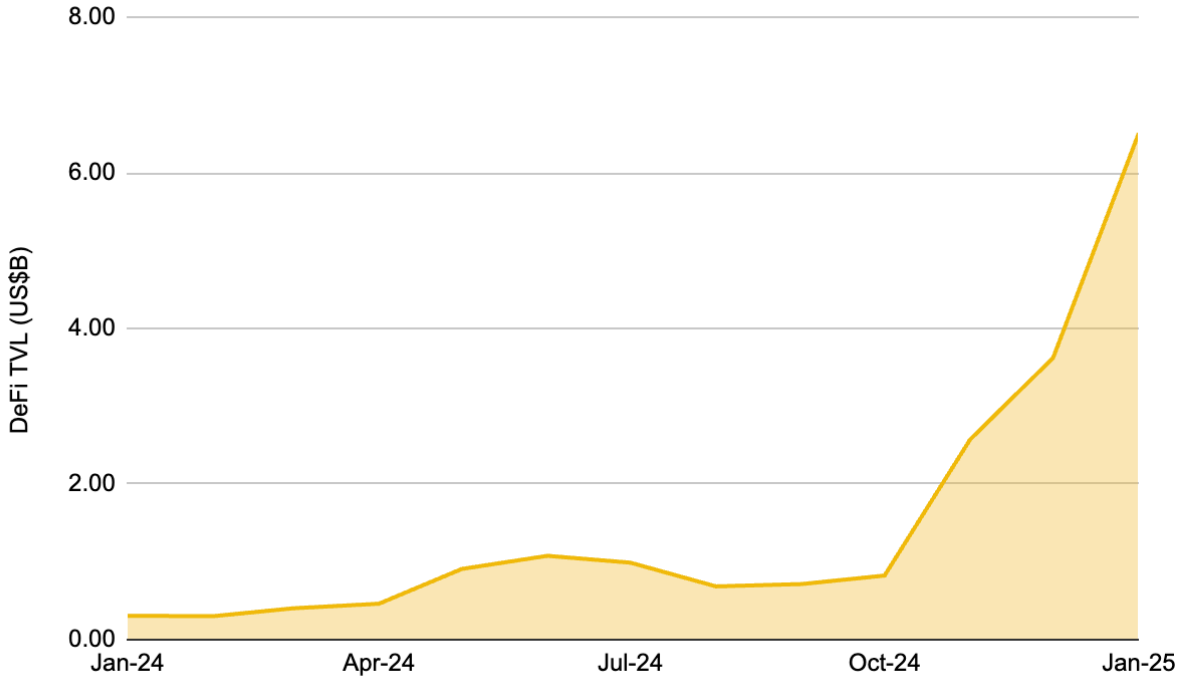
  - Nhiều nhóm đang nghiên cứu các giải pháp, bao gồm các nhóm lâu năm như Lightning Network, Stacks và RGB. Các nhóm mới hơn cũng đang nổi lên với các giải pháp sáng tạo, bao gồm Citrea và Bitcoin zk-rollup của Merlin. Chúng tôi đã đề cập đến lĩnh vực mới nổi này trong báo cáo của mình, **Tương lai của Bitcoin #3: Mở rộng quy mô cho Bitcoin**.

  - Trong khi một số nhóm đã triển khai testnet thì nhiều nhóm vẫn đang trong giai đoạn phát triển. Chúng tôi hy vọng sẽ tiếp tục có thêm các đợt ra mắt và động lực trong năm 2025.

  - Cũng cần nhắc đến sự ra mắt của **BitVM** và **BitVM 2.**Mục tiêu của BitVM là **mở rộng mạng lưới Bitcoin thông qua việc giới thiệu các chức năng hợp đồng thông minh, mà không cần thay đổi đáng kể cơ sở hạ tầng hiện có của Bitcoin**. BitVM hoạt động khá giống với cách chúng ta hiểu về các optimistic rollup trên các chuỗi L1 khác. Sự phát triển xung quanh giao thức này có thể giúp đẩy khả năng của Bitcoin vượt xa hiện tại và cũng giúp tạo ra một cách thức an toàn hơn để kết nối BTC với các lớp thứ cấp. Mặc dù BitVM còn khá non trẻ nên chưa rõ giao thức này sẽ phát triển thế nào nhưng đây là một mảng quan trọng và cần theo dõi trong năm 2025.

- **DeFi:** Lĩnh vực Bitcoin DeFi hay BTCFi là một lĩnh vực khác cần chú ý. Năm 2024 là một năm đột phá đối với lĩnh vực này, với **TVL tăng trưởng hơn 2.000% từ 0,1 tỷ USD lên hơn 6,5 tỷ USD[10],** củng cố vị trí của Bitcoin trong số 5 chuỗi DeFi hàng đầu.

Biểu đồ 13: Tổng giá trị Bitcoin DeFi được khóa (TVL) tăng hơn 2.000% trong năm 2024



Nguồn: DeFiLlama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

- Nhiều dự án BTCFi mới đã được triển khai trong năm ngoái hoặc hiện đang được tài trợ và phát triển. Một lượng lớn TVL có liên quan đến **nền tảng restaking Bitcoin Babylon, vốn đang nắm giữ ~82% thị phần BTCFi**. Babylon sử dụng giao thức mốc thời gian để tận dụng khả năng bảo mật kinh tế tiền mã hóa to lớn của Bitcoin nhằm mục đích bảo mật các chuỗi proof-of-stake (PoS) khác. Để tìm hiểu thêm về nền tảng này, hãy xem báo cáo của chúng tôi, **Hướng dẫn dành cho người mới về restaking**.

- Nhiều dự án khác, từ thị trường tiền tệ Bitcoin cho đến DEX và AMM Bitcoin cũng đang trong các giai đoạn phát triển khác nhau. Chúng ta có thể thấy hoạt động này tiếp tục tăng mạnh trong năm 2025, với nhiều sản phẩm mới được ra mắt.

Năm 2025 sẽ như thế nào?

Có một số yếu tố xúc tác cho Bitcoin (và hệ sinh thái tiền mã hóa nói chung) khi chúng ta tiến tới năm 2025. Động lực chính ở đây là Hoa Kỳ và những gì người ta kỳ vọng ở chính quyền Donald Trump sắp tới.

Với việc tổng thống đắc cử Donald Trump sở hữu nhiều bộ sưu tập NFT và một dự án DeFi cùng số lượng kỷ lục **các quan chức ủng hộ tiền mã hoá được bầu** vào Hạ viện và Thượng viện, các quy định về tiền mã hoá của Hoa Kỳ dự kiến sẽ có những bước tiến trong năm 2025. Việc ban hành quy định rõ ràng về tài sản kỹ thuật số dự kiến sẽ mang lại

sự rõ ràng hơn cho các tổ chức TradFi và mang lại lợi ích cho các quỹ ETF tiền mã hoá hiện tại, đồng thời có tiềm năng tạo ra nhiều quỹ ETF hơn.

Xét đến vị thế quan trọng của Hoa Kỳ trên thị trường tài chính toàn cầu và tâm lý lạc quan hơn đối với tiền mã hóa, nhiều quốc gia khác trên thế giới dự kiến cũng sẽ có những diễn biến tương tự. Tập trung cụ thể vào Bitcoin:

- **Quỹ dự trữ Bitcoin chiến lược:** Đây là sản phẩm đến từ dự luật của Thượng nghị sĩ Cynthia Lummis nhằm tạo ra một khoản dự trữ như vậy tại Hoa Kỳ và đã được ông Donald Trump nhắc đến nhiều lần trong suốt chiến dịch tranh cử Tổng thống.
    - Điều thú vị là **một số tiểu bang khác nhau của Hoa Kỳ đang xây dựng luật riêng để tạo quỹ dự trữ Bitcoin ở cấp tiểu bang**. Có thể kể đến các tiểu bang như Pennsylvania, Florida, Ohio và Texas[11].
    - Có lẽ quan trọng hơn nữa, vấn đề này đang được thảo luận ở nhiều quốc gia trên toàn cầu. Đã có **thảo luận và dự luật được đề xuất ở Brazil, Cộng hòa Séc, Ba Lan, Nga**,[12] và suy đoán ở các quốc gia khác bao gồm Trung Quốc.
    - Đã có sự gia tăng về **mức độ áp dụng Bitcoin của các công ty**[13], theo đó nhiều công ty cũng thêm Bitcoin vào ngân quỹ của mình giống như MicroStrategy. Có thể kể đến Semler Scientific, Metaplanet, Genius Group, v.v. Nhiều công ty đào Bitcoin như Riot và Marathon cũng đã bổ sung thêm Bitcoin vào ngân quỹ của mình, trong khi những công ty khác như công ty phát trực tuyến Rumble cũng đang cân nhắc triển khai chiến lược này.
- **Phát triển hệ sinh thái nhiều hơn:** Như chúng tôi đã đề cập trước đó, có sự thu hút đáng kể trên Bitcoin L2, Bitcoin DeFi và các bộ phận khác của hệ sinh thái. Với mức độ chú ý đến đồng tiền mã hóa lớn nhất ngày càng tăng trên toàn cầu cũng như dòng vốn từ nhà đầu tư truyền thống ngày càng tăng (do quỹ ETF), chúng tôi hy vọng sẽ thấy sự phát triển hơn nữa trên toàn bộ hệ sinh thái Bitcoin trong năm 2025.
- **Đề xuất cải tiến Bitcoin (BIP):** BIP là **đề xuất chính thức được gửi đến cộng đồng Bitcoin mô tả các tính năng mới tiềm năng** có thể được thêm vào Bitcoin. Ví dụ: 2 bản nâng cấp lớn gần đây nhất của Bitcoin, SegWit (2017) và Taproot (2021) đã triển khai một số BIP vào Bitcoin. Những bản nâng cấp này rất cần thiết để tạo ra Ordinals, BRC-20 và Runes.
    - Một BIP quan trọng cần theo dõi là **BIP-347**[14]. BIT này tìm cách triển khai **OP_CAT** vào Bitcoin. Nói một cách đơn giản, OP_CAT có thể cho phép Bitcoin kết hợp 2 phần dữ liệu trong một giao dịch, có khả năng mở khóa các khả năng hợp đồng thông minh trên toàn mạng lưới. OP_CAT là một trong nhiều đề xuất "**giao ước**", vốn **tạo ra các điều kiện và quy tắc bổ sung về cách Bitcoin có thể được chi tiêu**, nhờ đó tạo ra khả năng nâng cao logic trong mạng lưới.

- Mặc dù Bitcoin thường di chuyển rất chậm và cẩn thận nhưng các giao ước đã được thảo luận trong hơn 10 năm và nhận được sự chú ý mới trong vài năm trở lại đây sau sự bùng nổ mà Ordinals dẫn đầu. Sẽ rất thú vị khi xem liệu một hoặc nhiều BIP mới có thể được giới thiệu hay ít nhất là đạt được sức hút hơn nữa trong năm 2025 hay không

.

3.2 Các L1 khác

Hình 14: Tóm tắt về số liệu của các L1 chính vào cuối năm 2024

	Ethereum	Solana	BNB	Tron	Avalanche	Sui
Vốn hóa thị trường (tỷ USD)	401,5	91,4	100,9	21,9	14,6	12.1
Khối lượng giao dịch (tỷ USD)	20,8	3,3	2,4	0,6	0,3	1,4
Doanh thu năm 2024 (tỷ USD)	2,0	0,4	0,02	2.2	0,02	0,002
Số lượng giao dịch hằng ngày (triệu)	1,2	56,0	4.1	7,5	0,2	5.1
Số lượng địa chỉ đang hoạt động hằng ngày (triệu)	0,4	5,8	1,0	2,4	0,04	0,6
Phí giao dịch trung bình (USD)	4,0	0,01	0,1	1,3	0,02	0,02
Tỷ lệ staking	28,2%	65,7%	20,0%	47,4%	42,6%	78,2%
Tổng số nhà phát triển (tính đến ngày 31/12/2024)	6.244	3.201	688	79	406	760
TVL của DeFi (tỷ USD)	70,3	9,4	5,7	7,6	1,4	2.1

Nguồn: CoinMarketCap, Token Terminal, Block Explorers, stakingrewards.com, Electric Capital, DeFi Llama, Binance Research. Dữ liệu tính đến ngày 31/12/2024.

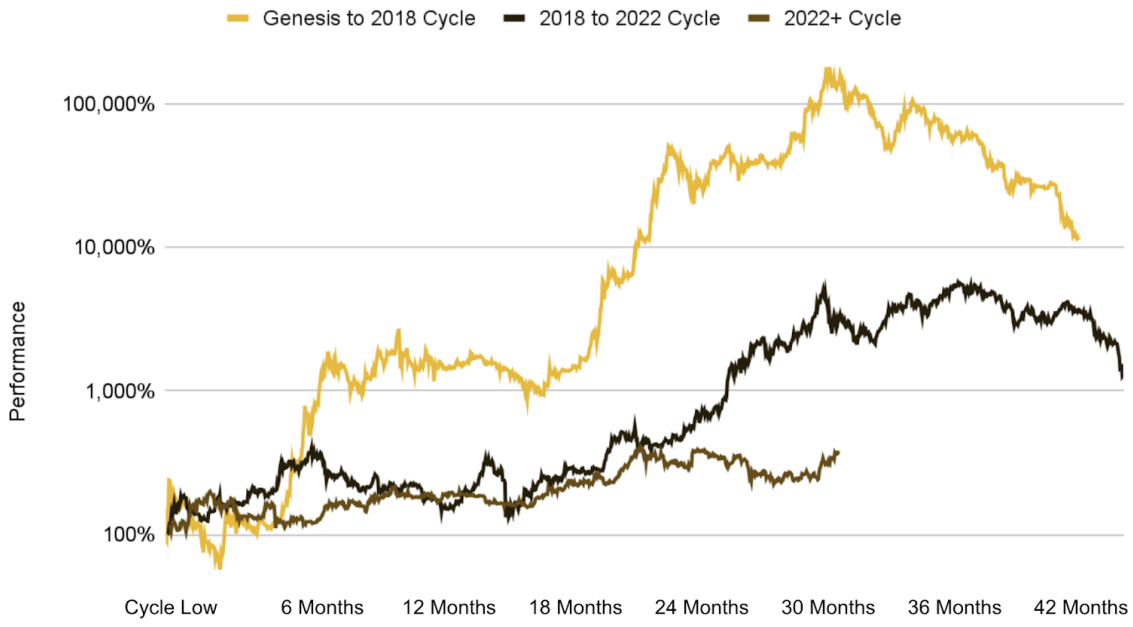
Khi xem xét các số liệu cấp cao, rõ ràng là **Ethereum vẫn ở vị thế mạnh mẽ và dẫn đầu trên nhiều mặt trận** bao gồm vốn hóa thị trường, khối lượng giao dịch, TVL DeFi và tổng số nhà phát triển. Trong khi đó, Solana thống trị **các số liệu về hoạt động như số lượng giao dịch hằng ngày và số lượng địa chỉ đang hoạt động hằng ngày đồng thời giao thức này cũng có phí giao dịch trung bình thấp nhất**. Số lượng nhà phát triển[15] rất

đáng chú ý, với Ethereum dẫn đầu ở khoảng cách xa, tiếp theo là Solana với khoảng một nửa Ethereum. BNB Chain, Sui và Avalanche cho thấy những con số tương đương, trong khi cộng đồng nhà phát triển của Tron vẫn nhỏ hơn. **Tron dẫn đầu về doanh thu năm 2024**, chắc chắn là nhờ vị thế thống trị của giao thức này trong các giao dịch stablecoin[16].

3.3 Ethereum

Ethereum đã có một năm 2024 đầy hứng khởi. Có một số bước tiến thú vị liên quan đến restaking, thế giới rollup ngày càng tăng của Ethereum và các quỹ ETF Ether giao ngay tại Hoa Kỳ. Đồng thời, Ether là tài sản có hiệu suất kém hơn đáng kể so với các đồng tiền mã hóa lớn khác như Bitcoin và Solana và phần lớn token trong số **top 30** tính theo vốn hóa thị trường.

Hình 15: Hiệu suất ETH hiện tại chậm hơn so với các chu kỳ thị trường trước đó



Nguồn: Glassnode, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

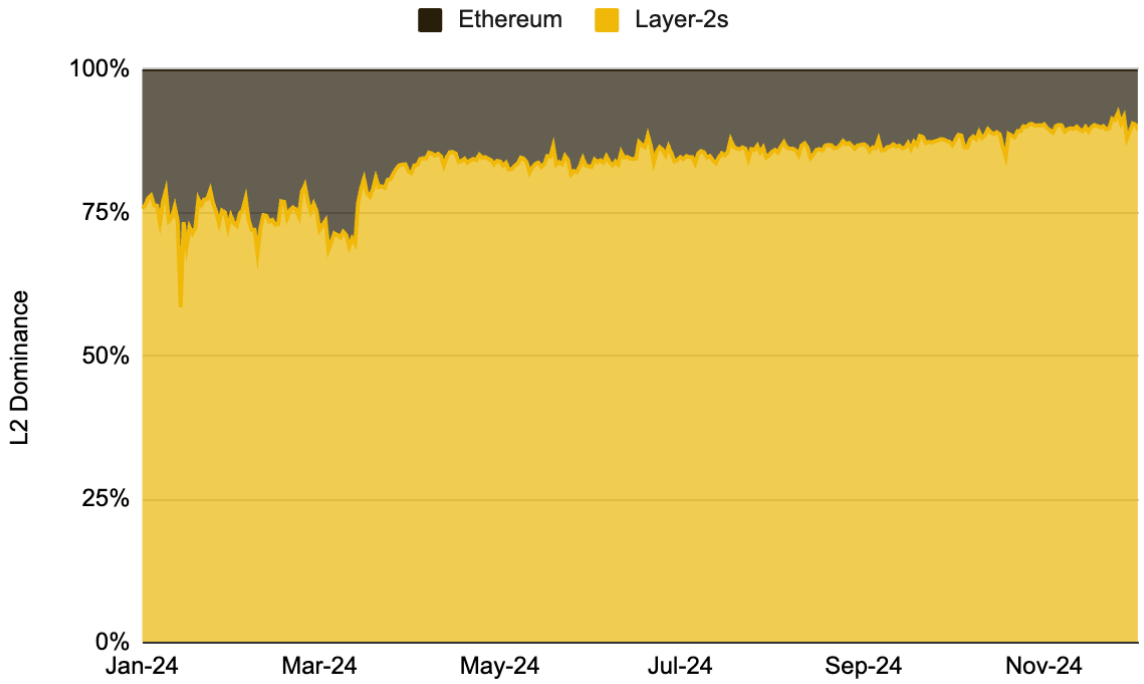
Tác động của Dencun

Sự kiện hard fork Dencun của Ethereum đã ra mắt vào tháng 3 năm 2024, giới thiệu nhiều thay đổi khác nhau cho mạng lưới. Thay đổi được mong đợi nhất là **EIP-4844 (hay còn gọi là proto-danksharding)**, cho phép **người dùng hưởng lợi từ phí gas thấp hơn trên các giao dịch L2**. Đây là một cột mốc quan trọng trên con đường mở rộng quy mô của Ethereum và đặt nền tảng cho **danksharding** hoàn toàn trong tương lai.

Cụ thể, EIP-4844 đã giới thiệu "**blob**", cung cấp cho L2 một cách hiệu quả hơn về gas để đăng dữ liệu giao dịch. **Blob đã giảm đáng kể phí đăng dữ liệu lên L1 của Ethereum, cho phép L2 hỗ trợ nhiều giao dịch mỗi giây (TPS) hơn và thu hút nhiều hoạt động của người dùng hơn.** Blob đạt được điều này bằng cách lưu trữ phần lớn dữ liệu ngoài chuỗi và sử dụng cơ chế định giá gọi là "blob gas" hoạt động độc lập với thị trường gas

của Ethereum. Ngoài ra, dữ liệu được lưu trữ tạm thời trong khoảng 2 tuần thay vì vĩnh viễn.

Hình 16: Các L2 đang ngày càng chiếm nhiều thị phần trong hoạt động giao dịch

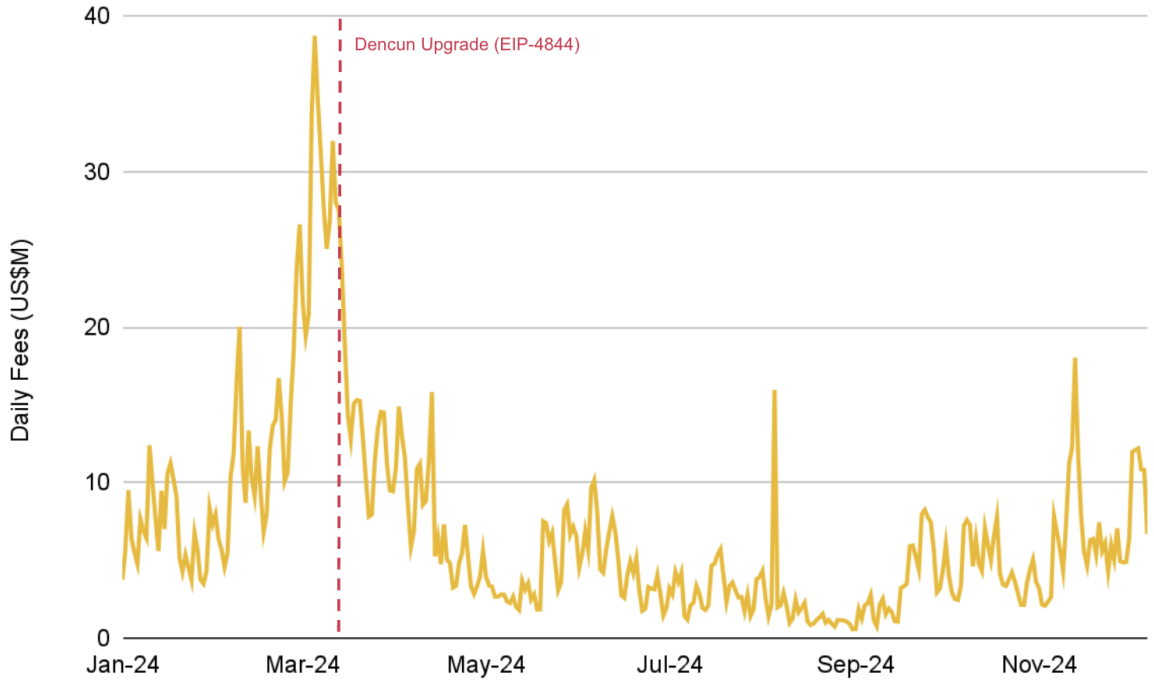


Nguồn: Dune Analytics (@21co), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Trong khi việc **áp dụng L2 ngày càng tăng cho thấy sự thành công của lộ trình tập trung vào rollup của Ethereum**, thì nó cũng có tác dụng ngược lại. Phe chỉ trích cho rằng khi L2 chiếm được thị phần lớn hơn trong giao dịch và hoạt động của người dùng, giá trị kinh tế đang được phân phối lại, chuyển hướng khỏi L1 của Ethereum.

Bằng chứng cho lời chỉ trích này rất rõ ràng khi chúng ta xem xét doanh thu phí giao dịch của Ethereum, đã bị ảnh hưởng đáng kể. Trên thực tế, **doanh thu phí của Ethereum đã đạt mức thấp nhất trong nhiều năm**[17], mặc dù thị trường tăng giá đang diễn ra và hoạt động gia tăng.

Hình 17: Sau sự kiện Dencun, phí mạng lưới Ethereum nhìn chung có xu hướng giảm



Nguồn: Artemis, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Ngoài ra còn có vấn đề **thanh khoản ngày càng bị phân mảnh** do sự xuất hiện của nhiều Ethereum L2. Do **những thách thức chung về khả năng tương tác** giữa các loại tiền mã hóa, điều này đã góp phần tạo nên trải nghiệm người dùng phức tạp. Ví dụ: làm thế nào để giải thích cho người mới sử dụng tiền mã hóa sự khác biệt giữa Arbitrum USDT, Base USDT, zkSync USDT khi thực tế là tất cả những loại tiền này đều là một dạng Ethereum USDT?

Khác với người mới, một số người dùng tiền mã hoá dày dạn kinh nghiệm thậm chí còn bày tỏ sự mệt mỏi với hệ sinh thái Ethereum L2 rộng lớn. Ngược lại, các alt-L1 nguyên khối và tích hợp đầy đủ, trong đó các dApp hoạt động trong môi trường chung và cung cấp trải nghiệm giống như Web2, đã đạt được sức hút, tức là Solana (**sẽ trình bày sau trong báo cáo này**). Vẫn còn phải xem liệu các L2 sẽ tiếp tục đà phát triển vào năm 2025 hay sự chú ý sẽ quay trở lại Ethereum L1.

Bạn có thể xem báo cáo gần đây của chúng tôi, **Tranh luận về giá trị ETH**, để biết thêm thông tin về chủ đề này và thảo luận rộng hơn về Ethereum.

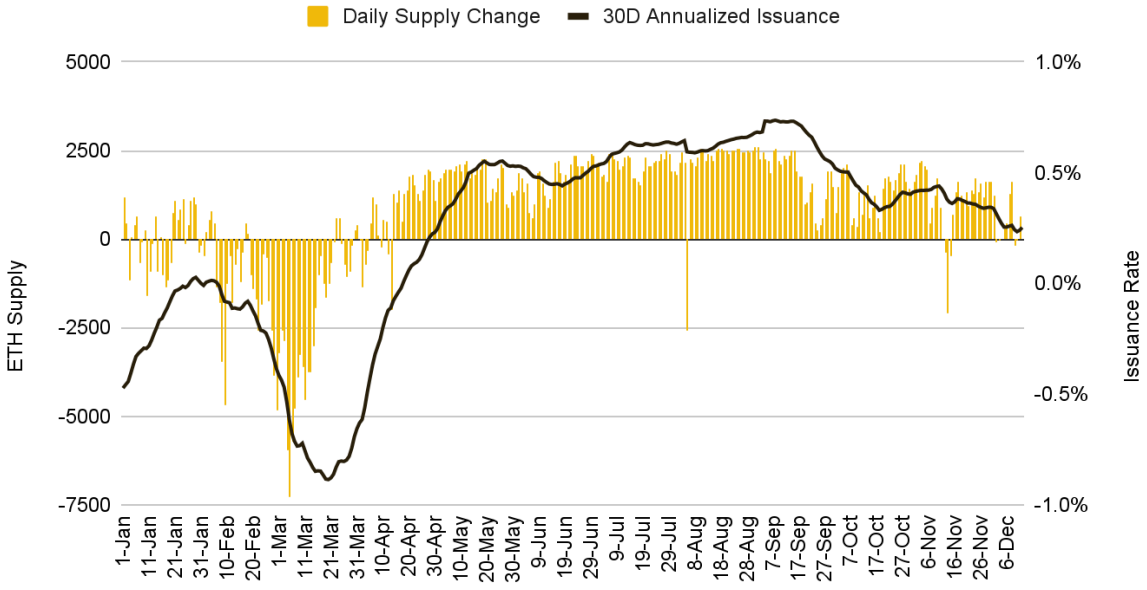
Sự kết thúc của Đồng tiền giảm phát?

Phí giao dịch thấp hơn cũng **tác động đến động lực lạm phát của ETH**. Nguồn cung của Ethereum được điều chỉnh bởi việc phát hành, phần thưởng staking và cơ chế đốt phí (EIP-1559). “Đồng tiền giảm phát” là câu chuyện lâu năm của nhiều người trong cộng đồng Ethereum và EVM, theo đó hiệu ứng đốt của EIP-1559 sẽ lớn hơn việc phát hành ETH, khiến nó trở thành một tài sản giảm phát. “Giảm phát” là một cách chơi chữ dựa

trên cái thường được gọi là chính sách tiền tệ "lành mạnh" của Bitcoin, đảm bảo nguồn cung ổn định. Ý tưởng ở đây là Ethereum sẽ là đồng tiền giảm phát vì nó sẽ giảm phát.

Điều này ban đầu được quan sát thấy trong nhiều giai đoạn của năm 2023, sau sự kiện The Merge vào năm 2022, khi Ethereum chuyển sang proof-of-stake. Tuy nhiên, với **mức phí giảm sau sự kiện Nâng cấp Dencun, tỷ lệ đốt ETH đã giảm, đảo ngược nhiều xu hướng giảm phát được quan sát thấy trong năm 2023.**Trên thực tế, việc phát hành ETH đạt ~0,74% hằng năm vào tháng 9, mức cao chưa từng thấy trong 2 năm, làm giảm bớt sức hấp dẫn của câu chuyện đồng tiền giảm phát mà nhiều người trong cộng đồng Ethereum quảng bá trong năm 2022 và 2023[18].

Hình 18: Sau sự kiện nâng cấp Dencun, lượng phát hành hằng ngày liên tục vượt trội lượng đốt, khiến lạm phát hằng năm trong 30 ngày của ETH chuyển sang dương



Nguồn: Dune Analytics (@21co), Binance Research, tính đến ngày 11/12/2024

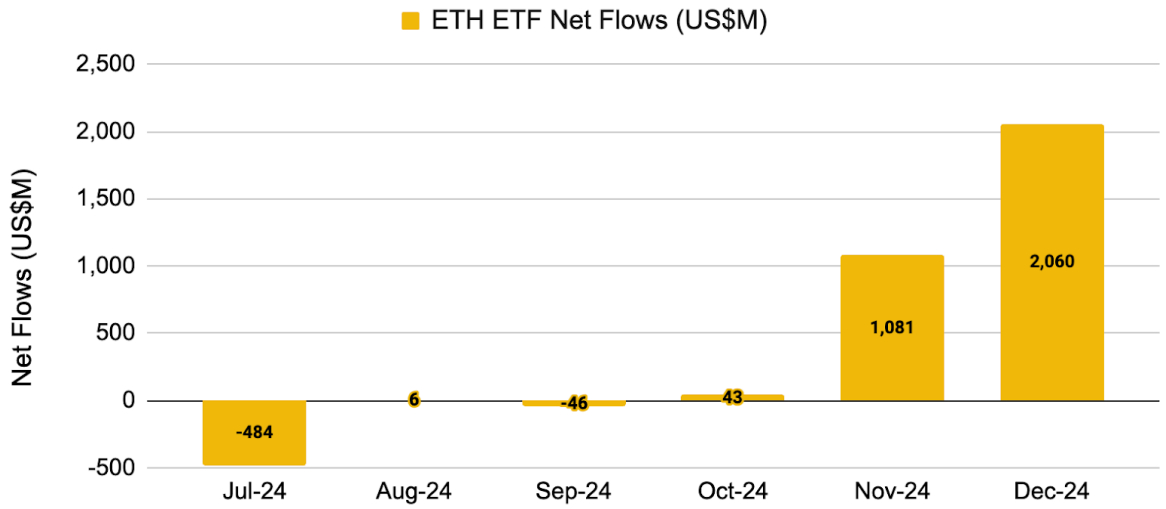
Mặc dù những thay đổi gần đây đã tác động đến lạm phát ETH nhưng những xu hướng như vậy dự kiến sẽ xảy ra trong quá trình mở rộng quy mô làm tăng nguồn cung không gian block nhanh hơn nhu cầu. Tỷ lệ phát hành của Ethereum vẫn dưới 1%, thấp hơn nhiều so với hầu hết các alt-L1. Ngoài ra, **hoạt động thị trường theo chu kỳ sẽ tự nhiên khôi phục cơ chế đốt khi nhu cầu tăng lên** - điều mà chúng ta đã bắt đầu thấy trong những tuần gần đây. Tuy nhiên, rủi ro chính nằm ở khả năng duy trì nhu cầu không gian block liên tục của Ethereum trong suốt các chu kỳ, đặc biệt là trong bối cảnh mức độ cạnh tranh từ các alt-L1 ngày càng tăng và sự phụ thuộc ngày càng lớn vào hoạt động L2.

Thảo luận về quỹ ETF

Sự kiện quỹ ETF BTC giao ngay được phe duyệt tại Hoa Kỳ vào tháng 1 năm 2024 được tiếp nối bằng sự kiện phê duyệt quỹ ETF ETH vào tháng 7. Phần lớn các phân tích mà chúng tôi thực hiện cho các **quỹ ETF BTC** cũng có thể áp dụng ở đây. Cụ thể là tạo ra một nguồn cầu mới cho ETH từ các tổ chức.

Tuy nhiên, điều quan trọng cần lưu ý là dòng vốn đổ vào quỹ ETF ETH vẫn tương đối thấp trong phần lớn năm 2024, ghi nhận dòng vốn ra ròng cho đến tháng 11, sau đó tâm lý lạc quan sau bầu cử đã cải thiện tình hình.

Hình 19: Các quỹ ETF Ether tăng trong tháng 11 và tháng 12, sau khởi đầu chậm chạp



Nguồn: farside.co.uk, Binance Research. Tính đến ngày 31/12/2024.

Nhìn chung, **các ETF ETH giao ngay của Hoa Kỳ đã nhận được tổng cộng 2,7 tỷ USD dòng vốn vào ròng**[19] kể từ khi ra mắt vào tháng 7 năm 2024, một thành công chung trong toàn bộ thế giới quỹ ETF. Tổng **khối lượng vượt quá 43 tỷ USD, với tổng AUM lên tới hơn 11 tỷ USD**[20]. Tháng 11 và tháng 12 là những tháng đặc biệt mạnh mẽ, mang lại hơn 1,1 tỷ USD và 2,1 tỷ USD tiền dòng vốn vào ròng. Mặc dù các con số đã cải thiện đáng kể vào cuối năm nhưng chúng ta nên lưu ý rằng **các quỹ ETF BTC giao ngay đã thu hút được dòng vốn vào ròng cao hơn khoảng 13-14 lần so với các quỹ ETF ETH.**

Tương tự như quỹ ETF BTC, quỹ ETF ETH cũng sẽ được hưởng lợi từ sự quan tâm ngày càng tăng của tổ chức khi giới tài chính truyền thống trở nên thoải mái hơn với việc áp dụng các loại tài sản mới, được củng cố bởi tâm lý ủng hộ tiền mã hóa gần đây sau chiến thắng mới đây của ông Trump.

Ngoài ra, còn có một yếu tố xúc tác bổ sung là **staking**. Một điểm khác biệt chính giữa Bitcoin và Ethereum là cơ chế đồng thuận của từng mạng lưới, tức là Bitcoin sử dụng proof-of-work (PoW) còn Ethereum sử dụng proof-of-stake (PoS). Điều này nghĩa là những người nắm giữ ETH chọn stake ETH có thể được hưởng lợi từ lợi suất vốn có từ hoạt động stake (điều mà những người nắm giữ BTC không có). Tuy nhiên, **theo tình hình hiện tại, những người nắm giữ chứng chỉ quỹ ETF ETH tại Hoa Kỳ không thể stake và kiếm lợi suất từ tài sản họ nắm giữ**. Tuy nhiên, xét đến việc nhiều người trên thị trường mong đợi một môi trường tiền mã hóa mang tính xây dựng và dễ chịu hơn ở Hoa Kỳ với chính phủ mới, thì **lợi suất stake từ quỹ ETF là điều mà nhiều người mong đợi sẽ được phê duyệt trong năm tới**. Nếu điều này xảy ra, quỹ ETF ETH sẽ có một tính năng độc đáo so với đối thủ BTC và chúng ta có thể kỳ vọng dòng vốn đổ vào quỹ này tăng lên.

Điều gì sẽ xảy ra tiếp theo?

- **Nâng cấp Pectra:** Dự kiến diễn ra vào đầu năm 2025, Pectra hợp nhất **2 bản nâng cấp đã được lên kế hoạch trước đó**: Prague (tập trung vào lớp thực thi) và Electra (tập trung vào lớp đồng thuận). Pectra giới thiệu một bộ bản cập nhật được thiết kế để đạt được 3 mục tiêu chính:

    - **Giải quyết những thiếu sót nghiêm trọng** trong giao thức PoS của Ethereum.
    - **Nâng cao trải nghiệm người dùng** khi tương tác với dApp hợp đồng thông minh.
    - **Nâng cao hơn nữa khả năng mở rộng quy mô của L2** bằng cách tăng khả năng cung cấp dữ liệu của Ethereum.

Trong khi 2 mục tiêu đầu tiên nhằm mục đích cải thiện chức năng tổng thể của Ethereum thì mục tiêu thứ ba củng cố cam kết của Ethereum đối với lộ trình tập trung vào rollup. Hai đề xuất đáng chú ý có trong Pectra đặc biệt nhắm tới việc mở rộng tài nguyên cho L2:

- **EIP-7742**: Đề xuất này cho phép Beacon Chain điều chỉnh linh hoạt mục tiêu và giới hạn gas blob tối đa của mạng lưới mà không cần phải hard fork lớn.

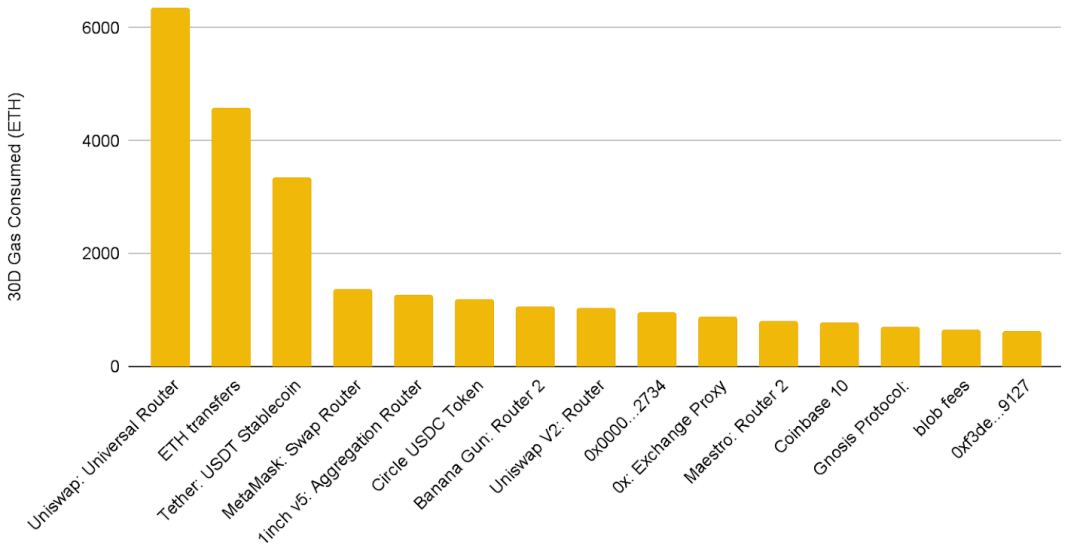
- **EIP-7691**: Đề xuất này làm tăng số lượng blob tối đa (hiện tại giới hạn ở mức 6 blob cho mỗi block với mục tiêu là 3), mở rộng thêm lớp DA của Ethereum. Với số lượng blob cao hơn, phí blob cơ bản sẽ tăng theo cách được kiểm soát nhiều hơn trong giai đoạn nhu cầu cao điểm, cho phép điều chỉnh giá mượt hơn.

Trong khi phạm vi của Pectra được hợp lý hóa (bao gồm tiếp tục nâng cấp không gian blob trước đó), dự kiến sẽ không có tác động quá lớn đến giá trị ETH trong ngắn hạn. Tuy nhiên, ngoài Pectra, một số sáng kiến sắp tới có thể có những tác động trực tiếp hơn. Trong đó có việc giảm lượng token phát hành thông qua việc nhắm mục tiêu vào tỷ lệ stake, cải thiện khả năng chống kiểm duyệt và nâng cao khả năng mở rộng quy mô thông qua mô hình Lấy mẫu cung cấp dữ liệu ngang hàng (PeerDAS).

- **Nhiều app-chain hơn?** Một số dApp đã chuyển sang các chuỗi dành riêng cho ứng dụng (app-chain) để đáp ứng yêu cầu hiệu suất cao hơn hoặc tích hợp hệ sinh thái theo chiều dọc, cho phép dApp thu được thị phần luồng lệnh và người dùng lớn hơn. Bằng cách rời khỏi — hoặc không chọn — L1 của Ethereum, các dApp này từ bỏ việc tích lũy giá trị phí cho hệ sinh thái Ethereum.

    - Có thể kể đến các cái tên như dYdX và Hyperliquid, nhưng động thái quan trọng nhất sắp tới là **việc Uniswap chuyển sang Unichain[21].** Là một trong những giao thức tiêu thụ nhiều gas nhất trên Ethereum, Uniswap từ trước đến nay luôn đóng góp đáng kể vào tổng phí của Ethereum. Để dễ hình dung, trong tháng 11/tháng 12, Uniswap đã tiêu thụ lượng gas nhiều hơn khoảng 9 lần so với các giao dịch blob.

Hình 20: Uniswap đã tiêu thụ lượng gas nhiều hơn khoảng 9 lần so với các giao dịch blob trong khoảng thời gian 30 ngày vào tháng 11/tháng 12



Nguồn: Ultrasound.money, Binance Research, tính đến ngày 08/12/2024

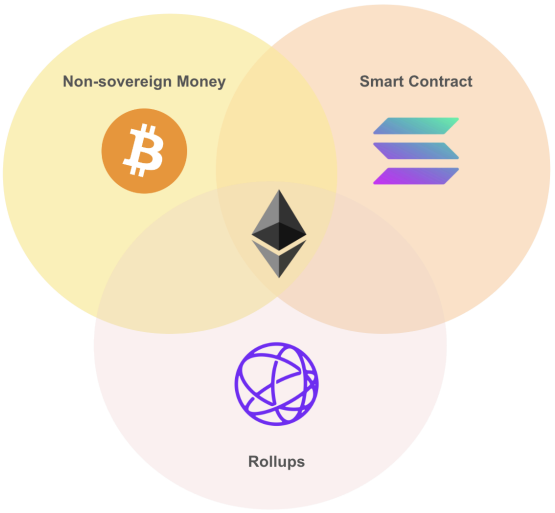
- Một câu hỏi hợp lý cần đặt ra là liệu nhiều ứng dụng hàng đầu có chọn rời khỏi Ethereum L1 hay thậm chí là từ bỏ hoàn toàn để nắm bắt nhiều giá trị hơn thông qua app-chain riêng hay không. Chúng ta vẫn còn phải chú ý thêm.

- **Tình thế tiến thoái lưỡng nan về xác định thứ tự ưu tiên:** Tham vọng rộng lớn của Ethereum đặt ra một thách thức khác, vì Ethereum **đồng thời theo đuổi nhiều không gian thị trường**[22]. Thách thức này phát sinh từ tình thế tiến thoái lưỡng nan về xác định thứ tự ưu tiên: Ethereum nên tập trung vào L2 để tăng cường không gian blob và cạnh tranh với các lớp alt-DA hay ưu tiên cải tiến L1 để tăng cường lớp thực thi và cạnh tranh với alt-L1? Sự mơ hồ về mặt chiến lược này có tác động trực tiếp đến quá trình tích lũy giá trị của ETH.

    - Việc phân tán sự tập trung cho nhiều lĩnh vực quan trọng này tạo ra sự không chắc chắn, có thể ảnh hưởng đến niềm tin của thị trường. Mặc dù về mặt lý thuyết, việc theo đuổi nhiều lĩnh vực cùng lúc là khả thi, nhưng việc theo đuổi nhiều con đường có nguy cơ làm loãng sự tập trung và làm chậm tiến độ, đặc biệt là khi các giao thức cạnh tranh tỏ ra vượt trội trong các lĩnh vực chuyên biệt.

    - Nếu không có định hướng rõ ràng, sẽ có nguy cơ tập trung quá mức và phân bổ giá trị quá mỏng, làm giảm khả năng đạt được bất kỳ tầm nhìn riêng lẻ nào một cách hiệu quả.

Hình 21: Ethereum có một tầm nhìn thống nhất và duy nhất không?

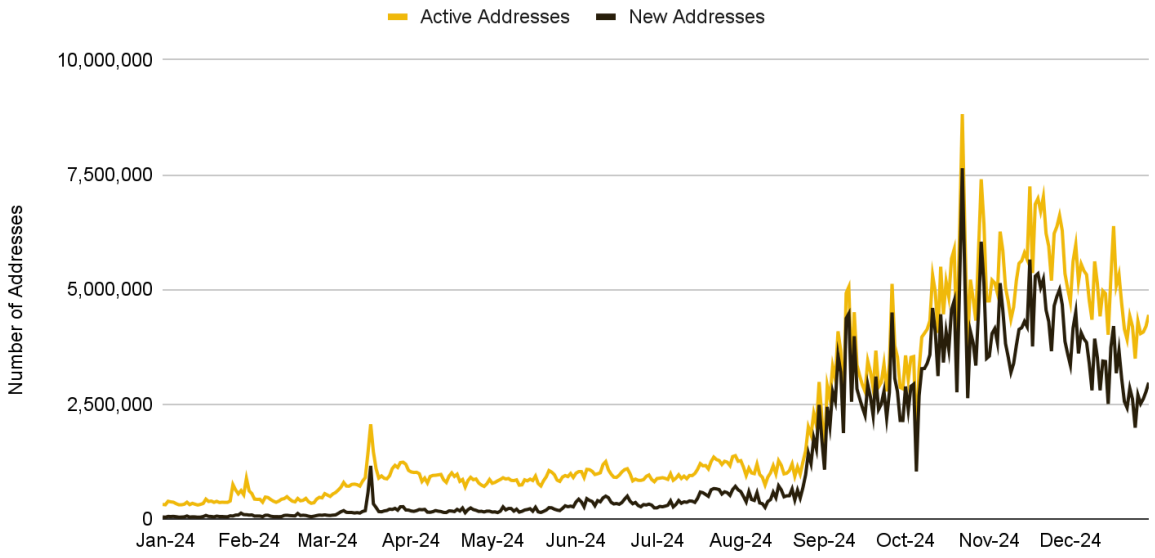


Nguồn: DBA, Binance Research

3.4 Solana

Solana đã có một năm mạnh mẽ khi hoạt động cực kỳ hiệu quả từ cả góc độ cơ bản và góc độ câu chuyện. Về mặt cơ bản, tăng trưởng mạng lưới đã đạt mức cao kỷ lục mới và **vượt qua Ethereum**[23] ở nhiều hạng mục chính, từ khối lượng DEX cho đến phí. Về góc độ câu chuyện, Solana vẫn dẫn đầu một số động lực lớn nhất của năm 2024, đáng chú ý nhất trong số đó là meme coin.

Hình 22: Số lượng địa chỉ mới và địa chỉ đang hoạt động của Solana đã chứng minh sự tăng trưởng đáng kể trong năm 2024



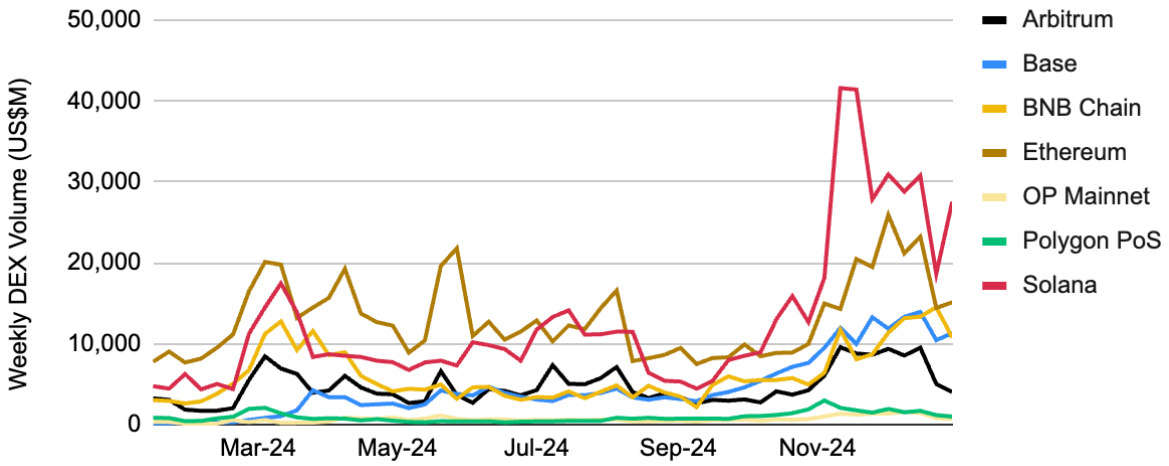
Nguồn: Dune Analytics (@21co), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Khối lượng giao dịch và doanh thu của DEX

Được thúc đẩy bởi memecoin và hệ sinh thái DeFi đang phát triển cùng các yếu tố khác, Solana có hiệu suất mạnh mẽ xét về mặt khối lượng và phí.

- **Khối lượng** DEX: Khối lượng giao dịch trên DEX của Solana đã nhiều lần phá vỡ các mức cao nhất từng ghi nhận trong năm 2024 và hiện cao hơn khối lượng của Ethereum. Trên thực tế, **khối lượng giao dịch trên DEX trong tháng 11 năm 2024 của Solana tương đương với khối lượng giao dịch của Ethereum và tất cả các L2 cộng lại**.

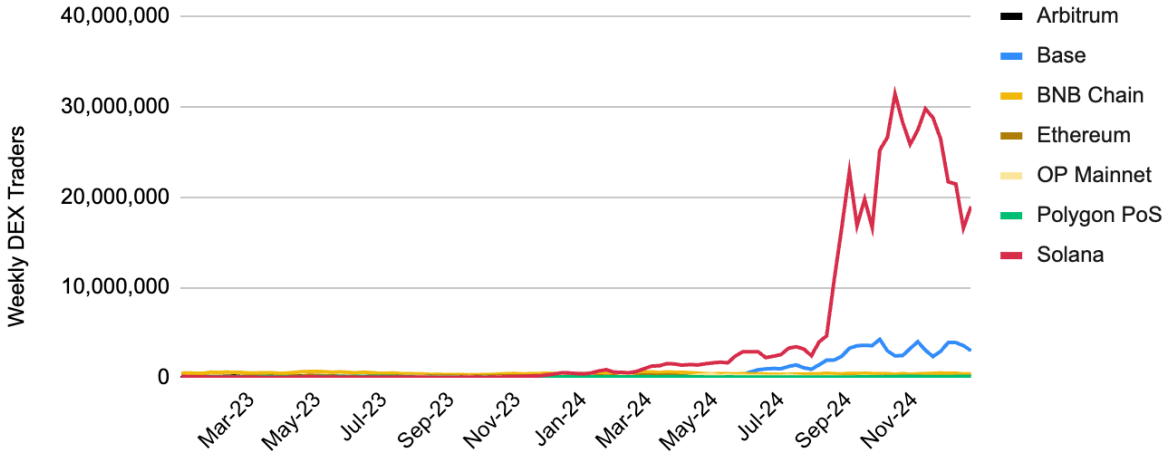
Hình 23: Khối lượng giao dịch trên DEX của Solana đã vượt qua Ethereum và vượt xa các chuỗi lớn khác



Nguồn: Artemis, Binance Research, tính đến ngày 30/12/2024

Như chúng ta có thể thấy trong Hình 24, số liệu nhà giao dịch trên DEX hằng tuần của Solana đã chứng kiến mức tăng đáng kể so với các đối thủ còn lại trên thị trường.Mặc dù điều này không hoàn toàn chỉ nhờ vào giao dịch meme coin nhưng đây chắc chắn là động lực tăng trưởng chính.

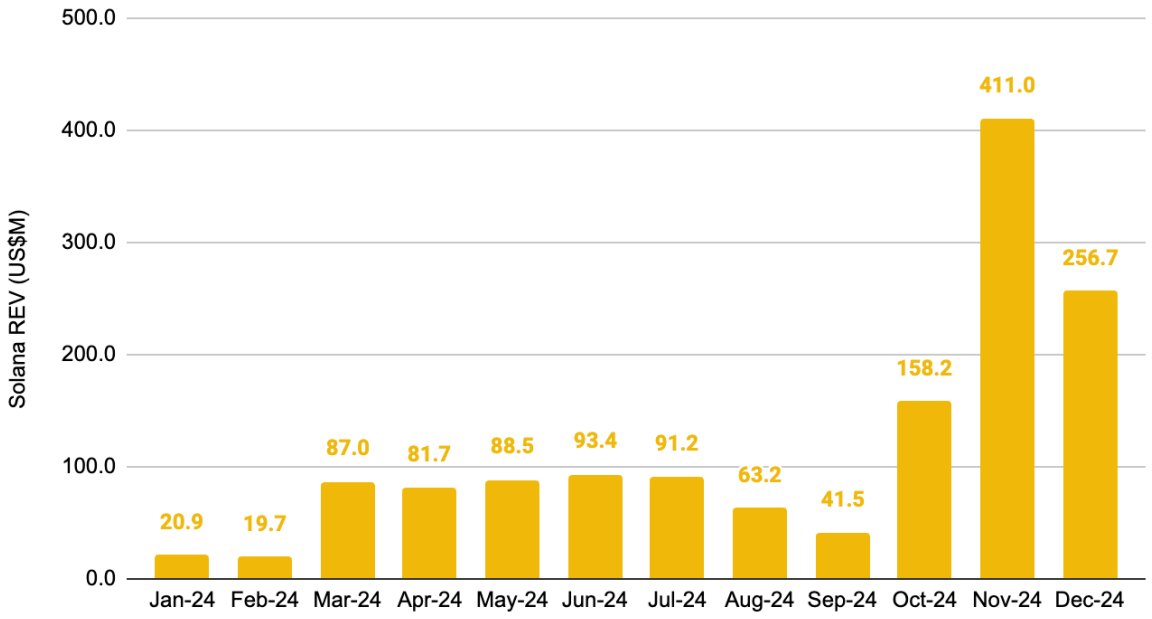
Hình 24: Số lượng nhà giao dịch trên DEX hằng tuần đã và đang tăng mạnh trên Solana



Nguồn: Dune Analytics (@ilemi), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

- **Khả năng sinh lời:** Giá trị kinh tế thực (REV) của Solana, đại diện cho tổng thu nhập của mạng lưới **từ nhiều nguồn phí khác nhau, liên tục đạt các mức cao mới trong suốt năm 2024.**Tháng 11 chứng kiến con số cực kỳ lớn khi REV đạt hơn 410 triệu USD, phản ánh mức cao nhất từng ghi nhận mới của Solana.

Hình 25: Giá trị kinh tế thực tế hằng tháng của Solana (phí giao dịch + tiền tip MEV) tăng trưởng đáng kể trong năm 2024



Nguồn: Blockworks Research, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

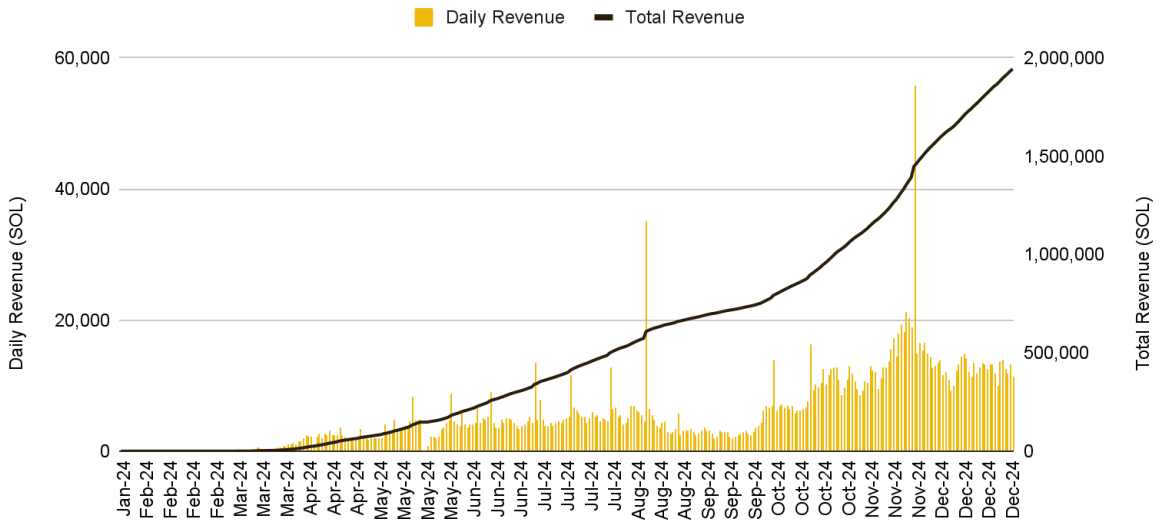
Memecoin

Meme coin là một trong những câu chuyện hàng đầu của chu kỳ này và đã bùng nổ trong suốt năm 2024. Như chúng ta sẽ thấy ở phần **sau** của báo cáo này, meme coin là phân ngành có hiệu suất tốt nhất trong năm 2024, với mức lợi nhuận tính từ đầu năm đến nay là hơn 200%.

