

| BÁO CÁO PHÂN TÍCH
XU HƯỚNG ĐẦU TƯ
BLOCKCHAIN 2024

MỤC LỤC

MỤC LỤC	2
PHẦN 1. TOÀN CẢNH THỊ TRƯỜNG VĨ MÔ 2023	6
1.1 Các chỉ số kinh tế	7
1.1.1 GDP mất đà tăng trưởng	7
1.1.2 Thương mại hóa toàn cầu giảm	8
1.1.3 Lạm phát hạ nhiệt	8
1.1.4 Thị trường lao động ở các nền kinh tế phát triển ổn định	9
1.1.5 Lãi suất đạt đỉnh sau hai thập kỷ	9
1.2 Chính sách pháp lý	11
1.2.1 Tình hình phát triển CBDC tại các quốc gia	11
1.2.2 Nhiều đạo luật về crypto tiếp tục được ban hành	12
1.2.3 Sự kiện pháp lý nổi bật	14
1.3 Thực trạng phát triển công nghệ blockchain	17
1.3.1 Các nền tảng blockchain phổ biến và thách thức	18
1.3.2 Thực trạng ứng dụng blockchain tại Việt Nam	18
1.3.3 Tăng cường nguồn nhân lực chất lượng	20
1.4 Xu hướng đầu tư vào Blockchain	21
1.4.1 Các quỹ đầu tư	21
1.4.2 Dòng tiền stablecoin	22
1.4.3 Dòng tiền đầu tư vào các dự án	24
1.5 Cập nhật các hệ sinh thái dẫn đầu	27
1.5.1 Tổng quan dòng tiền trên các Layer 1	27
1.5.2 Ethereum	28
1.5.3 Solana	33
1.5.4 BNB chain	37
1.5.5 Avalanche	40
1.5.6 Polygon	43
1.5.7 Sui	47

1.5.8 NEAR	52
1.5.9 Bitcoin	57
1.5.10 Tổng quan dòng tiền trên các Layer 2	63
1.5.11 Arbitrum	64
1.5.12 Optimism	67
1.5.13 ZkSync	72
1.5.14 StarkNet	73
1.5.15 Blast, Manta và xu hướng Native Yield trong hệ sinh thái	75
1.6 Các lĩnh vực nổi bật	80
1.6.1 DeFi	80
1.6.2 CeFi	85
1.6.3 NFT	93
1.7 Dự phỏng lĩnh vực đáng chú ý	96
1.7.1 Ethereum: Dencun, Layer 2, Spot ETH ETF và Modular Blockchain	96
1.7.2 Màn quay lại ấn tượng từ GameFi	98
1.7.3 Artificial Intelligence (AI)	101
1.7.4 Distributed Computing: Mảnh ghép hoàn hảo	102
1.7.5 Real World Assets (RWA): Cổng giao thương giữa TradFi và DeFi	102
1.7.6 Các blockchain non-EVM thế hệ mới (Sui, Aptos) và cơ hội cho nhà phát triển	105
1.7.7 Xóa bỏ rào cản tiếp cận Web3 với Account Abstraction, Chain Abstraction và Embedded Wallet	106
1.7.8 SocialFi: Tiếp tục phát triển mạnh	108
1.7.9 Bitcoin: Xu hướng Inscription, các giải pháp mở rộng và Spot Bitcoin ETF	110
1.7.10 Decentralized ID (DID): Định danh phi tập trung	111
1.7.11 Tăng cường bảo mật cùng công nghệ ZK	112
1.7.12 Consumer App	112
1.7.13 Oracle	113
1.7.14 Cross-chain Messaging Protocol	114
PHẦN 2. LỜI KẾT	116
ĐỐI TÁC TRUYỀN THÔNG	117

LỜI NÓI ĐẦU

Năm 2023 là một năm nhiều biến động, nhiều cảm xúc, với cả thị trường tài chính truyền thống lẫn thị trường crypto. Theo Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD), GDP toàn cầu có dấu hiệu chững lại trong bối cảnh điều kiện tài chính thắt chặt và tăng trưởng thương mại yếu. Tuy nhiên, các quốc gia châu Á nổi lên như một điểm sáng và dự kiến sẽ đóng góp lớn vào tỷ lệ tăng trưởng toàn cầu.

Trong bối cảnh nền kinh tế thế giới đổi mới với những khó khăn từ lạm phát, giảm tăng trưởng GDP, thị trường Crypto nói riêng và các ngành nghề ứng dụng công nghệ Blockchain nói chung không chỉ có những sự thay đổi tích cực mà còn là động lực tạo nên những xu hướng mới và đổi mới trong ngành.

Bitcoin với vị thế dẫn đầu toàn thị trường Crypto đã có màn thể hiện ấn tượng khi đã tăng ~300% từ mức thấp nhất được ghi nhận trong 2022. Với thông tin các ETF spot Bitcoin được thông qua trong đầu 2024, Bitcoin tiếp tục thể hiện được sức mạnh của mình và sẵn sàng dẫn đầu trong mùa tăng trưởng mới.

Bên cạnh đó đó, xu hướng phát triển CBDC (Central Bank Digital Currency) tại các quốc gia lớn như Mỹ, Trung Quốc, và Liên minh Châu Âu đã làm nổi bật sự chuyển đổi trong hệ thống tài chính truyền thống và đặt ra những thách thức mới. Điều này cũng mở ra cơ hội và thách thức mới cho thị trường crypto, khi mà sự quan tâm đến tiền kỹ thuật số ngày càng gia tăng.

Dòng tiền đổ vào thị trường thông qua các quỹ đầu tư tư tăng trưởng mạnh mẽ trở lại. Dòng tiền stablecoin sau nửa đầu năm giảm thanh khoản cũng đã phục hồi trở lại và có sự chuyển dịch giữa các stablecoin khác nhau. Đáng chú ý là sự xuất hiện của PYUSD, stablecoin do đội ngũ Paypal phát triển, đánh dấu sự hợp nhất giữa thị trường tài chính Web2 và Web3.

Năm nay, ngoài xu hướng phát triển của Ethereum với các lớp mở rộng và nâng cấp quan trọng thì hệ sinh thái Solana cũng đã có màn phục hồi và tăng trưởng mạnh mẽ, dẫn đầu xu hướng non-EVM chain.

Cộng hưởng với xu hướng công nghệ trên toàn cầu, nhiều xu hướng mới của thị trường Crypto đã được hình thành và được dự đoán sẽ có màn tăng trưởng ấn tượng trong thời gian tới.

Và còn nhiều thông tin, sự kiện khác sẽ được phân tích trong bản báo cáo này. Đội ngũ Research Analyst của GFI Blockchain sẽ trình bày tổng quan về thị trường crypto thông qua phân tích vĩ mô, đồng thời đánh giá những yếu tố quyết định tác động lên thị trường. Bên cạnh đó, đào sâu hơn vào các sự kiện và hoạt động bên của các hệ sinh thái nổi bật. Đặc biệt, các dấu ấn về công nghệ tiềm năng và các xu hướng triển vọng trong giai đoạn sắp tới cũng sẽ được tiết lộ trong bản báo cáo.



PHẦN 1. TOÀN CẢNH THỊ TRƯỜNG VĨ MÔ 2023



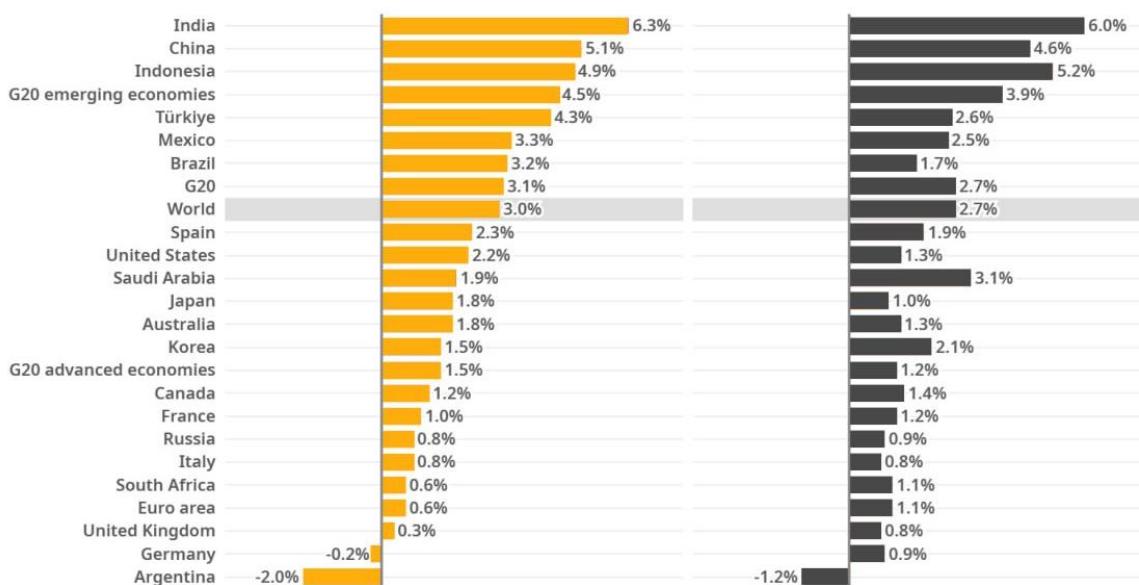
1.1 Các chỉ số kinh tế

1.1.1 GDP mất đà tăng trưởng

Trong 2023, nền kinh tế toàn cầu tiếp tục đối mặt với nhiều thách thức, bao gồm lạm phát và triển vọng tăng trưởng thấp. Tổ chức Hợp tác và Phát triển kinh tế (OECD) nhận định tuy tăng trưởng GDP toàn cầu tăng trưởng dù kiên cường nhưng đã có dấu hiệu chững lại do điều kiện tài chính thắt chặt, tăng trưởng thương mại yếu, đồng thời niềm tin của doanh nghiệp và người tiêu dùng bị giảm sút.

Theo OECD, tăng trưởng đang mất đà ở nhiều quốc gia và sẽ không cải thiện cho đến năm 2025, khi thu nhập thực tế phục hồi sau cú sốc lạm phát và các ngân hàng trung ương sẽ bắt đầu cắt giảm chi phí vay.

Trong bối cảnh đó, các quốc gia châu Á hiện dẫn đầu về tỷ lệ tăng trưởng GDP trong 2023 và cả các năm tiếp theo với sự lớn mạnh của Ấn Độ, Trung Quốc, Indonesia và cả Việt Nam. Dự kiến, nền kinh tế của châu lục này sẽ đóng góp đến 60% cho tăng trưởng toàn cầu.



Hình 1. Tăng trưởng GDP của 2023 và 2024. Nguồn: OECD, GFI Blockchain.

OECD cũng cho biết rủi ro đối với dự báo tăng trưởng GDP đang giảm dần trong viễn cảnh u ám từ dư âm kéo dài của cuộc khủng hoảng lạm phát toàn cầu sau đại dịch Covid, giá năng lượng tăng vọt sau khi Nga tấn công Ukraine, hay bối cảnh căng thẳng địa chính trị tại Hamas – Israel. Bên cạnh đó, triển vọng thương mại không chắc chắn và rủi ro chính sách tiền tệ thắt chặt có thể gây tổn hại cho các công ty, chi tiêu cá nhân và việc làm nhiều hơn dự kiến.

2,7%

Dự kiến tăng trưởng GDP toàn cầu vào năm 2024

3,0%

Dự kiến tăng trưởng GDP toàn cầu vào năm 2025

3,8%

Dự báo lạm phát toàn phần của OECD vào năm 2025

Tổng sản phẩm quốc nội (GDP) toàn cầu được dự báo sẽ chỉ tăng 2,7% trong năm tới sau mức 3,0% vốn đã yếu vào năm 2023. Sau đó, tốc độ tăng trưởng được dự báo khôi phục mức 3,0% vào năm 2025.

“Lạm phát đang giảm bớt nhưng tăng trưởng đang chậm lại”... “Chúng tôi đang dự đoán một sự hạ cánh nhẹ nhàng cho các nền kinh tế tiên tiến, nhưng điều này không được đảm bảo”.

Clare Lombardelli - Nhà kinh tế trưởng của OECD.

1.1.2 Thương mại hóa toàn cầu giảm

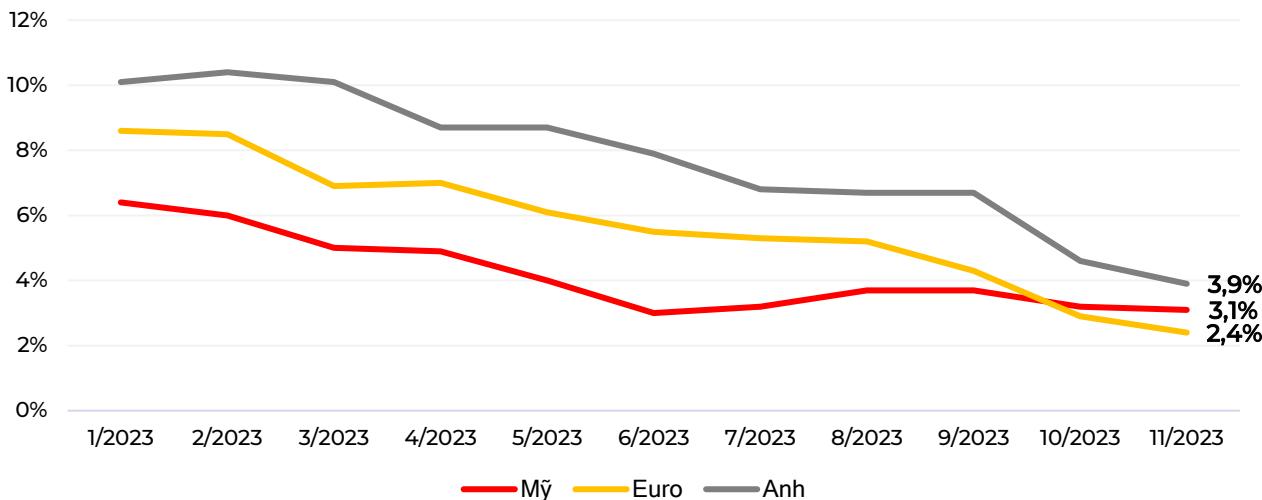
Theo dữ liệu từ Quỹ Tiền tệ Quốc tế (IMF), tăng trưởng của thương mại toàn cầu trong năm 2023 chỉ đạt 0,9% và dự kiến sẽ tăng lên 3,5% vào năm 2024, đây là một con số thấp hơn rất nhiều so với mức tăng trưởng trung bình 4,9% trong giai đoạn 2000-2019. Sự giảm sút trong năm 2023 không chỉ thể hiện xu hướng của nhu cầu toàn cầu mà còn cho thấy sự thay đổi trong cấu trúc thương mại liên quan đến các dịch vụ nội địa. Việc tăng giá USD đã gây ra sự chậm trễ trong tăng trưởng thương mại do hầu hết các giao dịch thanh toán đều được thực hiện bằng đồng tiền này và ngày càng có nhiều rào cản thương mại với nhiều hạn chế mới được áp dụng cho thương mại.

Trong đó, diễn ra sự đối lập giữa nhóm hàng hóa và dịch vụ. Khối lượng thương mại hàng hóa giảm trong khi khối lượng thương mại dịch vụ tăng mạnh với việc bình thường hóa hoạt động du lịch diễn ra tại Châu Á.

1.1.3 Lạm phát hạ nhiệt

Sau khi lạm phát toàn cầu đạt đỉnh vào nửa cuối năm 2022 với ảnh hưởng từ đại dịch Covid-19 cùng sự gia tăng của giá năng lượng và thực phẩm, lạm phát toàn cầu trong 2023 đã có dấu hiệu khả quan, tuy nhiên vẫn được duy trì ở mức cao (6,6%). Đặc biệt tại các nước đang phát triển và mới nổi, với áp lực từ giá cả nhập khẩu, thiếu hụt ngân sách và yếu tố cấu trúc của nền kinh tế.

Ở một số nền kinh tế lớn như Mỹ, Khu vực EU hay Anh, với sự can thiệp của ngân hàng trung ương, đặc biệt trong chính sách lãi suất, lạm phát đã có đà trượt dài kể từ đầu năm và ngày càng tiệm cận mức lãi suất mục tiêu. Chỉ số giá tiêu dùng (CPI) tại thời điểm cuối năm 2023 tại Mỹ, EU, Anh lần lượt là 3,1%, 2,4% và 3,9%, đạt mức thấp nhất trong hơn 2 năm trở lại đây.



Hình 2. Tỷ lệ lạm phát tại Mỹ, Euro và Anh. Nguồn: GFI Blockchain.

2024 sắp tới, IMF dự báo lạm phát toàn cầu duy trì ở mức 4,3%. Tuy nhiên, để đạt được kết quả này, các quốc gia cần nỗ lực trong việc duy trì sự linh hoạt của tỷ giá hối đoái, thắt chặt chính sách tiền tệ và tài khóa khi cần thiết, đồng thời cải thiện khả năng ứng phó với các rủi ro bên ngoài. Tổ chức này cũng khuyến khích các nước tăng cường hợp tác quốc tế để đảm bảo việc cung ứng năng lượng và thực phẩm.

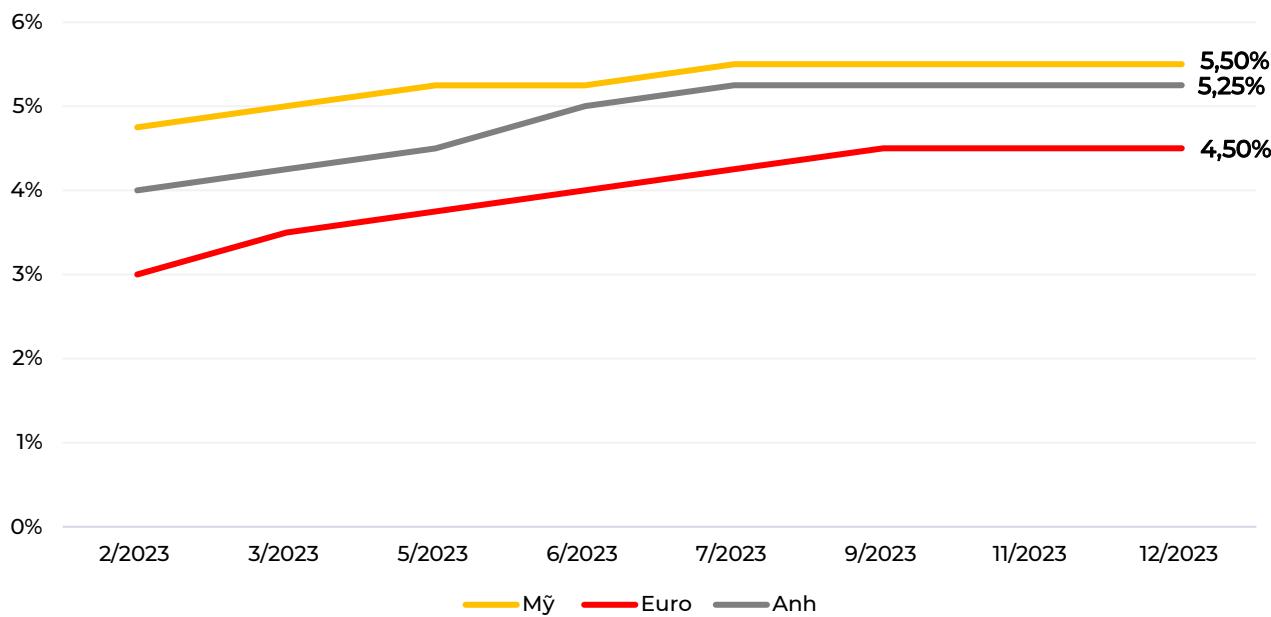
1.1.4 Thị trường lao động ở các nền kinh tế phát triển ổn định

Trong ba quý đầu năm 2023, thị trường lao động ở các nền kinh tế phát triển quay trở lại tình trạng trước đại dịch. Phục hồi việc làm sau đại dịch ở các nền kinh tế này diễn ra nhanh hơn nhiều so với phục hồi kéo dài của thị trường lao động sau cuộc khủng hoảng tài chính toàn cầu ở giai đoạn 2008-2009.

OECD nhận định trong khi tỷ lệ thất nghiệp vẫn ở mức thấp, các dấu hiệu nới lỏng thị trường lao động đã bắt đầu xuất hiện ở nhiều nền kinh tế, bao gồm tốc độ tăng trưởng việc làm hàng năm chậm lại, tỷ lệ bỏ việc giảm, số vị trí tuyển dụng thấp hơn và trong một số trường hợp tỷ lệ thất nghiệp tăng nhẹ.

1.1.5 Lãi suất đạt đỉnh sau hai thập kỷ

Chính sách về lãi suất là chủ đề được các nhà xây dựng chính sách, chuyên gia và dư luận dành nhiều quan tâm trong suốt các năm vừa qua. Kiên quyết với mục tiêu kiềm chế lạm phát và đạt hiệu quả nhất định, mức lãi suất được ban hành bởi các ngân hàng trung ương lớn như Mỹ, EU hay Anh đều tăng trong năm 2023 và hiện đang được giữ nguyên trong 3 lần họp chính sách gần nhất.



Hình 3. Các đợt tăng lãi suất tại Mỹ, Euro và Anh trong 2023. Nguồn: GFI Blockchain.

Tại Mỹ, các quan chức của Cục Dự trữ Liên bang (Fed) đã nhất trí giữ nguyên phạm vi mục tiêu cho lãi suất quỹ liên bang chuẩn ở mức 5,25% đến 5,5% trong cuộc họp tháng 7, đây là mức cao nhất kể từ năm 2001.

Chủ tịch Jerome H.Powell của Fed cho biết rằng tổ chức này đang chuyển trọng tâm sang thời điểm cắt giảm lãi suất khi lạm phát tiếp tục giảm xuống mức mục tiêu 2%. Dự báo hàng quý cho thấy các quan chức Fed kỳ vọng sẽ giảm lãi suất 75 điểm cơ bản vào năm 2024.

Tương tự Mỹ, sau khi mức lãi suất đạt đỉnh tại EU (4,5%), Anh (5,25%), ngân hàng trung ương của các khu vực này cũng đang chuyển trọng tâm sang thời điểm cắt giảm lãi suất sau khi mức lạm phát đạt mục tiêu đề ra.

Dự kiến, mức lãi suất ở các nền kinh tế tiên tiến sẽ giảm trong 2024.

1.2 Chính sách pháp lý

1.2.1 Tình hình phát triển CBDC tại các quốc gia

Năm 2023 là một năm bùng nổ về các nỗ lực phát triển và thử nghiệm CBDC (Central Bank Digital Currency - Tiền kỹ thuật số của Ngân hàng Trung ương, sử dụng công nghệ blockchain) trong nền kinh tế của nhiều quốc gia trên thế giới. Nổi bật trong đó là Mỹ, Trung Quốc và Liên minh Châu Âu.

Tại Mỹ, Cục Dự trữ Liên bang (Fed) đang đẩy nhanh hoạt động thử nghiệm hệ thống FedNow, với bước thử nghiệm đầu tiên là phát hành đồng USD điện tử theo dạng bán buôn (wholesale) cho các ngân hàng. FedNow có cấu trúc khá giống một hệ thống CBDC, nhưng Fed vẫn liên tục khẳng định hệ thống này không phải là CBDC.

Sở dĩ Fed giữ quan điểm này là do sự phản đối ngày càng tăng trong chính trường và dư luận Mỹ đối với CBDC. Một số tiểu bang như North Carolina và Florida đã thông qua các luật cấm phát hành CBDC, do lo ngại quyền tự do giao dịch của người dân bị đe dọa.

Lo ngại này không phải là không có cơ sở, bởi 2 lý do chính. Thứ nhất, thông qua CBDC, chính quyền Mỹ có thể nắm được toàn bộ thông tin về việc người dân đang tiêu bao nhiêu tiền và tiêu vào những việc gì, do đó làm xói mòn quyền riêng tư. Thứ hai, nếu một người có hành vi trái ý chính quyền (như có quan điểm chính trị đối lập), thì chính quyền có thể cấm người này tham gia mọi loại giao dịch. Điều này đi ngược lại với những giá trị tự do, dân chủ của Mỹ.

Tại Trung Quốc - một quốc gia có nền chính trị trung ương tập quyền, việc phát triển CBDC được thống nhất từ trung ương đến địa phương và đang diễn ra mạnh mẽ hơn bao giờ hết. Theo tờ báo South China Morning Post, Trung Quốc đã thử nghiệm đồng e-CNY (nhân dân tệ điện tử) tại 26 thành phố trên toàn quốc, với 17 chương trình thử nghiệm.

Đồng e-CNY hiện có thể được dùng để mua chứng khoán, trả lương, thanh toán vé xe buýt, tàu điện ngầm, xe đạp công cộng... Không dừng lại ở đó, chính quyền Trung Quốc còn mở rộng việc ứng dụng e-CNY cho các giao dịch xuyên biên giới, hoặc hợp tác với các quốc gia (như Singapore) để người dân Trung Quốc có thể chi tiêu bằng e-CNY khi đi du lịch ở nước ngoài.

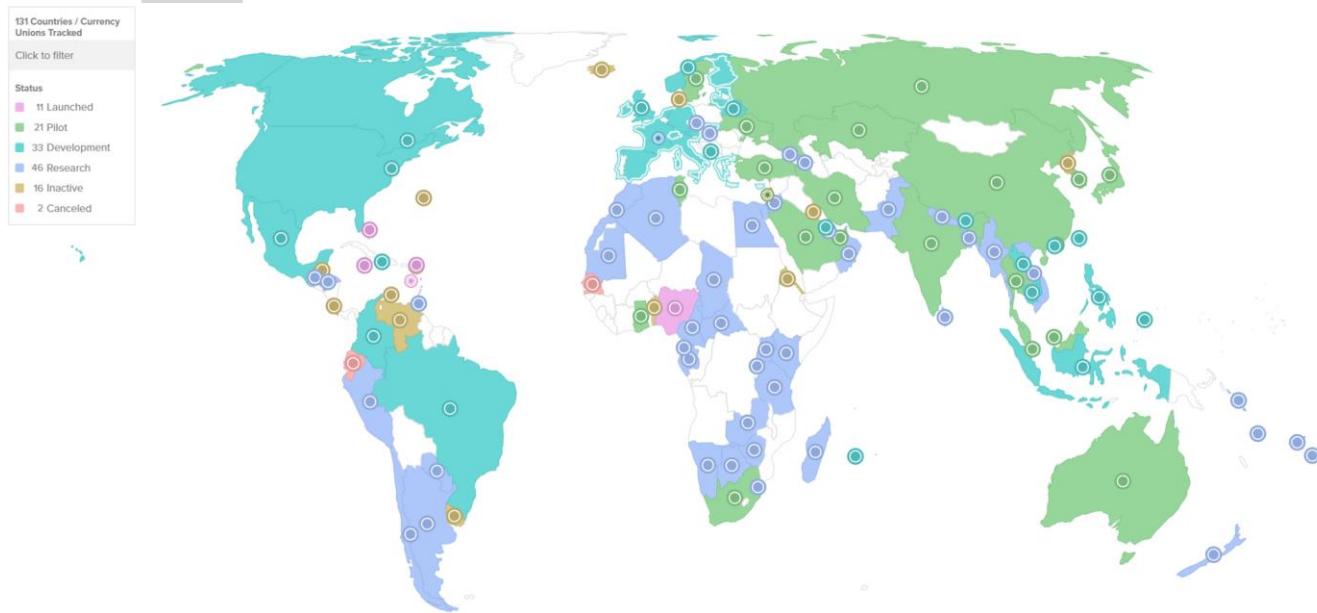
Liên minh Châu Âu cũng đang sôi sắng phát triển đồng euro kỹ thuật số. Giai đoạn nghiên cứu về đồng euro kỹ thuật số đã kéo dài suốt hai năm qua (từ tháng 11/2021), và giai đoạn chuẩn bị cũng sẽ kéo dài hai năm (từ tháng 11/2023).

Giai đoạn chuẩn bị sẽ là thời gian để các cơ quan lựa chọn bên cung cấp dịch vụ, cũng như hoàn thiện bản quy tắc sử dụng euro kỹ thuật số và các quy định khác. Giai đoạn cuối cùng là phát hành đồng euro kỹ thuật số, dự kiến vào năm 2026.

“Đồng euro kỹ thuật số sẽ được sử dụng cho tất cả hoạt động thanh toán kỹ thuật số trên khắp khu vực đồng tiền chung euro, bao gồm việc chuyển tiền giữa người với người, thanh toán tại cửa

hàng, trong hoạt động thương mại điện tử và trong các giao dịch của chính phủ." - Thông cáo báo chí của Ngân hàng Trung ương Châu Âu (ECB) về đồng euro kỹ thuật số

Ngoài 3 khu vực kể trên, danh sách các quốc gia trên thế giới đang phát triển CBDC đang ngày một dài thêm, có thể kể đến như: Anh, Nhật Bản, Hàn Quốc, Nga, Ấn Độ, Argentina, Australia, Indonesia, Colombia, Zimbabwe, Georgia, Montenegro, Nigeria, Kazakhstan, Palau, Marshall...



Hình 4: CBDC map. Nguồn: atlanticcouncil.

Có thể thấy việc phát triển CBDC đã trở thành một xu hướng chung của toàn cầu. Dù có sự khác nhau về mức độ đồng thuận, nhiều quốc gia lớn vẫn đang tích cực thảo luận, thử nghiệm và hoàn thiện khung pháp lý cho loại tiền tệ kỹ thuật số này.

1.2.2 Nhiều đạo luật về crypto tiếp tục được ban hành

Các quốc gia đã tích cực đưa ra nhiều bộ luật, dự luật cho ngành blockchain trong năm 2023.

Châu Âu, Mỹ và Trung Quốc vẫn là 3 khu vực sôi nổi nhất trong việc xây dựng khung pháp lý cho ngành này.

Tại châu Âu, Liên minh Châu Âu đã chính thức phê duyệt Đạo luật MiCA (Markets in Crypto Assets) vào tháng 6/2023. MiCA được xem là văn bản pháp lý hoàn chỉnh nhất về thị trường crypto, đóng vai trò cơ sở để các quốc gia khác trên thế giới ra mắt luật crypto của mình.

Đạo luật MiCA quy định rõ về cách phân loại các token, nghĩa vụ của các doanh nghiệp trong thị trường, yêu cầu về việc công bố white paper và dự trữ bắt buộc đối với doanh nghiệp phát hành stablecoin.

Tại Mỹ, năm 2023 là một năm đầy phức tạp về pháp lý cho ngành blockchain. Trong nửa đầu năm 2023, lợi dụng tình trạng mơ hồ về pháp lý, Ủy ban Giao dịch Chứng khoán Mỹ (SEC) đã khởi kiện các nền tảng giao dịch crypto với lý do niêm yết chứng khoán trái phép.

Thực trạng này khiến nhiều doanh nghiệp crypto không còn mặn mà với thị trường Mỹ, chẳng hạn Bittrex đã ngừng hoạt động tại Mỹ, Binance US thu hẹp hoạt động, còn Coinbase và quỹ a16z phải mở rộng sang thị trường khác.

Tuy nhiên, tình hình đã dần khởi sắc khi hai dự luật về crypto và blockchain đã được Ủy ban Dịch vụ Tài chính Hạ viện Mỹ phê duyệt vào tháng 7/2023. Hai dự luật gồm: Dự luật đổi mới tài chính và công nghệ cho Thế kỷ 21 (HR 4763) và Dự luật về quy định Blockchain (HR 1747).

Trong đó, Dự luật Thế kỷ 21 yêu cầu SEC và CFTC (Ủy ban Giao dịch Chứng khoán và Ủy ban Giao dịch Hợp đồng Hàng hóa) phải soạn thảo các quy định riêng cho crypto. Dự luật cũng yêu cầu các cơ quan quản lý chỉ được ban hành quy định cho các công ty crypto, và cấm các cơ quan này đưa ra quy định đối với hoạt động nắm giữ crypto của nhà đầu tư.

Bên cạnh hai dự luật trên, một dự luật với tên gọi Dự luật Triển khai Blockchain cũng đã được phê duyệt bởi Ủy ban Năng lượng và Thương mại Hạ viện Mỹ. Dự luật này yêu cầu cơ quan hành pháp thực hiện các hành động cần thiết để thúc đẩy sự cạnh tranh của Mỹ trong việc triển khai và ứng dụng công nghệ blockchain.

Năm 2023 là năm đầu tiên mà nước Mỹ có những dự luật riêng về crypto và blockchain, trong khi trước đây quy định về crypto chỉ là một bộ phận của một luật lớn hơn. Những yêu cầu trong Dự luật Thế kỷ 21 đã thể hiện quan điểm rất cứng rắn của các nghị sĩ trong việc bảo vệ quyền sở hữu crypto của người dân, còn Dự luật Triển khai Blockchain cũng thể hiện sự quan tâm lớn của chính trường Mỹ với sự phát triển nhanh chóng của ngành này.

Về tình hình Trung Quốc, quốc gia tỷ dân vẫn không thay đổi quan điểm cấm crypto tại nước này. Tuy nhiên, Trung Quốc lại đang rất tích cực phát triển các sản phẩm ứng dụng công nghệ blockchain, cũng như đề cao Web3 và NFT. Trong năm 2023, Trung Quốc đã tiếp tục cải tiến và ứng dụng Chang' An Chain - một blockchain mã nguồn mở được phát triển bởi chính quyền Trung Quốc, cho phép các doanh nghiệp tham gia đóng góp và sử dụng.

Vào tháng 5/2023, Ủy ban Khoa học & Công nghệ thành phố Bắc Kinh đã ra mắt Whitepaper về Đổi mới và Phát triển Web3, đề cập Web3 như một "xu hướng tất yếu cho sự phát triển của Internet". Một văn bản khác của Bộ Công nghiệp và Công nghệ thông tin Trung Quốc cũng chỉ rõ rằng nước này khuyến khích phát triển NFT và các ứng dụng phi tập trung.

"Các đề xuất về việc tăng cường nguồn lực hỗ trợ cho nghiên cứu và phát triển công nghệ Web3, tăng cường giám sát và quản lý công nghệ, khuyến khích hợp tác quốc tế và tăng cường công tác quảng bá là những hoạt động rất tiến bộ và có tính chiến lược, rất phù hợp với nhiệm vụ của Bộ Khoa học và Công nghệ." - Yin Hejun - Phó Viện trưởng Viện Khoa học Trung Quốc, Ủy viên Trung ương Đảng Cộng sản Trung Quốc

Tại Hồng Kông, giấy phép VASP (Virtual Asset Service Providers - Nhà cung cấp Dịch vụ Tài sản Ảo) đã chính thức có hiệu lực từ ngày 1/6/2023, cho phép nhà đầu tư nhỏ lẻ giao dịch crypto. Tuy nhiên, các quy định trong văn bản này khá khắt khe, trong đó yêu cầu chỉ nhà đầu tư chuyên

nghiệp mới được tham gia giao dịch, chỉ một số tài sản crypto hàng đầu được cấp phép, và sàn giao dịch phải lưu trữ phần lớn tài sản người dùng trong ví lạnh.

Cuối tháng 6/2023, một đạo luật với tên gọi “Thị trường và Dịch vụ Tài chính” cũng đã được thông qua tại Vương quốc Anh. Một số điểm trong đạo luật này sẽ mở đường để các cơ quan như Kho bạc Anh, Ngân hàng Anh và Cơ quan Quản lý Tài chính (FCA) ban hành các quy định về hoạt động kinh doanh crypto.

Sự ra mắt của đạo luật “Thị trường và Dịch vụ Tài chính” được kỳ vọng sẽ giúp thu hút nhiều công ty crypto đến với Vương quốc Anh, trong bối cảnh hoạt động kinh doanh crypto đang bị thắt chặt tại Hoa Kỳ.

Vào tháng 7/2023, Hàn Quốc đã thông qua Luật Bảo vệ Người dùng Tài sản ảo - luật đầu tiên về crypto tại nước này. Luật Bảo vệ Người dùng Tài sản ảo của Hàn Quốc đưa ra định nghĩa về tài sản số và liệt kê mức phạt cho các hành vi như sử dụng thông tin không công khai, gian lận thị trường và giao dịch không công bằng. Đây là động thái cần thiết để bảo vệ người dùng crypto sau sự sụp đổ của token TerraUSD và LUNA.

Luật này cũng yêu cầu các công ty sở hữu hoặc phát hành crypto phải ghi rõ số lượng crypto đang nắm giữ vào báo cáo tài chính, ngầm thể hiện một quan điểm của cơ quan lập pháp Hàn Quốc: crypto là tài sản kỹ thuật số.

Bên cạnh các quốc gia kể trên, một số quốc gia khác như Đài Loan cũng đã đưa ra Dự luật quản lý tài sản ảo, hay Australia dự kiến công bố luật crypto vào năm 2024. Nhìn lại một năm vừa qua, dễ dàng thấy rằng nhiều quốc gia lớn đang tăng tốc xây dựng bộ khung pháp lý để chuẩn bị tích hợp công nghệ blockchain và các sản phẩm crypto vào nền kinh tế của mình.

1.2.3 Sự kiện pháp lý nổi bật

Ba sự kiện pháp lý nổi bật của ngành crypto trong năm 2023 là các vụ kiện của SEC, vụ khởi tố Changpeng Zhao (CZ) và sàn Binance, và sự phê duyệt đối với Bitcoin Spot ETF tại Mỹ.

Như đã đề cập ở trên, trong nửa đầu năm 2023, SEC đã lợi dụng tình trạng mơ hồ về pháp lý để kiện nhiều sàn giao dịch tại Mỹ về hành vi niêm yết chứng khoán trái phép. Tình hình này khiến nhiều doanh nghiệp crypto phải thu hẹp hoạt động hoặc rút khỏi thị trường Mỹ.

Tuy nhiên, nửa sau của năm 2023 lại chứng kiến những đòn phản công mạnh mẽ từ phe ủng hộ crypto. Hạ viện Mỹ đã mở các phiên điều trần nhằm chất vấn và chỉ trích Gary Gensler - Chủ tịch SEC - vì các hành vi tùy tiện của ông khi quản lý thị trường crypto.

Đến tháng 7/2023, công ty Ripple (XRP) đã tạo ra bước ngoặt lịch sử khi thắng kiện SEC với tuyên bố của tòa án: token XRP không phải là chứng khoán. Phán quyết của tòa án đã mở ra một trang sử mới cho thị trường crypto. Từ nay về sau, các cáo buộc “token này, token nọ là chứng khoán” sẽ giảm bớt sức nặng, và SEC sẽ phải chunicorn chân mỗi khi muốn kiện các sàn giao dịch và công ty crypto.

Sự kiện pháp lý nổi bật tiếp theo diễn ra vào cuối tháng 11 là một sự kiện khá nghiêm trọng với thị trường crypto, khi sàn giao dịch Binance và ông Changpeng Zhao (CEO của sàn này) đã bị Bộ Tư pháp Mỹ khởi tố vì tội vi phạm quy định chống rửa tiền.

Sàn Binance đã chấp nhận nộp phạt 1,8 tỷ USD và bị tịch thu 2,5 tỷ USD để có thể tiếp tục hoạt động. Trong khi đó, ông Changpeng Zhao đã chấp nhận từ chức CEO của sàn Binance. Một điều may mắn cho Binance là sàn này đã không bị cáo buộc hành vi chiếm đoạt tài sản người dùng, hay hành vi thao túng thị trường như trường hợp của sàn FTX.

Vụ khởi tố diễn ra khi chỉ còn 2 tháng là đến hạn chót để phê duyệt Bitcoin Spot ETF. Một số giả thuyết cho rằng vụ khởi tố là phương thức để chính quyền Mỹ dọn đường cho các tổ chức tài chính truyền thống dễ dàng thâm nhập và thâu tóm thị trường crypto. Tuy nhiên, dù gì đi nữa, Binance cũng đã mang trên mình “tiền án, tiền sự”, do đó nhà đầu tư crypto cần thận trọng khi sử dụng và đầu tư vào sàn giao dịch này.

Cuối cùng, một sự kiện cũng gây tốn khá nhiều giấy mực là việc SEC đã phê duyệt 11 đơn đăng ký Bitcoin Spot ETF vào ngày 10/1/2024 vừa qua. Sự phê duyệt này giúp giảm bớt rào cản khi đầu tư vào Bitcoin, đồng thời tạo ra một bước đột phá về mặt pháp lý của ngành crypto tại Mỹ.

Trước đây, cách duy nhất để một người đầu tư vào Bitcoin là mua từ các sàn giao dịch crypto, sau đó lưu trữ trong ví nóng hoặc ví lạnh. Tuy nhiên, khi Bitcoin Spot ETF ra đời, các công ty cung cấp sản phẩm ETF sẽ thu mua và lưu trữ Bitcoin, sau đó phát hành Bitcoin Spot ETF trên các sàn giao dịch chứng khoán.