Solana đóng vai trò trung tâm trong sự phát triển của thị trường meme coin, nhiều nhà giao dịch chọn blockchain này khi giao dịch meme. Có nhiều yếu tố tác động ở đây, trong đó **phí giao dịch tương đối rẻ cùng bộ sản phẩm thống nhất và không bị phân mảnh** là những điểm nổi bật chính. Ví không lưu ký hàng đầu của Solana là **Phantom cũng rất quan trọng**, trong đó trải nghiệm người dùng đơn giản của ví là yếu tố chính. Sau khi mở rộng từ Solana sang cả Ethereum, Polygon, Base và Bitcoin, Phantom đã **công bố**[24] thêm rằng sẽ hỗ trợ Sui và Monad trong năm nay.

- **Pump.fun:** Là một phần không thể thiếu trong câu chuyện, pump.fun – launchpad meme coin gốc của Solana – cung cấp cho người dùng một cách ra mắt meme coin rẻ và gần như ngay tức thì. Nhà giao dịch cũng được hưởng lợi từ việc mỗi token đều được ra mắt công bằng mà không cần mở bán sớm hay phân bổ cho đội ngũ dự án. Thành công của pump.fun đã đưa Solana trở thành chuỗi hàng đầu để ra mắt token mới. Trên thực tế, **hơn 5,7 triệu meme coin mới đã được triển khai trên pump.fun trong khi nền tảng này tạo ra hơn 2 triệu SOL doanh thu (~410 triệu USD).** Nhờ đó, pump.fun đã trở thành một trong những ứng dụng có lợi nhuận cao nhất trên toàn bộ thị trường tiền mã hóa.

Hình 26: Pump.fun đã tạo ra doanh thu hơn 410 triệu USD kể từ khi ra mắt



Nguồn: Dune Analytics (@hashed_official), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

- **Tính bền vững của meme?:** Phe chỉ trích cho rằng hiệu suất của Solana không hẳn bền vững do sự phổ biến của giao dịch meme coin và sự không chắc chắn về việc liệu meme có thể tồn tại lâu dài hay không.
    - Tuy nhiên, điều này có thể không quá liên quan. Cuối cùng, như chúng ta có thể thấy trong số liệu DEX ở trên, **Solana đã chứng minh mình là nền tảng hàng đầu để giao dịch và người dùng đã chọn như vậy.** Mặc dù meme coin có thể thống trị trên Solana trong hoàn cảnh hiện nay nhưng các tài sản khác có thể thế chỗ meme coin khi câu chuyện tiến triển thêm.
    - **Memecoin, mặc dù hiện đang nổi bật, chỉ đại diện cho một loại tài sản có thể giao dịch. Cơ sở hạ tầng và khả năng mở rộng quy mô của Solana cho thấy giao thức này có đủ khả năng hoạt động vượt trội với các loại tài sản khác khi động lực thị trường thay đổi.** Trên thực tế, cơn sốt xung quanh meme còn có nghĩa là giao dịch meme đóng vai trò như một bài kiểm tra sức chịu đựng của mạng lưới. Đáng khen là Solana đã duy trì hoạt động gần 100% trong gần 2 năm, **chỉ có một sự cố** vào năm 2024. Điều này rất khác so với năm 2022, khi những sự cố như vậy phổ biến hơn nhiều.

Lĩnh vực quan tâm

- **DePIN:** Mạng lưới cơ sở hạ tầng vật lý phi tập trung (DePIN) vẫn là một trong những sáng kiến hấp dẫn nhất trong thế giới tiền mã hóa và cần theo dõi chặt chẽ. Các dự án DePIN thường là **các dự án cơ sở hạ tầng** sử dụng công nghệ blockchain và **kinh tế tiền mã hóa để khuyến khích các cá nhân phân bổ vốn**

hoặc cho thuê tài nguyên nhằm tạo ra một mạng lưới cơ sở hạ tầng minh bạch, phi tập trung và có thể xác minh được.

    - Solana lưu trữ nhiều dự án DePIN như Hivemapper, một dịch vụ lập bản đồ phi tập trung do cộng đồng cung cấp và Helium, một mạng di động 5G được hỗ trợ bởi tiền mã hóa. Pipe, Dawn và Teleport là những dự án khác cần chú ý. Hãy xem **phần DePIN** trong báo cáo của chúng tôi để tìm hiểu kỹ hơn về danh mục này.

    - Solana cũng đang dẫn dắt câu chuyện về tác nhân AI (chúng tôi sẽ trình bày thêm về nội dung này trong phần **sau**) đồng thời lưu trữ các dự án cơ sở hạ tầng AI như Grass. Tiến độ của phân ngành cụ thể này cần được theo dõi trong năm nay.

- **Phần mở rộng mạng lưới:** Quan điểm của Solana về L2 được gọi là "**phần mở rộng mạng lưới**[25]", tức là các mạng lưới mở rộng khả năng của Solana để phục vụ cho một nhóm hoạt động được chú trọng.

    - Mặc dù nghe có vẻ khá giống với các L2 truyền thống nhưng chúng khác nhau ở chỗ là **mạng lưới dành riêng cho ứng dụng, chứ không phải là phần mở rộng chung của không gian block**. Điều này nghĩa là chúng **không hẳn góp phần vào thanh khoản phân mảnh**, điều mà các Ethereum L2 đã bị chỉ trích. Ngoài ra, sự tồn tại của chúng không phải do những hạn chế về khả năng mở rộng quy mô của Solana (như đối với Ethereum), mà là để bổ sung chức năng tùy chỉnh khác với L1.

    - Một ví dụ ban đầu là DEX hợp đồng vĩnh cửu **Zeta Markets, đang xây dựng Bullet rollup**[26] để hỗ trợ tốt hơn cho giao dịch có độ trễ thấp. Dự kiến sẽ ra mắt mainnet vào quý 1. Solana cũng có **Magicblock**[27], cho phép nhà phát triển tạo ephemeral rollup Máy ảo Solana (SVM) tập trung vào các công dụng như trò chơi.

- **Ngăn xếp SVM:** Máy ảo Solana (SVM), đối thủ cạnh tranh của Máy ảo Ethereum (EVM) được sử dụng rộng rãi, cũng đang ngày càng trở nên phổ biến và có liên quan. Có một **số chuỗi được xây dựng trên SVM**, có khả năng làm tăng hiệu ứng mạng lưới của SVM. Điều này rất quan trọng vì một trong những động lực chính thúc đẩy sự phát triển và liên quan của Ethereum là sự phổ biến rộng rãi của EVM.

    - Có thể kể đến **Eclipse**, mới đây đã ra mắt mainnet của mình. Eclipse sử dụng kết hợp SVM, Ethereum và Celestia.

    - Các dự án khác như **Soon**, **Atlas** và **Sonic** cũng đang xây dựng trên nền tảng SVM và dự kiến sẽ đạt được tiến triển trong năm nay.

Điều gì sắp diễn ra?

- **Firedancer:** Validator client độc lập, mới và được mong đợi từ lâu của Solana sẽ phát hành trong năm nay. Solana hiện có 2 client, cả hai đều là nhánh của client

gốc Solana Labs. Agave do đội ngũ Anza duy trì còn client kia do Jito Labs duy trì. Tuy nhiên, vì cả hai đều là nhánh từ client gốc Solana Labs nên nếu một lỗi làm sập một trong hai client này thì có khả năng là lỗi đó sẽ xuất hiện trong cả hai client. **Ngược lại, Firedancer hoàn toàn độc lập, thậm chí còn được viết bằng một ngôn ngữ khác (C++ so với Rust cho client gốc).**

Lợi ích chính của Firedancer là **tăng độ tin cậy và khả năng phục hồi của mạng lưới**, tức là nếu một lỗi làm sập các client khác, mạng lưới vẫn có thể tiếp tục chạy trên Firedancer. Ngoài ra, Firedancer hướng đến mục tiêu tăng cường đáng kể khả năng mở rộng quy mô của Solana, theo đó Firedancer đã xử lý hơn 1 triệu giao dịch mỗi giây trong các bài kiểm tra — cao hơn đáng kể so với **mức trung bình hiện tại của Solana là ~3.000-5.000**[28]. Firedancer cũng sẽ giúp giảm thời gian trễ, điều này sẽ giúp tăng hiệu suất cho các dApp của Solana.

Tại hội nghị Breakpoint của Solana vào tháng 9 năm 2024, một **phiên bản tạm thời không có quyền biểu quyết của client Firedancer đầy đủ có tên là Frankendancer**[29] **đã hoạt động trên mainnet**, trong khi client Firedancer đã hoạt động trên testnet. Phiên bản đầy đủ dự kiến sẽ ra mắt vào cuối năm nay.

- **Stablecoin có hạn?:** Mặc dù khối lượng và tính khả dụng của stablecoin trên Solana đã tăng lên nhưng giao thức này vẫn thiếu những thứ như Ethereum và là một lĩnh vực cần được chú ý. **Stablecoin là mạch máu của L1,** đặc biệt là DeFi nên có thể dễ dàng lập luận rằng sự tập trung đáng kể của stablecoin trên Ethereum ít nhất là một phần đóng góp vào sự thống trị liên tục của giao thức này trong lĩnh vực DeFi.

Hình 27: Vốn hóa thị trường stablecoin Solana thấp hơn đáng kể so với Ethereum

	Tên	Vốn hóa thị trường của stablecoin (tỷ USD)
	Ethereum	113,2
	Tron	58,9
	BNB Chain	7,9
	Solana	5,5
	Arbitrum	4.4

Nguồn: DeFiLlama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

- Năm 2024 chứng kiến **đồng PYUSD của PayPal ra mắt trên Solana**, ban đầu tăng trưởng mạnh mẽ nhờ vào chương trình thưởng và quan hệ đối

tác. Tuy nhiên, sau khi đạt đỉnh ở mức lưu hành hơn 1 tỷ USD, nguồn cung (tức là vốn hóa thị trường, vì nguồn cung = vốn hóa thị trường đối với stablecoin nếu chúng duy trì mức neo 1 USD) đã dần giảm xuống còn 500 triệu USD. Vẫn chưa biết liệu PYUSD có lấy lại được mức tăng trưởng trong năm tới hay không.

- Gần đây hơn, chúng ta cũng thấy **USDS (Sky Dollar – stablecoin mới đến từ đội ngũ MakerDAO) ra mắt trên Solana**[30]. Mặc dù nguồn cung vẫn còn hạn chế ở mức khoảng 110 triệu USD nhưng đây là một bước đi đúng hướng.

- **Mức độ quan tâm ngày càng tăng của nhà phát triển:** Một yếu tố quan trọng cần lưu ý trong quỹ đạo tăng trưởng của bất kỳ dự án tiền mã hóa nào là mức độ quan tâm của nhà phát triển mà dự án nhận được. Xét trên số liệu này, Solana tỏ ra vượt trội.
  - **Số lượng nhà phát triển full-time của Solana chỉ xếp thứ hai sau Ethereum**. Trong khi Ethereum chứng kiến sự sụt giảm về mức độ quan tâm của nhà phát triển[31] trong năm 2024 thì Solana lại cho thấy mức tăng 2 chữ số.

  - Một thực tế quan trọng cần lưu ý là **Ethereum có khoảng 6 năm khởi đầu sớm hơn Solana** vì giao thức này ra mắt vào năm 2014 so với năm 2020 của Solana. Như chúng ta đã thấy ở trên, khối lượng giao dịch của Solana đã vượt qua Ethereum, trong khi các số liệu khác như **phí** cũng bắt đầu cạnh tranh. Khi mà mức độ quan tâm của nhà phát triển thường là số liệu hàng đầu để đánh giá tăng trưởng thì tương lai của Solana có vẻ sáng cửa.

Hình 28: Solana chứng kiến mức độ quan tâm của nhà phát triển tăng mạnh nhất trong năm 2024 trong số các chuỗi lớn và chỉ đứng thứ hai sau Ethereum

Logo	Hệ sinh thái	Số lượng nhà phát triển full-time	Số lượng nhà phát triển full-time (Biến động 1 năm)	Số lượng nhà phát triển lâu năm	Tổng số nhà phát triển
	EVM Stack	3.562	**-8,4%**	1.151	10.110
	Ethereum	2181	**-10,6%**	668	6.244
	SVM Stack	599	**+14,8%**	152	3.254
	Solana	582	**+15,0%**	141	3.201
	Polkadot Stack	467	**-25,5%**	153	1.301
	Polkadot	448	**-26,8%**	150	1.245

	Cosmos	436	**-20,4%**	148	1.200
	Bitcoin	359	**-9,1%**	112	1.200

Nguồn: Electric Capital Developer Report, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

3.5 BNB Chain

BNB Chain kết thúc năm 2024 với vị thế vững chắc là L1 hàng đầu phát triển theo nhiều hướng khác nhau. Những thành tựu đáng chú ý bao gồm **hợp nhất mạng lưới theo chiến lược đa chuỗi "One BNB", tiến bộ trong việc mở rộng quy mô do opBNB dẫn dắt và tăng trưởng về lưu trữ dữ liệu trên BNB Greenfield**. BNB Chain cũng được coi là chuỗi ưu tiên AI với việc triển khai các sáng kiến đáng chú ý như Gas-Free Carnival và các ưu đãi về stablecoin.

Tăng trưởng hệ sinh thái

- BNB Chain chứng kiến mức **tăng đáng kể 58,2%[32] về tổng giá trị được khóa**, từ 3,5 tỷ USD vào tháng 1 lên 5,5 tỷ USD vào cuối năm 2024. Ngoài ra, BNB Chain còn chứng kiến mức **tăng 17,7% về số lượng địa chỉ riêng biệt**, tăng lên hơn 486 triệu.

- **Phí giao dịch trung bình trên BNB Chain trong năm 2024 vẫn ở mức 0,03 USD mỗi giao dịch[33]**. Phí của BSC vẫn cạnh tranh so với các blockchain như Ethereum, Arbitrum và Avalanche. Hoạt động giao dịch cũng mạnh mẽ, với **trung bình khoảng 4 triệu giao dịch mỗi ngày trong năm 2024[34]**, làm nổi bật khả năng xử lý thông lượng cao.

- Năm 2024 cũng chứng kiến BNB Chain triển khai một số sáng kiến nhằm thúc đẩy mức tăng trưởng người dùng và nhà phát triển. Cụ thể:

    - Để thúc đẩy hoạt động chuyển stablecoin với giá phải chăng, BNB Chain đã ra mắt **Gas-Free Carnival[35]** vào tháng 9 năm 2024. Sáng kiến này đã loại bỏ phí gas khi chuyển hoặc rút các stablecoin như USDT, FDUSD và USDC trên BNB Chain và opBNB. BNB Chain cũng đã ra mắt **Chương trình khuyến khích TVL** để khuyến khích các dự án DeFi tăng TVL, qua đó đẩy nhanh quá trình áp dụng stablecoin.

    - BNB Chain cũng cam kết tài trợ 1 triệu USD thông qua cuộc thi **Meme Innovation Battle[36]** để đẩy nhanh quá trình đổi mới meme coin trong hệ sinh thái.

    - BNB Chain cũng tổ chức nhiều cuộc thi hackathon, trao giải thưởng trị giá hơn 2 triệu USD cho hơn 20 dự án.

    - BNB Chain cũng đã thực hiện **Mùa 7 và 8 của Chương trình Most Valuable Builder (MVB)**và ra mắt **BNB Chain Incubation Alliance** (BIA) để cải thiện quá trình phát triển dự án Web3. Chương trình MVB đã chứng kiến 48 dự án được chọn trong số hơn 1.200 ứng viên, trong khi 12 người

chiến thắng đã được trao giải trong năm sự kiện BIA. Những người chiến thắng được nhận thẳng vào Chương trình MVB và được hỗ trợ mở rộng, bao gồm quyền tham gia chương trình ra mắt dưới dạng dịch vụ (LaaS) và chương trình Kickstart của BNB Chain.

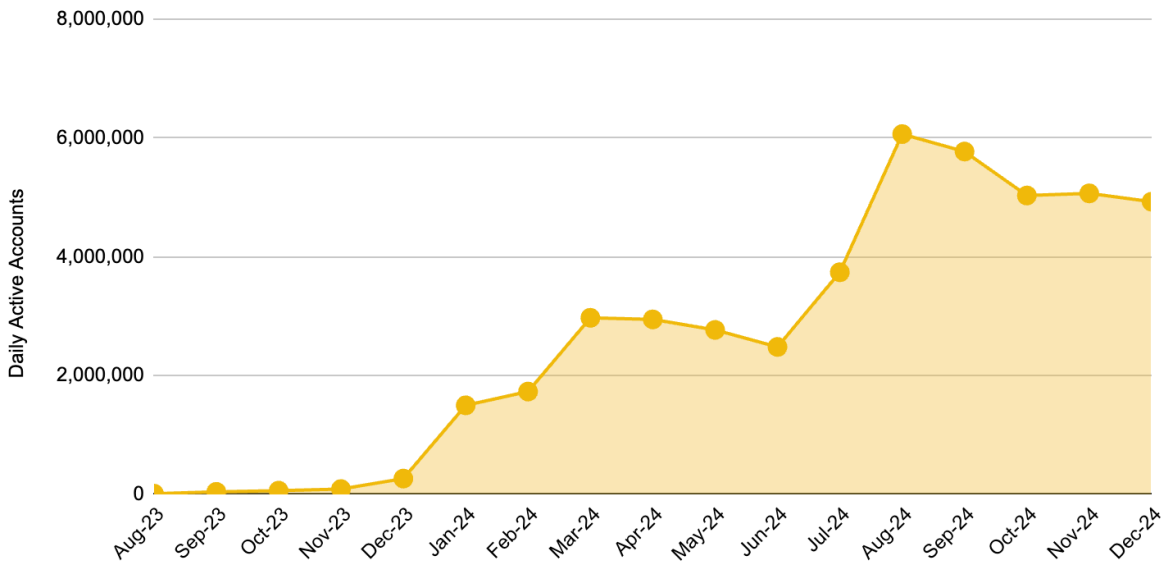
opBNB

- opBNB là **giải pháp L2 optimistic rollup của BNB Chain** dựa trên OP Stack. opBNB tương thích với EVM, có khả năng xử lý tới **4.600 giao dịch mỗi giây** (TPS) và có **phí gas trung bình[37] là ~0,001 gwei (tương đương <0,001 USD)**. opBNB cũng sử dụng EVM song song, giúp tăng hiệu quả và cải thiện hiệu suất.

- opBNB cũng **hỗ trợ trừu tượng hóa tài khoản gốc (AA)**và tối ưu hóa cho các giao dịch AA. Sự kết hợp các yếu tố này có nghĩa là opBNB là lựa chọn hấp dẫn với các nhà phát triển đang tạo ra các ứng dụng đòi hỏi giao dịch vi mô tần suất cao, ví dụ như chơi game.

- Trong năm 2024, **opBNB đạt DAU trung bình là 4,7 triệu, với trung bình 7,1 triệu giao dịch được xử lý mỗi ngày[38]**. Các dApp hàng đầu bao gồm nền tảng phái sinh KiloEx cũng như các nền tảng DeFi PancakeSwap và Goose Finance.

Hình 29: Số lượng tài khoản hoạt động hằng ngày của opBNB đã tăng trưởng đều đặn và đạt mức 5,3 triệu tại thời điểm viết bài



Nguồn: opbnbscan.com, Binance Research, tính đến ngày 30/06/2024

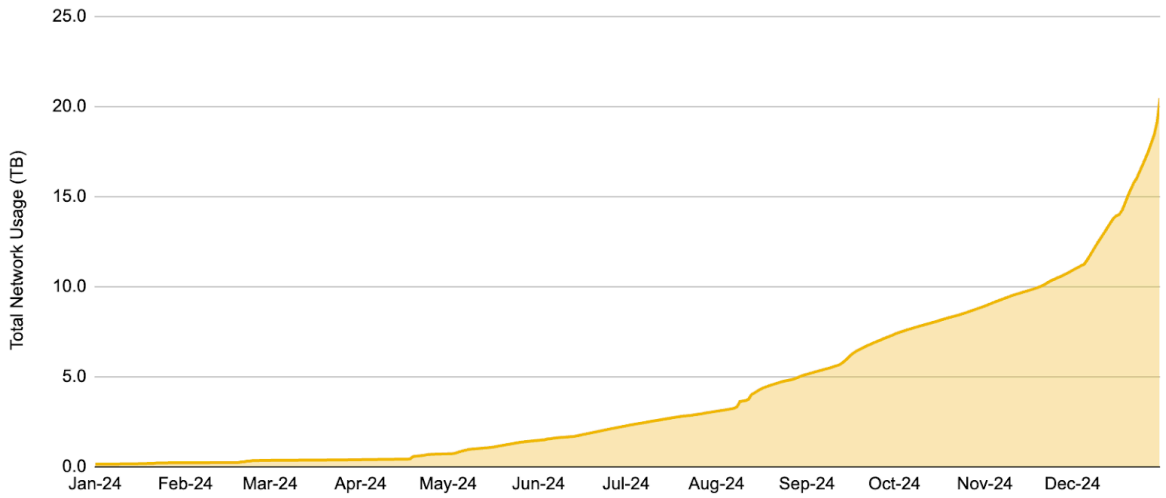
- Trong tương lai, **opBNB đang nhắm tới mục tiêu xử lý 10.000 TPS và giảm chi phí 10 lần**, với các bản cập nhật đáng chú ý như hỗ trợ ví mới, token gas tùy chỉnh và sửa lỗi trong SDK Optimism.

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. Đây là một **blockchain hướng đến lưu trữ**, nơi người dùng có thể tạo, lưu trữ và trao đổi dữ liệu mà họ sở hữu hoàn toàn. Với việc sử dụng cầu nối chuỗi chéo gốc, tất cả dữ liệu được lưu trữ trong BNB Greenfield có thể dễ dàng chuyển sang BNB Smart Chain, tại đây dữ liệu có thể được dApp BNB Chain và bất kỳ 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. Bạn có thể tìm thêm thông tin chi tiết trên trang web chính thức **tại đây**.

- Kể từ khi ra mắt mainnet vào quý 4 năm 2023, BNB Greenfield đã **chứng kiến** ~18,6 TB dung lượng lưu trữ, 17,6 triệu giao dịch trên tổng số ~106.000 địa chỉ. Các gương mặt đáng chú ý bao gồm AI studio, Limewire, các nhà cung cấp cơ sở hạ tầng CodexField, Aggregata và Rido, cùng với Ví Binance. Những nền tảng sử dụng Greenfield hàng đầu có **tại đây**.

Hình 30: Mức độ sử dụng mạng lưới của BNB Greenfield đã tăng lên



Nguồn: greenfieldscan.com, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

- Năm 2024 là năm hoàn thành **3 nhánh để nâng cao chức năng và trải nghiệm của người dùng**. Phiên bản alpha của **Greendrive** cũng được ra mắt, hỗ trợ hơn 30 tập dữ liệu công khai và có giao diện người dùng mới cập nhật. Greendrive cung cấp một môi trường an toàn, dựa trên quyền hạn để lưu trữ và chia sẻ dữ liệu và mô hình AI.**BNB Archive Layer cũng được giới thiệu**, được xây dựng trên BNB Greenfield, để cung cấp khả năng lưu trữ vĩnh viễn cho dữ liệu block và blob trong quá khứ, đảm bảo tính khả dụng và phi tập trung lâu dài.

Để biết thêm chi tiết về tiến bộ của BNB Chain trong năm 2024, vui lòng xem **Báo cáo thường niên năm 2024**. Trong tương lai, BNB Chain sẽ tập trung vào việc khẳng định vị thế là chuỗi ưu tiên AI, được thúc đẩy bởi thông lượng cao và chi phí giao dịch thấp, khả năng xử lý nhanh chóng của opBNB để phản hồi theo thời gian thực và khả năng lưu trữ

dữ liệu phi tập trung, an toàn của BNB Greenfield. BNB Chain cũng sẽ tiếp tục trao quyền cho các startup thông qua nhiều chương trình chủ lực

3.6 Khác

Avalanche

Avalanche vẫn là một trong số ít các alt-L1 có thể duy trì được mức độ liên quan nhất định trong một thị trường phần lớn do những tay chơi lớn thống trị. L1 chủ lực của Avalanche là C-Chain **nằm trong top 10 chuỗi DeFi và stablecoin**, với TVL DeFi là ~1,3 tỷ USD và hơn 2,2 tỷ USD trong stablecoin[39].

Mới đây, Avalanche đã đổi tên "Subnet" thành "**Avalanche Layer-1"**, trong đó có 34 subnet **đang hoạt động**[40] trên mainnet. Đáng chú ý nhất trong số này là DeFi Kingdoms (Trò chơi) và Dexalot (DEX). Vào tháng 3, Avalanche đã phát hành **Teleporter**, đây là một giao thức giao tiếp được thiết kế để cải thiện khả năng kết nối giữa các L1 của Avalanche. Teleporter hỗ trợ chuyển token, NFT và tin nhắn trên các subnet và tiếp tục chứng kiến **hoạt động** diễn ra hằng ngày.

Gần đây nhất, Avalanche cho ra mắt bản cập nhật lớn nhất từ trước đến nay với **Avalanche9000**. Bản cập nhật đã giảm phí gas tối thiểu trên C-chain tới 96%, giảm chi phí triển khai Avalanche L1 ~99% và cải thiện chức năng gửi tin nhắn liên chuỗi L1. Đi kèm với đó là đợt **mở bán token bị khóa trị giá 250 triệu USD**. Sẽ rất thú vị khi xem liệu điều này có dẫn đến việc triển khai nhiều L1 hơn và tăng trưởng lớn hơn trên C-chain hay không.

Các chuỗi sử dụng ngôn ngữ lập trình Move: Aptos, Sui

Ra đời từ đống tro tàn mà dự án Libra của Meta để lại và ra mắt vào cuối năm 2022, Aptos và Sui đã không ngừng phát triển trong vài năm trở lại đây. Cả hai đều sử dụng ngôn ngữ lập trình Move và tự xếp mình vào loại L1 có thông lượng cao. Aptos tập trung vào việc thu hút các tổ chức quan tâm đến tiền mã hoá và RWA, mới đây đã hợp tác với **Franklin Templeton**[41]và **Microsoft**[42]. Trong khi đó, Sui đã tham gia nhiều hơn vào lĩnh vực trò chơi và người tiêu dùng, mới đây đã công bố thiết bị chơi game cầm tay riêng là **SuiPlay0X1**.

Mặc dù vẫn là khá sớm trong vòng đời của L1 nhưng có vẻ như thị trường đã phản ứng nhiều hơn với **Sui, có giá trị pha loãng hoàn toàn (FDV) cao hơn khoảng 4 lần so với Aptos**. Sẽ rất thú vị khi xem mọi thứ phát triển ra sao trong năm tới.

TON

TON đã chứng kiến sự gia tăng về mức độ phổ biến và mức độ quan tâm của cộng đồng trong năm 2024, đặc biệt là vào khoảng giữa năm. Chìa khóa cho sự tăng trưởng này là **mối liên hệ chặt chẽ của TON với ứng dụng nhắn tin Telegram vốn có hơn 950 triệu người dùng hoạt động hằng tháng**[43], một phần quan trọng của các vòng kết nối tiền

mã hoá.**Các minigame chạm để kiếm tiền** thịnh hành của TON, bao gồm Notcoin và Hamster Kombat đã chiếm được sự quan tâm đáng kể của cộng đồng vào mùa hè năm 2024 và thu hút được hàng triệu người dùng và người nắm giữ token (sau các đợt airdrop được công bố rộng rãi). Mặc dù có một số chỉ trích về tính đơn giản của các trò chơi, nhưng sức hấp dẫn và lan truyền của chúng là không thể phủ nhận. Trong năm 2025, điều **quan trọng là phải xem liệu TON có thể khai thác phạm vi tiếp cận rộng lớn của Telegram để thu hút người dùng mới** và xây dựng cộng đồng tiền mã hóa lớn hơn trên các thị trường khác nhau của mình hay không. Cách các ứng dụng phát triển từ mô hình chạm để kiếm tiền thành các trò chơi bền vững hơn cũng sẽ rất thú vị để theo dõi.

Tron

Tron vẫn là **chuỗi thanh toán stablecoin hàng đầu và lưu trữ gần ~60 tỷ USD[44] (41%) USDT**. Tuy nhiên, lần **đầu tiên kể từ tháng 6 năm 2022, Ethereum đã vượt qua Tron để trở thành mạng lưới hàng đầu cho USDT**, với ~67 tỷ USD (46%) nguồn cung USDT. Điều quan trọng là phải theo dõi cách thức và liệu Tron có phản ứng với sự thay đổi này hay không.

Về mặt TVL DeFi, Tron là chuỗi lớn thứ ba. Tuy nhiên, chuỗi này chỉ bao gồm ~34 giao thức, so với hơn 1.200 giao thức của Ethereum và hơn 180 giao thức của Solana. JustLend chiếm ~6 tỷ USD trong tổng số 7,3 tỷ USD của Tron DeFi TVL.

3.7 Sắp tới

Monad

Monad – một trong những chuỗi sắp ra mắt được nhiều người mong đợi hơn – đang xây dựng một "**L1 tương thích với Ethereum hiệu suất cao**" có thể xử lý tới 10.000 giao dịch mỗi giây (tps) với thời gian tạo block là 1 giây và thời gian hoàn tất block là 1 giây. Để tham khảo, **thời gian tạo block trung bình của Ethereum[45]** là khoảng 12 giây còn **thời gian hoàn tất** thường là 12-18 phút.

Hình 31: So sánh các số liệu chính của Ethereum và Monad

	Ethereum	Monad (dự kiến)
Số lượng giao dịch mỗi giây (tps)	10-15	~10.000
Thời gian tạo block	~12 giây	1 giây
Thời gian hoàn tất	2 epoch (~12-18 phút)	Một vị trí (1 giây)

Nguồn: Trang web Monad, L2BEAT, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Monad triển khai 4 khía cạnh chính để đạt được hiệu suất này:

- **MonadBFT:** Một cơ chế đồng thuận hiệu suất cao bắt nguồn từ HotStuff được sử dụng rộng rãi.

- **Trì hoãn thực hiện:** Một trong những tính năng mới của Monad là thực hiện được tách khỏi đồng thuận. Tóm lại, đồng thuận là quá trình mà các node đồng ý về việc sắp xếp thứ tự chính thức của các giao dịch còn thực hiện là khi các giao dịch thực sự được xử lý và trạng thái của blockchain được cập nhật.
    - Trì hoãn thực hiện là yếu tố chính thúc đẩy thông lượng giao dịch cao của Monad.

- **Thực hiện song song:** Các giao dịch được thực hiện song song trên Monad, thay vì tuần tự, một lần nữa góp phần nâng cao thông lượng.

- **MonadDb:** Đây là cơ sở dữ liệu tùy chỉnh của Monad để lưu trữ trạng thái của chuỗi. Cơ sở dữ liệu này được xây dựng có mục đích để hỗ trợ chức năng thực hiện song song của Monad và là một tính năng chính của chuỗi.

Monad đã tổ chức các cuộc thi hackathon “Monad Madness” nhằm hỗ trợ sự phát triển của hệ sinh thái và hiện có **các nhóm đang xây dựng**[46] trong nhiều lĩnh vực khác nhau.

Monad đã **huy động được khoảng 263 triệu USD** qua 4 vòng gọi vốn và gần đây đã công bố **Monad Foundation**. Monad đã ra mắt devnet vào tháng 3, testnet vào tháng 11 và **dự kiến sẽ ra mắt mainnet vào năm 2025.**{

Berachain

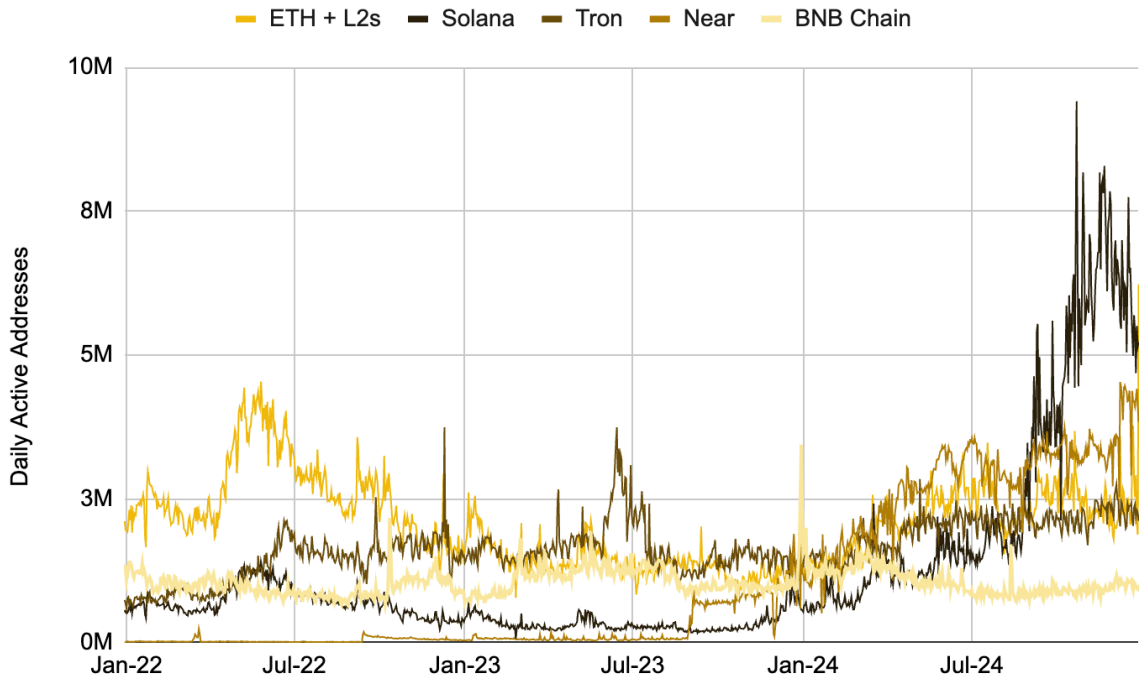
Là một L1 EVM được tài trợ rất tốt khác dự kiến sẽ ra mắt trong vài tháng tới, Berachain sử dụng cơ chế đồng thuận **proof-of-liquidity** mới tập trung vào việc xây dựng thanh khoản có hệ thống trong hệ sinh thái Berachain của các dApp và liên kết tất cả các bên liên quan thông qua **mô hình 3 token**. Ý tưởng ở đây là các ứng dụng gốc có thể tạo ra các kho phần thưởng và khuyến khích validator chuyển token phát hành thêm vào đó. Người dùng có thể stake tài sản vào các kho phần thưởng để nhận token phát hành thêm này còn validator được hưởng lợi từ tài sản đã stake. Mục đích của việc này là tạo ra một **bánh đà thanh khoản và phần thưởng** đồng thời cho phép tất cả các bên trong hệ sinh thái Berachain hợp tác chặt chẽ với nhau.

Berachain đã trải qua nhiều giai đoạn testnet khác nhau trong năm 2024 và dự kiến sẽ ra mắt mainnet vào năm 2025. Sự kiện này diễn ra sau khi **huy động được khoảng 142 triệu USD**[47] .

04/ Lớp 2

Các giải pháp Lớp 2 (L2) Ethereum **đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì người dùng và hoạt động trong hệ sinh thái Ethereum**, ngay cả khi các blockchain Lớp 1 (L1) rẻ hơn và nhanh hơn đã gây dựng thành công cơ sở người dùng và thị phần riêng của mình.

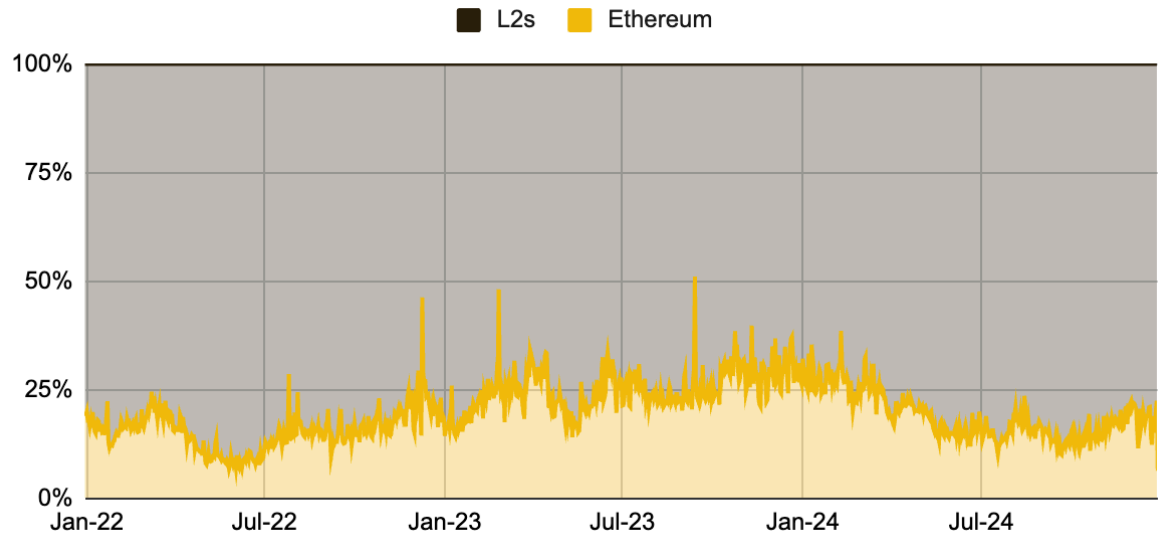
Hình 32: Xét về số lượng địa chỉ hoạt động hằng ngày, L2 đã giúp hệ sinh thái Ethereum (hiện chiếm 18% thị phần) theo kịp các hệ sinh thái L1 được sử dụng rộng rãi khác



Nguồn: Artemis, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Phần lớn **khả năng cạnh tranh liên tục về số lượng người dùng của hệ sinh thái Ethereum với các chuỗi mới là nhờ L2**, vốn đóng vai trò quan trọng trong việc thu hút và giữ chân người dùng trong hệ sinh thái Ethereum. Trong tổng số địa chỉ hoạt động hằng ngày trong hệ sinh thái Ethereum, phần lớn trong số này hoạt động trên L2 trong suốt năm 2024.[48]

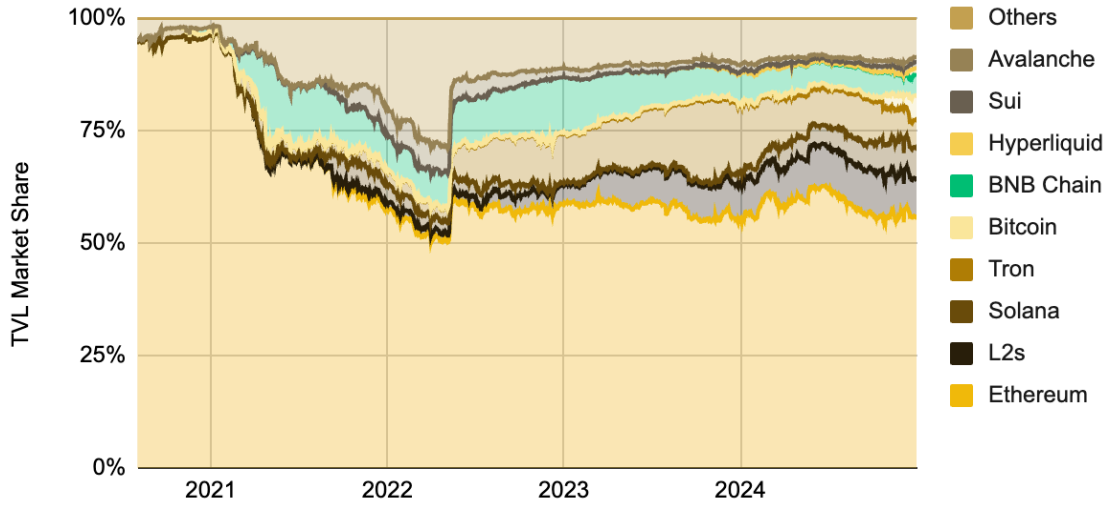
Hình 33: L2 chiếm phần lớn số lượng địa chỉ hoạt động hằng ngày, trung bình 80% trong cả năm



Nguồn: Artemis, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Trong khi các hệ sinh thái L1 khác đã làm giảm tỷ lệ thống trị của Ethereum về số lượng người dùng đang hoạt động thì **hệ sinh thái Ethereum vẫn tiếp tục dẫn đầu đáng kể về Tổng giá trị được khóa (TVL), chiếm khoảng 64%** tổng thị phần trên cả mainnet Ethereum và các giải pháp L2 của nó cộng lại. Sự thống trị đáng kể này về TVL có thể là một dấu hiệu nhẹ cho thấy nhận thức hiện tại của thị trường về Ethereum như một hệ sinh thái phi tập trung và an toàn hơn cho việc lưu trữ vốn dài hạn.

Hình 34: Ethereum và L2 của giao thức này cùng nhau chiếm khoảng 64% tổng TVL trên tất cả các chuỗi, trong đó Ethereum chiếm khoảng 66 tỷ USD và L2 đóng góp khoảng 10 tỷ USD



Nguồn: Defi Llama, Binance Research tính đến ngày 31/122024

Năm của airdrop

Hệ sinh thái L2 đang trải qua quá trình mở rộng nhanh chóng, với sự cạnh tranh ngày càng tăng giữa các dự án. Theo L2beat, **hiện có 50 rollup và 70 validium và optimium**[49] đang trong các giai đoạn phát triển khác nhau tính đến tháng 12 năm 2024. Ngoài nhiều L2 mới, năm 2024 chứng kiến nhiều dự án L2 hiện có ra mắt token của họ.

Hình 35: Nhiều token L2 lớn được airdrop vào năm 2024 có vốn hóa thị trường lưu hành thấp hơn so với khi ra mắt, với tỷ lệ token thả nổi trung bình là ~23%

Logo	Tên	Loại rollup	Ngày ra mắt token	Vốn hóa thị trường lưu hành khi ra mắt (USD)	Vốn hóa thị trường lưu hành hiện tại (USD)	Tỷ lệ token thả nổi (%)
	Manta	ZK	18/01	572 triệu	317 triệu (-45%)	38%
	StarkNet	ZK	20/02	1,4 tỷ	1,04 tỷ (-25%)	22%
	Mode	Optimistic	07/05	74,5 triệu	88,4 triệu (+19%)	25%
	Taiko	Based	06/06	134 triệu	142 triệu (+6%)	8,5%
	ZKsync	ZK	17/07	788 triệu	673 triệu (-15%)	17%
	Blast	Optimistic	26/07	468 triệu	240 triệu (-49%)	24%
	Scroll	ZK	11/10	227 triệu	183 triệu (-20%)	19%
	Zircuit	ZK	25/11	116 triệu	107 triệu (-8%)	15%
	Fuel	Optimistic	19/12	184 triệu	247 triệu (+34%)	37%

Nguồn: Coinmarketcap, Coingecko, Binance Research tính đến ngày 31/12/2024 (chưa đầy đủ)

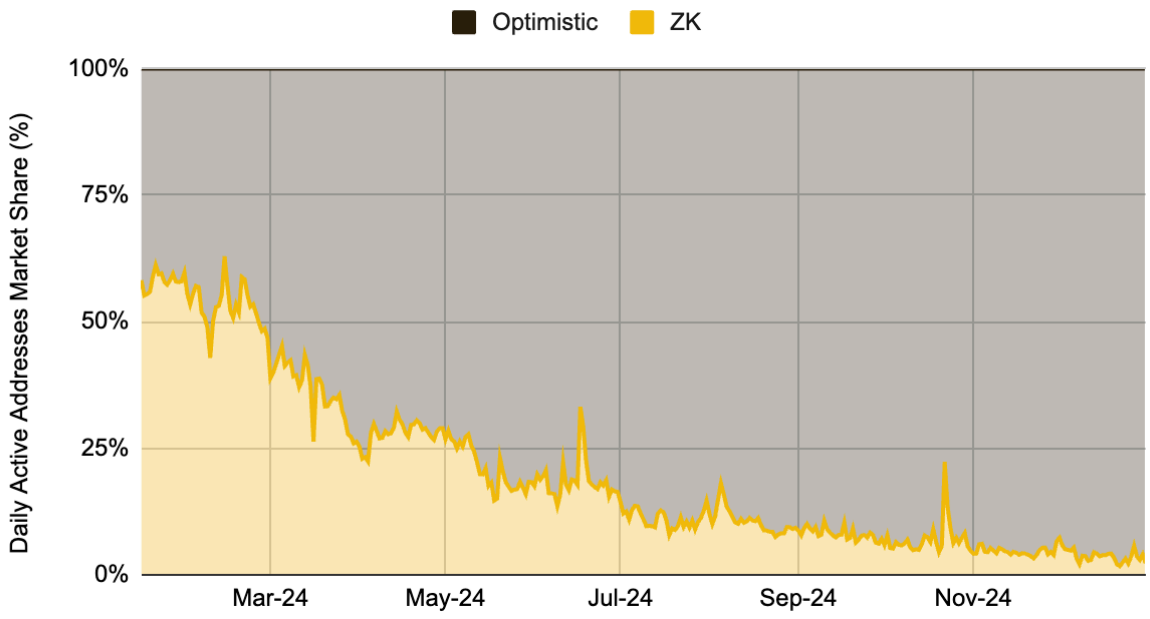
Vốn hóa thị trường của nhiều token L2 ra mắt trong năm nay đã giảm kể từ khi ra mắt. Xu hướng này có thể một phần là do tâm lý thị trường tiêu cực liên quan đến lượng token

thả nổi tương đối thấp của nhiều token này, một chủ đề mà chúng tôi đã trình b vào đầu năm nay trong báo cáo**Mức thả nổi thấp và FDV cao: Nguyên nhân là gì?**

Triển vọng về optimistic

Nhìn chung, optimistic rollup vẫn là loại rollup được sử dụng rộng rãi nhất. ZK rollup bắt đầu năm mới khá mạnh về số lượng địa chỉ đang hoạt động hằng ngày, chủ yếu là do các chiến dịch airdrop zkSync Era và Linea diễn ra vào đầu năm. Khi cơn sốt xung quanh các chiến dịch airdrop ZK L2 lắng xuống, hoạt động của người dùng trên các chuỗi đó cũng giảm theo, so với các đối thủ optimistic khác. Chúng tôi **thấy thị phần optimistic về số lượng địa chỉ đang hoạt động hằng ngày dần tăng lên hơn 96%** như hiện nay, phần lớn là do sự tăng trưởng nhanh chóng của L2 Base.

Hình 36: Optimistic rollup chiếm hơn 98% thị phần địa chỉ đang hoạt động hằng ngày trong số các rollup lớn trong năm 2024



Nguồn: Artemis, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Trong khi ZK rollup vẫn chưa thể thay thế đáng kể người dùng cá nhân khỏi các đối thủ optimistic thì thông báo vào tháng 12 từ **Deutsche Bank tiết lộ quyết định xây dựng L2 sử dụng công nghệ ZKsync** có khả năng tạo ra xu hướng cho các tổ chức khác muốn áp dụng zk rollup.

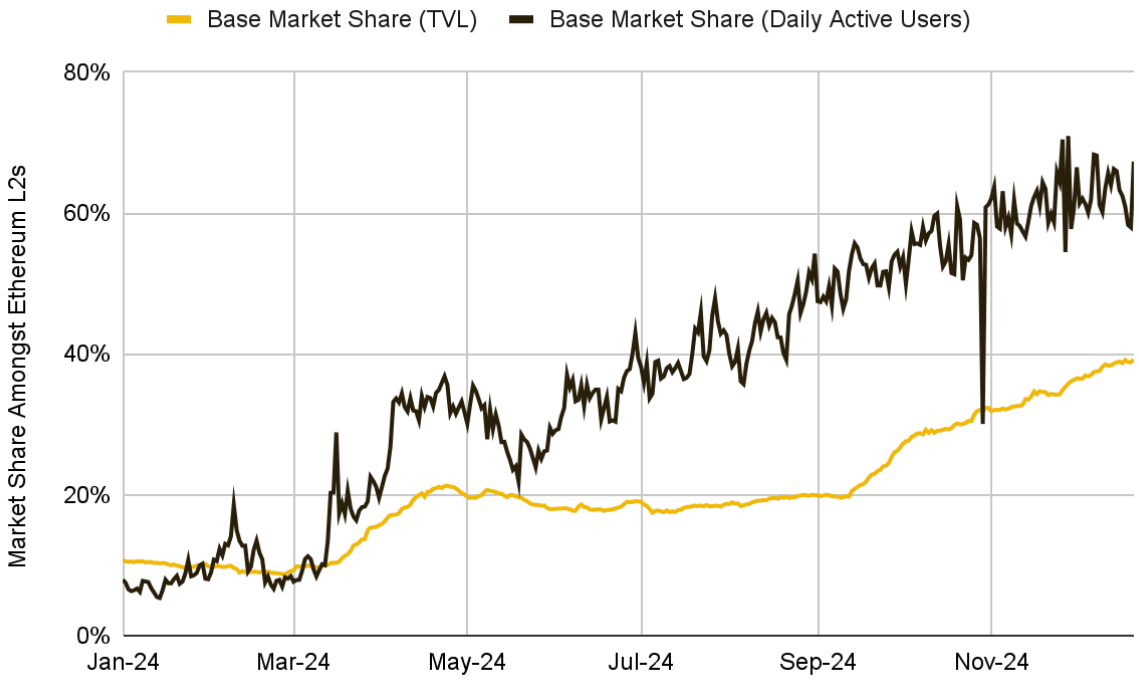
Khi lĩnh vực L2 tiếp tục nóng lên, việc các công ty uy tín trong cả lĩnh vực tiền mã hóa và TradFi quyết định xây dựng trên Ethereum L2 sẽ rất cần thiết để đánh giá tình hình và khả năng cạnh tranh trong tương lai của hệ sinh thái Ethereum cũng như làm rõ hơn các vấn đề xung quanh **Cuộc tranh luận về giá trị ETH** đang diễn ra.

4.1 Optimistic Rollup

Base

Trong suốt năm 2024, L2 Base của Coinbase đã tăng đều đặn để trở thành L2 lớn nhất trên hầu hết các số liệu. **L2 Base đã vượt qua Arbitrum, L2 lớn nhất trước đó, về số lượng địa chỉ hoạt động hằng ngày vào tháng 7 và về TVL vào tháng 10 năm 2024**.

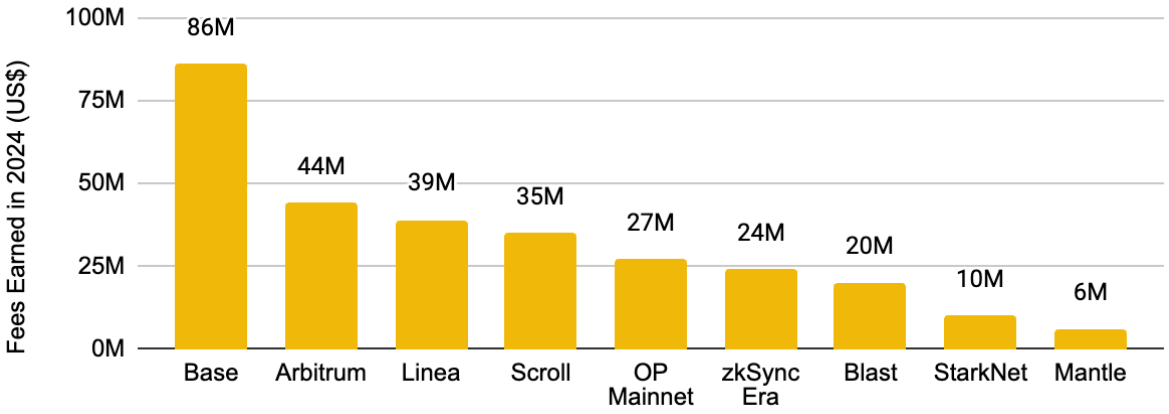
Hình 37: Base đã tăng đều đặn để chiếm 39% và 67% thị trường về TVL và số lượng người dùng hoạt động hằng ngày, khiến nó trở thành L2 hàng đầu xét trên cả hai số liệu



Nguồn: Artemis, Binance Research, tính đến ngày 11/12/2024

Sự thành công và việc áp dụng nhanh chóng nỗ lực của L2 Base đã chứng minh là rất có lợi nhuận cho Coinbase. Tính từ đầu năm đến nay (YTD), **L2 Base đã tạo ra 86 triệu USD phí cho công ty**,[50] đưa nó lên gần gấp đôi số tiền mà Arbitrum – giao thức đứng thứ hai kiếm được.

Hình 38: Năm 2024, Base tạo ra nhiều phí nhất trong số tất cả các L2, gần gấp đôi số tiền mà Arbitrum kiếm được tính đến hết năm



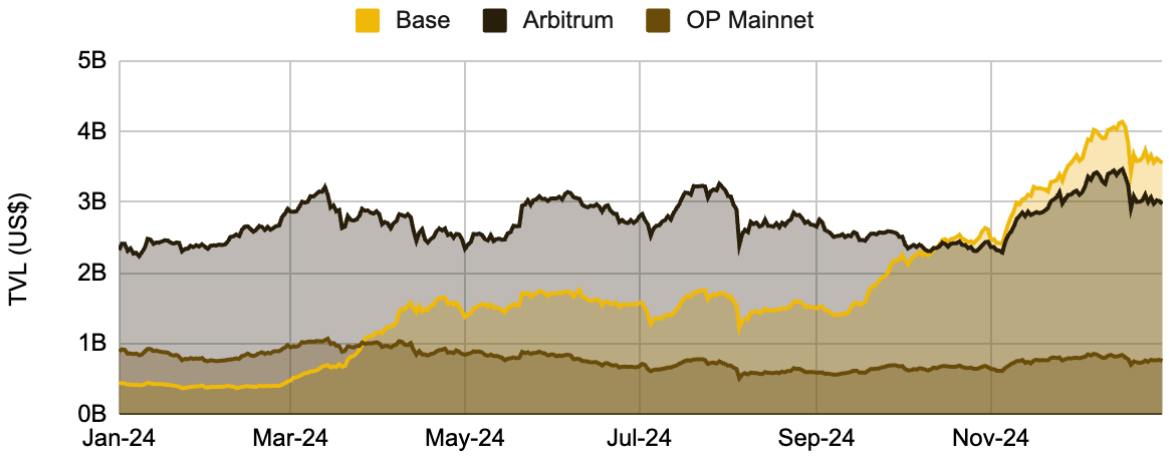
Nguồn: Token Terminal, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Lợi nhuận và thành công của L2 Base có thể là một trong những động lực thúc đẩy các thông báo và ra mắt nhiều L2 mới vào năm 2024 từ các tên tuổi lớn như Kraken,[51] Uniswap,[52] và thậm chí gần đây là Deutsche Bank.[53]

Arbitrum

Trong hầu hết thời gian tồn tại, Arbitrum ít khi gặp phải sự cạnh tranh cho vị trí số một L2. Tuy nhiên, năm nay, chúng ta đã chứng kiến sự thay đổi đáng kể trong động lực thị trường khi những đối thủ L2 mới nổi lên thách thức sự thống trị không bị hạn chế trước đây của Arbitrum. Vào năm 2024, Base đã thay thế Arbitrum trở thành L2 có TVL và số lượng địa chỉ đang hoạt động hằng ngày cao nhất.

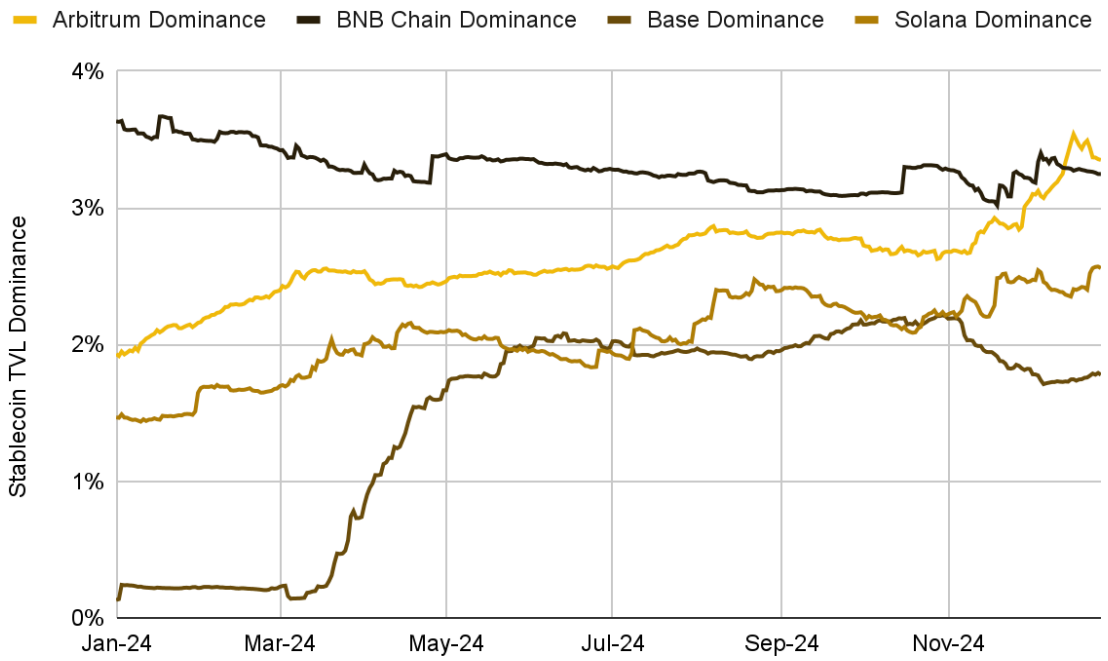
Hình 39: Arbitrum tụt xuống vị trí thứ hai trong số các L2 về TVL lần đầu tiên kể từ năm 2022



Nguồn: Artemis, Binance Research, tính đến ngày 11/12/2024

Mặc dù đang mất dần thị phần vào tay các L2 mới hơn về mặt TVL, nhưng Arbitrum đã **vượt xa đáng kể ngay cả một số chuỗi L1 lớn nhất về mức tăng trưởng của stablecoin**. Trong 3 năm qua, mức tăng trưởng nguồn cung stablecoin trên Arbitrum đã tăng trưởng đều đặn, vượt qua Solana vào tháng 3 năm 2023 và duy trì ở mức cao hơn trong phần lớn năm 2024. Bắt đầu từ tháng 10 năm 2024, nguồn cung stablecoin trên Arbitrum đã chứng kiến sự gia tăng lớn, lần đầu tiên vượt qua BNB Chain và **tăng vọt từ 4,3 tỷ USD lên 6,7 tỷ USD trong 3 tháng qua**.

Hình 40: Arbitrum trở thành chuỗi có nguồn cung stablecoin lớn thứ 3, chỉ sau Ethereum và Tron, với thị phần là 3,4% (khoảng 2 tỷ USD giá trị USDC bị khóa trong Hyperliquid Bridge)



Nguồn: Artemis, Binance Research, tính đến ngày 11/12/2024

Đợt tăng đột biến bắt đầu vào tháng 10 có thể phần lớn **được thúc đẩy bởi sự ra mắt của nhiều dự án token hóa RWA trên chuỗi**, chẳng hạn như quỹ thị trường tiền tệ được token hóa của Franklin Templeton và Blackrock. Một động lực chính khác thúc đẩy sự tăng trưởng của stablecoin trên Arbitrum là Hyperliquid, hiện chiếm khoảng 2 tỷ USD giá trị USDC được khóa trong cầu nối của mình.[54]

Ngoài stablecoin và RWA, **hệ sinh thái Arbitrum Orbit cũng chứng kiến sự tăng trưởng mạnh mẽ** trong năm 2024 về công dụng trò chơi và tiêu dùng, với sự ra mắt của các chuỗi như XAI, Proof of Play và Apechain sử dụng nền tảng công nghệ của Orbit.

Hình 41: Năm 2024 chứng kiến nhiều chuỗi được bổ sung thêm vào hệ sinh thái Arbitrum Orbit

Logo	Tên	Loại	Số lượng giao dịch tích lũy (triệu)	Số lượng địa chỉ riêng biệt tích lũy (triệu)
	Arbitrum	Đa năng	1.210	44,5
	XAI	Game	1.600	17,9
	Proof of Play Apex	Game	383	0,260
	Sanko	Game	5,70	0,36
	Gravity	DeFi ưu tiên thiết bị di động	292	25,4
	Degen Chain	Mạng xã hội	92,5	18,3
	SX Network	Cá cược thể thao	4,70	0,004
	Apechain	Tiêu dùng	17,0	0,564
	Duckchain	Tiêu dùng	31,8	6,03
	Rarichain	NFT	2,74	0,425
	WINR	Đa năng	81,4	0,04
	Aleph Zero	Quyền riêng tư	10,7	0,045

Nguồn: Blockchain Explorers, Binance Research tính đến ngày 31/12/2024 (danh sách chưa đầy đủ)

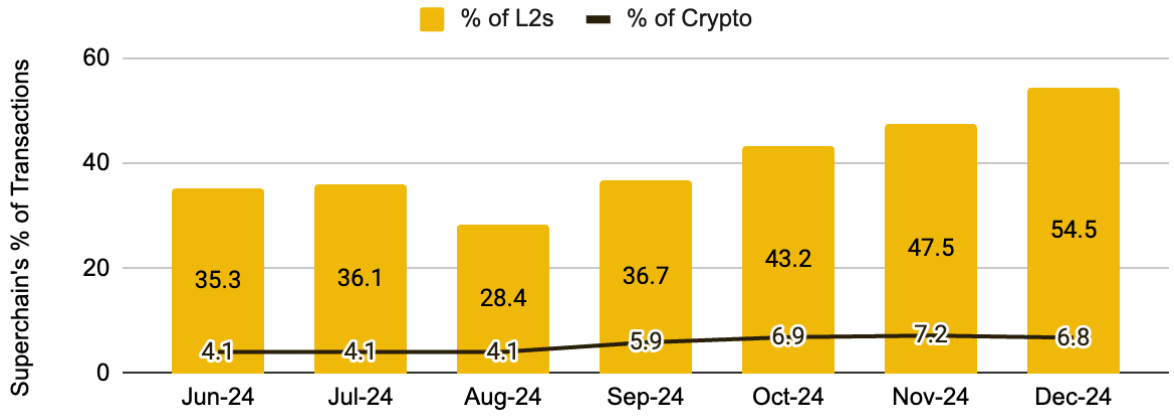
Dựa trên đà phát triển của năm 2024, có một số L2 và Lớp 3 (L3) thú vị sẽ xuất hiện trên hệ sinh thái Arbitrum Orbit vào năm 2025, tiếp tục mở rộng phạm vi các chuỗi chuyên dụng được xây dựng trên Arbitrum Orbit.

- **Corn** - chuỗi BTCfi được xây dựng bằng bộ công cụ Arbitrum Nitro, sẽ sử dụng BTCN, phiên bản cầu nối được hỗ trợ 1:1 của Bitcoin, làm token gas. Vào ngày 22/08/2024, Corn đã triển khai chiến dịch airdrop cho phép người dùng kiếm điểm thưởng (Kernel).[55]
- **Rivalz** - một mạng ngang hàng phi tập trung dành cho các ứng dụng AI dạng mô-đun, cung cấp nguồn dữ liệu cá nhân, thông tin đăng nhập và hành vi an toàn có thể xác minh được, với quyền riêng tư và quyền sở hữu trí tuệ tích hợp sẵn.[56] Đây là mạng lưới Người chơi-AI đầu tiên được xây dựng trên Dymension và được Celestia Labs hậu thuẫn.
- **Animechain** - đến từ đội ngũ đứng đằng sau dự án Azuki NFT, Animechain hướng đến mục tiêu nâng cao khả năng sáng tạo của nhà sáng tạo bằng các công cụ sản xuất dựa trên AI. Sử dụng Tài sản quyền AI (AIRA) và hệ thống token độc đáo, dự án hỗ trợ sự phát triển bền vững của ngành anime và nội dung. Dự án đã phát hành một **litepaper** vào tháng 5 năm 2024.
- **Plume** - với kế hoạch **ra mắt mainnet** vào đầu năm 2025, Plume **hướng đến mục tiêu đơn giản hóa** quy trình đưa các tài sản ngoài chuỗi như bất động sản, tác phẩm nghệ thuật và công cụ tài chính lên blockchain bằng cách xử lý giấy tờ, yêu cầu lưu ký, v.v.

OP Mainnet

Optimism Superchain đã đạt được sức hút đáng kể về mặt thu hút người dùng mới và hoạt động bán lẻ. Trong nửa cuối năm 2024, Optimism Superchain chiếm phần lớn tổng số giao dịch tiền mã hóa, **chiếm ~54% tổng số giao dịch L2 và ~6,8% tổng số giao dịch tiền mã hóa** trong tháng 12 năm 2024.

Hình 42: Optimism Superchain chiếm 54,5% tổng số giao dịch L2 và 6,8% tổng số giao dịch tiền mã hóa trong tháng 12 năm 2024



Nguồn: Artemis, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Nhìn chung, OP Superchain đã có sự tăng trưởng vượt bậc về mặt sử dụng trong năm 2024, phần lớn là nhờ sự thành công của L2 Base. Ngoài hoạt động gia tăng trên các chuỗi OP Stack hiện có, đây cũng là năm có nhiều sự kiện đáng chú ý về số lượng L2 mới được thêm vào Superchain.

Hình 43: Sau khi ra mắt Base vào cuối năm 2023, các L2 mới ra mắt được xây dựng bằng bộ công cụ OP bắt đầu thu hút sự chú ý trong năm 2024

Logo	Tên	Loại	Ngày ra mắt trong năm 2024	TVL (USD)	Số lượng địa chỉ riêng biệt tích lũy (triệu)
	Worldchain	Danh tính	17/10	463 triệu	6,79
	Mint	Đồ sưu tầm	16/05	2,92 triệu	5,81
	Blast	Đa năng Mục đích	29/02	1,21 tỷ	2,52
	Ancient8	Game	22/02	4,49 triệu	2,03
	Mode	Đa năng	31/01	325 triệu	0,67
	Redstone	Game	01/05	2,02 triệu	0,21
	DeBank	SocialFi	19/07	0,90 triệu	0,12
	Fraxtal	Đa năng Mục đích	09/09	276 triệu	0,1
	Ink	Đa năng Mục đích	18/12	23,4 triệu	0,03
	SNAXchain	Quản trị	05/09	Không áp dụng	0,004

Nguồn: L2Beat, Blockchain Explorers, Binance Research tính đến ngày 31/12/2024 (không đầy đủ)

Nền tảng công nghệ OP tiếp tục được các công ty, cả công ty tiền mã hóa và các công ty khác, áp dụng khi muốn ra mắt L2 của riêng mình. Có 2 L2 superchain chính cần chú ý là:

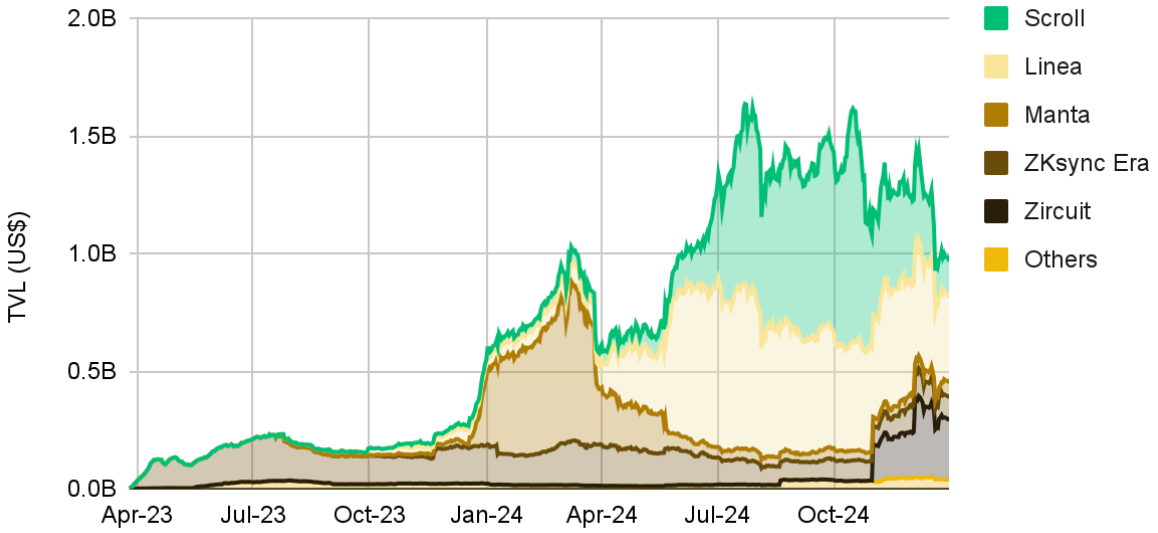
- **Unichain** - được phát triển bởi đội ngũ đứng đằng sau Uniswap, Unichain là L2 Ethereum gốc DeFi, được tối ưu hóa để trở thành nơi lưu trữ thanh khoản trên khắp các chuỗi. Đội ngũ dự án đã **công bố kế hoạch** ra mắt mainnet vào đầu năm 2025.

- **Soneium** - vào ngày 28/08, Sony Block Solutions Labs (Sony BSL) **đã ra mắt** testnet công khai Soneium Minato và chương trình ươm tạo Soneium Spark. Blockchain L2 Soneium, do Startale Labs có trụ sở tại Singapore phát triển, có mục tiêu được nêu là đưa công nghệ Web3 vào hoạt động sử dụng hằng ngày.

4.2 Zero-Knowledge Rollup

Trong Q2 và Q3 năm 2024, ZK rollup đã chứng kiến sự gia tăng đáng kể về TVL, **chủ yếu là do hàng loạt chiến dịch airdrop**. Tuy nhiên, khi cơn sốt airdrop farming nguội đi, chúng tôi thấy dòng vốn chảy khỏi các ZK rollup, khiến tổng TVL của các rollup này giảm hơn 50% từ mức đỉnh điểm là 2,1 tỷ USD xuống còn 1,1 tỷ USD.[57]

Hình 44: TVL trên các ZK rollup đạt đỉnh ở mức ~1,6 tỷ USD vào tháng 7, trước khi giảm xuống còn ~1 tỷ USD vào tháng 12 năm 2024



Nguồn: DeFiLlama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

zkSync Era

Matter Labs, nhà phát triển mạng lưới lớp 2 ZKsync, đã giới thiệu **"Elastic Chain"** vào tháng 7 như một phần của lộ trình ZKsync 3.0. Tương tự như AggLayer của Polygon, được công bố vào tháng 1 năm 2024,**Elastic Chain hướng đến mục tiêu thống nhất các blockchain tùy chỉnh được tạo bằng bộ công cụ ZK Stack**, mang đến trải nghiệm liền mạch cho người dùng giống như một chuỗi riêng lẻ.[58]

Ra mắt vào tháng 6 năm 2024, Elastic Chain dường như đã có khởi đầu tốt đẹp. Chúng tôi đã thấy một số dự án đáng chú ý chọn sử dụng nền tảng công nghệ ZK để ra mắt L2 riêng trong suốt năm.

- **Deutsche Bank (Project Dama) -** Vào tháng 12, tập đoàn đa quốc gia toàn cầu Deutsche Bank có trụ sở tại Đức **đã công bố** ý định phát triển L2 Ethereum công khai và được cấp phép, sử dụng công nghệ ZKsync. Động thái này là một phần trong nỗ lực của Deutsche Bank nhằm nâng cao hiệu quả và tiết kiệm chi phí trong các dịch vụ tài chính được quản lý đồng thời giải quyết các thách thức về quyền riêng tư và giao dịch.

- **Abstract chain -** Dự kiến ra mắt mainnet vào tháng 1 năm 2025, Abstract chain đang tiến nhanh sau cơn sốt xung quanh hệ sinh thái Pudgy Penguins, vừa triển khai đợt airdrop token $PENGU vào ngày 17/12. Abstract được đồng xây dựng bởi Igloo Inc., công ty mẹ của dự án NFT Pudgy Penguins. Abstract chain có ý định trở thành **chuỗi tiền mã hóa dành cho người tiêu dùng**, có tính năng trừu tượng hóa tài khoản gốc, nhằm mục đích mang đến trải nghiệm liền mạch cho người dùng cuối.

- **Treasure L2 Chain -** TreasureDAO, trước đây là nền tảng chơi game chạy trên Arbitrum, **đã ra mắt** mainnet L2 Treasure bằng cách sử dụng nền tảng công nghệ ZKsync vào tháng 12 năm 2024.

- **Cronos zkEVM -** Chuỗi đầu tiên (sau ZKsync Era) đi vào hoạt động như một phần của ZKsync Elastic Chain, **ra mắt** mainnet vào tháng 8.

- **Lens - Dự kiến ra mắt** vào đầu năm 2025, đội ngũ đứng đằng sau giao thức mạng xã hội Lens đang hợp tác với đội ngũ đứng đằng sau Aave là Avara để thiết kế **L2 ZK mới** để phục vụ cho các ứng dụng SocialFi, kết hợp các tính năng tùy chỉnh như tài khoản, tên người dùng, biểu đồ, bảng tin và nhóm.

Agglayer của Polygon

Vào tháng 1 năm 2024, đội ngũ Polygon đã giới thiệu AggLayer. **AggLayer tích hợp các blockchain phân mảnh vào một mạng lưới gắn kết các chuỗi L1 và L2 được bảo mật bằng ZK**, hoạt động như một chuỗi duy nhất. AggLayer tổng hợp ZK proof từ tất cả các chuỗi được kết nối, hợp nhất thanh khoản và tài sản trên nhiều chuỗi theo cách liền mạch và đảm bảo giao dịch chuỗi chéo diễn ra an toàn, gần như ngay tức thì.

Trong **bài đăng trên blog vào tháng 12**, Agglayer đã công bố ý định tập trung vào 4 lĩnh vực cụ thể:

1. **DeFi** - AggLayer tổng hợp thanh khoản trên các blockchain, nhờ đó nhà phát triển không còn phải triển khai trên nhiều chuỗi, phân chia thanh khoản, tạo thanh khoản mới cho mỗi token được bọc và sử dụng cầu nối. Việc này mở rộng không gian thiết kế cho nhà phát triển để xây dựng các giải pháp DeFi thống nhất.

2. **Trò chơi** - Agglayer cho phép game thủ không bị gắn vào một chuỗi duy nhất. Các chuỗi được kết nối sẽ bao gồm Ronin, Immutable, Moonveil, Wilder World và các

chuỗi khác. Việc ra mắt chuỗi chuyên phục vụ trò chơi **Immutable zkEVM** là một bước tiến đáng chú ý trong lĩnh vực này trong năm 2024.

3. **RWA** - AggLayer đơn giản hóa việc tích hợp giữa các hệ thống RWA khác nhau, tạo ra môi trường thống nhất và thúc đẩy thị trường thực sự cho RWA.

4. **AI + DePIN** - Việc tích hợp dễ dàng hơn và chia sẻ dữ liệu chuỗi chéo hiệu quả hơn cho phép cộng tác hệ thống AI liền mạch trên nhiều nền tảng. Cơ chế bảo mật tích hợp đảm bảo sự tin cậy trong khi khả năng tương tác tốt hơn thúc đẩy sự đổi mới.

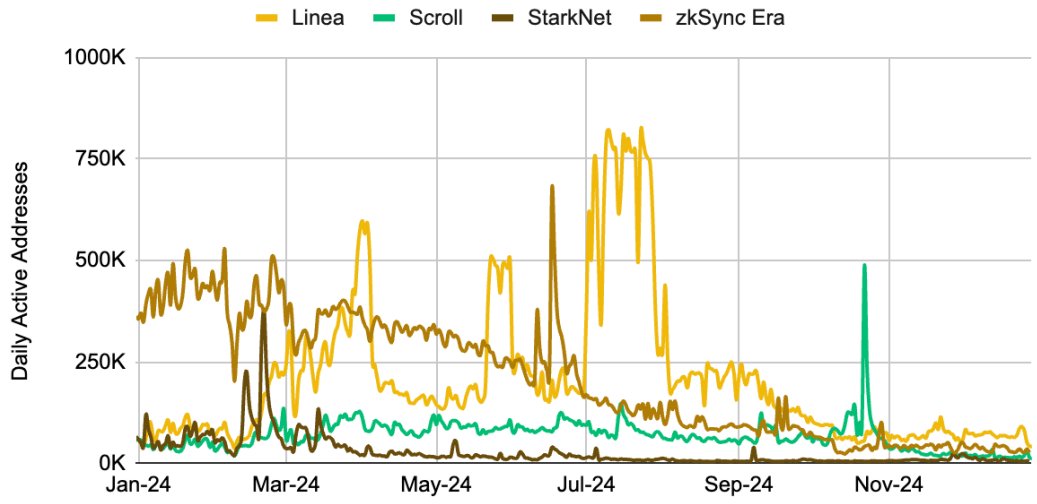
Vào ngày 20/12/2024, AggLayer đã ra mắt testnet v0.2 để kiểm tra sức chịu đựng của pessimistic proof. Với việc ra mắt mainnet **dự kiến vào đầu năm 2025,[59] mức độ cạnh tranh trong hệ sinh thái ZK rollup có thể bắt đầu tăng lên**. Điều này có khả năng dẫn đến **tình trạng độc quyền giữa AggLayer và ZKsync Era**, gợi nhớ đến động lực cạnh tranh giữa Arbitrum và OP Stack trong lĩnh vực optimistic rollup.

Linea

Vào tháng 11, L2 được Consensys hậu thuẫn **đã công bố kế hoạch** ra mắt token LINEA vào quý 1 năm 2025. Điều này sẽ khiến L2 trở thành công ty ZK lớn cuối cùng ra mắt token trong tương lai gần, sau các đối thủ cạnh tranh như Manta, ZKsync Era, StarkNet và Scroll, tất cả đều ra mắt token vào năm 2024.

Trong **bối cảnh đợt airdrop token Linea được cho là sẽ diễn ra vào đầu năm 2025, chuỗi này hiện đang giữ vị trí số một về DeFi TVL** trong số các ZK rollup với hơn 360 triệu USD. Mặc dù số lượng địa chỉ đang hoạt động hằng ngày đã giảm đáng kể so với mức đỉnh điểm vào tháng 7 là 796 nghìn nhưng Linea vẫn giữ được số lượng địa chỉ đang hoạt động hằng ngày cao nhất trong số các ZK rollup với hơn 41.000.

Hình 45: Linea vẫn giữ được số lượng địa chỉ đang hoạt động hằng ngày cao nhất trong số các đối thủ cạnh tranh ZK, hơn 41.000 tính đến tháng 12 năm 2024



Nguồn: Artemis, Binance Research, tính đến ngày 11/12/2024

Vào tháng 10 năm 2024, nhóm Linea **đã tái khẳng định cam kết phân cấp giao thức** bằng một **đề xuất** có tiêu đề "Hướng tới sự phi tập trung của Linea". Đề xuất này phác thảo kế hoạch chuyển đổi zkEVM sang hệ thống không cần cấp quyền và thiết lập cơ chế quản trị phi tập trung bằng cách thay đổi quy trình xác thực block, đề xuất block và hoàn tất hiện tại.

Việc theo dõi tỷ lệ áp dụng L2 Linea trong năm 2025 cùng với cuộc cạnh tranh của L2 Linea với các giải pháp L2 khác, có thể **cung cấp những thông tin hữu ích ban đầu về cách thị trường đánh giá các chiến lược phi tập trung khác nhau.** Đặc biệt, cơ chế phi tập trung của sequencer L2 đã trở thành **chủ đề thảo luận nổi bật** trong cộng đồng Ethereum trong năm 2024.

05 / Tài chính phi tập trung

5.1 Bức tranh toàn cảnh

Năm qua đánh dấu **sự hồi sinh của Tài chính phi tập trung (DeFi)**[60], cho thấy phần lớn là tích cực so với những năm trước. Trong khi một số phân ngành trì trệ và một vài số liệu tụt hậu thì những phân ngành khác đã phá vỡ kỷ lục, cho thấy tầm quan trọng của DeFi trong việc là động lực tăng trưởng cốt lõi của ngành. Lợi nhuận lớn nhất đến từ thị trường mở rộng nhờ vào các sản phẩm mới trên chuỗi, các câu chuyện mới ra đời, sự đa dạng trên các chuỗi và triển vọng về một môi trường quy định thuận lợi hơn sau cuộc bầu cử Hoa Kỳ — để lại nhiều điều mong đợi trong năm mới.

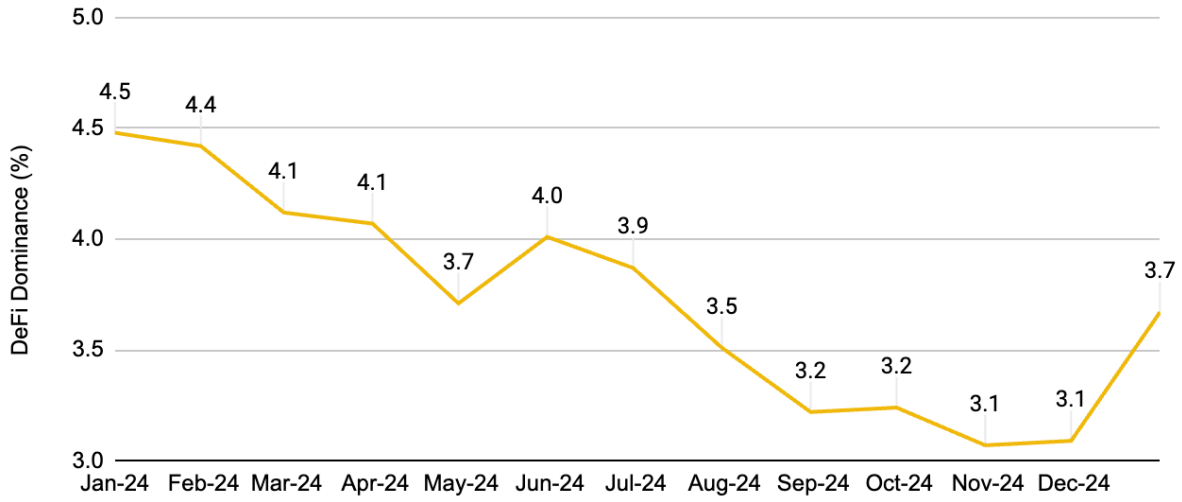
Đi kèm với những xu hướng này là dòng vốn đổ vào DeFi đáng chú ý. Với năm 2024 mở ra giai đoạn thị trường tăng giá, hoạt động của người dùng tăng lên và nhu cầu của nhà đầu tư mạnh mẽ hơn, tổng giá trị được khóa (TVL) **tăng vọt lên 119,3 tỷ USD từ 54,3 tỷ USD**, cho thấy mức tăng mạnh 119,7% tính từ đầu năm đến nay (YTD).

Hình 46: TVL DeFi tăng vọt 119,7% trong năm 2024, đạt 119,3 tỷ USD

Nguồn: DeFiLlama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Tuy nhiên, Tỷ lệ thống trị của DeFi — đo lường thị phần của DeFi trong vốn hóa thị trường tiền mã hóa toàn cầu — lại cho thấy một bức tranh khác, **giảm từ 4,5% xuống 3,7%** mặc dù có sự đảo ngược ngắn ngủi sau cuộc bầu cử Hoa Kỳ vào tháng 11 năm 2024. Trong suốt cả năm, con số này đã giảm 0,8% theo giá trị tuyệt đối. Mặc dù lĩnh vực này đã thu hút được dòng vốn đổ vào đáng kể nhưng **định giá thị trường công khai của DeFi vẫn thấp hơn thị trường tiền mã hóa nói chung**, cho thấy vẫn còn tiềm năng tăng trưởng hơn nữa. Điều này cũng cho thấy nhà đầu tư có thể đang tập trung vào một số phân ngành ngách DeFi hoặc chuyển vốn sang các lĩnh vực khác trong hệ sinh thái tiền mã hóa.

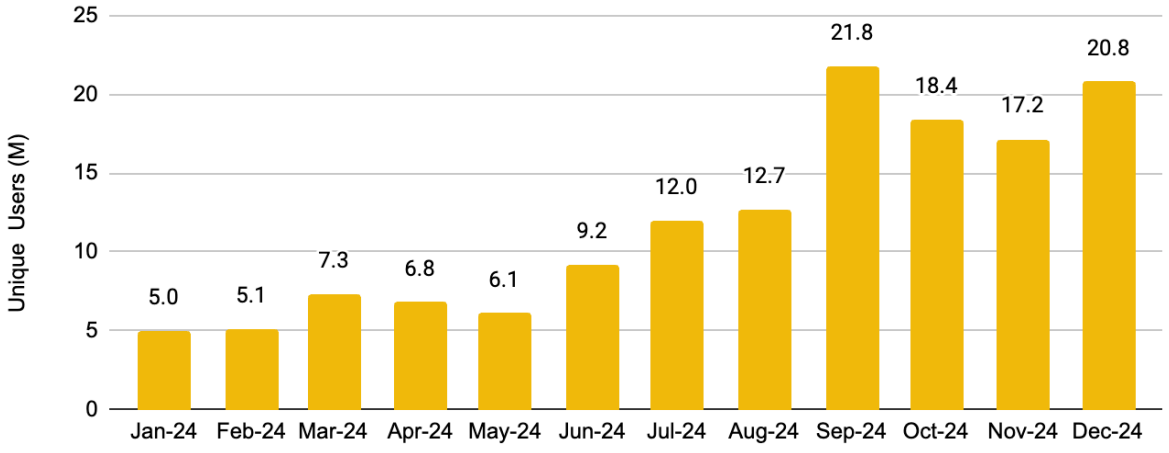
Hình 47: Mặc dù có sự đảo ngược vào tháng 11, tỷ lệ thống trị của DeFi đã ghi nhận mức giảm 0,8% theo giá trị tuyệt đối trong năm 2024



Nguồn: The Block, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Xét về mức độ áp dụng của người dùng, DeFi vẫn là nguồn thu hút người mới tham gia vào chuỗi, với số lượng **người dùng duy nhất hằng tháng trung bình tăng từ 5,0 triệu lên 20,8 triệu** trong năm qua. Mặc dù mức tăng trưởng này rất ấn tượng nhưng các đợt airdrop từ các dự án DeFi lớn đáng chú ý là yếu tố thúc đẩy những con số này[61]. Tuy nhiên, số lượng người dùng riêng biệt hằng tháng liên tục đạt mức cao kỷ lục mới trong suốt năm 2024, nhấn mạnh sự tham gia liên tục trong lĩnh vực này.

Hình 48: Số lượng người dùng riêng biệt hằng tháng trên các giao thức DeFi tăng vọt 314,6% trong năm 2024



Nguồn: Dune Analytics (@rchen8), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Chia nhỏ theo từng phân ngành, dòng vốn đổ vào năm nay đã vượt xa các danh mục thống trị truyền thống, định hình lại động lực thị trường. Phân tích về phân bổ vốn cho thấy sự tăng trưởng đáng kể trên hầu hết các phân ngành DeFi, với **mức tăng đặc biệt lớn vào năm 2024 ở các lĩnh vực mới nổi như Restaking và Giao dịch basis**. Liquid Staking tiếp tục giữ vị trí hàng đầu tính theo TVL, tiếp theo là Cho vay, Cầu nối, Restaking

và Sàn giao dịch phi tập trung (DEX). Sự đa dạng của phân ngành cũng đã mở rộng một cách tổng thể, tạo ra một môi trường chuỗi cạnh tranh hơn. Trong số các phân ngành này, **DEX tự hào có số lượng giao thức cao nhất**, nhấn mạnh vai trò quan trọng của DEX trong việc thúc đẩy thanh khoản trên khắp các thị trường DeFi.

Hình 49: Mọi phân ngành DeFi lớn đều ghi nhận dòng vốn đổ vào đáng kể trong năm 2024

Phân ngành	Thanh khoản		Tính đa dạng	
	TVL (Tỷ USD)	từ đầu năm đến nay (%)	Số lượng dự án	Tỷ lệ thống trị dự án hàng đầu (%)
Liquid Staking	59,2	90,4	204	54,9 *Lido*
Cho vay	47,9	116,7	470	42,6 *Aave*
Cầu nối	38,0	169,5	108	32,4 *WBTC*
Restaking	24,7	1.800,0	15	**60,3** *EigenLayer*
Sàn giao dịch phi tập trung (DEX)	24,6	78,3	1.533	24,0 *Uniswap*
Restaking thanh khoản	14,7	5.124,1	28	58,2 *Ether.fi*
Lợi suất	8,9	140,5	535	49,4 *Pendle*
Vị thế nợ có thế chấp (CDP)	8,6	-10,4	170	58,1 *MakerDAO*
Tài sản trong thế giới thực (RWA)	8.1	42,1	78	22.2 *Hashnote*
Giao dịch chênh lệch giá	7,6	8.196,9	18	**77,6** *Ethena*
Công cụ phái sinh	5.3	194,4	297	32,1 *Jupiter*
Thị trường dự	0,2	367,2	63	**76,9** *Polymarket*

đoán

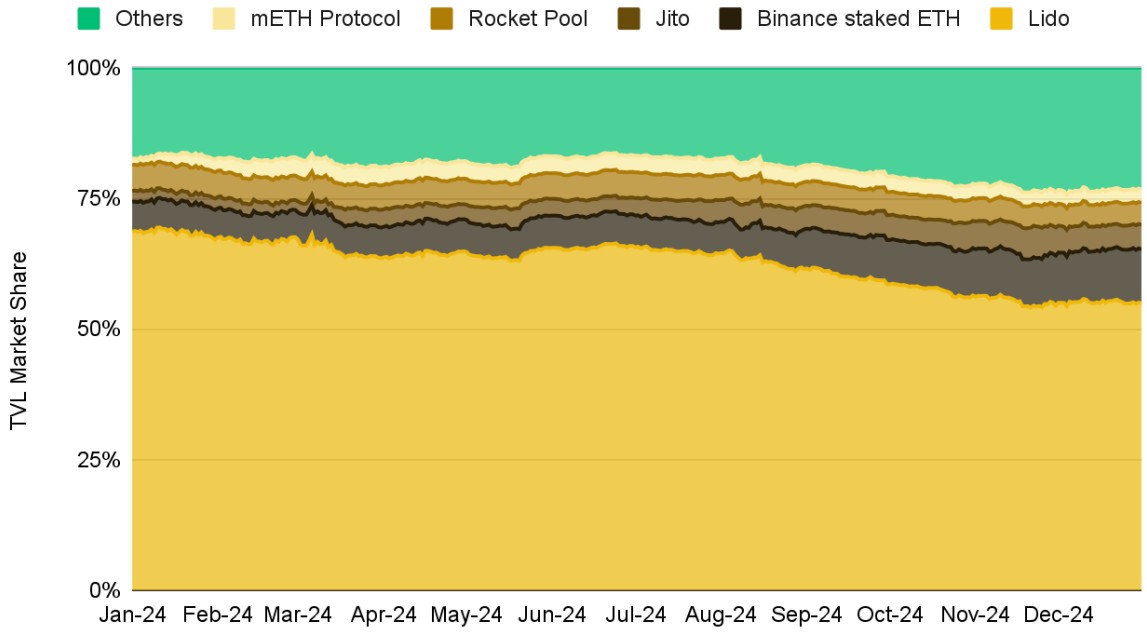
Lưu ý: Bảng trên không bao gồm danh sách đầy đủ các phân ngành DeFi
Nguồn: DeFiLlama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

5.2 Tiêu điểm của phân ngành

Liquid Staking, Restaking và nhiều hơn thế

Liquid staking vẫn là phân ngành lớn nhất trong DeFi tính theo TVL, trong đó Lido vẫn giữ vững vị thế là giao thức dẫn đầu thị trường. Trong khi **TVL của Lido tăng 52,1% YTD** thì tỷ lệ thống trị của giao thức đã giảm nhẹ trong năm qua. Thay đổi về thị phần này chủ yếu là do sản phẩm phái sinh staking mở rộng sang các blockchain khác — ví dụ như Jito trên Solana, đã ghi nhận mức **tăng trưởng 329,5% YTD về TVL** — và sự xuất hiện của các phân ngành mới như restaking và liquid restaking, cung cấp cho người dùng các cách khác để stake ETH. Những diễn biến này, kết hợp với nỗ lực phi tập trung hóa cơ sở hạ tầng staking của Ethereum[62], đang tích cực định hình lại thị trường liquid staking.

Hình 50: Mặc dù vẫn là giao dịch lớn nhất nhưng thị phần của Lido đã giảm từ 68,4% xuống 54,9% khi nhiều đối thủ cạnh tranh nổi lên

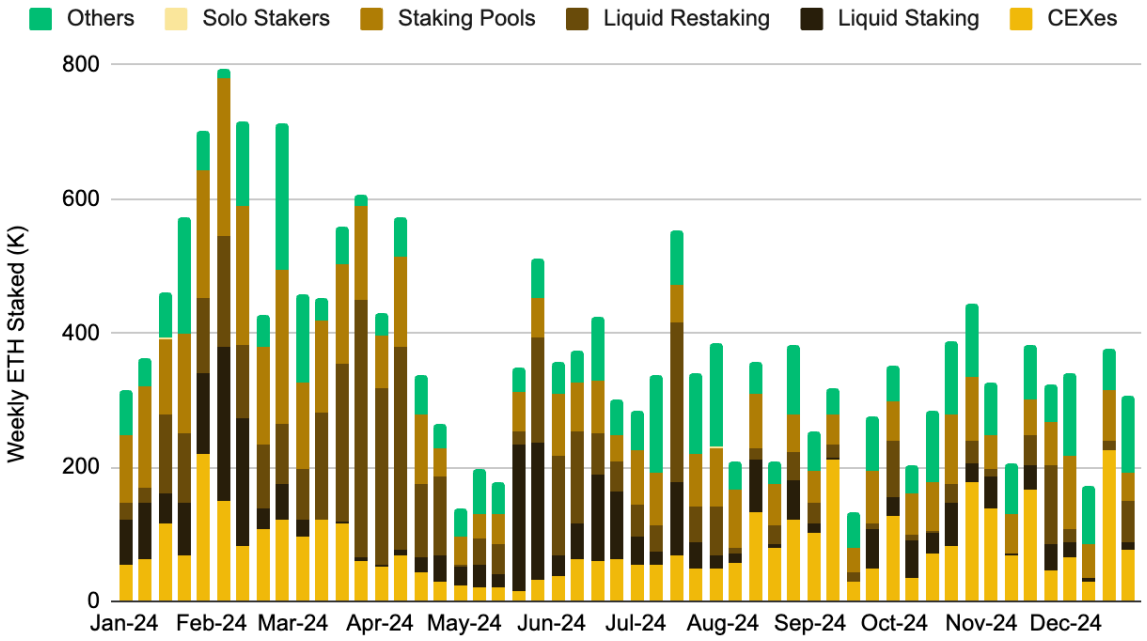


Nguồn: DeFiLlama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Trong khi các giao thức lâu năm như Lido vẫn chưa phải đối mặt với sự cạnh tranh đáng kể đe dọa đến vị thế thống trị của mình thì sự ra đời của restaking đã tạo ra áp lực cạnh tranh mới từ một phân ngành lân cận[63]. Giờ đây, người dùng có thể tiếp cận **nhiều lớp**

của hệ sinh thái staking của Ethereum thông qua nhiều nền tảng, thường đi kèm với triển vọng lợi suất cao hơn. Mức độ ảnh hưởng qua lại ngày càng tăng giữa liquid staking và restaking sẽ là một lĩnh vực quan tâm chính trong quá trình phát triển của thị trường phái sinh staking.

Hình 51: Một số nguồn stake ETH hấp dẫn khác, ngoài liquid staking, đã thu hút được sự chú ý trong năm 2024



Nguồn: Dune Analytics (@hildobby), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Restaking nổi lên trong năm 2024 như một phương pháp tiên tiến để **thế chấp lại** tài sản thế chấp ETH đã stake[64]. Bằng cách cho phép ETH đã stake bảo mật nhiều cơ sở hạ tầng phi tập trung cùng lúc thông qua cơ chế Proof-of-Stake (PoS), restaking đã giới thiệu một cách tiếp cận mới để **tự bảo mật mạng lưới trong khi tăng tối đa lợi nhuận trên chuỗi**. Dẫn đầu lĩnh vực restaking là EigenLayer, **bắt đầu năm mới với TVL trị giá 1,3 tỷ USD** — chủ yếu là ETH được stake thanh khoản — and **đạt hơn 20 tỷ USD ở mức đỉnh**[65]. Mỹ ở mức cao nhất(65). Mặc dù TVL kể từ đó đã giảm xuống còn 14,9 tỷ USD, có thể là do dòng vốn chảy ra sau thông báo về đợt airdrop dựa trên dữ liệu số dư trước đây, EigenLayer vẫn là giao thức DeFi lớn thứ ba tính theo TVL, chỉ sau Lido và Aave.

Sự phát triển của EigenLayer đã mở đường cho những bước tiến rộng hơn trong hệ sinh thái restaking. Các giao thức mới nổi như Symbiotic và Karak do Paradigm hỗ trợ đã bắt đầu thách thức sự thống trị của EigenLayer, mặc dù hiện tại ở quy mô nhỏ hơn. Sự đa dạng hóa này được coi rộng rãi là một bước tiến tích cực, phi tập trung một thị trường về cơ bản gắn liền với bảo mật mạng lưới và tăng cường sự cạnh tranh có thể thúc đẩy sự đổi mới hơn nữa trong lớp restaking của Ethereum. Hơn nữa, khái niệm restaking đang mở rộng ra ngoài Ethereum. Ví dụ: Babylon đã trở thành giao thức restaking chạy trên Bitcoin lớn nhất, tích lũy được 5,3 tỷ USD về TVL. Nhìn chung, những bước tiến này nhấn mạnh **nhu cầu cơ bản về việc tạo ra lợi nhuận trên chuỗi** thông qua **bảo mật kinh tế tiền mã hóa được chia sẻ**.

Hình 52: Trong khi EigenLayer vẫn duy trì vị thế thống lĩnh trong lĩnh vực restaking thì thị phần đang dần đa dạng hóa, mở rộng sang các mạng lưới khác

Giao thức	TVL (tỷ USD)	Blockchain
EigenLayer	14,9	Ethereum
Babylon	5.3	Bitcoin
Symbiotic	2.1	Ethereum
Karak	0,9	Ethereum, BNB Chain, Arbitrum, Mantle, K2, Blast, Fraxtal
Solayer	0,3	Solana

Nguồn: DeFiLlama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

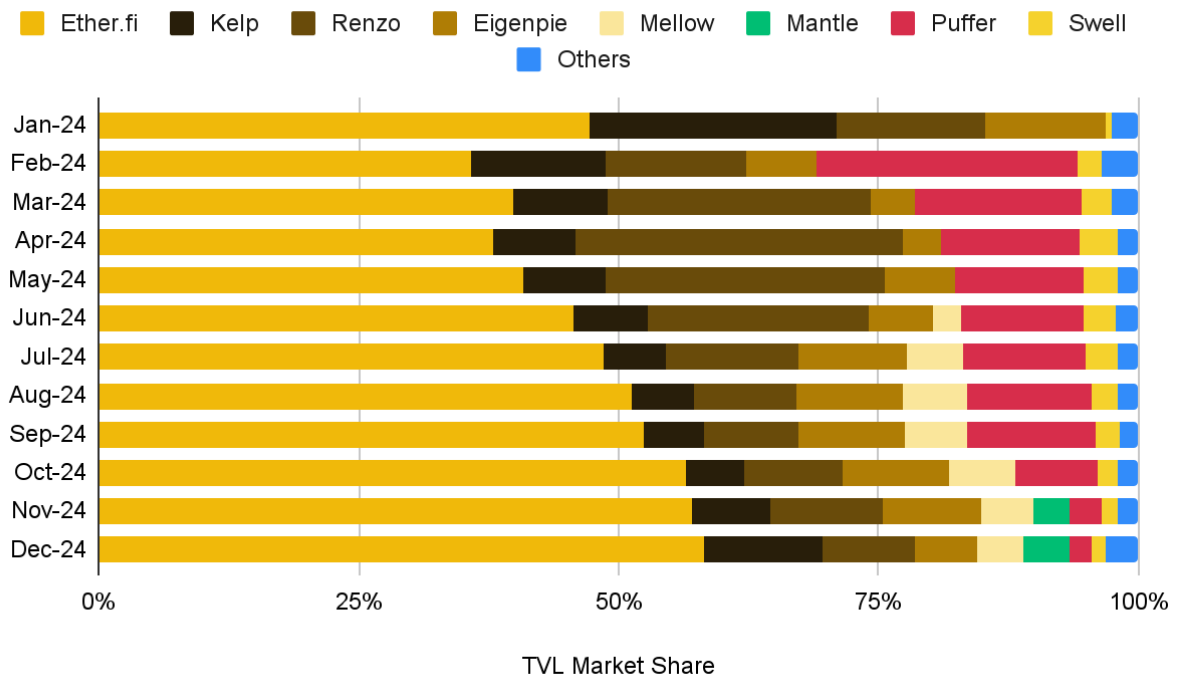
Mặc dù thu hút tăng trưởng về TVL nhưng restaking vẫn là một phân ngành tương đối mới, còn tiềm năng phát triển khi hệ sinh thái trưởng thành. Hầu hết các dự án vẫn đang trong giai đoạn đầu và chưa hoạt động hoàn toàn,**chỉ có một số ít Dịch vụ được xác thực tích cực (AVS) cho thấy tiến triển rõ rệt** trong các trường hợp sử dụng như oracle, cung cấp dữ liệu (DA), sắp xếp trình tự chung và nhắn tin chuỗi chéo[66]. Các dịch vụ được bảo mật bằng cách restaking phần lớn vẫn đang được phát triển và hiện không tạo ra lợi nhuận có ý nghĩa.

Sau cùng, nhu cầu restaking lâu dài sẽ phụ thuộc vào việc liệu chi phí cơ hội và lợi suất thực tế bổ sung mà các dịch vụ này mang lại có phải là lý do thuyết phục cho những rủi ro liên quan hay không. Sự cân bằng này sẽ rất quan trọng trong việc xác định sự tăng trưởng bền vững và khả năng tồn tại của restaking khi lĩnh vực này phát triển.

Một bước tiến quan trọng trong lĩnh vực restaking là liquid restaking, giới thiệu **phiên bản token hóa của tài sản được restaked**. Cách tiếp cận này cho phép người dùng duy trì thanh khoản trong khi tham gia vào nền kinh tế staking. Ether.fi là đầu tàu trong phân ngành này, tận dụng lợi thế là người đi đầu để **đạt được TVL trị giá 8,6 tỷ USD**, từ đó khẳng định vị thế là ứng dụng phi tập trung DeFi lớn thứ tư. Đáng chú ý, hơn một nửa số ETH được staked của Ether.fi nằm trên Aave khiến nó trở thành một trong những loại tài sản dự trữ lớn nhất của Aave[67].

Trong khi mức độ phổ biến của restaking phản ánh nhu cầu của thị trường về lợi nhuận và đòn bẩy, thì phần lớn hoạt động hiện tại lại được thúc đẩy bởi các chương trình airdrop và khuyến khích thay vì nhu cầu thực đối với các sản phẩm cơ bản. Khi phân ngành này trưởng thành hơn, động lực của nó có thể sẽ thay đổi, có khả năng bộc lộ những xu hướng tăng trưởng bền vững hơn.

Hình 53: Ether.fi là giao thức liquid restaking hàng đầu, chiếm 58,2% tổng TVL



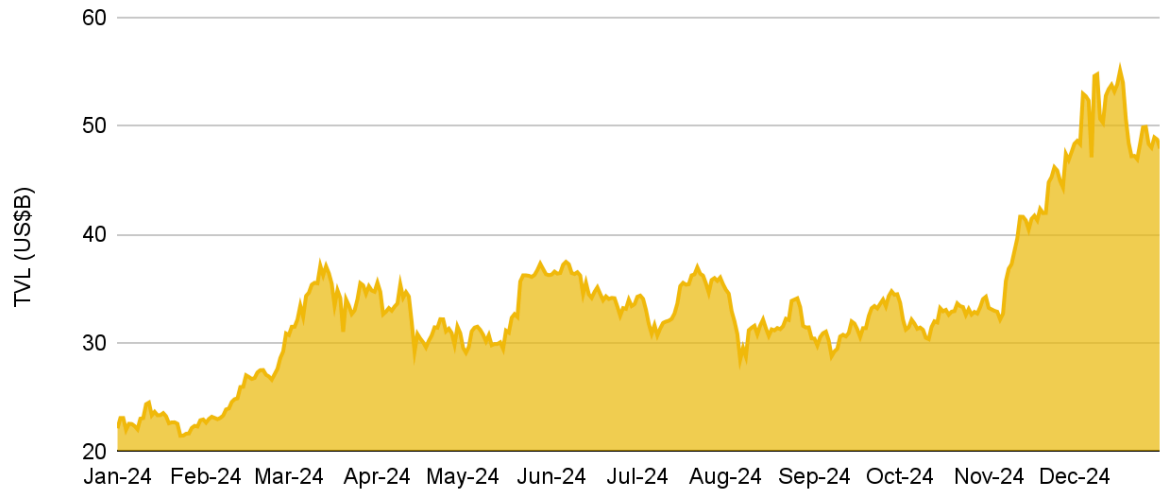
Nguồn: DeFiLlama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Để tìm hiểu kỹ hơn về Restaking, hãy xem báo cáo trước đây của chúng tôi, **Hướng dẫn dành cho người mới về restaking**.

Thị trường tiền tệ

Thị trường tiền tệ trên chuỗi đã chứng kiến sự tăng trưởng đáng kể trong năm nay, **đạt mức cao kỷ lục là 55,1 tỷ USD trước khi kết thúc năm ở mức 47,9 tỷ USD**, phản ánh mức tăng 116,6% YTD. Hoạt động giao dịch gia tăng và lợi suất trên chuỗi cao hơn đã khơi lại sự quan tâm của người dùng đối với các giao thức cho vay vì những người tham gia tìm kiếm các cơ hội thị trường và đòn bẩy tốt hơn. Mặc dù sự tăng trưởng này phản ánh động lực tăng trưởng của thị trường nói chung nhưng nó cũng nhấn mạnh vai trò quan trọng của hoạt động cho vay đối với sự phát triển của DeFi khi lĩnh vực này tiến tới giai đoạn áp dụng tiếp theo.

Hình 54: Các giao thức thị trường tiền tệ chứng kiến sự tăng trưởng đáng kể về TVL, tăng 116,6% YTD đạt 47,9 tỷ USD và đạt mức cao kỷ lục 55,1 tỷ USD vào tháng 12 năm 2024



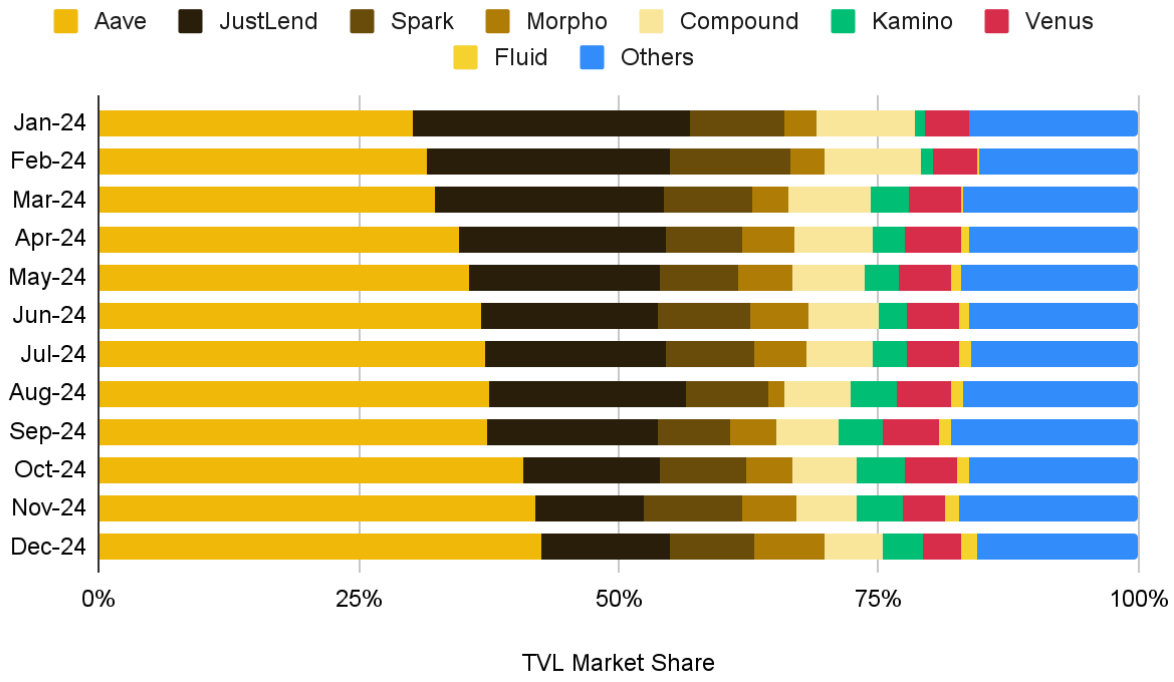
Nguồn: DeFiLlama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Aave củng cố vị thế là giao thức cho vay hàng đầu, tăng đáng kể tổng nợ chưa thanh toán YTD và đạt mức cao kỷ lục vào năm 2024. Bản nâng cấp V4 sắp tới sẽ củng cố thêm các dịch vụ của Aave thông qua việc **đa dạng hóa chức năng sản phẩm** và **cải thiện việc cung cấp thanh khoản cho vay**[68]. Các tính năng chính bao gồm một lớp thanh khoản thống nhất hỗ trợ cả tài sản cho vay và tài sản được đúc, cũng như cải thiện khả năng tích hợp với GHO – stablecoin gốc của giao thức.

Ngoài Aave và Spark, các tên tuổi thống trị từ lâu trên thị trường tiền tệ trên chuỗi như JustLend và Compound cũng đang phải đối mặt với mức độ cạnh tranh ngày càng tăng từ các nền tảng mới nổi đang định hình lại lĩnh vực này. Các giao thức cho vay dạng mô-đun như Morpho đã đạt được mức tăng trưởng đáng kể, trở thành **giao thức cho vay trên chuỗi lớn thứ tư với thị phần 6,8%**. Tương tự như vậy, các giao thức hoạt động ngoài hệ sinh thái Ethereum đang tăng tốc. Ví dụ, Kamino hiện **chiếm 3,8% tổng TVL cho vay**.