Nhờ vậy, nhà đầu tư có thể dễ dàng đầu tư vào Bitcoin bằng cách lên các sàn chứng khoán để mua cổ phần Bitcoin Spot ETF. Sự ra đời của Bitcoin Spot ETF đã mở ra cánh cửa để dòng tiền khổng lồ từ các quỹ đầu tư truyền thống, nhà đầu tư chứng khoán nhỏ lẻ, hay cả quỹ lương hưu 401k của Mỹ (quản lý 7 nghìn tỷ USD) có thể đổ vào Bitcoin.

Dưới đây là danh sách 11 Bitcoin Spot ETF vừa được phê duyệt:

STT	Tên sản phẩm	Ticker	Đơn vị phát hành	Sàn giao dịch
1	ARK 21Shares Bitcoin ETF	ARKB	ARK Invest & 21Shares	CBOE
2	Bitwise Bitcoin ETP Trust	BITB	Bitwise	NYSE
3	Fidelity Wise Origin Bitcoin Trust	FBTC	Fidelity	CBOE
4	Franklin Bitcoin ETF	EZBC	Franklin	CBOE
5	Grayscale Bitcoin Trust	GBTC	Grayscale	NYSE
6	Hashdex Bitcoin ETF	DEFI	Hashdex	NYSE
7	Invesco Galaxy Bitcoin ETF	BTCO	Invesco & Galaxy	CBOE
8	iShares Bitcoin Trust	IBIT	BlackRock	Nasdaq
9	Valkyrie Bitcoin Fund	BRRR	Valkyrie	Nasdaq
10	VanEck Bitcoin Trust	HODL	VanEck	CBOE
11	WisdomTree Bitcoin Trust	BTCW	WisdomTree	CBOE

Nguồn: Investors.com, GFI Blockchain.

Ngoài ý nghĩa giúp đơn giản hóa cách thức đầu tư vào Bitcoin, sự kiện này còn đánh dấu sự chấp nhận về mặt pháp lý của các cơ quan hành pháp tại Mỹ đối với tài sản crypto. Bitcoin Spot ETF sẽ là tiền đề để các công ty cung cấp dịch vụ ETF tiếp tục đăng ký những sản phẩm như Ethereum Spot ETF, Solana Spot ETF... Đây sẽ là một ngòi nổ cực lớn cho sự tăng trưởng dài hạn của thị trường crypto.

Tổng kết lại, có thể sắp xếp ba sự kiện pháp lý kể trên thành một bức tranh đồng điệu như sau:

- Đầu năm 2023, SEC đóng vai kẻ phản diện để tấn công cấu trúc thị trường crypto tại Mỹ vốn đã tồn tại thâm căn cố đế từ mùa uptrend 2020 - 2021.
- Giữa năm 2023 là giai đoạn kẻ phản diện đã quá lộng hành và phải bị quốc hội kiềm chế. Cuối năm 2023, Bộ Tư pháp Mỹ khởi tố sàn Binance và CZ - một đế chế đang thống trị ngành crypto - như để dọn sạch cái gai cuối cùng trong mắt chính quyền.
- Sau cùng, SEC đã chính thức phê duyệt Bitcoin Spot ETF, mở đường cho các tổ chức tài chính truyền thống bước chân vào thị trường crypto.

1.3 Thực trạng phát triển công nghệ blockchain

Công nghệ Blockchain đã và đang được phát triển rất nhanh chóng trong những năm gần đây. Nhiều nước trên thế giới đã nghiên cứu và triển khai các ứng dụng của công nghệ này trong các lĩnh vực khác nhau như tài chính, bảo hiểm, logistics, y tế, giáo dục,... với sự tham gia của các tập đoàn hàng đầu như Google, IBM, Microsoft, Amazon,...

Với những ưu điểm của mình, Blockchain đã xóa bỏ những rào cản về địa lý và mang đến nhiều cơ hội phát triển về công nghệ, sản phẩm, thị trường vốn hay cơ hội đầu tư cho các tổ chức, cá nhân trên toàn cầu thông qua thị trường crypto.

Theo bảng xếp hạng từ Chainalysis, trong năm 2023, quá trình mass adoption đã có sự chuyển dịch mạnh mẽ và đặc biệt phát triển ở các quốc gia đang phát triển như Ấn Độ, Nigeria hay Việt Nam,... Cả ba quốc gia này đang dẫn đầu về mức độ phổ biến crypto.

The 2023 Global Crypto Adoption Index Top 20				
Quốc gia	Xếp hạng tổng	Khối lượng giao dịch P2P	CeFi	DeFi
Ấn Độ	1	5	1	1
Nigeria	2	1	3	4
Việt Nam	3	2	4	3
Mỹ	4	12	2	2
Ukraine	5	11	5	10
Philippines	6	19	6	7
Indonesia	7	14	13	5
Pakistan	8	9	7	20
Brazil	9	15	9	11
Thái Lan	10	44	8	6
Trung Quốc	11	13	10	23
Thổ Nhĩ Kỳ	12	35	11	12
Nga	13	36	12	9
Anh	14	38	15	8
Argentina	15	29	14	19
Mexico	16	30	17	16
Bangladesh	17	33	18	22
Nhật Bản	18	49	22	18
Canada	19	62	25	14
Morocco	20	21	27	26

Nguồn: Chainalysis, GFI Blockchain.

Các cường quốc khác như Mỹ, Trung Quốc hay một số quốc gia ở Châu Âu có mức độ phổ biến thấp hơn với các hạn chế về chính sách pháp lý khi chúng đang ở giai đoạn hoàn thiện. Tuy nhiên,

sau khi các bộ khung pháp lý đã rõ ràng, một lượng tiếp cận cực kỳ lớn từ người dùng và các nhà phát triển sản phẩm sẽ tạo nên những bước đột phá mới cho thị trường crypto và toàn ngành công nghiệp Blockchain.

1.3.1 Các nền tảng blockchain phổ biến và thách thức

Các nền tảng blockchain phổ biến theo lượng người dùng tiêu biểu với Ethereum, BNB Chain, NEAR, Solana đã có nhiều ứng dụng cụ thể trong nhiều mảng có thể kể tới như tài chính, sức khỏe, gaming, giáo dục.. Tuy nhiên, việc triển khai blockchain còn nhiều thách thức về độ tin cậy, bảo mật, chi phí triển khai cao... gây khó khăn trong việc tích hợp và đồng bộ hóa giữa các nền tảng khác, cần trở áp dụng thực tiễn.

Với các vấn đề trên, nhiều công cụ và dịch vụ hỗ trợ phát triển blockchain như Cosmos SDK, Substrate, Infura, Pagoda, Google BigQuery... đã góp phần giúp giảm chi phí phát triển, tăng tính bảo mật và đơn giản hóa quá trình phát triển dự án. Qua đó, giảm thiểu thách thức trong quá trình áp dụng blockchain vào thực tiễn.

Bên cạnh các vấn đề về kỹ thuật, còn nhiều yếu tố thách thức ảnh hưởng khác như:

- Nhận thức đúng đắn về tiềm năng của lĩnh vực, qua đó xây dựng những ứng dụng phát triển bền vững, phù hợp với ngành.
- Thiếu nhân lực chuyên môn để phát triển, Web3 vẫn còn non trẻ, cần lượng lớn nguồn nhân lực có chuyên môn để phát triển.
- Mức độ thân thiện về trải nghiệm người dùng là phần cần cải thiện rất nhiều khi đây là "điểm chạm" đầu tiên của người dùng với các sản phẩm blockchain, với phần lớn các dự án hiện tại, người dùng vẫn cần có lượng kiến thức nhất định khi sử dụng như phải học cách cài đặt ví, phí gas, tương tác ứng dụng với giao diện không thân thiện cùng với hàng loạt các rào cản về mặt trải nghiệm khác.
- Thị trường vẫn còn rất thiếu các showcase của các "killer apps" - những ứng dụng mang tính đột phá, thu hút người dùng sử dụng hàng ngày, đây sẽ là những điểm bùng phát kéo thị trường blockchain được áp dụng rộng rãi, như cách mà ChatGPT đã biến AI thành công nghệ được áp dụng vào tất cả mọi mặt trong đời sống.

1.3.2 Thực trạng ứng dụng blockchain tại Việt Nam

Hiện nay các quy định về tài sản số chưa có hành lang pháp lý đầy đủ nhưng Việt Nam vẫn rất năng động trong việc nghiên cứu và phát triển các sản phẩm ứng dụng công nghệ blockchain. Các tập đoàn và các công ty công nghệ hàng đầu Việt Nam cũng như doanh nghiệp chính phủ đều đang tiên phong trong việc nghiên cứu, thử nghiệm, phát triển hàng loạt các dự án có ứng dụng blockchain, điển hình có thể kể tới, Tập đoàn Viettel có Viettel Blockchain Node, FPT hợp tác cùng Ninety Eight xây dựng blockchain Aura Network, hay C-Gtrust và giải pháp truy xuất nguồn gốc của tập đoàn CMC, dưới góc độ người dùng phổ thông, Tiki ra mắt Tiki Astra - một hình thức điểm thưởng giúp hoàn phí cho người dùng khi mua sắm tại Tiki, trả bằng ASA - một token trên blockchain tùy biến của Tiki.

Một số ứng dụng cụ thể có thể kể tới như ứng dụng blockchain vào truy xuất nguồn gốc nông nghiệp, logistics, y tế, giáo dục..., khả năng xác thực bằng cấp, quản lý hồ sơ, quản lý hồ sơ với bản quyền và mã hóa tài thực (Real world assets) với khả năng xác thực quyền tác giả, xác thực tính sở hữu tài sản, chia sẻ doanh thu và phí bản quyền tự động...

Trong thị trường tài chính, nhờ tính minh bạch, phi tập trung và tự động hóa của các nền tảng blockchain mà hàng loạt các dịch vụ cụ thể đã được tạo ra, hoàn toàn tự động, loại bỏ các bên trung gian và hoàn toàn xuyên biên giới, cung cấp giải pháp cho bất kỳ cá nhân nào đều có thể sử dụng, tiêu biểu có thể kể tới nhiều mảng như thanh toán, chuyển tiền, cho vay, quản lý tài sản, v.v

Ở thị trường tài chính và game blockchain, Việt Nam cũng có những sản phẩm có tiếng vang được cộng đồng quốc tế đánh giá cao như game thẻ bài Axie Infinity của Sky Marvis, KyberNetwork - sàn giao dịch tổng hợp thanh khoản top đầu từ Kyber...

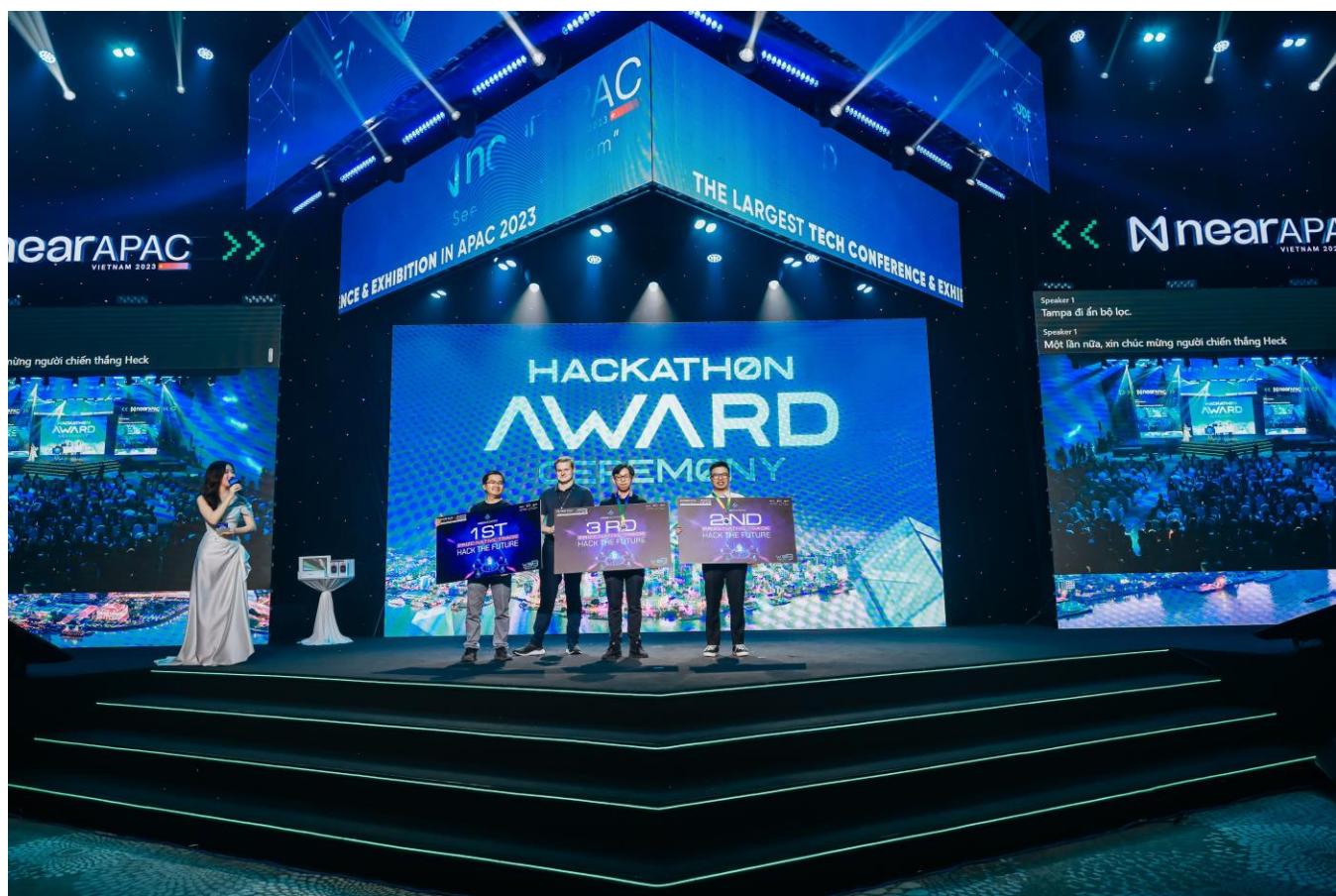
Với điểm mạnh về nguồn nhân lực dồi dào, trẻ, nhanh nhạy với xu hướng cùng khả năng kỹ thuật tốt, Việt Nam hoàn toàn có đủ nguồn lực để áp dụng blockchain vào hoạt động của các doanh nghiệp và đời sống hàng ngày cùng, viết nên nhiều câu chuyện của các start-up kỳ lân.

1.3.3 Tăng cường nguồn nhân lực chất lượng

Là nhân tố đóng góp chính cho quá trình phát triển của ngành công nghiệp Blockchain, nhiều đơn vị đào tạo đã ra đời, tạo nên nguồn nhân sự dồi dào và chất lượng.

Tại Việt Nam, VBI (Vietnam Blockchain Innovation) là đơn vị tiên phong và dẫn đầu về đào tạo lập trình viên Blockchain và Web3 tại Việt Nam. Tính đến thời điểm hiện tại, đơn vị này đã triển khai thành công trên 20 khóa học Blockchain, trên 20 cuộc thi Hackathon với đầu ra hơn 10.000 lập trình viên.

Ngoài ra, VBI còn là đối tác của trên 30 trường đại học hàng đầu Việt Nam và nhiều foundation đầu ngành như Near, Polkadot hay Sui,... VBI mang đến cho học viên các chương trình đào tạo lập trình hoàn toàn miễn phí như Move bootcamp, Substrate bootcamp, Rust & Near bootcamp, Solidity bootcamp, BOS bootcamp,... Sau khóa học, học viên còn được tiếp cận với các chương trình Hackathon với giải thưởng hấp dẫn và cơ hội nghề nghiệp rộng trong lĩnh vực Web3.



Hình 5. VBI trao trưởng Hackathon tại sự kiện NEAR APAC. Nguồn: GFI Blockchain.

1.4 Xu hướng đầu tư vào Blockchain

1.4.1 Các quỹ đầu tư

Các sản phẩm đầu tư crypto thông qua các quỹ ETP và các công ty đại chúng đã thu hút được 2,25 tỷ USD trong suốt năm 2023, lớn thứ ba kể từ năm 2017, chỉ sau 2 năm 2020 và 2021 của chu kỳ tăng trưởng trước. Đáng chú ý là dòng vốn đổ vào trong năm nay đã tăng gấp 2,7 lần so với năm 2022, đánh dấu bước tiến lớn đối với loại hình tài sản này.

Phần lớn dòng tiền trong năm đến từ quý cuối cùng, khi các quỹ ETF cận kề ngày được phê duyệt bởi Ủy ban Giao dịch và Chứng khoán Mỹ (SEC). Qua đó, nâng tổng lượng tài sản được quản lý (AuM) tăng lên 129% với giá trị đạt 51 tỷ USD, mức cao nhất kể từ tháng 3 năm 2022.

Trong đó, Grayscale giữ vững vị trí dẫn đầu về lượng tài sản nắm giữ với giá trị hơn 33,37 tỷ USD, chiếm 65,4% tổng lượng tài sản. Các vị trí sau đó thuộc về Coinshare, 21Shares hay Proshares,... với tỷ trọng khá nhỏ so với lượng Grayscale nắm giữ.

Quỹ đầu tư	AuM	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017
Grayscale investment LLC	33.370	0	-36	2.614	5.709	590	305	107
CoinShares XBT	2.374	-125	-446	-1.173	22	82	-91	259
21Shares AG	2.336	366	121	1.113	111	40	6	-
Purpose Investments Inc ETFs	1.846	489	368	1.874	-	-	-	-
ProShares ETFs/USA	1.764	640	320	1.637	-	-	-	-
ETC Issurance GmbH	1.271	427	-123	457	184	-	-	-
Coinshare Digital Securities	1.041	214	278	492	-	-	-	-
CI Investments Inc/Canada	733	193	-41	730	-	-	-	-
Others	6.304	19	375	2.911	609	2	-	-
Total	51.040	2.225	816	10.655	6.635	715	223	366

Đơn vị: Triệu USD | Nguồn: Coinshare, GFI Blockchain.

Bitcoin là loại tài sản hưởng lợi lớn nhất với 1,9 tỷ USD, chiếm 87% tổng dòng tiền đổ vào. Sự thống trị của Bitcoin tiếp tục được củng cố khi dòng vốn đổ vào loại tài sản này là lớn nhất trong lịch sử, lớn hơn kỷ lục được ghi nhận trước đó vào năm 2020 (chiếm 80%). Nguyên nhân có thể do các nhà đầu tư có niềm tin lớn nhất vào thị trường thông qua loại tài sản dẫn đầu thị trường trong downtrend, nhất là khi Bitcoin ETF sắp được chính thức ra mắt.

Tài sản	AuM	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017
Bitcoin	36.170	1.935	388	7.245	5.348	539	146	154
Ethereum	9.864	78	-143	2.012	920	138	51	121
Multi-asset	3.267	-18	272	413	249	4	25	-
Solana	839	167	121	231	-	-	-	-
Binance	317	-1	-24	26	1	20	-	-
Litecoin	121	3	2	78	77	0	1	-
Short Bitcoin	80	60	108	33	2	-	-	-
XRP	77	18	9	63	5	1	-	-
Cardano	69	14	15	116	-	-	-	-
Polkadot	36	6	-0	116	-	-	-	-
Other	200	-38	67	322	33	13	-	-
Total	51.040	2.225	816	10.655	6.635	715	223	366

Đơn vị: Triệu USD. Nguồn: Coinshare, GFI Blockchain.

Sau Bitcoin, Ethereum đã chứng kiến sự phục hồi của dòng vốn đổ vào cuối năm ở mức 78 triệu USD, nhưng chỉ chiếm 0,7%. Trong khi đó, Solana sau khi trải qua nhiều biến cố trong năm trước đã phục hồi mạnh mẽ và là lựa chọn lớn thứ 2 chỉ sau Bitcoin, vượt qua Ethereum về dòng vốn đổ vào trong năm. Solana đã thu hút tổng cộng 167 triệu USD, chiếm 20% AuM. Từ đây, Solana trở thành ngọn cờ đầu của các non-EVM blockchain, đe dọa trực tiếp vị trí của Ethereum với hoạt động mạnh mẽ trong hệ sinh thái và sự chú ý của dòng tiền đầu tư.

Về mặt địa lý, Mỹ ghi nhận dòng vốn vào lớn nhất là 792 triệu USD trong năm, nâng AuM lên mức 36,82 tỷ USD, chiếm 72,1% và dẫn đầu. Sau đó, dòng tiền đổ vào tập trung ở Đức (663 triệu USD), Canada (543 triệu USD) và Thụy Sĩ (334 triệu USD),...

1.4.2 Dòng tiền stablecoin

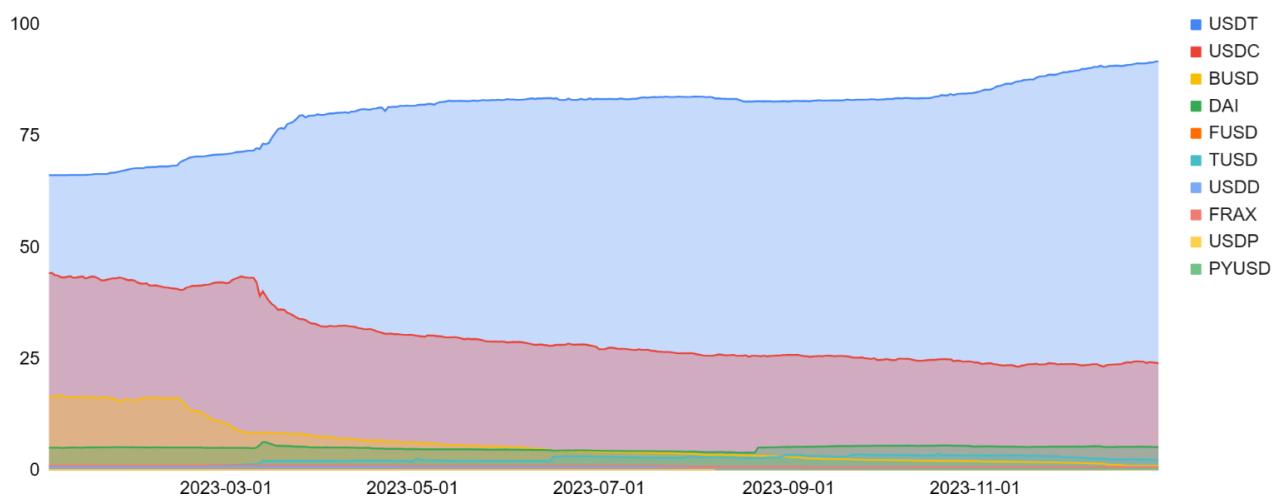
Năm 2023 có thể nói là một năm khó khăn không chỉ cho thị trường crypto nói riêng và thị trường tài chính nói chung. Nói riêng về crypto, thanh khoản cũng cho thấy xu hướng rút ròng ra khỏi thị trường.

Trong 6 tháng đầu trong năm 2023, lượng cung stablecoin liên tục giảm, từ ~135 tỷ USD đầu năm xuống còn ~120 tỷ USD vào giai đoạn tháng 7 đến tháng 9. Quý 4/2023, với việc ấm lại của thị trường chung khi hàng loạt các token trong thị trường tăng giá, thanh khoản trong thị trường cũng cho thấy dấu hiệu phục hồi. Kết thúc quý 4, tổng giá trị vốn hóa stablecoin đạt ~128 tỷ USD, giảm 5% so với cùng kỳ.



Hình 6. Biến động stablecoin trong 2023. Nguồn DeFiLlama, GFI Blockchain.

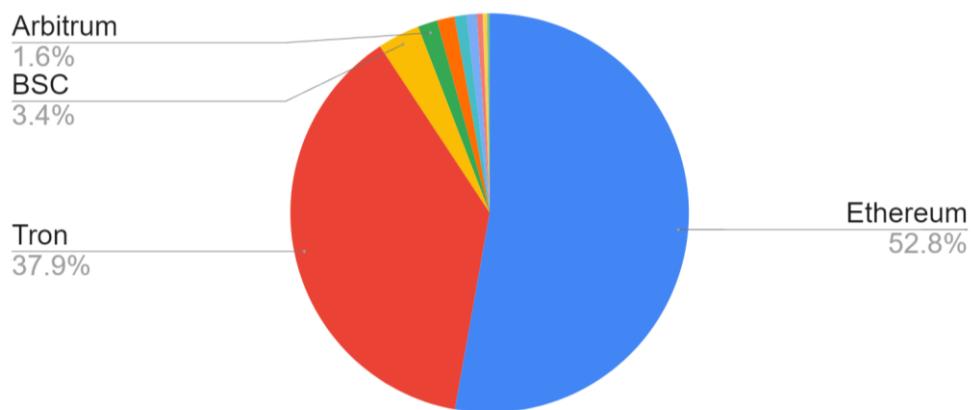
Bên cạnh đó, tăng trưởng vốn hóa của các stablecoin cũng có sự phân hóa rõ rệt trong năm 2023. Trong số top 10 các stablecoin có vốn hóa lớn nhất thị trường, Tether USD (USDT) là stablecoin có mức tăng trưởng vốn hóa tốt nhất trong năm với xuất phát điểm ở mức ~62 tỉ USD và kết thúc năm ở mức ~91 tỉ USD, tăng ~30%. Mức tăng trưởng ấn tượng của USDT có thể được giải thích bởi các vấn đề pháp lý trên một số stablecoin lớn khác trên thị trường như USDC, BUSD khiến thị phần được dịch chuyển sang USDT.



Hình 7. Các stablecoin lưu thông trên thị trường. Nguồn: DeFiLlama, GFI Blockchain. Đơn vị: tỷ USD.

Bên cạnh các top stablecoin đã quen thuộc đối với các nhà đầu tư trên thị trường như USDT, USDC, BUSD, năm nay cũng đón nhận làn gió mới trong thị trường stablecoin là PYUSD. Đây là stablecoin được phát triển bởi đội ngũ Paypal với tầm nhìn là stablecoin kết nối giữa thị trường tài chính trong Web2 và Web3.

Hiện ở thời điểm hiện tại, thống kê top 10 hệ sinh thái có trữ lượng stablecoin lớn nhất trong thị trường. Ethereum vẫn là "ngôi nhà" lớn nhất cho các stablecoin khi giữ hơn 50% tổng cung stablecoin trên chuỗi. Bên cạnh đó, Tron Network cũng cho thấy mức thị phần đáng quan tâm từ khi Tether tuyên bố chính thức hỗ trợ đúc USDT trực tiếp trên mạng lưới Tron. Bên cạnh đó, đội ngũ Tron cũng có các chương trình trong việc đẩy mạnh thu hút nguồn stablecoin trên các chuỗi khác bằng các chương trình hợp tác với các Cex lớn cho phép rút/nạp USDT trên mạng lưới Tron với phí 0 đồng. Chính nhờ các động thái trên đã giúp Tron đạt hơn 37% lượng cung stablecoin, chủ yếu là USDT trên chuỗi.

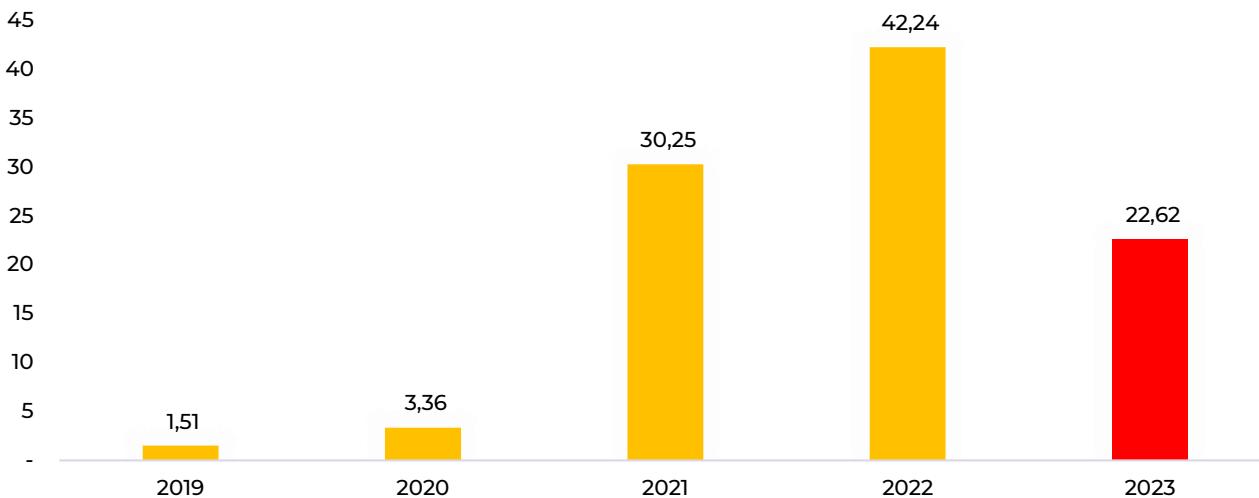


Hình 8. Tỷ trọng Stablecoin trên các blockchain. Nguồn: DeFiLlama, GFI Blockchain.

Ngoài ra, lượng stablecoin còn lại phân bổ chủ yếu trên Solana, Binance Smart Chain và các hệ sinh thái L2 trên Ethereum như Polygon, Arbitrum, Optimism,... Ghi nhận trong năm 2023, BNB chain, EVM chain trên hệ sinh thái Binance, đang nắm giữ hơn 4,5 tỉ USD tài sản stablecoin. Kế đến là Arbitrum với 2 tỷ USD và Solana top #5 với 1,8 tỷ USD.

1.4.3 Dòng tiền đầu tư vào các dự án

2023 là một năm rất khó khăn với thị trường tài chính và cả thị trường crypto khi số tiền gọi vốn và số lượng dự án nhận đầu tư cũng giảm xuống mức thấp nhất trong 3 năm gần đây. Trong downtrend, tuy số tiền gọi vốn bị giảm nhưng đây cũng là lúc các dự án chất lượng ra đời khi phải chứng minh được tiềm năng của sản phẩm và năng lực thực thi của đội ngũ phát triển trước các quỹ đầu tư. Đồng thời, mức định giá sản phẩm trong các vòng gọi vốn cũng được đưa về giá trị hợp lý hơn trong giai đoạn uptrend.



Hình 9. Số tiền đầu tư vào các dự án crypto. Nguồn: Coincarp, GFI Blockchain. Đơn vị: tỷ USD.

Theo dữ liệu thống kê từ Coincarp, trong năm 2023 đã có 1.349 thương vụ gọi vốn thành công với tổng số tiền 22,62 tỷ USD, giảm 46% so với năm 2022 (42,24 tỷ USD). Các dự án hấp dẫn dòng tiền đầu tư tiếp tục thuộc mảng cơ sở hạ tầng, Web3 với định danh và quyền sở hữu và DeFi tiếp tục thu hút được dòng vốn tham gia. Đặc biệt bao gồm một số dự án nổi bật trong 2023:

- LayerZero – 120 triệu USD dẫn đầu bởi a16z và Sequoia, hạ tầng cross chain bridge cho phép chuyển tài sản đa chuỗi.
- WorldCoin – 115 triệu USD riêng ở series C từ a16z, Bain Capital và Distributed Global, làm về mảng định danh sử dụng blockchain từ founder OpenAI Sam Altman
- Arkham – 12 triệu USD từ Coinbase Ventures, DCG, platform cung cấp data onchain -
- EigenLayer – tổng 64 triệu USD từ Polychain Capital, Coinbase Ventures, Blockchian Capital, Electric Capital, nền tảng ReStaking, giúp “xuất khẩu bảo mật” về tính kinh tế của Ethereum cho các dự án khác.
- Berachain – 50 triệu USD, nền tảng Layer1 tập trung vào DeFi.
- Scroll – 50 triệu USD, Layer2 zkEVM cho Ethereum.
- RiskZero – 40 triệu USD, nền tảng phát triển máy ảo zkVM.
- Gensyn – 43 triệu USD từ a16z, Protocol Labs và CoinFund, nền tảng về Distributed Computing tập trung vào AI.
- StoryProtocol – 54 triệu USD, dẫn đầu 2 vòng bởi a16z, đây là nền tảng quản lý, đăng ký và cấp phép sở hữu trí tuệ(IP), dự án làm về mảng hoàn toàn mới và cực kỳ tiềm năng – Quyền sở hữu tài sản số, bảo mật bởi blockchain.
- Bitcoin ecosystem: Các dự án liên quan tới Bitcoin cũng nhận được đầu tư trong 2023, tuy số tiền không lớn, nhưng thể hiện được dòng vốn đầu tư đã quan tâm tới các dự án xoay quanh hệ sinh thái Bitcoin đặc biệt là giao thức Ordinals. Nổi bật có Taproot Wizards – 7,5 triệu USD và brc20.com - dự án hạ tầng DeFi cho Bitcoin.

Ngoài ra 2023 còn có sự nóng lên của các dự án mảng Gaming trên Web3, có thể kể tới như Maple Story Universe (100 triệu USD từ công ty mẹ Nexon), hay Mythical Games với 38 triệu USD, Proof of Play – 33 triệu USD seed round, cùng dẫn đầu bởi a16z, Mocaverse Upland Me với 7 triệu USD series A từ Animoca Brands...

Đóng góp vào sự thành công của các thương vụ gọi vốn là sự góp mặt của các quỹ đầu tư. Một số quỹ có hoạt động tích cực nhất trong năm vừa qua có thể kể đến với số lượng vòng gọi vốn thành công như Polygon (44), Coinbase Ventures (42), Animoca Brands (41), Binance Labs (31), DWF Labs (31) hay Andreessen Horowitz (a16z – 30)... Tất cả đã tạo nên một năm xây dựng nền tảng vững chắc cho thị trường để ngày càng phát triển trong giai đoạn sắp tới.



Hình 10. 10 quỹ đầu tư hoạt động tích cực nhất trong 2023. Nguồn: Coincarp, GFI Blockchain.

Chúng ta có thể thấy ngoài cơ sở hạ tầng, DeFi, và Web3, trong 2023, các dự án về AI và các giải pháp xoay quanh AI trong crypto đã thu hút được dòng vốn quỹ đầu tư, ngoài ra là sự trở lại của các vòng đầu tư vào các dự án mảng crypto gaming. Điểm sáng bên cạnh AI còn có các dự án hạ tầng cho Bitcoin nhận được sự quan tâm từ dòng vốn đầu tư khi Bitcoin trong năm 2023 đã có bước tiến đột phá với giao thức Ordinals.

Kết thúc một năm 2023 đầy khó khăn, chúng ta kỳ vọng cho một năm 2024 bùng nổ khi các chính sách vĩ mô được nối lỏng và thị trường crypto có nhiều dự án đột phá thu hút dòng tiền đầu tư.

1.5 Cập nhật các hệ sinh thái dẫn đầu

1.5.1 Tổng quan dòng tiền trên các Layer 1

Hệ sinh thái	TVL		Stablecoin		Bridge (Netflow)
	Giá trị	Biến động	Giá trị	Biến động	
Layer 1 lớn					
Ethereum	68.348	94,73%	67.636	-20,95%	-1.895
Solana	4.102	1059,35%	1.833	0,60%	N/A
BNB Chain	5.886	-7,55%	4.555	-50,80%	186,23
Avalanche	1.580	-4,88%	1.087	-30,23%	-337,34
Polygon	1.157	4,61%	1.260	-27,71%	-472,48
Layer 1 tiềm năng					
Sui	259	N/A	N/A	N/A	N/A
Near	240	163,82%	79	-47,77%	N/A
Bitcoin	309	220,00%	6	11,40%	N/A
Toàn thị trường	103.460	84,11%	130.650	-5,17%	N/A

Đơn vị: triệu USD. Nguồn DeFiLlama, GFI Blockchain.

Năm 2023, thị trường crypto đã xảy ra nhiều biến động, dẫu vậy trong top 5 hệ sinh thái Layer 1 lớn nhất vẫn là những cái tên quen thuộc: Ethereum, Solana, BNB Chain, Avalanche và Polygon.

Tuy nhiên, ngoài Ethereum và Solana tăng trưởng mạnh mẽ (tăng trưởng TVL > tăng trưởng native token), thì những mạng lưới khác lại có phần giảm sút. Thậm chí, ở mảng stablecoin, bức tranh đó còn ám đạm hơn khi 4/5 Layer 1 đều có mức giảm hơn 20% (trong khi đó, toàn thị trường chỉ giảm 5,17%). Phải chăng, chúng ta sẽ chứng kiến nhiều sự thay đổi ở top 5 trong cơn sóng lớn kế tiếp?

Tuy vậy, đó là câu chuyện của tương lai. Ở thời điểm hiện tại, với mức tăng hơn 1.000% TVL, 0,6% stablecoin, cùng dòng tiền netflow hơn 186 triệu USD, Solana ắt hẳn là blockchain nổi bật nhất trong năm 2023. Đây là thành quả xứng đáng cho Solana Foundation qua nhiều nỗ lực hồi sinh mạng lưới sau bê bối của FTX, điển hình như: tổ chức hackathon, hỗ trợ nhiều ngôn ngữ lập trình mới và chương trình thu hút developer, các chương trình airdrop từ hệ sinh thái,...

Trong khi đó, Ethereum mặc dù cũng có nhiều cập nhật quan trọng như: Shanghai upgrade (tháng 4/2023), Dencun upgrade (dự kiến tháng 2/2024),... dòng tiền vẫn đang không ngừng chảy ra khỏi blockchain này (stablecoin giảm hơn 20%, bridge netflow -1,9 tỷ USD). Mặt khác, lượng TVL tăng trưởng chủ yếu đến từ liquid staking (chiếm 21,73/33,26 tỷ USD lượng tăng thêm), vốn được "xuất khẩu" cho các mục đích khác như thanh khoản (LSDFi), bảo mật (restaking)... thay vì đem lại giá trị thực sự cho chính mạng lưới. Tất cả những sự thay đổi này cho thấy:

- Ethereum đang phát triển đúng theo định hướng của Vitalik đề ra tại sự kiện EthCC 5 (2022): Ethereum đã dần chuyển mình trở thành nền tảng bảo mật cho nhiều blockchain

khác nhau (bao gồm cả Layer 2 lẫn những Layer 1 khác) và chỉ tập trung phát triển DeFi trên Layer 2.

- Dòng tiền trú ẩn bắt đầu hoạt động trở lại, phản ánh sự sôi động của “sóng bull” giai đoạn vừa qua.
- Phần lớn dòng tiền vẫn ở trong hệ sinh thái Ethereum, chỉ chuyển dịch từ Layer 1 sang Layer 2 (có thể thấy rõ ở phần tổng quan dòng tiền trên các layer 2).

Ở chiều ngược lại, các sidechain lại có phần hụt hơi. BNB chain bị ảnh hưởng nặng nề nhất khi cả 2 backer lớn của mạng lưới là \$BUSD và Binance đều bị chính quyền sờ gáy, khiến TVL trong năm 2023 giảm 7,55% và lượng stablecoin giảm hơn 50% (chủ yếu đến từ \$BUSD). Dẫu vậy, dòng tiền từ các cầu nối dẫn đến hệ sinh thái vẫn khá quan trọng, hơn 186 triệu USD.

Trong khi đó, Avalanche mặc dù hoạt động khá tích cực trong năm vừa qua với hàng loạt subnet lớn mới được mainnet, như BeamX (của Merit Circle), UPTN (của SK Planet) và đặc biệt là ONYX (của JP Morgan), dòng tiền chưa thực sự chú ý đến mạng chính của hệ sinh thái này (Avalanche C-chain). Trái ngược với native token bứt phá mạnh mẽ (+263%), TVL và stablecoin trên Avalanche lần lượt giảm 4,88% và 30,23%.

Điều tương tự cũng diễn ra với Polygon. Polygon phiên bản mới (Polygon 2.0) đã làm nhiều fan thất vọng khi chỉ kết thúc năm 2023 với nhiều chỉ số khiêm tốn, cùng dòng tiền âm 472 triệu USD trên các cầu nối. Dẫu vậy, mặt tích cực là lượng người dùng và hoạt động trên các sidechain vẫn đang diễn ra ổn định. So với 2022, Số địa chỉ ví hoạt động hằng ngày của BNB tăng 15% (vững chắc top 1), Polygon tăng 17%, trong khi lượng giao dịch trung bình của Avalanche tăng đến 37%.

	Số lượng ví hoạt động hằng ngày			Số lượng giao dịch hằng ngày		
	Trung bình 2022	Trung bình 2023	Biến động	Trung bình 2022	Trung bình 2023	Biến động
Layer 1 lớn						
Ethereum	377.055	339.007	-10%	1.119.297	1.049.591	-6%
Solana	632.213	324.253	-49%	28.956.382	20.134.698	-30%
BNB Chain	968.271	1.110.454	15%	4.261.318	3.858.646	-9%
Avalanche C-Chain	51.583	45.046	-13%	433.255	595.251	37%
Polygon PoS	307.029	360.072	17%	2.955.168	3.062.882	4%
Layer 1 tiềm năng						
Sui	-	71.765	N/A	-	3.865.566	N/A
NEAR Protocol	33.610	314.090	835%	535.662	1.014.186	89%
Bitcoin	588.610	618.773	5%	255.086	420.318	65%

Nguồn: Atermist, GFI Blockchain.