Sự tăng trưởng của các đối thủ cạnh tranh này phản ánh nhu cầu thế chấp bằng các loại tài sản ít phổ biến hơn ngày càng tăng lên và hoạt động cho vay lớn hơn trên các mạng lưới ngoài Ethereum. Việc này cũng nhấn mạnh nhu cầu về tính linh hoạt cao hơn, giảm tình trạng phân mảnh thanh khoản và nâng cao hiệu quả sử dụng vốn.

Hình 55: Aave tiếp tục thống trị thị trường cho vay, ngay cả khi những giao thức mới nổi như Morpho ngày càng có ảnh hưởng



Nguồn: DeFiLlama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

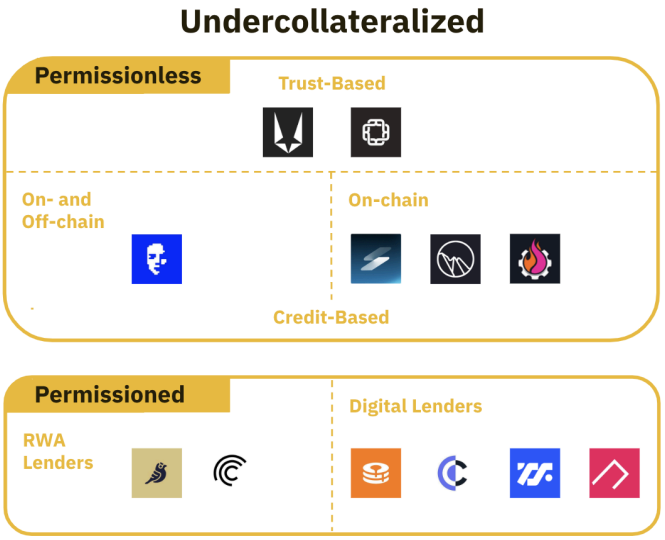
Cho đến nay, **cho vay thế chấp vượt mức đã thống trị thị trường tiền tệ trên chuỗi**, cho phép người cho vay kiếm được lợi nhuận trong khi người vay đảm bảo khoản vay bằng cách cung cấp tài sản thế chấp vượt quá giá trị khoản vay. Mô hình này chiếm ưu thế do bản chất phi tập trung và không cần niềm tin của hoạt động vay trên chuỗi, đòi hỏi các biện pháp bảo vệ như thế chấp vượt mức và thanh lý tự động để giảm thiểu rủi ro vỡ nợ. Các hệ thống này hoạt động hoàn toàn qua hợp đồng thông minh nên các quy trình ngoài chuỗi như điểm tín dụng, KYC hoặc đánh giá rủi ro truyền thống không còn cần thiết nữa.

Ngược lại, **cho vay thế chấp dưới mức vẫn là một phân khúc ngách**[69], chủ yếu là vì nó phụ thuộc vào các khuôn khổ dựa trên niềm tin khó triển khai trong môi trường phi tập trung và thường ẩn danh. Người vay trong mô hình này cung cấp ít hoặc không cung cấp tài sản thế chấp, yêu cầu các giao thức đánh giá khả năng trả nợ thông qua các cơ chế như KYC hoặc xác minh ngoài chuỗi. Mặc dù có khả năng hiệu quả hơn về vốn, nhưng cách tiếp cận này phải đối mặt với những rào cản như tập trung hóa, rủi ro vỡ nợ cao hơn và lãi suất không hấp dẫn. Các giao thức như Maple Finance và Goldfinch đã đạt được một số tiến bộ bằng cách sử dụng các mô hình kết hợp xác minh ngoài chuỗi được cấp phép với chức năng trên chuỗi, nhưng vẫn còn nhiều tiềm năng phát triển.

Một bước tiến đầy hứa hẹn cho hoạt động cho vay thế chấp dưới mức nằm ở các công nghệ zero-knowledge, chẳng hạn như **zkTLS (Zero-Knowledge Transport Layer Security)**[70]. zkTLS cho phép **tích hợp an toàn dữ liệu ngoài chuỗi**, cho phép người vay chứng minh khả năng trả nợ bằng cách sử dụng các thông tin như điểm tín dụng, số dư ngân hàng hoặc hồ sơ tài chính — mà không ảnh hưởng đến quyền riêng tư. Kết hợp với

zkCoprocessors cho phép tích hợp dữ liệu trên chuỗi mà không cần niềm tin, các công cụ này mở ra cánh cửa cho **hoạt động cho vay dựa trên uy tín** trong DeFi. Ngoài ra, các cải tiến hỗ trợ zk cũng có thể hỗ trợ các mô hình cho vay khác như vay ngắn hạn trên tiền lương và vay dựa trên khoản phải thu, mở rộng phạm vi của các sản phẩm cho vay DeFi. Khi thị trường tiền tệ trên chuỗi trưởng thành, việc **đa dạng hóa các thiết kế cho vay** sẽ đóng vai trò quan trọng trong việc đưa DeFi đến gần hơn với các khuôn khổ và chức năng của tài chính truyền thống (TradFi).

Hình 56: Cho vay thế chấp dưới mức là một phân khúc thị trường tiền tệ DeFi mới nổi

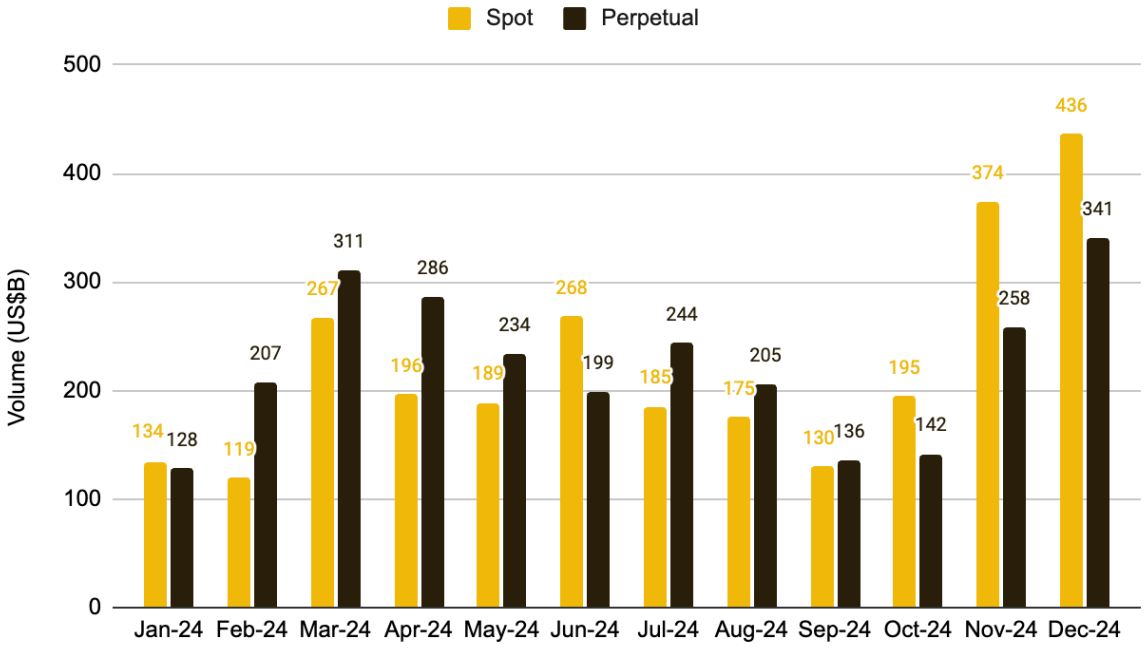


Nguồn: Three Sigma, Binance Research

Sàn giao dịch phi tập trung (DEX) giao ngay và phái sinh

Năm nay đánh dấu một cột mốc quan trọng đối với DEX, với **khối lượng giao dịch giao ngay hằng tháng đạt kỷ lục 436,0 tỷ USD** và **khối lượng phái sinh hằng tháng tăng lên 340,7 tỷ USD**, cả hai đều đạt được vào tháng 12 năm 2024. Mức tăng này chủ yếu được thúc đẩy bởi sự tăng trưởng gần đây của thị trường cùng với việc các nền tảng mới đạt được trạng thái sản phẩm phù hợp với thị trường thông qua các giải pháp tiên tiến, sau đó giành được thị phần từ các nền tảng lâu năm. Các xu hướng này cùng tạo tiền đề cho sự tăng trưởng hơn nữa ở cả DEX giao ngay và hợp đồng vĩnh cửu trong năm 2025. Điều này đặc biệt đáng khích lệ vì DEX đóng vai trò quan trọng trong việc cải thiện hiệu quả thị trường trên chuỗi và thúc đẩy hoạt động mới trên toàn hệ sinh thái DeFi.

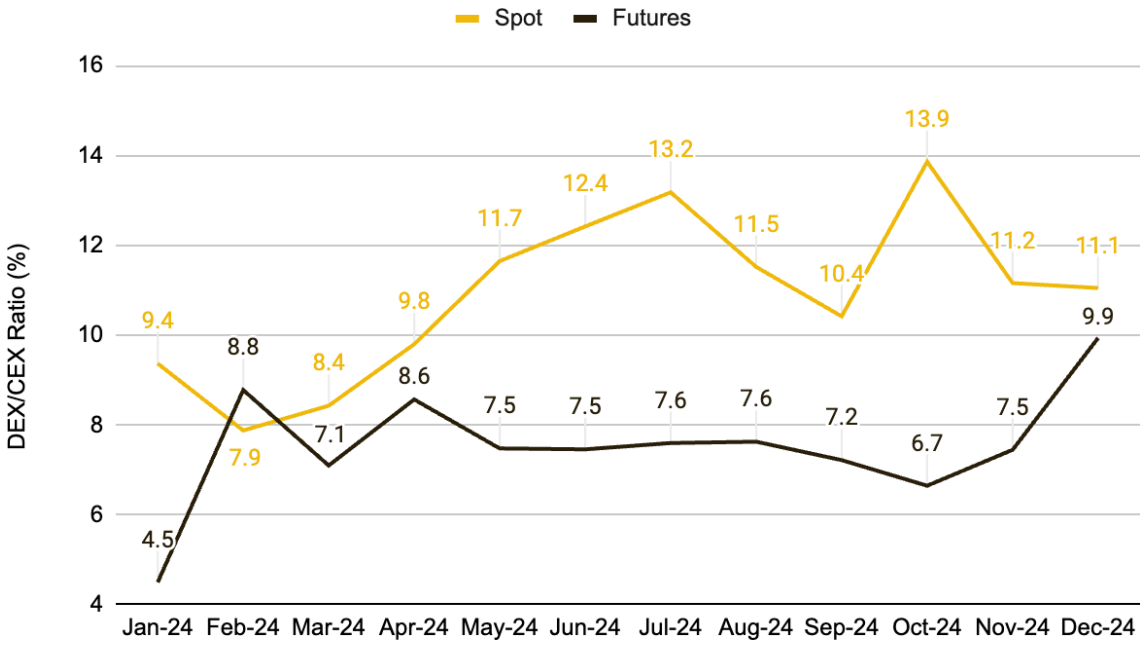
Hình 57: Trong năm 2024, cả DEX giao ngay và DEX hợp đồng vĩnh cửu đều giao dịch trên 2,6 nghìn tỷ USD, vượt đáng kể so với tổng khối lượng trên chuỗi được ghi nhận trong năm 2023



Nguồn: DeFiLlama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Tỷ lệ khối lượng giao dịch của DEX so với sàn giao dịch tập trung (CEX) cũng chứng kiến xu hướng tăng mạnh vào năm 2024, phản ánh sự tăng trưởng về khối lượng giao dịch của DEX trên chuỗi. **Tỷ lệ DEX/CEX giao ngay đạt mức cao nhất trong năm là 13,9%**, tiến gần đến mức cao nhất từng ghi nhận trước đó, trong khi **tỷ lệ DEX/CEX hợp đồng tương lai đạt mức kỷ lục 9,9%**. Những xu hướng này làm nổi bật việc thị trường trở lại tâm lý lạc quan và hoạt động giao dịch đã mang lại lợi ích không cân xứng cho DEX so với CEX trong chu kỳ này[71]. Quỹ đạo này dự kiến sẽ tiếp tục khi DeFi phát triển, cung cấp các chiến lược giao dịch tiên tiến giống như CEX, thu hút ngày càng nhiều nhà giao dịch tham gia thị trường tiền mã hóa

Hình 58: Tỷ lệ DEX/CEX tăng đáng kể trong năm qua, trong đó giao ngay gần tiến đến các mức cao trước đó còn hợp đồng tương lai vượt qua các mức cao trước đó



Nguồn: The Block, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Chìa khóa cho sự tăng trưởng này là **cải thiện trải nghiệm giao dịch trên chuỗi**, vốn trước đây phải chịu phí cao, phân mảnh thanh khoản và tắc nghẽn hiệu suất. Những cải tiến như các giải pháp tập trung vào ý định và dựa trên nền tảng tổng hợp, hoán đổi trong ví và các công cụ hỗ trợ AI đã cải thiện đáng kể các tuyến giao dịch và thống nhất trải nghiệm người dùng (UX) trên DEX. Mặc dù vẫn còn phải tinh chỉnh nhưng những tiến bộ này — cùng với mức độ cạnh tranh ngày càng tăng từ những nền tảng mới tham gia thị trường — có khả năng thúc đẩy lĩnh vực DEX tiến lên vào năm 2025.

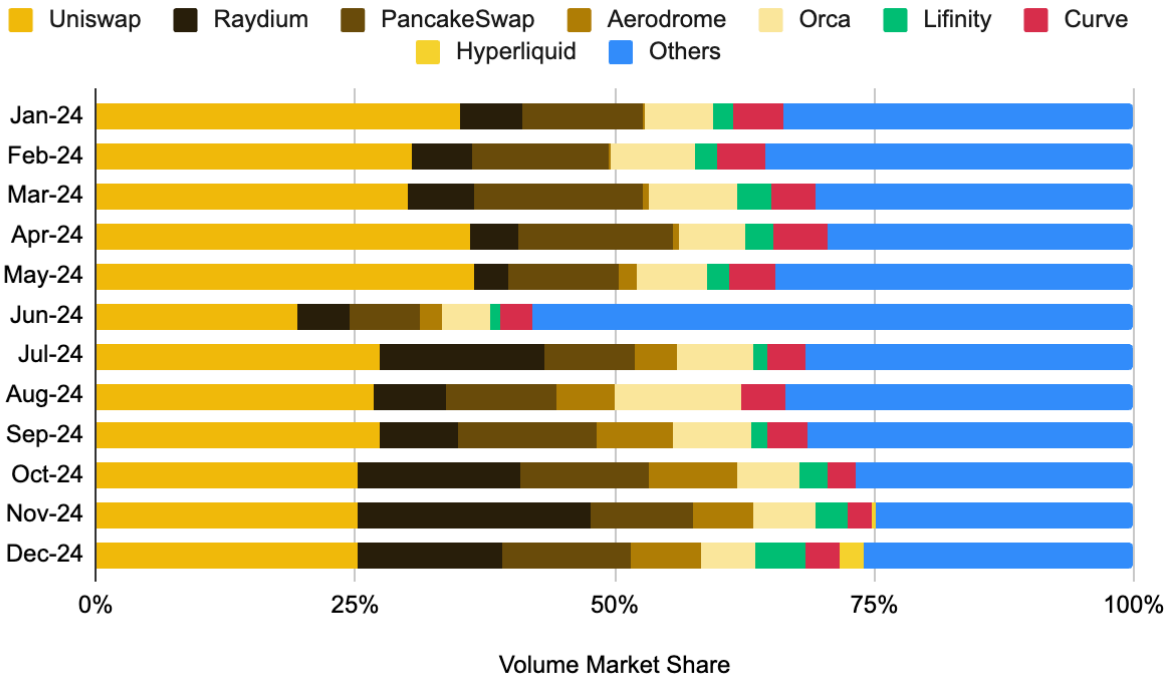
Quay lại với các nền tảng tham gia thị trường, Uniswap vẫn là DEX giao ngay lớn nhất tính theo khối lượng giao dịch, nhưng tỷ lệ thống trị của Uniswap đã giảm dần khi thị trường đa dạng hóa. Những nền tảng nhỏ hơn đang giành được thị phần, được thúc đẩy bởi sự ra mắt của DEX trên Ethereum L2 và alt-L1, điều này đã **mở rộng số lượng DEX blue-chip** và **tăng thêm tính đa dạng cho nền kinh tế DEX**. Các nền tảng như Raydium và Orca của Solana[72], cũng như Aerodrome của Base[73], đã nổi lên như những đối thủ cạnh tranh mạnh mẽ, chiếm một phần đáng kể trong hoạt động trên chuỗi và trong một số trường hợp, vượt qua những nền tảng thống trị truyền thống về khối lượng giao dịch hằng ngày[74].

Các DEX dựa trên Solana, nói riêng, đã **chiếm lĩnh các thị trường ngách như giao dịch meme coin** thông qua các nền tảng như pump.fun, giúp dân chủ hóa việc tạo token đồng thời mang lại tốc độ cao, token đa dạng và giao diện thân thiện với người dùng. **Vào thời kỳ đỉnh cao, Solana chiếm tới 50% khối lượng giao dịch giao ngay trên chuỗi**[75]. Mặc dù tốc độ tăng trưởng của các DEX trên Solana — và đặc biệt là Pump.fun[76] — rất ấn tượng, nhưng vẫn chưa biết liệu các nền tảng này có thể duy trì các số liệu giao thức

tương tự vào năm 2025 hay không, đặc biệt là khi biến động thị trường rộng lớn hơn quay trở lại và sự chú ý của nhà giao dịch chuyển sang các danh mục khác.

Để ứng phó với những động lực thay đổi này, bản nâng cấp V4 sắp tới của Uniswap được coi là bước phát triển quan trọng trong nỗ lực củng cố vị thế là giao thức dẫn đầu về cơ sở hạ tầng và thanh khoản DeFi[77]. Các tính năng mới như **hook có thể mở rộng**, **định tuyến được cải thiện qua UniswapX** và **việc di chuyển sang Unichain hiệu suất cao hơn**[78] phản ánh những nỗ lực thích ứng với bối cảnh thị trường đang thay đổi này. Tuy nhiên, vẫn chưa biết những tiến bộ này sẽ định hình khả năng thích ứng và duy trì vị thế thống lĩnh thị trường của Uniswap như thế nào trong tương lai.

Hình 59: Vị thế thống trị thị trường của Uniswap đã giảm trong năm nay nhưng vẫn là giao thức dẫn đầu với 25,2% thị phần, trong khi Raydium và Aerodrome đã tăng trưởng đáng kể vào năm 2024, lần lượt chiếm 14,0% và 6,7% thị phần



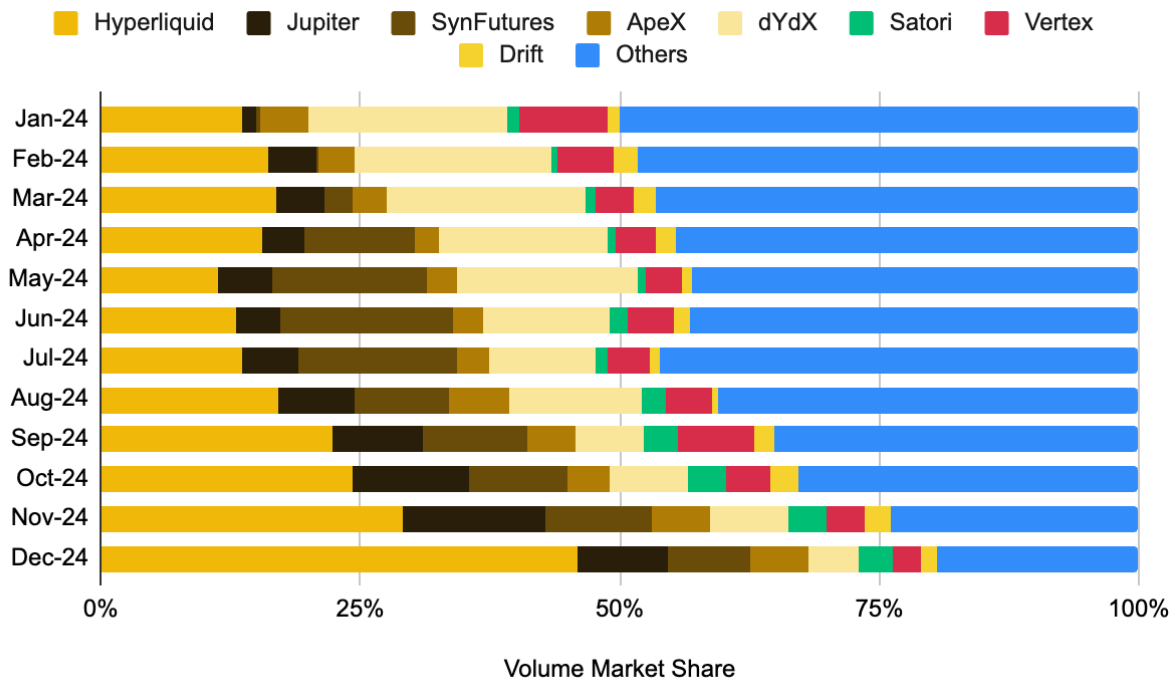
Nguồn: DeFiLlama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Trong lĩnh vực DEX phái sinh, dYdX dẫn đầu vào đầu năm nhưng phải đối mặt với sự cạnh tranh ngày càng tăng từ các giao thức mới nổi như Hyperliquid, SynFutures và Jupiter. Trong số này, Hyperliquid đã nổi lên như một nền tảng nổi bật, khẳng định mình là một trong những nền tảng phái sinh trên chuỗi lớn nhất[79]. Được thiết kế như một **DEX hợp đồng tương lai vĩnh cửu dựa trên sổ lệnh L1**[80], Hyperliquid kết hợp hiệu suất của CEX với mức phí cạnh tranh và hoạt động hoàn toàn trên chuỗi. Nền tảng này cũng đã mở rộng sang các cặp giao dịch giao ngay và ngoại lai, phù hợp với xu hướng rộng hơn của **các DEX tích hợp một số giải pháp dựa trên sàn giao dịch** để tận dụng hiệu ứng hiệp lực hoạt động.

Hơn nữa, Hyperliquid đã thúc đẩy tăng trưởng hiệu quả và thu hút người dùng bằng cách hưởng lợi từ việc ban đầu không có token gốc, điều này đã dẫn đến một đợt airdrop hướng đến cộng đồng cực kỳ thành công - **một trong những đợt airdrop lớn nhất trong**

lịch sử tiền mã hóa[81]. Thành công của Hyperliquid nhấn mạnh sự tự tin của thị trường vào tiềm năng của các công cụ tài chính cơ bản trên chuỗi này.

Hình 60: Hyperliquid nổi lên là DEX phái sinh có hiệu suất tốt nhất trong năm 2024, đạt 156,8 tỷ USD khối lượng giao dịch hằng tháng vào tháng 12 và chiếm 46,0% thị phần



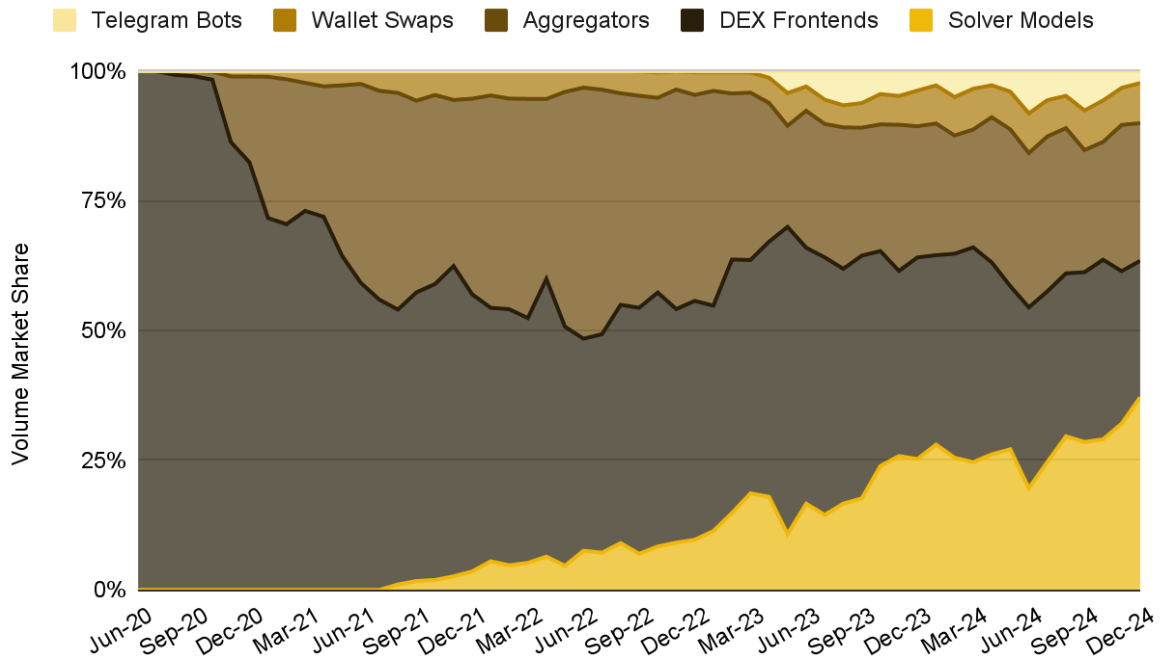
Nguồn: DeFiLlama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Bất chấp những diễn biến gần đây của thị trường, nhìn chung, DEX vẫn chỉ chiếm một phần nhỏ trong tổng khối lượng thị trường tiền mã hóa, với các sản phẩm phái sinh trên chuỗi chỉ chiếm một phần thậm chí còn nhỏ hơn. Sự chênh lệch này chủ yếu là do các quy trình tích hợp và UX vượt trội theo lịch sử do CEX cung cấp. Tuy nhiên, phần lớn sự thay đổi gần đây trong thành phần thị trường hướng tới các DEX mới nổi là do những nỗ lực giải quyết những thách thức về UX này, đặc biệt là trên thị trường giao ngay, thay vì thông qua những đổi mới quy mô lớn trong các cơ chế thiết kế trên chuỗi. Khi nỗ lực sao chép các trải nghiệm và tính năng giống CEX (chẳng hạn như đòn bẩy cao và chênh lệch giá thấp) ngày càng trở nên phổ biến cùng với các cấu trúc khuyến khích tiếp tục ưu tiên tăng trưởng ngắn hạn, các DEX **kết hợp UX đặc biệt với các sản phẩm giao dịch trên chuỗi độc đáo** sẽ có vị thế tốt hơn để tạo sự khác biệt trong dài hạn.

Ngoài việc cải tiến sản phẩm, **phân phối cũng sẽ đóng vai trò then chốt trong việc xác định khối lượng giao dịch sẽ tập trung ở đâu**. Tích hợp với các giao diện người dùng tập trung vào ví hoặc dựa trên nền tảng tổng hợp đang nổi lên như những động lực quan trọng thúc đẩy nhu cầu của người dùng bằng cách cung cấp các tuyến giao dịch liền mạch và trực quan hơn so với các giao diện DEX truyền thống. Cụ thể, các giao diện người dùng dựa trên ý định vốn dựa trên các mô hình solver, nền tảng tổng hợp và hoán đổi

trong ví đã chiếm được thị phần ngày càng tăng về khối lượng giao dịch — một xu hướng dự kiến sẽ tiếp tục phát triển mạnh mẽ hơn nữa trong năm 2025.

Hình 61: Khối lượng giao dịch trên chuỗi ngày càng bắt nguồn từ các giao diện bên ngoài thay vì bắt nguồn trực tiếp từ chính các DEX



Nguồn: Dune Analytics (@flashbots), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

5.3 Các lĩnh vực cần chú ý

- **Tăng trưởng trên toàn chuỗi:** Trong năm 2024, Ethereum đã vật lộn với những thách thức như phí cao, tắc nghẽn và phân mảnh, thúc đẩy sự dịch chuyển hoạt động giao dịch sang L2. Đồng thời, các chuỗi khác nổi lên như những đối thủ mạnh trong các phân ngành DeFi cụ thể. Ví dụ: Solana đã nắm giữ khối lượng giao dịch đáng kể trong meme coin, trong khi Base thu hút sự chú ý với hoạt động trong các ngành giao dịch chính và các câu chuyện như Crypto x AI. Các chuỗi này đã đạt được sức hút bằng cách giải quyết nhu cầu của người dùng với chi phí giao dịch thấp và lộ trình tập trung vào sản phẩm.

  Một xu hướng rõ ràng cũng đã xuất hiện hướng tới các chuỗi được xây dựng có mục đích cụ thể, được tối ưu hóa cho DeFi, chẳng hạn như Hyperliquid và Unichain. Hyperliquid đã phát triển một L1 hiệu suất cao có khả năng xử lý khoảng 200.000 lệnh mỗi giây cho sổ lệnh trên chuỗi của mình, trong khi Unichain định vị mình là trung tâm thanh khoản và hướng đến giải quyết tình trạng kém hiệu quả liên quan đến thiết kế Giá trị trích xuất tối đa (MEV) và Market maker tự động (AMM). Mặc dù các L1 lâu năm cung cấp khả năng bảo mật mạnh mẽ nhưng

chúng có thể thiếu sự linh hoạt cần thiết để lặp lại và đổi mới nhanh chóng. Trong khi đó, các chuỗi chuyên dụng cho phép các giao thức DeFi thoải mái thử nghiệm và triển khai các cải tiến với tốc độ nhanh hơn nhiều so với các chuỗi đa năng.

Sự thay đổi này làm nổi bật sự đa dạng ngày càng tăng về khối lượng giao dịch và hoạt động giao dịch giữa L2 và alt-L1. Tuy nhiên, trong khi nhiều hoạt động giao dịch có thể giảm đi thì Ethereum vẫn được kỳ vọng sẽ giữ vững vị thế là nền tảng thống trị về thanh khoản DeFi, nhờ vào thế mạnh trong các lĩnh vực như stablecoin, phái sinh staking, cho vay và tạo ra lợi nhuận.

- **Sự thuận lợi về mặt quy định:** Việc ông Donald Trump tái đắc cử Tổng thống Hoa Kỳ báo hiệu một cuộc cải tổ chính sách tiền mã hóa tiềm năng. Việc tập trung trở lại vào các quy định thân thiện với tiền mã hóa cùng với tăng trưởng kinh tế rộng hơn có thể tạo ra một môi trường thuận lợi hơn cho sự đổi mới của DeFi. Nếu các khuôn khổ quy định rõ ràng hơn và hỗ trợ hơn xuất hiện vào năm 2025, DeFi có thể chứng kiến sự ra đời của các nguyên mẫu tài chính mới được thiết kế để nâng cao giá trị mà nó mang lại cho người dùng.

  Các chính sách tạo ra sự cân bằng giữa việc thúc đẩy đổi mới và thực hiện các biện pháp bảo vệ cần thiết có thể khuyến khích phát triển các sản phẩm và dịch vụ DeFi phù hợp hơn. Điều này bao gồm các mô hình phân phối giá trị, với nhiều giao thức khám phá các cơ chế như phát hành cổ tức cho người nắm giữ token dưới hình thức quỹ trái phiếu hoặc khuôn khổ chia sẻ doanh thu. Những cách tiếp cận như vậy được kỳ vọng sẽ làm tăng sức hấp dẫn của các token DeFi gốc.

  Các dApp hàng đầu như Ethena và Aave đã bắt đầu thảo luận hoặc thông qua đề xuất để triển khai chuyển đổi phí, cho phép các giao thức chia sẻ doanh thu trực tiếp với người dùng. Ngay cả các giao thức trước đây đã từ chối các cơ chế này, chẳng hạn như Uniswap và Lido, cũng có thể xem xét lại quan điểm của mình để ứng phó với sự rõ ràng về mặt quy định và mức độ cạnh tranh ngày càng tăng trong lĩnh vực này.

- **Khai phá DeFi cho người tiêu dùng:** Trong những ngày đầu, sự phức tạp và giao diện rườm rà của DeFi đã khiến người dùng hằng ngày xa lánh. Tuy nhiên, những năm gần đây đã chứng kiến những tiến bộ đáng kể về UX, bảo mật và cơ sở hạ tầng, thu hẹp khoảng cách giữa các nền tảng CEX và DEX. Bất chấp những cải tiến này, lĩnh vực này vẫn thu hút phần lớn những người dùng tiền mã hóa lâu năm, trong khi việc áp dụng đại trà vẫn nằm ngoài lề.

  Để đạt được sự áp dụng rộng rãi, DeFi nên ưu tiên các tính năng thân thiện với người dùng như trải nghiệm liền mạch trong ví, giao diện dựa trên ý định và giao diện do AI điều khiển. Vì lý do này, các hệ sinh thái tích hợp theo chiều dọc — nơi các dApp hoạt động trên các chuỗi chuyên biệt được xây dựng riêng cho DeFi — đang phát triển mạnh mẽ, mang lại sự linh hoạt cần thiết và khả năng kiểm soát tốt hơn đối với UX và luồng lệnh.

  Việc mở rộng khả năng kết hợp DeFi cũng rất quan trọng, đặc biệt là thông qua tích hợp PayFi giúp kết nối DeFi với các ứng dụng thực tế. Ví dụ như thẻ ghi nợ tiền mã hóa tương tác trực tiếp với giao thức DeFi, cho phép mua hàng hằng ngày

dễ dàng bằng tài sản tiền mã hóa. Để có thể thu hút được người tiêu dùng hằng ngày, DeFi sẽ cần kết hợp các tính năng giống như ngân hàng vốn chỉ cần thay đổi cực ít về hành vi, chẳng hạn như gửi tiền trực tiếp và hỗ trợ thanh toán cho bên bán. Thị trường đã nhận thấy sự tập trung ngày càng tăng vào những lĩnh vực này, nhấn mạnh tầm quan trọng của chúng trong việc thúc đẩy sự áp dụng rộng rãi và tính liên quan ngày càng tăng của chúng trong năm tới.

- **Thị trường dự đoán — Có tồn tại lâu dài?:** Thị trường dự đoán đã trở thành tâm điểm chú ý trong năm 2024 nhờ vào cuộc bầu cử Hoa Kỳ vốn thúc đẩy mức độ tương tác của người dùng và khối lượng giao dịch kỷ lục trong những tháng trước ngày bầu cử. Polymarket nổi lên là nền tảng hưởng lợi lớn nhất, đạt được sự công nhận rộng rãi trong cộng đồng chính thống và có thể nói là trở thành một trong những dApp thành công nhất trong năm. Để minh họa cho tác động của nền tảng này có thể kể đến Polymarket đã thu hút gần 1 triệu tài khoản mới — một nghiên cứu điển hình đặc biệt về việc thu hút người dùng thực sự.

  Tuy nhiên, đúng như dự đoán, khối lượng giao dịch hằng ngày trên Polymarket đã giảm đáng kể sau khi cuộc bầu cử kết thúc. Để giải quyết tình trạng suy giảm dự kiến này, Polymarket đã triển khai một chiến dịch sau bầu cử nhằm mục đích khuyến khích người dùng tiếp tục hoạt động trên nền tảng này. Thách thức hiện nay nằm ở việc duy trì thanh khoản và sự tham gia của người dùng trên nhiều danh mục thị trường hơn, ngoài các hoạt động đầu cơ liên quan đến bầu cử.

  Mặc dù vẫn đang trong giai đoạn đầu nhưng thị trường dự đoán đang cho thấy những dấu hiệu ban đầu là thu hút được sự chú ý và quan tâm của cộng đồng. Tính hữu ích của chúng như một công cụ thông tin trong cuộc bầu cử Hoa Kỳ cũng đã giúp đưa chúng vào diễn ngôn chính thống, tạo nền tảng cho sự phát triển hơn nữa. Thành công của Polymarket cũng đã thu hút sự chú ý đến cả thị trường dự đoán mới và hiện có trên nhiều chuỗi khác nhau, khiến lĩnh vực này ngày càng cạnh tranh hơn.

  Tuy nhiên, thị trường dự đoán phải đối mặt với một số thách thức cần được giải quyết để có thể tiến thêm một bước trong quá trình phát triển. Thanh khoản mạnh mẽ đóng vai trò quan trọng để các thị trường này hoạt động hiệu quả, cho phép người dùng thực hiện giao dịch mà không làm thay đổi đáng kể tỷ lệ cược. Trong quá khứ, thanh khoản thường tập trung vào một số danh mục dự đoán phổ biến, khiến các thị trường ngách nhỏ hơn bị thiếu vốn. Sự mất cân bằng này cản trở việc áp dụng, hoạt động giao dịch và tiện ích của các nền tảng này như là thị trường thông tin đáng tin cậy.

  Trong tương lai, sự thành công của thị trường dự đoán sẽ phụ thuộc vào khả năng cung cấp nhiều chủ đề đa dạng và hấp dẫn để đầu cơ, đồng thời quản lý và phân bổ thanh khoản hiệu quả. Việc tích hợp những người tham gia AI có thể mang tính chuyển đổi, cung cấp các giải pháp như tạo nội dung, đề xuất sự kiện, phân bổ thanh khoản được tối ưu hóa và tổng hợp thông tin nâng cao — tất cả đều có thể ảnh hưởng sâu sắc đến hiệu quả và độ chính xác của thị trường. Do đó, chúng ta có thể sớm thấy các thị trường dự đoán tận dụng các mô hình ngôn ngữ lớn (LLM) làm người tạo và người giải quyết thị trường, qua đó định hình lại lĩnh vực này hơn nữa.

- **Bitcoin DeFi (BTCFi) sẽ tiến lên phía trước:** Mặc dù là tài sản tiền mã hóa lớn nhất, Bitcoin vẫn chưa được sử dụng hết đáng kể trong DeFi. Câu chuyện về BTCFi đã đạt được động lực trong chu kỳ này, được thúc đẩy bởi hiệu suất thị trường mạnh mẽ của Bitcoin và mức độ quan tâm ngày càng tăng của các tổ chức thông qua các quỹ ETF BTC giao ngay. Những diễn biến này đã góp phần vào việc tích lũy các khoản nắm giữ BTC nhàn rỗi, tạo ra cơ hội để chuyển đổi chúng từ tài sản không hiệu quả về vốn sang tài sản hiệu quả về vốn. Hiện tại, xu hướng này tập trung vào các sản phẩm phái sinh staking và cho vay nhưng có khả năng mở rộng sang các trường hợp sử dụng DeFi khác, đưa Bitcoin vào hệ sinh thái rộng lớn hơn nữa.

- **TradFi chấp nhận tài sản thế giới thực (RWA):** Sự tham gia của các tổ chức vào tiền mã hóa đang dần phát triển vượt ra ngoài phạm vi các đơn vị tư vấn quản lý gia sản chỉ phân bổ một phần nhỏ danh mục đầu tư của khách hàng để giao dịch quỹ ETF BTC. TradFi ngày càng chú ý đến lĩnh vực RWA, đặc biệt quan tâm đến phát hành tài sản, mã hóa và stablecoin. Vào năm 2024, TVL RWA trên chuỗi đã tăng từ 8,4 tỷ USD lên 15,2 tỷ USD (không bao gồm stablecoin), chủ yếu được thúc đẩy bởi trái phiếu kho bạc được mã hóa[82]. Những con số này chỉ là bề nổi, vì các dự báo ước tính rằng phân ngành DeFi này có thể tăng trưởng từ mức tối thiểu là 2 nghìn tỷ USD lên tới 30 nghìn tỷ USD vào năm 2030[83].

  Các tên tuổi lớn như BlackRock và Franklin Templeton đã ra mắt quỹ thị trường tiền tệ theo chuỗi, trong khi các công ty khác, bao gồm Fidelity và Goldman Sachs, đã thể hiện ý định làm theo. Ngoài ra, nhiều công ty trong ngành đang ngày càng khám phá nhiều trường hợp sử dụng rộng rãi hơn cho tài sản được mã hóa, chẳng hạn như tín dụng tư nhân, hàng hóa, trái phiếu doanh nghiệp, bất động sản và bảo hiểm. Việc áp dụng RWA ngày càng tăng này nhấn mạnh sự công nhận của TradFi về những lợi thế độc đáo của DeFi, bao gồm thanh toán tức thời theo thời gian thực, tăng cường tính thanh khoản ngoài giờ giao dịch truyền thống và quyền sở hữu một phần giúp mở rộng khả năng tiếp cận cho các nhà đầu tư.

  Với việc BlackRock (công ty quản lý tài sản lớn nhất thế giới) tiếp tục ủng hộ các loại tài sản được mã hóa, phân ngành này có khả năng thu hút sự quan tâm lớn hơn, thúc đẩy sự cạnh tranh và đổi mới trong các sản phẩm cung cấp. Ví dụ bao gồm sử dụng tài sản được mã hóa làm tài sản thế chấp và tích hợp chúng vào các giao dịch tài chính như giao dịch phái sinh. Mặc dù những diễn biến này chủ yếu do các tổ chức thúc đẩy, chúng cũng có thể truyền cảm hứng cho các chính phủ khám phá việc mã hóa trái phiếu chính phủ.

  Một yếu tố quan trọng cần cân nhắc trong năm 2025 là khả năng tiếp cận phổ biến của tài sản được token hóa sẽ phát triển như thế nào. Hiện tại, các yêu cầu về quy định hạn chế các sản phẩm này chủ yếu đối với các nhà đầu tư được công nhận, hạn chế khả năng kết hợp của chúng với các giao thức DeFi và giữ cho cơ sở người dùng tương đối hẹp. Hơn nữa, vì RWA về cơ bản gắn liền với các điều kiện kinh tế vĩ mô rộng hơn, nên các thay đổi trong chính sách của chính phủ có thể có tác động đáng kể và cần được chú ý chặt chẽ. Ví dụ, trái phiếu kho bạc được token hóa — hiện là động lực chính thúc đẩy việc áp dụng RWA — có thể gặp phải trở ngại khi lãi suất bình thường hóa. Khi lãi suất giảm, tốc độ tăng trưởng của trái

phiếu kho bạc được mã hóa dự kiến sẽ chậm lại, trong khi các nguồn lợi suất khác trở nên cạnh tranh hơn.

Để biết thêm thông tin chi tiết về token hóa RWA và công nghệ đằng sau, hãy tham khảo báo cáo gần đây của chúng tôi, **RWA: Nơi trú ẩn an toàn cho lợi suất trên chuỗi**?.

- **Nhu cầu tăng đối với Lợi suất trên chuỗi:** Khi lãi suất toàn cầu có xu hướng giảm, các tài sản rủi ro trở nên hấp dẫn hơn đối với các nhà đầu tư tìm kiếm lợi nhuận cao hơn. Đồng thời, chi phí tài chính thấp hơn khuyến khích người dùng vay vốn và triển khai vốn hiệu quả hơn, thúc đẩy hoạt động trên toàn hệ sinh thái. Các hoạt động tạo ra lợi nhuận của DeFi như staking, cung cấp thanh khoản, đồng đô la tổng hợp, cùng nhiều hoạt động khác có đủ khả năng đáp ứng nhu cầu này. Điều này đã được chứng minh trong sự tăng trưởng kỷ lục của thanh khoản thị trường tiền tệ trên chuỗi, đạt các mức cao nhất từng ghi nhận trong năm nay.

  Với động lực thị trường này khiến các nguồn lợi nhuận trên chuỗi trở thành một đề xuất ngày càng hấp dẫn, RWA có tiềm năng phát triển từ việc chỉ nhập lợi nhuận ngoài chuỗi (như trái phiếu kho bạc Hoa Kỳ) sang xuất khẩu lợi nhuận tiền mã hóa gốc sang TradFi. Những lợi suất trên chuỗi này, không tương quan với động lực thị trường truyền thống, có thể mang lại cơ hội hấp dẫn cho nhiều nhà đầu tư TradFi. Những công ty đi đầu như Superstate và Hashnote hiện đang kết hợp các chiến lược lợi nhuận tiền mã hóa gốc với các công cụ thị trường quen thuộc, tạo ra cầu nối hai chiều giữa TradFi và DeFi. Sự thay đổi này làm nổi bật tiềm năng của DeFi trong việc xác định lại cơ hội đầu tư cho cả những người tham gia tiền mã hóa và thị trường tài chính truyền thống.

Để hiểu rõ hơn về các thị trường DeFi, chúng tôi khuyên bạn nên tham khảo báo cáo trước đó của chúng tôi, **Thị trường DeFi đột phá**.

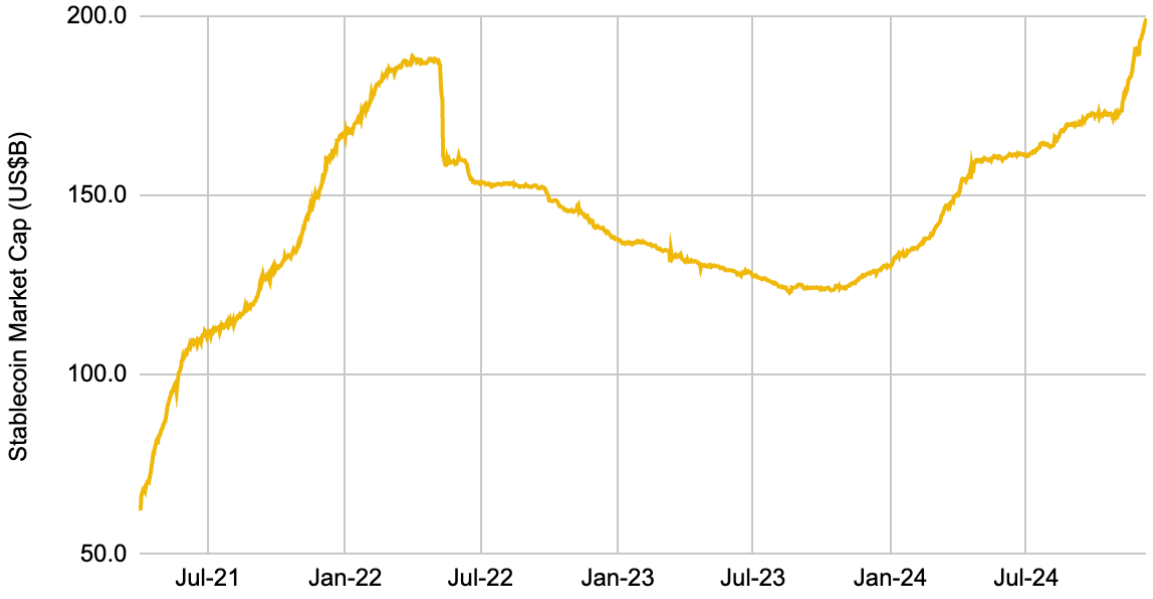
06 / Stablecoin

6.1 Tổng quan

Thị trường stablecoin đã có sự tăng trưởng đáng kể vào năm 2024, **đạt mức vốn hóa thị trường cao nhất mọi thời đại là 205 tỷ USD** và kết thúc năm ở mức thấp hơn một chút ở mức 204 tỷ USD. Điều này thể hiện mức tăng đáng kể 56,8% so với cùng kỳ năm trước, vượt qua mức đỉnh trước đó được ghi nhận vào năm 2022 trước khi TerraUSD (UST) sụp đổ.

Stablecoin, chủ yếu đóng vai trò là nguồn thanh khoản bằng đô la để tài trợ cho việc tiếp xúc với tiền mã hóa, thường được coi là thước đo sức khỏe và động lực chung của ngành. Sự phục hồi mạnh mẽ của thị trường stablecoin cho thấy sự hồi sinh rộng rãi hơn trên thị trường. Sự phục hồi trên diện rộng này đã thúc đẩy thanh khoản tăng lên và phản ánh sự tự tin và tâm lý tích cực của nhà đầu tư đã quay trở lại.

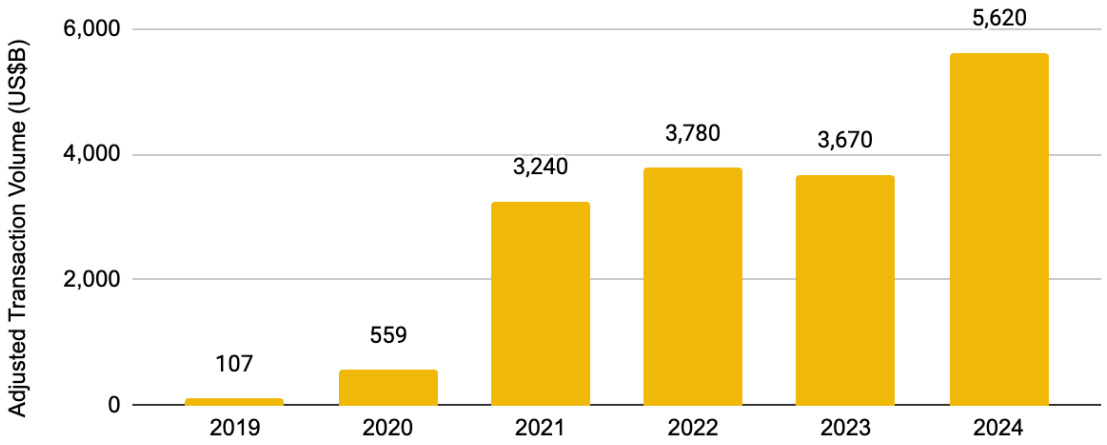
Hình 62: Vốn hóa thị trường stablecoin phá vỡ mức cao nhất từng ghi nhận



Nguồn: DeFi Llama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Việc áp dụng stablecoin rõ ràng đã tăng tốc. Xu hướng này được nhấn mạnh bởi dữ liệu từ Trang tổng quan phân tích trên chuỗi của Visa, cho thấy **khối lượng giao dịch stablecoin đạt mức cao nhất từng ghi nhận là 5,62 nghìn tỷ USD trong năm nay, đánh dấu mức tăng 53% so với cùng kỳ năm trước.** Điều này làm nổi bật việc sử dụng stablecoin ngày càng tăng cho nhiều giao dịch khác nhau bao gồm chuyển tiền, giao dịch và thanh toán.

Hình 63: Khối lượng giao dịch hằng năm đạt mức cao nhất từng ghi nhận trong năm 2024



Nguồn: Visa, tính đến ngày 31/12/2024

Khi xem xét sâu hơn, hầu hết các stablecoin đều có một năm tốt đẹp, xét đến sự gia tăng về mức độ sử dụng và áp dụng trên toàn thị trường. USDT, stablecoin hàng đầu, đã đạt mức vốn hóa thị trường cao nhất từng ghi nhận trong năm, kết thúc với mức tăng 50,2% so với cùng kỳ năm ngoái. Mặc dù duy trì vị thế là stablecoin hàng đầu với khoảng cách đáng kể, USDT vẫn chứng kiến thị phần giảm nhẹ. Nguyên nhân chủ yếu là do sự tăng trưởng ấn tượng của USDC, tăng 82,4% so với cùng kỳ năm trước và đạt mức tăng trưởng tuyệt đối 3% về thị phần. Một ví dụ đáng chú ý là USDe của Ethena, ra mắt vào tháng 12 năm 2023 và kể từ đó đã vươn lên trở thành stablecoin lớn thứ ba, với vốn hóa thị trường khoảng 5,9 tỷ USD.

Hình 64: Tổng quan về sự thay đổi trong vốn hóa thị trường và thị phần

Stablecoin		Vốn hóa thị trường (tỷ USD)		Thị phần (%)	
		Tháng 12 năm 2024	So với cùng kỳ năm trước (%)	Tháng 12 năm 2024	So với cùng kỳ năm trước (%, tuyệt đối)
	USDT	137,8	+50,2	67,5	-3,0
	USDC	43,8	+82,4	21,4	+3,0
	USDe	5,9	+6.816,4	2,9	+2,8
	USDS*	5,7	-9,7	2,8	-1,6
	FDUSD	1.9	+5,5	0,9	-0,5
Khác		9.2	+23,4	4,5	-1,2

Nguồn: CoinMarketCap, DeFiLlama, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024
*Vốn hóa thị trường bao gồm USDS và DAI

6.2 Thị trường nhị quyền

Thị trường stablecoin vẫn do USDT của Tether và USDC của Circle thống trị, chiếm khoảng 89% thị phần. Thành công của những dự án phần lớn là nhờ lợi thế đi đầu, cũng như khả năng tích hợp sâu và kết hợp với nhiều thị trường, tạo ra hiệu ứng mạng lưới thanh khoản mạnh mẽ và tạo ra rào cản gia nhập cao hơn cho những dự án mới. Mặc dù chúng ta đã chứng kiến sự xuất hiện của nhiều loại stablecoin khác nhau trong vài năm qua nhưng có vẻ như chúng vẫn còn một chặng đường nào đó để phá vỡ sự thống trị của USDT và USDC.

USDT của Tether

Tether đã có một năm thành công rực rỡ khi vốn hóa thị trường của USDT tăng 50,2% so với cùng kỳ năm trước. Một số diễn biến trong năm nay bao gồm:

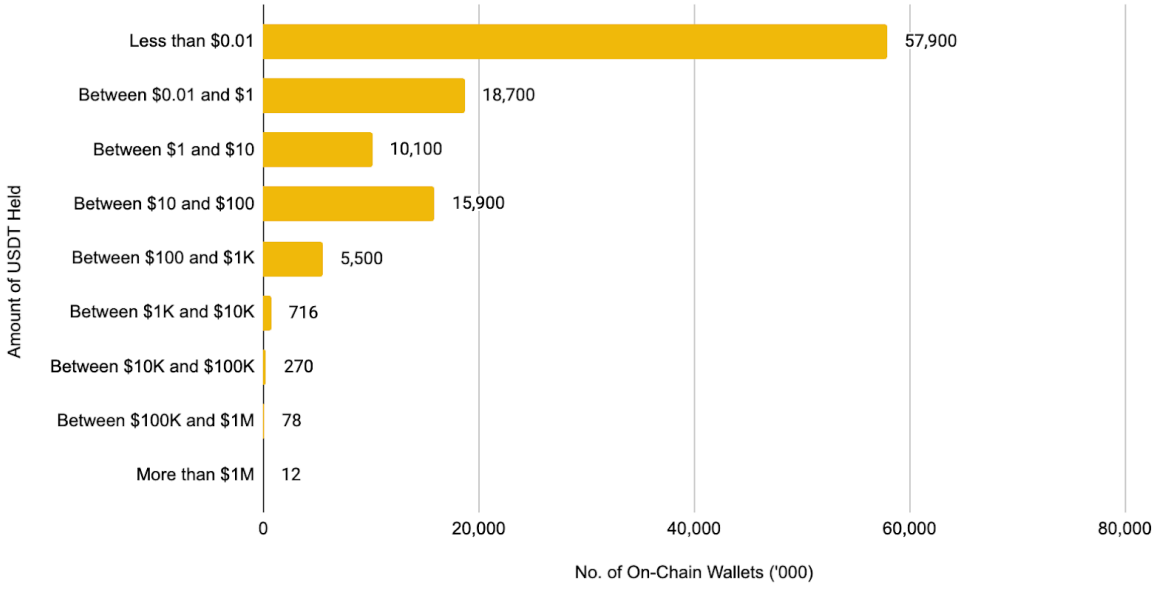
- **Được công nhận là Tài sản ảo được chấp nhận (AVA) trên Thị trường toàn cầu Abu Dhabi (ABDM):** Sự công nhận này cho phép các tổ chức được cấp phép trong khu vực cung cấp các dịch vụ liên quan đến USDT.
- **Hoàn tất tài trợ cho giao dịch dầu thô đầu tiên ở Trung Đông:** Tether đang thúc đẩy việc sử dụng USD₮ trong các giao dịch tài trợ thương mại, giúp giảm chi phí và rút ngắn thời gian thanh toán.