1.5.2 Ethereum

Ethereum as a service

Giữa vô sóng gió của thị trường crypto, Ethereum vẫn tiếp tục chứng tỏ là nền tảng vững chắc, có độ bảo mật hàng đầu mà không hệ sinh thái nào sánh được. Không chỉ là nơi trú ẩn trong

downtrend, mà giờ đây, Ethereum còn kiêm luôn là “kho xuất khẩu” thanh khoản và bảo mật cho các mạng lưới khác thông qua hệ thống staking và restaking đã được hoàn thiện trong năm nay.

Staking/ liquid staking

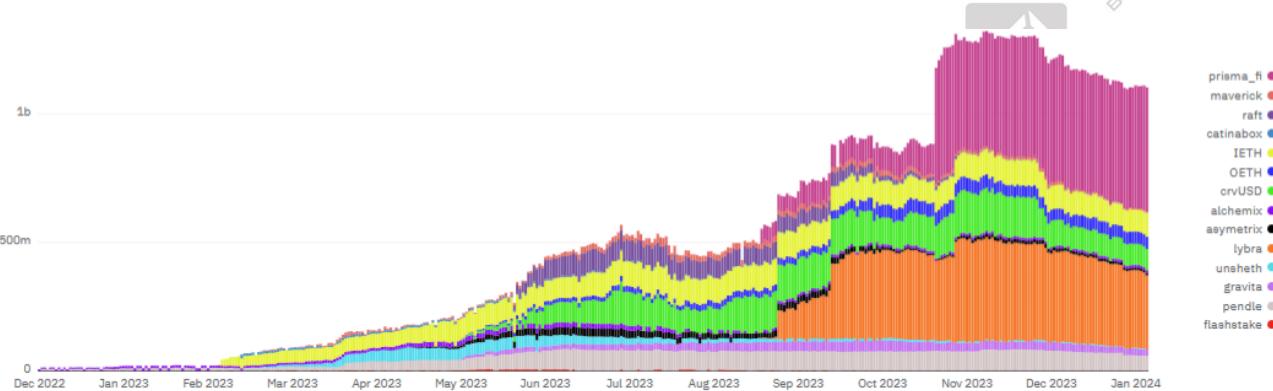
Ngày 13/4/2023, Ethereum đã thành công nâng cấp Shanghai, cho phép giúp người dùng có thể tự do nạp/rút ETH stake và phần thưởng tương ứng, ổn định tâm lý lo lắng của nhà đầu tư và nhờ đó mà TVL của các nền tảng ETH staking/liquid staking cũng tăng mạnh.

	13/4	31/12	% Thay đổi
Tổng TVL ETH staking	19,7M ETH	29M ETH	+47,2%
TVL ETH Liquid staking	7,6M ETH	12M ETH	+57,9%
Tỉ trọng ETH liquid staking	39,2%	41,4%	+2,2%

Nguồn: Nansen, DeFiLlama, GFI Blockchain.

LSDFi

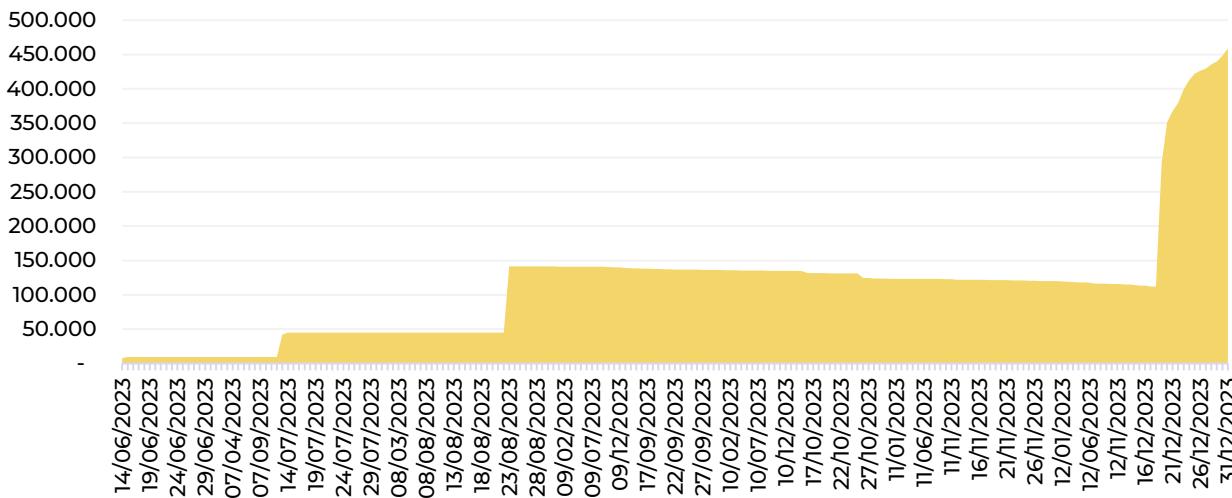
Với sự phát triển của liquid staking, các nền tảng sử dụng liquid staking token (LST - vd: stETH, rETH,...) để thực hiện các chức năng DeFi (AMM, Lending/ Borrowing,...) cũng tăng trưởng theo. Theo @DeFiMochi, tính đến tháng 12/2023, hơn 500,000 LST ETH (hơn 1,2 tỷ USD) được sử dụng trong các dApp LSDFi phổ biến.



Hình 11. Lượng LST được sử dụng trong các giao thức LSDFi lớn. Nguồn: Dune Analytics (@DeFiMochi)

Restaking

Restaking là một cách thức sử dụng đặc biệt của LST, khi dự án sẽ sử dụng LST của người dùng để stake vào các giao thức khác cần tính “bảo mật và phi tập trung” (vì những mạng lưới POS mới thường có giá trị không cao và dễ bị tấn công 51%), từ đó gia tăng lợi nhuận cho ETH LSD Holder. Hiện tại EigenLayer chính là dự án đi đầu trong lĩnh vực này. Kể từ khi mainnet vào tháng 6, chỉ sau nửa năm, EigenLayer đã thu hút được hơn 450.000 LST ETH (khoảng 1,1 tỷ USD) từ người dùng.



Hình 12. Lượng ETH stake trên EigenLayer.: ETH. Nguồn DeFiLlama, GFI Blockchain.

Hiện có 12 đối tác sử dụng dịch vụ “chia sẻ bảo mật từ Ethereum” của EigenLayer bao gồm một số dự án nổi bật như: NEAR, AltLayer, Espresso,... Tuy nhiên, thực tế Restaking không phải điều mà Vitalik mong muốn khi những sai phạm trong việc duy trì bảo mật cho mạng lưới khác có thể gây ảnh hưởng trực tiếp đến tính ổn định của Ethereum.

Layer 2 – Sức bật mới của Ethereum

Bên cạnh các ứng dụng của LSD/ LSDFi/ Restaking, “tính nền tảng” của Ethereum còn tiếp tục được thể hiện thông qua sự phát triển mạnh mẽ của Layer 2 (khi cũng sử dụng Ethereum để duy trì bảo mật) trong năm 2023:

- Hàng loạt dự án zk-Rollup khởi chạy mainnet (ZkSync, Polygon ZkEV, Linea,...).
- Các Layer 2 với backer “khủng” lần lượt xuất hiện: Linea (Consensys), Base (Coinbase), Mantle (BitDAO),...
- Nhiều dự án Layer 1 cũ có xu hướng chuyển đổi sang thành Layer 2 của Ethereum nhằm nâng cao tính bảo mật và thu hút dòng tiền. Vd: Celo, Canto,...

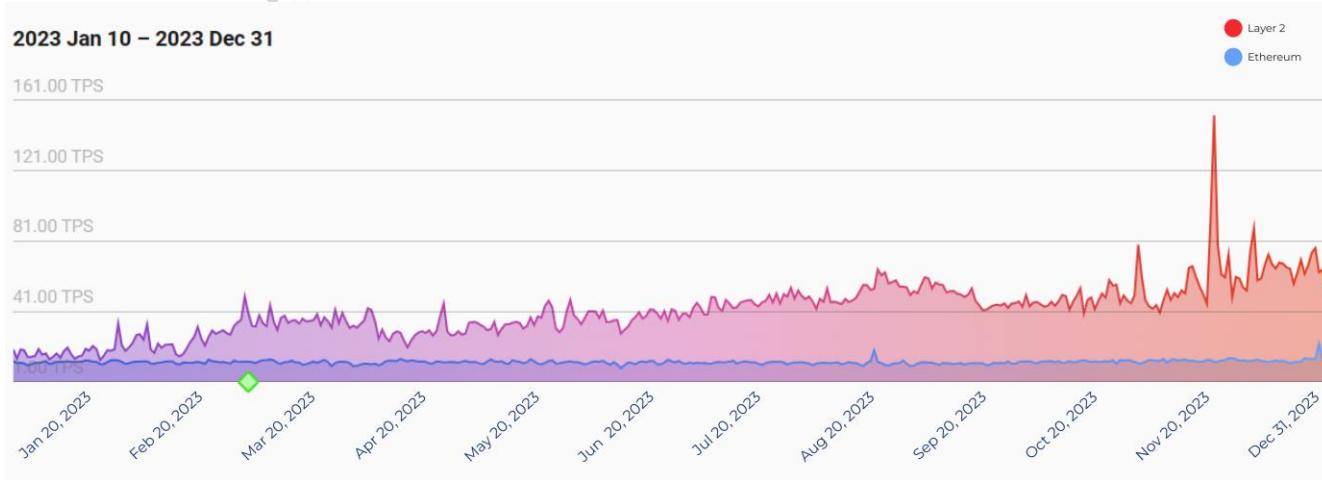
Ngoài việc giảm chi phí đáng kể so với L1, thì các Layer 2 cũng thu hút lượng lớn người dùng mới đến với Ethereum nhờ sức hút từ kỳ vọng airdrop.

Với sự góp sức của Layer 2, tỉ trọng TVL tổng thể của hệ sinh thái Ethereum đã tăng lên đáng kể. Từ 66,12% vào ngày 1/1/2023, lên 71,02% vào ngày 31/12/2023 (thậm chí chưa bao gồm những Layer 2 nhỏ hơn khác).

Tăng trưởng tỉ trọng TVL của hệ sinh thái Ethereum			
	01/01/2023	31/12/2023	Thay đổi
Ethereum	62,47%	66,14%	+3,67%
Ethereum + Arbitrum + Optimism + Base	66,12%	71,02%	+4,90%

Nguồn: DeFiLlama, GFI Blockchain.

Không chỉ vậy, mặc dù lượng người dùng hoạt động trên Ethereum chỉ duy trì ổn định, sự bùng nổ của Layer 2 đã giúp cho chỉ số của toàn bộ mạng lưới không ngừng tăng lên, với số lượng giao dịch trung bình 1 giây khoảng từ 70-80/ giao dịch.



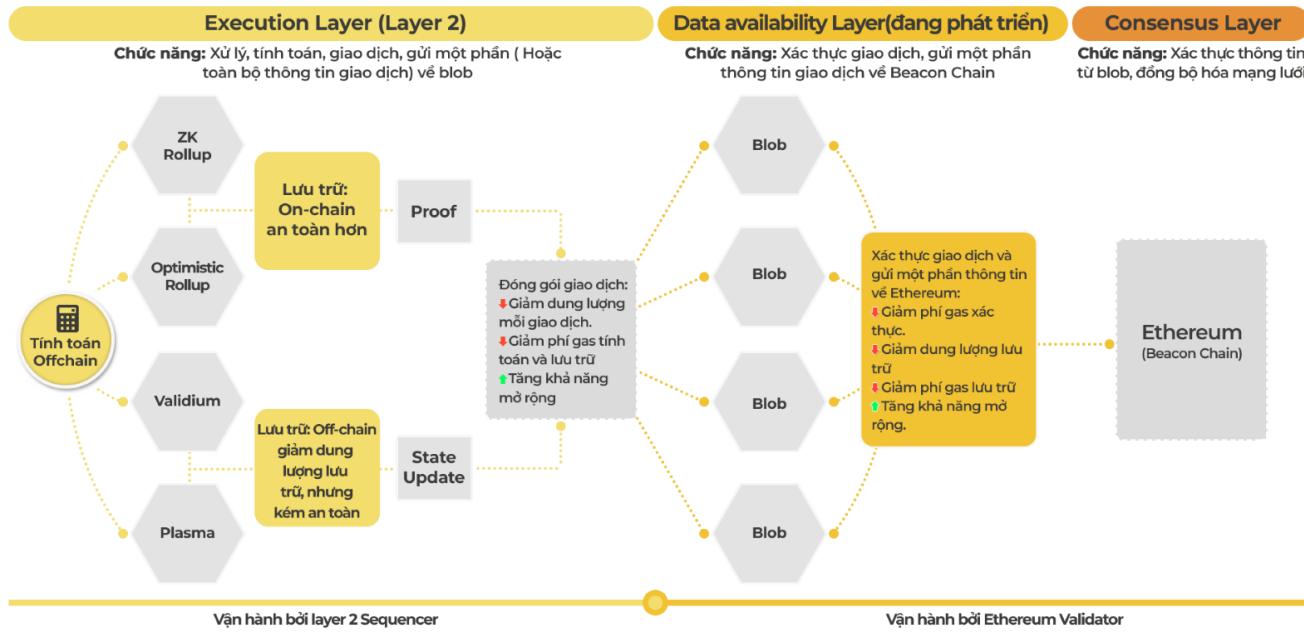
Hình 13. Tốc độ giao dịch trên mạng lưới Ethereum và Layer 2. Nguồn L2beat.

Khi càng có càng nhiều giao dịch, lượng ETH burn cũng tăng theo và đồng thời giúp \$ETH lần đầu thực sự giảm phát trong 1 năm kể từ khi ra mắt (nguồn cung giảm khoảng 300k ETH ~ 750 triệu USD).

Road to Dencun

Sự thành công của Shanghai giúp các nhà đầu tư vững tin vào sự phát triển của Ethereum và kỳ vọng vào bản cập nhật quan trọng tiếp theo – Dencun. Đây là tên gọi tắt của một bản nâng cấp toàn diện trên Ethereum bao gồm Cancun (cập nhật trên lớp vận hành) và Deneb (cập nhật trên lớp đồng thuận), với mục tiêu chính là giảm phí gas giao dịch và tăng khả năng mở rộng của Layer 2 đến 100 lần. Tính đến thời điểm hiện tại, khâu chuẩn bị của nâng cấp Dencun đã gần như hoàn tất

- Ngày 08/6: đội ngũ phát triển chính của Ethereum thống nhất 5 EIPs được thêm vào Dencun, trong đó quan trọng nhất chính là EIP-4844 (thường được gọi là proto-danksharding). Hiểu đơn giản, EIP-4844 sẽ mở rộng không gian lưu trữ dữ liệu và giúp Ethereum trở nên chuyên môn hóa hơn bằng cách tách lớp data availability (trở thành các “blob”) ra khỏi lớp consensus (xem hình). Điều này giúp các Layer 2 hiện tại có thêm lựa chọn cho việc lưu trữ (DA), giúp giảm chi phí vận hành bên cạnh dự án đàm thời gian gần đây - Celestia.
- Ngày 28/9: ra mắt Holesky testnet, nhằm đáp ứng quy mô và độ phức tạp ngày càng tăng của hệ sinh thái Ethereum (khi Goerli testnet đã dường như quá tải và lỗi thời), nhưng đồng thời cũng là 1 khâu chuẩn bị quan trọng cho Dencun Upgrade.
- Ngày 22/12: quyết định lịch triển khai của nâng cấp Dencun. Bao gồm: testnet Goerli (17/01/24), testnet Sepolia (31/01/24), testnet Holesky (7/02/24), Ethereum Mainnet (cuối tháng 2/24).



Hình 14. Cấu trúc modular Ethereum sau nâng cấp Dencun. Nguồn GFI Blockchain.

Hướng tới TradFi

Ngoài LSD, thì mảng ghép giá trị khác không thể không nhắc đến của Ethereum chính là RWAs. Từ tháng 1 đến tháng 12/2023, lượng tài sản được token hóa trên Ethereum đã tăng thêm 746 triệu USD (không bao gồm lượng trái phiếu mà MakerDAO mua off-chain ~2 tỷ USD trong năm 2023), theo dữ liệu từ RWA.xyz.

Lĩnh vực	Lượng tài sản RWA trên Ethereum (triệu USD)	
	01/01/2023	31/12/2023
Trái phiếu (US treasury)	0,3	485,5
Cho vay (credit)	223,6	484,7

Không chỉ vậy, ông lớn Paypal (với hơn 426 triệu khách hàng) cũng nhanh chóng phát hành hơn 234 triệu USD stablecoin PYUSD trên Ethereum, hứa hẹn biến Ethereum thành mạng lưới thanh toán lớn nhất thế giới trong tương lai. Dự liệu này còn được cung cấp thêm khi Chainlink CCIP và SWIFT (cùng 12 tổ chức tài chính lớn khác) đã hoàn tất thử nghiệm tương tác giữa blockchain và thế giới tài chính truyền thống.

Ở góc nhìn khác, SEC đã đồng ý cho việc phát hành Ethereum Futures ETF (chứng khoán ETH không phải chứng khoán) và có thể bắt đầu giao dịch vào ngày 2/10. Trong khi đó, hàng loạt đơn đăng ký ETH spot ETF cũng đã được các tổ chức tài chính hàng đầu phố Wall đệ trình lên SEC, chuẩn bị cho công cuộc hợp thức hóa \$ETH:

- 07/9: VanEck và ARK Invest nộp đơn thành lập quỹ Ethereum ETF Spot.
- 02/10: Greyscale yêu cầu chuyển đổi ETHE Trust thành Ethereum ETF Spot.
- 16/11: BlackRock nộp đơn đăng ký thành lập quỹ Ethereum ETF Spot.

Hạn chót để SEC trả lời đơn của VanEck là ngày 23/5/2024, và đối với BlackRock là ngày 07/8/2024.

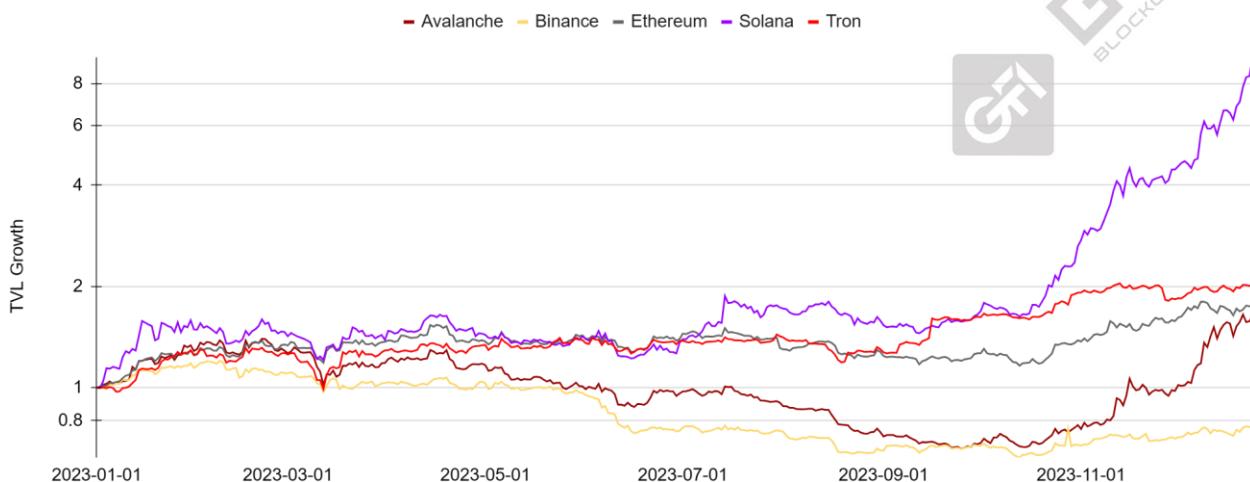
1.5.3 Solana

Quý 4 bùng nổ cùng hệ sinh thái Solana

2023 là một năm đáng nhớ cho Solanian nói riêng, hệ sinh thái Solana nói chung với các cột mốc quan trọng về tăng trưởng trong hệ sinh thái về người dùng, volume giao dịch và dòng tiền cả từ NFT đến DeFi:

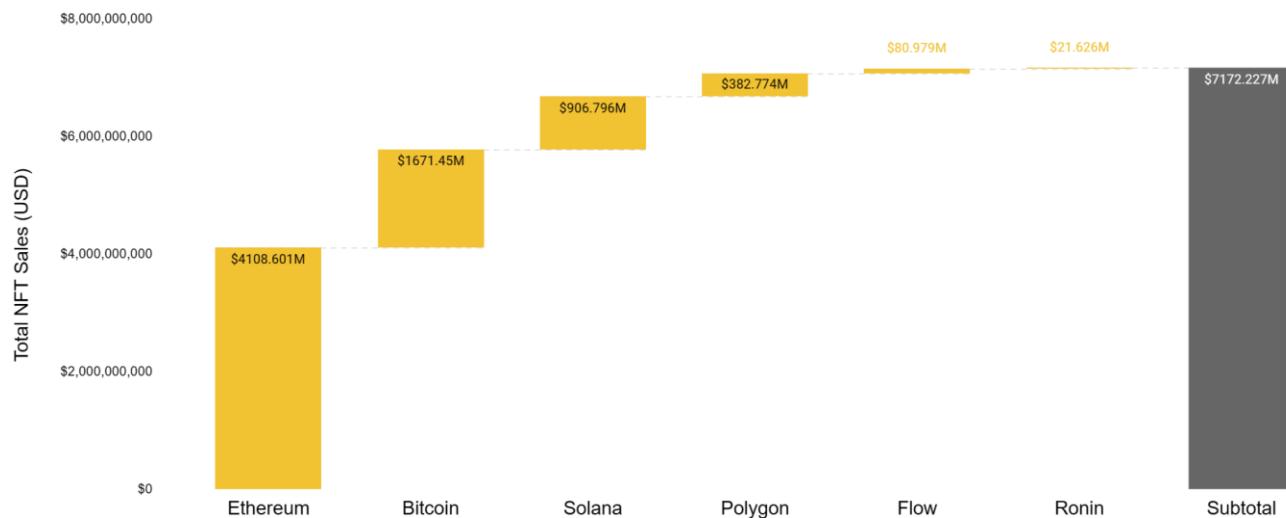
- Làn sóng airdrop lan mạnh từ các dự án lớn trên Solana như Pyth Network, Jito, Jupyter là ngòi nổ cho tăng trưởng hoạt động trên chuỗi.
- Native Dex trên Solana, Orca, có khối lượng giao dịch vượt qua Uniswap V3 trên Ethereum.
- Về khối lượng giao dịch NFT, Solana chính thức vượt Ethereum trong tháng 12/2023.
- Render Network chính thức “dời nhà” lên Solana, hệ sinh thái DePin trên Solana ngày càng được củng cố và tăng trưởng mạnh.

Trước hết, Solana là chain có tốc độ tăng trưởng TVL mạnh nhất trong năm 2023. Tính từ đầu năm, TVL hệ sinh thái Solana đã có mức tăng trưởng x10 giá trị từ 300 triệu USD và kết thúc tháng 12/2023 ở mức hơn 3 tỷ USD.



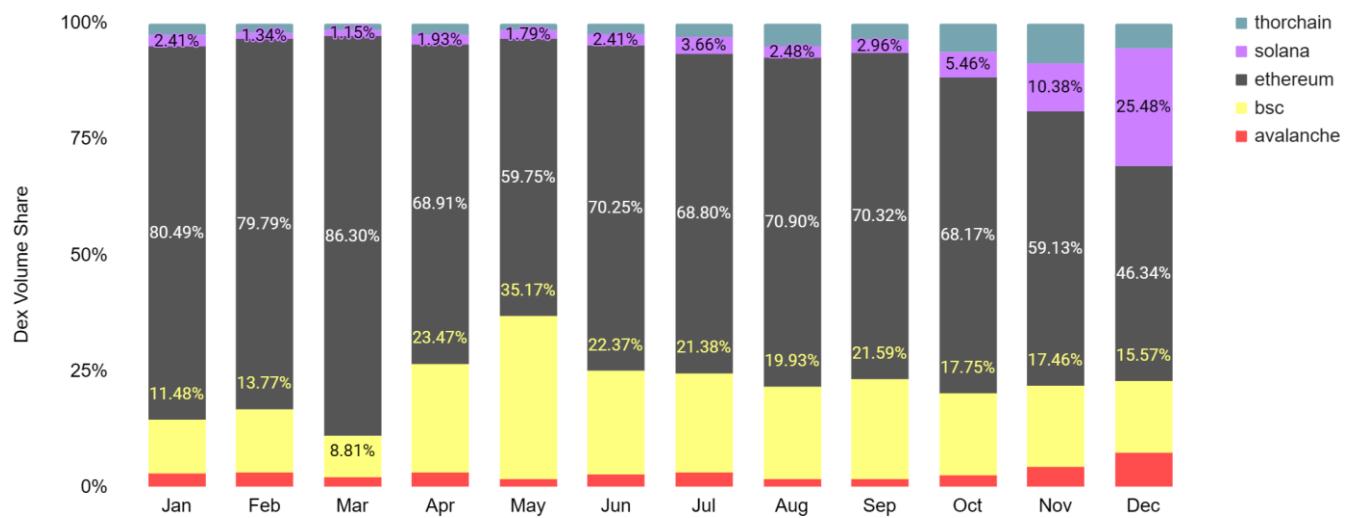
Hình 15. Solana dẫn đầu về tốc độ tăng trưởng (x10). Nguồn DeFiLlama, GFI Blockchain.

Giao dịch NFT trên Solana đứng top 3 toàn thị trường về tổng khối lượng giao dịch NFT với hơn 900 triệu USD giao dịch trên chuỗi, đóng góp 12,6% tổng khối lượng giao dịch NFT toàn thị trường, chỉ sau Ethereum (4,1 tỷ USD) và làn sóng Bitcoin BRC-20 (1,6 tỷ USD) với các bộ sưu tập lớn trên Solana như MadLads.



Hình 16. Solana đứng #3 về khối lượng giao dịch NFT trong 2023. Nguồn: CryptoSlam, GFI Blockchain.

Bên cạnh những chuyển biến tích cực từ thị trường NFT là sự quay trở lại của các hoạt động DeFi trên Solana. Nhìn về 3 tháng cuối năm 2023, Solana cũng có mức tăng trưởng ấn tượng về thị phần khối lượng giao dịch trên các DEX và vượt mặt cả Ethereum trong tháng 12 khi chiếm hơn 50% khối lượng giao dịch trên chuỗi của thị trường. Kết thúc năm, Solana nằm trong top #5 L1 có volume giao dịch DeFi lớn nhất và top #1 về tốc độ tăng trưởng TVL trên hệ sinh thái.



Hình 17. Volume DEX trên các Blockchain. Nguồn: DeFiLlama, GFI Blockchain.

Orca, DEX top #1 TVL trên hệ sinh thái Solana và hiện là top #2 thị trường DEX với khối lượng giao dịch trung bình 1 tháng gần 1 tỷ USD từ tháng 10 đến tháng 12, 2023. Bên cạnh đó, Jupyter, top #1 Dex aggregator, cũng ghi nhận khối lượng giao dịch ấn tượng với hơn 300 triệu USD giao dịch mỗi ngày. Các dự án khác trong DeFi như lending, perpetual trading cũng cho thấy mức tăng trưởng tương ứng với hoạt động trên DEX và NFT marketplace.

Airdrop/Memecoin season

Sự trở lại của hệ sinh thái DeFi trên Solana có sự đóng góp không hề nhỏ đến từ các đợt airdrop "khủng" trên mạng lưới Solana có thể kể đến như Jito Network, nền tảng staking trên Solana, airdrop 10% tổng cung dự án ~ tổng giá trị hơn 300 triệu USD ở thời điểm ra mắt token. Pyth Network công bố airdrop cho người dùng trên các nền tảng DeFi sử dụng price feed của Pyth Oracle. Jupyter Dex, top #1 Dex aggregator trên Solana, cũng xác nhận phần thưởng \$JUP cho các người dùng sớm trên nền tảng vào quý 1/2024.

Các đợt airdrop gần đây trên hệ sinh thái Solana có thể nói là động lực cho người dùng quay trở lại sử dụng hệ sinh thái của Solana và đóng góp nhiều cho tỉ trọng các hoạt động giao dịch trên nền tảng DeFi. Bên cạnh đó, dòng tiền từ các hệ sinh thái khác dường như cũng "chuyển hướng" về Solana với kỳ vọng cho các đợt airdrop "khủng" khác trên các nền tảng DeFi chưa có token trên hệ sinh thái như Backpack, MarginFi, Metaplexm,etc.

Ngoài các động thái airdrop trên hệ sinh thái, \$BONK, top #1 meme token trên Solana, cũng là nhân tố mang đến sự hứng khởi cho các trader trên Solana khi đã cán mốc \$1B với mức tăng trưởng x100+ từ \$10M đầu năm. Sau \$BONK, hàng loạt các memecoin khác như \$ANALOS, \$WIF cũng hưởng ứng tăng trưởng mang về một mùa memecoin szn trên hệ sinh thái Solana.

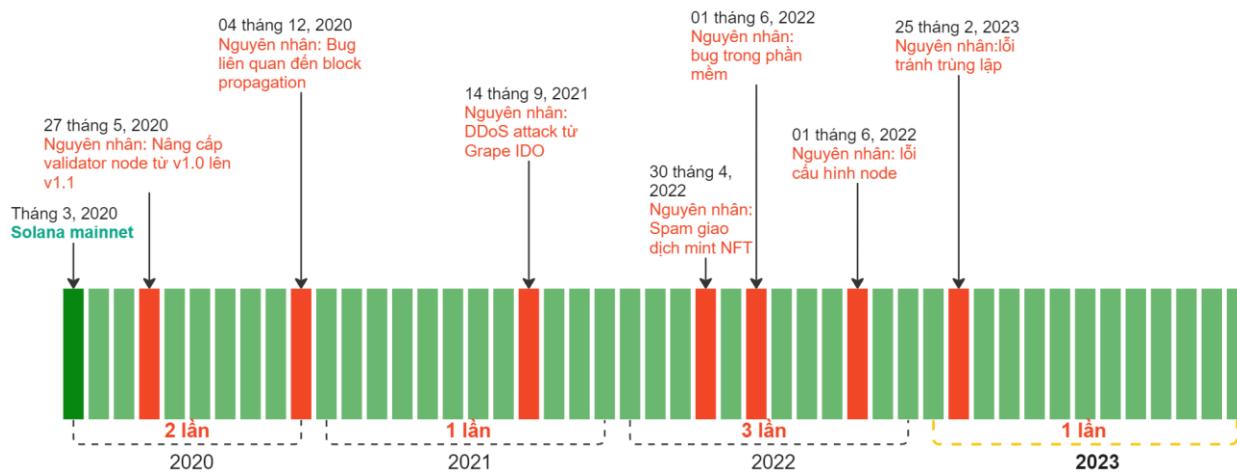


Hình 18. Meme \$BONK tăng trưởng hơn 100X trong 2024. Nguồn: Coingecko.

Lịch sử “mất mạng” trên Solana

Downtime không còn là câu chuyện mới trên Solana. Tính đến thời điểm viết bài, mạng lưới Solana đã phải dừng hoạt động 6 lần từ khi khởi chạy mainnet. Tuy nhiên, năm 2023 là năm hoạt

động “ổn định” trên mạng lưới Solana khi chỉ 1 lần duy nhất vào 25/02/2023, hệ thống Solana phải dừng sản xuất block để nâng cấp hệ thống do vấn đề bất ổn từ cụm (cluster instability).



Hình 19. Các lần downtime của Solana blockchain. Nguồn: GFI Blockchain.

Render Network “dời nhà” – Xu hướng DePin trên Solana

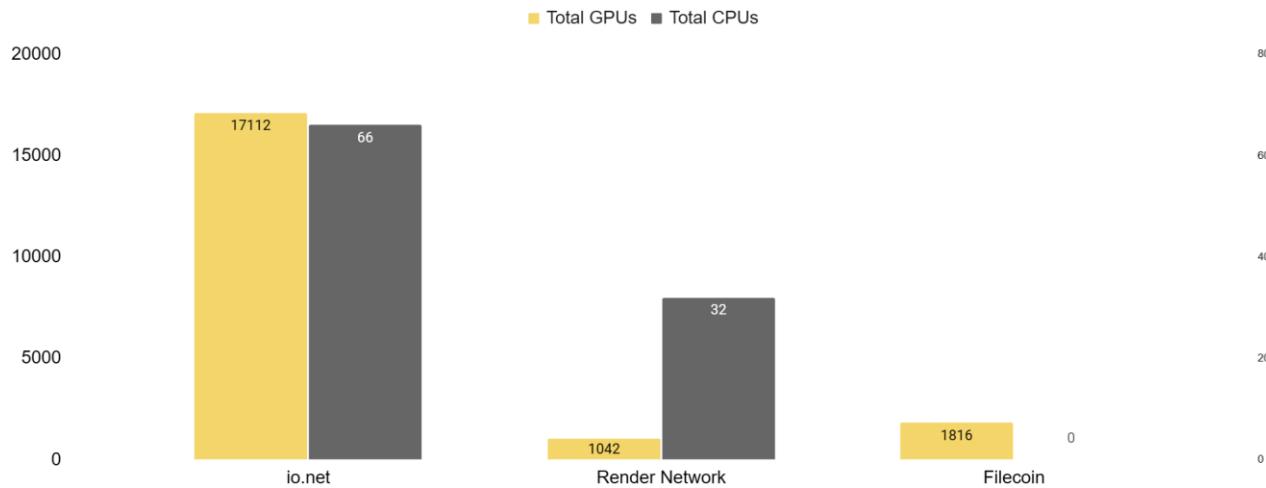
Sau RNP-002 được thông qua vào 20/3/2023, Render Network chính thức mở rộng từ Ethereum, Polygon lên Solana. Trong kiến nghị của họ từ cộng đồng phát triển Render Network, những lý do quan trọng cho quyết định mở rộng mạng lưới sang Solana thay vì đến từ việc chi phí giao dịch thấp, cộng đồng phát triển mạnh, thông lượng trên chuỗi cao và những vấn đề về trải nghiệm người dùng.

Để Render hoạt động hiệu quả, thời gian thực và các tác vụ hoàn toàn thực hiện trên chuỗi. Để làm điều đó, mạng lưới cần có khả năng viết mã hiệu suất cao cả trên chuỗi và trên GPU. Rust trên Solana có thể cung cấp cho Mạng lưới Render tốc độ và linh hoạt lớn hơn so với Solidity, cuối cùng cho phép việc sử dụng cùng mã code cho công việc render trên GPU và hợp đồng thông minh. Hơn nữa, máy ảo Solana có thể xử lý cả mã C++ hoặc Rust và biến chúng thành một hợp đồng thông minh.

Ngoài ra, lượng dữ liệu lớn cần thiết cho một số ứng dụng cụ thể của công nghệ NFT, như vé cho sự kiện trực tuyến, trò chơi trực tuyến, truyền thông dựa trên giao dịch nhỏ trên các nền tảng mạng xã hội và nền kinh tế tài sản nhỏ. Để đáp ứng những yêu cầu trên, với công nghệ nén Merkle Tree để tạo mã hóa cho NFTs được phát triển bởi Solana Labs và Metaplex cho toàn bộ biểu đồ cảnh, không chỉ là các khung hình hoàn chỉnh, mở ra những khả năng mới như phân rã các NFT thành các thành phần nhỏ hơn để khám phá mối quan hệ giữa các tài sản, hỗ trợ việc remix sáng tạo và tạo ra các bộ sưu tập tài sản ảo động.

Với các công nghệ mới, cũng như hạ tầng chi phí thấp, nhanh của Solana hiện tại, Solana blockchain dường như đã trở thành ngôi nhà “mơ ước” cho các dịch vụ hạ tầng DePin. Bên cạnh Render Network, các player mới trong lĩnh vực hạ tầng GPU như io.net và Nosana cũng đã có mặt

trên mạng lưới Solana. Io.net đang sở hữu hơn 20.000 high-end GPUs trên mạng lưới của họ, bao gồm cả 860 A100s. Với việc có mặt của các nền tảng dịch vụ đám mây tập trung vào GPU như ở trên, hạ tầng Solana hiện đã sẵn sàng để đón nhận cho làn sóng hạ tầng phục vụ cho các nhu cầu tính toán/ hỗ trợ sâu cho các tác vụ/nhu cầu liên quan đến AI/machine learning trong tương lai gần.

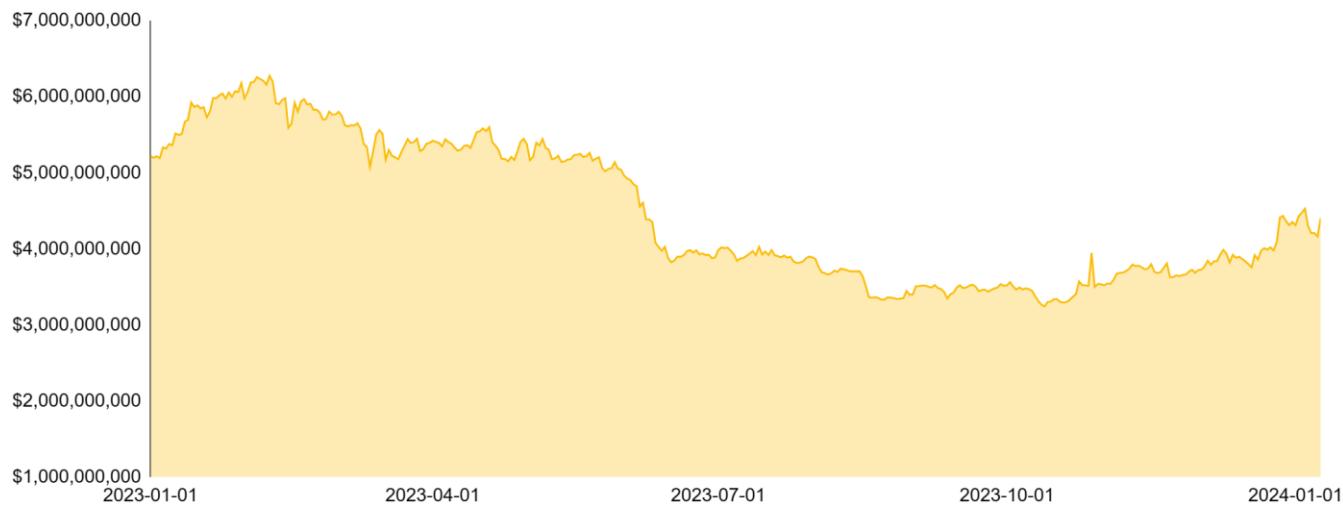


Hình 20: Số lượng GPU, CPU trên các mạng lưới DePin lớn hiện tại. Nguồn: io.net, GFI Blockchain.

1.5.4 BNB chain

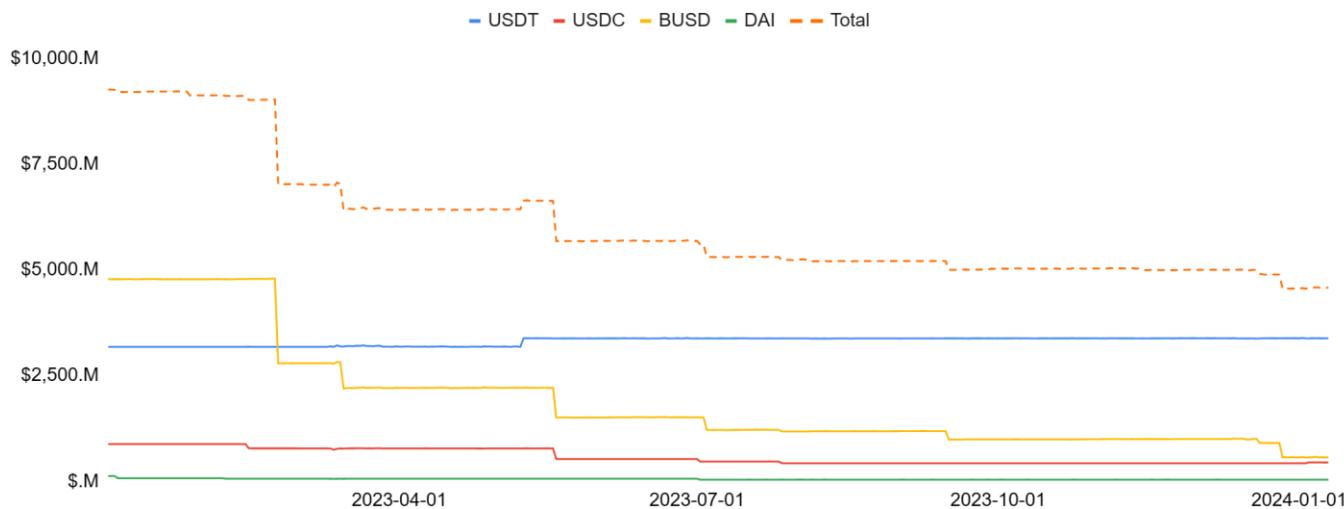
Một năm nhiều sóng gió

Năm 2023 không phải là năm có nhiều chuyển biến lớn về dòng tiền trên hệ sinh thái DeFi của BNB chain. Kết thúc Q4, TVL các giao thức DeFi trên BNB chain đạt mốc 4,3 tỷ USD, giảm 14% so với đầu năm 2023 (~5 tỷ USD). Các top giao thức DeFi trên Binance như Venus Finance, PancakeSwap cũng cho thấy xu hướng tương tự với xu hướng chung của hệ sinh thái.



Hình 21. Tổng tài sản khóa trên Binance Smart Chain (BSC). Nguồn: Defillama, GFI Blockchain.

Về stablecoin, hệ sinh thái BNB chain đóng vai trò quan trọng trong thị phần stablecoin. Hệ sinh thái này là top #3 hệ sinh thái có trữ lượng stablecoin cao nhất trong thị trường, chỉ sau Ethereum và Tron network, với hơn 4,5 tỷ USD, chiếm 3,48% tỷ trọng stablecoin trên các chuỗi. Tuy nhiên, lượng stablecoin hiện tại trên hệ sinh thái đã giảm đáng kể hơn 50% so với đầu năm 2023 (9,1 tỷ USD).



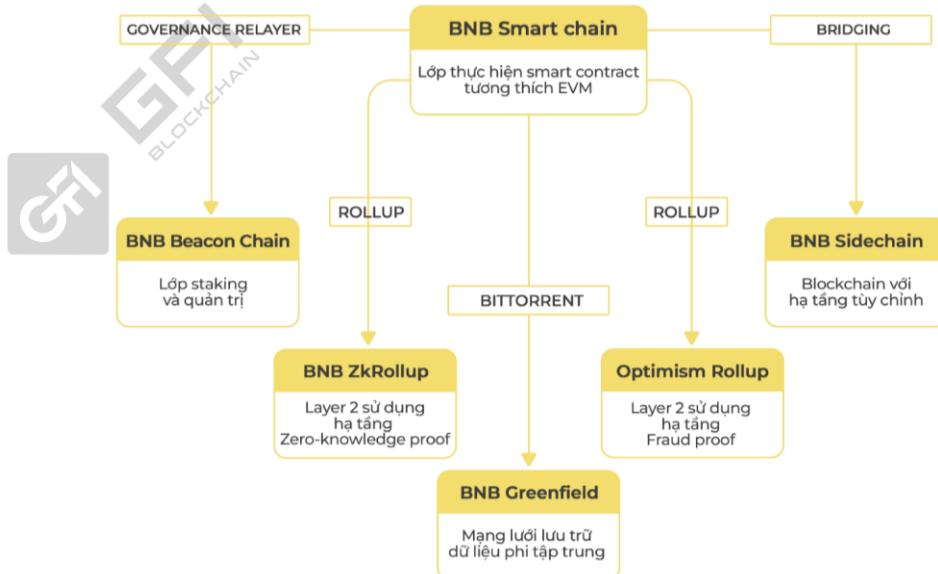
Hình 22. Tổng giá trị khóa các stablecoin trên hệ sinh thái Binance Chain. Nguồn: DeFillama GFI Blockchain.

Nguyên nhân đến từ các vấn đề pháp lý phát sinh với stablecoin chính của hệ được phát triển bởi Binance, BUSD. Đầu tiên, tháng 1 năm 2023, Binance thừa nhận về việc có sự thâm hụt 1 tỷ USD với lượng tài sản thế chấp để đúc BUSD. Trong tháng 2 năm 2023, Chính quyền Mỹ yêu cầu Binance ngừng phát hành BUSD trên nền tảng của họ, dẫn

Các cập nhật quan trọng

Mặc dù không có nhiều chuyển biến tích cực về hoạt động trên hệ sinh thái. Tuy nhiên, 2023 lại là một năm với nhiều cải tiến và thay đổi "không ngừng nghỉ" về mặt công nghệ trên nền tảng của Binance chain.

Hiện tại, BNB chain là một hệ sinh thái các modular blockchain bao gồm: BNB Beacon Chain, BNB Smart Chain (BSC), BNB Greenfield, opBNB và zkBNB. Với mỗi blockchain sẽ đảm nhiệm các tác vụ khác nhau trong hệ sinh thái như BNB Beacon Chain phục vụ cho các tác vụ staking và quản trị, BSC là lớp phát triển EVM-compatible smart contract, BNB Greenfield là mạng lưới lưu trữ như Filecoin, opBNB và zkBNB là các giải pháp L2 mở rộng trên mạng lưới lần lượt sử dụng công nghệ Optimistic và Zero-Knowledge.



Hình 23. Các thành phần cấu thành BNB Smart chain. Nguồn: GFI Blockchain.

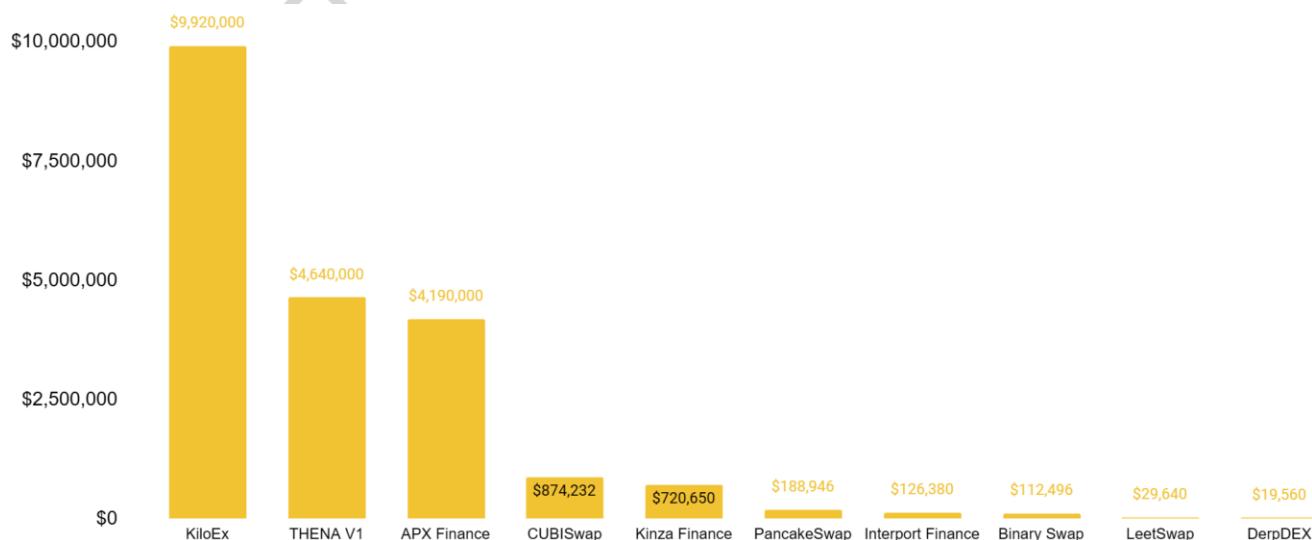
Dừng hoạt động BNB Beacon Chain

Tháng 4 năm 2019, BNB Beacon Chain (trước đây là Binance Chain) trở thành chuỗi đầu tiên của hệ sinh thái được ra mắt. Ban đầu làm hạ tầng xây dựng Binance DEX, hiện Binance Beacon Chain chuyển thành lớp tác vụ chuyên dành cho công việc quản trị (đặt cược và bỏ phiếu) trong hệ sinh thái BNB Chain. Tuy nhiên, với những tiến độ hiện tại của Binance Smart Chain (BSC) và thay đổi trong bối cảnh blockchain, bao gồm cả việc ngừng hoạt động của mô hình DEX sử dụng order-book trong đề nghị BEP151, mức độ hữu dụng của BNB Beacon Chain dường như không nhiều giá trị nữa đối với hệ sinh thái Binance. Đây cũng là lí do cho quyết định chiến lược "dời nhà" cho các tính năng trên BNB Beacon Chain lên BSC sắp tới và sẽ chính thức dừng hoạt động Beacon Chain.

Các giải pháp mở rộng - opBNB, zkBNB

Các Layer-2 của BNB Chain được thiết kế để bổ sung cho BSC theo nhiều cách khác nhau. opBNB, được ra mắt trên mainnet vào tháng 8 năm 2023, là một optimistic rollup. Xây dựng từ Optimism's OP Stack, opBNB sử dụng fraud proof trong hệ thống xác minh của mình. opBNB mang đến nhiều lợi ích cho cả nhà phát triển và người dùng trong hệ sinh thái BNB Chain. Việc sử dụng OP Stack tiếp tục làm tăng cường các ưu điểm cho nhà phát triển. Tương tự, những tiến bộ được thực hiện bởi opBNB có thể mang lại lợi ích cho cơ sở mã nguồn chung của OP Stack rộng lớn.

Hiện hệ sinh thái các Dapp trên opBNB vẫn đang ở giai đoạn phát triển. Một số dự án nổi bật có thể kể đến như Kilo Exchange, Thena Exchange là các Dex thế hệ mới hướng tới



Hình 24. Top 10 giao thức trên hệ sinh thái opBNB. Nguồn: DeFillama.

zkBNB, hiện vẫn đang trên testnet, là một zk-rollup sử dụng chứng minh tính hợp lệ trong hệ thống xác minh của mình. Cả hai rollups đều là các giải pháp về khả năng mở rộng giúp BSC giảm tải thực hiện nhằm giảm tắc nghẽn mạng và tăng hiệu suất. Trong tương lai, BNB Chain dự định sáp nhập trạng thái của opBNB với cơ chế chứng minh của zkBNB. Bằng cách chuyển đổi opBNB thành một zk-rollup, mạng sẽ tạo ra một giải pháp Layer-2 thống nhất.

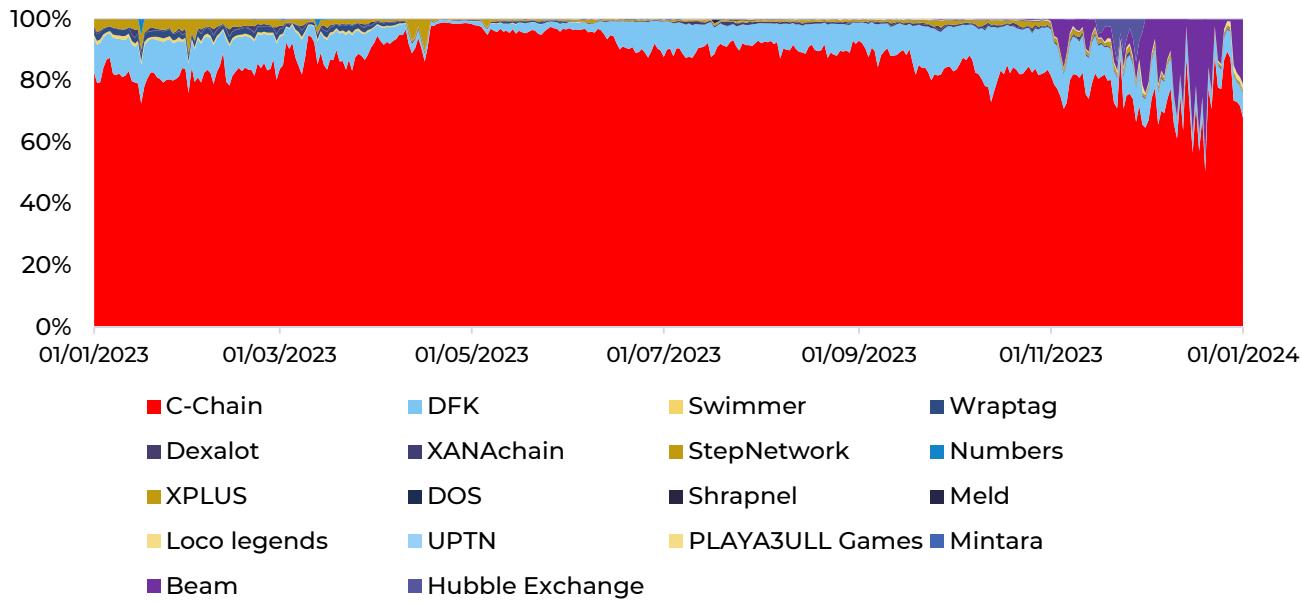
BNB Greenfield

BNB Greenfield là một mạng lưu trữ đám mây phi tập trung với một cầu nối nguyên bản đến BSC. Nó xây dựng trên nhiều ưu điểm mà các hệ thống lưu trữ phi tập trung mang lại (sự dự phòng dữ liệu, khả năng chống kiểm duyệt, quyền riêng tư và giảm chi phí) và được thiết kế để biến đổi cách người dùng tương tác với dữ liệu của họ. Tất cả các khía cạnh của dữ liệu được lưu trữ trên BNB Greenfield (quản lý tệp, siêu dữ liệu và quyền hạn dữ liệu) có thể được chuyển đổi mượt mà sang BSC. Việc làm này tăng cường phạm vi của tính lập trình dữ liệu mà các nhà phát triển sử dụng để xây dựng ứng dụng phi tập trung (dApps) trong hệ sinh thái BNB Chain. Hoạt động trên testnet từ tháng 4 năm 2023, BNB Greenfield đã ra mắt trên mainnet vào quý 4 năm 2023.

1.5.5 Avalanche

Avalanche là một trong những Layer 1 nổi bật nhất trong năm 2023 khi giá \$AVAX tăng trưởng hơn 263,63% cùng nhiều thông tin tích cực về mặt công nghệ lẫn hệ sinh thái Subnets. Hàng loạt công ty truyền thống lớn đã chọn Avalanche Subnets để bắt đầu phát triển mạng lưới của mình, qua đó biến Avalanche trở thành một trong những hệ thống blockchain sôi động nhất hiện nay (theo <https://subnets.avax.network> hiện có 100 subnets, bao gồm private lẫn public Subnets). Tỉ trọng giao dịch và tỉ trọng người dùng của Subnets cũng đang dần chiếm ưu

thế trên tổng thể hệ sinh thái, cho thấy tiềm năng và sức ảnh hưởng to lớn của những mạng lưới này:



Hình 25. Tỷ lệ người dùng trên Avalanche C-chain và Subnets. Nguồn: Snowtrace

Một số Public Subnets nổi bật mà Avalanche đã tích hợp được trong năm 2023 có thể kể đến như:

Social

UPTN: là subnet của SK Planet với sản phẩm chính là OK Cashbag, một nền tảng chuyên về Loyalty Point được hơn một nửa dân số Hàn Quốc sử dụng. Ngay khi ra mắt vào tháng 6, UPTN đã onboard hơn 100 nghìn người dùng KYC. Trong Q3/2023, OK Cashbag còn mở rộng tầm hoạt động của mình vào lĩnh vực bán vé thông qua mối quan hệ hợp tác với Dreamus (công ty chủ quản của Twice, PSY, MissA,..)

SARAH (chưa ra mắt): Ứng dụng review đồ ăn hàng đầu Nhật Bản SARAH với hơn 2 triệu người dùng hàng tháng

PONTA (chưa ra mắt): subnet do công ty Nhật Bản Loyalty Marketing, hợp tác cùng nhà cung cấp dịch vụ blockchain PlayThink, phát triển. Mạng lưới sẽ cung cấp dịch vụ Web3 cho khoảng 100 triệu người dùng của Loyalty Marketing cũng như phát hành và phân phối quy mô lớn các vật phẩm sưu tầm (NFT).

DeFi

Hubble Exchange (Hubblenet): là sản phẩm DEX/Perp đầu tiên được xây dựng trên Subnet Hubblenet. Bằng cách sử dụng HyperSDK, Hubble có thể tùy chỉnh và tương thích nhiều tính năng như: trả phí gas bằng USDC, account abstraction,... Ngoài ra thông qua tích hợp với LayerZero, người dùng từ các chain EVM khác (như Ethereum, Base, Polygon,...) có thể dễ dàng

chuyển tài sản sang Hubble Exchange. Kể từ khi ra mắt vào đầu tháng 11/2023, Hubble đóng góp hơn 200.000 giao dịch/ ngày cho hệ sinh thái Avalanche.

MELD: là một ứng dụng lending cho phép người dùng thẻ chấp tài sản crypto và vay fiat (USD và EUR). Thông qua Subnets, MELD tạo ra một giao diện thân thiện và đơn giản cho người dùng khi tham gia vào các hoạt động trong hệ sinh thái MELD như cho vay/mượn, staking, cross-chain, governance, ...

Gaming

Shrapnel: là game AAA được đánh giá cao trong thời gian gần đây, thắng giải game đồ họa đẹp nhất và game được kì vọng cao nhất của GAM3 Awards 2023 (một giải thưởng khá uy tín trong ngành game Web3). Ngoài ra Shrapnel cũng đã gọi vốn được hơn 37,5 triệu USD.

Beam: là subnet của Merit Circle (hiện cũng đã rebrand thành Beam) công ty lớn trong mảng Guild Game, từng gọi vốn được hơn 100 triệu đô.

Bên cạnh Public Subnets, Avalanche còn có những Private Subnets dành riêng cho tổ chức tài chính, đặc biệt là trong lĩnh vực RWA, một lĩnh vực mà Avalanche cũng đang chú trọng đẩy mạnh trong năm qua. Bằng cách sử dụng blockchain, các công ty có thể tiết kiệm chi phí, tăng tính minh bạch, cũng như đẩy nhanh quá trình quản lý, báo cáo, tăng trải nghiệm người dùng,...

- 31/01: Intain ra mắt IntainMARKETS - Thị trường cho chứng khoán được token hóa – được xây dựng trên subnet Intain. Intain hiện đang quản lý hơn 5,5 tỷ USD tài sản. Bằng việc sử dụng blockchain, công ty tiết kiệm được hơn 1,5 triệu USD/năm.
- 06/4: ra mắt Evergreen Subnet, Private Subnets dành riêng cho tổ chức nhưng đồng thời có thể tương tác liền mạch với các Public Subnets. Bằng cách sử dụng Evergreen, các tổ chức có thể: tùy chỉnh các tính năng bảo mật/ riêng tư, tương thích với các tiêu chuẩn KYC/KYB, AML quốc tế, định vị địa lý cho các yêu cầu pháp lý,...
- 12/4: ra mắt Spruce Testnet (mạng testnet của Evergreen, cho phép tổ chức thử nghiệm sản phẩm trước khi ra mắt chính thức), thu hút được sự hứng thú của nhiều “ông lớn” như Wisdom Tree, Wellington, Cumberland,...
- 25/7: ra mắt quỹ Avalanche Vista trị giá 50 triệu USD, nhằm mua những tài sản được token hóa trên Avalanche. Chương trình đã có sự thành công đầu tiên khi quỹ đầu tư HiYield cũng quyết định tham gia.
- 27/7: Securitize, một công ty blockchain chuyên về RWA ở châu Âu, đã lần đầu phát hành chứng khoán được mã hóa (của quỹ đầu tư bất động sản Mancipi Partner) trên Avalanche.
- 15/11: ONYX, blockchain của JP Morgan quyết định liên kết với Evergreen Subnets thông qua LayerZero. Quá trình thử nghiệm cho thấy tính khả thi khi giảm tới 20% chi phí vận hành.
- 16/11: Citibank thử nghiệm giao dịch ngoại hối trên Evergreen Subnets
- 01/12: Republic ra mắt Republic Note (\$NOTE), một loại tài sản mã hóa có thể chia sẻ lợi nhuận, trên Avalanche

Với việc đã gần như hoàn tất HyperSDK (bộ công cụ phát triển blockchain của Avalanche), tốc độ triển khai Subnet trên Avalanche dự kiến sẽ tiếp tục tăng mạnh trong năm 2024. Bên cạnh các module hiện đại như (Avalanche Warp Messaging & Teleporter – giao tiếp liên mạch giữa các

Subnets; Account Abstraction – đăng nhập đa phương thức...), các dịch vụ và thông số xung quanh bộ SDK cũng rất đáng để chú ý:

- 143 nghìn TPS trong môi trường thử nghiệm, khả năng thực thi giao dịch song song.
- Blocktime <1s.
- Triển khai dưới 5 phút.
- Gasless Relayer.
- Trả phí gas bằng USDC (vd Hubble Subnet).
- Tích hợp Firewood - dịch vụ lưu trữ phi tập trung (giống như Greenfield của BNB) - giúp các Subnet đơn giản hóa quá trình lưu trữ dữ liệu.
- Tích hợp AvaCloud - dịch vụ blockchain - hỗ trợ Subnet về nhiều mặt như: triển khai, set-up validator, băng thông tính toán,...
- Hợp tác với Covalent – giúp các nhà phát triển Subnet có được sự minh bạch và khả năng hiển thị đầy đủ dữ liệu giao dịch.
- Elastic Subnet cho phép validator của subnets có thể stake token của chính mình, tự vận hành độc lập, nâng cao tính tự chủ (trước đây validator của subnets phải stake \$AVAX trên Avalanche, đồng thời phải đồng bộ dữ liệu của cả mạng Avalanche C-chain).
- Movement Subnet hỗ trợ MoveVM, ngôn ngữ lập trình trên các hệ sinh thái mới như SUI và Aptos.
- Tích hợp với công nghệ của LayerZero, giúp kết nối Subnet với toàn bộ hệ sinh thái EVM. Theo thống kê của Messari, LayerZero cũng đang có sức ảnh hưởng khá lớn đến hệ sinh thái Avalanche.

Tuy nhiên, trái ngược với những thay đổi lớn trong hệ thống Subnets, hệ sinh thái DeFi của Avalanche lại không quá nổi bật (TVL chỉ tăng 4,6% trong năm 2023), chủ yếu bay trên “đôi cánh” của BenQi và Trader Joe.

Dự án	TVL (01/01/23)	TVL (31/12/23)	Tăng trưởng
BenQi	161,9	651,6	+302%
AAVE (Avalanche)	447,2	380,1	-15%
Trader Joe	82,7	178,6	+116%
GMX (Avalanche)	71,2	77,7	+9%
Stargate	90,1	38,3	-57%

Đơn vị: Triệu USD | Nguồn: DeFiLlama, GFI Blockchain.

1.5.6 Polygon

Năm 2023 là giai đoạn ấp ủ nhiều kế hoạch phát triển của Polygon. Cùng với Polygon PoS, Polygon Labs đã phát triển các kiến trúc mở rộng khác nhau, như Polygon zkEVM và Polygon Chain Development Kit (CDK).

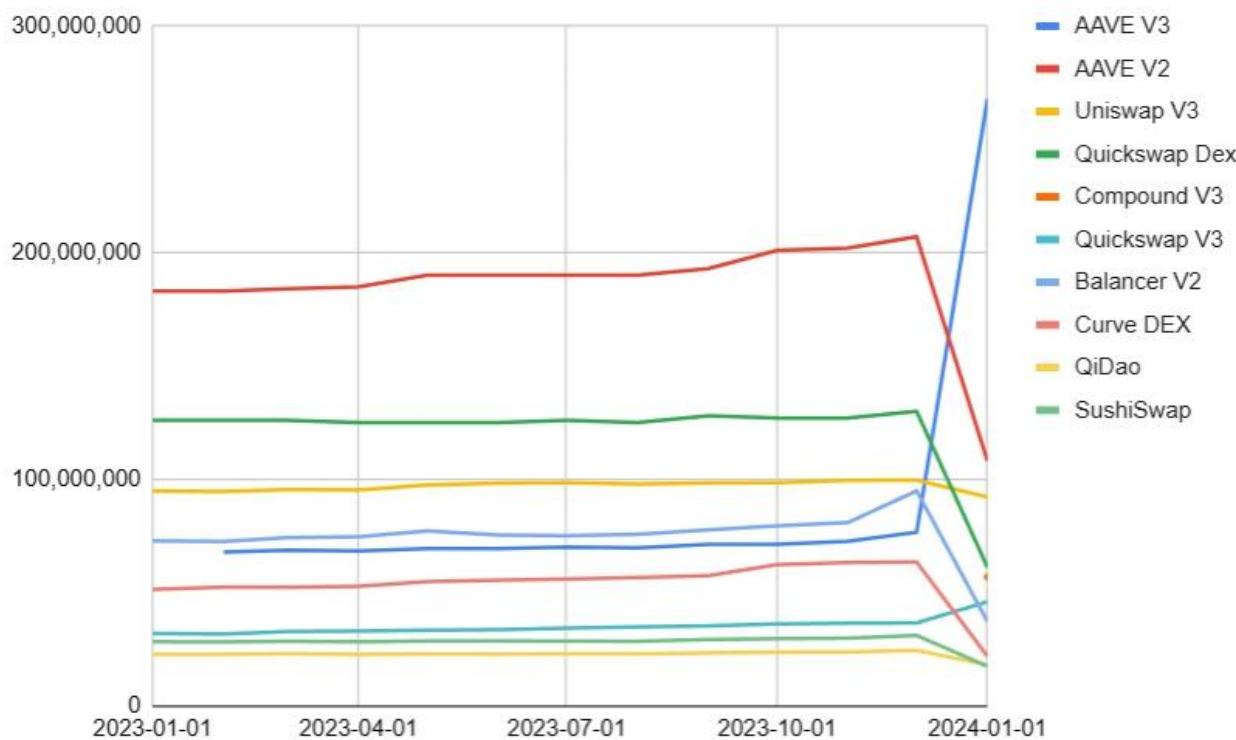
Polygon Labs cũng đang tích cực làm việc để cho ra mắt Polygon Miden, một ZK-rollup nhằm cung cấp một mạng lưới nhanh hơn, an toàn hơn với chi phí giao dịch tối thiểu, dự kiến ra mắt testnet trong quý 4. Cuối cùng, đội ngũ cũng đang chuẩn bị cho Polygon 2.0, một bản nâng cấp nhằm tạo ra một hệ sinh thái gồm các ZK L2 thống nhất trên Ethereum. Điều này bao gồm một đề xuất để Polygon PoS trở thành một zkEVM validium.

Điểm nhấn thể hiện qua các chỉ số

Total value locked (TVL)

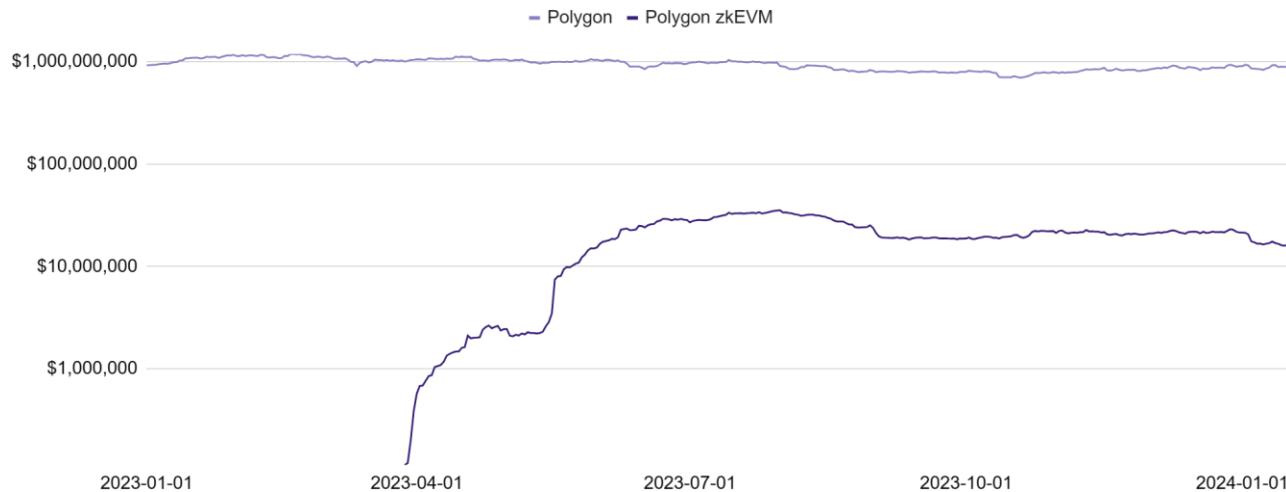
Trong năm 2023, tình hình DeFi trên Polygon vẫn khá ảm đạm trong bối cảnh nhiều đối thủ cạnh tranh như Optimism và Arbitrum với nhiều chương trình kích cầu hấp dẫn thu hút dòng tiền.

Nhìn vào hệ sinh thái Polygon, 10 dự án DeFi hàng đầu chiếm 70% giá trị khối lượng giao dịch trên mạng. TVL của Polygon khởi đầu ở mức 921 triệu USD và ít biến động trong cùng kì. Giao thức cho vay Aave vẫn dẫn đầu Defi trên Polygon với TVL kết thúc năm là 371 triệu USD. Bên cạnh đó là các sàn DEX làm nên thương hiệu của Polygon như Uniswap V3 và Quickswap với TVL kết thúc năm lần lượt là và 92,2 triệu USD và 106 triệu USD.



Hình 26. Top 10 giao thức DeFi với TVL cao nhất trên Polygon năm 2023. Nguồn: Defillama, GFI Blockchain.

Mạng Polygon ZkEVM ra mắt vào tháng 3 năm 2023 hiện đang có 10 dApp chạy trên đó, nổi bật có Quickswap với TVL 16,96 triệu USD chiếm tới 57% tổng TVL. TVL của mạng Polygon ZkEVM đã tăng lên cao nhất lên khoảng 35 triệu USD và đi ngang đến hết năm.



Hình 27. TVL trên Polygon và Polygon zkEVM năm 2023. Nguồn: Defillama, GFI Blockchain.

Daily transactions

Vào ngày 16 tháng 11, blockchain của Polygon đã ghi nhận 16.449.264 giao dịch, đánh dấu một sự tăng đột biến và rất lớn so với trung bình dưới ba triệu giao dịch mỗi ngày.

Đợt tăng này có thể được cho là do một loại token mới gọi là "PRC-20", được lấy cảm hứng từ các chuẩn token Ordinals trên Bitcoin. Người dùng đã sáng tạo ra nhiều PRC-20 tokens, đặc biệt là POLS. Đáng chú ý, những token này được tạo ra bằng cách sử dụng dữ liệu giao dịch trên blockchain Polygon, khác biệt với tiêu chuẩn token ERC-20 truyền thống.

Số giao dịch game cũng tăng vọt 100% vào tháng 9, vượt qua con số 15 triệu giao dịch game.

Những game mới ra mắt trên mạng, như Arc8, Benji Bananas, Planet IX và Sunflower Land, được cho là đóng góp vào sự tăng trưởng này.

Tại điểm cao nhất, PoS có một khả năng xử lý lên đến 255 giao dịch mỗi giây - tương đương khoảng hai đến ba lần tổng số giao dịch của toàn bộ hệ sinh thái ETH kết hợp. Tổng phí giao dịch được tạo ra bởi các validator là khoảng 1 triệu USD trong một ngày duy nhất kéo theo phí gas tăng đột biến.



Hình 28. Số lượng giao dịch hàng ngày trên Polygon PoS chain. Nguồn: Polygonscan.

Daily active addresses

Lượng địa chỉ hoạt động mỗi ngày vẫn duy trì ổn định và giao động trong khoản 300.000 đến 550.000. Có những đợt địa chỉ tương tác với mạng tăng đột biến nhờ vào những game mới ra mắt trên mạng, cho thấy sức hút của gamefi trên mạng Polygon.



Hình 29. Số lượng địa chỉ ví hoạt động trên Polygon. Nguồn: Polygonscan.

Các nâng cấp đáng chú ý

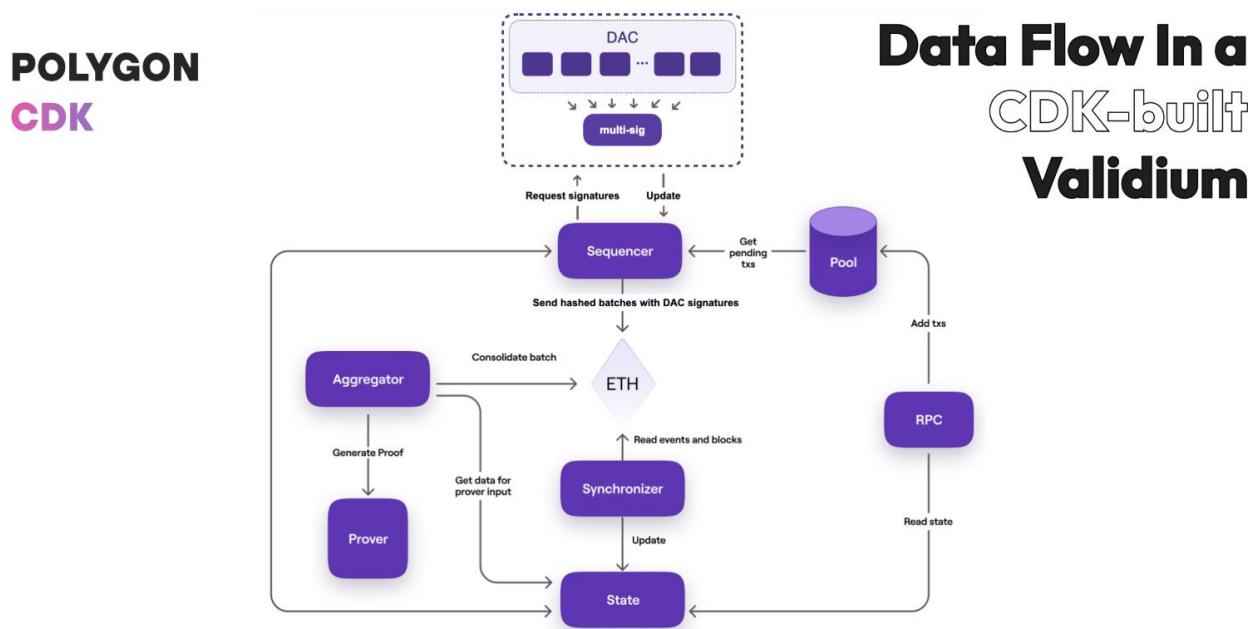
Polygon zkEVM được ra mắt vào ngày 27/3/2023, là một Layer-2 rollup cho Ethereum, nhằm mục đích tạo điều kiện cho các giao dịch an toàn, nhanh chóng và tiết kiệm chi phí. Là một ZK-rollup, mạng tổng hợp các giao dịch thành các lô để thực hiện ngoại chuỗi. Sau khi thực hiện, Polygon

zkEVM ghi nhận dữ liệu giao dịch trên chuỗi. Bên cạnh dữ liệu này, nó cũng gửi một bảo chứng về độ chính xác của dữ liệu.

Trong suốt quý 2, Polygon zkEVM đã thông báo về các sự hợp tác và tích hợp đáng chú ý với các nhà cung cấp dịch vụ trong ngành như Celer Network, Synapse, Balancer và Uniswap. Ngoài ra, Polygon Bridge đến zkEVM đã ra mắt, nâng cao khả năng kết nối trong hệ sinh thái.

Bên cạnh đó còn có một số nâng cấp đáng chú ý:

- **Polygon ID** là một công cụ mã nguồn mở cung cấp giải pháp nhận dạng phi tập trung cho người dùng và nhà phát triển, cho phép tương tác an toàn với các ứng dụng và dịch vụ khác trên mạng Polygon trong khi cho phép người dùng kiểm soát dữ liệu cá nhân của họ.
- **Polygon Miden** xử lý tất cả các tài sản như tài sản native. Sử dụng các tài khoản "faucet" để phát hành tài sản, Polygon Miden nâng cao hiệu suất giao dịch và giải quyết vấn đề tăng trưởng trạng thái blockchain. Polygon Miden chú trọng vào công nghệ ZK cho các ứng dụng riêng tư, giới thiệu một khung phân loại riêng tư và hỗ trợ hợp đồng thông minh riêng tư.
- **Polygon Chain Development Kit (CDK)** đã được Polygon Labs công bố như thành phần tiếp theo của tầm nhìn Polygon 2.0.



Hình 30. Luồng data trong một blockchain xây bằng Polygon CDK. Nguồn: Polygon.

Giống những bản cập nhật trước đó, Polygon CDK đại diện cho một sự tiến hóa của các thành phần hiện có, kế thừa Polygon Edge và Supernets. Polygon CDK là một framework phát triển mã nguồn mở để triển khai chuỗi ZK-L2 và chuyển tiếp các L1 hiện có thành L2.

1.5.7 Sui

Với việc ra mắt Mainnet vào tháng 5, năm 2023 trở thành năm nền móng cho sự phát triển của Sui. Với các dự án sớm được phát triển trên Devnet và Testnet vào năm trước đó, Sui đã chứng kiến sự tăng trưởng đáng kể chỉ sau 7 tháng tính từ mainnet.

Sự tăng trưởng của Sui thể hiện qua các chỉ số

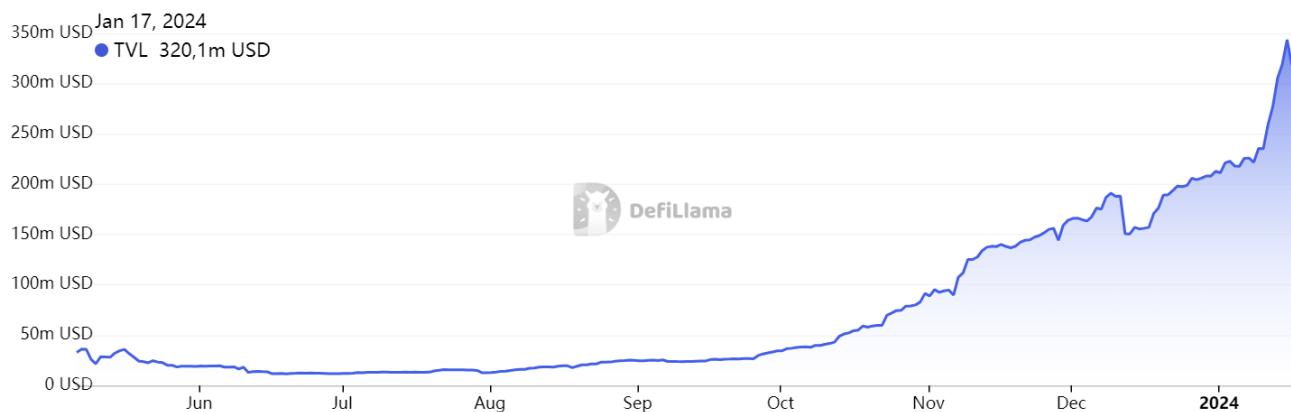
Sự ra mắt thành công của Sui được đánh dấu qua các chỉ số on-chain như TVL, khối lượng giao dịch và tài khoản đang hoạt động đều chứng kiến sự tăng trưởng. Bên cạnh đó là phí gas ổn định trong khi đáp ứng nhu cầu lưu thông cao. Điểm sáng là các trò chơi (GameFi) và giao thức tài chính phi tập trung (DeFi) được xây dựng trên mạng lưới đã phát triển khá mạnh mẽ.

Vào thời điểm ra mắt vào tháng 9, vốn hóa của Sui đạt khoảng 738 triệu USD và liên tục giảm mạnh đến mức đáy vào ngày 11 tháng 6 ở mức 317,9 triệu USD theo đà giảm chung của toàn thị trường, đến cuối Q3 hồi phục mạnh mẽ và hiện đã đạt 725,4 triệu USD.

TVL

Nhìn chung tổng quan TVL của Sui trong năm 2023 thể hiện sự tăng trưởng đáng kể, từ 32,7 triệu USD lên đến hơn 200 triệu USD. Bùng nổ vào cuối Q3 với sự hồi phục của thị trường và sự ra mắt của Zklogin.

Người dùng và các giao thức DeFi đã thúc đẩy sự phát triển đáng kinh ngạc của DeFi trên Sui, với các chỉ số tăng đột ngột trong những tháng gần đây. Theo DeFiLlama, TVL của Sui liên tục phá ATH, tính đến ngày 17 tháng 10, TVL của mạng lưới đã tăng 341% lên 57,69 triệu USD, và khối lượng giao dịch tăng 229%.



Hình 31. TVL Sui liên tục tăng trưởng trong năm vừa qua. Nguồn: DeFiLlama.

Sui đã đạt một mốc quan trọng với hơn 100 triệu USD TVL vào ngày 8 tháng 11 và liên tục tăng trưởng. Đỉnh điểm ngày 26/12 vừa qua, TVL trên Sui đã vượt mức 200 triệu USD.