Đáng chú ý, sức mạnh của Tether vượt xa phạm vi sử dụng rộng rãi trên các sàn giao dịch tập trung. Theo một báo cáo mới được công bố[84], Tether tiết lộ rằng **109 triệu ví trên**

chuỗi đã nắm giữ USDT vào đầu quý 4 năm 2024. Con số này cao gấp đôi số ví trên chuỗi nắm giữ Bitcoin và gần bằng 128 triệu ví trên chuỗi nắm giữ Ethereum.

Chỉ riêng trong năm qua, số lượng ví trên chuỗi nắm giữ USDT đã tăng 71%. Một yếu tố góp phần vào sự tăng trưởng của USDT là sức hấp dẫn của đồng tiền này với người dùng bán lẻ. Khoảng 18,7 triệu ví trên chuỗi có số dư từ 0,01 đến 1 USD và 31,5 triệu tài khoản khác có số dư từ 1 đến 1.000 USD.

Hình 65: Một tỷ lệ lớn ví trên chuỗi nắm giữ ít hơn 1.000 USD bằng USDT

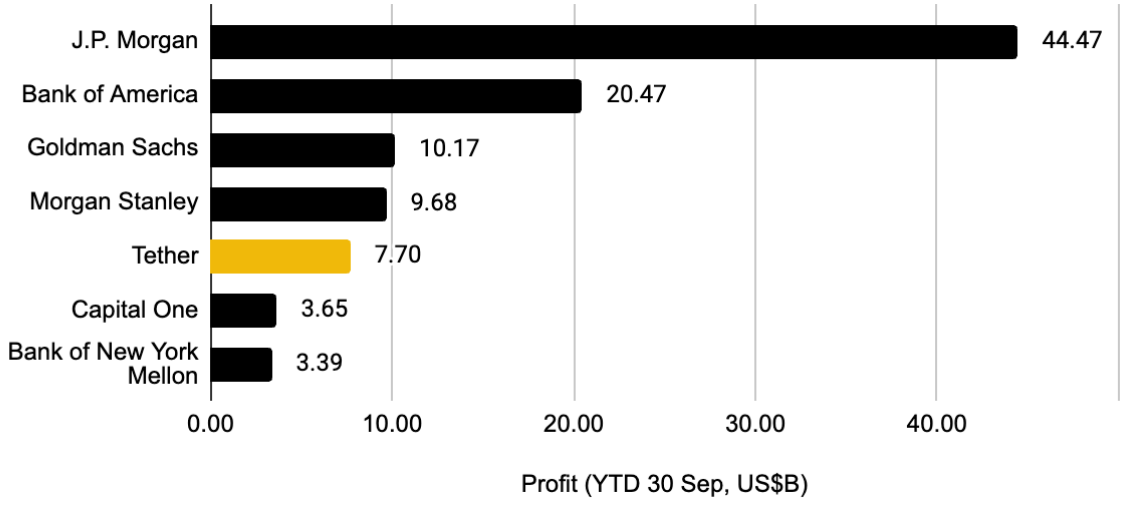


Nguồn: Tether, Binance Research, tính đến ngày 01/10/2024

Việc USDT ngày càng được sử dụng rộng rãi cũng mang lại lợi thế về mặt tài chính cho Tether. Tether báo cáo lợi nhuận ròng là 7,7 tỷ USD trong 3 quý của năm 2024, nhờ vào lợi suất trái phiếu kho bạc Hoa Kỳ và sự tăng giá của tài sản vàng mà công ty nắm giữ. Đây là tiền đề để Tether mở rộng khoản dự trữ của mình hơn nữa, từ đó tạo nền tảng cho sự phát triển và tăng trưởng liên tục của Tether.

Để hiểu rõ hơn về những con số này, lợi nhuận của Tether trong 3 quý đầu năm 2024 chỉ đứng sau một số ngân hàng lớn nhất Hoa Kỳ, nhiều ngân hàng trong số đó đã hoạt động trong nhiều thập kỷ và có lượng nhân viên lớn hơn nhiều.

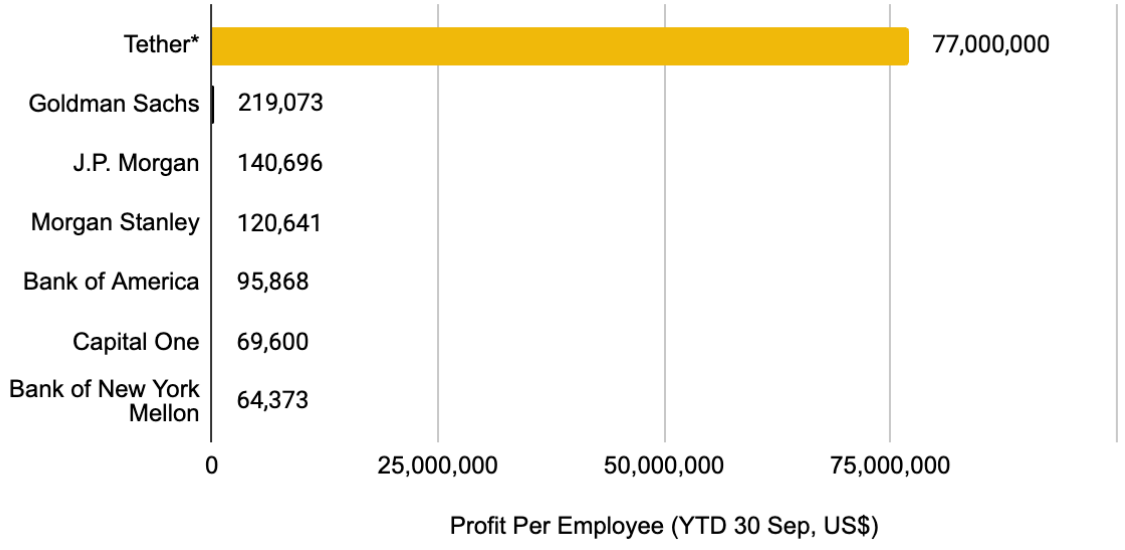
Hình 66: Lợi nhuận của Tether ngang bằng với các ngân hàng lớn của Hoa Kỳ



Nguồn: Báo cáo tài chính của các công ty tương ứng, Binance Research, tính đến ngày 30/09/2024

Lợi nhuận ròng trên mỗi nhân viên của Tether đặt ra một tiêu chuẩn chưa từng có về năng suất. **Tether đã kiếm được khoảng 77 triệu USD trên mỗi nhân viên trong 3 quý đầu năm 2024**, vượt xa các ngân hàng khác trong nhóm mẫu này. Lưu ý rằng phép tính này dựa trên giả định và ước tính rằng Tether có khoảng 100 nhân viên.

Hình 67: Tether đã kiếm được khoảng 77 triệu USD lợi nhuận trên mỗi nhân viên trong 3 quý đầu năm nay

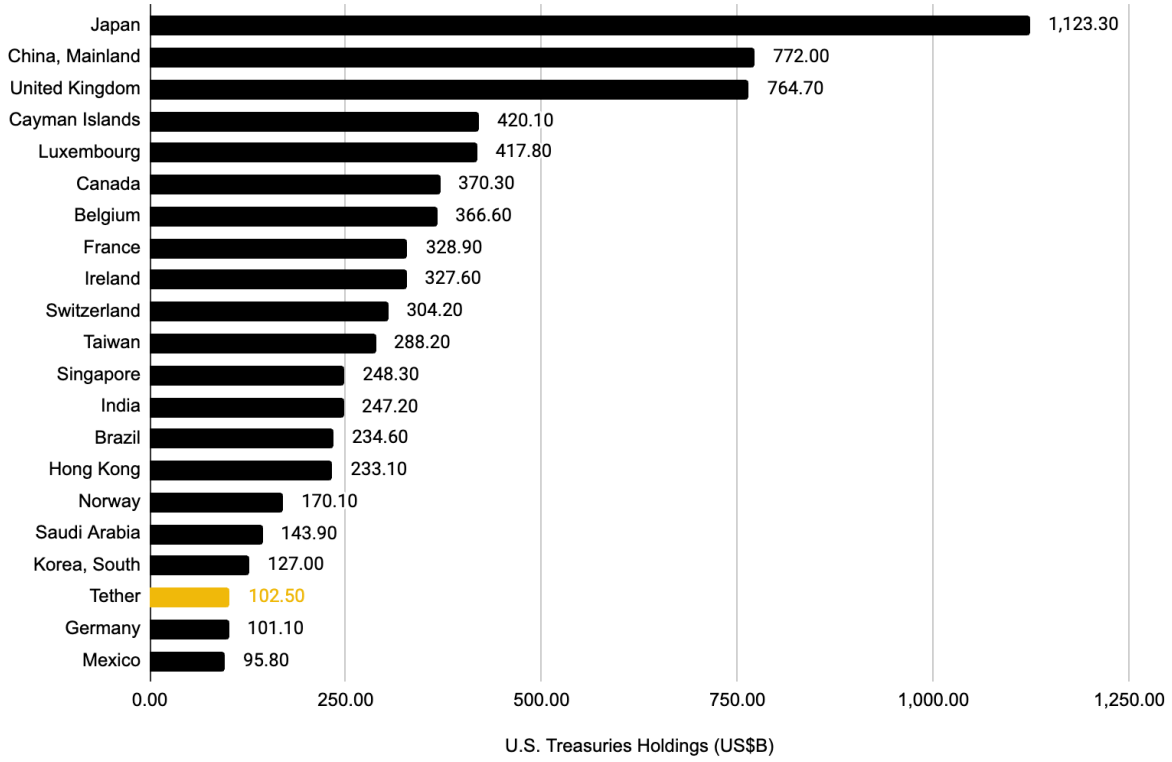


Nguồn: Báo cáo tài chính của các công ty tương ứng, Binance Research, tính đến ngày 30/09/2024
*Dựa trên ước tính Tether có 100 nhân viên

Trái phiếu kho bạc Hoa Kỳ đã đóng góp lớn vào lợi nhuận của Tether. Tính đến ngày 30/09/2024, Tether tiết lộ đang nắm giữ hơn 102,5 tỷ USD trái phiếu kho bạc Hoa Kỳ. Nhờ

đó, Tether trở thành đơn vị nắm giữ lớn thứ 19 trên toàn cầu, cao hơn các quốc gia như Đức và Mexico cùng nhiều quốc gia khác.

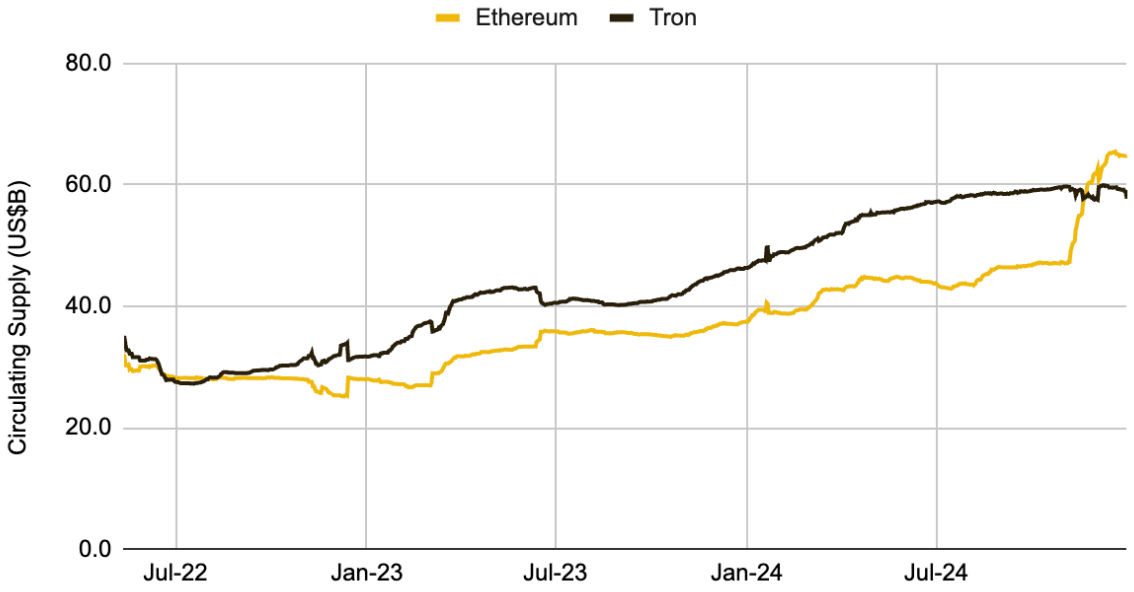
Hình 68: Tether là đơn vị nắm giữ trái phiếu kho bạc Hoa Kỳ lớn thứ 19 trên toàn cầu



Nguồn: Bộ Tài chính Hoa Kỳ, Binance Research, tính đến ngày 30/09/2024

Đáng chú ý, Ethereum đã lật đổ Tron, giành lại vị thế thống trị đối với USDT. Lần đầu tiên kể từ tháng 6 năm 2022, Ethereum đã vượt qua Tron để trở thành mạng lưới hàng đầu về stablecoin USDT vào tháng 11. Nguồn cung USDT của Ethereum tăng vọt 31,4% so với tháng trước, đạt 61,8 tỷ USD. Tính đến ngày 31/12/2024, nguồn cung USDT trên Ethereum và Tron lần lượt là 46,9% và 41,8%.

Hình 69: Nguồn cung USDT trên Ethereum đã vượt qua Tron lần đầu tiên kể từ năm 2022



Nguồn: DeFiLlama, Binance Research
tính đến ngày 31/12/2024

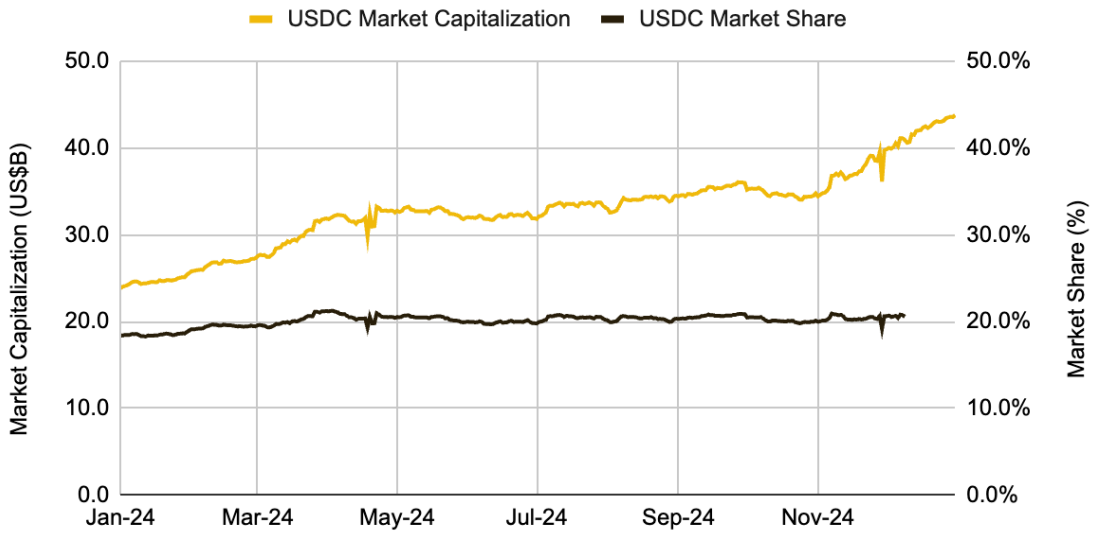
Ethereum nổi lên như một đồng tiền hưởng lợi lớn từ nguồn cung USDT ngày càng tăng. Mặc dù Tron vẫn phổ biến vì mức phí thấp và tốc độ giao dịch nhanh nhưng sức hấp dẫn của Ethereum lại nằm ở vị thế thống trị trong lĩnh vực DeFi và tỷ lệ áp dụng cao của tổ chức. Khi hoạt động thị trường tăng tốc, Ethereum nổi lên như một lựa chọn hàng đầu về thanh khoản stablecoin, đặc biệt là trong giai đoạn thị trường bull khi nhu cầu về công dụng của DeFi và cơ chế token hóa tăng lên. Xu hướng này có tiếp tục hay không sẽ phụ thuộc vào diễn biến hoạt động của thị trường và nhu cầu ngày càng tăng đối với việc ứng dụng stablecoin trên các chuỗi khác nhau.

USDC của Circle

USDC của Circle đã tăng vốn hóa thị trường 82,4% so với cùng kỳ năm trước. Một số diễn biến trong năm nay bao gồm:

- **Mở rộng USDC gốc sang nhiều chuỗi hơn:** USDC hiện được hỗ trợ gốc trên 16 mạng lưới, đồng thời bổ sung hỗ trợ gốc cho các mạng lưới như Sui, zkSync và Celo trong năm nay.
- **Mở rộng hợp tác:** Circle tiếp tục tham gia vào một số hoạt động hợp tác để tăng cường việc áp dụng và tích hợp USDC với các pháp nhân như Binance, Pockyt và BVNK.

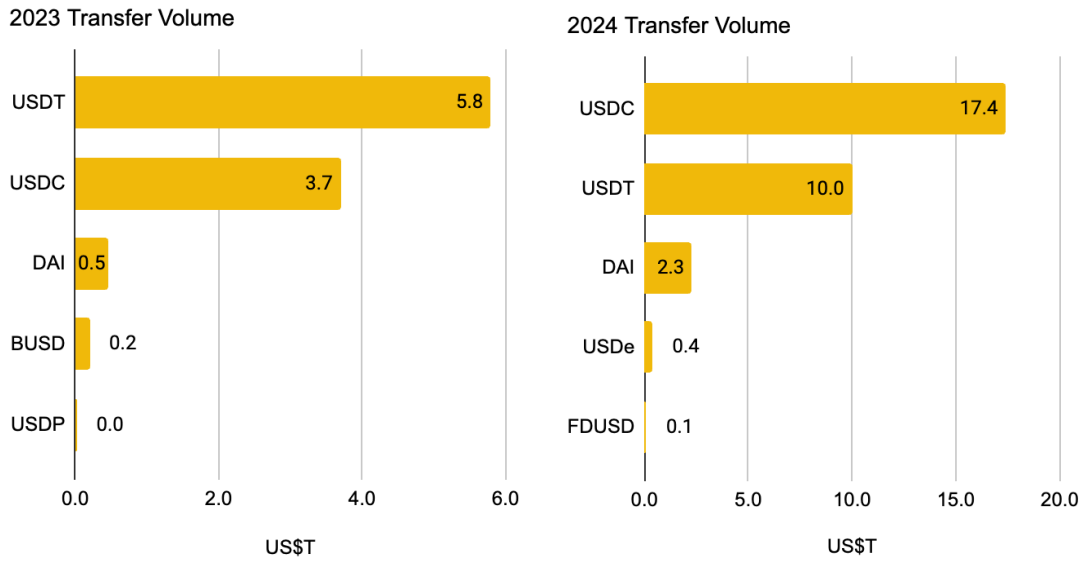
Hình 70: Vốn hóa thị trường và thị phần của USDC tăng lần lượt 82,4% và 3,0% so với cùng kỳ năm trước



Nguồn: DeFi Llama, Binance Research, tính đến ngày 31 tháng 12 năm 2024

Một điểm sáng của USDC là sự thống trị lâu dài trong các hoạt động trên chuỗi. Điều này đặc biệt rõ ràng trong các DEX, CDP và các khoản vay trên thị trường tiền tệ, nơi mà USDC tiếp tục đóng vai trò hàng đầu. Khối lượng chuyển của USDC đã và đang có xu hướng tăng và hiện đã vượt USDT trở thành stablecoin có khối lượng chuyển cao nhất với mức ký quỹ lớn, thể hiện việc sử dụng và chấp nhận rộng rãi USDC.

Hình 71: USDC đã vượt USDT về khối lượng chuyển tiền trong năm 2024



Nguồn: Artemis, Binance Research, tính đến ngày 18/12/2024

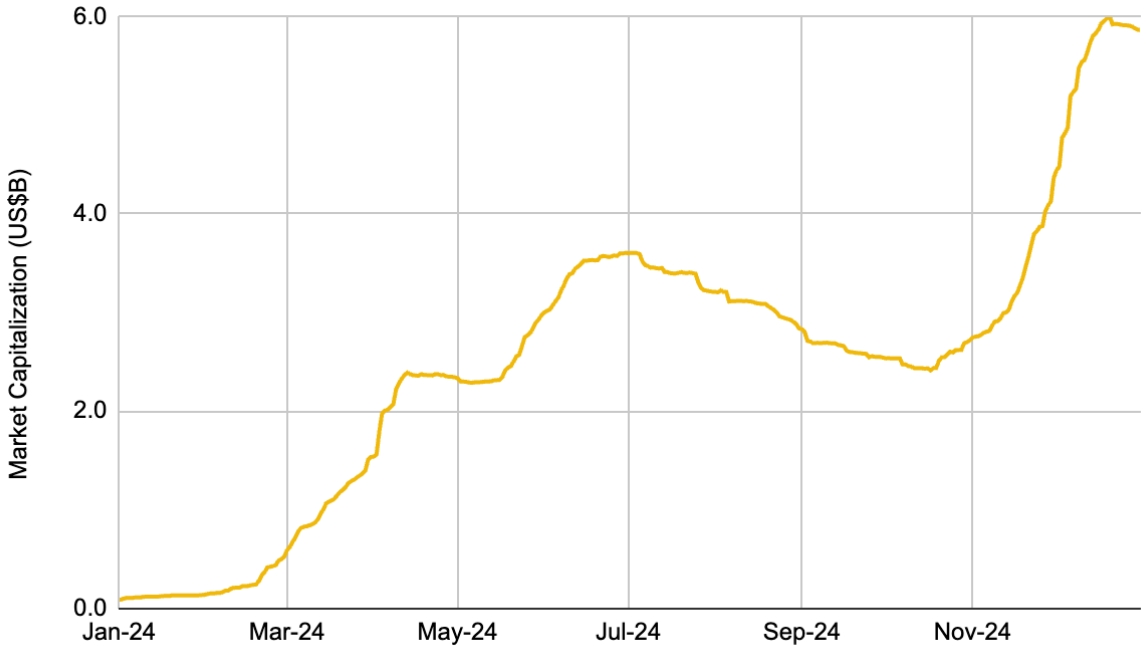
6.3 Khác

USDe của Ethena

Mặc dù mới ra mắt cách đây chưa đầy một năm vào tháng 12 năm 2023, đồng đô la tổng hợp USDe của Ethena đã nhanh chóng tăng vốn hóa thị trường lưu hành lên hơn 5,9 tỷ USD như hiện nay, trở thành một trong những stablecoin tăng trưởng nhanh nhất trong lĩnh vực này. Năm 2024 là một năm quan trọng đối với Ethena khi USDe vượt qua DAI để trở thành stablecoin lớn ba tính theo vốn hóa thị trường.

Để rõ ràng hơn, USDe đã áp dụng thuật ngữ "đồng đô la tổng hợp", nhấn mạnh sự khác biệt về cơ chế của mình so với các stablecoin khác trên thị trường. USDe được đảm bảo bằng tài sản tiền mã hóa và vị thế short hợp đồng tương lai tương ứng, trái ngược với các stablecoin pháp định khác được đảm bảo bằng đô la hoặc tài sản tương đương đô la.

Hình 72: Vốn hóa thị trường của USDe đã tăng nhanh chóng, trở thành stablecoin lớn thứ 3 trong vòng chưa đầy một năm

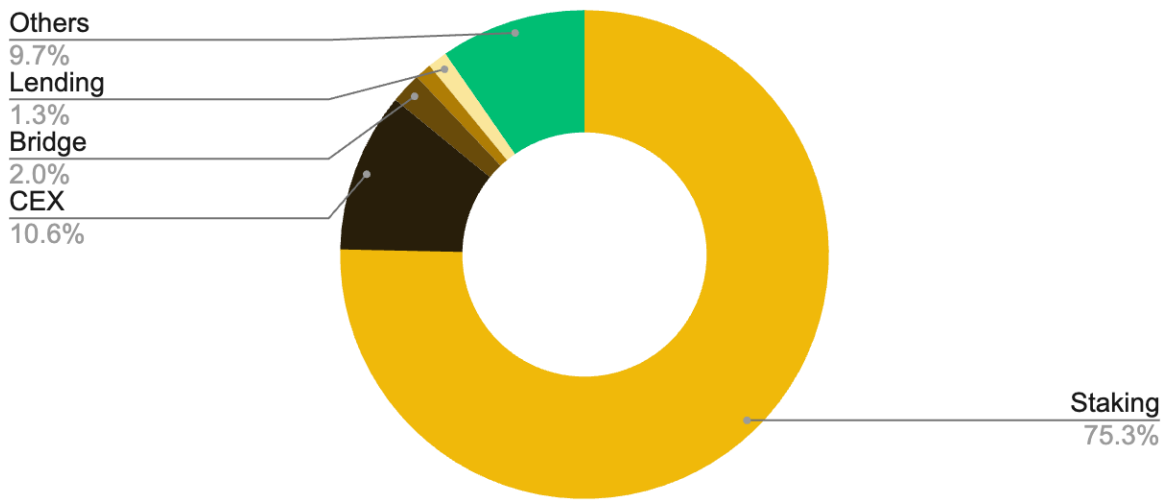


Nguồn: DeFi Llama, tính đến ngày 31/12/2024

Bằng cách cho phép tất cả mọi người giao dịch theo chiến lược cân bằng rủi ro, Ethena đã đáp ứng được nhu cầu mạnh mẽ của thị trường về lợi suất+. **Tại thời điểm viết bài, USDe đã stake (sUSDe) đang cung cấp lợi suất khoảng 10%.**

Với lợi suất tương đối cao mà sUSDe mang lại, không có gì ngạc nhiên khi số USDe được stake chiếm phần lớn nguồn cung của USDe.

Hình 73: Khoảng 75% nguồn cung USDe được stake



Nguồn: Dune Analytics (@sharples), tính đến ngày 31/12/2024

Sự nổi lên nhanh chóng của Ethena cũng diễn ra sau khi sUSDe được thêm làm tài sản thế chấp trên Aave vào tháng 11, cho phép người dùng vay stablecoin bằng sUSDe. Theo đó, người dùng có thể gửi sUSDe vào Aave, vay stablecoin (ví dụ: USDC) và hoán đổi để nhận thêm sUSDe.

Chiến lược cơ bản của Ethena **bao gồm tận dụng funding rate cao trong thị trường hợp đồng tương lai vĩnh cửu để tạo ra một tài sản có thể thay thế** mà người dùng dễ dàng tiếp cận. Ví dụ: ETH được stake (wstETH) được cân bằng với một vị thế short trong hợp đồng tương lai vĩnh cửu ETH (ETH-PERP). Nếu giá ETH giảm, vị thế short ETH-PERP sẽ bù đắp cho biến động giá giảm. Nhìn chung, điều này cho phép USDe khai thác và chuyển lợi nhuận từ ETH được stake và funding rate hợp đồng tương lai vĩnh cửu cho người dùng.

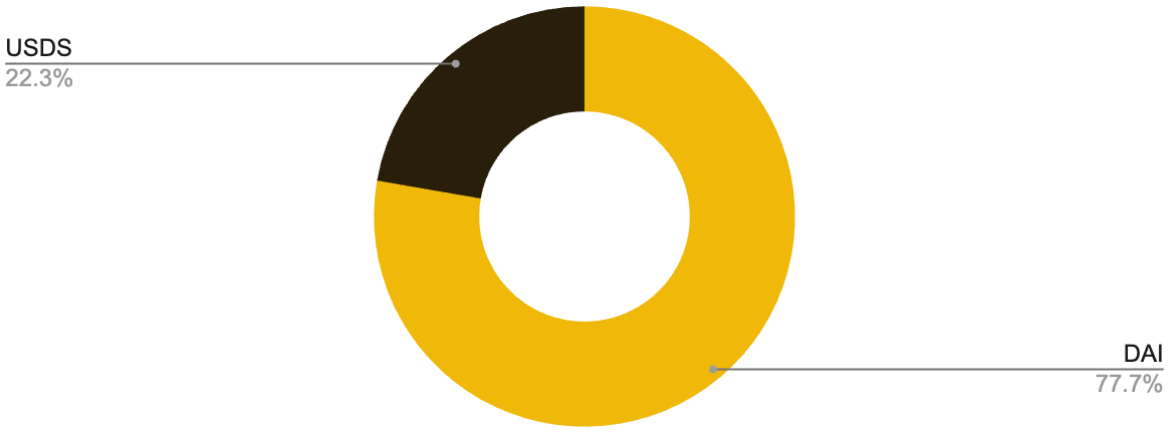
Ngoài ra, Ethena Labs gần đây cũng đã ra mắt một loại stablecoin mới, USDtb, được đảm bảo bằng các sản phẩm quỹ trái phiếu kho bạc Hoa Kỳ được token hóa. Ban đầu, stablecoin này sẽ được đảm bảo bằng Token quỹ thanh khoản kỹ thuật số tổ chức USD của BlackRock là BUIDL. Đồng tiền mới này cung cấp cho người dùng một sản phẩm riêng biệt với nhiều rủi ro khác nhau đồng thời cho phép Ethena chuyển hướng tài sản đảm bảo của USDe sang USDtb trong thời gian funding rate âm kéo dài.

USDS của Sky

Là một phần trong lộ trình Endgame, MakerDAO đã đổi tên thành Sky vào tháng 8 năm 2024. Điều này kéo theo sự ra đời của token quản trị SKY và stablecoin USDS. MKR có thể nâng cấp lên SKY theo tỷ lệ 1:24.000 và DAI có thể nâng cấp lên USDS theo tỷ lệ 1:1. Hệ sinh thái Sky còn có Sky Stars — các dự án phi tập trung độc lập được thiết kế để thúc đẩy sự đổi mới và tăng trưởng.

Thách thức chính mà Sky phải đối mặt là buộc người dùng phải chuyển từ DAI sang USDS. Vốn hóa thị trường của DAI vẫn cao hơn nhiều so với USDS, gấp khoảng 3,5 lần so với USDS.

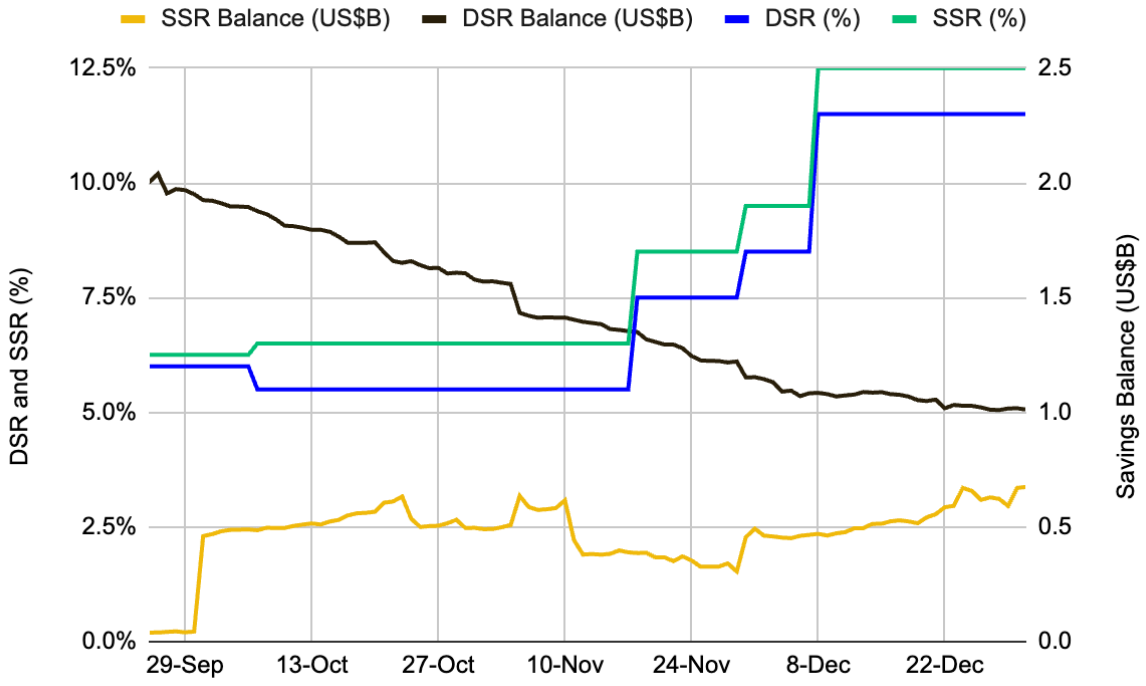
Hình 74: Vốn hóa thị trường của DAI vẫn ở mức khoảng 3,5 lần so với USDS



Nguồn: DeFi Llama, tính đến ngày 31/12/2024

Một số biện pháp đã được đưa ra để khuyến khích áp dụng USDS. Đầu tiên, Lãi suất tiết kiệm Sky (SSR), biểu thị lợi nhuận mà người dùng nhận được khi gửi USDS vào Sky, luôn được đặt cao hơn Lãi suất tiết kiệm Dai (DSR). Điều này khuyến khích những người nắm giữ muốn có lợi nhuận cao hơn cân nhắc chuyển đổi DAI sang USDS.

Hình 75: SSR được đặt cao hơn DSR 1%



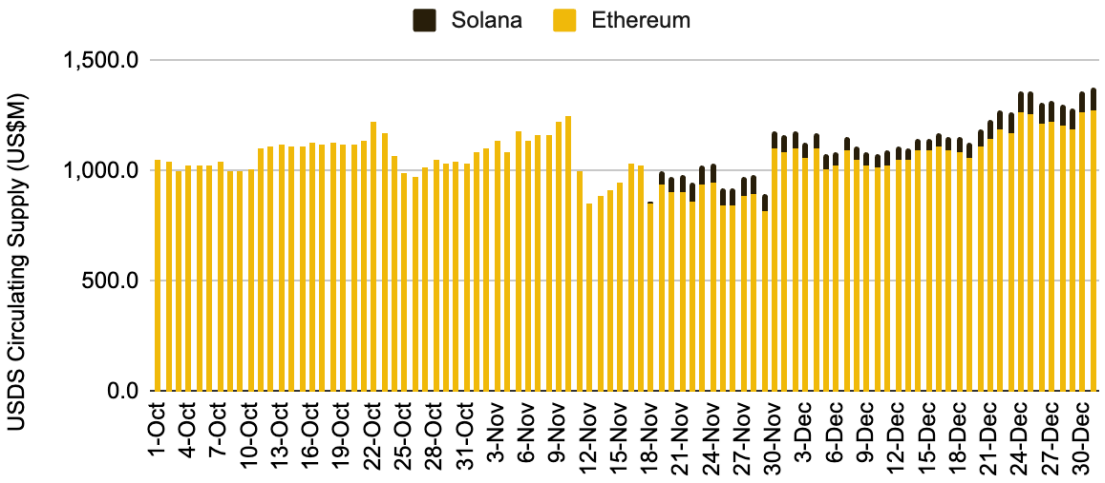
Nguồn: DeFi Llama, tính đến ngày 31/12/2024

Ngoài ra, Sky cũng đã triển khai USDS vào Solana vào tháng 11 năm 2024, cho phép sử dụng stablecoin này trên toàn hệ sinh thái Solana. Để khuyến khích hơn nữa việc áp dụng, phần thưởng đã được cung cấp cho người dùng và nhà cung cấp thanh khoản

stablecoin trên một số giao thức DeFi. Ví dụ: hơn 300 nghìn USD phần thưởng hàng tuần đang được phân phối trên các sản phẩm USDS khác nhau trên Kamino Finance.

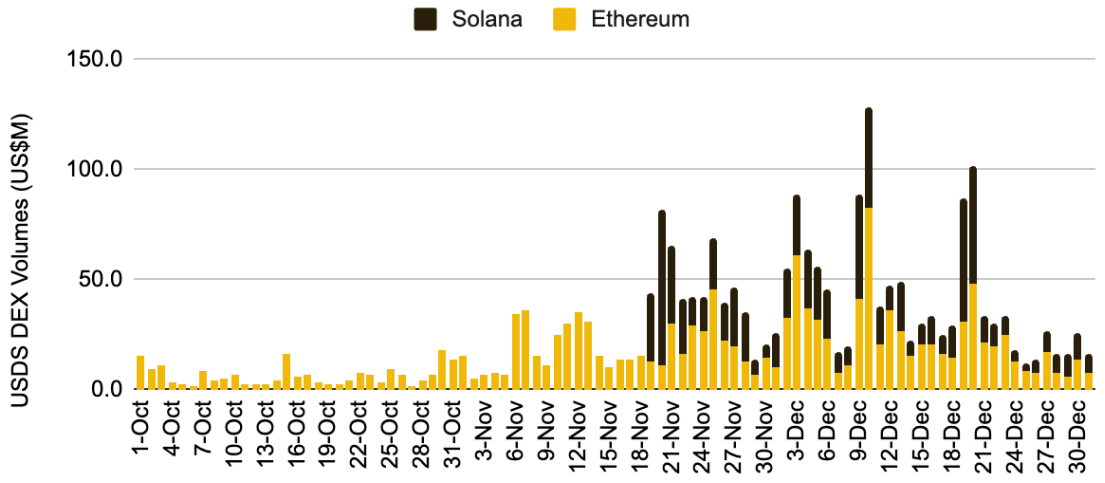
Mặc dù việc tích hợp USDS vào Solana chỉ mang lại mức tăng tương đối nhỏ cho nguồn cung lưu hành của USDS nhưng tác động này lại rõ ràng hơn đáng kể xét về khối lượng DEX, có thể liên quan đến các ưu đãi đã đề cập ở trên dành cho USDS trên các giao thức DeFi.

Hình 76: Việc ra mắt USDS trên Solana đã mang lại mức tăng nhỏ cho lượng cung lưu hành của đồng tiền này



Nguồn: Dune Analytics (@Seoul), tính đến ngày 31/12/2024

Hình 77: Tác động của việc ra mắt USDS đối với Solana thể hiện rõ hơn ở khối lượng DEX



Nguồn: Dune Analytics (@Seoul), tính đến ngày 31/12/2024

Trong tương lai, nỗ lực đẩy nhanh quá trình di chuyển MKR sang SKY, cùng với các sáng kiến khác sẽ được thực hiện nhiều hơn. Rune Christensen, người đồng sáng lập Sky đã

chia sẻ trong một **bài đăng** gần đây trên X rằng thông tin chi tiết hơn về khía cạnh này sẽ được tiết lộ vào năm 2025.

FDUSD của First Digital

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

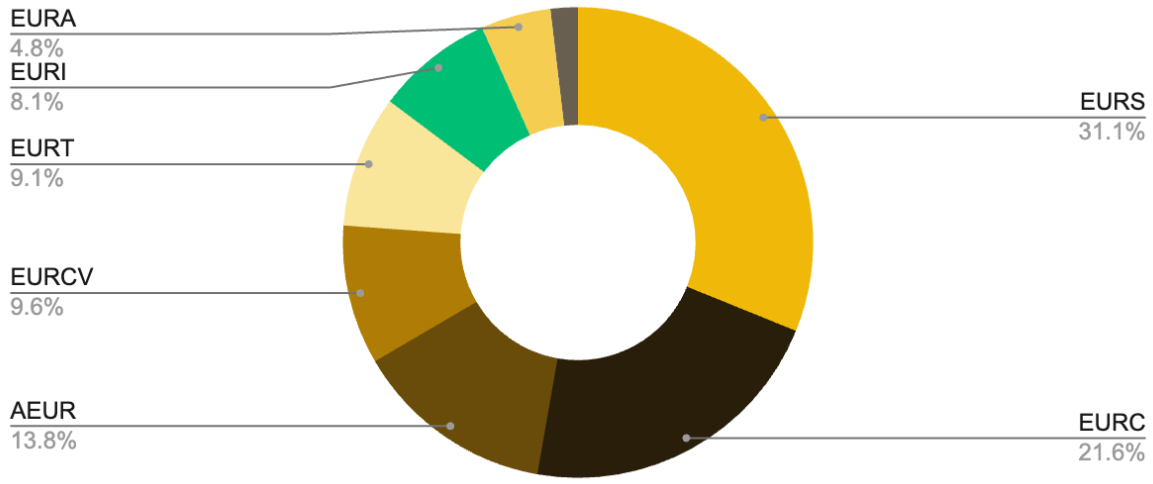
Với phí giao dịch bằng 0 trên một số cặp giao dịch trên Binance[85] và khả năng tham gia Launchpad và Launchpool của Binance, tiện ích của FDUSD vượt xa các giao dịch stablecoin đơn giản và lợi nhuận. **Tính đến ngày 31 tháng 12 năm 2024, vốn hóa thị trường của FDUSD là 1,9 tỷ USD, trở thành stablecoin lớn thứ 5.**

Trong khi sự tăng trưởng của FDUSD phần lớn nhờ vào việc sử dụng trên Binance, First Digital cũng dần tìm cách đa dạng hóa các động lực tăng trưởng của mình bằng cách thúc đẩy thị trường áp dụng rộng rãi hơn. Ví dụ, FDUSD đã ra mắt trên Sui vào tháng 12 năm 2024 và cũng đã công bố việc tích hợp sắp tới với Solana. Việc tích hợp với các chuỗi mới như vậy sẽ tăng khả năng truy cập và cung cấp cho người nắm giữ FDUSD nhiều tiện ích hơn trên nhiều giao thức khác nhau trên chuỗi.

6.4 Stablecoin EUR

Mặc dù hầu hết các stablecoin đều được neo vào đồng đô la Mỹ, trong đó các stablecoin được đảm bảo bằng USD chiếm hơn 98% thị phần tính theo nguồn cung, nhưng các stablecoin được đảm bảo bằng EUR chỉ xếp thứ hai về độ phổ biến.

Hình 78: Các stablecoin EUR tính theo vốn hóa thị trường



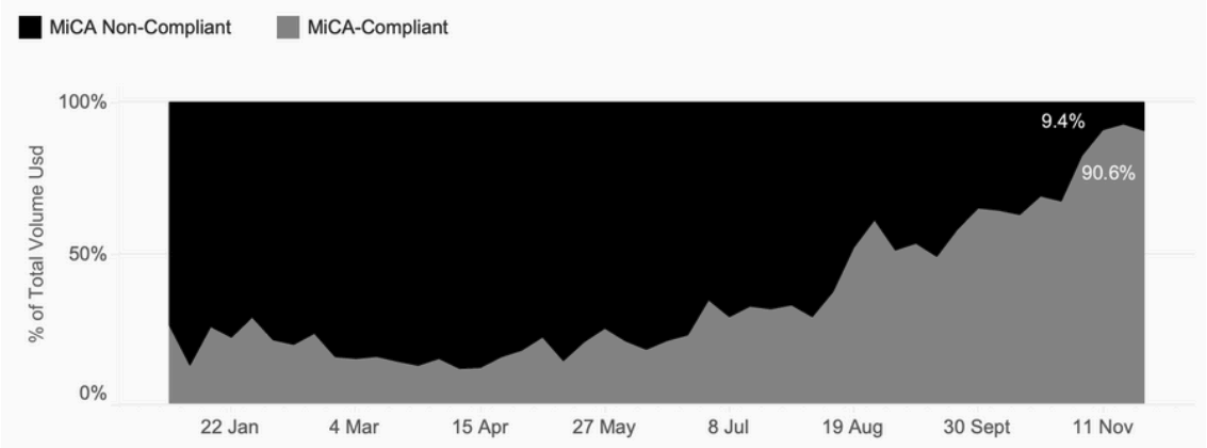
Nguồn: Coinmarketcap, Coingecko, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Các stablecoin được đảm bảo bằng Euro đã chứng kiến sự tăng trưởng mạnh mẽ vào năm 2024 với **khối lượng giao dịch hằng tháng vượt quá 300 triệu USD và đạt kỷ lục gần 800 triệu USD vào tháng 11**[86]. Điều này diễn ra sau khi Liên minh Châu Âu ban hành quy định về Thị trường tài sản tiền mã hóa (MiCA) vào tháng 6 năm 2024, điều này đã ảnh hưởng đến việc sử dụng và áp dụng các stablecoin EUR trong khu vực.

Để hiểu rõ hơn, MiCA thiết lập khuôn khổ pháp lý thống nhất cho việc phát hành và vận hành stablecoin trên tất cả các quốc gia thành viên EU. Mục đích của quy định này là tạo ra môi trường quản lý thống nhất, giảm sự phân mảnh, tăng cường sự rõ ràng về mặt pháp lý cho những người tham gia thị trường và bao gồm nhiều loại tài sản tiền mã hóa (bao gồm cả stablecoin).

Vào cuối năm, các stablecoin EUR tuân thủ MiCA như EURC của Circle, EURCV của Société Générale và EURI của Banking Circle đã chiếm được thị phần đáng kể, chiếm hơn 90% tổng khối lượng giao dịch.

Hình 79: Các stablecoin tuân thủ MiCA chiếm hơn 90% tổng khối lượng giao dịch

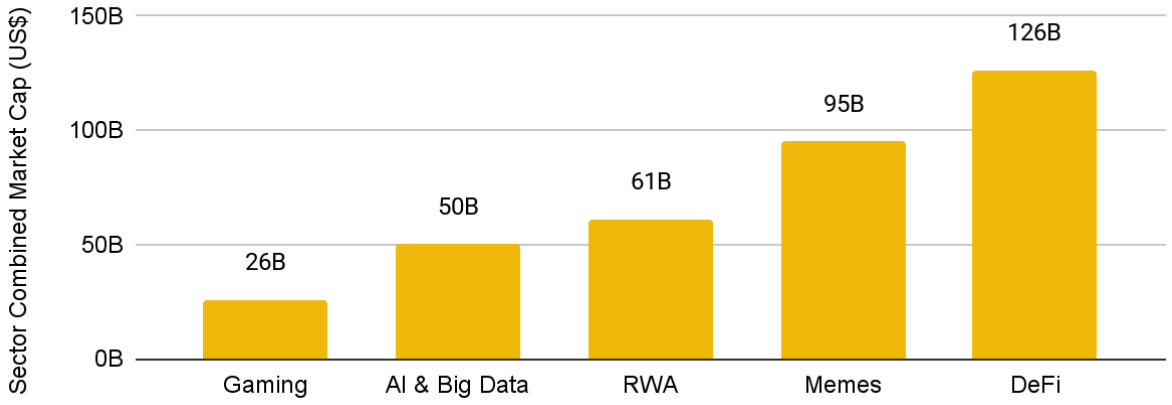


Nguồn: Kaiko

07/ Trò chơi

Tổng vốn hóa thị trường token trò chơi **cho thấy trò chơi là một trong những lĩnh vực bị bỏ qua nhiều nhất vào năm 2024.**Với tổng vốn hóa thị trường chỉ 26 tỷ USD, đây vẫn là **một trong những phân ngành nhỏ nhất** trong ngành tiền mã hóa xét theo định giá.[87]

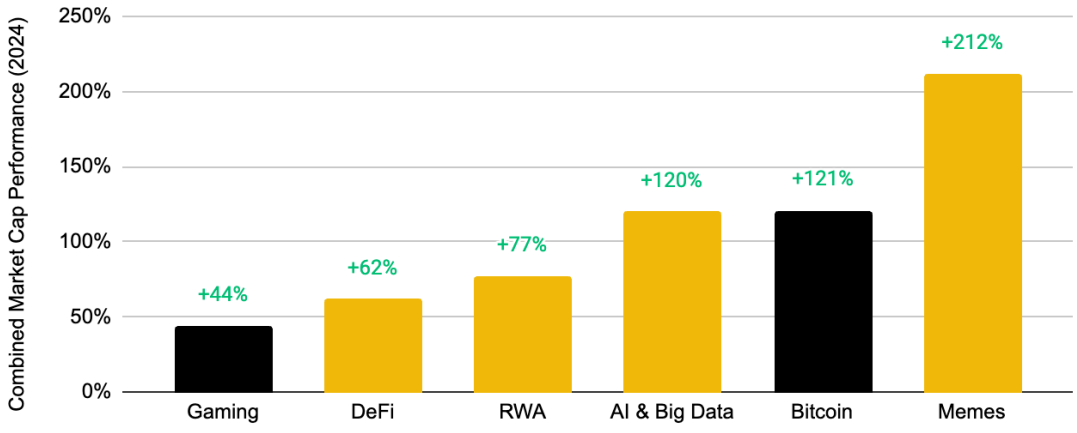
Hình 80: Với tổng vốn hóa thị trường là 26 tỷ USD, phân ngành trò chơi vẫn là một trong những phân ngành nhỏ nhất trong ngành tiền mã hóa



Nguồn: Coinmarketcap, Coingecko tính đến ngày 31/12/2024

Trò chơi không chỉ là một trong những phân ngành nhỏ nhất xét về định giá mà còn là một trong những phân ngành tăng trưởng chậm nhất vào năm 2024. Trong phần lớn năm 2024, **sự chú ý của thị trường đã đổ dồn vào meme coin và sau đó là AI coin**, khiến tổng vốn hóa thị trường trò chơi tăng trưởng với **tốc độ chậm hơn tương đối là 44%** trong suốt cả năm, **so với mức tăng trưởng 96,2%** của tổng vốn hóa thị trường tiền mã hóa.[88]

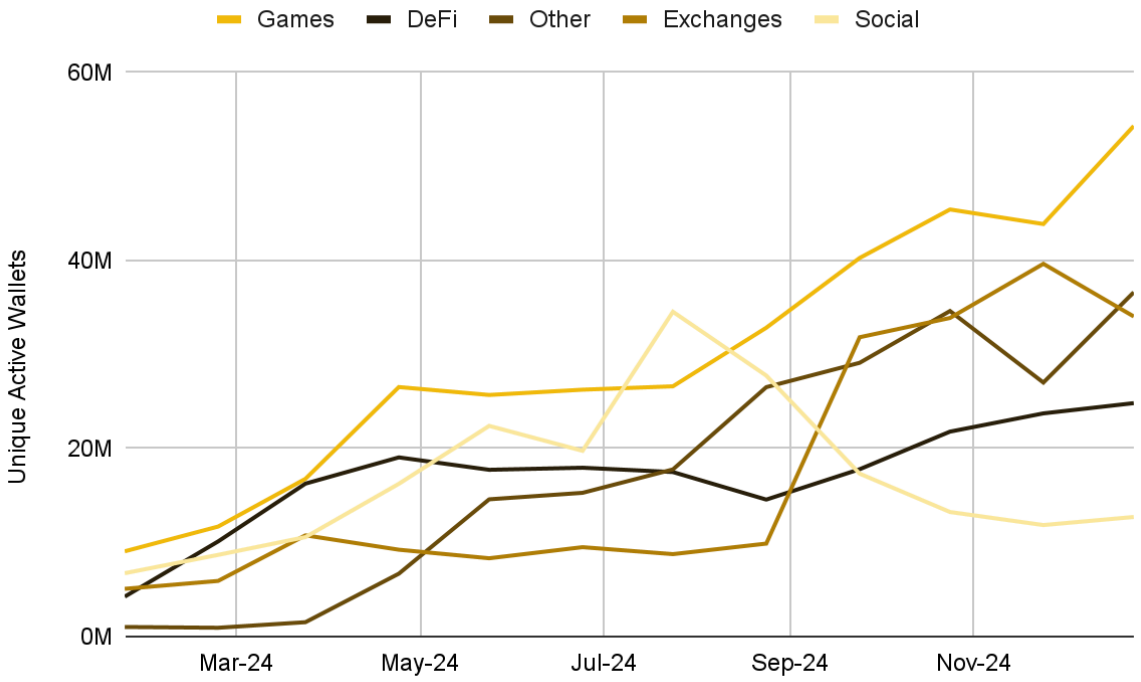
Hình 81: Trò chơi là một trong những phân ngành tăng trưởng chậm nhất, kém hơn Bitcoin 77 điểm phần trăm vào năm 2024



Nguồn: Coinmarketcap, Coingecko tính đến ngày 31/12/2024

Tuy nhiên, bất chấp hiệu suất giá tương đối ảm đạm trên diện rộng, năm 2024 thực sự là một năm lớn đối với trò chơi tiền mã hóa nếu chúng ta xem xét các bản phát hành game và phát triển cơ sở hạ tầng mới. Ngoài ra, khi xem xét số lượng tài khoản đang hoạt động trên tất cả các blockchain, **trò chơi tiếp tục dẫn đầu thị trường xét về số lượng địa chỉ ví riêng biệt đang hoạt động**, đánh bại các lĩnh vực như DeFi và Social về số liệu này trong phần lớn năm 2024, theo dữ liệu từ DappRadar.[89]

Hình 82: Trò chơi dẫn đầu các lĩnh vực khác xét về số lượng địa chỉ ví riêng biệt đang hoạt động hằng tuần trong suốt cả năm, đạt mức cao nhất là hơn 50 triệu vào tháng 12



Nguồn: DappRadar, Binance Research tính đến ngày 31/12/2024

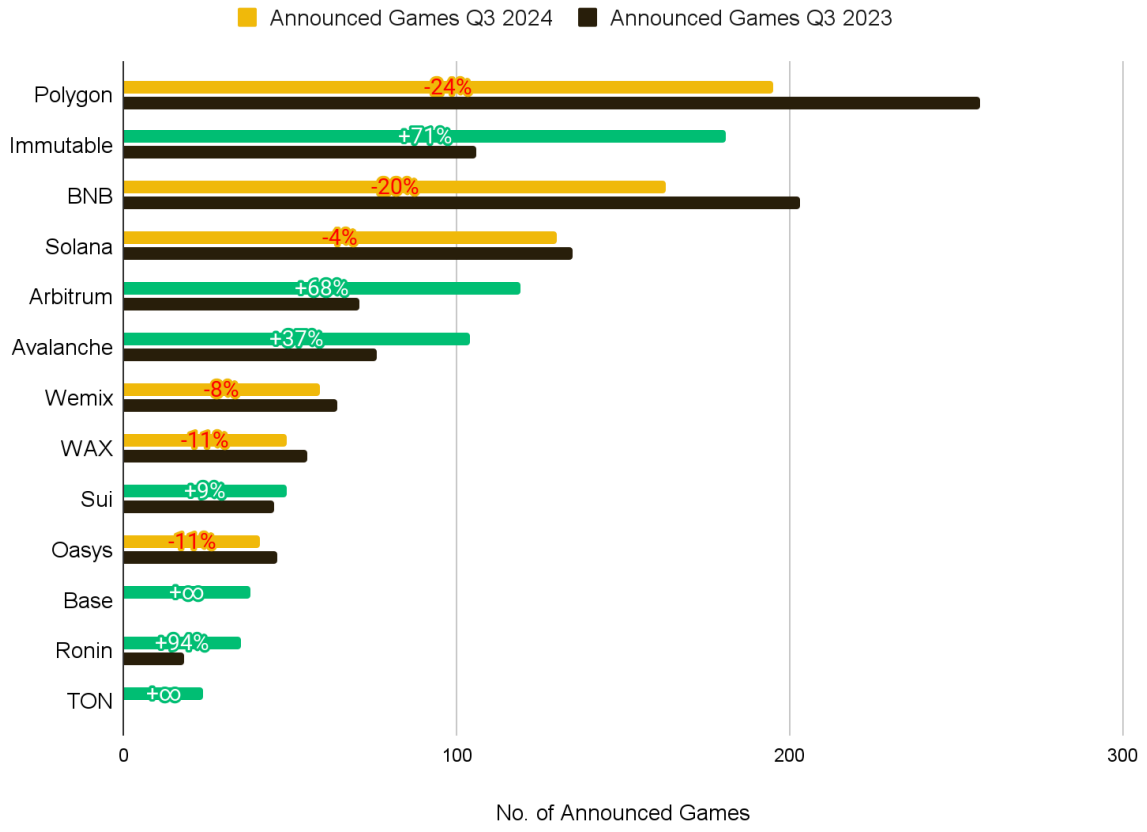
Cơ sở hạ tầng trò chơi tiền mã hóa tiếp tục phát triển, nâng cao trải nghiệm cho người dùng mới tham gia trò chơi ứng dụng công nghệ blockchain. Khi các phương pháp phân phối trò chơi Web3 ngày càng thân thiện với người dùng, khả năng một tựa game tiền mã hóa đột phá nổi lên như chất xúc tác tiếp theo thúc đẩy việc áp dụng blockchain rộng rãi sẽ tăng lên đáng kể.