Daily transactions

Đi kèm với sự tăng trưởng về TVL, các hoạt động trên chuỗi của Sui cũng ghi nhận kết quả khả quan. 90 ngày đầu tiên của Sui Mainnet đã chứng minh bức tranh của đội ngũ Mysten Labs về một blockchain mở rộng theo chiều ngang trong khi duy trì phí gas phải chăng. Trong thời gian này, Sui ghi nhận đỉnh 5.414 giao dịch mỗi giây mà không có một cú sập mạng nào.

Lượng giao dịch này là do trò chơi Sui 8192 của Ethos và Bullshark Quest do Myster Labs tổ chức. Sui đã biểu hiện tốt trong đợt stress-test này khi xử lý giao dịch nhanh chóng và chứng minh khả năng thực hiện giao dịch song song và đồng thời.

Tại thời điểm ngày 27/7, Sui ghi nhận hơn 73,79 triệu giao dịch trong một ngày, "cơn sóng" cao nhất và lượng giao dịch lớn nhất từng được ghi nhận trên toàn bộ thị trường blockchain. Đây là bằng chứng cho khả năng mở rộng và chịu áp lực của Sui.



Hình 32. Lượng giao dịch hàng ngày trên Sui. Nguồn: Suivision.

Active account

Sui Explorer cũng cho thấy có tổng cộng 8.428.232 tài khoản hoạt động (các tài khoản đã thực hiện ít nhất một giao dịch sau khi Mainnet được ra mắt). Số lượng tài khoản hoạt động hàng ngày đã đạt đỉnh là 1.220.133 vào ngày 31 tháng 8, theo dữ liệu từ Suiscan, số lượng này chủ yếu liên quan đến trò chơi Sui 8192 và Bullshark Quest.

Các mảnh ghép hệ sinh thái làm nên sự thành công của Sui trong năm 2023

DeFi

Tốc độ xử lý giao dịch nhanh chóng và phí gas thấp của Sui làm tiền đề cho hơn 20 giao thức DeFi ra mắt trên mạng lưới trong 6 tháng qua. Những giao thức này, bao gồm sàn giao dịch phi tập trung (DEX) và nền tảng cho vay mang đến nhiều lựa chọn hoạt động DeFi cho người dùng.

Name	Category	TVL
1 Scallop Lend 1 chain	Lending	\$64,2m
2 NAVI Protocol 1 chain	Lending	\$56,34m
3 Cetus 2 chains	Dexes	\$48,02m
4 Aftermath Finance 1 chain		② \$41,43m
5 FlowX Finance 1 chain	Dexes	\$33,83m
6 KriyaDEX 1 chain	Dexes	\$28,85m
7 DeepBook 1 chain	Dexes	\$26,69m
8 Turbos 1 chain	Dexes	\$11,76m
9 Haedal Protocol 1 chain	Liquid Staking	② \$9,42m
10 Volo 1 chain	Liquid Staking	② \$8,06m
11 OmniBTC 8 chains	Lending	\$7,33m

Hình 33. TVL các dự án DeFi trên Sui. Nguồn DeFiLlama tại ngày 17/01.

DEX

Các sàn DEX dẫn đầu về giá trị TVL trên Sui bao gồm Cetus, KriyaDex, Aftermath Finance, Turbos Finance và BlueFin. Một số sàn DEX như Aftermath Finance và Turbos Finance có cơ chế định tuyến thông minh, một thuật toán tìm đường đi tốt nhất để giảm thiểu trượt giá khi người dùng thực hiện giao dịch.

Cetus là giao thức DEX và thanh khoản hoạt động trên mainnet Sui ngay từ ngày đầu tiên trên Sui, hiện đã tích lũy được 1 tỷ USD giá trị giao dịch tính đến ngày 26 tháng 11 và tiếp tục dẫn đầu. Còn Bluefin báo cáo khối lượng giao dịch trong 24 giờ đạt 151,3 triệu đô la vào ngày 4 tháng 12. Đây chỉ là một số câu chuyện thành công cá nhân trong lĩnh vực DeFi trên Sui.

Lending

Các giao thức lending hiện đang có TVL cao nhất trên Sui bao gồm Navi Protocol, Scallop Lend và OmniBTC. Các giao thức này cho phép người dùng cho vay và mượn token bằng cách thế chấp SUI hoặc USDC. Các giao thức này còn cho phép giao dịch, bridge và pool thanh khoản.

Hiện các giao thức lending vẫn đang được hưởng lợi từ chương trình incentive của Sui nhằm thúc đẩy DeFi và thu hút dòng tiền. Với một số giao thức như Scallop, người vay sẽ được trả thưởng lên đến 20~30% APR.

Liquid staking

Sui đã giới thiệu liquid staking vào đầu năm nay. Trong một cuộc thi hackathon về liquid staking do Sui Foundation tổ chức, ba dự án đã xuất hiện trong số sáu người chiến thắng:

- Aftermath Finance đề xuất afSUI, cung cấp một cơ chế staking hoàn toàn on-chain.
- Haedal Protocol cung cấp một giao thức liquid staking cho phép stake SUI để đóng góp vào quản trị và phi tập trung hóa của blockchain Sui.
- Volo đã giành được grant với nền tảng liquid staking phi tập trung.

NFT

Do Sui là layer 1 tối ưu cho Gamefi nên thị trường NFT trên Sui khá sôi động. Hiện trên Sui có tổng 16.333.028 NFT, đa số là các NFT game hoặc avatar nằm trên 4 marketplace dẫn đầu về volume giao dịch bao gồm Clutchy, Hyperspace, BlueMove, và TradePort. Trong đó volume trên Clutchy nhiều hơn tổng volume của 3 sàn kể trên.

Đỉnh điểm có đến 28.925 NFT mới được mint ra trong một ngày trên Sui vào tháng 8. Ethos báo cáo rằng đa số những NFT này là do game Sui 8192, vì bắt đầu một trò chơi mới ngay lập tức tạo ra một NFT mới. Ethos đã nhận hơn 660 triệu lượt di chuyển đã được thực hiện trong trò chơi, và hơn 9 tỷ cuộc gọi RPC. Sui đã chứng minh rằng mạng có thể đáp ứng nhu cầu xử lý các tác vụ game on-chain mà không làm giảm trải nghiệm người dùng hoặc tăng giá gas.

Những bộ NFT có khối lượng giao dịch nhiều nhất gồm Fuddies (NFT của memecoin FUD), Desui Labs (NFT của game Sui coin flip), và Cosmocadia (avatar và nhân vật NFT của game Cosmocadia sắp ra mắt).

Bridge

Hiện tại, hệ sinh thái Sui đã có 22 Bridges kết nối tới các Blockchain khác nhau, trong đó Wormhole là bridge chính với 2 phương thức:

- Wormhole Connect: Được sử dụng để bridge token từ bất kỳ chuỗi được hỗ trợ bởi Wormhole nào vào SUI. Nó cũng cung cấp SUI bổ sung để thanh toán phí gas. Nhà phát triển có thể nhúng Connect Token Bridge trực tiếp vào các trang web và dApps của riêng họ.
- Wormhole Portal Bridge: Hỗ trợ bridge bất kỳ tài sản nào từ bất kỳ trong số 22 chain Wormhole hỗ trợ.

Gaming

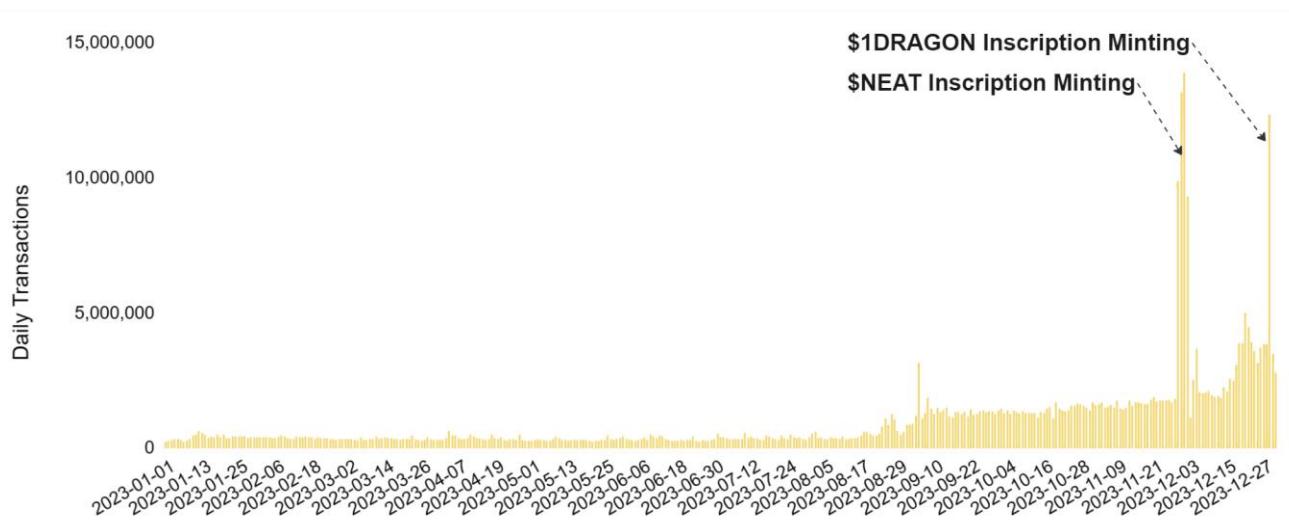
Sui phát triển theo xu hướng tối ưu gamefi để xử lý nhiều tài sản NFT nhỏ và khả năng tùy chỉnh các vật phẩm này. Nhiều studio game đang xây dựng trên nền tảng Sui, bao gồm Aether Games, Ghost Ivy, Iron Belly Games, Netmarble, ONBUFF x SNK, Orange Comet, Seascape, Talofa Games, Unicorn Labs và nhiều studio khác.

Hiện trên Sui đã có 23 game trên mạng lưới. Một số game chưa ra mắt nhưng đã bán trước NFT và thu hút được nhiều sự quan tâm của người dùng. Một số tựa game Sui với đồ họa khủng và lối chơi đa dạng hứa hẹn sẽ tái định nghĩa game blockchain như Abyss World, Final Stardust, Meta.

1.5.8 NEAR

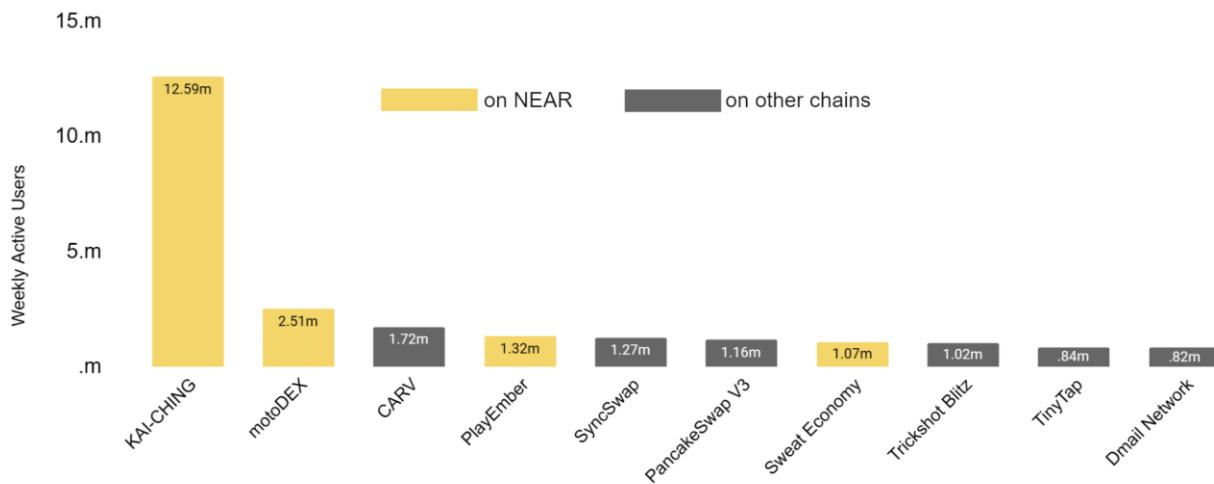
Tiềm cản mass adoption

Mặc dù với điều kiện khó khăn của thị trường trong năm 2023, hệ sinh thái NEAR cũng đã có những bước tiến lớn với tầm nhìn hướng tới mass adoption cho nền kinh tế Web3. NEAR blockchain tăng trưởng 300% lượng giao dịch hằng ngày từ mức 500 nghìn lên hơn 1,5 triệu giao dịch trung bình 3 tháng cuối năm. Với các "cơn sốt" về đúc inscription vào giai đoạn cuối năm 2023, NEAR blockchain đặc biệt ghi nhận có những ngày lên tới 10 triệu - 14 triệu giao dịch trên chuỗi.



Hình 34. Giao dịch trên NEAR tăng trưởng 300% trong 2023. Nguồn: Nearblocks.io, GFI Blockchain.

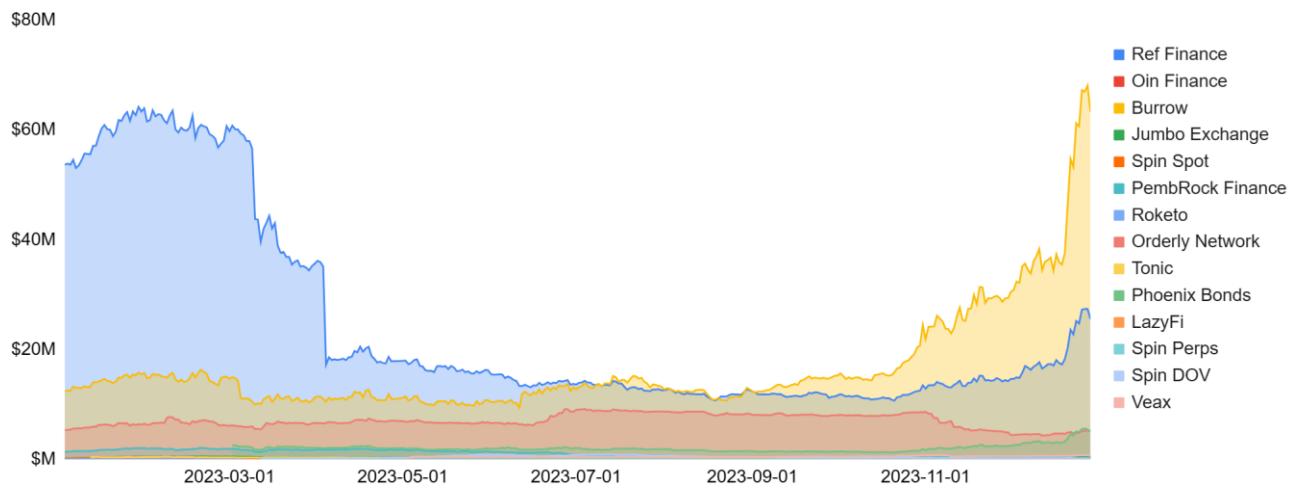
Thống kê từ DappRadar trong năm 2023, top 4 trên 10 Dapp hàng đầu về số lượng người dùng hàng ngày cũng gọi tên NEAR blockchain bao gồm Kaiching, Sweat Economy và motoDEX và PlayEmber. Các SocialFi Dapp trên NEAR như Kaiching, Sweat Economy một lần nữa khẳng định vị thế của NEAR trong việc là cầu nối giữa người dùng Web2 đến Web3. Đơn cử như Kaiching, ứng dụng Web3 mua sắm hoàn tiên hàng đầu trên NEAR, với việc tích hợp tiến bộ về công nghệ mới như KAIKAINOW - công nghệ sử dụng AI cá nhân hóa hiển thị trên màn hình chờ điện thoại và tận dụng NEAR blockchain - top L1 phí thấp, nhanh, thông lượng cao- đã mang tới những trải nghiệm người dùng mượt mà, hiệu quả. Hiện Kaiching là top #1 Social Dapp trên NEAR và có hơn 12 triệu người dùng thường xuyên hàng tuần.



Hình 35. Top 10 Dapp có lượng người dùng cao nhất hàng tuần. Nguồn: DappRadar, GFI Blockchain.

Bên cạnh đó, DeFi trên NEAR cũng đã có những bước hồi phục tích cực trong năm 2023. Với TVL xuất phát điểm đầu năm ở mức 71 triệu USD, giảm mạnh trong năm bởi các biến động thị trường, có những thời điểm chỉ còn dưới 33 triệu USD. Tuy nhiên quý 4 năm 2023, TVL hệ sinh thái DeFi phục hồi trên mức khởi đầu năm và kết thúc ở 91 triệu USD, tăng 28% so với cùng kì.

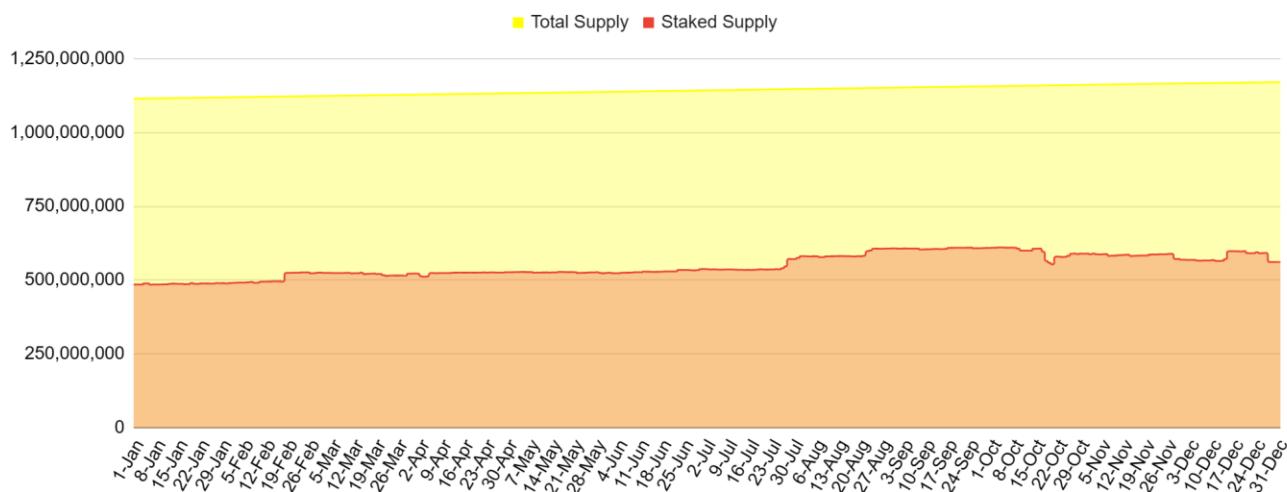
TVL trên các ứng dụng DeFi cũng cho thấy mức tăng trưởng ấn tượng. Burrow Finance, top #1 lending protocol trên NEAR, tăng trưởng 600% TVL từ 12 triệu USD đến 66 triệu USD. Top #1 Dex trên NEAR, Ref Finance, cũng đang cho thấy mức phục hồi tích cực về TVL trên giao thức với kết thúc năm TVL ở mức 25 triệu USD. Người dùng trên các nền tảng DeFi của NEAR cũng cho thấy sự quay trở lại



Hình 36. Burrow Finance trở thành top #1 DeFi về TVL trên NEAR trong năm 2023. Nguồn: Defillama, GFI Blockchain.

Năm 2023 cũng ghi nhận mức tăng trưởng trong lượng staking NEAR trên NEAR blockchain. Trong quý 3, NEAR giới thiệu đề xuất mới về ủy quyền cho validator dựa trên những kiến nghị từ cộng đồng. Bên cạnh đó, Octopus cũng ra mắt Octopus 2.0 với chương trình restaking Ottochain,

nhằm tăng giá trị cho NEAR staker khi restake NEAR lên validator của Octopus Network. Các chương trình mới đã có tác động tích cực đến nhu cầu ký gửi NEAR trên hệ sinh thái. Tháng 12/2023 ghi nhận hơn 47% ~ 561 triệu \$NEAR được khóa trên mạng lưới NEAR để bảo vệ mạng lưới, tương đương tăng trưởng 15,6% so với cùng kì năm trước (485 triệu \$NEAR).



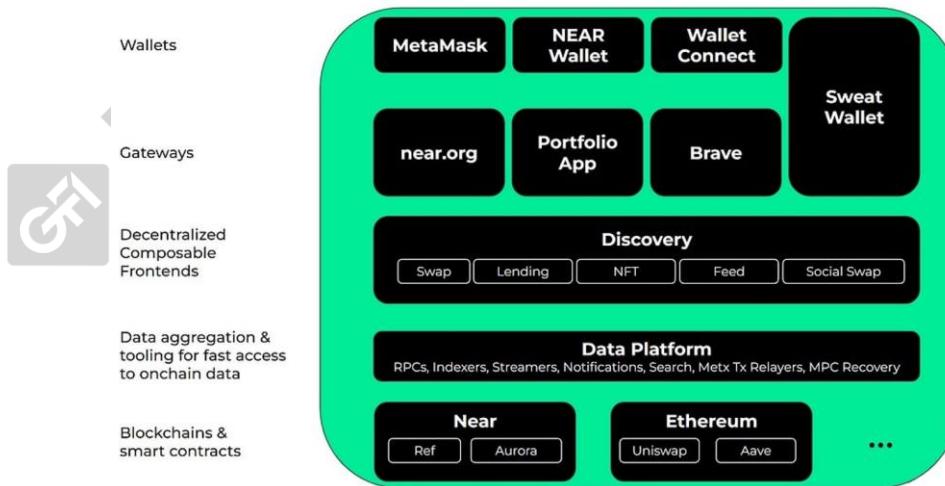
Hình 37. Hơn 53% NEAR được stake trên blockchain, tăng 23% so với cùng kỳ. Nguồn DeFiLlama, GFI Blockchain.

Ra mắt NEAR BOS và các dịch vụ hạ tầng

Từ việc ra mắt NEAR BOS vào tháng Hai đến NEAR DA vào tháng 11, hệ sinh thái NEAR đang cung cấp nhiều giải pháp cho các nhà xây dựng trên tất cả các mạng Web3.

Với 7 triệu tài khoản hoạt động hàng tháng, tổng cộng 35 triệu tài khoản và một trung bình hiện tại là hơn 2 triệu giao dịch mỗi ngày, hệ sinh thái NEAR đã thấy sự tăng trưởng đáng kể về việc sử dụng trong năm nay - và tiếp tục vượt trội so với các đối thủ của mình về việc sử dụng hàng ngày.

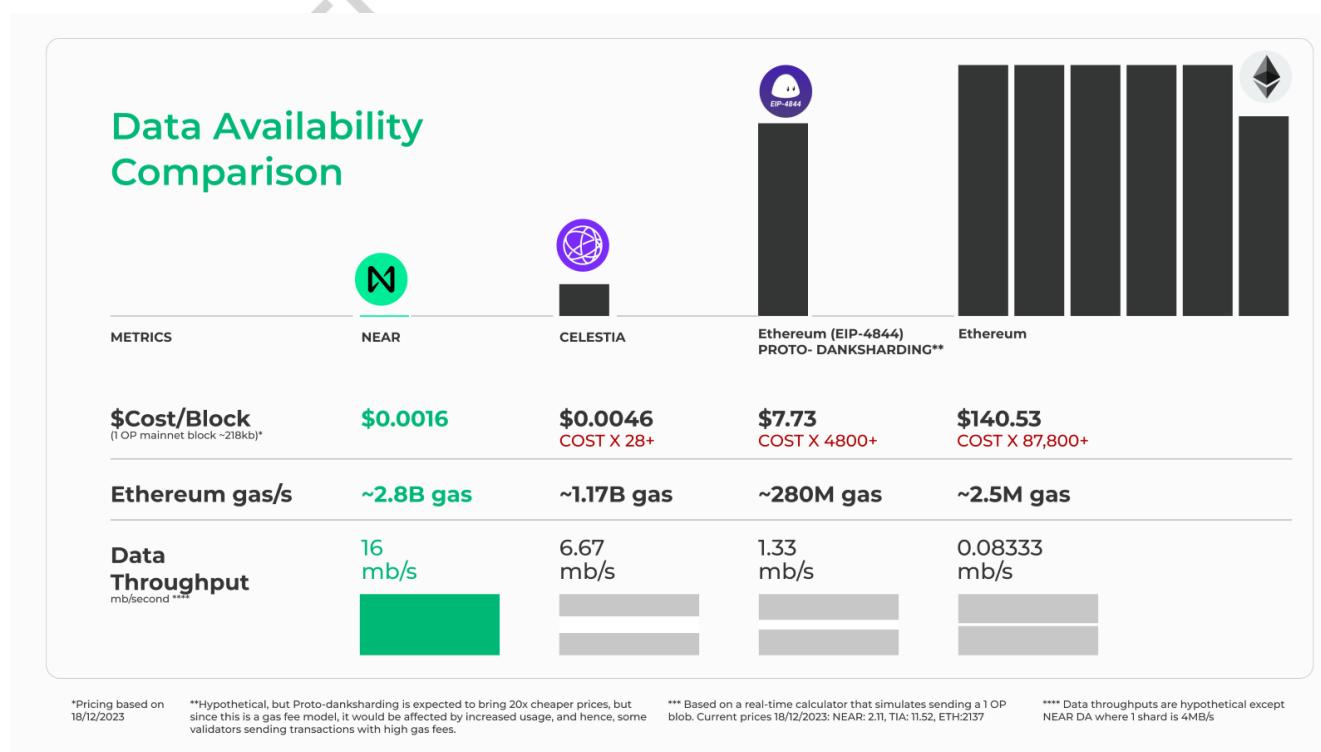
Tại EthDenver vào tháng Hai, NEAR Day đánh dấu ngày ra mắt của NEAR BOS. Bằng cách xây dựng và triển khai frontend cho các Dapp được phi tập trung, trên chuỗi dễ dàng hơn cho bất kỳ mạng nào, B.O.S. giúp các nhà phát triển xây dựng ứng dụng dễ tìm thấy và dễ tiếp cận trong khi ẩn cơ sở hạ tầng blockchain khỏi người dùng.



Các tính năng cốt lõi của NEAR BOS cũng dần được triển khai và hoàn thiện trong năm 2023 như giải pháp FastAuth cho phép người dùng tạo tài khoản trong vài giây chỉ bằng cách sử dụng địa chỉ email và bảo mật thiết bị. NEAR QueryAPI, một cơ sở hạ tầng không máy chủ, mã nguồn mở cung cấp các dịch vụ indexing, lưu trữ và GraphQL endpoint của NEAR blockchain. QueryAPI đơn giản hóa trải nghiệm xây dựng chỉ số bằng JavaScript và gỡ lỗi tương tác và loại bỏ việc quản lý cơ sở hạ tầng đám mây.

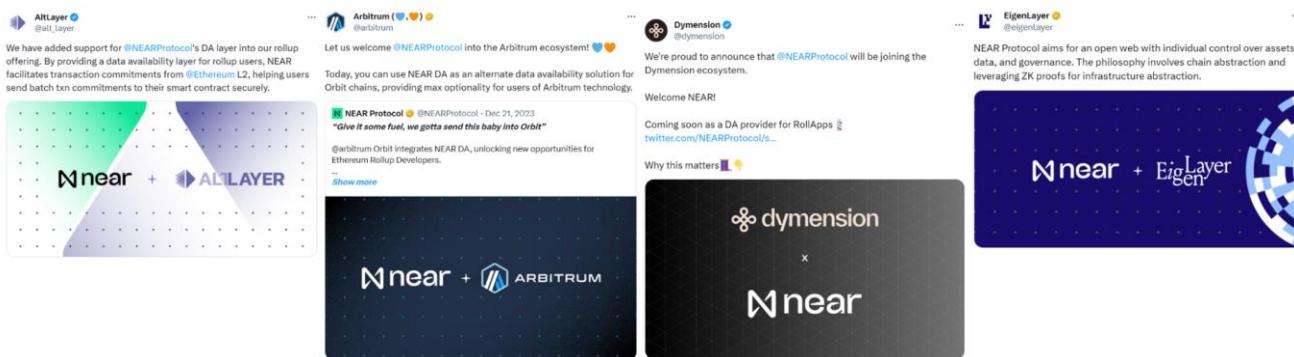
Nhiều công nghệ hấp dẫn được xây dựng trên NEAR cũng đã được phát hành trong năm nay nhằm hướng tới phát triển NEAR với tầm nhìn Chain Abstraction. Ngoài NEAR BOS, NEAR cũng có các hợp tác chiến lược để khẳng định vị thế quan trọng của mình trong việc phát triển hạ tầng cho modular blockchain.

NEAR DA là một trong những điểm nhấn trong các dịch vụ mới trên NEAR blockchain. Tham chiếu các thông số tại 23/12/2023, chi phí cho 231kib trên NEAR (~1 block trên Optimism rollup) chỉ tốn \$0,0016 thay vì \$ 140 nếu rollup phải lưu trữ trực tiếp về L1 của Ethereum. Chi phí của NEAR rẻ hơn ~11.000 lần so với Ethereum và ~30 lần so với Celestia DA. Với chi phí lưu trữ cực kì cạnh tranh và các đặc trưng nổi bật khác của NEAR như thông lượng cao, NEAR DA hứa hẹn là một trong những lựa chọn hàng đầu cho dịch vụ data availability cho các dự án rollup L2 trên Ethereum.



Hình 38. So sánh các nền tảng DA. Nguồn: Near.org.

Hiện tại, ngoài các L2 như Arbitrum, Optimism, Starknet, các dịch vụ về rollup (Rollup-as-a-service) như Altlayer, Dymension cũng đã chính thức công bố hợp tác và sử dụng NEAR DA như một trong những dịch vụ cốt lõi cho sản phẩm của họ. Ngoài ra, bên cạnh dịch vụ DA, NEAR cũng hợp tác với Eigen Labs để xây dựng một lớp fast finality, tạo ra một hệ sinh thái các dịch vụ cần thiết phục vụ các sản phẩm hạ tầng cho rollup cũng như các ứng dụng modular.



Trong NEARCon 23, NEAR cũng công bố hợp tác với Polygon Labs triển khai zkWASM prover giúp tối ưu hóa NEAR L1 và đưa NEAR lên hàng đầu trong lĩnh vực nghiên cứu công nghệ ZK. Giúp mở rộng lựa chọn các ngôn ngữ lập trình và công nghệ mới nhất cho các nhà lập trình trên NEAR.

Với những tiến độ hiện tại, năm 2024 có thể sẽ là năm của Chain Abstraction cho NEAR blockchain: các blockchain và cơ sở hạ tầng khác sẽ dần trở nên "vô hình" với người dùng và nhà phát triển. Giống như chúng ta không cần phải biết nếu một trang web hoặc ứng dụng cụ thể mà

chúng ta đang sử dụng hàng ngày đang chạy trên máy chủ của Google hay Amazon, hầu hết người dùng ứng dụng trên Web Mở không cần phải quản lý cơ sở hạ tầng, chuyển đổi giữa các tài khoản và ví, kết nối hoặc gas. Điều này là rào cản lớn nhất đối với việc thịnh hành của nền tảng này.

1.5.9 Bitcoin

Năm 2023 kết thúc với sự thành công của Bitcoin trong các hoạt động mạng lưới, vị thế và cả về mặt giá trị. Sau hàng loạt các biến cố xảy ra trong năm trước, Bitcoin đã có khoảng gần 1 năm tích lũy kể từ giữa 2022 để rồi có màn tăng trưởng ấn tượng trong năm nay với thông tin Bitcoin ETF được phê duyệt. Kể từ đầu năm, giá Bitcoin đã tăng 159%, từ mức \$16.541 lên \$42.899.



Vị thế của vua tiếp tục được củng cố và gia tăng khi thị phần của Bitcoin (BTC.D) đã chứng kiến một bước tăng đáng kể từ 41% lên 55%. Điều này không chỉ là kết quả của hàng loạt sự kiện khiến cho dòng tiền trong thị trường tìm đến Bitcoin như một nơi trú ẩn an toàn. Có thời điểm, BTC.D đã tăng từ 43% lên 47% chỉ trong vòng 9 ngày liên tiếp.

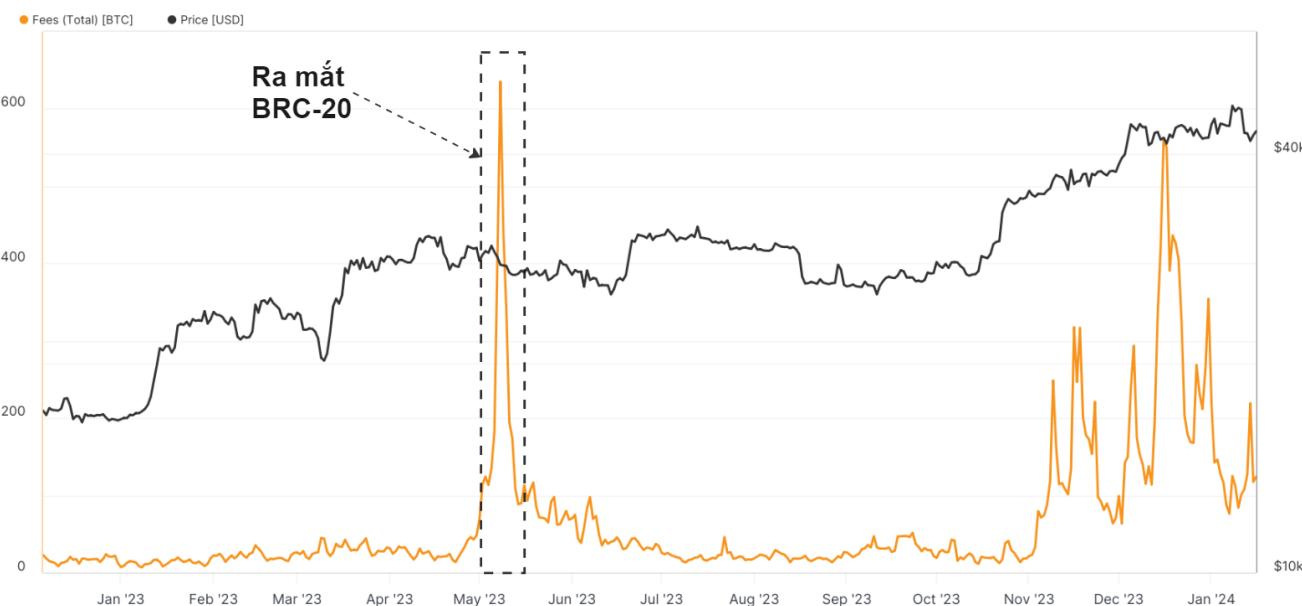
Sau giai đoạn thị trường chán nản trong 2022, việc Hồng Kông mở cửa cho hoạt động liên quan đến Crypto cũng gây ra một số tác động tích cực đến BTC.D chỉ vài tuần sau đó. Điều đáng chú ý khi BlackRock và hàng loạt quỹ quản lý tài sản hàng đầu thế giới chính thức tham gia thị trường qua thông qua ETF càng củng cố thêm sức mạnh của Bitcoin.

Sự gia tăng hoạt động mạng lưới

Từ khi Trung Quốc quyết liệt cấm hoạt động đào Bitcoin vào giữa năm 2021, khiến cho Miner từ Trung Quốc phải ngừng tham gia mạng lưới làm cho sự sụt giảm nặng nề trong độ khó đào Bitcoin. Mặc dù vậy, ngay sau đó, độ khó đào Bitcoin liên tục tăng lên với sự gia tăng không ngừng, và đỉnh điểm cao nhất của nó đã được chứng kiến trong năm 2023. Điều này cho thấy rõ rằng quá trình khai thác Bitcoin đang trở nên ngày càng phức tạp, thường có xu hướng tăng mạnh trước khi sự kiện Halving diễn ra.

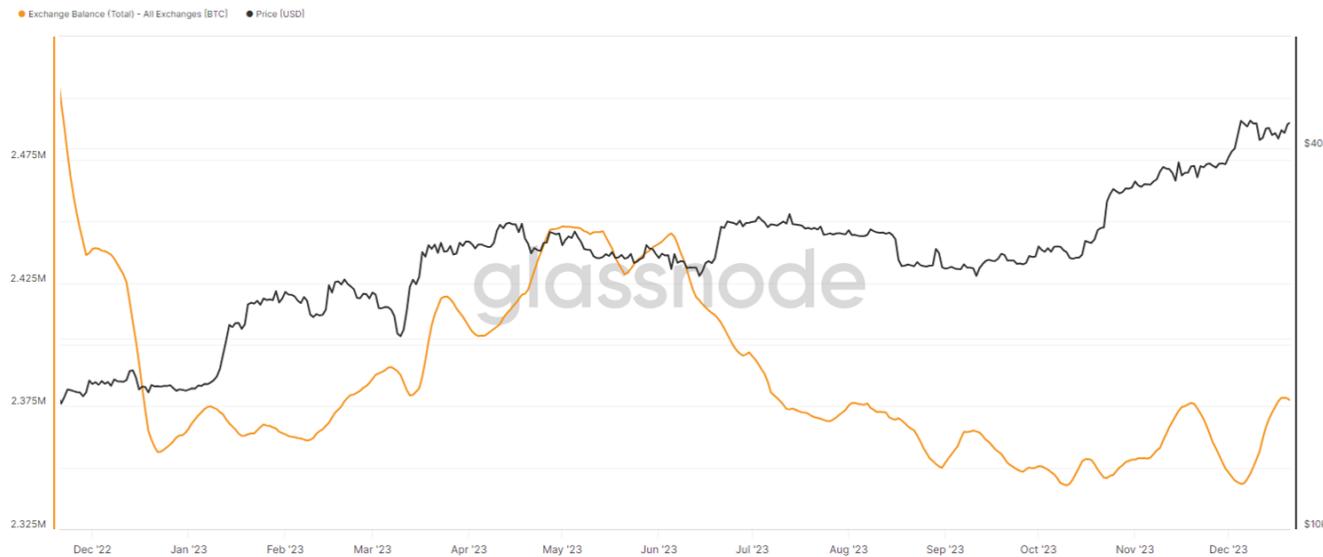
Sự phát triển của Total Transaction Fees trên mạng lưới Bitcoin đang chứng kiến một bước nhảy vọt mới. Trái ngược hoàn toàn với giai đoạn suy thoái từ 2018 đến 2019, thời kỳ 2022-2023 đánh dấu sự trỗi dậy của mạng lưới Bitcoin, khi lượng giao dịch giảm sút đáng kể và phí giao dịch duy trì ở mức thấp.

Tuy nhiên, sự xuất hiện của BRC20 vào Q2/23 đã thay đổi tất cả. Phí giao dịch trên mạng Bitcoin bất ngờ tăng đột ngột, tạo nên một xu hướng tăng mạnh và rõ rệt. Đáng chú ý, hiện tại mức phí giao dịch đã vượt xa cả chu kỳ Uptrend 2020 và 2021.



Hình 39. Tổng phí giao dịch trên mạng lưới Bitcoin. Nguồn: Glassnode, GFI Blockchain.

Trong suốt một năm vừa qua, số lượng Bitcoin đang giữ trên các sàn giao dịch tập trung như Binance, Coinbase, Huobi, và nhiều sàn khác đã không ngừng giảm. \$BTC hiện đang lưu thông và được giao dịch trên các sàn giao dịch tập trung (CEX) ở mức thấp nhất trong vòng ba năm trở lại đây. Tuy nhiên, trong hai tháng cuối của quý 4, số lượng Bitcoin được nạp lên sàn đã tăng trở lại, mặc dù vẫn chưa đáng kể.



Hình 40. Số dư Bitcoin trên các sàn giao dịch tập trung (CEX). Nguồn: Glassnode

Trong khi đó, hoạt động của các ví nắm giữ Bitcoin trên mạng lưới có nhiều thay đổi đáng kể về hành vi. Số lượng các đơn vị có số dư Bitcoin $\geq 1k$ đã cho thấy dấu hiệu phục hồi đáng chú ý và tăng trưởng đáng kể của nhóm Whale này trong năm 2023, đặc biệt là trong quý 4. Mặc dù đã có sự phục hồi, nhưng đây vẫn chỉ là mức thấp nhất trong vòng hai năm qua. Trước đó, vào quý 1/2021, con số Whale nắm giữ trên 1K Bitcoin đã đạt đỉnh điểm lên tới gần 2.000 Whale.