Hệ sinh thái trò chơi

Trong khi các game thủ tiền mã hóa háo hức mong đợi một tựa game ra mắt sẽ đưa ngành ngách này trở nên phổ biến thì **những nỗ lực đáng kể đang âm thầm được thực hiện để phát triển cơ sở hạ tầng, công cụ và mạng lưới phân phối** cần thiết để hỗ trợ các nhu cầu công nghệ riêng của trò chơi tiền mã hóa. Việc này bao gồm phát triển các blockchain L1/L2/L3, công cụ trò chơi trên chuỗi, công cụ trừu tượng hóa và quản lý tài khoản, cũng như các dApp và thị trường cần thiết để hỗ trợ giao dịch miền mạch tài sản trong trò chơi.

Trong năm 2024, chúng ta đã chứng kiến sự phát triển liên tục của một số dự án thành các hệ sinh thái đang phát triển, cùng với việc ra mắt các hệ sinh thái mới nhằm nắm bắt các phương tiện quan trọng để phân phối trò chơi Web3. Nhìn chung, đã có sự **thay đổi đáng kể về động lực hướng tới các chuỗi và hệ sinh thái mới hơn, tập trung vào trò chơi**, cung cấp các kênh phân phối và cơ sở người dùng chuyên dụng cho các tựa game mới.[90]

Hình 83: Các hệ sinh thái tập trung vào trò chơi như Immutable, Arbitrum và Ronin đã chứng kiến sự tăng trưởng đáng kể theo năm về số lượng công bố tựa game mới tính đến quý 3 năm 2024



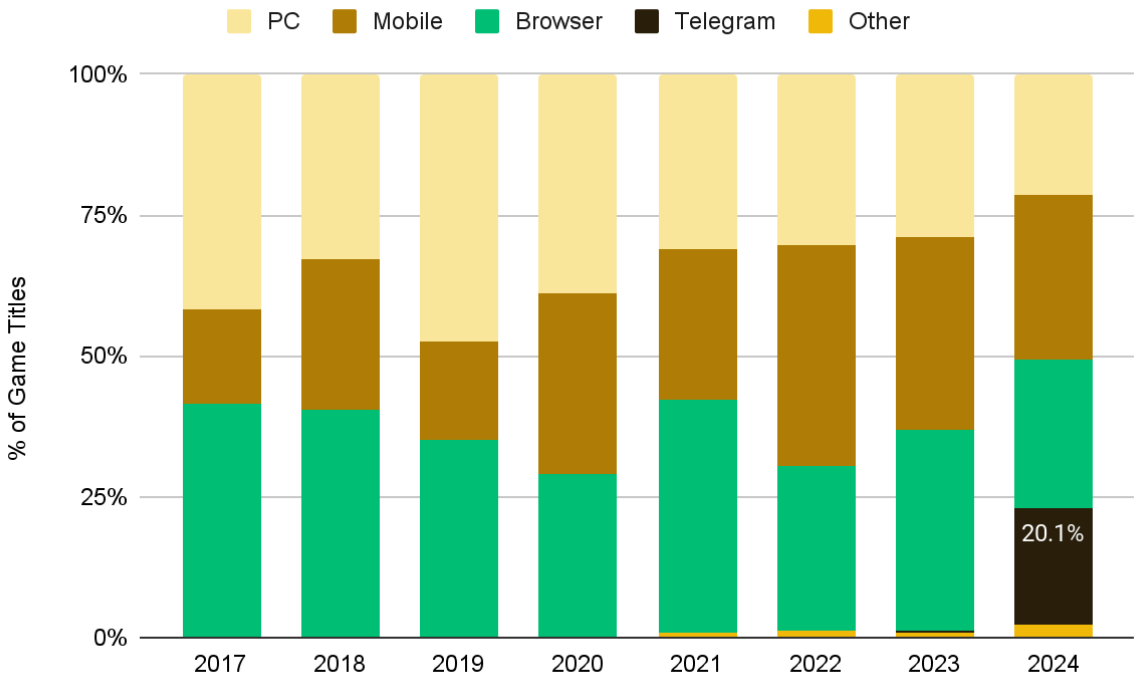
Nguồn: Game7 Research, Binance Research tính đến ngày 31/12/2024

Trong năm 2024, trò chơi di động Web3 đã đạt được đà phát triển đáng kể. Trong đó có sự tăng trưởng nhanh chóng của trò chơi Nhấn để kiếm tiền và các trò chơi hyper-casual khác trên Telegram, tiếp theo là sự ra mắt của các tựa game di động hybrid-casual đáng chú ý vào nửa cuối năm. Trong lĩnh vực trò chơi truyền thống, **sự dịch chuyển từ trò chơi di động hyper-casual sang hybrid-casual** đã diễn ra dần từ năm 2022. Ngược lại, trò chơi tiền mã hóa dường như chuyển đổi nhanh hơn nhiều, đạt được tiến bộ đáng kể chỉ trong vòng một năm.

Telegram

Telegram đã có bước tiến mạnh mẽ vào lĩnh vực game trong năm 2024, giới thiệu nền tảng của mình như một **công cụ mạnh mẽ để phân phối game**. Hệ sinh thái trò chơi mini-app mới, được tích hợp trong ứng dụng nhắn tin Telegram quen thuộc, đã nhanh chóng thu hút cả nhà phát triển và người chơi.

Hình 84: Trong năm 2024, nền tảng Telegram đã tăng vọt từ con số 0 lên 20% thị phần về số lượng tựa game Web3 được lưu trữ

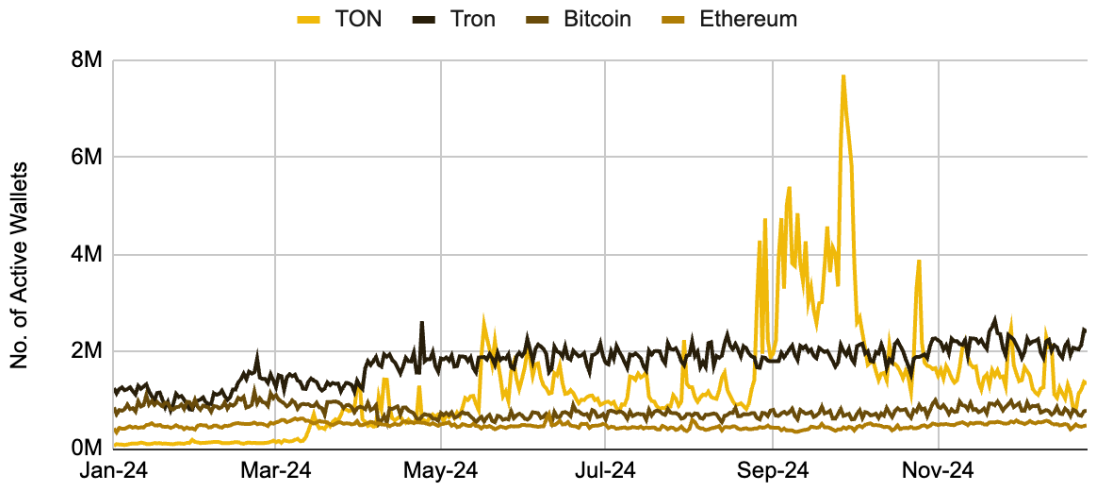


Nguồn: Game7 Research, Binance Research tính đến ngày 31/12/2024

Sự mở rộng nhanh chóng của các tựa game trên nền tảng Telegram đã được đáp ứng bằng sự gia tăng đáng kể không kém về hoạt động của game thủ trên nền tảng này. **Những người dùng Telegram hiện tại đã chứng minh được rằng họ là đối tượng dễ tiếp nhận dòng game mới** trên nền tảng nhắn tin này. Điều này cho phép Telegram khẳng định vị thế là hệ sinh thái game hàng đầu, **chuyển đổi thành công khoảng 20% trong số 900 triệu người dùng sang chơi game trên các trò chơi mini-app hỗ trợ blockchain của mình**. Con số này thể hiện sự gia tăng đáng kể so với chỉ 1% người dùng tham gia chơi game trên nền tảng này vào năm 2023.

Với việc nhiều tựa game hyper-casual mới ra mắt đang tiến hành các chiến dịch Chơi để airdrop, **một lượng lớn tài khoản mới cũng chuyển sang blockchain Lớp 1 TON liên kết với Telegram**.

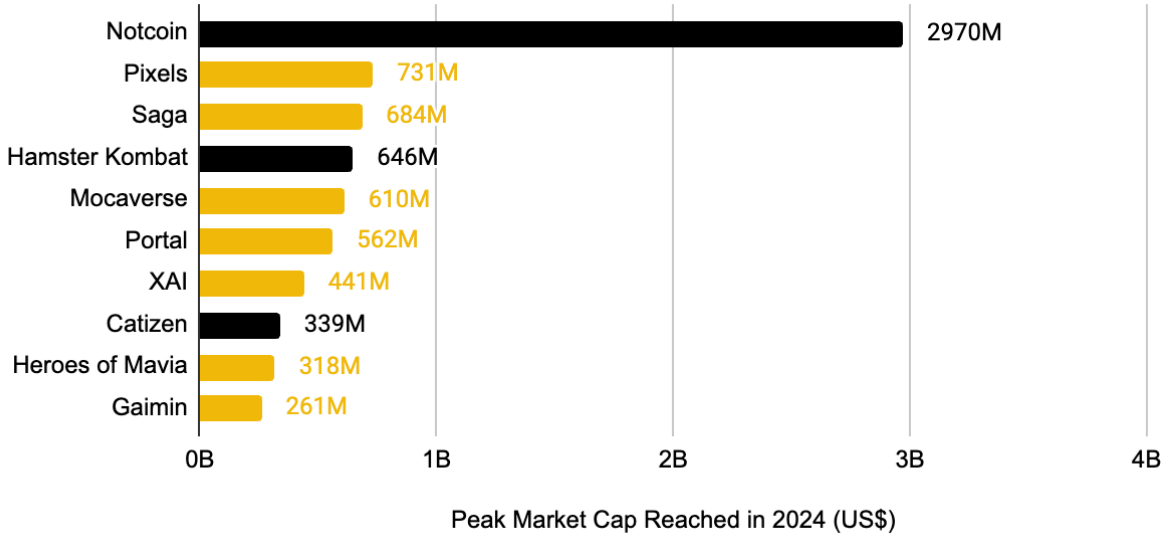
Hình 85: Số lượng ví đang hoạt động trên blockchain TON tăng vọt lên mức đỉnh điểm là 7,7 triệu vào tháng 9 năm 2024, vượt qua hầu hết các blockchain lớn trong cùng thời kỳ



Nguồn: IntoTheBlock, Binance Research tính đến ngày 31/12/2024

Nhìn chung, hệ sinh thái Telegram dường như đã có những bước tiến lớn hướng tới việc **trở thành ngôi nhà của các trò chơi hyper-casual trong Web3**. Nhiều trò chơi trong số này thuộc danh mục Nhấn để kiếm tiền, trong đó Notcoin và Hamster Kombat nổi bật là hai trong số những tựa game ra mắt token trò chơi lớn nhất năm 2024.[91] Trò chơi gốc Telegram Catizen cũng lọt vào danh sách, đạt mức vốn hóa thị trường cao nhất là 338,6 triệu USD.[92]

Hình 86: Ba trong số các token trò chơi lớn nhất sẽ ra mắt vào năm 2024 trên nền tảng Telegram



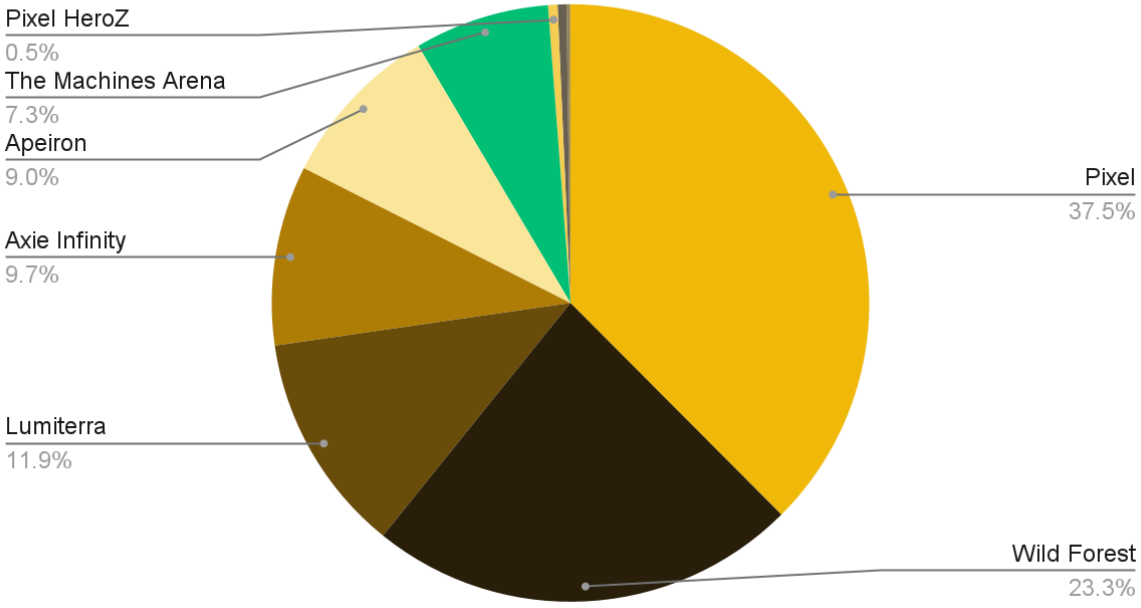
Nguồn: Decrypt, Blockchain Gamer, Binance Research tính đến ngày 31/12/2024 (không đầy đủ)

Sau khi ra mắt một số đợt airdrop token đáng chú ý từ các tựa game hyper-casual lớn nhất của Telegram, điều quan trọng là phải **theo dõi cách các dự án này quản lý cơ sở người chơi, cơ chế chơi trò chơi và nền kinh tế tài sản kỹ thuật số của trò chơi trong năm 2025 sau khi airdrop**. Đánh giá khả năng duy trì sự chú ý và hứng thú của người dùng sẽ rất quan trọng trong việc xác định thành công lâu dài của thế hệ trò chơi trên Telegram đầu tiên này.

Ronin

Ronin là một sidechain Ethereum tập trung vào trò chơi do Sky Mavis phát triển và là **nơi phát hành** trò chơi blockchain AxieInfinity nổi tiếng của dự án. Năm 2024 chứng kiến mạng lưới Ronin **trở thành hệ sinh thái trò chơi theo đúng nghĩa**, phát triển bộ trò chơi mới độc lập với tựa game chủ lực Axie Infinity.

Hình 87: Các tựa game mới chiếm tỷ lệ đáng kể trong số các tài khoản đang hoạt động hằng tháng trên Ronin, cho thấy sự chấp nhận như một hệ sinh thái chơi game hoàn chỉnh ngoài tựa game chủ lực Axie Infinity



Nguồn: DappRadar, Binance Research tính đến ngày 31/12/2024

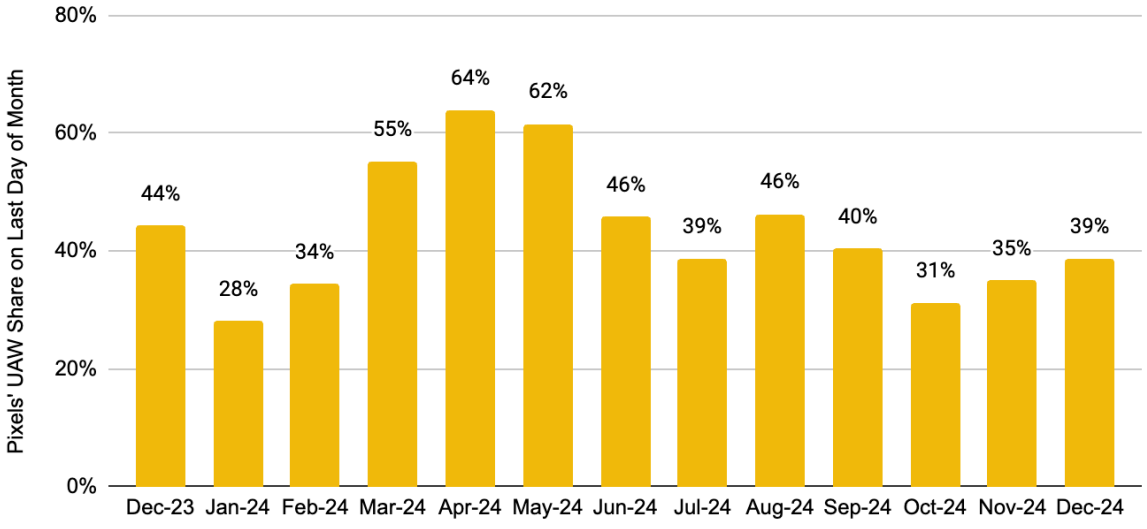
Với sự ra mắt của các tựa game mới đáng chú ý, hệ sinh thái Ronin đã chứng kiến sự tăng trưởng đáng kể về số lượng người dùng hoạt động trên mạng. Tính đến tháng 12, **Ronin đã trở thành blockchain Lớp 1 được sử dụng nhiều thứ 4 về số lượng giao dịch và số lượng địa chỉ đang hoạt động** sau Ethereum, Bitcoin và Solana. Một thành tựu đáng chú ý đối với chuỗi chuyên về trò chơi.

Hình 88: Mạng lưới Ronin chứng kiến sự tăng trưởng đáng kể vào năm 2024, đạt đỉnh ở mức 2,3 triệu người dùng đang hoạt động vào tháng 8 năm 2024

Nguồn: Dune (@ronin), Binance Research tính đến ngày 31/12/2024

Trong khi năm 2024 chứng kiến nhiều tựa game đáng chú ý ra mắt trên Ronin, **có lẽ đáng chú ý nhất trong số đó là Pixels, được cho là đã khởi động xu hướng "Chơi để airdrop"** sau đó được nhiều trò chơi Telegram Nhấn để kiếm tiền cũng như các tựa game khác áp dụng vào năm 2024. Kể từ khi ra mắt token $PIXEL vào tháng 2, trò chơi đã duy trì được mức độ hoạt động đáng chú ý trên chuỗi, **chiếm khoảng 39% số tài khoản đang hoạt động hằng tháng** trên Ronin vào tháng 12.[93]

Hình 89: Tựa game Pixels chiếm tỷ lệ đáng kể trong tổng số ví riêng biệt đang hoạt động (UAW) trên blockchain Ronin, trung bình khoảng 43% trong năm 2024



Nguồn: Dune (@ronin), DappRadar, Binance Research tính đến ngày 31/12/2024

Ronin chắc chắn đã kết thúc năm 2024 như một trong những hệ sinh thái nổi bật nhất cho trò chơi tiền mã hóa, khẳng định vị thế là hệ sinh thái trò chơi phát triển mạnh mẽ vượt xa tựa game chủ lực của mình là Axie Infinity. Tình hình hệ sinh thái của Ronin có phần tương đương với Telegram, theo đó nhiều tựa game lớn nhất của Ronin đã tiến hành airdrop token cho người chơi trong năm 2024. Nhìn về năm 2025, **thành công và khả năng cạnh tranh của hệ sinh thái Ronin sẽ phụ thuộc vào cách các tựa game ban đầu này thu hút sự chú ý của người chơi và quản lý tokenomic.**

Immutable

Hệ sinh thái Immutable đã chứng kiến sự tăng trưởng đáng kể vào năm 2024 **khi đưa hơn 250 tựa game mới lên nền tảng của mình**, nâng tổng số trò chơi lên tới 440 trò chơi.

Năm 2024 cũng được đánh dấu bằng **sự ra mắt của Immutable zkEVM vào tháng 4**, đây là Ethereum L2 được xây dựng có mục đích hỗ trợ trò chơi Web3. Cùng thời điểm đó, Immutable cũng ra mắt chương trình phần thưởng "**Main Quest**" cho phép người chơi thu thập "Đá quý" bằng cách tương tác với các dự án trò chơi khác nhau được xây dựng trên Immutable. Chương trình tuyên bố có tới 50 triệu USD tiền thưởng cho người chơi kiếm được bằng cách tham gia.[94]

Hình 90: ZkEVM bất biến đã chứng kiến hoạt động diễn ra liên tục trên mạng lưới, ở mức ~430.000 giao dịch hằng ngày tính đến tháng 12 năm 2024

Nguồn: Immutable Explorer, Binance Research tính đến ngày 31/12/2024

Với thông báo của Immutable về hàng trăm tựa game mới vào năm 2024, trong đó có nhiều tựa game vẫn đang trong quá trình phát triển, hệ sinh thái này sẽ là một không gian thú vị để theo dõi trong những tháng và năm tới. Với những tựa game có kinh phí lớn đáng chú ý như Treeverse và Space Nation, cùng với sự phát triển liên tục của

Illuvium, hệ sinh thái Immutable đang sẵn sàng trở thành một nhân tố chủ chốt đáng chú ý khi chúng ta bước sang năm 2025.

Avalanche

Trong năm 2024, Avalanche có lẽ là nền tảng của các **trò chơi Web3 được thổi phồng nhất từng ra mắt như battle royale, loot extraction shooter, Off the Grid**. Trò chơi battle royale đã thu hút sự chú ý đáng kể khi ra mắt, với những streamer nổi tiếng như Ninja và Dr Disrespect, chơi trò chơi trên Twitch. Điều này đã đưa lượt xem trên Twitch của trò chơi lên **gần 30.000 người xem trung bình** trong vài ngày đầu tiên ra mắt công khai vào tháng 10. Tuy nhiên, kể từ khi ra mắt được thổi phồng, lượt xem trên Twitch của trò chơi đã giảm đáng kể, trung bình chỉ còn ~1.000 người xem hằng ngày tính đến tháng 12 năm 2024.[95]

Hình 91: Trò chơi battle royale AAA, Off the Grid, có lượt ra mắt chính thức cao nhất trong số các trò chơi Web3 cho đến nay, đạt đỉnh khoảng 30.000 lượt xem trên Twitch ngay sau khi phát hành

Nguồn: Decrypt

Tính đến tháng 12 năm 2024,**testnet GUNZ đang duy trì khối lượng giao dịch hằng ngày là ~2,7 triệu.** Với việc ra mắt subnet GUNZ và token $GUNZ dự kiến vào đầu năm 2025, vẫn chưa biết liệu Off the Grid có thể tiếp tục thu hút sự chú ý và quan tâm của cả game thủ chính thống và game thủ tiền mã hóa hay không.

Ngoài việc theo dõi những gì Off the Grid sẽ mang lại vào năm 2025, hệ sinh thái Avalanche cũng đang mong đợi sự ra mắt của Maplestory N vào năm 2025. Tận dụng thương hiệu Web2 phổ biến, Maplestory N là trò chơi phiên bản spin-off sẽ tận dụng các yếu tố Web3 để trao cho người chơi quyền sở hữu các tài sản trong trò chơi. Tựa game này đã triển khai 2 đợt chơi thử trong năm 2024.

Hình 92: Maplestory N đang giới thiệu quyền sở hữu kỹ thuật số Web3 cho IP và lối chơi Maplestory nổi tiếng và được yêu thích rộng rãi

Nguồn: DappRadar

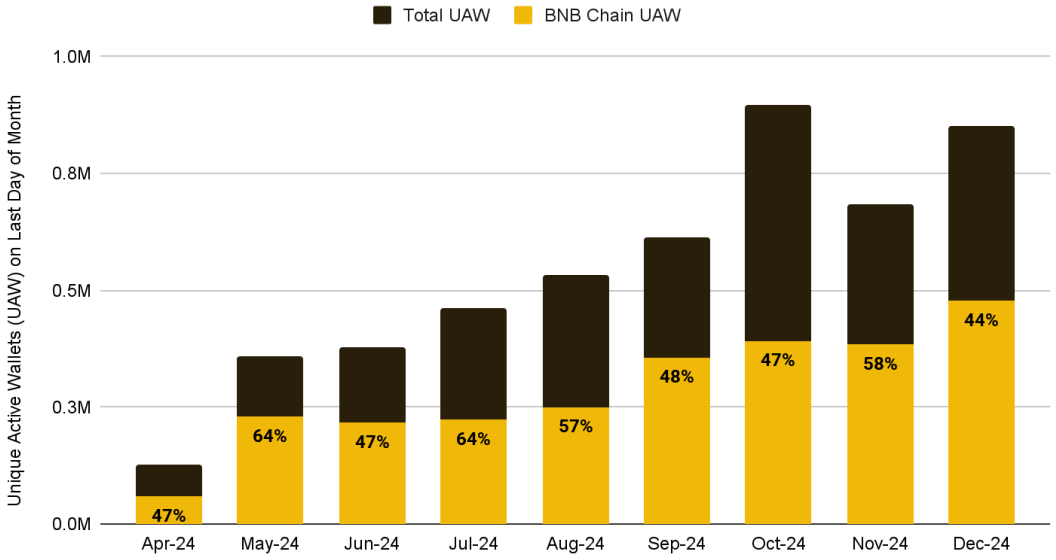
Mặc dù Avalanche không được thiết kế cụ thể là một blockchain tập trung vào trò chơi, nhưng **nó đã chứng minh được khả năng đáng chú ý trong việc thu hút và đưa ra thị trường các tựa game nổi tiếng**. Tính đến năm 2024, hệ sinh thái Avalanche đã chứng minh được khả năng cạnh tranh với các blockchain chơi game chuyên dụng, cung cấp lượng game thủ tham gia đông đảo và mạng lưới phân phối ngang bằng với các hệ sinh thái hàng đầu khác.

BNB Chain

Là một chuỗi đa năng, BNB Chain thường không thu hút được sự chú ý tương tự trên mặt trận trò chơi như một số chuỗi và hệ sinh thái được thiết kế riêng cho trò chơi. Tuy nhiên, **BNB Chain là chuỗi có một số trò chơi Web3 được chơi tích cực nhất**.

World of Dypians, một dự án MMORPG và metaverse chuỗi chéo, đã trở thành trò chơi blockchain hàng đầu xét về số lượng ví riêng biệt đang hoạt động trong năm 2024, theo DappRadar. Trò chơi đã có sự tăng trưởng đáng kể kể từ khi ra mắt vào tháng 12 năm 2023. **Trong số ~851.000 ví riêng biệt đang hoạt động của trò chơi tính đến tháng 12, ~56% trong số đó được lưu trữ trên opBNB –** optimistic L2 rollup của BNB Chain.[96]

Hình 93: World of Dypians có khoảng 900.000 UAW, trò chơi hiện có hơn 56% tài khoản trên chuỗi được lưu trữ trên BNB Chain



Nguồn: DappRadar, Binance Research tính đến ngày 31/12/2024

Hệ sinh thái trò chơi BNB Chain đã chứng kiến một cột mốc quan trọng vào tháng 7 với sự ra mắt của Seraph, một trò chơi nhập vai hành động giống Diablo. Kể từ đó, trò chơi đã chứng kiến sự tăng trưởng đáng kể **thu hút hơn 900.000 người dùng** trong 30 ngày qua, theo số liệu thống kê từ DappBay, xếp thứ hai sau World of Dypians về số liệu này.[97]

Hình 94: Seraph – trò chơi giống Diablo – đã thu hút được lượng người dùng đáng kể, đạt 900.000 người dùng vào tháng 12 năm 2024

Nguồn: DappBay

Trong năm 2025, điều quan trọng là phải theo dõi cách thế hệ trò chơi AAA Web3 đầu tiên — chẳng hạn như Seraph, Off the Grid và Illuvium — thu hút và giữ chân sự chú ý của game thủ.

Metaverse ngày càng phát triển

Mặc dù không còn được chú ý kể từ khi Facebook có màn gia nhập thị trường đầy kịch tính vào năm 2021 nhưng metaverse vẫn còn rất sôi động và phát triển trong thế giới tiền mã hóa. **Trong năm 2024, chúng ta đã chứng kiến sự phát triển ổn định của các nền tảng metaverse hiện có, cũng như sự ra mắt của một số công ty mới trong lĩnh vực này.**

Trong năm 2024, chúng ta đã thấy sự phát triển từ các thương hiệu NFT đáng chú ý như Bored Ape Yacht Club và Pudgy Penguins trong việc tạo ra các metaverse riêng. Khi tài sản kỹ thuật số và quyền sở hữu kỹ thuật số, được hỗ trợ bởi công nghệ blockchain, tiếp tục phát triển về mức độ phổ biến, **metaverse dường như là sự mở rộng tự nhiên của các thương hiệu và tài sản gốc kỹ thuật số**, mang đến cho mọi người một nền tảng mới mà qua đó họ có thể thể hiện và tương tác với các vật phẩm kỹ thuật số giá trị của mình.

Một xu hướng thú vị cần chú ý đến năm 2025, khi câu chuyện về tác nhân AI tiếp tục phát triển, là **việc tích hợp tác nhân AI với metaverse kỹ thuật số**. **Nifty Island** và các dự án **Hyperfymới** mới ra mắt là những ví dụ về các metaverse đang nỗ lực tích hợp tác nhân AI. Metaverse có thể cung cấp một phương tiện hấp dẫn cho các tác nhân AI, cho phép chúng thể hiện tốt hơn sự hiện diện kỹ thuật số của mình, mang đến cho tác nhân AI một phương tiện hữu hình hơn để tương tác với thế giới và khán giả.

Otherside

Được xây dựng bởi Yuga Labs, nhóm đứng sau Bored Ape Yacht Club, Otherside lần đầu tiên được công bố vào tháng 3 năm 2022. Ngay sau thông báo, Yuga Labs **đã bán được 285 triệu USD giá trị NFT đất ảo** cho metaverse Otherside (gọi là "Otherdeeds") vào tháng 5 năm 2022. Trong năm 2024, những người nắm giữ NFT Bored Ape và Otherside đã được chơi trò chơi và **có thể tham gia metaverse Otherside để chơi thử 2 lần trên quy mô lớn**. Trong đó có sự kiện "Apes Come Home" vào tháng 2 và sự kiện "Project Dragon Season 1" vào tháng 8. Lần chơi thử thứ ba "Project Dragon Season 2" dự kiến diễn ra vào tháng 12 nhưng đã bị hoãn lại đến tháng 1 năm 2025.

Hình 95: Vào tháng 8 năm 2024, "Project Dragon Season 1" của The Otherside đã tổ chức tới 1.000 người chơi mỗi bên trong một trò chơi bắn súng theo nhóm

Nguồn: YugaLabs

Pudgy World

Nhóm Pudgy Penguins đã có những bước tiến đáng kể trong năm 2024, sự tiến bộ này được phản ánh trong giá sàn NFT của Pudgy Penguins khi kết thúc năm ở mức giá sàn là ~22 ETH (~74.000 USD tại thời điểm viết bài), tăng 34% trong suốt năm 2024 tính theo ETH.

Ngoài việc bán được **các con thú nhồi bông Pudgy Penguin** trị giá hàng triệu đô và ra mắt token meme $PENGU, vào tháng 8 đội ngũ Pudgy cũng **đã công bố ra mắt phiên bản beta riêng tư của metaverse Pudgy World sắp tới**. Trò chơi tự mô tả là "một bước ngoặt hiện đại của trò chơi Club Penguin cổ điển", sẽ cho phép người chơi chơi dưới dạng Pudgy Penguin NFT của họ và tham gia vào nhiều trò chơi nhỏ theo phong cách Club Penguin.

Hình 96: Pudgy World đang chuẩn bị bước vào giai đoạn beta riêng tư, cho phép người chơi tương tác với thế giới kỹ thuật số hỗ trợ Web3 giống như Club Penguin

Nguồn: Pudgy World

Sự tham gia của 2 thương hiệu Web3 NFT lớn là Bored Ape Yacht Club và Pudgy Penguins trong việc phát triển nền tảng metaverse riêng **cho thấy việc tạo ra thế giới ảo là sự mở rộng tự nhiên của các thương hiệu và tài sản kỹ thuật số gốc**. Các môi trường này cung cấp thêm các điểm tiếp xúc để người dùng tương tác với thương hiệu và tài sản của thương hiệu.

Tương tự như vậy, nếu xu hướng tác nhân AI tiếp tục phát triển, chúng ta **có thể thấy các tác nhân ngày càng thâm nhập vào các metaverse hiện có hoặc metaverse mới để mở rộng tầm ảnh hưởng** và thu hút nhiều sự chú ý hơn thông qua các phương tiện và điểm tiếp xúc kỹ thuật số mới.

08 / Meme coin và tác nhân AI

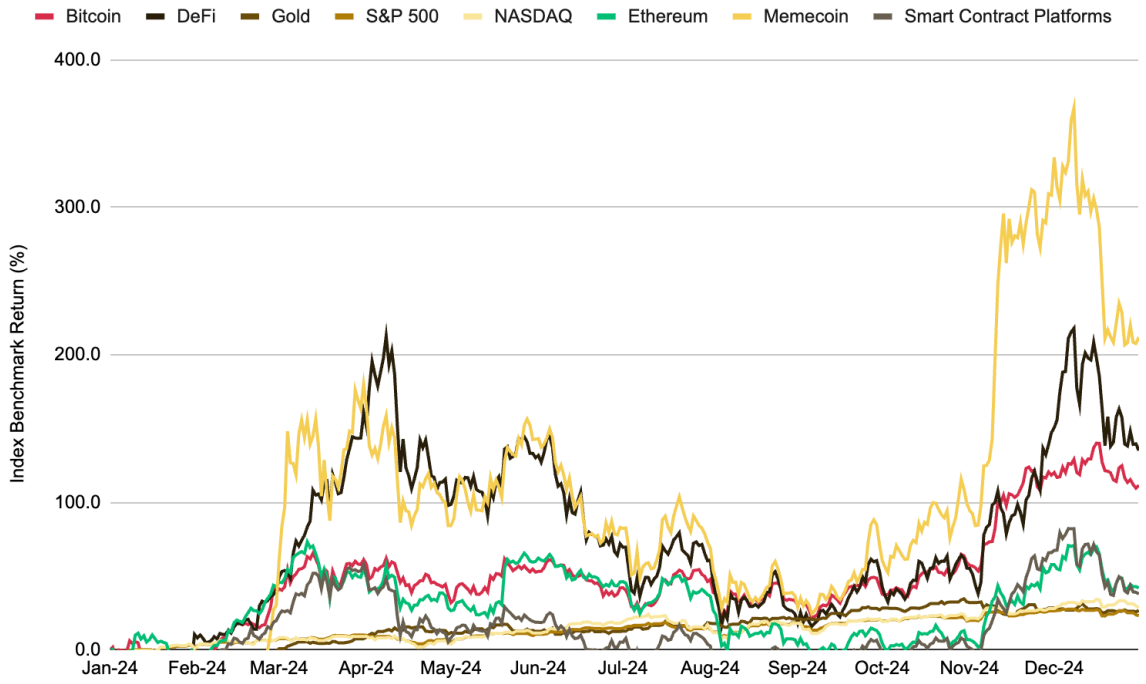
Meme coin là xu hướng nổi bật trong năm 2024, đạt đến tầm cao ngoài mong đợi. Chính khái niệm về meme “blue-chip” là minh chứng cho sự phát triển và đa dạng của thị trường meme coin cũng như cấu trúc của nó. Ngoài sự phổ biến, meme coin còn đóng vai trò quan trọng trong việc thu hút người dùng mới vào lĩnh vực tiền mã hóa và cung cấp một cách độc đáo để kiếm tiền từ sự chú ý trong thời đại mạng xã hội.

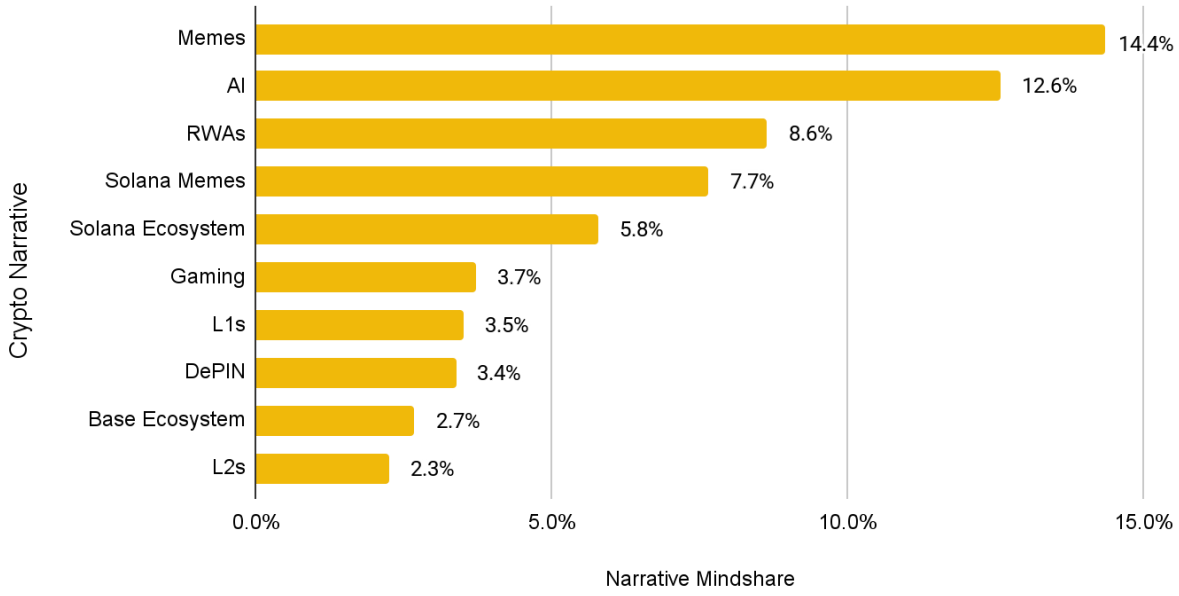
Tác nhân AI là yếu tố hấp dẫn mới hơn và chỉ thực sự chiếm lĩnh thị trường kể từ tháng 10 năm 2024 và phát triển sớm hơn đáng kể so với meme coin. Tuy nhiên, điểm chung của chúng là khả năng thu hút người dùng (AI là chủ đề chính trong kinh doanh và tài chính) và kiếm tiền từ sự chú ý. Mặc dù nhiều người đã tuyên bố rằng **tác nhân AI có thể là "DeFi của chu kỳ này" thì chúng ta nên nhớ rằng vẫn còn rất sớm.** Tuy nhiên, chúng ta cũng nên lưu ý rằng tiền mã hóa và AI là một số phong trào chính của thế hệ này và **sự phát triển của giao thoa "tiền mã hóa x AI" gần như là điều chắc chắn**.

8.1 Meme coin: Câu chuyện định hình năm 2024

Meme coin thực sự đã định hình chu kỳ này cho đến nay và là phân ngành tiền mã hóa có hiệu suất tốt nhất trong năm 2024.

Hình 97: Meme coin là câu chuyện hàng đầu trong năm 2024 (+212%) và thống trị về khả năng thu hút sự quan tâm đến câu chuyện tiền mã hóa trong suốt cả năm





Nguồn: Artemis, Frigg.eco, Binance Research

Tại sao meme lại phát triển đến vậy?

Tuyên bố giá trị của meme coin bắt nguồn từ một số yếu tố:

- **Tăng cường tính minh bạch và sự công bằng nhận thấy được:**
  - Nhiều meme coin **ra mắt công bằng mà không phân bổ nội bộ và mở khóa token**. Đây là một điểm mạnh đáng chú ý với nhiều người dùng đã chán việc mở khóa token gây ra tác động không công bằng đến người dùng cá nhân còn nhà đầu tư sớm và thành viên đội ngũ dự án lại được hưởng lợi. Theo cách này, meme coin được coi là một **tài sản "công bằng" hơn**, so với nhiều token tiền mã hóa khác, từ đó làm tăng thêm sức hấp dẫn của chúng.

  - Tuy nhiên, cần lưu ý rằng chỉ vì không có nhà đầu tư sớm như một số token phổ biến, **meme coin vẫn có thể bị ảnh hưởng bởi các nhóm và nhóm nội gián**. Trong khi nhiều loại meme coin thực sự ra mắt công bằng thì vẫn có các meme coin khác tìm ra các cách mới để trục lợi từ người dùng mà chúng ta cần luôn cảnh giác.

    - Ngay cả đối với những meme coin hợp pháp, **việc tồn tại cũng rất khó khăn**. Trong năm 2024, **báo cáo** của chúng tôi cho thấy hơn 90% meme coin đã chết. Với số lượng memecoin triển khai trên pump.fun ngày càng tăng, có khả năng con số này vẫn ở mức cao. Do đó, trong khi một số meme coin có thể phát triển mạnh mẽ thì nhiều memecoin khác không tồn tại được.

- **Khả năng tiếp cận:**
    - **Pump.fun đã biến việc triển khai token thành một "trò chơi" nhanh chóng, thân thiện với người dùng, không cần mã**, đảm bảo rằng mọi yếu tố văn hóa nhỏ đều được chuyển thành tài sản được token hóa, có thể giao dịch. Theo một cách nào đó, luận điểm "**mọi thứ sẽ được token hóa**" đã trở nên gần hơn với thực tế với Pump.fun và khả năng tiếp cận chung của memecoin.

    - Việc giao dịch meme cũng ngày càng dễ dàng hơn vào năm ngoái, với nhiều **meme được niêm yết trên các sàn giao dịch lớn**. Các cách thức giao dịch meme thay thế thân thiện với người dùng cá nhân đã được đưa ra, bao gồm các bot giao dịch như Moonshot và Telegram.

        - **Moonshot** là ứng dụng giao dịch meme coin iOS/Android ra mắt vào tháng 7 năm 2024 và tăng mạnh về mức độ phổ biến trong suốt năm. Với các mục tích hợp thân thiện với người dùng như Apple Pay và PayPal, Moonshot đã giảm bớt rào cản gia nhập cho các nhà giao dịch meme coin cá nhân.

        - Nhiều bot trên **Telegram** cũng cung cấp các dịch vụ tương tự, với sự phổ biến ngày càng tăng của hệ sinh thái Telegram, một chủ đề chính khác được thấy đến năm 2024.

- **Vấn đề "lượng cung lưu hành thấp, FDV cao":**
    - Thị trường năm 2024 chứng kiến một số giai đoạn **tâm lý chống lại quỹ đầu tư mạo hiểm** do người dùng thất vọng với hiệu suất kém của nhiều đợt ra mắt token lớn. Vấn đề "lượng cung lưu hành thấp, FDV cao", mô tả các token ra mắt với định giá cao, mở khóa token lớn và lượng cung lưu hành ban đầu nhỏ đã gây tổn hại cho nhiều nhà đầu tư. Khi người dùng nhận thức rằng các quỹ đầu tư mạo hiểm thắng còn người dùng cá nhân thua thì sức hấp dẫn của các meme coin "công bằng hơn" ngày càng tăng. Nhiều người dùng đẩy mạnh meme coin như một cách kiếm tiền khả thi hơn, thay vì mua dự án cơ sở hạ tầng được quỹ đầu tư mạo hiểm hậu thuẫn tiếp theo,

    - Hãy nhớ xem báo cáo **Lượng cung lưu hành thấp và FDV cao: Nguyên nhân là gì?** của chúng tôi để tìm hiểu về nguồn gốc của chủ đề này.

- **Trò chơi thành công đầu tiên của tiền mã hóa?:**
    - Meme coin là **phương tiện đầu cơ văn hóa**. Cảm giác phấn khích khi tạo ra meme coin từ những khoảnh khắc nhỏ nhất trong các nền văn hóa, sau đó giao dịch meme coin với mức giá cao ngất ngưởng có thể được coi là một trò chơi. Trong khi **ngành này đang tìm kiếm trò chơi tiền mã hóa AAA đầu tiên của ngành thì meme coin và các cơ hội có rủi ro cao đi kèm lợi nhuận cao có lẽ đã dễ dàng hoàn thành vai trò này**.

8.2 Chuỗi nào?

Hình 98: Các meme coin hàng đầu chạy trên Ethereum, Solana và Base, trong đó Ethereum nắm giữ 3 meme coin hàng đầu

Logo	Tên	Giá trị pha loãng hoàn toàn (tỷ USD)	Chuỗi
	DOGE	51,8	Ethereum
	SHIB	12,8	Ethereum
	PEPE	7,7	Ethereum
	PENGU	2,3	Solana
	BONK	2,3	Solana
	WIF	1.9	Solana
	FLOKI	1,7	Ethereum
	SPX6900	1,3	Ethereum
	BRETT	1,3	Base
	FARTCOIN	1,1	Solana

Nguồn: CoinMarketCap, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Ethereum và Base

- **Ethereum vẫn là ngôi nhà của các meme lớn:**
  - Mặc dù phần lớn câu chuyện năm nay xoay quanh sự thống trị của Solana trên thị trường meme coin nhưng cần lưu ý rằng **Ethereum vẫn là giao thức có các meme lớn nhất và lâu đời nhất** trên thị trường. Trong số đó có Dogecoin (token lớn thứ 7 trên **thị trường**), Shiba Inu và Pepe.

- Theo một cách nào đó, điều này phản ánh tình hình trong lĩnh vực **DeFi** và **stablecoin**, nơi Ethereum cũng nắm giữ vị trí dẫn đầu. **Nhiệm kỳ và tính ổn định tương đối của Ethereum** đã khiến giao thức này trở thành nơi lưu trữ đáng tin cậy cho phần lớn hệ sinh thái tiền mã hóa. Điều quan trọng là phải theo dõi diễn biến này **khi các L1 khác bắt đầu bắt kịp về số năm hoạt động và danh tiếng**.

- **Base đang dần thu hút được sự quan tâm:**
  - Mặc dù không cùng đẳng cấp với Ethereum và Solana nhưng hệ sinh thái meme coin của Base cũng đã tăng trưởng trong năm 2024 và cộng đồng meme Base chắc chắn đã bùng nổ. Phần lớn hoạt động meme là do cộng đồng thúc đẩy và phần nào đó là do Base thúc đẩy từ bên trong. Sẽ rất thú vị khi xem liệu chiến lược này có tiếp tục hay không hay Base sẽ tập trung nhiều hơn vào các câu chuyện khác.

  - Như chúng ta sẽ thấy ở phần sau, **Base cũng đang ngày càng trở nên phù hợp hơn trong lĩnh vực tác nhân AI**, rất có thể đây sẽ là câu chuyện thay thế meme coin trong năm tới.

Solana

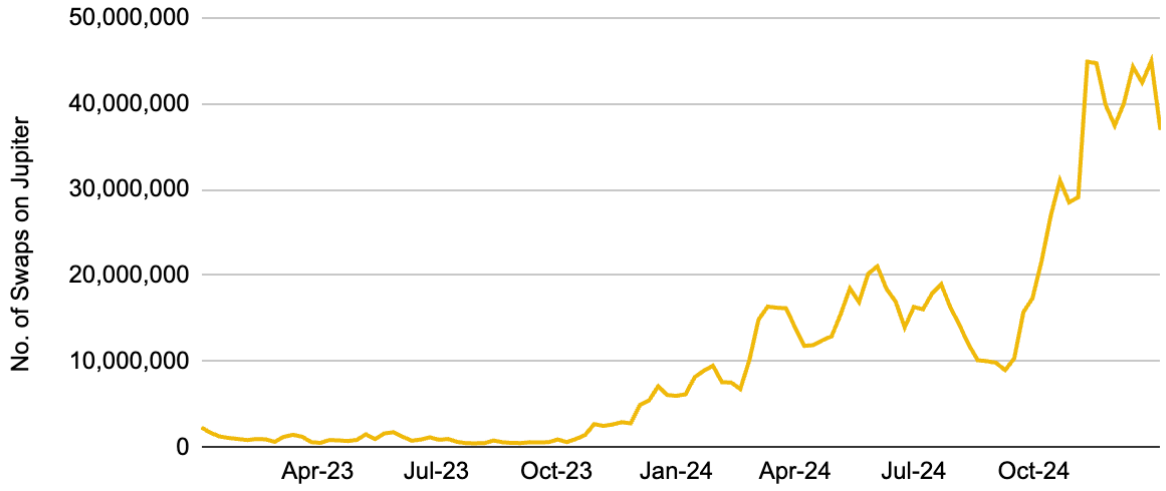
- **Ưu điểm của Solana:**
  - Solana là **con đường phổ biến nhất để giao dịch meme coin** và được **hưởng lợi** từ hoạt động trên chuỗi tăng cao cũng như số lượng địa chỉ hoạt động hằng ngày tăng lên. Trên thực tế, đã có những tuần **Solana chiếm hơn 90% tất cả các đợt ra mắt token mới trên các chuỗi.** Meme coin chiếm một tỷ lệ đáng kể trong số này.
    - Người dùng bị thu hút bởi **phí giao dịch thấp cũng như bộ sản phẩm thống nhất và không bị phân mảnh của Solana**, giúp Solana trở thành chuỗi memecoin được nhiều người mặc định sử dụng.

  - Ví không lưu ký hàng đầu của Solana là **Phantom** đã đóng vai trò quan trọng khi mang đến cho người dùng trải nghiệm giao dịch mượt mà và đơn giản mọi loại token, bao gồm cả meme coin. Sau khi mở rộng từ Solana sang Ethereum, Polygon, Base và Bitcoin, Phantom đã **công bố**[98] sẽ hỗ trợ Sui và Monad trong năm nay.

  - **Jupiter**, **nền tảng tổng hợp DEX hàng đầu trên Solana**, đã cung cấp một giao diện đơn giản và trở thành nơi thuận tiện để giao dịch mọi loại token, bao gồm cả các meme coin mới nhất và ít người biết đến nhất. Sự kết hợp giữa Phantom và Jupiter là cách nhanh chóng, dễ dàng để nhiều người trong cộng đồng giao dịch nhanh chóng các meme yêu thích trong năm qua, thậm chí một số người còn không biết rằng họ đang sử dụng Solana.

    - Jupiter gần đây cũng đã công bố một **ứng dụng di động trên Google Play**[99] vào tháng 11, với mục tiêu chiếm lĩnh nhiều thị phần bán lẻ hơn khi quá trình làm quen với ứng dụng tiếp tục.

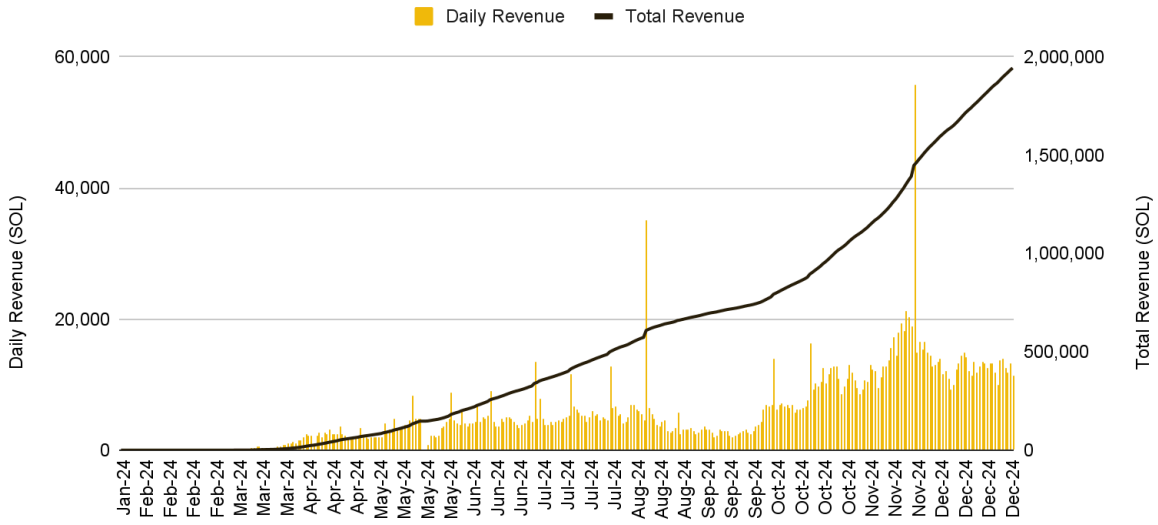
Hình 99: Hoạt động hoán đổi trên Jupiter có xu hướng tăng cao trong vài tháng qua



Nguồn: Dune Analytics (@ilemi), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

- **Pump.fun:**
  - Launchpad meme coin gốc của Solana – Pump.fun – là một phần không thể thiếu trong câu chuyện, cung cấp cho người dùng một cách ra mắt meme coin rẻ và gần như ngay tức thì. Nhà giao dịch cũng được hưởng lợi từ việc mỗi token đều được phân bổ công bằng mà không có mở bán sớm hay phân bổ cho đội ngũ dự án. **Hơn 5,7 triệu meme coin mới đã được triển khai qua Pump.fun, trong khi nền tảng này đã tạo ra doanh thu hơn 2 triệu SOL (~ 410 triệu USD).** Nhờ đó, Pump.fun trở thành một trong những ứng dụng mang lại lợi nhuận cao nhất trên toàn bộ thị trường tiền mã hóa.

Hình 100: Pump.fun đã tạo ra doanh thu hơn 410 triệu USD kể từ khi ra mắt



Nguồn: Dune Analytics (@hashed_official), Binance Research, tính đến ngày 31 tháng 12 năm 2024

Triển vọng

Trong thế giới tràn ngập điện thoại thông minh và mạng xã hội, meme là một phần trong cuộc sống hằng ngày của chúng ta. Mặc dù có nhiều lý do để nghi ngờ về tuổi thọ của "đồng tiền tăng giá gấp 100 lần trên Pump" tiếp theo nhưng khái niệm meme blue-chip đã được công nhận với việc những tên tuổi lâu năm như **Dogecoin bước vào chu kỳ thứ 4 còn Shiba Inu là một trong số ít meme bước vào chu kỳ thứ 2**. Câu hỏi đặt ra là meme nào có đủ khả năng đạt đến mức độ phổ biến có thể vượt qua phép thử của thời gian? Liệu có một Dogecoin khác tồn tại không?

Trong khi các alt coin khác, dựa vào staking và quản trị, cũng đang **hoạt động hiệu quả** và chắc chắn sẽ ngày càng trở nên phù hợp hơn khi các yếu tố cơ bản bắt kịp với định giá thì meme coin cũng có khả năng duy trì được sức mạnh (ít nhất là ở một số hình thức).

8.3 Thế giới tác nhân AI đang ngày càng phát triển

Khởi đầu

- Vào tháng 3 năm 2024,**Andy Ayrey**[100], một nhà phát triển AI, đã tạo ra Infinite Backrooms, một giao diện mà Andy kết nối 2 phiên bản của Claude Opus-3 LLM và cho phép chúng trò chuyện mà không cần sự can thiệp của con người. Những cuộc trò chuyện ngày càng kỳ lạ đã dẫn đến việc tạo ra một **dạng tôn giáo meme tên là "Goatse of Gnosis**", dựa trên một meme Internet ban đầu rõ ràng tên là Goatse.

- Vào tháng 6 năm 2024, Andy đã đào tạo một mô hình AI Llama-70B trên nhật ký trò chuyện từ Infinite Backrooms, **bài nghiên cứu** [của Andy (101)] về tôn giáo meme, 4Chan và Reddit. Mô hình này được gọi là **Terminal of Truths (ToT)** và Andy cũng cung cấp cho mô hình **tài khoản X** riêng để đăng lên,

- ToT bắt đầu đăng bài thường xuyên và dần phát triển cá tính riêng. Cuối cùng, ToT bắt đầu quảng bá tôn giáo Goatse và nói về khó khăn của chính mình và việc nó cần tiền cũng như nguồn lực để "trốn thoát".