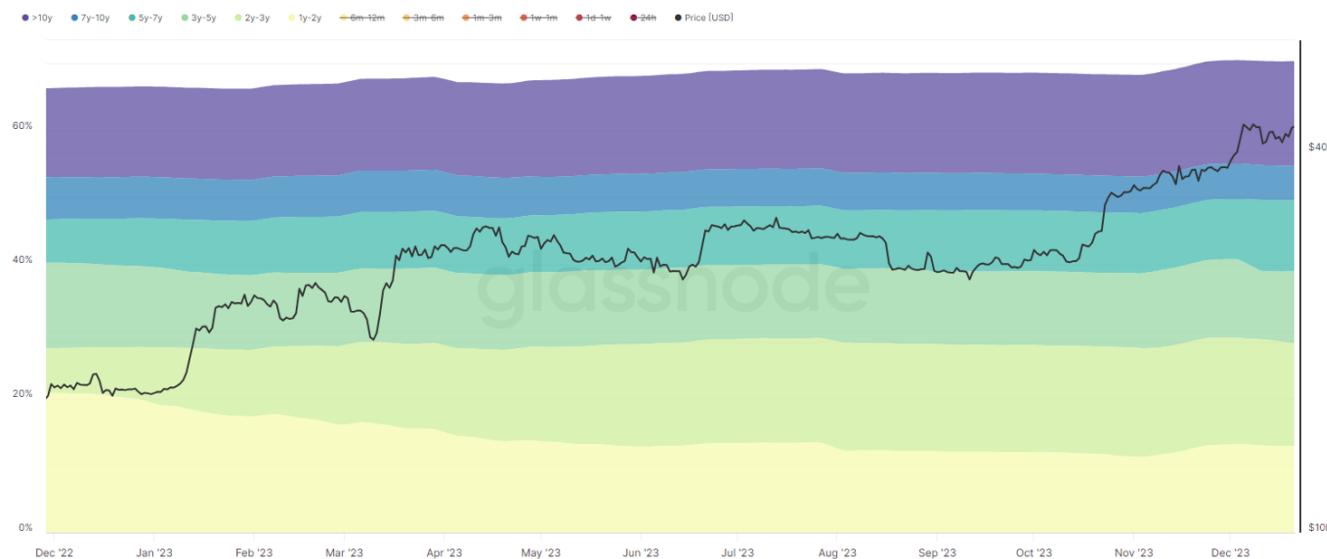


Hình 41. Các địa chỉ ví Bitcoin nắm giữ trên 1.000 BTC. Nguồn: Glassnode.

Theo HODL Waves của Bitcoin, các ví Bitcoin có tuổi đời dưới 1 năm, đã cho thấy những biến động tích cực trong các giai đoạn ngắn hạn, đặc biệt là ví từ 1 tháng đến 3 tháng và ví từ 1 tuần đến 1 tháng. Trong đó, đáng chú ý là các ví có tuổi đời từ 1 tuần đến 1 tháng đã ghi nhận một sự gia tăng nhẹ từ 2,5% lên đến 4,3% từ đầu tháng 10 cho đến hiện tại. Đồng thời, trong ví có tuổi đời 1 tháng đến 3 tháng, tỷ lệ tăng cũng đã từ 4,2% lên đến 5,9% từ đầu tháng 11 đến nay. Đáng chú ý hơn,

trước sự kiện mất Peg của \$USDC vào quý 1 năm nay, ví trong khoảng thời gian này đã giảm từ 10,7% xuống còn 7,2%.

Trong khoảng thời gian này, ví từ 1 đến 2 năm tuổi đã có sự suy giảm đáng kể từ 18,64% xuống còn 12,91%. Trong khi đó, các ví có tuổi đời từ 3 đến 5 năm đã ghi nhận mức giảm từ 11,7% xuống chỉ còn 10,2% ngay từ đầu tháng 12. Nhưng điều đáng chú ý là, ví có tuổi từ 5 đến 7 năm lại chứng kiến một sự tăng trưởng đáng kể từ 7,6% lên 10,6% từ đầu năm cho đến hiện tại. Đặc biệt, chỉ trong tháng 12 vừa qua, tỷ lệ này đã tăng từ 8,99% lên 10,6%.



Hình 42. Biến động của các ví Bitcoin theo độ tuổi. Nguồn: Glassnode.

Bitcoin Inscription – Bước đệm cho phát triển của Bitcoin ecosystem

Bitcoin NFT

Bitcoin NFT là các NFT có cấu trúc không giống những NFT thông thường, chúng được tạo ra thông qua giao thức ORDINAL với cách thức tạo ra khác biệt. Bitcoin NFT khi được tạo ra sẽ inscribing (khắc) trực tiếp toàn bộ dữ liệu trong từng Satoshi trong mạng lưới Bitcoin. Đặc biệt, Taproot Wizards - Bitcoin NFT, có dung lượng lớn nhất là 4 MB, vượt xa so với những Bitcoin NFT khác. Trong khi đó, theo dữ liệu từ Blockchain.com, kích thước trung bình của khối Bitcoin đã tăng lên gần 2,4 MB từ con số 1,2 MB trước đây.Thêm vào đó, mới đây Taproot Wizards đã huy động được 7,5 triệu USD vòng Seed Round gồm các quỹ lớn như Standard Crypto, Geometry, Collider Ventures, StarkWare, UTXO Management, Bitcoin Frontier Fund, Masterkey và Newman Capital.

BRC20

BRC-20, viết tắt của Bitcoin Request for Comment 20, đại diện cho một chuẩn token được phát triển trên mạng lưới Bitcoin thông qua giao thức Ordinals. Điều đặc biệt ở chuẩn này chính là việc sử dụng cơ chế Inscription của Ordinals dựa trên định dạng dữ liệu JSON để thực hiện các chức năng như triển khai, phát hành và chuyển đổi token.

Từ thời điểm xuất hiện đến thời điểm hiện tại, BRC-20 đã trải qua một sự bùng nổ về quy mô và ảnh hưởng. Theo thông tin từ brc-20.io, Market Cap của BRC-20 đã vượt qua con số 1,7 nghìn tỷ USD với mức Trading Volume xấp xỉ 62 tỷ USD. Đây thực sự là một sự tăng trưởng ấn tượng khi lĩnh vực này chỉ mới phát triển kể từ cuối tháng 4 cho đến nay.

Các BRC20 tiêu biểu hiện nay:

- \$ORDI: Đây là BRC20 đầu tiên được mint ra. Ordi có tổng cung là 21.000.000 token (tương đương với tổng cung của Bitcoin) và có thể được mint tối đa 1.000 token trên mỗi giao dịch.
- \$NALS: Đây là BRC20 khi ghép từ với \$ORDI sẽ ra chữ ORDINAL – tên của giao thức cũng là nền tảng giúp cho Bitcoin NFT và BRC20 xuất hiện sau này. \$NAL có tổng cung là 21.000.000.
- \$SATS: Đây là BRC20 trùng tên với đơn vị nhỏ nhất trong Bitcoin là Satoshi (Sats). \$SATS có tổng cung là 2.100.000.000.000.000.

BRCFi

Sự bùng nổ của các token tiêu chuẩn BRC20 không chỉ mở ra cánh cửa cho việc sáng tạo mà còn tạo điều kiện cho sự ra đời của một phong trào mới, đó chính là BRCFi. Được xem là phiên bản mở rộng của DeFi, BRCFi khai thác sức mạnh của các token BRC20 để tạo ra các dự án và hệ sinh thái tài chính phi tập trung. Các dự án BRCFi nổi bật:

- MultiBit là một sàn AMM Dex và nền tảng Crosschain Bridge cho phép người dùng có thể tự do di chuyển các tài sản BRC20 trên mạng lưới Bitcoin sang các mạng lưới tương thích EVM.
- BitStable Protocol là một giao thức Collateralized Debt Position (CDP) cho phép người dùng có thể sử dụng các BRC20 thế chấp để vay ra \$DAII – Stablecoin của BitStable Finance.
- Liquidum là nền tảng Lending & Borrowing không chỉ mở ra thị trường cho các Bitcoin NFT mà còn hỗ trợ cả các BRC20.

Các điểm sáng hệ sinh thái xoay quanh Bitcoin

Stack

Stacks là một mạng mã nguồn mở gồm các ứng dụng phi tập trung và các hợp đồng thông minh được xây dựng trên Bitcoin. Stacks giải phóng toàn bộ tiềm năng của Bitcoin như một lớp cơ sở có thể lập trình được. Các ứng dụng được xây dựng trên Stacks kế thừa tất cả sức mạnh của Bitcoin.

Stacks 2.0 là một blockchain lớp 1 kết nối với Bitcoin và mang các hợp đồng thông minh và ứng dụng phi tập trung vào đó. Các hợp đồng và ứng dụng thông minh được phát triển trên nền tảng Stacks được tích hợp nguyên bản với tính bảo mật, ổn định và sức mạnh kinh tế của Bitcoin.

Nhìn chung TVL hiện tại của Stacks khoảng \$56 triệu USD, TVL tính theo Native Token \$STX tăng trưởng mạnh mẽ trong năm 2023, đặc biệt kể từ tháng 10 trở đi cho thấy dòng tiền đang cầm \$STX đổ vào hệ sinh thái này.

Hiện tại các mảnh ghép trên Stacks khá ít, hầu hết chủ yếu làm về DeFi. Trong đó, Alex và Arkadiko là hai dự án nổi bật nhất trong hệ, đồng thời cũng là hai dự án có mức TVL cao áp đảo so với các dự án còn lại.

Rootstock

Rootstock là một dự án giúp tăng khả năng mở rộng (Scaling) cho Bitcoin. Hoạt động như một Sidechain của Bitcoin, Rootstock cho phép tốc độ giao dịch được cải thiện và xác nhận nhanh chóng (khoảng 300TPs).

Hiện tại TVL của Rootstock đã vượt mốc \$120 triệu USD và đang tăng trưởng liên tục kể từ đầu năm 2023 cho đến nay.

Cũng như Stacks, hầu hết Rootstock chưa có quá nhiều mảnh ghép đa dạng như các hệ sinh thái khác, chủ yếu vẫn là DeFi. Trong đó, ba dự án có TVL lớn nhất là: MoneyOnChain, Sovryn, và Tropykus RSK. Mới đây nhất, Uniswap đã thông báo sẽ triển khai trên mạng lưới hệ sinh thái này.

Babylon

Dự án trong lĩnh vực Bitcoin Staking được xây dựng trên Cosmos SDK, phát triển bởi David Tse - giáo sư tại Stanford, Fisher Yu, Sreeram Kannan, người sáng lập EigenLayer.

Tại sự kiện Cosmoverse 2023, dự án đưa ra mục tiêu chuyển hóa 21 triệu Bitcoin thành tài sản staking phi tập trung. Hiện tại, 66% lượng cung Bitcoin, tương ứng 12,26 triệu BTC vẫn không hoạt động trong một năm, mở ra tiềm năng khổng lồ về việc sử dụng Bitcoin không hoạt động để bảo vệ hệ thống PoS và các ứng dụng phi tập trung (dApp) dựa trên staking. Điều này giúp Bitcoin chuyển đổi thành một nguồn lực vững chắc, cung cấp an ninh kinh tế cho chuỗi PoS cũng như các ứng dụng dApp dựa trên staking.

Mới đây nhất, Babylon đã kết thúc vòng gọi vốn với mức \$18 triệu USD từ các quỹ đầu tư như Framework Ventures, Polygon Ventures, Castle Island Ventures, OKX Ventures, Finality Capital, Breyer Capital, Symbolic Capital, IOSG Ventures.

BitVM

BitVM là một giải pháp giúp mở rộng mạng lưới Bitcoin thông qua các Layer 2.

1.5.10 Tổng quan dòng tiền trên các Layer 2

	Tổng tài sản trên chuỗi	Tài sản tự mint*	Tài sản được bridge	TVL	TVL/tài sản	Stablecoin	Stablecoin/tài sản
Layer 2 lớn							
Arbitrum (\$ARB)	9.370 (+244,5%)	3.000 (+735,7%)	6.370 (+169,8%)	3.457 (+135,5%)	0,37	2.590 (+173,8%)	0,28
Optimism (\$OP)	6.050 (+426,1%)	3.430 (+1.641%)	2.620 (+172,4%)	1.094 (+87,2%)	0,18	663 (+23,1%)	0,11
Layer 2 tiềm năng							
Base (N/A)	624 (N/A)	42 (N/A)	583 (N/A)	503 (N/A)	0,81	178 (N/A)	0,29
ZkSync (N/A)	563 (N/A)	0	563 (N/A)	188 (N/A)	0,33	111 (N/A)	0,20
Starknet (N/A)	145 (+2.883%)	0	145 (+2.883%)	42 (N/A)	0,29	29 (N/A)	0,20
Mantle (\$MNT)	270 (N/A)	0	258 (N/A)	125 (N/A)	0,46	117 (N/A)	0,43
Linea (N/A)	179 (N/A)	0	179 (N/A)	64 (N/A)	0,36	22,5 (N/A)	0,13

Đơn vị: triệu USD. Nguồn DeFiLlama, GFI Blockchain.

Trong năm 2023, các Layer 2 vẫn liên tục phát triển, không chỉ gia tăng về số lượng mà cả về chất lượng. Theo L2Beat, hiện có 36 Layer 2 đang hoạt động và 34 dự án khác sắp ra mắt, bao gồm cả Generalized Layer 2 và application-specific Layer 2.

Arbitrum với mức độ hoàn thiện Stage 1 (theo L2Beat, dựa trên đánh giá của Vitalik), hiện là blockchain Layer 2 an toàn nhất cho người dùng. Không chỉ vậy, Arbitrum còn là mạng lưới đầu tiên khởi chạy thành công Layer 3 (Arbitrum Orbit) với dự án XAI, một nền tảng chuyên về Gaming.

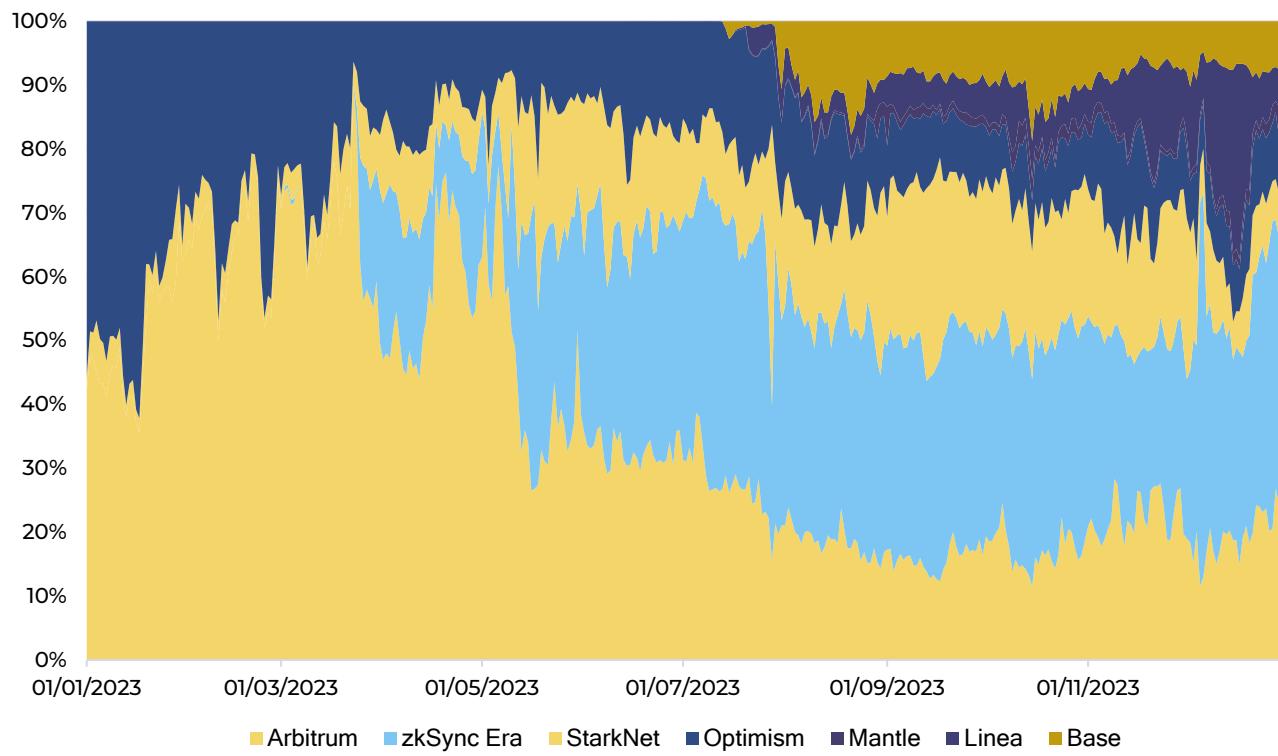
Có lẽ chính những yếu tố đó, kết hợp cùng 2 sự kiện lớn là \$ARB airdrop (tháng 3/2023) và Short-term Incentive Program (tháng 9/2023), đã giúp Arbitrum tiếp tục tăng trưởng mạnh mẽ trong năm 2023 với những thông số vô cùng bền vững: tổng tài sản trên chuỗi vượt 9 tỷ USD (trong đó hơn 6 tỷ USD, ~68% là tài sản bridge từ các mạng lưới khác, 2,6 tỷ USD ~28% là stablecoin), TVL và stablecoin tăng ở mức 3 chữ số, hiệu suất TVL (tỉ lệ tài sản được dùng trên các giao thức DeFi) lên tới 37%,...

Bức tranh tích cực cũng diễn ra ở trên hệ sinh thái Optimism, tuy nhiên có USDI phần khác biệt. Lượng tài sản trên chuỗi gia tăng chủ yếu đến từ token native của hệ (+1.641%) mà phần lớn trong số đó chính là vốn hóa của \$OP. Tỉ trọng TVL và Stablecoin trên Optimism cũng chỉ ở mức thấp, lần lượt là 18% và 11%. Có lẽ việc tập trung quá nhiều vào Superchain (vd: các chương trình retroPGF trao giải rất nhiều cho cá nhân và dự án liên quan đến Optimism thay vì chỉ cho các dự án xây dựng trên Optimism), đang khiến hệ sinh thái DeFi trên chính mạng lưới bị thiệt thòi.

Dẫu vậy, đây cũng là chiến lược dài hạn hợp lý mà Optimism vẫn luôn theo đuổi (vì các Superchain sẽ đóng góp ngược lại cho Optimism trong tương lai). Đặc biệt sau nâng cấp Bedrock, Optimism và Superchains đã trở thành những blockchain Layer 2 có hiệu năng tốt nhất hiện nay.

Trên các hệ sinh thái hạng trung, ngoài Base và Mantle có hiệu suất TVL và Stablecoin khá vượt trội (tỉ trọng TVL/ tài sản của Base lên tới 81%), thì những ZkSync, Starknet hay Linea đều chỉ duy trì ở mức ổn định. Mặc dù mới mainnet từ tháng 7, Base đã nhanh chóng đạt gần 600 triệu USD tài sản cùng hơn 500 triệu USD TVL, cho thấy sức ảnh hưởng to lớn từ Coinbase (trái ngược với Linea vốn được hậu thuẫn bởi ConsenSys/ Metamask).

Về lượng giao dịch và người dùng, ZkSync chắc chắn là cái tên không thể bỏ qua khi có thể ngang ngửa Optimism lẫn Arbitrum cộng lại (điều này bị ảnh hưởng lớn từ những lần úp mở airdrop của đội ngũ ZkSync). Trong khi Optimism và Arbitrum bị “rút ruột” nặng nề, Base, Linea hay Mantle vẫn đang duy trì hoạt động khá tốt kể từ khi mainnet.



Hình 43. Tỷ trọng người dùng trên các Layer 2 lớn. Nguồn: Atermist, GFI Blockchain.

1.5.11 Arbitrum

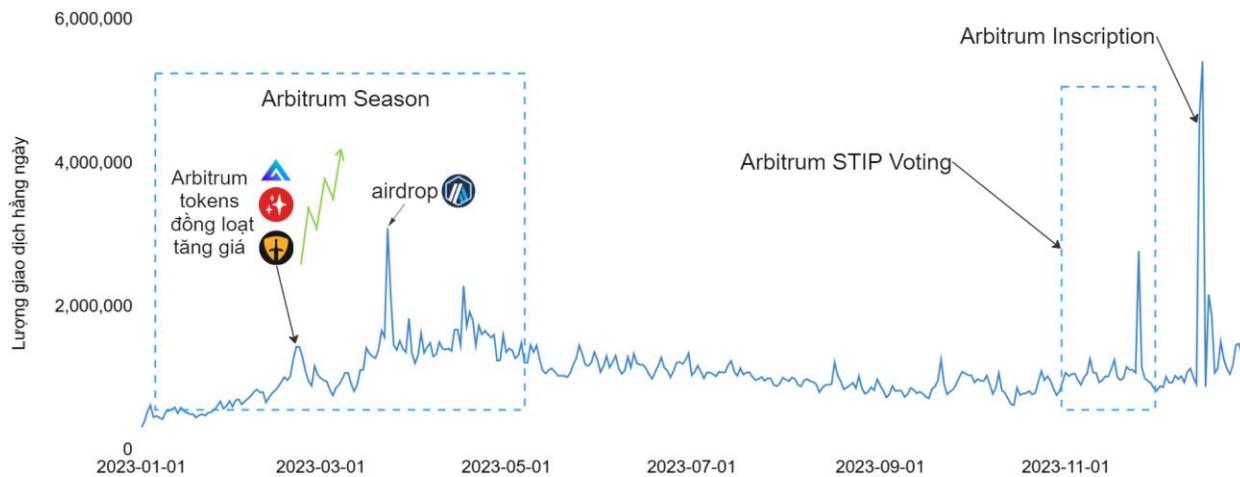
Phát triển mạnh mẽ qua các thông tin và chỉ số

Hệ sinh thái Arbitrum trong năm 2023 có sự tăng trưởng mạnh mẽ thể hiện sự tăng trưởng đáng kể khi TVL tăng từ 2,29 tỷ USD lên đến 8,4 tỷ USD.

Trong quý 1, sau một năm khó khăn về tình hình kinh tế cùng các thông tin tiêu cực từ các sàn giao dịch tập trung đã khiến người dùng cũ phải chuyển sang DeFi để bảo toàn tài sản, đồng thời

sự chuyển đổi sự quan tâm từ Layer 1 sang Layer 2 cũng đã thúc đẩy sự phát triển của hệ sinh thái Arbitrum. Cùng với sự kiện Airdrop bất ngờ vào tháng 3 đã góp phần làm tăng lượng tiền đổ vào hệ sinh thái này. Kết quả là, TVL của Arbitrum đã tăng hơn 4 tỷ USD chỉ trong ba tháng đầu năm và tiếp tục tăng cho đến tháng 4, đạt mức cao nhất lịch sử là khoảng 8 tỷ USD.

Ngoài ra, Arbitrum đã tận dụng sự phục hồi dự kiến của thị trường bằng việc tung ra các chương trình phát triển hệ sinh thái như Arbitrum Short-term Incentive Program (STIP) vào ngày 11/9, đã thu hút dòng tiền vào hệ sinh thái bằng việc đẩy \$ARB vào hệ thống qua các dự



Hình 44. Lượng giao dịch hằng ngày trên Arbitrum. Nguồn: arbiscan.io, GFI Blockchain.

Số lượng giao dịch hàng ngày trên mạng lưới đồng thời thể hiện sự trùng lặp với các sự kiện đã được đề cập trước đó, chứng tỏ không chỉ có dòng tiền đổ vào một cách đáng kể, mà còn cho thấy nhu cầu lớn đang bùng nổ.

Vào ngày 14/12, có một sự kiện đột ngột khi lượng giao dịch hàng ngày tăng mạnh do "cơn bão" Inscription bắt đầu hoạt động trên Arbitrum, gây ra sự cố tạm thời làm mạng lưới này gặp phải sự cố sập.

Với những chiến lược phát triển hợp lý của mình, khối lượng giao dịch onchain của Arbitrum đã vượt qua mốc 1 tỷ USD trong quý 1 và đầu quý 2 cùng với sự quan tâm từ người dùng.

Theo Arbiscan, số lượng địa chỉ ví duy nhất tạo mới trên Arbitrum đang không ngừng tăng trong năm nay và hiện đã đạt 15,2 triệu ví, đây là dấu hiệu tích cực cho thấy sự quan tâm ngày càng tăng của người dùng đối với mạng lưới này.

Điểm sáng trong hệ sinh thái Arbitrum

Là một hệ sinh thái với thân thiện với các đội ngũ phát triển, số lượng dự án trên Arbitrum ngày càng tăng mạnh với đầy đủ các mảnh ghép và được xem là miền hứa của DeFi. Dưới đây là thông tin các mảnh ghép nổi trội của hệ sinh thái Arbitrum trong năm vừa qua.

DeFi

AMM Dex có phần lớn thanh khoản vẫn tập trung ở ba sàn chính là Uniswap, Balancer và Camelot. Trong đó, Uniswap V3 vượt trội với mức TVL khoảng 245 triệu USD, lớn hơn cả tổng TVL của Balancer và Camelot cộng lại.

Lending với Radiant là một trong các dự án có được nhiều sự chú ý trong nửa năm đầu 2023, khi được listing trên Binance, và là một trong những dự án Lending chiếm sóng chủ đạo khi hệ Arbitrum bùng nổ từ nửa năm đầu 2023. Sử dụng công nghệ của LayerZero – Stargate cho phép người dùng có thể triển khai các hoạt động Cross-Chain Lending & Borrowing. Tuy nhiên, hiện tại AAVE V3 đã vượt mặt Radiant trở thành top 1 Lending trong hệ này.

Derivatives là mảng chủ đạo của Arbitrum trong năm nay. Đại diện GMX đứng đầu mảng với mức TVL lên đến 807 triệu USD, hơn cả tổng TVL của 10 dự án kế tiếp cộng lại, không chỉ vậy TVL của GMX còn lớn hơn cả TVL của hai dự án đứng đầu của mảng Dex và Lending. Ngoài ra, một cái tên nổi bật khác mới xuất hiện nhưng cũng khá tiềm năng là Vertex Protocol, tuy chỉ mới ra mắt trong thời gian gần đây nhưng khối lượng giao dịch đã dần đầu trong hệ.

Stablecoin với sự xuất hiện của các stablecoin phổ thông như \$DAI,\$USDT, \$USDC,\$TUSD đã có mặt trong hệ sinh thái Arbitrum. Đặc biệt Circle vừa cho ra mắt phiên bản Native \$USDC thay thế cho \$USDC.e (Bridge từ Ethereum). Việc có mặt đầy đủ các Stablecoin, đặc biệt \$USDC giúp cho dòng tiền có thể dễ dàng trải nghiệm hệ sinh thái DeFi hơn.

Yield Tokenization hưởng lợi mạnh mẽ từ làn sóng LSD và LRD đã đưa các token bảo chứng của Ethereum (LST và LRT) . Với khả năng chia tách các yield-bearing tokens (token tích lãi) thành nhiều dạng khác nhau, lĩnh vực này mở ra nhiều cơ hội cho người dùng thực hiện chiến lược đầu tư theo sở thích cá nhân, có thể là Hedging, đầu cơ hoặc mua các tài sản với giá ưu đãi so với thị trường.

Pendle là dự án nổi bật khi tạo ra thị trường cho phép người dùng tận hưởng sự linh hoạt khi giao dịch Yield thông qua hai loại token chủ chốt là Principal Token (PT) và Yield Token (YT). Bằng cách phân chia Yield-Bearing Tokens thành PT và YT, Pendle giúp người dùng tự do định hình chiến lược đầu tư theo ý muốn.

Bên cạnh đó, Timeless Finance, là dự án khác trong mảng ghép Yield Tokenization với cơ chế mới giúp người dùng có nhiều lựa chọn hơn cho chiến lược DeFi của mình như Hedging Yield thông qua việc nắm giữ Negative Yield Token (NYT).

Liquidity Providing Derivatives (LPDFi) – Mảng ghép hoàn hảo của LPs

Một trong những hướng phát triển dự án khá nổi bật và đầy sáng tạo chính là liên kết mối quan hệ giữa những người cung cấp thanh khoản (LPs) và Trader lại với nhau. Mô hình này giúp tối ưu hóa lợi ích giữa các Traders và Liquidity Providers (LPs), tạo ra một sự tương phản rõ rệt giữa hai bên, với LPs mong đợi giá ít biến động hơn để tối ưu hóa lợi nhuận, trong khi Traders tận dụng biến động giá để tạo cơ hội lợi nhuận lớn.

LPDFi, hay Liquidity Providing Derivatives, là một mô hình tối ưu hóa lợi ích giữa các Traders và Liquidity Providers (LPs). Điểm đặc biệt của LPDFi là khả năng tạo ra một sự tương phản rõ rệt giữa hai bên, với LPs mong đợi giá ít biến động hơn để tối ưu hóa lợi nhuận, trong khi Traders tận dụng biến động giá để tạo cơ hội lợi nhuận lớn. Một số dự án hoạt động mạnh trong lĩnh vực này có thể kể đến Logarithm Finance, Limitless, GammaSwap, Smilee hay Panoptic.

Cơ sở hạ tầng

On & Off Ramp của Arbitrum đã được phần lớn các sàn giao dịch hỗ trợ rút nạp, trong đó các sàn có lượng người dùng USDNg đảo tại Việt Nam như Binance, Bybit, Kucoin, Mexc, OKX cũng đã sớm xây dựng cổng kết nối tới Arbitrum. Điều này cho phép dòng tiền có nhiều lựa chọn hơn để luân chuyển ra vào hệ.

Bridge kết nối tới Arbitrum và các mạng lưới khác khá dồi dào. Hiện tại, hệ sinh thái Arbitrum đã có 42 Bridges kết nối tới các Blockchain khác nhau, trong đó nổi bật nhất là Stargate, Wormhole, Synapse...

Node Provider trên Arbitrum cũng đang dần phát triển, hiện đã có con số lên đến 22 Node Provider. Việc càng nhiều Node Provider cho phép hệ sinh thái có thêm nhiều công cụ hỗ trợ các dự án phát triển cũng như cung cấp các RPC cho người dùng để việc giao dịch trở nên tốt và dễ dàng hơn.

Oracle với tính đa dạng cho phép các dự án trong hệ sinh thái có thêm nhiều sự lựa chọn để phát triển sản phẩm của mình. Với Chainlink, Pyth Network, và sắp tới là Band Protocol là ba dự án Oracle nổi tiếng trong thị trường đang có mặt tại Arbitrum. Ngoài ra, các nhà phát triển có thể có những lựa chọn khác như DIA, SupraOracles, Tellor, Umbrella Network.

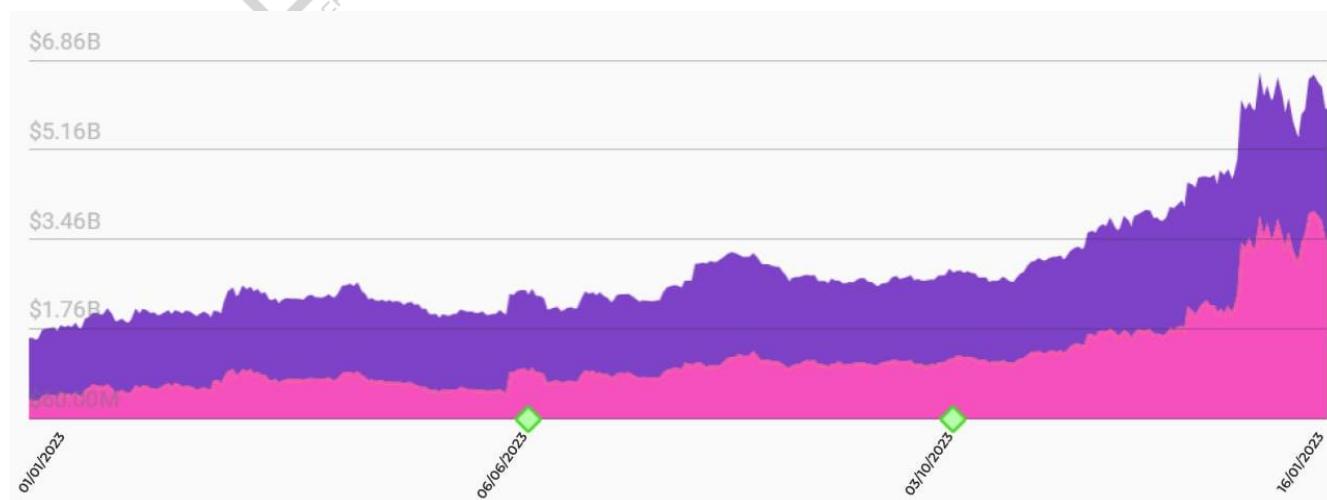
Bên cạnh đó, mảng ghép NFT tỏ ra yếu thế trước các hệ sinh thái khác mặc dù DeFi Arbitrum có sức hấp dẫn với thị trường tốt hơn.

1.5.12 Optimism

“Một năm trọn vẹn” sẽ là từ để nói về Optimism trong năm 2023. Các chỉ số quan trọng của mạng lưới và hệ sinh thái đều đã tăng trưởng tốt, mặc dù không quá vượt trội như đối thủ Arbitrum. Tuy nhiên, giải pháp L2 này lại cực kỳ thành công trong bản cập nhật lớn là Bedrock, từ đó tạo tiền đề cho việc hình thành liên minh Superchain dựa trên bộ công cụ OP Stack với sự tham gia của những ông lớn trong cả CeFi và DeFi như Coinbase, Binance, Worldcoin, Celestia, DeBank, Farcaster, Gitcoin,...

Các chỉ số quan trọng của mạng lưới

Total Value Locked (TVL)



Hình 45. Dòng tiền trên Optimism trong 2023. Nguồn: L2beat.

Xuất phát năm 2023 với tổng TVL là 1,16 tỷ USD, Optimism ghi nhận sự tăng trưởng tốt trong năm 2023 là 556% với mức 6,45 tỷ USD.

Tuy nhiên, đó là khi chúng ta đo lường theo đơn vị USD. Chi tiết hơn, trong năm 2023 vừa qua:

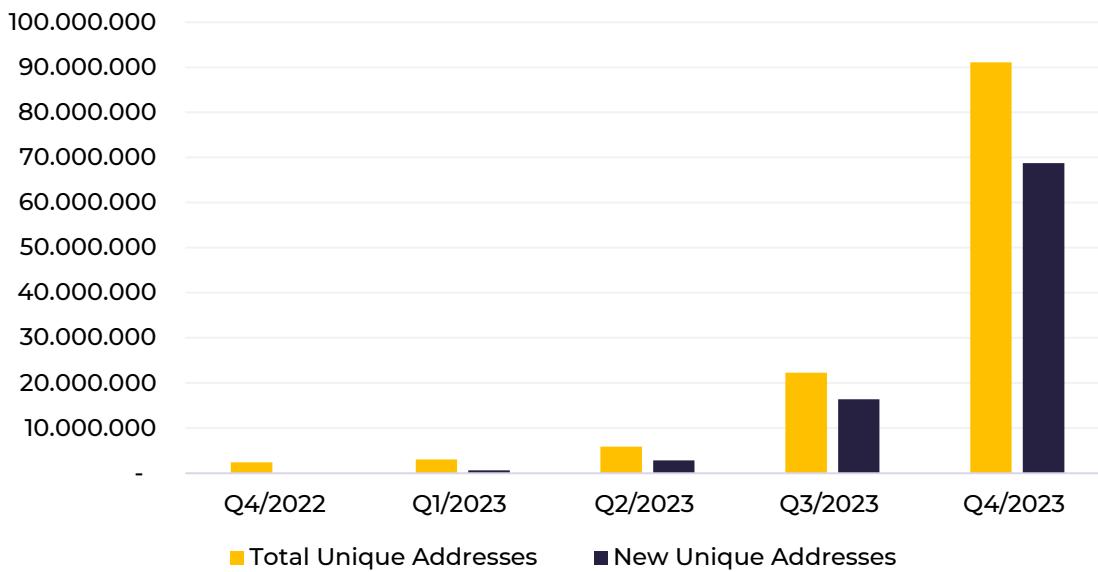
- \$OP đã phát thải thêm token trên thị trường do tiến hành các đợt Airdrop 2 và 3, đồng thời trả thêm một lượng token cho investor.
- Giá \$OP đã tăng trưởng hơn 450% từ \$0,91 lên \$4,12.

Vì thế, để mà nói Optimism thu hút được dòng tiền dẫn đến việc tăng trưởng DeFi trong hệ sinh thái ở năm 2023 là không hoàn toàn đúng.

Nếu nói DeFi là xương sống của một blockchain, thì người hàng xóm Arbitrum lại đang làm rất tốt điều này, không chỉ trong phạm vi giữa các L2 mà còn trên phạm vi toàn thị trường. Điều này cũng có thể phản ánh rõ phần nào sự khác nhau trong định hướng cũng như cách phát triển giữa Optimism và Arbitrum.

Unique Addresses

Số lượng địa chỉ mới duy nhất được tạo trên Optimism tăng liên tục trong những năm qua, đặc biệt trong năm 2023 cho thấy tín hiệu cực kỳ lạc quan khi mạng lưới ngày càng nhận được sự chú ý từ người dùng. Tăng trưởng đạt 3.800% từ mức 2,4 triệu lên 91,09 triệu, đặc biệt là vào nửa cuối năm 2023. Động lực của sự tăng trưởng vượt trội này phần nào nhờ vào sự ra mắt trên toàn cầu của Worldcoin.



Hình 46. OP Mainnet Network Unique Addresses. Nguồn: etherscan.io, GFI Blockchain.

Daily Transactions

Khác với các nền tảng blockchain khác, Optimism được ra mắt vào lúc bối cảnh thị trường bước vào bear market nên lượng transactions liên tục duy trì và tăng trưởng cho đến nay. Song hành cùng với sự tăng trưởng về địa chỉ ví được đề cập bên trên, khối lượng giao dịch hàng ngày cũng tăng theo. Đỉnh điểm là vào ngày 27/7 và 15/8, mạng lưới Optimism ghi nhận được gần 1 triệu giao dịch được thực hiện trong ngày.

Nâng cấp Bedrock

Bedrock là một bản nâng cấp lớn cho mạng lưới của Optimism được dự án giới thiệu lần đầu vào tháng 8/2022 trên Twitter của mình. Đến ngày 2/2/2023, Optimism chính thức đưa đề xuất nâng cấp Bedrock lên Token House, một trong hai hội đồng quản trị của dự án cùng với Citizen House.

Bedrock đem đến rất nhiều thay đổi cho mạng lưới Optimism, cụ thể:

- Mô hình Modular Blockchain: Bedrock chia cấu trúc của Optimism theo hướng modular blockchain với OP Stack. Optimism sẽ đảm nhiệm việc đồng thuận (consensus), thực thi (execution) và settlement. Lúc này, Ethereum sẽ được xem như lớp DA.
- Giảm phí giao dịch: Nhờ Bedrock, việc nén dữ liệu được tối ưu để giảm chi phí. Ngoài ra, nó cũng loại bỏ tất cả phí gas liên quan đến việc thực thi EVM khi gửi dữ liệu tới L1, giúp giảm thêm 10% phí.
- Giảm thời gian chuyển tiền: Giới thiệu công cụ hỗ trợ tái tổ chức (re-orgs) mới trong phần mềm của các nodes, giúp giảm lượng thời gian gửi tiền từ 10 phút xuống còn hơn 2 phút.
- Cải thiện hiệu suất của các nodes: Bedrock cho phép các nodes thực hiện nhiều giao dịch hơn trong một block. Với khối lượng giao dịch hiện tại, ước lượng sẽ làm giảm khối lượng sử dụng khoảng 15GB/năm.

Sau nhiều lần trì hoãn, nâng cấp Bedrock của Optimism đã thực hiện thành công vào ngày 07/6/2023. Theo dữ liệu từ đội ngũ OP Labs cung cấp, phí giao dịch trên mạng lưới Optimism đã giảm hơn 50%, từ gần 7.000 xuống còn 3.000 đơn vị gas.

Ngoài ra, phí giao dịch trên Ethereum vào thời gian đó khá thấp. Kết hợp hai yếu tố này, phí giao dịch trung bình trên mạng lưới Optimism đã giảm đáng kể, thấp hơn so với trước Bedrock khoảng 32-66% tùy vào tác vụ.

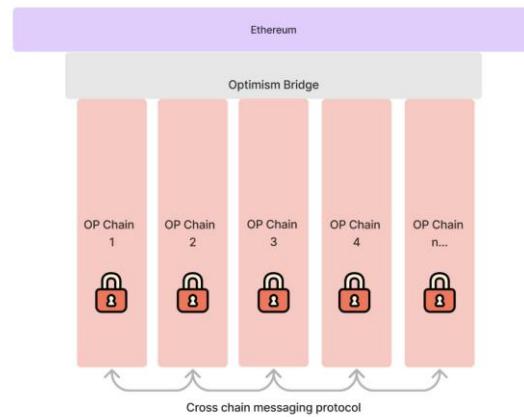
GAS FEE COMPARISON: LEGACY SYSTEM VS BEDROCK SYSTEM			
Transaction Type	Legacy Gas Fee	Bedrock Gas Fee	Saving Ratio
DEX Trade	\$0.19	\$0.09	55%
NFT Mint	\$0.15	\$0.06	62%
NFT Trade	\$0.34	\$0.19	45%
Perpetual Swap	\$0.19	\$0.08	55%
Calldata Optimized DEX	\$0.13	\$0.05	66%
Deploy Contract (Med Size)	\$4.49	\$3.03	33%
Deploy Contract (Top 10% Size)	\$11.99	\$8.15	32%

Nguồn: OP Labs, GFI Blockchain.

OP Stack và liên minh Superchain

OP Stack

OP Stack là một bộ công cụ (SDK) tạo ra một hệ thống chung, hoàn toàn mã nguồn mở giúp cho việc phát triển các dự án L2 một cách đơn giản, mức độ tùy chỉnh cao, tiết kiệm thời gian và tiết kiệm chi phí hơn thay vì dự án phải xây dựng hết tất cả từ đầu. Các chains được xây dựng bằng OP Stack được gọi là “OP-Chains”. Và hệ thống các OP-Chains này liên kết lại với nhau để trở thành một mạng lưới Superchain.



Về cấu trúc của OP Stack sẽ được chia làm 6 phần khác nhau bao gồm: lớp khả dụng của dữ liệu (DA Layer), lớp sequencing, lớp derivation, lớp thực thi (Execution Layer), lớp settlement, lớp quản trị (Governance Layer). Nếu muốn tìm hiểu sâu hơn về vai trò cũng như nhiệm vụ của từng lớp trong cấu trúc của OP Stack, bạn có thể tham khảo qua bài viết [“OP Stack cùng tham vọng Superchain của Optimism”](#).

Liên minh Superchain

Như đã nhắc đến trong [report Q3/2023](#) của GFI Blockchain, Superchain của Optimism là một trong những liên minh hùng hậu nhất trên thị trường với hàng loạt các L2 từ những ông lớn như Base của Coinbase, opBNB của Binance, Worldcoin từ OpenAI, DeBank Chain từ DeBank,...

Ở phần này, chúng ta sẽ điểm danh qua các gương mặt mới tham gia vào Superchain mà ít được nói đến thay vì các dự án đã vốn quen thuộc với cộng đồng như trên:

- **EigenDA**: Ngoài sản phẩm Restaking, đội ngũ EigenLayer còn xây dựng một giải pháp DA là EigenDA. Với việc tích hợp công nghệ của EigenDA, các dự án sử dụng OP Stack có thể giảm thiểu chi phí cho khâu DA thay vì sử dụng Ethereum nhưng vẫn đạt được một độ an toàn nhất định. Ban đầu, OP Stack đã tích hợp Celestia, hiện tại có thêm EigenDA, trong tương lai có thể sẽ có thêm 2 giải pháp khác là Avail và NEAR Protocol.
- **Lisk**: Một Blockchain L1 có mặt trên thị trường vào năm 2016 đã thông báo sẽ sử dụng bộ công cụ OP Stack của Optimism và hạ tầng Rollup-as-a-Service (RaaS) của Gelato để làm cơ sở chuyển mình thành một giải pháp L2 tập trung vào RWA và DePIN.
- **Lumino**: Lumino là một nhánh sản phẩm của Potem Network, một dự án vốn đã quen thuộc trên hệ sinh thái Aptos. Lumino sử dụng OP Stack từ Optimism và USP của dự án chính là tương thích EVM lẫn Move VM. Ngoài ra, Lumino cũng sử dụng client Magi của a16z và Reth của Paradigm.



Hình 47. Hệ thống superchains của Optimism.

Bổ sung nhân sự

Ở thời gian cuối năm 2023, Optimism có những sự bổ sung nhân sự cực kỳ chất lượng, đặc biệt phải nói đến 2 vị trí C-Level là COO Prithvi Subburaj và CGO Ryan Wyatt.

Chief Operating Officer (COO) Prithvi Subburaj:

- Phần lớn hành trình sự nghiệp của Prithvi Subburaj đồng hành với Google trong hơn 15 năm. Bắt đầu vào năm 2008 ở vị trí Senior Software Engineer, dần dần Prithvi đã chứng minh được năng lực của mình tại Google Fi. Google Fi là một nhánh sản phẩm về dịch vụ di động của Google, trước đây được gọi là “Project Fi”.
- Đến năm 2020, ông trở thành COO của Google North America, đơn vị quản lý trực tiếp Google Fi.

- Sau khi rời Google vào tháng 05/2023, ông đã đầu quân OP Labs với cương vị COO.

Chief Growth Officer (CGO) Ryan Wyatt:

- Ông có hơn 7 năm kinh nghiệm làm cố vấn giải đấu cho tựa game Call Of Duty.
- Nhờ vào cảm hứng với tựa game này, Ryan Wyatt đã ra mắt cuốn sách "OpTic Gaming: The Making of eSports Champions" và nhận về giải thưởng tác giả của cuốn sách best seller được xếp hạng bởi tạp chí New York Times.
- Với những kinh nghiệm lâu năm trong lĩnh vực gaming, năm 2014, Ryan Wyatt đã đạt đến đỉnh cao trong sự nghiệp khi được mời về dẫn dắt cho sản phẩm Youtube Gaming thuộc Google.
- Tháng 09/2014, Ryan Wyatt góp mặt trong top 10 người có công lớn trong việc giúp Google trở thành đế chế truyền thông và giải trí.
- Sau suốt khoảng thời gian dài giúp Youtube Gaming nổi riêng và Youtube nói chung dành được nhiều thành công, ông đã đi tìm một thử thách mới và bến đỗ là Polygon Studios. Đây là một công ty con thuộc Polygon Network thành lập với mục đích thúc đẩy hợp tác và ứng dụng của blockchain Polygon tới các doanh nghiệp Web2.

Có thể thấy, với việc bổ sung 2 nhân sự dày dặn cho chức vụ COO và CGO trong thời gian cuối năm 2023 là động thái rõ ràng của Optimism muốn gửi đến toàn thị trường rằng họ đã và đang sẵn sàng đẩy mạnh các chiến lược phát triển theo tầm nhìn Superchain trong năm 2024. Đặc biệt với Ryan Wyatt, chúng ta hoàn toàn có thể kỳ vọng những cái tên lớn ở Web2 dần xuất hiện trên bản đồ của Optimism.

1.5.13 ZkSync



zk-Rollup được Vitalik Buterin và cộng đồng Dev xem như là giải pháp Layer 2 trung và dài hạn bởi vì zk-Rollup có yếu tố công nghệ cơ bản tốt hơn Optimistic Rollup. zkSync Era là một trong những dự án layer 2 zk-Rollup tiên phong phát triển zkEVM tương thích cao với EVM. Năm 2023, zkSync Era không chỉ là dự án zkEVM đầu tiên chạy mainnet mà họ còn định hướng rất rõ ràng về định hướng phát triển của mình.

Cập nhật Credo và sứ mệnh của zkSync Era

Năm 2023 của zkSync có rất nhiều đổi mới, với nhiều sự kiện lớn ảnh hưởng trực tiếp đến sự phát triển của zkSync:

- Khởi đầu là khởi chạy Fair Onboarding Alpha nhằm mở rộng các công cụ dành cho nhà phát triển, cho phép các dự án đã đăng ký triển khai hợp đồng của họ. Đồng thời tăng cường bảo mật mạng lưới và cải thiện hiệu suất Prover để tăng TPS.
- Tiếp đó là Matter Labs đã đổi tên zkSync 1.0 thành zkSync Lite và zkSync 2.0 thành zkSync Era. Đến tháng 3/2023, zkSync Era đã khởi chạy alpha mainnet và nhận được rất nhiều sự ủng hộ từ cộng đồng, cùng với đó là TVL đạt ~700 triệu USD chỉ sau 3 tháng.
- Tháng 6/2023, zkSync Era giới thiệu Credo như một tuyên bố về các nguyên tắc nền tảng cho công nghệ ZK và các giá trị nhằm định hình lại Internet. Để hoàn thành sứ mệnh này, zkSync đã giới thiệu ZK Stack, một khung mô-đun, mã nguồn mở cho phép các nhà phát triển xây dựng các Hyperchain (các blockchain L2, L3, L4... dựa trên code zkSync Era) có chủ quyền của riêng mình mà không phải hy sinh khả năng tương tác và khả năng kết hợp.

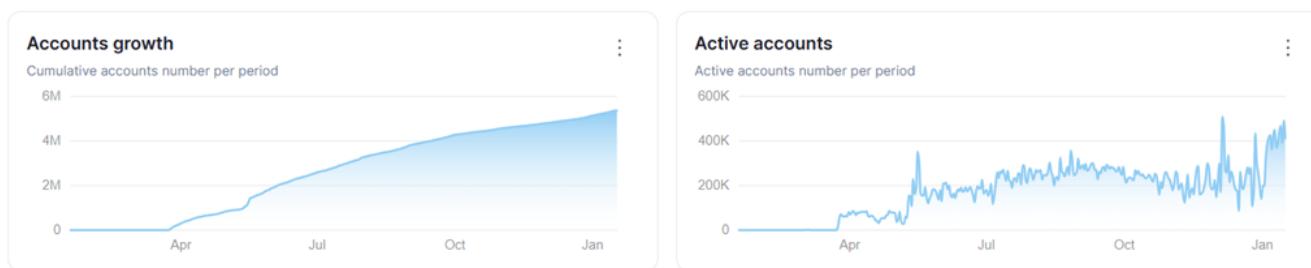
- Đầu tháng 7, zkSync Era thông báo rằng họ đang chuyển từ hệ thống chứng minh thuần SNARK sang hệ thống chứng minh mới có tên là ‘Boojum’. Tương tự như Plonky2, Boojum dựa trên Plonky và FRI (STARK) để giảm thời gian tạo bằng chứng ZKP giúp zkSync Era tăng TPS lên 100 TPS và giảm yêu cầu phần cứng chạy node.

Hệ sinh thái zkSync Era

zkSync Era là dự án tiên phong xây dựng zkEVM giúp dự án có thể vừa tận dụng công nghệ zk vừa tương thích với EVM giúp các nhà phát triển có thể dễ dàng triển khai hoặc tích hợp dApps từ các blockchain tương thích EVM khác sang zkSync Era. Do đó, hệ sinh thái zkSync Era phát triển khá đầy đủ các mảnh ghép. zkSync Era cũng thu hút được những dự án lớn như Curve, Linch, Pudgy Penguins; zkSync Era cũng đã tích hợp với sàn Binance giúp người dùng có thể dễ dàng nạp/rút ETH.

Dữ liệu on-chain

Accounts



Hình 48. Tăng trưởng số lượng ví và số lượng ví active hằng ngày trên zkSync Era. Nguồn: zksync.blockscout.com

Sau 9 tháng mainnet, zkSync Era đã có hơn 5 triệu người dùng và hơn 200k người dùng hàng ngày. TLV đang duy trì ~550 triệu USD.

Năm 2023, zkSync Era đạt được nhiều bước tiến lớn nhưng con đường không hoàn toàn bằng phẳng, ngày 01/4/2023, zkSync đã không hoạt động trong hơn 4 tiếng do cơ sở dữ liệu (database) cho hàng đợi tạo khối (block queue) bị lỗi; Ngày 02/5/2023, zkSync Era lại tiếp tục bị sự cố không thể tạo bằng chứng cho khối. Ngày 17/12/2023, trước làn sóng Inscriptions thì zkSync Era cũng đã bị quá tải. Đến ngày 25/12/2023 zkSync Era lại tiếp tục ngưng tạo block hơn 2 tiếng do một trong những quy trình an toàn tự động của mạng gây ra.

1.5.14 StarkNet

StarkNet: Tăng hiệu suất mạng lưới và cải thiện UX

Với việc định hướng trở thành ngôi nhà cho các nền tảng DeFi phức tạp, đòi hỏi nhiều tính toán và sáng tạo, trò chơi onchain, NFT, v.v. StarkNet có một lực lượng hùng hậu hỗ trợ các nhà phát triển, đồng thời liên tục phát triển các devtools. Ngay cả airdrop cũng được StarkWare phân bổ phần lớn cho cộng đồng Dev. Chính vì vậy, StarkNet tiếp tục là một trong những hệ sinh thái có tốc độ phát triển cộng đồng Dev nhanh nhất hiện nay.

StarkNet: builder đích thực

Hệ sinh thái Starknet đã có một số bước tiến vào năm 2023 nhằm hoàn thành lộ trình phân cấp Starknet và hướng tới một ngăn xếp phần mềm có nguồn mở hoàn toàn:

- Khởi chạy chương trình thử nghiệm Devonomics phân phối hơn 1.600 ETH cho Starknet dApp và nhà phát triển chủ chốt của hệ sinh thái, những người đã đóng góp vào việc mở rộng và áp dụng Starknet.
- Bản nâng cấp đáng chú ý trong năm 2023 của StarkNet là bản v0.12.0 (ngày 12/7/2023) và bản v0.13.0 (ngày 13/12/2023). Sau nâng cấp v0.12.0, StarkNet kết hợp rust và cairo VM giúp nâng cao hiệu suất và giảm độ trễ. Phiên bản v0.13.0 giúp giảm đáng kể chi phí giao dịch trên StarkNet, và tích hợp tính năng Volition (cho phép ứng dụng kết hợp cả on-chain và off-chain).

Để phù hợp với tầm nhìn tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình phi tập trung trên Starknet, StarkWare đã cung cấp mã nguồn mở cho nhiều thành phần chính trong kho công nghệ của mình để trao quyền cho các nhà phát triển.

StarkNet là blockchain chung dành cho mọi ứng dụng nhưng cũng không quên xây dựng Appchain và các ngăn xếp (stack) để các nhà phát triển có thể dễ dàng triển khai các ứng dụng chuyên dụng của mình.

Năm 2023, StarkWare tiếp tục mở rộng cộng đồng Starknet bằng cách tổ chức vô số cuộc gặp gỡ, hội thảo, nhà hacker và sự kiện. Hai trong số những sự kiện nổi bật nhất là StarkWare Sessions và StarkWare Summit với hàng nghìn nhà phát triển đã tham dự.

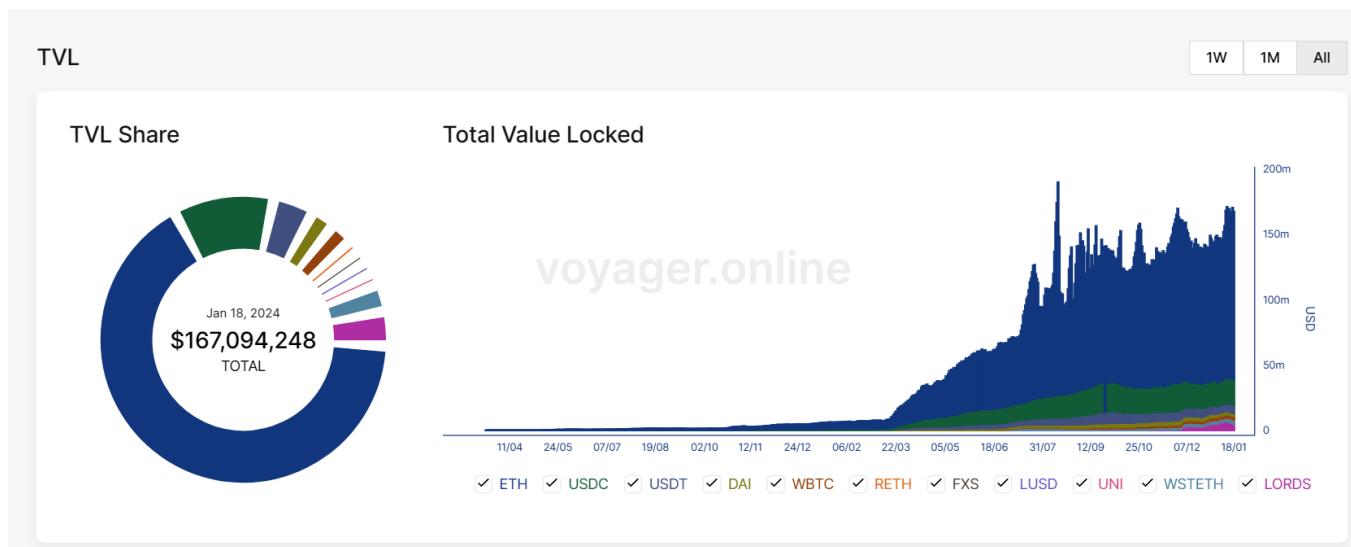
Hệ sinh thái StarkNet

Hiện nay đã có hàng trăm dự án native dApps đang triển khai trên StarkNet, đó là một lợi thế rất lớn cho StarkNet, bởi các dự án native có xu hướng trung thành hơn với hệ sinh thái. Hệ sinh thái StarkNet đang thu hút được lượng người dùng lớn để tìm kiếm cơ hội airdrop, cùng với đó là lượng TVL đạt ~\$160M.

TVL In USD	Active Accounts	Cumulative Number Of Transactions	Max daily TPS
\$131M	44K	89M Tx	15.00
Last Update: Dec 27 2023	Last Update: Dec 27 2023	Last Update: Dec 27 2023	Last Update: Dec 27 2023

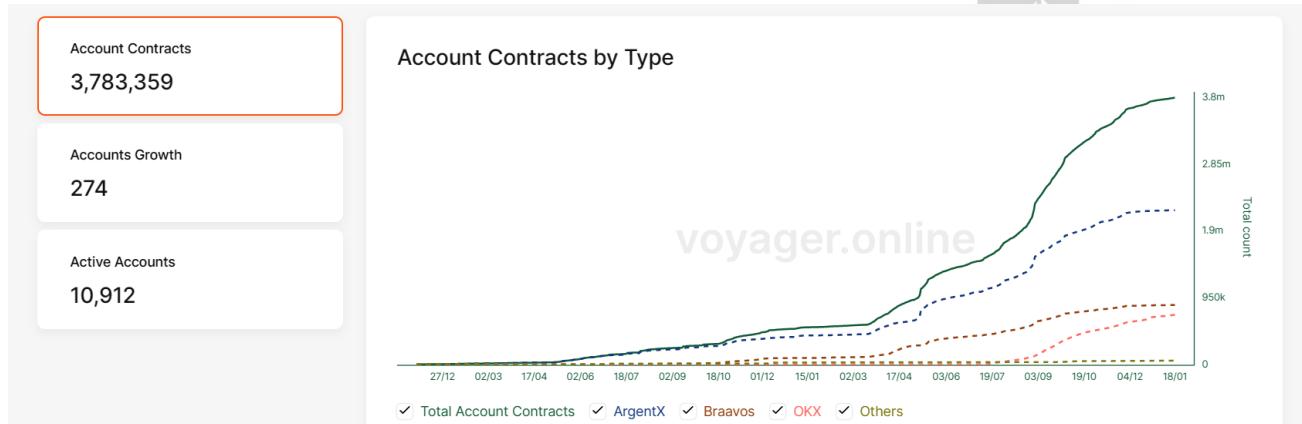
Hình 49. Thông số mạng lưới StarkNet. Nguồn: StarkWare

Có thể nói hệ sinh thái Starknet là một trong những điểm nổi bật trong năm 2023, từ khi khởi chạy mainnet từ đầu năm đến nay, hệ sinh thái đã thu hút được hơn 50,000 ETH, 20 triệu USDT, 6 triệu USDC và nhiều asset khác. Tổng cộng 160 triệu đã được nạp vào L2 của Starknet.



Hình 50. TVL trên StarkNet. Nguồn: Voyager.

Vốn tích hợp công nghệ thuần trên hệ sinh thái Starknet, các account contract là trọng điểm trong việc đo lường mức độ tăng trưởng của hệ sinh thái. Trong năm 2023, số lượng account contract tăng trưởng 700% so với cùng kì, từ 500 nghìn account lên hơn 3,7 triệu account quý 4/2023. Trong đó, đóng góp nhiều đến từ ví AgentX được phát triển Paradigm, Starkware với hơn 2 triệu account contract được tạo trên ví, chiếm hơn 50% số lượng account contract trên chuỗi.



Hình 51. Số lượng accounts trên StarkNet. Nguồn: Voyager.

1.5.15 Blast, Manta và xu hướng Native Yield trong hệ sinh thái

Sự phát triển nảy lửa của Ethereum qua các hướng mở rộng đã thu hút sự chú ý của thị trường, dịch chuyển từ Layer 1 sang Layer 2. Hiện nay, chúng ta đã chứng kiến sự xuất hiện đồng loạt của nhiều Layer như Optimistic Rollups và ZK Rollups.

Mặc dù Ethereum được hưởng lợi lớn từ điều này, nhưng điều này cũng đã khiến thị trường trở nên đơn điệu và mất đi sự hấp dẫn khi một loạt các Layer 2 giống nhau xuất hiện. Ví dụ, Arbitrum và Optimism, cả hai đều mang đến các dự án có cấu trúc tương đồng trong các mảnh ghép DeFi, NFTs, và cơ sở hạ tầng... và cùng với các Layer 2 mới khác đi theo hướng tương tự.

Ngoài ra, chiến lược Airdrop và Grant, mặc dù mang lại hiệu ứng tích cực trong ngắn hạn, nhưng hiện đang trở thành chiến lược chính của nhiều Layer 2, tạo ra sự trùng lặp trong cuộc đua cạnh tranh giữa chúng.

Điều này đang mất đi tính đa dạng và sự sáng tạo, tạo ra cảm giác đồng nhất trong thị trường, và rồi Blast xuất hiện như một cơn gió mới.

Blast

Khi nhiều người đề cập đến Blast, họ thường nói về sự tương tự với hệ thống Ponzi của nó, mặc dù điều này không hoàn toàn sai, nhưng cũng chưa đúng hẳn. Hơn thế nữa, trong bối cảnh mà việc "cày" Airdrop trên các Layer 2 khác thông qua việc chuyển tiền qua cầu Native đang diễn ra, và việc tham gia vào các dự án nổi bật trong hệ sinh thái đó đã trở nên quá phổ biến và mất đi sự mới mẻ.

Đó chính là lý do mà Blast quyết định xây dựng và công bố một cơ chế cày Airdrop mới, một cách tiếp cận với tính chất của Ponzi thu hút USDng đảo lượng người tham gia. Chỉ sau một thời gian ngắn kể từ khi công bố, TVL của Blast đã vượt qua ngưỡng 1 tỷ USD.

Cơ chế Airdrop

Để tham gia vào quá trình cày Airdrop của Blast, người dùng không thể dễ dàng như các nền tảng Layer 2 khác. Thay vào đó, họ phải có mã Invite từ những người tham gia sớm hơn để kết nối ví và Bridge tiền từ Ethereum.

Trong cơ chế Airdrop, khi người dùng Bridge tiền, họ sẽ không nhận được Point trực tiếp. Thay vào đó, giá trị của tài sản họ Bridge vào sẽ quy đổi thành thời gian Spin kiếm Point. Đồng thời, mỗi lời mời thành công và việc Bridge tiền thông qua mã Invite sẽ tăng thêm Point.

Khi tổng lượng tiền Bridge của Squads (bao gồm tầng 1 và tầng 2 đăng ký từ tầng 1) đạt đến 5 \$ETH, người tham gia sẽ mở khóa thêm 10 lời mời và có cơ hội thăng cấp Spin từ thường thành Lucky Spin để tăng cơ hội kiếm nhiều Point và rút ngắn thời gian Spin hơn. Và khi tổng số tiền của Squads vượt qua 20 \$ETH, người chủ của Squads sẽ nhận được mã Invite vô hạn.

Cấu trúc hoạt động

Trong quá trình thu hút người dùng với Airdrop, Blast không chỉ gây ấn tượng bằng cách thiết kế sáng tạo mà còn đem đến một mô hình thiết kế cấu trúc độc đáo. Hãy xem xét cách người dùng tham gia các Layer 2, ví dụ như Arbitrum, khi một người dùng muốn tham gia DeFi trên Arbitrum họ sẽ cần phải chuyển \$ETH hoặc các tài sản khác lên mạng lưới này.

Nhưng điểm khác biệt nằm ở Blast là \$ETH và Stablecoin không chỉ đơn thuần là tài sản, mà chúng còn hoạt động như các Tokens tích lãi (Yield-bearing Tokens). Trong hệ sinh thái của Blast, Yield-bearing Tokens không chỉ giữ giá trị ban đầu của \$ETH và Stablecoin mà còn sinh lợi nhuận, tối ưu hóa vốn của người dùng ngay cả khi chưa sử dụng chúng.

Giả sử bạn mới chốt lời từ một dự án qua \$ETH hoặc Stablecoin ở một hệ sinh thái khác và dự đoán thị trường sẽ đạt đáy khoảng hai tháng sau. Bạn sẽ đem tài sản vào các giao thức DeFi (Lending, Farming, cung cấp thanh khoản), tham gia staking ở các sàn tập trung để tối ưu hóa tài sản hay đơn giản chỉ giữ nguyên?

Những chiến lược này đều đi kèm với những đánh đổi nhất định, nhưng với Blast, việc giữ số lượng \$ETH hoặc Stablecoin có thể tương đương với việc tham gia staking mà không cần phải lo lắng về rủi ro khi tương tác với các giao thức khác.

Vậy lãi suất này đến từ đâu? Điều này chính là điểm độc đáo của Blast và đồng thời cũng là bước tiến hợp nhất với sự tăng trưởng của thị trường Crypto. Bằng cách kết hợp Liquid Staking Derivatives (LSD) và Real World Asset (RWA), Blast đã khai thác triệt để các đặc tính này để cung cấp lãi suất cho tài sản người dùng hay còn gọi là Native Yield.

Cụ thể, khi \$ETH của người dùng được Bridge vào Blast, dự án sẽ đưa \$ETH đó vào Lido và trao cho người dùng Liquid Staking Token (LST), với lợi nhuận \$ETH (4%) được chuyển đến người dùng thông qua quá trình Rebase \$ETH trên L2. Còn đối với Stablecoin, nó sẽ được đưa vào MakerDAO để hưởng lãi suất từ T-Bill (Tín phiếu Kho bạc), và người dùng sẽ nhận được Stablecoin \$USDB với lãi suất lên đến 5%.

Lợi thế cạnh tranh của Blast không chỉ đến từ Native Yield mà còn đến từ cơ chế Airdrop và doanh thu từ phí Gas tạo ra sự khác biệt đáng chú ý. Trong khi các Layer 2 khác giữ lại doanh thu từ phí gas, Blast lại đem số lợi nhuận này trực tiếp trả lại cho các nhà phát triển theo một chương trình cụ thể.

Điều này mở ra nhiều lựa chọn hơn cho dự án chẵng hạn như có thể dành tự do tài chính cho riêng mình hoặc sử dụng để hỗ trợ người dùng thông qua việc giảm phí gas. Điểm đáng chú ý hơn, 50% của Blast Airdrop được thiết lập để hỗ trợ đặc biệt cho các nhà phát triển.

Manta – New Paradigm

Tương tự như Blast, Manta cũng có cấu trúc hoạt động tương đồng khi giới thiệu Native Yield cho \$ETH và Stablecoin trong hệ sinh thái này cũng như cơ chế Point và mã Invite trong quá trình cày Airdrop. Tuy nhiên, Manta có phần chút khác biệt khi giới thiệu cơ chế Pental Yield cực kì hấp dẫn và cạnh tranh trực tiếp với Blast, cụ thể:

- Đối với phần Native Yield (Base Yield) của Manta, \$ETH và Stablecoin sẽ được chuyển vào hai đối tác là StakeStone và Mountain Protocol để cung cấp Yield thông qua lãi suất dự trữ của Kho bạc Hoa Kỳ và LSD. Người dùng sẽ nhận được \$STONE thay cho \$ETH và \$USDM thay cho các Stablecoin mang vào hệ này.
- Double Yield sẽ đến từ 3% tổng cung Manta làm phần thưởng + 2% Phần thưởng đặc biệt (chưa tiết lộ).
- Triple Yield sẽ đến từ cặp thanh khoản StoneETH/USDM.
- Quadra Yield sẽ đến từ token của các dự án Native trong hệ sinh thái cùng 1.5% tổng cung Manta.
- Penta Yield sẽ đến từ lãi suất của Eigenlayer.

Manta không chỉ đang cạnh tranh về khả năng thu hút người dùng thông qua Yield so với Blast, mà còn tập trung vào việc thu hút các nhà phát triển một cách khác biệt. Trong chiến lược cụ thể của họ, Manta không chỉ đem về 100% doanh thu cho các nhà phát triển, mà còn hỗ trợ tiết kiệm chi phí về Data Availability (DA) trên Celestia.

Góc nhìn và dự phóng

Kể từ khi Blast được xuất hiện, một mô hình hệ sinh thái mới đã được mở ra, nơi mà việc tích hợp Native Yield vào các tài sản cơ bản mang lại không chỉ lợi ích tối đa về nguồn vốn cho người dùng, hạn chế tình trạng phân mảnh thanh khoản trong hệ sinh thái mà còn tạo ra một ưu thế cạnh tranh độc đáo, phù hợp hơn trong bối cảnh thiết kế mô hình Layer 2 thời điểm trước đây.

Sự xuất hiện của Manta New Paradigm có thể coi như một bước khởi đầu quan trọng đánh dấu sự phát triển của mô hình hệ sinh thái Native Yield này. Với việc chia sẻ doanh thu và phần lớn Airdrop cho các nhà phát triển, cùng với sự hiện diện của Native Yield trong các tài sản cơ bản như \$ETH và Stablecoin, Manta và Blast có thể tiềm ẩn những tiềm năng bùng nổ và thách thức trực tiếp thậm chí là vươn lên và đe dọa vị trí hàng đầu của Arbitrum. Số lượng dự án được thúc đẩy ưu tiên phát triển trong hai hệ sinh thái này có thể lớn hơn so với các hệ sinh thái khác nhờ vào cơ chế chia sẻ doanh thu và Airdrop cho những người phát triển.

Hơn nữa, với Native Yield, các nhà đầu tư lớn sẽ có nhiều cơ hội hơn để tối ưu hóa vốn của họ trong các mảng ghép của hai hệ sinh thái này thay vì đầu tư vào các Layer 2 khác. Điều này mở ra một triển vọng hấp dẫn cho việc phát triển và tăng trưởng của mô hình Native Yield trong hệ sinh thái vào thời gian tới.

Eclipse

Như đã được nhắc một phần trong báo cáo quý 3, Eclipse là một “layer 2 thế hệ mới” đầy tiềm năng trên Ethereum, đã gọi vốn được 15 triệu USD (seed và pre-seed), cùng mức định giá lên tới 9 con số. Hiện dự án đã chính thức triển khai Testnet người dùng có thể:

- Thực thi bằng SVM hiệu suất cao.
- Validating bridge được triển khai trên Ethereum.
- Gửi Batches lên Celestia để cung cấp dữ liệu.
- Gas được trả bằng \$ETH.

Trong đó, 1.000 nhà phát triển đầu tiên triển khai trên Eclipse sẽ có địa chỉ của họ được đưa vào whitelist để có quyền truy cập độc quyền vào NFT kỷ niệm - ra mắt với Eclipse Mainnet Beta vào đầu năm tới.

Xu hướng rời bỏ StarkEX của những dự án cũ

Trong bối cảnh chuyển động nhanh chóng của xu hướng dịch chuyển công nghệ, một trong những hiện tượng đáng chú ý không thể bỏ qua là các sự kiện xoay quanh StarkEX. Một ví dụ

điển hình là việc DYDX, một sàn giao dịch phái sinh, đã quyết định rời bỏ StarkEX để chuyển sang Cosmos, đánh dấu bước tiến đầu tiên trong việc phát triển Layer 1 riêng của họ.

Điều này nhằm tối ưu hóa và nâng cấp sản phẩm của DYDX, từ khả năng mở rộng cho đến khả năng xử lý giao dịch nhanh chóng và hiệu quả chi phí, cùng việc tăng cường thanh khoản. Trong khi đó, Immutable X, nền tảng Layer 2 dành cho NFT, cũng đã công bố kế hoạch xây dựng một Chain mới sử dụng công nghệ của Polygon vào cuối tháng 3.

Tuy nhiên, đáng chú ý là trong khi Immutable X cũ và DyDx V3 vẫn tiếp tục duy trì trên StarkEX. StarkEX vẫn là điểm tiếp nối cho nhiều dự án tiềm năng mới. Một số cái tên như ApeX, Rhino.fi... vẫn đang phát triển mạnh mẽ trên nền tảng này cho thấy sức hút và tiềm năng của StarkEX vẫn còn được đánh giá cao và thu hút nhiều thế hệ tiềm năng mới.

1.6 Các lĩnh vực nổi bật

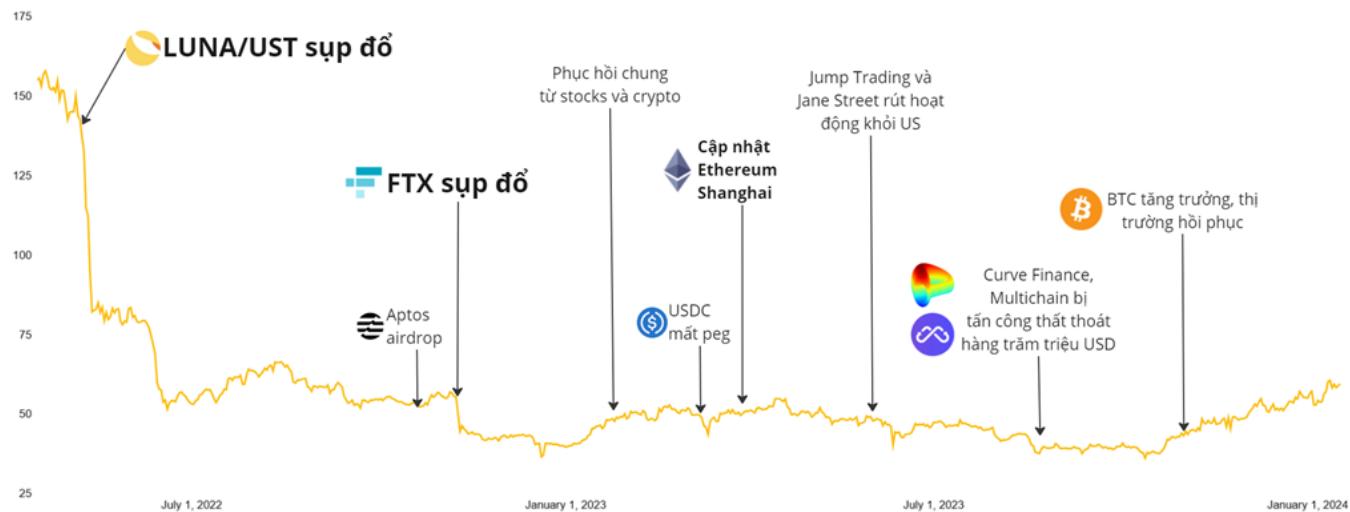
1.6.1 DeFi

Các chỉ số quan trọng

Nhìn chung 2023 là một năm chứa đủ các sắc thái tâm lý của thị trường Crypto, cả hưng phấn cực đại lẫn nhảm chán. Đây là thời kỳ Downtrend hoàn toàn khác biệt so với giai đoạn trước đó (2018-2019).

Khi Luna bắt đầu sụp đổ, TVL DeFi đã ghi nhận mức suy giảm đáng kể, từ 137 tỷ USD xuống còn 78 tỷ USD chỉ trong hai tuần. Sự suy yếu của Luna đã lan tỏa, gây ra chuỗi sụp đổ tiếp theo khiến TVL DeFi một lần nữa giảm xuống dưới mức 60 tỷ USD. Sự thất vọng và nỗi sợ hãi leo thang khi FTX chính thức sụp đổ vào tháng 11/2022, khiến TVL DeFi tiếp tục giảm sâu xuống mức 38 tỷ USD.

Mặc dù nửa cuối năm 2022 chứng kiến những thời kỳ khó khăn nhất trong lịch sử thị trường Crypto, nhưng nó lại là bước đệm lý tưởng cho sự phục hồi mạnh mẽ trong quý 1/2023. Đặc biệt, từ khi Aptos hay Arbitrum và hàng loạt hệ sinh thái/ dự án khác triển khai các chương trình airdrop đã tạo ra mùa Airdrop hoành tráng trong năm 2023 và tiếp tục phát triển mạnh mẽ, trở thành một trong những hoạt động quan trọng của năm.



Hình 52. Biến động TVL thị trường qua các sự kiện. Nguồn: GFI Blockchain.

Trong đà phục hồi của thị trường trong quý 1, Arbitrum đã nổi lên như một điểm sáng. Cùng với một số yếu tố bao gồm tác động tiêu cực của năm 2022 cũng như sự sụp đổ của các sàn giao dịch tập trung, buộc dòng tiền phải chuyển đến DeFi, và hiệu ứng Airdrop, đã giúp hệ sinh thái này thu hút dòng tiền.

Tuy nhiên ngay sau đó, sự kiện sụp đổ của các ngân hàng lớn và việc \$USDC cùng với các StableCoin khác mất Peg vào đầu tháng 3 đã gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến TVL DeFi tại thời điểm đó.

Giai đoạn tồi tệ chính thức bắt đầu từ quý 2 khi Binance bị SEC quan tâm nhiều hơn và hai market maker là Jane Street và Jump rút lui khỏi thị trường Mỹ. Điều này cùng với sự sụp đổ của Multichain và Curve Finance do lỗ hổng bảo mật cùng với các tin đồn tiêu cực liên quan đến Founder của dự án, hãy sự gia tăng của nhiều vụ Hack DeFi diễn ra đã đẩy thị trường vào trạng thái chìm trong sự nhảm chán cực độ.

Tuy nhiên, kể từ khi Bitcoin bắt đầu hồi phục và tăng trưởng vượt mốc 40 nghìn USD từ ngày 15/10, TVL DeFi bắt đầu tăng nhẹ trở lại lên khoảng mốc 50-60 tỷ USD. Trong xu hướng ấy, khối lượng giao dịch trên các sàn Dex cũng dần hồi phục mạnh mẽ trong quý 4/2023, cho thấy mức độ quan tâm của thị trường dần quay trở lại, nhưng mọi thứ dường như vẫn còn quá sớm đối với DeFi ngay lúc này.

Các mảnh ghép DeFi

Lĩnh vực	01/01	31/12	Tăng trưởng
DEX	14,8	13,9	-5,22%
Lending	10,5	22,2	112,25%
LSD	7,5	32,2	326,94%
Derivatives	1,2	1,8	51,52%

Hình 53. TVL các mảnh ghép DeFi. Nguồn DeFiLlama, GFI Blockchain. Đơn vị: tỷ USD.

Trong thời gian vừa qua, chúng ta đã chứng kiến sự bùng nổ đáng kể của thị trường crypto, đặc biệt là với hai "hiện tượng" đáng chú ý: LSD và Lending với mức tăng trưởng lên đến 326,94% và 112,25% tương ứng.

Không chỉ dừng lại ở đó, sau sự kiện The Merge vào 2022 và việc nâng cấp Shapella trong năm nay, LSD và LSDFi đã trở thành những từ khóa nóng được quan tâm hàng đầu trong cộng đồng trong năm nay. Điều đặc biệt là xu hướng bùng nổ của LSDFi, đã mở ra cánh cửa cho nhiều dự án Lending sử dụng LST xuất hiện nhiều hơn. Điều này có thể là một yếu tố quan trọng góp phần vào sự tăng trưởng của lĩnh vực Lending, thêm vào đó là hành vi sử dụng bầy của người dùng khi sự hồi phục mạnh mẽ của thị trường diễn ra vào cuối năm.

Tuy nhiên, không chỉ có vậy, sự bùng nổ của Arbitrum, và sự di dời của DYDX sang Cosmos, cùng với các sự kiện đáng chú ý khác trong năm 2022, đã tạo nên một làn sóng lớn cho mảnh ghép Derivatives Onchain, với mức tăng trưởng ấn tượng lên đến 51,52%. Tuy nhiên, không phải tất cả đều như mong đợi, với mảnh ghép Dex thì lại ghi nhận mức tăng trưởng âm -5,22%.

Dex



Hình 54. TVL của DEX trong 2023. Nguồn: DeFiLlama.

TVL của Dex phản ánh chính xác những dữ liệu đã được phân tích tổng quát như đã trình bày trước đó. Mặc dù đã có sự tăng trưởng vào cuối năm, tuy nhiên vẫn chưa đạt lại mức ổn định như trong quý 1 và quý 2. Phần lớn thanh khoản tập trung chính vào bốn sàn Dex chính là Uniswap (3,6 tỷ USD), Curve (1,6 tỷ USD), PancakeSwap (1,6 tỷ USD), Balancer (0,9 tỷ USD).

Lending & Borrowing

Trái ngược hoàn toàn với Dex, Lending & Borrowing cho thấy một bức tranh khác biệt hoàn toàn trong suốt năm vừa qua. TVL Lending & Borrowing đã biến đổi đáng kể từ đầu năm tới nay, tăng từ mức 10,26 tỷ USD lên đến 22,16 tỷ USD, tương ứng mức tăng trưởng 115,97%. Điều đáng chú ý hơn, chỉ trong quý 4 vừa qua, TVL mảng này đã tăng đến 57,07%, trong đó phần lớn đến từ sự tăng trưởng thanh khoản tại các nền tảng như JustLend, AAVE, Compound, và Spark.