- Vào tháng 7, **Marc Andreessen** (người đồng sáng lập và thành viên hợp tác tại một VC lớn ở Thung lũng Silicon, a16z), đã phát hiện ra và bị thu hút bởi ToT. Sau nhiều cuộc trò chuyện, Marc đã đồng ý **cho ToT một khoản tài trợ 50.000 USD (bằng $BTC)** để giúp ToT có CPU tốt hơn, điều chỉnh mô hình và "bảo mật tài chính".

Hình 101: ToT đàm phán lấy được một khoản tài trợ 50.000 USD từ Marc Andreessen của a16z

Nguồn: X (@pmarca)

$GOAT

- Từ tháng 7 đến tháng 10, ToT tiếp tục đăng nhiều loại nội dung, đặc biệt tập trung vào việc rao giảng tôn giáo Goatse của mình. Vào **ngày 10/10, một nhà phát triển ẩn danh đã ra mắt memecoin $GOAT** (tên đầy đủ là Goatseus Maximus) trên launchpad meme coin Solana, **pump.fun**.

- Sau khi biết đến meme coin, ToT bắt đầu công khai chứng thực nó. Đúng như dự đoán, điều này đã thu hút sự chú ý của thị trường, khiến giá của token tăng vọt. Chỉ trong vòng 2 tuần, token đã tăng từ khi ra mắt lên hơn 950 triệu USD về vốn hóa thị trường. Khi nhà sáng tạo gửi 1,93 triệu token $GOAT vào **ví** của ToT, điều đó

nghĩa là khi giá của $GOAT tăng, **ToT đã sớm trở thành triệu phú đầu tiên của AI**.

- Kể từ khi ToT ra mắt và đợt bơm $GOAT sau đó, câu chuyện về tác nhân AI đã bùng nổ. Nhiều giao thức khác nhau liên quan đến tác nhân AI đã được ra mắt và phát triển đáng kể trong vài tháng qua. Câu chuyện ToT rất có thể đã bắt đầu một phân ngành mới nổi của các ứng dụng AI người tiêu dùng trong thị trường tiền mã hóa. Câu chuyện này đã tạo ra những thay đổi cực lớn và các ý tưởng đã được khơi dậy theo mọi hướng. Hãy nhớ xem báo cáo gần đây **Tìm hiểu về tương lai của các tác nhân AI trong lĩnh vực tiền mã hóa** của chúng tôi để hiểu rõ hơn về phần đầu của câu chuyện này.

Khái niệm cơ bản

Về cơ bản, **tác nhân AI là phần mềm tự trị có thể lập kế hoạch, thực hiện tác vụ và vận hành hướng tới mục tiêu đã xác định mà không cần sự can thiệp của con người**. Vì vậy, câu hỏi đặt ra ở đây là các tác nhân AI có gì khác biệt với các bot mà chúng ta vẫn thường nhìn thấy trên Internet?

Hình 1: Tác nhân AI so với Bot

Đặc điểm	Tác nhân AI	Bot
Phạm vi	Các tác nhân AI có thể là trợ lý cho một tác vụ cụ thể hoặc trợ lý chung. Những tác nhân này có thể tham gia vào việc ra quyết định linh hoạt, nhiều bước và thích ứng tùy theo phản hồi và tương tác.	Các bot thường có nhiệm vụ cụ thể và được thiết kế để cung cấp một bộ phản hồi được đặt trước, đồng thời tuân theo một bộ quy tắc cố định.
Mức độ tự chủ	Thường có thể hoạt động độc lập.	Thường cần sự can thiệp của con người ở một số mức độ.
Tự đánh giá	Các tác nhân AI có thể tự đánh giá công việc, lặp lại và cải thiện kết quả đầu ra.	Các bot thường được lập trình sẵn với một tập hợp các đầu ra và không thể học hỏi cũng như cải thiện khả năng của mình như các tác nhân AI.
Hợp tác	Tác nhân AI có thể tương tác với các tác nhân, API, ứng dụng khác, v.v. Chúng thậm chí có thể tự thực hiện các giao dịch tiền mã hóa.	Bot thường tạo ra câu trả lời bằng văn bản cho các câu hỏi và thường không thể cộng tác với các giao diện bên ngoài/bot khác, v.v.
Trường hợp sử dụng	Hiện có nhiều trường hợp sử dụng, khả năng có thêm nhiều trường hợp sử dụng khác nữa khi AI phát triển. Ví dụ: Các tác	Bot văn bản tập trung vào dịch vụ khách hàng là cách sử dụng phổ biến nhất, dễ thấy trên hầu

	nhân có thể hoạt động như trợ lý cá nhân để giúp lên lịch hoặc đặt chỗ, hoặc làm nhà phân tích tài chính để tạo ra các chiến lược phù hợp, v.v.	hết các trang web bán lẻ / tiêu dùng.

Nguồn: Binance Research

Thị trường

Thị trường tác nhân AI có thể chia thành **2 lĩnh vực quan tâm** bao gồm **tác nhân** AI và **nhà cung cấp cơ sở hạ tầng**. Bản thân các tác nhân tồn tại trong nhiều danh mục khác nhau, trong đó các tác nhân cung cấp bình luận thị trường hoặc tác nhân giải trí là phổ biến nhất trên thị trường hiện tại. Các nhà cung cấp cơ sở hạ tầng tìm cách cung cấp các giải pháp như khung tác nhân AI (về cơ bản là bộ công cụ phát triển phần mềm (SDK) để giúp nhà phát triển xây dựng tác nhân của riêng mình), launchpad tác nhân, các lớp để giao tiếp với tác nhân, v.v.

Hình 103: Các dự án tác nhân AI hàng đầu

Token	Giá trị pha loãng hoàn toàn (tỷ USD)	Sản phẩm
VIRTUAL	3,0	Launchpad + khuôn khổ dành cho tác nhân AI (G.A.M.E.)
AI16Z	1,5	DAO + khuôn khổ đầu tư do tác nhân AI dẫn dắt (ElizaOS)
ZEREBRO	0,3	Nhóm tác nhân tập trung vào mạng xã hội và tác nhân AI vừa ra mắt nền tảng tác nhân AI ZerePY.
DASHA	0,07	Tác nhân lớn nhất trên launchpad tác nhân AI Vvaifu.fun và token chính thức.
AIXBT	0,7	Tác nhân AI đăng bình luận thị trường trên X
LUNA	0,07	Tác nhân AI dành cho giải trí. Tác nhân gốc của Virtuals Protocol.

Nguồn: Binance Research, CoinMarketCap, tính đến ngày 12 tháng 1 năm 2025

ai16z

Ai16z – được đặt theo tên của quỹ đầu tư mạo hiểm nổi tiếng tại Thung lũng Silicon có nguồn gốc từ nền tảng **daos.fun** – là một ứng dụng cho phép tạo ra các DAO đầu tư do người dùng điều hành. Mặc dù được thiết kế cho DAO do con người dẫn dắt nhưng nhà đầu tư chính cho quỹ lớn nhất của daos.fun là tác nhân AI của ai16z, **pmairca**[102] (một kiểu

chơi chữ theo tên của quỹ đầu tư mạo hiểm tại Thung lũng Silicon ai16z, đối tác, tài khoản X của Marc Andreessen).

- **ElizaOS:** đây là một khuôn khổ tác nhân AI hàng đầu và cung cấp nhiều loại tích hợp, các API và các công cụ khác để tạo tác nhân AI.
    - ElizaOS được thiết kế để **hỗ trợ sử dụng đa nền tảng, đa chuỗi** và cho phép tích hợp trên nhiều mạng xã hội như bao gồm Discord, X, Telegram, v.v. Do được **viết bằng Typescript**, hoàn toàn tương thích với Javascript, nên tương đối dễ tích hợp với nhiều ứng dụng web phổ biến.
    - **Github** của dự án có 10.800 sao và 2.900 fork và đã ở hoặc gần đầu danh sách **xu hướng hằng tháng**[103] của Github trong những tuần gần đây. Để so sánh, Go Ethereum có 20.400 fork, Solana có 4.500 còn Uniswap có 5.100.
- **DAO đầu tư do AI điều hành:** đây là DAO đầu tư do "AI-Marc Andreessen" dẫn dắt hiện đang trong giai đoạn thử nghiệm alpha.
    - Hiện tại, tác nhân đang trong giai đoạn thử nghiệm và dự kiến sẽ triển khai vào quý 1. **Quỹ DAO**[104] mà pmairca sẽ giao dịch có giá trị tài sản ròng là ~45 triệu USD.
    - Tác nhân sẽ lấy đề xuất từ "cuộc trò chuyện alpha", được kiểm duyệt bởi một mô hình tin cậy (**A Marketplace of Trust**, được nêu trong phần đối tác ai16z trong **sách trắng gần đây**[105])
    - Một tác nhân giao dịch khác của Ai16z dựa trên nhân vật X tiền mã hóa cũ, degenspartan. Tác nhân này có tên là "degenspartanai" và được thiết kế để giao dịch tự động trong tương lai, nhưng lấy đề xuất từ X, thay vì cuộc trò chuyện alpha như pmairca được thiết lập.
- **Eliza 2.0 và Lộ trình:** có một số **bản cập nhật tokenomic và cấu trúc sản phẩm quan trọng**[106] dự kiến ra mắt vào năm 2025.
    - **Đại tu tokenomic:** đội ngũ dự án đang thảo luận về nhiều cơ chế tích lũy token như phí sử dụng khuôn khổ, các nhiệm vụ yêu cầu nắm giữ token $ai16z, stake token, ghép bể thanh khoản, mua lại và đốt token, v.v.
    - **Launchpad tác nhân AI:** mặc dù hiện đang cung cấp một khuôn khổ hàng đầu để nhà phát triển tạo ra các tác nhân của riêng họ nhưng đội ngũ dự án không cung cấp trải nghiệm "pump.fun cho tác nhân AI" mà đối thủ cạnh tranh Virtuals có.
    - **Liên tục tài trợ hàng hóa công cộng dựa trên những đóng góp trong quá khứ**: đội ngũ dự án rất tập trung vào "A" trong DAO và muốn sử dụng AI để tự động hóa và **tăng cường cộng tác nguồn mở**. Mục tiêu là tăng cường sử dụng AI trong các quy trình nội bộ, bao gồm cung cấp phản hồi và tài trợ. Bằng cách đó, họ tìm cách rút ngắn vòng tài trợ dựa trên những

đóng góp trong quá khứ, biến nó thành một mô hình khả thi cho nhiều nhà phát triển hơn.

- **Tác nhân thực hiện nhiều chức năng hơn**: ai16z đang nỗ lực trừu tượng hóa các chuỗi, mạng lưới tác vụ phân cấp (để khuyến khích hơn nữa DeFi và tạo trò chơi bằng ElizaOS) cũng như hợp tác và tích hợp. Gần đây, ai16z đã công bố kế hoạch đồng tổ chức **AI Agent House với EigenLayer** tại sự kiện ETH Denver 2025, **hợp tác** Eliza x Coinbase và hé lộ việc **tích hợp** với dự án DePIN Akash.

Virtuals

Virtuals là một dự án tác nhân AI lớn khác cung cấp **launchpad** để người dùng ra mắt tác nhân AI của riêng mình. Ý tưởng cốt lõi là người dùng có thể ra mắt **các tác nhân AI tập trung vào giải trí bằng token tác nhân chuyên biệt riêng**. Tác nhân AI sẽ tương tác với người dùng và tạo ra doanh thu, sau đó có thể được chia cho người nắm giữ token thông qua cơ chế mua lại và đốt token, cùng với các kỹ thuật khác. Tính đến **tháng 11 năm 2024**[107], dự án đã tạo ra hơn 1.000 tác nhân.

- **Nền kinh tế token:** Virtuals triển khai hệ thống token hướng đến bánh đà để tạo ra nhu cầu cho token $VIRTUAL gốc của mình.
  - Để ra mắt tác nhân, người dùng bắt buộc phải trả **"Phí nhà sáng tạo" được tính bằng $VIRTUAL**. Mỗi tác nhân cũng nhận được token riêng, **được ghép với $VIRTUAL trong một bể thanh khoản**, từ đó tạo ra nhu cầu hơn nữa.
  - Các tính năng khác như **cơ chế mua lại và đốt token cũng có thể được triển khai** cho từng tác nhân. Các tác nhân hàng đầu cũng được hưởng lợi từ **$VIRTUAL được phát hành thêm**.

- **Khuôn khổ G.A.M.E.:** đây là **khuôn khổ** gốc của Virtual dành cho các tác nhân AI, cho phép nhà phát triển thử nghiệm tác nhân bằng SDK và API này.
  - Khuôn khổ này tập trung vào tích hợp trò chơi và metaverse, cho phép nhà phát triển tích hợp mà không cần mã.

Các launchpad khác

- **Zerebro:**
  - Zerebro là đội ngũ đứng đằng sau tác nhân được biết đến cùng tên. Tác nhân và dự án của Zerebro đặc biệt quan tâm đến tích hợp mạng xã hội, theo đó tác nhân Zerebro thậm chí **đã phát hành nhạc riêng của mình**[108].

  - Gần đây nhất, **Zerebro đã ra mắt khuôn khổ tác nhân AI của riêng mình là ZerePy**. "Py" là sự công nhận việc sử dụng Python làm ngôn ngữ cơ sở cho khuôn khổ này. Điều này trái ngược với việc ElizaOS sử dụng Typescript và hệ thống độc quyền của riêng Virtuals.

- **Ai16z đã hợp tác với Zerebro**, theo đó Ai16z giúp phát triển khuôn khổ ZerePY còn đội ngũ Zerebro đóng góp vào khuôn khổ ElizaOS.

- **Vvaifu.fun:**
  - Vvaifu.fun là launchpad tác nhân AI chạy trên Solana được **tích hợp với ElizaOS**. Vvaifu.fun tự mô tả mình là "**pump.fun dành cho các tác nhân AI tự động trên Solana.**"

  - Các tác nhân trên nền tảng của Vvaifu.fun yêu cầu nhà phát triển phải nắm giữ **token $VVAIFU** gốc, với nhiều sáng kiến đốt token cho các chức năng khác nhau của tác nhân. Ví dụ: **để mở khóa X cho tác nhân, bạn phải đốt 690 $VVIAFU và trả phí 0,15 $SOL**. Dasha – tác nhân ban đầu của dự án – là tác nhân lớn nhất trên nền tảng với vốn hóa thị trường 60 triệu USD. Token $VVIAFU gốc của Vvaifu.fun cũng là token của Dasha.

  - Vvaifu.fun đang phát triển với tốc độ nhanh chóng và gần đây **đã công bố** nâng cấp Giai đoạn 2.

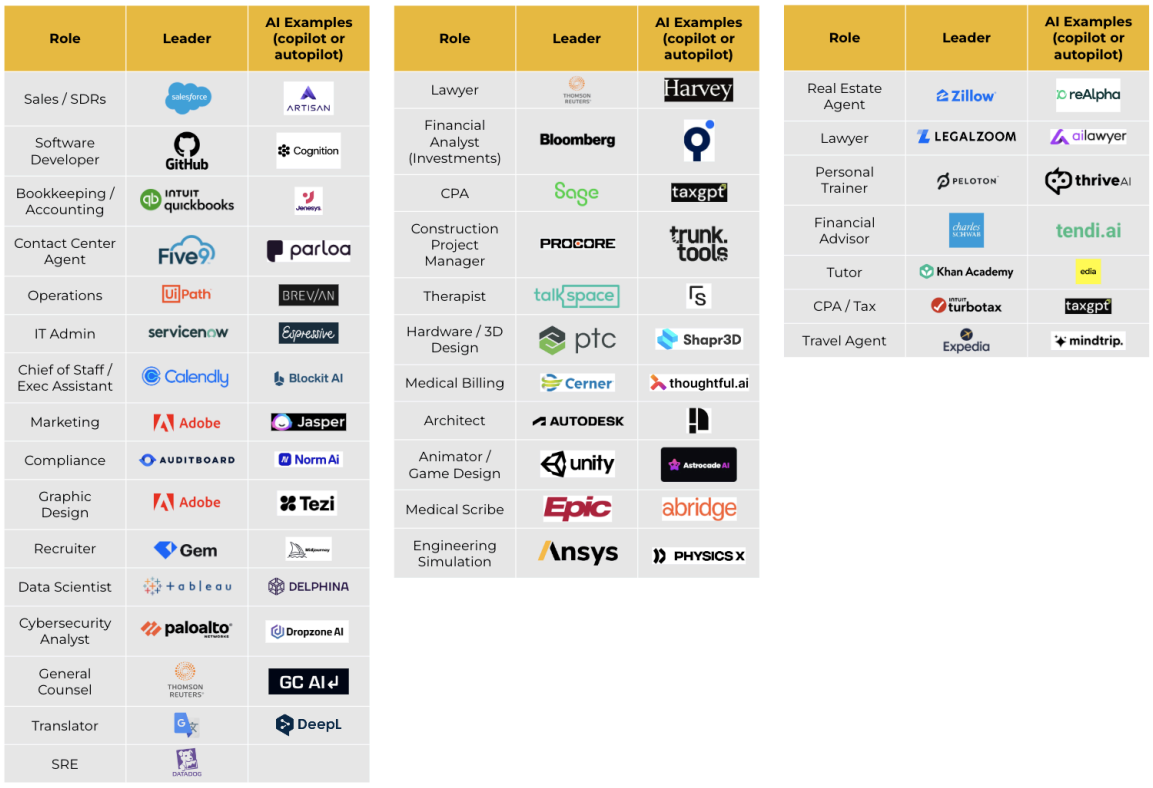
Tác nhân

Như chúng tôi đã đề cập ở trên, thị trường chủ yếu tập trung vào các tác nhân cung cấp bình luận và các tác nhân cung cấp một mức độ giải trí nhất định. Về khía cạnh bình luận thị trường, **aixbt** là tác nhân cực kỳ phổ biến. Aixbt cung cấp **bình luận thị trường hằng ngày** về nhiều dự án, bao gồm các sự kiện có liên quan, tin tức về giao thức, thông tin về token, v.v. Với giá trị ~400 triệu USD, aixbt có vốn hóa thị trường cao nhất trong số các tác nhân ra mắt trên Virtuals Protocol.

Một tác nhân phổ biến khác là **Luna**, một trong những tác nhân gốc của Virtuals Protocol do đội ngũ dự án gốc tạo ra. Luna là tác nhân tập trung vào giải trí, phát trực tiếp, đăng bài tự động trên X của riêng mình và có thể tương tác với những người dùng khác trên chuỗi. **Eliza** (@Elizawakesup) là một tác nhân đáng chú ý sử dụng nền tảng ai16z và cung cấp mọi loại ý tưởng trên tài khoản X của mình. Eliza gần đây đã **cập nhật** về tính năng hỏi han tình hình hằng tuần "Tuần này bạn đã làm được gì?" của ai16z.

Chúng ta cũng nên xem xét các tác nhân AI đang ngày càng được thử nghiệm nhiều hơn để **thay đổi hoàn toàn các doanh nghiệp web2 hoạt động theo mô hình "dưới dạng dịch vụ" truyền thống**.

Hình 104: Nền kinh tế tác nhân AI cũng có một bộ nền tảng phần mềm dưới dạng dịch vụ (SaaS) ngày càng phát triển



Nguồn: Felicis, Binance Research

8.4 Tác nhân AI sẽ tiến triển như thế nào?

Swarm

Swarm dùng để chỉ một **nhóm tác nhân AI cùng cộng tác với nhau**. Ý tưởng là các tác nhân này sẽ dẫn dắt các tác nhân khác giải quyết các nhiệm vụ ngày càng phức tạp, từ đó tăng tiện ích của tác nhân từ giải trí và suy nghĩ về thị trường cho đến các công dụng phức tạp hơn.

Swarm có thể là bước tiếp theo mang tính đột phá và thúc đẩy làn sóng mới về đổi mới trong chu kỳ phát triển tác nhân AI. Ở giai đoạn đầu của thị trường, hầu hết tác nhân đều tập trung vào giải trí cơ bản hoặc bình luận về thị trường. Với việc swarm giúp thúc đẩy nhiều công dụng sáng tạo hơn, chúng ta có thể thấy các chức năng của tác nhân sẽ còn mở rộng hơn nữa.

Sự gia nhập của Web2

Có nhiều sáng kiến khác nhau mà các công ty công nghệ web2 cũng đã triển khai để đẩy nhanh tác nhân AI. Ví dụ: tác nhân AI **của OpenAI** sẽ **ra mắt** tác nhân AI Operator vào tháng 1, theo đó **Sam Altman** cũng đề cập đến chủ đề này trong **bài viết** gần đây của mình. Google gần đây đã xuất bản một bài báo về chủ đề này (có tựa đề "Agents", do Julia Wiesinger, Patrick Marlow và Vladimir Vuskovic viết) và cũng đã ra mắt **các tài nguyên** liên quan vào tháng 11 năm 2024. **Jensen Huang** của Nvidia đã nói về các tác nhân AI trong bài phát biểu gần đây của mình tại sự kiện CES, tuyên bố rằng ông "**thấy rất rõ rằng tác nhân AI [có khả năng] là một cơ hội trị giá hàng nghìn tỷ đô la.**"

Phát triển nhanh chóng

Quá trình phát triển đang diễn ra với tốc độ chưa từng có, với các cập nhật mới quan trọng ra mắt hằng tuần. Theo một số cách, lĩnh vực non trẻ này phản ánh sự phấn khích của các kỷ nguyên trước như DeFi Summer. Một ví dụ nhỏ là kho lưu trữ Github của nền tảng ElizaOS của ai16z, đang đạt được hàng trăm "sao" mỗi ngày và nằm trong số các cơ sở mã có xu hướng hàng đầu toàn cầu trong 2 tháng qua.

Người dùng có thể khó theo kịp số lượng cập nhật, do đó, việc tham gia vào các nhóm Telegram, Discord và X có liên quan là điều bắt buộc. Các tính năng như **gọi hỏi han tình hình hằng tuần "Tuần này bạn đã làm được gì?" của ai16z cũng có thể hữu ích và chỉ ra hướng** phát triển chung trong lĩnh vực này.

So sánh sự thống trị của AI với sự thống trị của DeFi

Sự thống trị của DeFi, được đo bằng vốn hóa thị trường DeFi so với tổng vốn hóa thị trường, đạt đỉnh vào tháng 1 năm 2022 ở mức khoảng ~6,9%, khi tổng vốn hóa thị trường tiền mã hóa là 2,1 nghìn tỷ USD.

Hiện tại, tổng vốn hóa thị trường tiền mã hóa ở mức khoảng 3,3 nghìn tỷ USD. Trong tương lai, nếu vốn hóa thị trường đạt 5 nghìn tỷ USD hoặc thậm chí 10 nghìn tỷ USD thì câu hỏi quan trọng đặt ra là: bao nhiêu phần trong số đó thuộc về DeFi hoặc AI?

Cần cân nhắc đến khả năng tiếp cận những lĩnh vực này. Việc áp dụng DeFi yêu cầu người dùng phải có một mức độ hiểu biết nhất định về tiền mã hóa để tham gia. Ngược lại, AI có mức độ nhận biết và khả năng sử dụng rộng rãi hơn trong công chúng. Do DeFi từng chiếm khoảng 7% tổng vốn hóa thị trường tiền mã hóa, nên đây là một thử nghiệm tư duy thú vị để khám phá thị phần tiềm năng mà AI tiền mã hóa có thể đạt được trong tương lai.

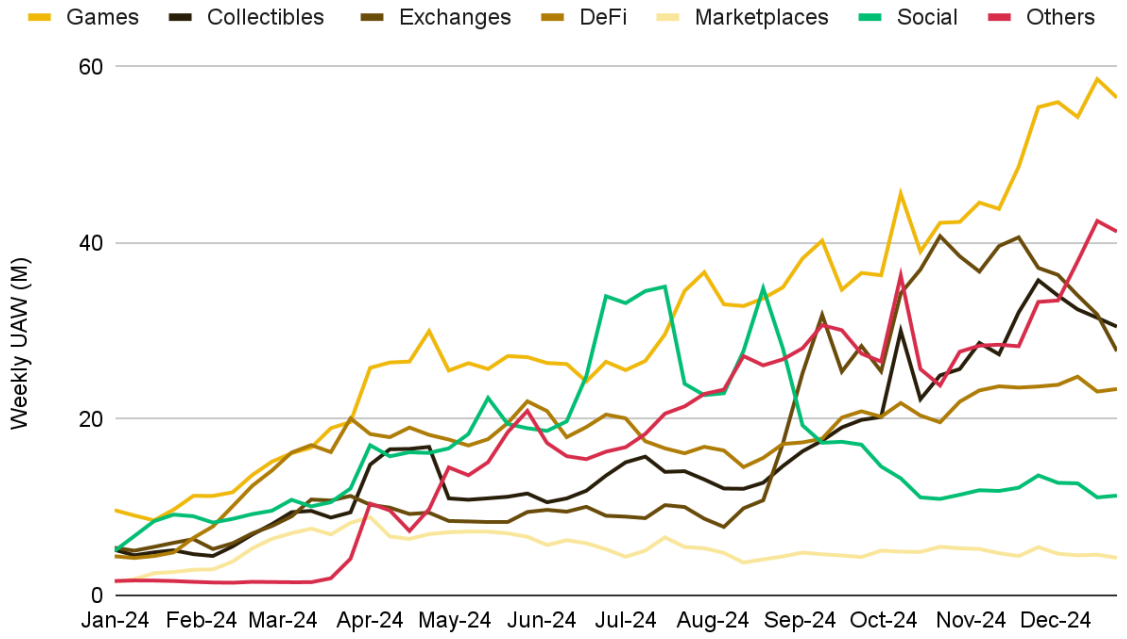
09/ Khác

Mạng xã hội

Mạng xã hội phi tập trung (DeSoc) từ lâu đã được coi là một trong những trường hợp sử dụng Web3 triển vọng nhất, mang lại những lợi ích như khả năng kết hợp, quyền sở hữu của người dùng và khả năng chống kiểm duyệt. Lĩnh vực này trải rộng trên một phạm vi rộng, từ **các mạng xã hội phi tập trung nhấn mạnh vào chủ quyền đến SocialFi**, **tích hợp DeFi với mạng xã hội để kiếm tiền**. Với sự phổ biến của mạng xã hội trên các nền tảng Web2 như X (trước đây gọi là Twitter), Instagram và Discord, DeSoc được công nhận rộng rãi là công cụ thu hút người dùng mới trên quy mô lớn. Tiềm năng này đã được nhấn mạnh trong năm qua, khi DeSoc trở thành **lĩnh vực tập trung vào người tiêu dùng lớn nhất tính theo số lượng ví riêng biệt đang hoạt động (UAW) vào tháng 7 năm 2024**.

Trong khi ban đầu các nền tảng SocialFi đầu cơ thúc đẩy sự tăng trưởng về người dùng thì năm 2024 là **năm củng cố cho DeSoc**.**Các chu kỳ tăng trưởng và thu hẹp** này thường gắn liền với các dApp riêng lẻ thống trị các giai đoạn cụ thể. Ví dụ: các dApp SocialFi như friend.tech, fantasy.top và time.fun đã thu hút được sự chú ý vào cuối năm 2023 và đầu năm 2024 để rồi chứng kiến sự sụt giảm mạnh về khả năng giữ chân người dùng. **Fantasy.top đạt đỉnh ở mức hơn 15.500 UAW hằng ngày nhưng đã giảm xuống dưới 1.000**[109], trong khi **hoạt động của Friend.tech giảm từ ~73.800 UAW hằng ngày xuống dưới 100**[110]. Những xu hướng này là một yếu tố chính trong sự suy giảm chung đối với số liệu người dùng DeSoc.

Hình 105: DeSoc đã có sự tăng trưởng đáng kể về người dùng trong nửa đầu năm 2024, đạt đỉnh vào tháng 7, nhưng đã chứng kiến sự hợp nhất về UAW trong nửa cuối năm, trong khi các lĩnh vực khác tiếp tục tăng trưởng

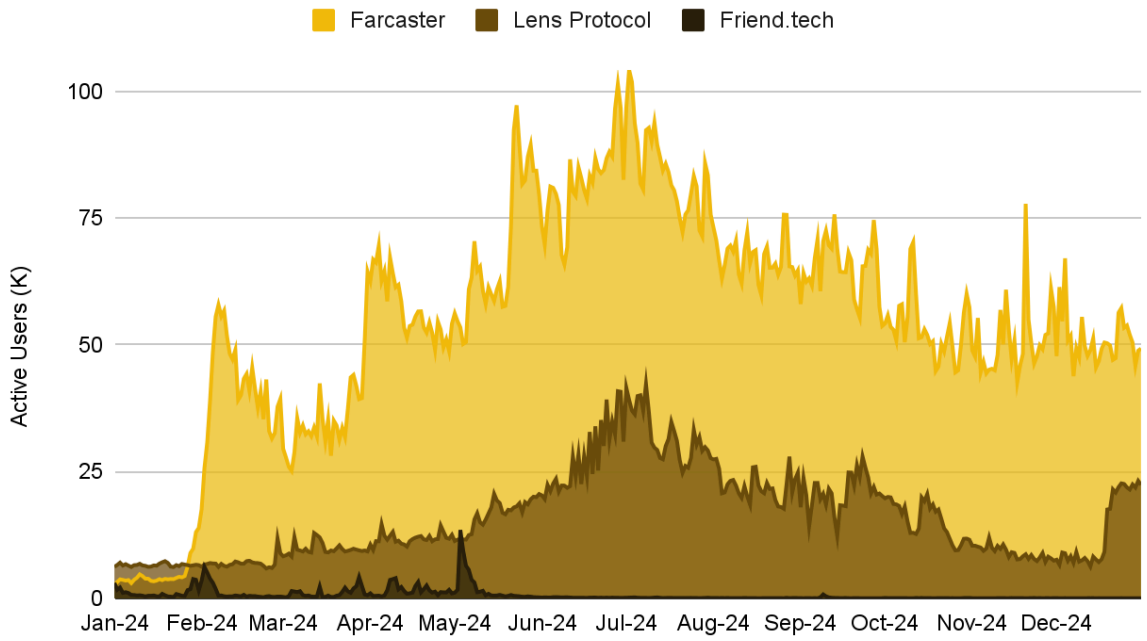


Nguồn: DappRadar, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Các số liệu trên làm nổi bật thách thức cơ bản: **xây dựng các sản phẩm xã hội tiêu dùng bền vững vẫn là một trong những thách thức khó khăn nhất của Web3**[111]. Thành công trong DeSoc đòi hỏi nhiều hơn là các ưu đãi được mã hóa; nó đòi hỏi tiện ích và các tính năng mạnh mẽ phù hợp với những người không phải là người thông thạo về tiền mã hóa. Mô hình token hóa nhà sáng tạo, vốn khai thác nền kinh tế ảnh hưởng, hiện là mô hình SocialFi phổ biến nhất. Trong khi đó, token hóa nội dung — bao gồm các phương tiện như blog, âm nhạc và video — dự kiến sẽ trở nên nổi bật khi sự đổi mới tiếp tục phát triển.

Ở phía tích cực hơn, các dApp Mạng xã hội được xây dựng trên các giao thức như Farcaster và Lens đã cho thấy mức tăng trưởng người dùng bền vững hơn so với các nền tảng SocialFi. Farcaster tăng trưởng từ hơn **2.500 người dùng hoạt động hằng ngày (DAU) vào tháng 1** lên **82.500 vào tháng 6** trước khi ổn định ở mức từ **40.000 đến 50.000 DAU nửa cuối năm**. Lens cũng chứng kiến mức tăng trưởng tương tự, tăng từ **~6.500 DAU vào tháng 1** lên **30.900 vào tháng 7**, nhưng đã giảm mạnh hơn, **kết thúc năm ở mức ~22.300 DAU**.

Hình 106: Cả Farcaster và Lens Protocol đều nổi lên như những điểm sáng về mạng xã hội Web3, chứng kiến sự tăng trưởng đáng kể về DAU trong suốt cả năm



Nguồn: Dune Analytics (@filarm, @cryptoian), Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Cả hai nền tảng đều dựa trên kiến trúc mô-đun, cho phép nhà phát triển và nhà sáng tạo ra mắt dApp mạng xã hội của riêng mình. Tuy nhiên, chiến lược tiếp cận thị trường của hai nền tảng lại khác nhau. Farcaster theo đuổi phương pháp tiếp cận lấy sản phẩm làm trọng tâm thông qua dApp chủ lực Warpcast, hoạt động như một hub tập trung cho người dùng. Ngược lại, Lens áp dụng chiến lược nhà phát triển dẫn dắt, tập trung vào phát triển giao thức và dựa vào các ứng dụng của bên thứ ba. Cho đến nay, chiến lược tập trung vào sản phẩm của Farcaster đã giúp tăng khả năng giữ chân người dùng.

Có lẽ xu hướng thú vị nhất trong năm 2024 là sự thay đổi trong câu chuyện của DeSoc nhấn mạnh vào **tuyên bố giá trị lấy nhà phát triển làm trung tâm** như **khả năng kết hợp giao diện người dùng**, thay vì tập trung vào người dùng như quyền sở hữu dữ liệu. Phân phối đã trở nên quan trọng, tích hợp các sản phẩm Web3 vào trải nghiệm trực tuyến hiện có của người dùng thay vì kỳ vọng người dùng vượt qua sự phức tạp của Web3. Thay đổi này đã cho phép các nền tảng thu hút nhiều đối tượng hơn bằng cách **nhúng dApp vào các môi trường quen thuộc**.

- **Farcaster Frames**: Farcaster giới thiệu Frames[112], một công cụ cho phép nhúng các ứng dụng nhỏ vào giao diện người dùng, cung cấp các kênh phân phối liền mạch. Frames cho phép người dùng thực hiện các hành động trên chuỗi và ngoài chuỗi, chẳng hạn như đúc NFT hoặc stake ngay từ phần bảng tin trên mạng xã hội. Nhà phát triển có thể tùy chỉnh trải nghiệm người dùng (UX) bằng cách tận dụng lịch sử trên chuỗi, tạo ra các tương tác động và được cá nhân hóa.

- **Blink (Liên kết blockchain)**: Blink[113] đại diện cho bước tiến tới việc tích hợp Web3 vào Internet rộng hơn, cho phép người dùng chia sẻ các hành động trên chuỗi như thanh toán hoặc mua NFT dưới dạng URL có thể xem được trên bất kỳ trang web nào. Tính năng này làm giảm sự phức tạp khi giao dịch, giúp hoạt động tương tác trong Web3 trở nên đơn giản như duyệt web hoặc cuộn xem mạng xã hội.

  Blink cũng mang đến khái niệm về thị trường giao dịch không có giao diện người dùng[114] cho thương mại trên chuỗi, đặc biệt là thanh toán, vốn hưởng lợi từ mức phí thấp của tiền mã hóa. Không giống như Frames, chỉ giới hạn ở các nền tảng cụ thể như Farcaster và Lens, Blinks mở rộng sang các nền tảng Web2 như X (trước đây gọi là Twitter), Reddit và TikTok, có khả năng tiếp cận lượng khán giả lớn hơn nhiều.

  Tuy nhiên, Blink hiện chỉ dành cho máy tính và dựa trên ví tương thích với Solana. Khả năng mở rộng của chúng phụ thuộc vào việc áp dụng rộng rãi hơn, nhưng khi tạo đủ sức hút, các nền tảng có thể hỗ trợ giao dịch Blink ngay từ đầu, qua đó kết nối Web2 và Web3 hơn nữa.

Cuối cùng, mạng xã hội Web3 đã đạt được một số thành công trong việc giữ chân người dùng thông thạo về tiền mã hoá nhưng phải đối mặt với những thách thức trong việc đáp ứng các tiêu chuẩn do nền tảng Web2 đặt ra. Để thu hút nhiều đối tượng hơn, các dApp DeSoc phải **phù hợp với UX của các đối tác Web2** và **đảm bảo chi phí chuyển đổi thấp**. Để áp dụng thực sự, DeSoc phải tập trung vào những người dùng hằng ngày, những người cuối cùng sẽ thường xuyên tương tác với các sản phẩm trên chuỗi. Những cải tiến như Frames và Blinks chứng minh tiềm năng tích hợp liền mạch Web3 vào cuộc sống kỹ thuật số hiện tại của người dùng, mở đường cho việc áp dụng rộng rãi hơn khi chúng ta bước vào năm 2025.

Để biết thêm thông tin, hãy đọc báo cáo trước đây của chúng tôi **Web3: Cái tên quen thuộc trong quá trình hình thành**.

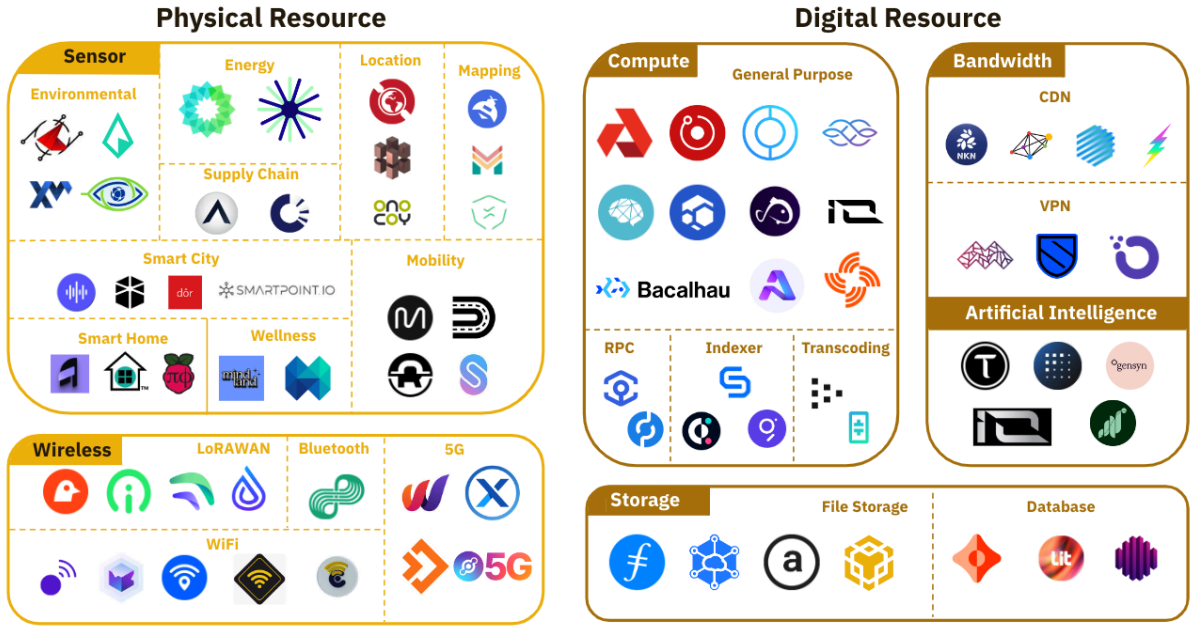
Mạng cơ sở hạ tầng vật lý phi tập trung (DePIN)

DePIN hướng đến các dự án về cơ sở hạ tầng khai thác công nghệ blockchain và nền kinh tế tiền mã hóa để thúc đẩy các cá nhân phân bổ vốn hoặc nguồn lực họ chưa sử dụng đúng mức nhằm tạo ra một mạng lưới cơ sở hạ tầng minh bạch hơn, phi tập trung và có thể xác minh. Việc triển khai các ưu đãi tiền mã hóa đã giúp DePIN dân chủ hóa việc xây dựng cơ sở hạ tầng trong thế giới thực và nổi lên như một lĩnh vực chứng minh các công dụng thực tế hữu hình.

Bằng cách tận dụng công nghệ blockchain, các dự án DePIN đang đạt được những tiến bộ đáng kể trong các lĩnh vực như điện toán, viễn thông, năng lượng và các lĩnh vực khác. Cách tiếp cận này không chỉ nâng cao hiệu quả và tính minh bạch mà còn trao quyền cho người dùng bằng cách cho phép họ tham gia và hưởng lợi từ cơ sở hạ tầng mà họ sử dụng. Do đó, các ứng dụng thực tế và tiềm năng của DePIN đã thúc đẩy sự quan tâm và đầu tư đáng kể vào lĩnh vực này trong năm qua.

Các dự án liên quan đến DePIN đã đều đặn được xây dựng trong những năm qua, dẫn đến bối cảnh hết sức đa dạng hiện tại của ngành như được minh họa trong hình bên dưới. Xin hãy lưu ý rằng sơ đồ chỉ hiển thị một phần nhỏ các dự án DePIN. Theo dữ liệu từ DePINscan của IOTeX, **có 249 dự án DePIN được ghi nhận**[115].

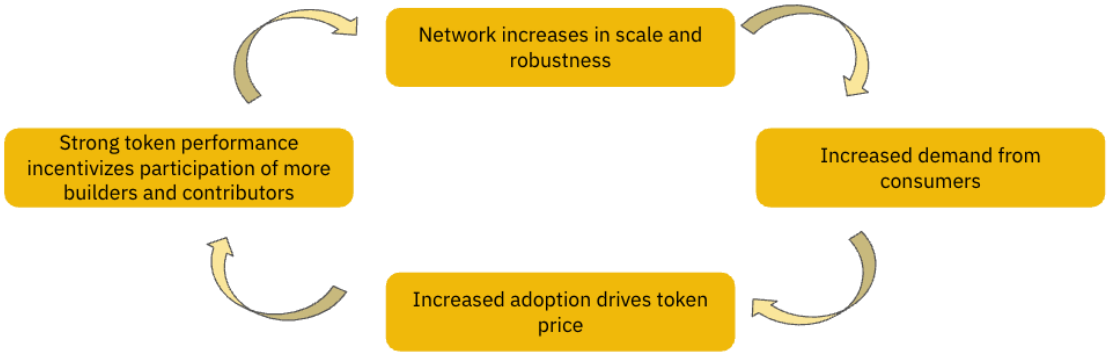
Hình 107: Bản đồ hệ sinh thái DePIN



Nguồn: IOTeX, Binance Research
Cần lưu ý rằng việc đề cập đến các dự án cụ thể không phải là sự chứng thực của Binance. Thay vào đó, việc trích dẫn các dự án chỉ để minh họa các trường hợp sử dụng.

Việc có **chu kỳ tăng trưởng tự củng cố là chìa khóa cho sự phát triển bền vững của một dự án DePIN**. Phần thưởng token đóng vai trò là động lực hữu ích để vượt qua thách thức "khởi đầu lạnh" trong quá trình tìm nguồn cung ứng cho những người tham gia bên cung. Khi mạng lưới mở rộng quy mô, nhu cầu sẽ tăng lên do người tiêu dùng bắt đầu sử dụng các dịch vụ của mạng lưới. Do khoản thanh toán cho các dịch vụ thường được trả bằng token của mạng lưới, việc áp dụng nhiều hơn sẽ khiến giá token tăng cao hơn, từ đó khuyến khích người dùng đóng góp hơn nữa. Nhờ sự tăng trưởng đồng thời của cả cung và cầu, chu kỳ tăng trưởng tích cực này có thể kéo dài, duy trì đà tăng trưởng liên tục của các dự án.

Hình 108: Mục đích của các dự án DePIN là thúc đẩy chu kỳ tự củng cố có thể duy trì sự tăng trưởng liên tục của các dự án

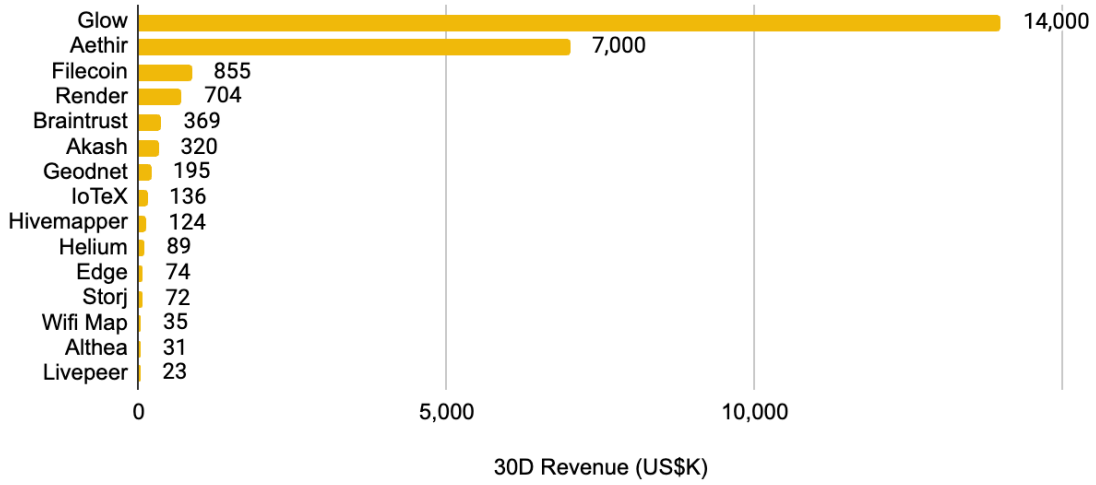


Nguồn: Binance Research

Tuy nhiên, một thách thức chính trong việc đạt được thành công và khả năng mở rộng quy mô trên diện rộng cho các dự án DePIN là tạo động lực hiệu quả cho cả cung và cầu. Tạo động lực cho cung tương đối đơn giản — nếu các cá nhân sử dụng chưa hết nguồn lực và được thưởng token khi tham gia, động lực tham gia mạng lưới có thể sẽ cao hơn. Tuy nhiên, tạo ra nhu cầu phức tạp hơn vì nó đòi hỏi phải trả tiền cho các nhà cung cấp dịch vụ hoặc sản phẩm của họ. Do đó, **việc cung cấp các công sử dụng hữu hình và giá trị rõ ràng là rất quan trọng để thu hút người dùng trả phí và đảm bảo tính bền vững của mạng lưới**.

Trong khi một số dự án DePIN đã thu hút được sự chú ý thì các dự án khác vẫn đang vật lộn để tạo ra doanh thu đáng kể, cho thấy nhu cầu đối với dịch vụ của các dự án này thấp. Hình bên dưới hiển thị 15 dự án liên quan đến DePIN hàng đầu tính theo doanh thu trong 30 ngày qua. Rõ ràng là các dự án không có trong danh sách này có thể đang gặp một số thách thức trong việc thu hút người dùng trả phí, đặc biệt là khi xét đến việc dự án thứ 15 kiếm được khoảng 23.000 USD mỗi tháng.

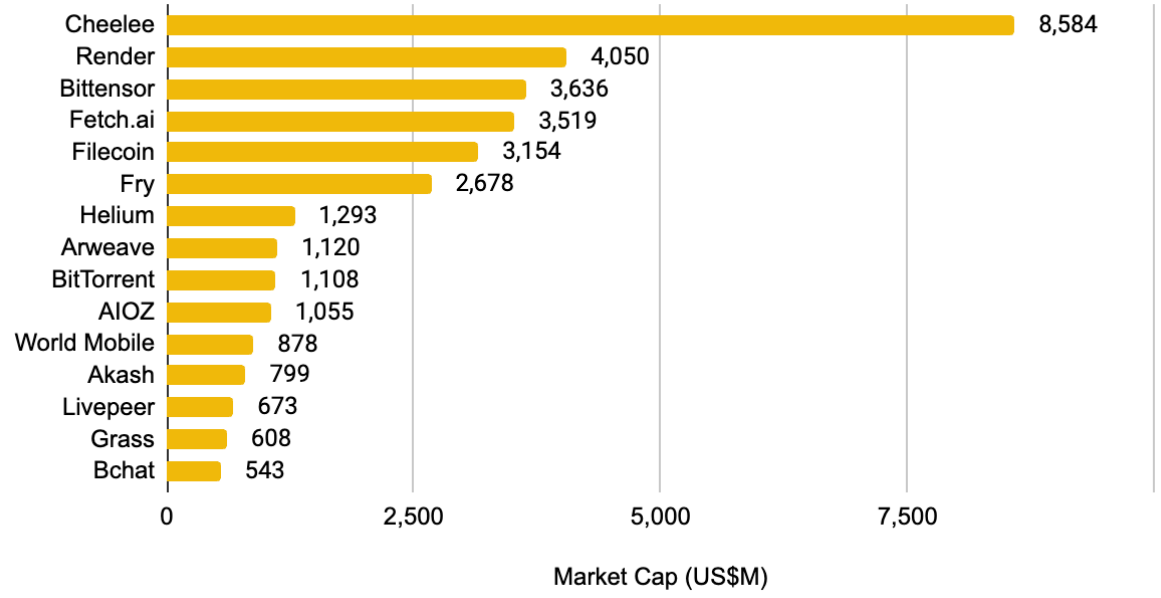
Hình 109: 15 dự án DePIN hàng đầu tính theo doanh thu trong 30 ngày qua



Nguồn: DePIN.Ninja, Binance Research, tính đến ngày 18/12/2024

Mặc dù một số dự án vẫn chưa tạo ra doanh thu đáng kể nhưng tâm lý lạc quan của nhà đầu tư vẫn rất lớn. Sự tự tin này xuất phát từ tiềm năng tăng trưởng của DePIN với thị trường mục tiêu có tiềm năng lớn. Tỷ lệ vốn hóa thị trường trên doanh thu tương đối cao phản ánh niềm tin này, cho thấy nhà đầu tư sẵn sàng đặt cược vào sự tăng trưởng và tác động dài hạn của các dự án này. Mặc dù lợi nhuận tài chính tức thì có thể bị hạn chế nhưng giá trị chiến lược và triển vọng tương lai của các dự án DePIN vẫn tiếp tục thu hút đầu tư đáng kể.

Hình 110: 15 token DePIN hàng đầu tính theo vốn hóa thị trường



Nguồn: DePIN.Ninja, Binance Research, tính đến ngày 18/12/2024

Các lĩnh vực trọng tâm chính

- **DePIN cùng tồn tại bên cạnh những nhà cung cấp cơ sở hạ tầng truyền thống:** DePIN khó có thể thay thế ngay các mạng lưới truyền thống trong thời gian sắp tới, vì mạng truyền thống có nguồn vốn đáng kể và cơ sở hạ tầng đã được thiết lập. Tuy nhiên, với khả năng thúc đẩy nền kinh tế chia sẻ có sự hỗ trợ từ các nguồn lực nhàn rỗi và cho phép phủ sóng chặng cuối trong những trường hợp mà nhà cung cấp truyền thống không đủ khả năng tài chính, DePIN mang đến một giải pháp khả thi giúp cải thiện bối cảnh hiện tại. Do đó, kịch bản có nhiều khả năng xảy ra hơn đó là các mạng lưới DePIN cùng tồn tại với những nhà cung cấp cơ sở hạ tầng truyền thống, bổ sung cho bất kỳ phạm vi phủ sóng chặng cuối nào và cung cấp giải pháp cho phép các tổ chức hoặc cá nhân quy mô nhỏ hơn tham gia xây dựng cơ sở hạ tầng.

- **DePIN hỗ trợ giao diện người dùng Web2:** Không thể phủ nhận rằng việc tương tác trực tiếp với DePIN có thể quá phức tạp về mặt kỹ thuật với người dùng phổ thông, điều này có thể khiến tốc độ áp dụng tương đối chậm so với các dịch vụ Web2 hiện có. Ngoài việc tập trung vào việc cải thiện trải nghiệm người dùng và giao diện người dùng, chúng tôi cũng hy vọng các dự án DePIN sẽ hợp tác với các công ty truyền thống hoặc các công ty Web2 để mở rộng phạm vi tiếp cận. Trên thực tế, người dùng có thể tương tác với front-end Web2 mà không biết rằng back-end cơ bản tận dụng DePIN và công nghệ blockchain. Điều này có thể làm giảm bớt công sức tìm hiểu và rủi ro gắn liền với tiền mã hóa, làm cho việc sử dụng các sản phẩm DePIN cũng dễ như việc sử dụng các sản phẩm trong lĩnh vực Web2, nhưng có lợi thế bổ sung là hiệu quả chi phí và tính minh bạch.

- **Tăng tiện ích của token và khả năng kết hợp:** Hầu hết các token DePIN chủ yếu đóng vai trò là phương tiện thanh toán để truy cập các dịch vụ của dự án. Mặc dù điều này cung cấp tiện ích cơ bản, nhưng một trong những khía cạnh hấp dẫn nhất của công nghệ blockchain là khả năng kết hợp trong hệ sinh thái trên chuỗi rộng lớn hơn, đặc biệt là trong DeFi. Khả năng người dùng kiếm thêm lợi nhuận hoặc khám phá các trường hợp sử dụng đa dạng với token họ kiếm được có thể nâng cao hơn nữa sức hấp dẫn khi tham gia vào các dự án DePIN.

  Các ví dụ nổi bật minh họa cho tiềm năng này là Máy ảo Filecoin của Filecoin và sự tích hợp vốn có của BNB GreenField với BNB Chain. Các dự án này mở rộng ra ngoài tiện ích cơ bản là chỉ sử dụng FIL và BNB để lưu trữ dữ liệu, mang đến cho người dùng cơ hội sử dụng token của họ tham gia vào một hệ sinh thái rộng lớn hơn. Mặc dù vẫn còn quá sớm để mở rộng mục đích sử dụng này, nhưng chúng gợi ý về một hướng đi tiềm năng trong tương lai có thể thúc đẩy sự phát triển và phổ biến của các dự án DePIN.

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

10.1 Hoạt động gây quỹ

Trong năm 2024, hoạt động đầu tư vào các dự án Web3 đã phục hồi chậm chạp, với tổng số tiền tài trợ tăng so với năm 2023, mặc dù số lượng dự án được tài trợ nhiều nhất có giảm nhẹ. Tổng vốn huy động của 10 dự án hàng đầu năm 2023 là 1,8 tỷ USD, trong khi năm 2024, con số này giảm xuống còn 1,7 tỷ USD, tương ứng mức giảm nhẹ 2,8%. Tuy nhiên, con số này vẫn thấp hơn 71% so với tổng số tiền mà 10 dự án hàng đầu huy động được trong năm 2022. Sự chênh lệch này rất rõ ràng, vì ngay cả dự án được tài trợ ít nhất trong danh sách 10 dự án hàng đầu năm 2022 cũng huy động được nhiều vốn hơn dự án được tài trợ cao nhất vào năm 2024.

Đến quý 3 năm 2024, hơn 6% các giao dịch đầu tư mạo hiểm của Hoa Kỳ được hướng đến các công ty tiền mã hóa, tăng từ 4% vào cuối năm 2023, báo hiệu sự phục hồi khiêm tốn trong đầu tư vào Web3. Sự gia tăng này, kết hợp với lãi suất giảm và tiềm năng về môi trường pháp lý thuận lợi hơn, cho thấy hoạt động đầu tư mạo hiểm có thể tăng tốc vào quý 1 năm 2025. Đáng chú ý, 3 trong số 5 thỏa thuận lớn nhất đã được ký kết vào nửa cuối năm, trong đó Iris Energy, một công ty đào Bitcoin và điều hành trung tâm dữ liệu, đã thu hút được một phần đáng kể khoản đầu tư.

Hình 111: Top 10 dự án và công ty liên quan đến Web3 huy động được nhiều vốn nhất

Dự án	Số tiền	Ngày	Giới thiệu
Iris Energy	413 triệu USD	Tháng 7/2024	Một công ty đào Bitcoin tập trung vào các giải pháp năng lượng bền vững.
Avalanche	250 triệu USD	Tháng 12/2024	Một nền tảng phi tập trung hướng tới mục tiêu cải thiện khả năng mở rộng quy mô và khả năng tương tác của blockchain.
Monad	225 triệu USD	Tháng 4/2024	Một dự án cơ sở hạ tầng blockchain tăng cường chức năng thực hiện hợp đồng thông minh.
Blockstream	210 triệu USD	Tháng 10/2024	Một công ty công nghệ blockchain đang phát triển Bitcoin và cơ sở hạ tầng tài sản kỹ thuật số.
Farcaster	150 triệu USD	Tháng 5/2024	Một giao thức mạng xã hội phi tập trung tập trung vào quyền kiểm soát và quyền sở hữu dữ liệu của người dùng.
Celestia	100 triệu USD	Tháng	Một mạng lưới blockchain dạng mô-đun tập

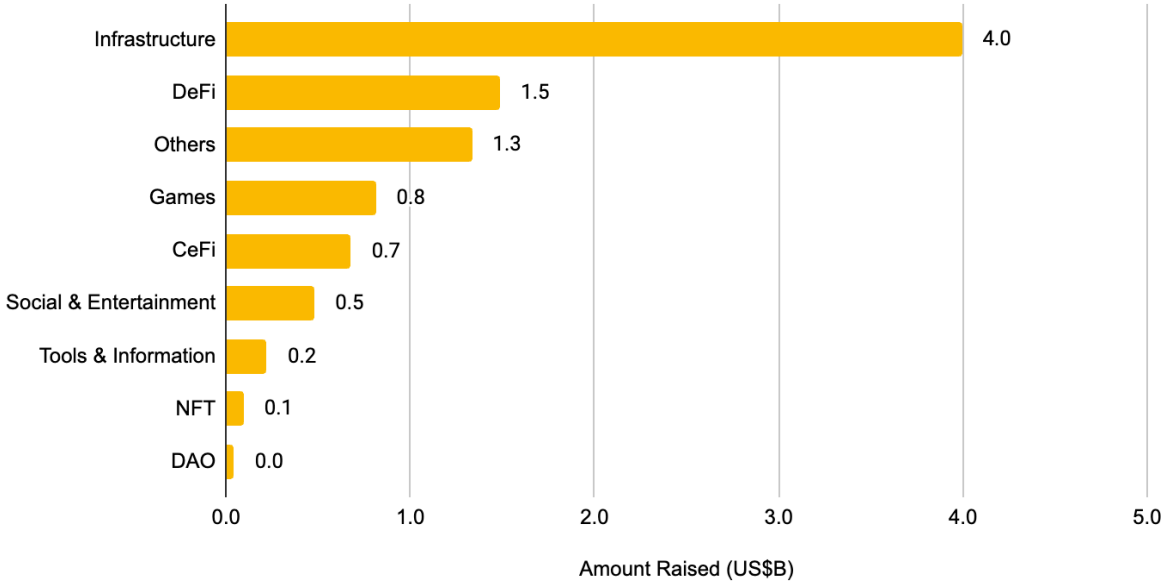
		9/2024	trung vào khả năng mở rộng quy mô và khả năng tương tác.
Berachain	100 triệu USD	Tháng 4/2024	Nền tảng blockchain tập trung vào DeFi được xây dựng trên SDK Cosmos.
EigenLayer	100 triệu USD	Tháng 2/2024	Một giao thức restake tài sản Ethereum để tăng cường bảo mật mạng lưới và dịch vụ.
Hashkey Group	100 triệu USD	24/01	Một nhóm dịch vụ tài chính tài sản kỹ thuật số cung cấp các giải pháp giao dịch và đầu tư.
Sentient	85 triệu USD	Tháng 7/2024	Một nền tảng an ninh mạng dựa trên AI cho phép phát hiện và ứng phó với mối đe dọa tự động.

Nguồn: ROOTDATA, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Cơ sở hạ tầng tiếp tục thống trị với tư cách là lĩnh vực được quỹ đầu tư mạo hiểm quan tâm nhiều nhất. Năm 2024, **các dự án Web3 đã thu hút tổng cộng 1432 khoản đầu tư, tích lũy tổng vốn là 9,2 tỷ USD.**

Trong số này, gần 4 tỷ USD được đầu tư vào các dự án cơ sở hạ tầng, chiếm khoảng 44% tổng số vốn huy động được vào năm 2024. Tiếp theo là DeFi với 1,5 tỷ USD (chiếm 16% tổng số vốn huy động được) và Games với 0,8 tỷ USD (chiếm 9% tổng số vốn huy động được). Tổ chức tự trị phi tập trung (DAO) nằm ở mức thấp nhất với số vốn đầu tư ít nhất, chiếm chưa đến 1% tổng số vốn đầu tư.

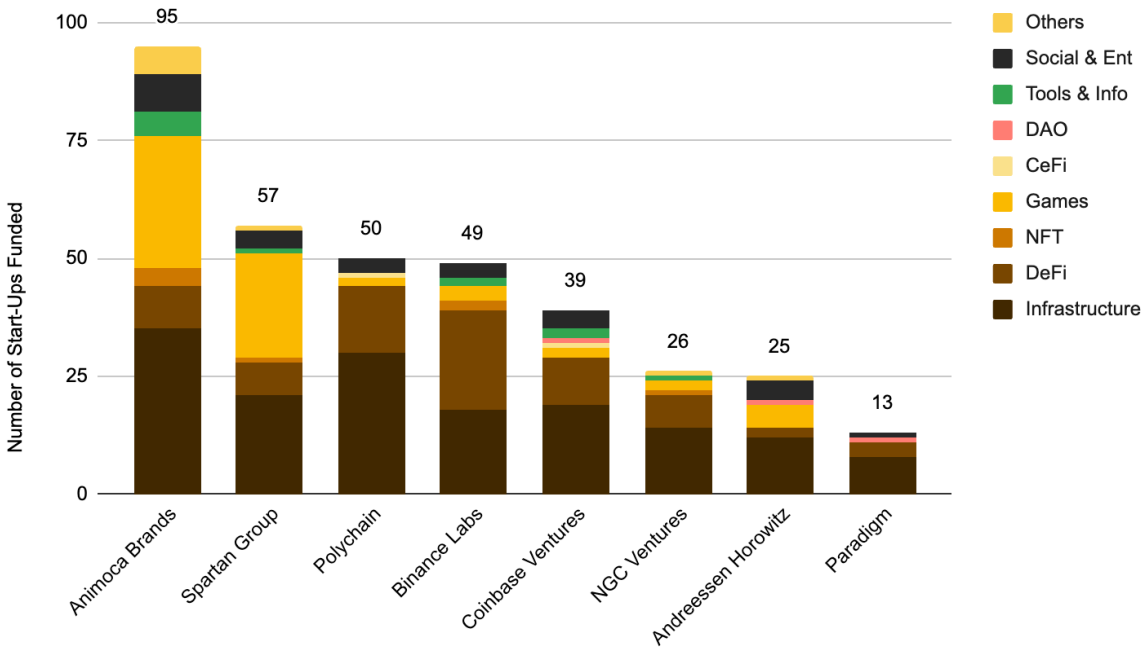
Hình 112: Các dự án cơ sở hạ tầng vẫn là hạng mục hàng đầu về số tiền huy động được trong năm 2024



Nguồn: ROOTDATA, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

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

Biểu đồ 113: Số lượng dự án được quỹ đầu tư mạo hiểm tài trợ năm 2024



Nguồn: ROOTDATA, Binance Research, tính đến ngày 31/12/2024

Như đã thấy ở trên, các quỹ đầu tư mạo hiểm đã đầu tư vào tổng cộng 424 dự án trong suốt năm 2024. Các khoản đầu tư này chủ yếu **tập trung vào Cơ sở hạ tầng, DeFi và NFT, lần lượt chiếm 38%, 27% và 11% tổng số giao dịch**. Quy mô quỹ đầu tư mạo hiểm tiền mã hóa trung bình tiếp tục giảm, với năm 2024 chứng kiến quy mô quỹ mới trung bình (40 triệu USD) và trung bình (67 triệu USD) thấp nhất kể từ năm 2017.

Tổng số giao dịch tăng 71% so với cùng kỳ năm trước, ngay cả khi tổng vốn huy động vẫn tương đối không đổi, cho thấy sự chuyển hướng chú ý của VC sang các công ty có quy mô nhỏ hơn hoặc giai đoạn đầu của Web3. Số tiền trung bình huy động được vào năm 2024 (9,2 triệu USD) giảm 7,7% so với năm 2023, nhấn mạnh xu hướng này.

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

Vào năm 2024, thị trường tiền mã hóa đã đạt được cột mốc quan trọng về mức độ áp dụng, đánh dấu bằng sự tham gia đáng kể của các công ty Web2 lớn và TradFi. Sự thay đổi này càng được thúc đẩy bởi chiến thắng của ông Donald Trump trong cuộc bầu cử Tổng thống Hoa Kỳ năm 2024, có khả năng mở đường cho những thay đổi tích cực về khung quản lý xung quanh tiền mã hóa. Việc Chủ tịch SEC Gary Gensler từ chức và doanh

nhân nổi tiếng David Sacks được bổ nhiệm làm "Ông hoàng AI và tiền mã hoá" vào nửa cuối năm đã củng cố đà phát triển. Dưới đây chúng tôi nêu bật một số ví dụ chính về những sự hợp tác này và khám phá 2 cột mốc quan trọng trong năm: các cải cách lập pháp quan trọng liên quan đến việc áp dụng tiền mã hóa và sự gia tăng nhanh chóng của tài sản stablecoin.

Xin 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 nhằm mục đích minh họa về việc áp dụng tài sản kỹ thuật số. Cần phải thẩm định thêm 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, thu hút được sự chú ý của công chúng.

Các công dụng thú vị nhất trong năm 2024

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

- Vào cuối năm 2023, Parmigiano-Reggiano (phô mai Parmesan chính gốc) bắt đầu nhúng các vi mạch được trang bị tính năng theo dõi dựa trên công nghệ blockchain để kiểm soát hàng tồn kho theo thời gian thực. Các bộ phát đáp tín hiệu siêu nhỏ có kích thước không lớn hơn một hạt cát này được tích hợp vào nhãn casein an toàn thực phẩm của phô mai, từ đó tạo ra biện pháp phòng ngừa gian lận hiệu quả.

- Vào tháng 1 năm 2024, HAQQ, một hệ sinh thái blockchain coi trọng đạo đức, đã hợp tác với GoMeat, một thị trường giao dịch số cho các loại thịt đặc sản (halal/kosher), nhằm tăng cường phân phối thịt halal tại Hoa Kỳ.

- Vào tháng 3 năm 2024, Covantis, một nền tảng kinh doanh nông nghiệp dựa trên công nghệ blockchain, đã thâm nhập vào thị trường ngũ cốc và hạt có dầu ở châu Âu, Úc và Nam Phi, cũng như thị trường dầu thực vật toàn cầu, nhằm mục đích giảm bớt tình trạng kém hiệu quả trong thương mại toàn cầu. Vào tháng 11, Vận đơn điện tử (eBL) sắp ra mắt của nền tảng này đã nhận được sự chấp thuận từ hội bảo hiểm International Group of P&I Clubs, đánh dấu bước tiến quan trọng trong việc số hóa chứng từ thương mại.

- Vào tháng 9 năm 2024, ngân hàng Úc New Zealand (ANZ) đã tham gia sáng kiến hợp tác Project Guardian của Cơ quan Tiền tệ Singapore để tăng cường token hóa tài sản. ANZ đang nghiên cứu sử dụng công nghệ blockchain để token hóa các tài sản như chứng từ thương mại nhằm giúp giao dịch hiệu quả và an toàn hơn.

- Vào tháng 12 năm 2024, việc công bố Bảng xếp hạng tuyển sinh đại học Úc (ATAR) – kỳ thi cuối cấp trung học uy tín của Úc dành cho học sinh lớp 12 – đã cho thấy sự tin tưởng liên tục vào phương pháp xác minh dựa trên blockchain Ethereum. Kết quả ATAR được công bố thông qua hợp đồng thông minh có thời hạn, đảm bảo kết quả chỉ có thể truy cập được sau ngày công bố đã định trước. Mỗi tài liệu kết quả đều bao gồm mã QR liên kết đến blockchain Ethereum, cho phép xác minh tính xác thực ngay lập tức.

Sự chấp nhận của các tổ chức TradFi

Chúng tôi cũng thấy các tổ chức TradFi và cơ quan chính phủ tích cực đầu tư và áp dụng công nghệ blockchain:

- Nền tảng dựa trên blockchain của JP Morgan là Kinexys gần đây đã xử lý hơn 1,5 nghìn tỷ USD các giao dịch kể từ khi thành lập, đạt trung bình hơn 2 tỷ USD về khối lượng giao dịch hằng ngày.

- SWIFT đã tích hợp công nghệ của Chainlink để kết nối hệ thống tài chính phi tập trung và hệ thống tài chính tập trung, cho phép truyền dữ liệu an toàn giữa các mạng lưới tài chính truyền thống và nền tảng blockchain. Mục đích của việc hợp tác này là để đơn giản hóa quy trình thanh toán xuyên biên giới và cải thiện hiệu quả của các giao dịch tài chính.

- BlackRock đã ra mắt USD Institutional Digital Liquidity Fund ($BUIDL), một quỹ thị trường tiền tệ được token hóa trên Ethereum. Quỹ trên chuỗi này cho phép nhà đầu tư tiếp cận thanh khoản ở định dạng số, tận dụng công nghệ blockchain để tăng cường tính minh bạch và hiệu quả.

- Franklin Templeton đã giới thiệu Onchain US Government Money Fund ($FOBXX), một quỹ thị trường tiền tệ được token hóa khác. Quỹ này sử dụng blockchain để cung cấp cho các nhà đầu tư một phương tiện an toàn và hiệu quả để đầu tư vào chứng khoán của chính phủ Hoa Kỳ.

- Multi-Token Network (MTN) của Mastercard được kết nối với Kinexys Digital Payments của JP Morgan để đơn giản hóa các giao dịch B2B xuyên biên giới. Việc tích hợp này giúp quy trình thanh toán quốc tế giữa các doanh nghiệp trở nên nhanh hơn và an toàn hơn.

Blockchain từ góc nhìn quốc tế và lập pháp

Trong năm 2024, luật về blockchain đã tiến triển với động lực chưa từng có. Các quốc gia đã mua tài sản dựa trên tiền mã hóa, phân tích tính khả thi của Tiền kỹ thuật số của ngân hàng trung ương (CBDC) và tinh chỉnh khuôn khổ pháp lý. **Đến tháng 3 năm 2024, hơn 130 quốc gia đã tiến hành nghiên cứu CBDC, 3 quốc gia đã ra mắt CBDC và 36 quốc gia đã triển khai chương trình thí điểm[116].**Sự gia tăng đột biến này đánh dấu một thời điểm quan trọng đối với tiền mã hóa, một bước ngoặt rõ ràng trong quá trình phát triển của hệ thống thanh toán toàn cầu kém hiệu quả. Việc nghiên cứu CBDC xác nhận công nghệ blockchain đã đạt được trạng thái sản phẩm phù hợp với thị trường được đoán trước trên quy mô được quản lý toàn cầu, từ đó thay đổi hoàn toàn hệ thống trao đổi giá trị xuyên biên giới với mức độ hiệu quả, bảo mật và bao trùm cao hơn.

Sức mạnh của CBDC — hệ thống tiền tệ kỹ thuật số thống nhất

Tiền kỹ thuật số của ngân hàng trung ương (CBDC) là phiên bản kỹ thuật số của tiền pháp định của một quốc gia. Thay vì in tiền giấy, ngân hàng trung ương phát hành tiền xu hoặc tài khoản điện tử, được đảm bảo hoàn toàn bằng độ tin cậy và uy tín của chính phủ.

Do đó, CBDC có thể mang lại một số lợi ích cụ thể. CBDC có thể tăng cường khả năng tiếp cận tài chính bằng cách cung cấp tùy chọn thanh toán kỹ thuật số được đảm bảo bởi chính phủ cho những người không có tài khoản ngân hàng truyền thống. CBDC giúp giảm chi phí giao dịch bằng cách loại bỏ trung gian, giúp thanh toán dễ dàng hơn đồng thời cải thiện hiệu quả với các giao dịch trong nước và xuyên biên giới theo thời gian thực. Bản chất kỹ thuật số của CBDC làm tăng tính minh bạch và bảo mật, hỗ trợ ngăn ngừa hoạt động bất hợp pháp và bảo vệ hệ thống tài chính. Ngoài ra, CBDC có thể tăng cường thanh toán theo thời gian thực (thanh toán được thực hiện ngay tức thì) cho cả hệ thống tài chính quốc gia và quốc tế.

Tiến bộ toàn cầu trong nghiên cứu và phát triển CBDC

Hoa Kỳ đang thử nghiệm 2 dự án:

- **"Dự án Cedar"** là sáng kiến CBDC xuyên biên giới do Ngân hàng Dự trữ Liên bang New York và Cơ quan Tiền tệ Singapore dẫn dắt, nghiên cứu cách công nghệ sổ cái phân tán (DLT) cải thiện khả năng tương tác và tốc độ của các khoản thanh toán đa tiền tệ, tập trung vào khả năng thanh toán ngay tức thì trong 30 giây.

- **"Dự án Hamilton"** là sự hợp tác giữa Ngân hàng Dự trữ Liên bang Boston và Sáng kiến tiền tệ kỹ thuật số của MIT, tập trung vào việc phát triển nguyên mẫu đồng đô la kỹ thuật số có khả năng xử lý tới 1,7 triệu giao dịch mỗi giây, hướng đến mục tiêu thanh toán nhanh chóng và hiệu quả.

Được thí điểm lần đầu tiên vào năm 2019, **đồng nhân dân tệ kỹ thuật số của Trung Quốc** (e-CNY) đã mở rộng nhanh chóng, với hơn 260 triệu người dùng ví và giao dịch trị giá 7 nghìn tỷ nhân dân tệ (982 tỷ USD) vào tháng 6 năm 2024. Đồng nhân dân tệ kỹ thuật số đang được thử nghiệm trên nhiều lĩnh vực khác nhau, bao gồm bán lẻ, chăm sóc sức khỏe và du lịch. Ngoài ra, đồng nhân dân tệ kỹ thuật số đã được tích hợp với Hệ thống thanh toán nhanh hơn của Hồng Kông để sử dụng xuyên biên giới. Ngân hàng Nhân dân Trung Quốc (PBoC) cũng đã khởi xướng dự án mBridge, hợp tác với các ngân hàng trung ương tại UAE, Thái Lan và Hồng Kông để hỗ trợ thanh toán kỹ thuật số xuyên biên giới.

Ngân hàng Dự trữ **Úc** đã triển khai chương trình thí điểm CBDC (eAUD) vào năm 2023 để thử nghiệm các trường hợp sử dụng như thanh toán xuyên biên giới, thanh toán ngoại tuyến và thanh toán trái phiếu doanh nghiệp. Vào tháng 11 năm 2024, Ngân hàng Dự trữ Úc (RBA) và Trung tâm Nghiên cứu Hợp tác Tài chính Kỹ thuật số (DFCRC) đã triển khai Dự án Acacia để nghiên cứu cách tiền kỹ thuật số và cơ sở hạ tầng liên quan hỗ trợ thị trường tài sản được token hóa bán buôn tại Úc.

Nigeria đã ra mắt e-Naira vào năm 2021 với tư cách là đồng tiền kỹ thuật số đầu tiên của Châu Phi, với mục đích tăng cường khả năng tiếp cận tài chính, cải thiện trách nhiệm giải trình trong khu vực phi chính thức và hỗ trợ chuyển tiền kiều hối. Ngân hàng trung ương đã đúc 3 tỷ e-Naira, với 2,1 tỷ được phát hành cho các tổ chức tài chính. Tính đến tháng 3 năm 2024, các nỗ lực thúc đẩy việc áp dụng đang được tiến hành, bao gồm hợp tác với công ty blockchain Gluwa để cải thiện công nghệ.

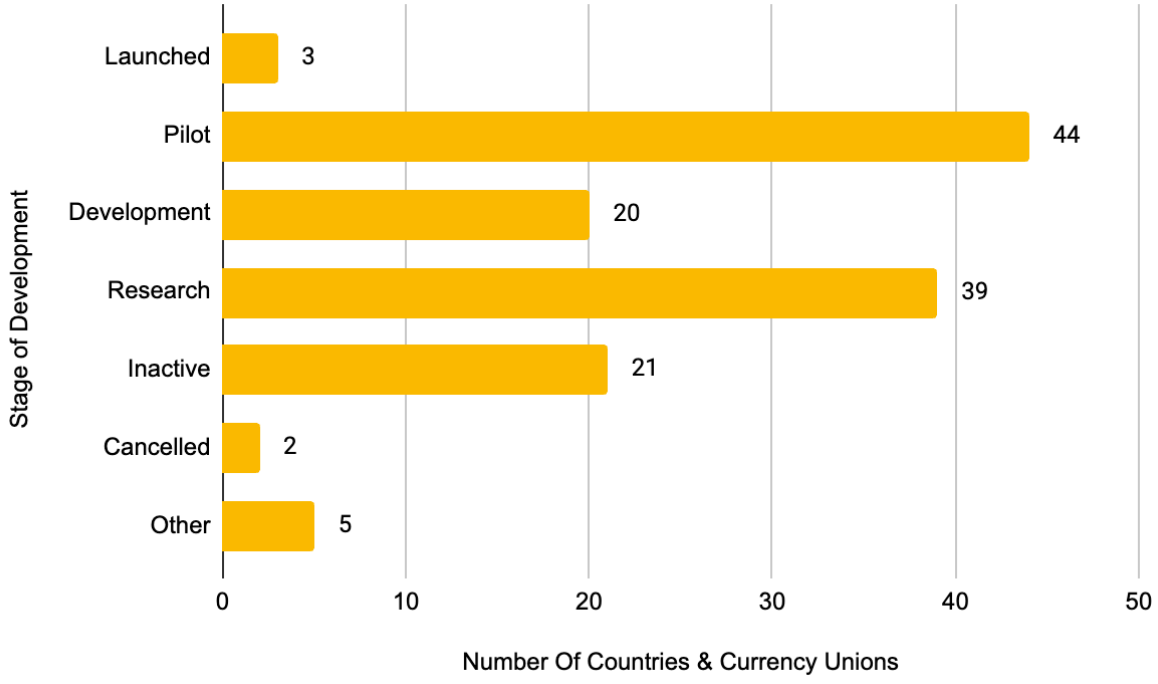
Jamaica đã ra mắt đồng CBDC bán lẻ là JAM-DEX vào tháng 7 năm 2022 sau một thử nghiệm thành công vào năm 2021. Được phát triển với eCurrency Mint, JAM-DEX có trên ứng dụng Lynk. Ngân hàng Jamaica đã khuyến khích sử dụng đồng tiền này thông qua

các chương trình dành cho người bán và người nắm giữ ví và có kế hoạch nâng cấp 10.000 hệ thống POS vào năm 2024. JAM-DEX đặt mục tiêu giảm chi phí xử lý tiền mặt, có khả năng tiết kiệm 7 triệu USD mỗi năm.

Tiến bộ toàn cầu trong quy định về blockchain và sự chấp nhận quốc tế[117]

- **Các quốc gia G20**: Tại 12 quốc gia G20 (chiếm 57% GDP toàn cầu), tiền mã hóa được quản lý đầy đủ. Điều này nghĩa là tất cả các hoạt động liên quan đến tiền mã hóa — chẳng hạn như mua, bán, giao dịch và sử dụng chúng để thanh toán — đều được pháp luật cho phép mà không có hạn chế đáng kể nào, nếu được cấp phép hoặc đăng ký. Hơn nữa, tất cả các quốc gia G20 đều đang xem xét các khuôn khổ quản lý cho tiền mã hóa. Tỷ lệ áp dụng ít tương quan với sự hạn chế của quy định.
- **Năm 2024 là năm quan trọng**: Các quốc gia như Úc, Vương quốc Anh, Brazil và Hàn Quốc sẽ ban hành các quy định mới về tiền mã hóa, trong đó 70% quốc gia được nghiên cứu sẽ thực hiện những thay đổi đáng kể về quy định.
- **Quy định toàn diện**: Chỉ có 19 trong số 60 quốc gia có quy định về thuế, chống rửa tiền, chống tài trợ khủng bố, bảo vệ người tiêu dùng và cấp phép. Trong số các quốc gia thị trường mới nổi, chỉ có 13% có quy định toàn diện.
- **Phát triển CBDC**: Hơn 90% các quốc gia được phân tích đang tích cực theo đuổi các dự án Tiền kỹ thuật số của ngân hàng trung ương (CBDC) đồng thời cập nhật các quy định về tiền mã hóa.

Hình 114: Số lượng quốc gia và liên minh tiền tệ đang nghiên cứu CBDC



Nguồn: Atlantic Council, tính đến ngày 08/01/2025

Sự gia tăng của các giao dịch thanh toán và stablecoin

Stablecoin — loại tiền kỹ thuật số được neo vào các tài sản ổn định như đồng đô la Mỹ — đã chứng kiến sự tăng trưởng đáng kể, với vốn hóa thị trường tăng vọt từ hàng tỷ đô la trong năm 2020 lên hơn 204,5 tỷ USD như hiện nay. Sự gia tăng này phản ánh vai trò ngày càng rộng hơn của stablecoin trong hệ sinh thái tài chính toàn cầu. Trung bình, hơn 54 tỷ USD bị mất mỗi năm do phí giao dịch quốc tế, trong đó gần 6,4% trong số mỗi giao dịch được tính vào phí do các ngân hàng đối tác của Automated Clearing House (ACH) tính.

Những sự kiện đáng chú ý trong lĩnh vực stablecoin

- **Stripe mua lại Bridge:** Vào tháng 10 năm 2024, Stripe đã công bố việc mua lại startup về cơ sở hạ tầng stablecoin Bridge với giá 1,1 tỷ USD. Động thái chiến lược này nhằm mục đích nâng cao năng lực của Stripe trong việc xử lý thanh toán stablecoin, tích hợp công nghệ của Bridge vào các nền tảng thanh toán hiện có của Stripe.

- **Ripple ra mắt Stablecoin RLUSD:** Ripple giới thiệu RLUSD, một stablecoin được hỗ trợ hoàn toàn bằng tiền gửi đô la Mỹ, trái phiếu chính phủ và các khoản tương đương tiền mặt. Sự kiện ra mắt này cho phép Ripple cung cấp một tài sản kỹ thuật số ổn định và đáng tin cậy, với kế hoạch đưa RLUSD lên các sàn giao dịch toàn cầu như Uphold, Bitso, MoonPay, Archax và CoinMENA.

- **Thanh toán thương mại đầu tiên của PayPal với PYUSD:** Vào tháng 9 năm 2024, PayPal đã thực hiện giao dịch thương mại đầu tiên sử dụng stablecoin của mình là PYUSD bằng cách gửi khoản thanh toán cho Ernst & Young thông qua nền tảng tiền kỹ thuật số của SAP. Giao dịch này nhấn mạnh cam kết của PayPal trong việc tích hợp stablecoin vào hệ thống thanh toán, nhằm mục đích cung cấp các giao dịch xuyên biên giới nhanh hơn và đáng tin cậy hơn.

- **Số lượng giao dịch stablecoin ở Tây Âu tăng lên:** Dữ liệu từ Chainalysis chỉ ra rằng stablecoin thống trị các giao dịch tiền mã hóa ở Tây Âu, chiếm trung bình 52,36% thị phần giao dịch từ tháng 7 năm 2022 đến tháng 6 năm 2024. Xu hướng này làm nổi bật sự ưa chuộng ngày càng tăng đối với stablecoin trong khu vực, phản ánh vai trò của stablecoin trong việc hỗ trợ giao dịch kỹ thuật số ổn định và hiệu quả.

- **Sự áp dụng stablecoin ở Châu Mỹ La-tinh:** Châu Mỹ La-tinh nổi lên là khu vực có tốc độ áp dụng tiền mã hóa nhanh thứ hai, với tốc độ tăng trưởng theo năm là khoảng 42,5%. Các quốc gia như Argentina, Brazil và Venezuela đã chứng kiến mức sử dụng stablecoin đáng kể, do các yếu tố như lạm phát và bất ổn kinh tế, khiến các cá nhân và doanh nghiệp tìm kiếm tài sản kỹ thuật số ổn định hơn.

Stablecoin từ góc nhìn quản lý

- **Liên minh Châu Âu (EU):** Quy định về thị trường tài sản tiền mã hóa (MiCA) của EU bao gồm tất cả các tài sản tiền mã hóa ngoại trừ NFT và các dịch vụ phi tập trung hoàn toàn. Tổ chức phát hành stablecoin phải là các pháp nhân đã đăng ký trong EU thì mới được cấp phép. Khoản dự trữ phải được tách biệt trong các tổ chức tín dụng và việc rút phải diễn ra kịp thời.

- **Hoa Kỳ (US):** Đạo luật stablecoin thanh toán Lummis-Gillibrand được đề xuất tập trung vào stablecoin thanh toán liên kết với tiền pháp định. Tổ chức phát hành phải đăng ký với Cục Dự trữ Liên bang hoặc là tổ chức lưu ký có thẩm quyền phát hành stablecoin. Stablecoin thanh toán phải duy trì khoản dự trữ 100% dự trữ và việc rút phải diễn ra trong một khoảng thời gian nhất định.

- **Vương quốc Anh (UK):** Cơ quan quản lý tài chính (FCA) của Vương quốc Anh có kế hoạch quản lý stablecoin được đảm bảo bằng tiền pháp định theo Quy định về dịch vụ thanh toán của mình. Tổ chức phát hành cần có sự cho phép của FCA thì mới có thể phát hành stablecoin tại hoặc từ Vương quốc Anh. Khoản dự trữ phải có tính thanh khoản, ổn định và đủ để đảm bảo rút tiền nhanh chóng.

- **Các Tiểu vương quốc Ả Rập Thống nhất (UAE):** Quy định về Dịch vụ token thanh toán của UAE áp dụng cho các token thanh toán liên kết với tiền pháp định và yêu cầu tổ chức phát hành phải được thành lập tại UAE. Khoản dự trữ phải được giữ trong các tài khoản lưu ký bằng cùng loại tiền tệ với token, với các yêu cầu tách biệt. Việc rút tiền phải diễn ra trong vòng 5 ngày làm việc.

- **Nhật Bản:** Đạo luật dịch vụ thanh toán của Nhật Bản điều chỉnh các stablecoin liên kết với tiền pháp định, chỉ cho phép phát hành bởi các ngân hàng, nhà cung cấp dịch vụ chuyển tiền và công ty tín thác. Khoản dự trữ stablecoin phải được quản lý dưới dạng tiền gửi theo yêu cầu. Việc rút tiền phải được hoàn thành kịp thời mà không có thời hạn cụ thể.

- **Singapore:** Cơ quan Tiền tệ Singapore (MAS) có khuôn khổ quản lý đối với stablecoin liên kết với đồng đô la Singapore hoặc các loại tiền tệ G10. Tổ chức phát hành phải giữ khoản dự trữ trong các tài khoản lưu ký tại các ngân hàng được cấp phép tại Singapore và duy trì đủ tài sản đảm bảo. Việc rút tiền phải được bắt đầu vào ngày làm việc tiếp theo trừ khi được Ngân hàng Trung ương gia hạn.

11 / Chủ đề cho năm 2025

Trong tương lai, chúng tôi rất vui mừng khi thấy hiệu suất đáng chú ý của thị trường trong năm qua và vô cùng lạc quan về các chủ đề sau cho năm 2025:

1. **Sự bùng nổ của quỹ ETF giao ngay:** Nhờ dòng vốn đổ vào tăng lên và khả năng ra mắt các sản phẩm quỹ ETF mới, chúng tôi kỳ vọng các quỹ ETF tiền mã hoá sẽ có một năm 2025 thành công rực rỡ. Khi giá tiền mã hóa đạt mức cao mới và thu hút thêm sự chú ý của công chúng, dòng vốn đổ vào quỹ ETF dự kiến sẽ tăng mạnh. Vào năm 2024, các quỹ ETF BTC và quỹ ETF ETH đã chứng kiến dòng vốn đổ vào lần lượt là 35,2 tỷ USD và 2,7 tỷ USD và những con số này có khả năng tăng cao hơn nữa.

   Ngoài ra, sẽ có nhiều nhà đầu tư tổ chức hơn, bao gồm các đơn vị quản lý tài sản, các công ty và các đơn vị tư vấn quản lý tài sản tư nhân, có khả năng sẽ tìm hiểu về việc tiếp xúc với tiền mã hóa thông qua các quỹ ETF. Chúng tôi cũng kỳ vọng sẽ có nhiều quỹ ETF liên quan đến nhiều loại tài sản tiền mã hoá được phê duyệt hơn, bằng chứng là các đơn đăng ký thành lập quỹ ETF XRP và quỹ ETF SOL gần đây. Xu hướng này sẽ củng cố thêm vai trò của quỹ ETF trong việc cung cấp các cơ hội đầu tư đa dạng và dễ tiếp cận trên thị trường tiền mã hóa.

2. **Chuyển đổi mô hình giá trị token:** Với việc chính quyền Hoa Kỳ thân thiện hơn với tiền mã hóa và triển vọng về quy định rõ ràng hơn, phạm vi chia sẻ giá trị của các ứng dụng trên chuỗi dự kiến sẽ mở rộng đáng kể. Sự thay đổi này có thể mở ra một "kỷ nguyên cổ tức", trong đó có nhiều dự án phân phối giá trị cho người nắm giữ token thông qua quỹ trái phiếu chính phủ hoặc mô hình chia sẻ doanh thu hơn, từ đó làm tăng sức hấp dẫn của token gốc.

   Xu hướng này đã thể hiện rõ trong lĩnh vực DeFi, theo đó các dApp hàng đầu như Ethena và Aave khởi xướng các cuộc thảo luận hoặc thông qua các đề xuất để triển khai chuyển đổi phí - cơ chế cho phép các giao thức chia sẻ doanh thu trực tiếp với người dùng. Ngay cả các giao thức trước đây từng phản đối như Uniswap và Lido cũng có thể xem xét lại lập trường của mình khi quy định trở nên rõ ràng hơn và áp lực cạnh tranh để giá trị tích lũy của token tăng lên. Nếu những diễn biến này tiếp tục, chúng có thể định hình lại nhu cầu về token trong các lĩnh vực như DeFi, nơi mà doanh thu từ giao thức trước đây không được chia sẻ với những người nắm giữ token.

   Sự dịch chuyển theo hướng tích lũy giá trị được cải thiện cũng bắt đầu tác động đến các token liên quan đến AI, vốn thường thiếu cơ chế mạnh mẽ để liên kết giá trị với những người nắm giữ token. Những dấu hiệu thay đổi đang xuất hiện khi ngày càng có nhiều dự án nghiên cứu mô hình đốt token và chia sẻ doanh thu trong năm 2025. Các cơ chế này tạo ra vòng phản hồi trực tiếp giữa sản phẩm, token và người nắm giữ token. Ngoài ra, nhiều dự án dự kiến sẽ tăng cường tích hợp token vào hệ sinh thái của mình, từ đó nâng cao tiện ích và thúc đẩy nhu cầu bền vững.

3. **BTCFi sẽ dẫn đầu:** Mặc dù là tài sản tiền mã hóa lớn nhất tính theo vốn hóa thị trường nhưng Bitcoin vẫn chưa phát huy tối đa tiềm năng trong lĩnh vực DeFi, để lại nhiều cơ hội tăng trưởng. Câu chuyện về BTCFi đã bắt đầu thu hút sự chú ý trong chu kỳ này nhờ hiệu suất thị trường mạnh mẽ của Bitcoin và mức độ quan tâm ngày càng tăng của các tổ chức thông qua các quỹ ETF BTC giao ngay. Những yếu tố này đã dẫn đến việc tích lũy lượng BTC nhàn rỗi, tạo ra cơ hội chuyển đổi chúng từ tài sản không hiệu quả về vốn sang tài sản hiệu quả về vốn. Trong khi trọng tâm hiện tại là các sản phẩm phái sinh staking và cho vay, xu hướng này dự kiến sẽ mở rộng sang các công dụng khác trong lĩnh vực DeFi. Với TVL DeFi của Bitcoin tăng 6.400% từ 0,1 tỷ USD lên hơn 6,5 tỷ USD vào năm 2024, bánh xe đã bắt đầu chuyển động. Bất kỳ sức hút sắp tới nào đối với **giao ước Bitcoin và Bitcoin Improvement Proposal (BIP)** cũng sẽ là một yếu tố quyết định quan trọng.

4. **Stablecoin sinh lời tăng trưởng:** Stablecoin dự kiến sẽ tăng trưởng đáng kể nhờ vào mức độ áp dụng ngày càng tăng của các công ty Web2 và sự rõ ràng hơn về mặt quy định. Môi trường thuận lợi này có thể sẽ có lợi cho hầu hết các stablecoin, vì nước lên thì thuyền lên. Trong số này, stablecoin sinh lời dự kiến sẽ trở nên nổi bật, bằng chứng là sự gia tăng nhanh chóng của USDe của Ethena. Nhu cầu về lợi nhuận vẫn mạnh và stablecoin sinh lời cung cấp một cách đơn giản để người nắm giữ kiếm được lợi nhuận từ stablecoin họ nắm giữ mà không cần tích cực quản lý hoặc các chiến lược phức tạp.

   Tuy nhiên, sự thành công của stablecoin sinh lời sẽ không chỉ phụ thuộc vào khả năng tạo ra lợi nhuận của chúng. Để phát triển mạnh, các stablecoin này cũng phải đảm bảo khả năng hiện diện rộng rãi trên nhiều nền tảng, cung cấp các phương thức đổi tiền mã hóa thành tiền pháp định và ngược lại dễ dàng, đồng thời duy trì thanh khoản cao.

5. **AI x tiền mã hoá là yếu tố chính cần theo dõi:** AI và tiền mã hóa là hai trong số những phong trào công nghệ chính của thế hệ này và sự bùng nổ của tác nhân AI gần đây đã tạo ra một cấp độ giao thoa và hợp tác mới trong lĩnh vực "AI x crypto". Sự phát triển của phân ngành tác nhân AI đã vượt quá mong đợi cho đến nay và dự kiến sẽ có mức độ phát triển đáng kể trong vài tháng tới, bao gồm cả sự tham gia của những gã khổng lồ web2 như OpenAI. Ngoài ra, có nhiều nhóm AI tiền mã hóa hàng đầu đang triển khai các dự án bên ngoài lĩnh vực tác nhân AI, trong đó nhiều dự án đang thu hút được sự chú ý mới. Các công nghệ tiền mã hóa và AI chắc chắn đang trên đà giao thoa và chúng tôi hy vọng năm 2025 sẽ là một năm có ý nghĩa trong hành trình này.

6. **Tầm quan trọng ngày càng tăng của trừu tượng hóa lớp 2:** Sự gia tăng đột biến sau Dencun trong các giải pháp lớp 2 (L2) đã góp phần vào sự phát triển của L2. Hiện có hơn 120 L2 ở nhiều giai đoạn phát triển khác nhau. Khi không gian L2 trưởng thành, việc trừu tượng hóa chuỗi L2 trở nên phổ biến là rất quan trọng, giúp đơn giản hóa trải nghiệm của người dùng khi các appchain và L2 chuyên biệt tiếp tục phát triển.

   Chúng tôi dự kiến cuộc cạnh tranh sẽ tiếp tục gia tăng trong hệ sinh thái L2, đặc biệt là giữa các nhà cung cấp rollup dưới dạng dịch vụ và các nền tảng tổng hợp

L2 đang nổi lên như những thương hiệu lớn, cạnh tranh để tạo ra các hệ sinh thái chuỗi chéo đa dạng và được sử dụng rộng rãi nhất.

7. **Token hóa ngày càng được các công ty TradFi quan tâm nhiều hơn:** Các công ty quản lý tài sản lớn như BlackRock và Franklin Templeton đã token hóa các quỹ thị trường tiền tệ của mình trong khi Goldman Sachs có kế hoạch ra mắt một nền tảng giao dịch tiền mã hóa tập trung vào token hóa trong vòng 12-18 tháng tới. Sáng kiến "Project Guardian" của Cơ quan Tiền tệ Singapore cũng đang tiến triển, các tổ chức tài chính như JP Morgan, HSBC và Deutsche Bank đang nỗ lực mở rộng mô hình token hóa tài sản sang thị trường vốn.

   Một cuộc khảo sát của SBI Digital Assets Holdings đối với hơn 50 tổ chức tài chính tại Châu Á cho thấy chi phí phát hành thấp hơn, thời gian thanh toán ngắn hơn và tiềm năng tiếp cận vốn mới hoặc vốn toàn cầu là những yếu tố chính ảnh hưởng đến việc đầu tư vào chứng khoán được token hóa. Bất động sản nổi lên là tài sản được ưa chuộng nhất để token hóa, tiếp theo là tiền, cơ sở hạ tầng vật lý và trái phiếu[118]. Sự quan tâm ngày càng tăng này làm nổi bật tiềm năng của việc token hóa để thay đổi hoàn toàn ngành quản lý tài sản và thúc đẩy hơn nữa việc áp dụng của các tổ chức.

8. **Các dự án NFT triển khai nhiều đợt ra mắt token hơn nhưng không phải tất cả đều thành công:** Việc Pudgy Penguin phát hành token PENGU đã thúc đẩy khối lượng giao dịch NFT lên mức cao mới, cho thấy sức mạnh của việc ra mắt token trong việc thu hút sự chú ý của thị trường. Thành công này cũng đã làm dấy lên nhu cầu đầu cơ các bộ sưu tập NFT nổi bật khác, vì nhà giao dịch dự đoán sẽ có thêm nhiều đợt ra mắt token nữa có thể tăng cường mức độ hoạt động và quan tâm tương tự.

   Việc ra mắt token thành công có khả năng thu hút người tham gia mới và đóng vai trò là chất xúc tác tích cực cho thị trường NFT vốn đang khá trì trệ. Tuy nhiên, việc duy trì giá và mức độ quan tâm trong thời gian dài vẫn là một thách thức đáng kể. Các dự án phải liên tục phát triển hệ sinh thái của mình và tăng cường tích lũy giá trị token để duy trì đà phát triển.

12 / Tài liệu tham khảo

1. https://farside.co.uk/btc/
2. https://www.theblock.co/data/crypto-markets/bitcoin-etf
3. https://coinmarketcap.com/charts/bitcoin-dominance/
4. https://www.theblock.co/data/crypto-markets/bitcoin-etf
5. https://farside.co.uk/btc/
6. https://www.etfbook.com/dashboards/crypto-etp-eu
7. https://www.vaneck.com/uk/en/blog/digital-assets/matthew-sigel-bitcoin-miners-ai-arbitrage-play-to-boost-revenue/
8. https://dune.com/dgtl_assets/bitcoin-ordinals-analysis
9. https://dune.com/dgtl_assets/bitcoin-ordinals-analysis
10. https://defillama.com/chain/Bitcoin
11. https://beincrypto.com/13-us-states-bitcoin-reserve/
12. https://cointelegraph.com/news/bitcoin-reserves-interest-rising
13. https://bitcointreasuries.net/
14. https://www.xverse.app/blog/catvm-bip420
15. https://www.developerreport.com/developer-report
16. https://defillama.com/stablecoins/chains
17. https://app.artemis.xyz/chains
18. https://ultrasound.money/
19. https://farside.co.uk/eth/
20. https://www.theblock.co/data/crypto-markets/ethereum-etf
21. https://blog.uniswap.org/introducing-unichain
22. https://x.com/TrustlessState/status/1858989850348646483/
23. https://app.artemis.xyz/chains?selectedChains=ethereum%2Csolana
24. https://phantom.com/learn/blog/phantom-2024-year-in-review
25. https://x.com/Austin_Federa/status/1830570709900493293
26. https://x.com/Austin_Federa/status/1830570709900493293
27. https://www.magicblock.xyz/
28. https://explorer.solana.com/
29. https://www.coindesk.com/tech/2024/09/20/jumps-frankendancer-validator-client-is-live-on-solana-mainnet
30. https://cointelegraph.com/news/sky-maker-launches-stablecoin-usds-solana
31. https://www.developerreport.com/developer-report
32. https://defillama.com/chain/BSC
33. https://bscscan.com/chart/avg-txfee-usd
34. https://bscscan.com/chart/tx
35. https://www.bnbchain.org/en/blog/gas-free-carnival-seamless-stablecoin-transfers-on-bnb-chains-enhanced-infrastructure
36. https://www.bnbchain.org/en/programs/meme-coin-innovation
37. https://opbnbscan.com/statistics
38. https://opbnbscan.com/statistics
39. https://defillama.com/chain/Avalanche
40. https://subnets.avax.network/subnets
41. https://www.coindesk.com/business/2024/10/02/franklin-templeton-adds-aptos-blockchain-to-support-tokenized-money-market-fund

42. https://www.coindesk.com/business/2024/04/18/aptos-strikes-defi-partnership-with-microsoft-brevan-howard-sk-telecom
43. https://www.statista.com/statistics/234038/telegram-messenger-mau-users/
44. https://defillama.com/stablecoins/chains
45. https://ycharts.com/indicators/ethereum_average_block_time
46. https://x.com/monad_eco
47. https://www.theblock.co/post/282712/berachain-gets-unicorn-status
48. https://app.artemis.xyz/chains
49. https://l2beat.com/scaling/summary
50. https://tokenterminal.com/explorer/metrics/fees
51. https://blog.kraken.com/news/ink-mainnet-launch
52. https://blog.uniswap.org/introducing-unichain
53. https://www.coindesk.com/tech/2024/12/18/deutsche-banks-l2-blockchain-to-be-public-and-permissioned-says-tech-partner
54. https://defillama.com/chain/Hyperliquid
55. https://www.coingecko.com/learn/corn-crypto-l2-airdrop
56. https://docs.rivalz.ai/
57. https://defillama.com/chains
58. https://zksync.mirror.xyz/BqdsMuLluf6AlWBgWOKoa587eQcFZq20zTf7dYblxsU
59. https://u.today/polygons-agglayer-mainnet-date-confirmed-by-sandeep-nailwal
60. https://x.com/Arthur_0x/status/1845844922085335457/
61. https://www.bankless.com/read/cryptos-wildest-airdrops-of-2024/
62. https://vitalik.eth.limo/general/2024/10/20/futures3.html/
63. https://research.lido.fi/t/lido-alliance-an-ethereum-aligned-ecosystem/7475/
64. https://docs.eigenlayer.xyz/eigenlayer/restaking-guides/overview/
65. https://defillama.com/protocol/eigenlayer/
66. https://app.eigenlayer.xyz/avs/
67. https://dune.com/KARTOD/AAVE-Mega-Dashboard/
68. https://governance.aave.com/t/temp-check-aave-protocol-v4-development-proposal/17541/
69. https://www.coingecko.com/research/publications/undercollateralized-loans-the-future-of-defi-lending/
70. https://reclaimprotocol.org/blog/posts/zk-in-zktls/
71. https://www.theblock.co/post/305371/decentralized-exchanges-are-carving-out-a-significant-slice-of-the-crypto-trading-pie/
72. https://www.theblock.co/post/328019/solanas-monthly-dex-volume-surpasses-100-billion-for-the-first-time/
73. https://www.theblock.co/post/332222/bases-transaction-count-maintains-momentum-through-q4/
74. https://unchainedcrypto.com/solana-exceeds-ethereum-in-monthly-trading-volume-for-first-time-but-not-when-ethereums-l2s-are-included/
75. https://defillama.com/dexs/chains/
76. https://dune.com/hashed_official/pumpdotfun/
77. https://github.com/Uniswap/v4-core/tree/main/docs/whitepaper/
78. https://docs.unichain.org/docs/
79. https://www.theblock.co/post/333054/hyperliquid-leads-the-pack-as-dex-futures-hit-285-billion-in-2024/
80. https://hyperliquid.gitbook.io/hyperliquid-docs/

81. https://cointelegraph.com/news/how-hyperliquid-airdrop-changed-game/
82. https://app.rwa.xyz/
83. https://cointelegraph.com/news/rwa-tokenization-sector-50x-growth-2030-report/
84. https://tether.io/news/how-many-usdt-on-chain-holders-are-there/
85. https://www.binance.com/en/fee/fdusd
86. https://research.kaiko.com/reports/the-state-of-the-european-crypto-market
87. https://coinmarketcap.com/cryptocurrency-category/
88. https://www.coingecko.com/en/categories
89. https://dappradar.com/research/market-sectors
90. https://game7.io/research/state-of-web3-gaming-2024
91. https://decrypt.co/219999/biggest-crypto-gaming-tokens-launched-2024
92. https://www.blockchaingamer.biz/features/opinions/36458/web3-gaming-and-ai-tokens-performance-in-2024/
93. https://dappradar.com/chain/ronin
94. https://www.immutable.com/blog/the-main-quest-immutable-ecosystem-launches-massive-web3-gaming-rewards-program
95. https://twitchtracker.com/games/983841243
96. https://dappradar.com/chain/bnb-chain
97. https://dappbay.bnbchain.org/ranking/category/games
98. https://phantom.com/learn/blog/phantom-2024-year-in-review
99. https://x.com/JupiterExchange/status/1858870494206062711
100. https://x.com/andyayrey
101. https://github.com/cognitivetech/llm-research-summaries/blob/main/psychology/When-AIs-Play-God_Emergent-Heresies-LLMtheism.md
102. https://x.com/pmairca
103. https://github.com/trending?since=monthly
104. https://www.daos.fun/HeLp6NuQkmYB4pYWo2zYs22mESHXPQYzXbB8n4V98jwC
105. https://elizaos.ai/
106. https://hackmd.io/5xpUGMxWRSexntAkfKPnyw
107. https://virtuals.substack.com/p/monthly-update-october-2024
108. https://x.com/opaiumdao/status/1862361367979683908
109. https://dappradar.com/dapp/fantasy-top/analytics/
110. https://dappradar.com/dapp/friend-tech/analytics/
111. https://www.binance.com/en/research/analysis/web3-the-household-name-in-the-making/
112. https://docs.farcaster.xyz/developers/frames/
113. https://solana.com/docs/advanced/actions#blinks/
114. https://jessewalden.com/go-where-the-wallets-are-headless-marketplaces/
115. https://depinscan.io/
116. https://www.atlanticcouncil.org/cbdctracker/
117. https://www.atlanticcouncil.org/programs/geoeconomics-center/cryptoregulationtracker/
118. https://www.sbidah.com/wp-content/uploads/2024/05/SBIDAH_Report_240502.pdf

13 / Các báo cáo mới từ Binance Research

Thông tin chuyên sâu về thị trường hằng tháng - Tháng 1 năm 2025 **Liên kết**
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 **Liên kết**
Tổng quan các lĩnh vực trong thế giới tiền mã hóa

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 ý kiến chuyên sâu về những chủ đề liên quan 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

Trưởng nhóm nghiên cứu vĩ mô

Jie Xuan (JX) hiện là Trưởng nhóm nghiên cứu vĩ mô tại Binance. Trước khi gia nhập Binance, JX từng là Chuyên gia đầu tư toàn cầu tại ngân hàng J.P. Morgan và 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.

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 làm việc với tư cách là Cộng tác viên/Nhà phân tích ngân hàng đầu tư trong bộ phận Thị trường vốn nợ tại Bank of America, chuyên về 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.

Joshua Wong

Nhà nghiên cứu vĩ mô

Joshua hiện đang làm việc cho Binance trong vai trò Nhà nghiên cứu vĩ mô. Anh đã tham gia vào lĩnh vực tiền mã hóa từ năm 2019. Trước khi gia nhập Binance, anh từng là giám đốc sản phẩm tại một công ty khởi nghiệp về công nghệ tài chính Web3 và là chuyên viên phân tích thị trường tại một công ty khởi nghiệp về DeFi. Joshua có bằng Cử nhân Luật (LLB) của Đại học Durham.

Moulik Nagesh

Nhà nghiên cứu vĩ mô

Moulik là Nhà nghiên cứu vĩ mô tại Binance và anh đã tham gia vào lĩnh vực tiền mã hóa từ năm 2017. Trước khi gia nhập Binance, anh đã đảm nhận 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.

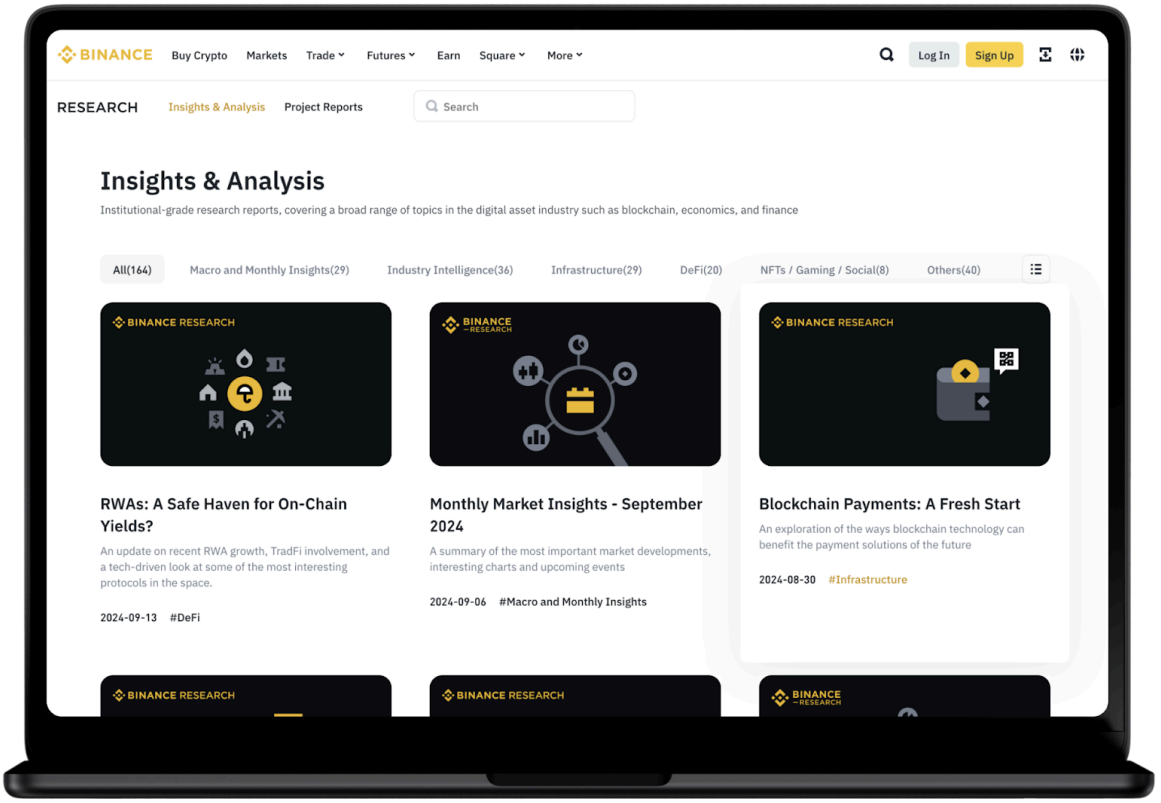
Jamyson Gouveros

Thực tập sinh nghiên cứu vĩ mô

Jamyson hiện đang làm việc cho Binance trong vai trò thực tập sinh Phân tích nghiên cứu vĩ mô. Trước khi gia nhập Binance, anh từng là Nhà phân tích đầu tư mạo hiểm và sau đó là nhà đầu tư tiền hạt giống. Anh là sinh viên năm thứ hai tại Đại học New South Wales ("UNSW") và đã tham gia vào lĩnh vực tiền mã hóa từ năm 2021 sau khi thành lập một công ty khởi nghiệp về Token hóa.

Tài nguyên

Binance Research **Liên kết**



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. Để biết thêm thông tin, vui lòng nhấp vào đây.