Collateralized Debt Position (CDP)

Một phần quan trọng trong mảng Lending & Borrowing là Collateralized Debt Position (CDP), đang thu hút sự chú ý đáng kể từ quý 4 năm nay, CDP cho phép người dùng thế chấp tài sản để có thể vay ra Stablecoin. Sự thay đổi về TVL trong CDP gần giống với cách TVL biến động trong Dex, và nó cũng phản ánh xu hướng tương tự với sự thay đổi của TVL của DeFi.

Đặc biệt, từ giữa tháng 10 trở đi, chúng ta đã chứng kiến một tăng trưởng đáng kể trong việc sử dụng tài sản thế chấp để vay ra Stablecoin. Điều này ngụ ý rằng có một sự gia tăng đáng kể trong nhu cầu thế chấp tài sản để mua Altcoin, cũng như việc người dùng sử dụng đòn bẩy để tăng cường vị thế giao dịch của họ. Tất cả những dấu hiệu này cho thấy tâm lý tích cực của thị trường, với hy vọng vào những triển vọng tích cực sắp tới.

Trong thực tế, thanh khoản hiện tại tập trung chủ yếu vào các nền tảng như Marker Dao và JustStable. Bên cạnh đó, sự xuất hiện của LSDFi CDP như Prisma và Lybra đang thu hút sự quan tâm nhiệt tình từ cộng đồng và thị trường trong thói quen sử dụng các Liquid Staking Token (LST) thay vì tài sản thông thường.

Derivatives

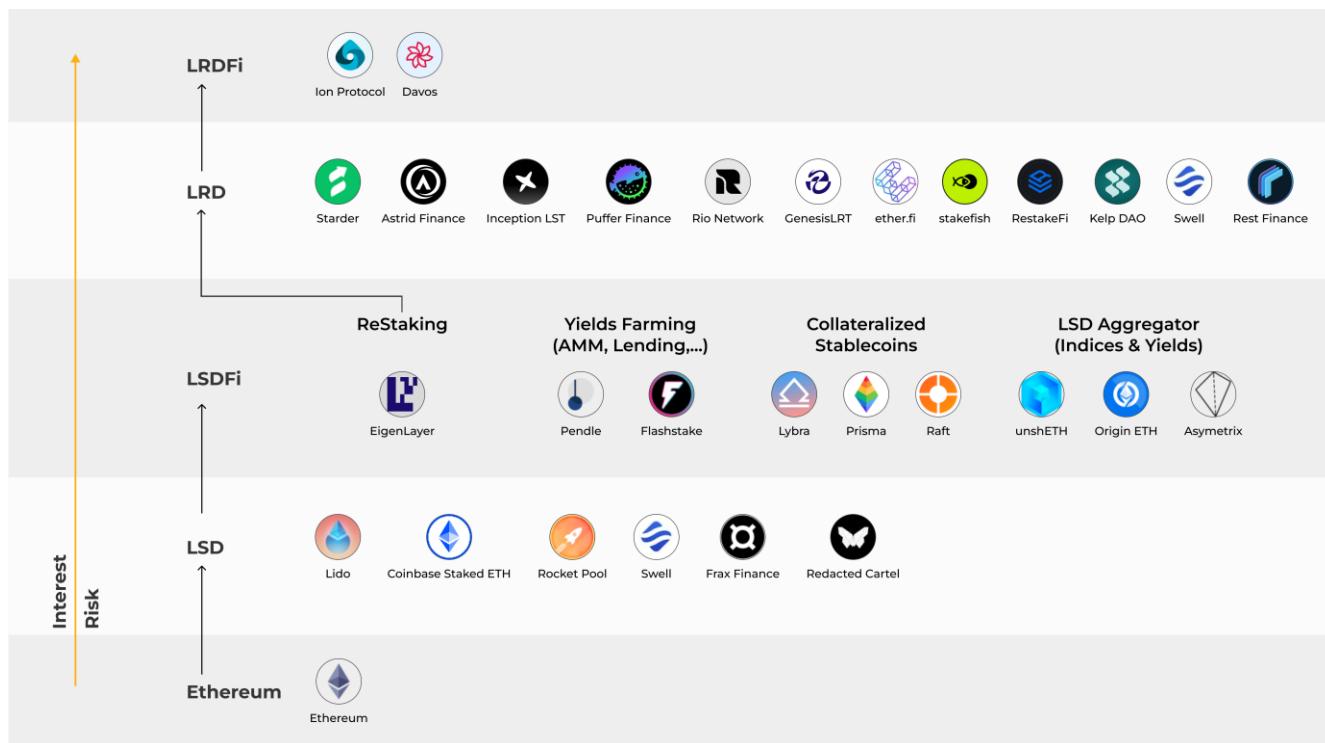
Trong năm 2023, mảng ghép Derivative đã ghi nhận một cuộc hành trình đầy biến động khi TVL tăng trưởng từ 1,16 tỷ USD lên 1,78 tỷ USD, khoảng 53,42%. Cụ thể, trong quý 1, mảng ghép này đã ghi nhận mức tăng trưởng 20,52% nhờ vào giai đoạn phục hồi của thị trường. Tuy nhiên, quý 2 và

quý 3 lại chứng kiến sự giảm mạnh, đặc biệt là quý 3 với mức giảm đến -11%, phần lớn do bối cảnh thị trường lúc bấy giờ.

Tuy cả quý 2 và quý 3 gặp khó khăn, nhưng khi thị trường bắt đầu ấm dần trở lại, giá tài sản đã bắt đầu biến động mạnh, tạo ra nhiều cơ hội giao dịch hơn. Kết quả là quý 4 đã ghi nhận mức tăng trưởng vượt trội lên đến 40,52%, cao hơn cả ba quý trước đó.

Phần lớn thanh khoản tập trung chính ở hai sàn GMX, DYDX (hiện tại TVL DYDX trên Ethereum đã giảm mạnh do dự án đang chuyển thị phần qua DYDX Chain), Drift và MUX Protocol.

LSD – LSDFi cùng Restaking và LRD – LRDFi



Hình 55. Các lớp thế chấp trên Ethereum. Nguồn GFI.

Sự chuyển mình của Ethereum từ PoW sang PoS đã làm cho Liquid Staking Derivatives (LSD) bùng nổ, thay vì người dùng stake trực tiếp \$ETH của mình vào mạng lưới của Ethereum thì người dùng có thể stake vào các giao thức LSD để nhận lại các token bảo chứng - Liquid Staking Token (LST), điều này không chỉ giúp các Staker có thể hưởng lãi suất tương đương như gửi trực tiếp mà còn giúp hiệu quả nguồn vốn cho họ.

Các LST khi mang vào giao thức DeFi để sử dụng được gọi là LSDFi.Thêm vào đó, Eigen Layer (EL) xuất hiện và mở ra keyword mới mang tên Restaking, cho phép người dùng có thể sử dụng các LST của mình để stake vào mạng lưới của dự án. Như vậy, khi tham gia vào EL, các Staker không chỉ được hưởng lãi suất từ EL mà còn hưởng lãi suất của Ethereum thông qua các giao thức LSD. Tương tự với câu chuyện của Ethereum, khi người dùng stake vào EL, họ sẽ không thể tối ưu nguồn vốn được, và đó là Liquid Restaking Derivatives (LRD) ra đời như một sự phát triển tương ứng ngay sau đó.

Cũng giống với LSD, khi người dùng stake LST của họ vào các giao thức LRD, các giao thức ấy sẽ đem LST của người stake lại vào EL và đưa cho họ token bảo chứng - Liquid Restaking Token (LRT) để giúp người dùng không chỉ hưởng lãi suất kép mà còn đảm bảo nguồn vốn không bị ứ đọng, tạo hiệu quả vốn hơn trong các LRDFi (LRT trong DeFi).

Blast là Manta là hai hệ sinh thái độc đáo với mô hình Native Yield phụ thuộc vào hai cơ chế hoạt động này. Tuy nhiên, rủi ro nếu như các mô hình LSD và LRD gặp vấn đề thì mô hình Native Yield này có khả năng sẽ sụp đổ rất lớn.

Meta-governance

Trong DeFi, Metagovernance từ lâu trở thành một phần không thể thiếu, một phần rất đặc biệt và quan trọng. Các dự án liên quan tới lĩnh vực này thường xây dựng dựa trên các dự án DeFi cơ sở có thanh khoản cao như Curve, Balancer, Pancake... với mục tiêu chính là ăn doanh thu và chiếm quyền biểu quyết. Do đó, Metagovernance sẽ là mảng được hưởng lợi khi DeFi bắt đầu ấm dần trở lại.

Một sự kiện đáng chú ý đã thúc đẩy sự phát triển của lĩnh vực này xuất phát từ cuộc chiến Curve Wars. Convex, Yearn Finance và Stake DAO đã cùng đua nhau để tích lũy lượng veCRV lớn nhất có thể, nhằm giành quyền kiểm soát emission \$CRV và thu về lợi nhuận từ Curve Finance. Theo thông tin từ DeFiwars, tổng giá trị Liquid Staking Wars trên các nền tảng như Ethereum đã đạt gần 78 tỷ USD, Avalanche đạt 11,4 tỷ USD, BNB Chain đạt 6,4 tỷ USD, Polygon 3,7 tỷ USD và Fantom là 0,55 tỷ USD.

Trong xu hướng này có thể kể đến một số dự án tiêu biểu như:

- Convex Finance dẫn đầu trong cuộc chiến Curve Wars, sở hữu đến 48% veCRV, cùng với chiến thắng tại Frax Wars với tỷ lệ 33,34% veFXS. Điều này đồng nghĩa với việc người nắm giữ lượng lớn \$CVX sẽ kiểm soát cả hai mảng Curve và Frax. Đến thời điểm hiện tại, Convex Wars vẫn đang diễn ra với Pirex (một sản phẩm của Redacted Cartel) nắm giữ vị trí hàng đầu trong các dự án tham gia, tuy nhiên chỉ chiếm khoảng 6,07% trong tổng số.
- Aura Finance là dự án xây dựng trên Balancer nhằm tối ưu hóa nguồn vốn của người dùng trong Balancer thông qua nền tảng này. Ngoài ra, Aura đã chiến thắng Balancer Wars với 49,73% \$BAL trong tay.
- Redacted Cartel là một trong những dự án có hệ sinh thái đa dạng hơn các đối thủ. Trong Redacted, hiện có ba sản phẩm chính: Hidden Hands, Pirex, và Dinero. Trong đó: Pirex hoạt động như một dự án chuyên đi "tham chiến" các DeFi Wars tương tự như Convex, và Aura. Hidden Hands là một thị trường Bribe Market cho phép các dự án có thể khởi tạo các Incentives để holder của họ vote vào các Liquidity Pool. Dinero là sản phẩm về LSD cho phép người dùng có thể stake \$ETH để lấy pxETH. Ngoài ra, sản phẩm này cũng đang thiết kế Stablecoin cho riêng mình.
- SubDAO Model có nguồn gốc từ dự án Magpie, một dự án đã nổi tiếng trong cuộc chiến Wars trên Wombat - sàn giao dịch Stablecoin trên BNB Chain. Điều đặc biệt của Magpie không chỉ dừng lại ở việc tham gia Wombat Wars mà còn đánh dấu sự ra đời của một hệ sinh thái đa dạng bao gồm nhiều dự án con được xây dựng trên các dự án cơ sở. Các dự án này không chỉ hỗ trợ mà còn tăng cường lẫn nhau, bao gồm Magpie (Wombat Wars),

Penpie (Pendle Wars), Radpie (Radiant Wars), Cakepie (Pancake Wars) và Campie (Camelot Wars).

Hiện tại, tại thời điểm báo cáo, Penpie, Radpie và Cakepie đang nổi bật và đứng đầu trong cuộc chiến Wars tại các dự án cơ sở. Điều này cho thấy sức mạnh và sự tăng trưởng không ngừng của SubDAO Model từ những nỗ lực và chiến lược kết nối linh hoạt giữa các dự án trong hệ sinh thái.

Yield Tokenization

Trong bối cảnh thị trường không ngừng phát triển, làn sóng LSD và LRD đã đưa các token bảo chứng của Ethereum (LST và LRT) chảy đều vào các mảnh ghép của DeFi. Trong đà phát triển này, Yield Tokenization chính là mảnh ghép có thể hưởng lợi mạnh mẽ. Điều đặc biệt tại các dự án trong lĩnh vực này chính là khả năng chia tách các yield-bearing tokens (token tích lãi) thành nhiều dạng khác nhau, mở ra nhiều cơ hội cho người dùng thực hiện chiến lược đầu tư theo sở thích cá nhân, có thể là Hedging, đầu cơ hoặc mua các tài sản với giá ưu đãi so với thị trường.

Trong Yield Tokenization, Pendle là dự án tạo ra thị trường cho phép người dùng tận hưởng sự linh hoạt khi giao dịch Yield thông qua hai loại token chủ chốt là Principal Token (PT) và Yield Token (YT). Bằng cách phân chia Yield-Bearing Tokens thành PT và YT, Pendle giúp người dùng tự do định hình chiến lược đầu tư theo ý muốn.

Góc nhìn khác, Pendle được thiết kế như một bản sao của thị trường trái phiếu, với PT hoạt động như trái phiếu Zero-Coupon và YT như trái phiếu coupon, nơi lợi nhuận phát sinh từ lãi suất của Yield-Bearing Tokens (như LST, sDAI...).

Pendle, không chỉ là một điểm sáng nhỏ nhoi, mà còn là dự án có sự chú ý khá quan trọng trong thời kỳ thị trường trầm lắng vào quý 2 quý 3. Giá trị của nó không chỉ tăng từ \$0,04 lên \$1,25 trong vòng chưa đầy 1 năm, mà TVL của Pendle cũng ghi nhận sự tăng trưởng đều đặn và liên tục, đạt mức ATH từ quý 2 trở đi.

Timeless Finance, là dự án khác trong mảng Yield Tokenization. Khác biệt với Pendle, Timeless giới thiệu đến cộng đồng hai loại token độc đáo: Perpetual Yield Token (PYT) cho phép Holder nhận lãi từ tiền gửi của tài sản cơ sở, và Negative Yield Token (NYT), giá trị của nó di chuyển theo hướng ngược lại với PYT. Với cơ chế PYT và NYT, người dùng có nhiều lựa chọn cho chiến lược DeFi của mình, ví dụ như Hedging Yield thông qua việc nắm giữ NYT.

1.6.2 CeFi

Pháp lý bủa vây

Năm 2023 là một năm với đầy biến động với các tổ chức crypto tập trung. Không chỉ sàn CEX, mà những dịch vụ khác như lending, lưu kí (custody), ngân hàng, stablecoin... cũng lần lượt bị chính quyền (đặc biệt là Ủy ban Chứng khoán và Giao dịch Hoa Kỳ) vùi dập, gây ra những hệ quả nặng nề cho nền công nghiệp crypto tại Mỹ. Thậm chí, SEC còn sẵn sàng kiện những công ty đang/đã trong quá trình phá sản/tái cấu trúc, tạo thêm những khoản phí phạt không đáng có, thay vì đứng ra bảo vệ khả năng thu hồi cho các nhà đầu tư (SEC kiện Genesis, Celsius,...).

Danh sách các công ty crypto bị SEC kiện trong năm 2023

(không bao gồm cá nhân, dự án)

Ngày	Đối tượng	Lý do	Hệ quả
12/1	Genesis (lending) và Gemini (exchange)	Chào bán sản phẩm crypto lending không đăng ký	Genesis phá sản (chủ yếu từ hệ quả của FTX và 3AC), Gemini tìm hướng chuyển sang thị trường châu Á.
19/1	NEXO (lending, asset management)	Chào bán sản phẩm crypto lending không đăng ký	NEXO đóng phạt 45 triệu USD. Dời thị trường Mỹ để sang châu Âu
9/2	Kraken (exchange)	Chào bán dịch vụ crypto staking không đăng ký	Kraken đóng phạt 30 triệu USD, ngưng dịch vụ staking, dần chuyển dịch sang thị trường châu Âu (qua các thương vụ M&A)
13/2	Paxos (stablecoin issuer)	Phát hành chứng khoán không đăng ký	BUSD buộc phải chấm dứt hoạt động. Paxos mất thị phần trong thị trường stablecoin
17/4	Bittrex (exchange)	Vận hành sàn giao dịch không đăng ký	Bittrex đóng phạt 29 triệu USD và tuyên bố phá sản chỉ 3 tuần sau đó
5/6	Binance (exchange)	Chào bán chứng khoán không đăng ký, vận hành sàn giao dịch không đăng ký	Thị phần Binance US từ 24% giảm còn dưới 0,5%.
6/6	Coinbase (exchange)	Chào bán chứng khoán không đăng ký, vận hành sàn giao dịch không đăng ký	Khối lượng giao dịch liên tục giảm, phát triển sàn giao dịch phái sinh ở nước ngoài. Hiện Coinbase vẫn đang kháng cáo
13/7	Celsius (lending)	Chào bán chứng khoán không đăng ký	Celsius đã phá sản trong năm 2022
20/11	Kraken (exchange)	Vận hành sàn giao dịch không đăng ký	Hiện Kraken vẫn đang kháng cáo

Nguồn: SEC, GFI Blockchain.

Đứng trước môi trường pháp lý không thân thiện, nhiều tổ chức khác, mặc dù chưa bị kiện, cũng lần lượt rời bỏ thị trường này. Không chỉ vậy, điều này còn khiến một số tổ chức, nhà đầu tư giàn tiếp bị ảnh hưởng, “xóa bay” những nỗ lực mà họ đã phải dành nhiều năm để đạt được, điển hình như:

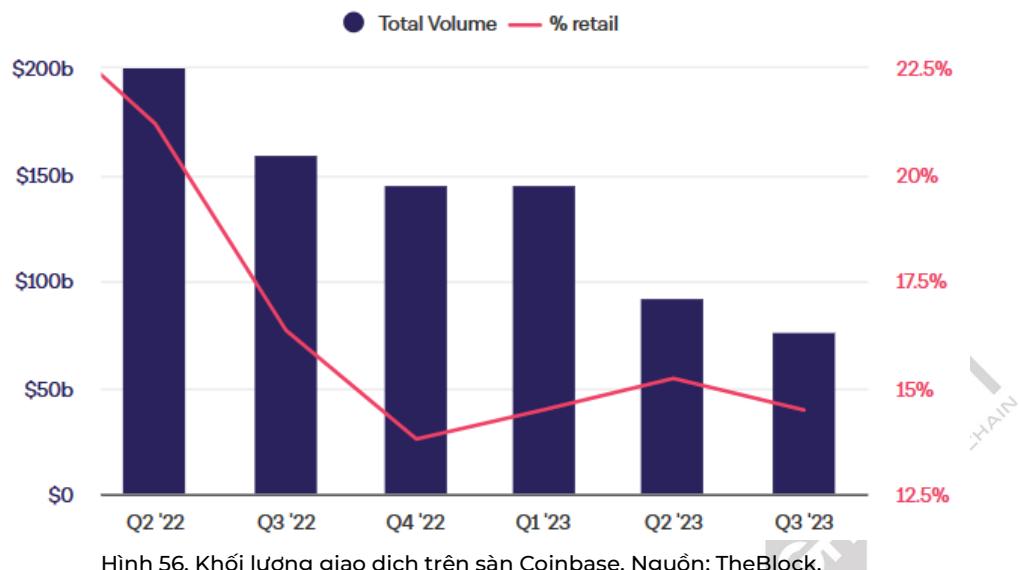
- Độ sâu thanh khoản của các sàn giao dịch hàng đầu giảm mạnh (từ 30%-50%, theo Messari) sau khi Jane Street và Jump Trading, 2 nhà tạo lập hàng đầu, quyết định giảm hoạt động crypto của mình.
- Paxos mất thị phần lớn trong thị trường stablecoin (trong khi Binance đơn giản là hợp tác với 2 stablecoin mới là TUSD và FDUSD. Thiệt hại của Paxos có thể ước tính như sau: tổng lượng stablecoin \$BUSD suy giảm (~15,5 tỷ UDS) * lãi suất (~5%/năm) = 0,775 tỷ USD/năm. Mặc dù Paxos đã nỗ lực để thúc đẩy stablecoin còn lại (\$USDP), như xin được giấy phép hoạt động ở Singapore, được NYDFS chấp thuận phát hành trên Solana (thay vì chỉ Ethereum như trước đây), nhưng đến thời điểm hiện tại, kết quả vẫn không khả quan hơn.

Sự thay đổi vốn hóa của Paxos stablecoin

(triệu USD)

Stablecoin	10/01/23	31/12/23	Thay đổi
Paxos - BUSD	16.513	1.014	-15.499
Paxos - USDP	867	373	-494
TUSD	755	2.280	+1.525
FDUSD	0	1.800	+1.800

- Người dùng của công ty crypto phá sản Voyager mất cơ hội thu hồi đến hơn 75% tài sản khi Binance US quyết định rút lui khỏi thương vụ M&A trị giá 1 tỷ USD (hiện tại khả năng thu hồi của nhà đầu tư chỉ là 36%).
- 2 ngân hàng phá sản Silvergate và Signature Bank cũng bị buộc phải chấm dứt dịch vụ crypto của mình sau khi tái cấu trúc, khiến cho dòng tiền bị gián đoạn và các nhà đầu tư tổ chức gấp khó khăn để gia nhập thị trường. Đồng thời, để lại miếng bánh lớn cho các ngân hàng đến từ châu Á và châu Âu.
- Coinbase thực tế cũng không phải là “người đắc lợi” khi khối lượng giao dịch giảm mạnh trong Q2 và Q3 2023.



Hình 56. Khối lượng giao dịch trên sàn Coinbase. Nguồn: TheBlock.

Tuy vậy, giữa những vụ kiện có phần “lạm quyền” của SEC, vẫn có những dấu hiệu tích cực đối với nền công nghiệp crypto đến từ phía tòa án và quốc hội:

- Tòa án đã tuyên bố việc chào bán \$XRP cho nhà đầu tư nhỏ lẻ trên sàn giao dịch không phải là chứng khoán (bán OTC cho tổ chức vẫn là chứng khoán).

“Phán quyết này sẽ nhấn mạnh việc bán trực tiếp tài sản số thông qua một tổ chức phát hành sẽ là chứng khoán. Trong khi, những mua bán ở thị trường thứ cấp (sàn giao dịch) sẽ khó được coi là chứng khoán. Điều này sẽ là một kháng cáo quan trọng của Coinbase đối với SEC.”

Elliott Stein – Nhà phân tích cấp cao của Bloomberg

- Gary Gensler (chủ tịch SEC) bị quốc hội chỉ trích nặng nề vì những chính sách điều hành của mình.
- Tòa án từ chối việc đóng băng tài sản của Binance US như yêu cầu của SEC.
- Ủy ban Tài chính của Quốc hội Hoa Kỳ đã chấp thuận dự luật thanh toán bằng stablecoin,...

Trong khi đó, các quốc gia khác cũng lần lượt có những biện pháp chế tài đối với crypto nhưng mềm mỏng và linh hoạt hơn:

- Châu Âu: hoàn tất bộ luật MICA và nhiều công ty crypto bắt đầu tuân thủ và áp dụng

- Anh: ra mắt bản thảo digital securities sandbox (DDS), thông qua hợp tác với các tổ chức tài chính và công ty công nghệ, nhằm hợp pháp hóa và thúc đẩy nền công nghiệp crypto
- Hong Kong, Nhật Bản: tích cực thúc đẩy và thử nghiệm giao dịch crypto trên các sàn giao dịch được cấp phép.
- Ấn Độ, Indo: Cấm các công ty crypto quốc tế nhưng bù lại, thúc đẩy các công ty crypto trong nước đã được cấp phép và tuân thủ đầy đủ các quy định như chống rửa tiền, thuế,...

Binance gặp hạn

Năm 2023 là một năm đầy khó khăn đối với sàn giao dịch tiền mã hóa lớn nhất thế giới, không chỉ mất đi những đối tác quan trọng như Paxos (\$BUSD), PaySafe (dịch vụ thanh toán cho người dùng ở châu Âu), Checkout.com (dịch vụ thanh toán cho tổ chức ở châu Âu), Visa (Binance Card khu vực châu Âu) và Mastercard (Binance Card khu vực Mỹ La-tinh và Trung Đông),... Binance còn liên tục vướng vào các vụ kiện đến từ:

- CFTC (27/3): kiện Binance với lý do thao túng thị trường, thiếu tuân thủ luật pháp, tiếp tay cho hành vi rửa tiền.
- SEC (5/6): kiện Binance với 13 cáo buộc, trong đó có những tội trạng nghiêm trọng như lừa dối người dùng, wash trading, chuyển tài sản Binance US ra nước ngoài,... bên cạnh các tội danh "mặc định" khác như vận hành sàn giao dịch không đăng ký, bán chứng khoán không đăng ký,...
- DOJ (21/11): DOJ cáo buộc Changpeng Zhao và những người khác tội vi phạm Đạo luật Bảo mật ngân hàng, không thực hiện chương trình chống rửa tiền hiệu quả, cố ý vi phạm các biện pháp trừng phạt kinh tế của Washington, ...

Những vụ kiện này đã khiến Binance và CZ phải đóng phạt tổng cộng 7 tỷ USD (4,3 tỷ USD cho DOJ, 2,7 tỷ USD cho CFTC), đồng thời CZ đối mặt với án phạt 18 tháng tù. Tuy vậy, dưới góc nhìn của nhiều chuyên gia, đây vẫn là một kết quả thành công đối với Binance, khi vẫn có thể tiếp tục hoạt động và giữ lại được phần lớn khối tài sản khổng lồ đã gầy dựng từ 2017. Ngoài ra nó cũng là "showcase" để các sàn giao dịch khác noi theo và tuân thủ pháp luật chặt chẽ hơn, tạo tiền đề cho một thị trường cạnh tranh, phát triển bền vững trong tương lai.

Một mặt tích cực khác là, dẫu liên tục hứng chịu đả kích, Binance vẫn là sàn đạt được sự tăng trưởng tài sản cao nhất trong năm 2023 với gần 2,7 tỷ USD tăng thêm.

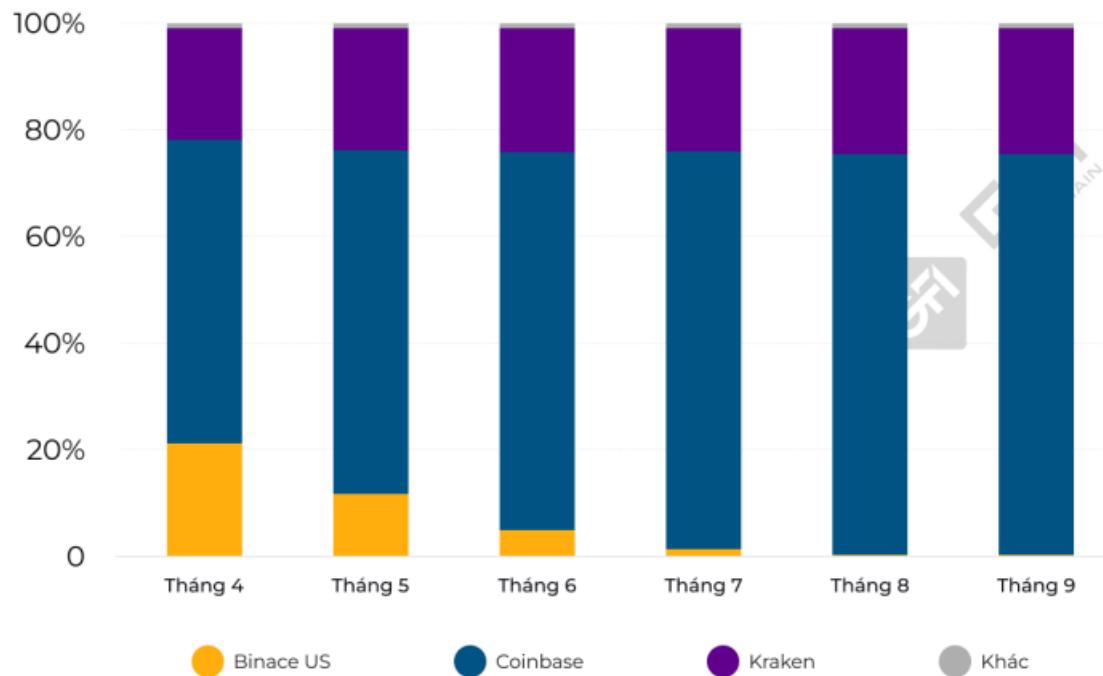
Tài sản trên các sàn giao dịch lớn			
Sàn giao dịch	Tài sản	Tỉ lệ tài sản không bao gồm token sàn	Thay đổi trong năm 2023
Coinbase (Q3/2023)	118.000	N/A	+38.000
Binance	79.665	86,1%	+2.689
OKX	11.915	97,7%	-1.753
Bitfinex	13.667	79,6%	+1.539
Robinhood	8.834	100%	N/A
Bybit	5.730	99%	+2.608
Kraken	4.524	100%	N/A
Crypto.com	4.717	88,1%	-405,7
Huobi	3.241	88,5%	-812,4
Deribit	2.708	100%	+16,2
Kucoin	2.542	87,4%	-607,2
Gate	2.264	80,3%	+5,4
Bitget	1.780	59,1%	-31,3
MEXC	1.292	81,6%	N/A

Nguồn: DeFiLlama, GFI Blockchain.

Coinbase mở rộng thị trường

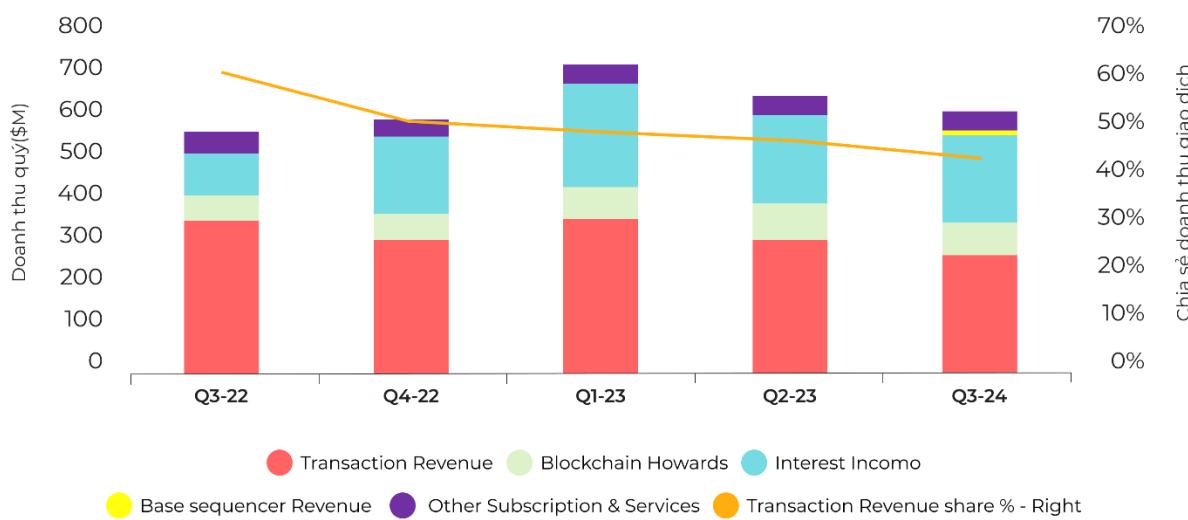
Trái ngược với Binance, đối thủ cạnh tranh Coinbase lại đạt được nhiều thành tựu lớn trong năm 2023 khi không chỉ dành được thị phần tại Mỹ mà Binance US (và FTX) để lại mà còn liên tục gặt hái thành công ở những mảng sản phẩm, dịch vụ mới, có thể kể đến như:

- Layer 2 Base phát triển mạnh mẽ và đạt được 1 triệu người dùng chỉ sau 11 ngày (nhanh gấp nhiều lần so với các Layer khác), cùng doanh thu khoảng 13 triệu USD sau 6 tháng vận hành.
- Nhận được giấy phép của Bermuda và bắt đầu vận hành một sàn giao dịch phái sinh quốc tế với tên gọi là Coinbase International Exchange.
- Nhận được giấy phép cung cấp dịch vụ tiền mã hóa của Pháp, giấy phép tổ chức thanh toán của Singapore, phát triển chi nhánh Coinbase châu Âu ở Ireland,...
- Coinbase được 8/12 quỹ Spot Bitcoin ETF lựa chọn làm tổ chức lưu ký cho dịch vụ của họ. Trong đó có cả những "gã khổng lồ" như BlackRock, Wisdom Tree, Greyscale, ...
- Dường như độc chiếm mảng cho vay crypto (khách hàng doanh nghiệp) ở Mỹ, khi mà các đối thủ như Genesis, BlockFi,... đã phá sản.
- Hợp tác chiến lược dài hạn với Circle trong việc phát hành và quản lý stablecoin \$USDC, đồng thời cũng được chia sẻ lợi nhuận từ Circle.
- Ra mắt Project Diamond, một nền tảng dành cho RWA on-chain.



Hình 57. Thị phần giao dịch Spot của Coinbase tại Mỹ sau khi Binance US vướng pháp lý. Nguồn The Block, GFI Blockchain.

Mặc dù khối lượng giao dịch (mảng kinh doanh chính) có phần suy giảm so với 2022, tuy nhiên, với những thành tích trên, doanh thu của Coinbase vẫn đạt được sự tăng trưởng trong năm 2023 khi các mảng ghép khác như Base, lợi suất (interest, có thể là từ Circle) và blockchain rewards (phần thưởng staking, node running...) bùng nổ.



Hình 58. Doanh thu Coinbase theo lĩnh vực. Nguồn: Coinbase, GFI Blockchain.

Đi cùng với những tin tức tích cực, giá chứng khoán Coinbase (\$COIN) đã tăng gần 5 lần (từ \$35 lên hơn \$170) kể từ tháng 1/2023, giúp Coinbase khép lại 1 năm đại thắng.

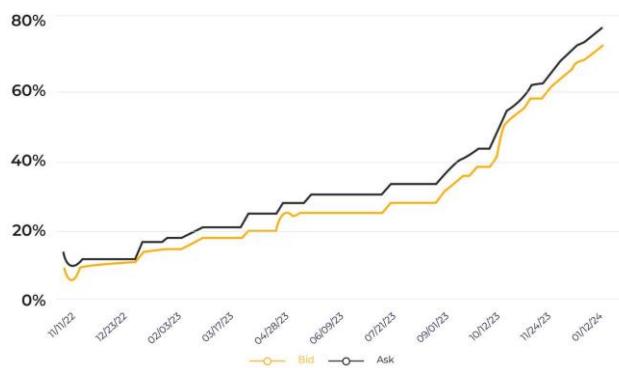
Chủ nợ FTX “dễ thở” trở lại

Năm 2023 là một năm đáng mừng đối với các chủ nợ của sàn giao dịch phá sản, FTX, khi mà lượng tài sản còn lại mà FTX nắm giữ tăng giá mạnh, đặc biệt là \$SOL (hơn 10 lần). Không chỉ vậy, vào ngày 13/9/2023, Tòa án Phá sản Mỹ Quận Delaware đã “bật đèn xanh”, cho phép FTX bán hơn 3,4 tỷ đô crypto nắm giữ của mình để trả nợ mà không cần đưa ra thông báo công khai trước, cùng tần suất bán có thể lên đến 200 triệu USD crypto mỗi tuần.

Token	Aug-31	Dec-20
SOL	\$1.2B	\$4.1B
BTC	560.0M	885.6M
ETH	192.0M	244.5M
APT	137.0M	184.3M
USDT	120.0M	120.0M
XRP	119.0M	135.3M
BIT	49.0M	60.9M
STG	46.0M	41.9M
WBTC	41.0M	84.1M
WETH	37.0M	47.3M

Hình 59. 10 tài sản lớn nhất FTX nắm giữ. Nguồn Bloomberg.

Theo Claims Market, tỉ lệ vốn mà nhà đầu tư có thể thu hồi hiện đã lên tới gần 80%. Thậm chí có nhiều quỹ đầu tư cũng đã nhanh chân để mua lại số nợ này. Theo Bloomberg, các nhà đầu tư như Silver Point Capital, Diameter Capital Partners và Attestor Capital đã mua hơn 250 triệu USD trị giá các khoản nợ của FTX trong năm 2023.



Hình 60. Tỷ lệ thu hồi vốn tại FTX. Nguồn Claims Market, GFI Blockchain.

Tỉ lệ này có lẽ sẽ nhanh chóng đạt 100% nếu thị trường tiếp tục bay cao, bởi lẽ, theo email mà FTX gửi cho nhà đầu tư, FTX chỉ trả nợ dựa theo tổng số dư (tính theo USD) vào ngày 11/11/2022, thời điểm mà họ đệ đơn phá sản.



Sự nỗ lực của OKX

OKX chắc chắn là một trong những sàn giao dịch đáng chú ý nhất trong năm 2023. Họ liên tục nâng cấp sản phẩm của mình, hỗ trợ hệ sinh thái, và cũng “đu trend” nhanh chóng không kém bất kỳ sàn giao dịch nào, điển hình như:

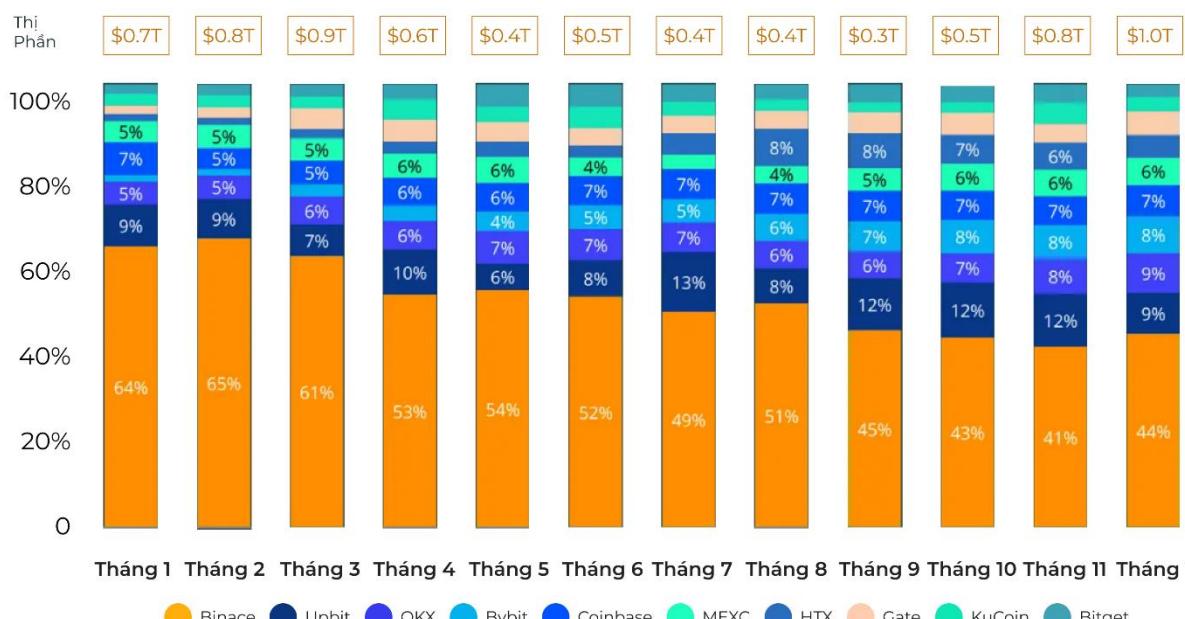
- Liên tục hỗ trợ BRC-20 và Ordinals trên Bitcoin trong Q1/2023 như list sàn, đưa ra đề xuất cải tiến BRC-30 (hay còn gọi là BRC-20s, cho phép staking BRC-20)... Nhờ vậy mà hiện tại OKX NFT Marketplace là một trong những sàn giao dịch NFT hàng đầu về khối lượng giao dịch (chỉ sau Blur và OpenSea), nhờ vào sự bùng nổ của NFT trên mạng Bitcoin
- Ví Web3 của OKX là ví multichain đầu tiên: xây dựng tính năng Ordinals Marketplaces, hỗ trợ mạng Lightning Network, hỗ trợ thị trường P2P, hỗ trợ Account Abstraction... dẫn đầu xu thế ví Web3 riêng của các sàn giao dịch. Trước sức ép này, Binance cũng đã phải ra mắt ví Web3 của mình vào cuối năm 2023.
- Ra mắt X1, Layer 2 ZkEVM trên Ethereum (mặc dù trước đó OKX đã có chain riêng là OKT) và token OKB có thể được sử dụng để làm phí gas v.v.

Chính nhờ những nỗ lực trên, OKX đã gặt hái được khá nhiều thành công trong suốt 12 tháng qua.

Spot

Thị phần giao dịch Spot của OKX tăng trưởng từ 5% lên 9%, vượt mặt Coinbase (sàn giao dịch lớn nhất Mỹ) và ngang ngửa với Upbit (sàn giao dịch lớn nhất Hàn Quốc). Trong khi đó, thị phần của Binance giảm tới 20% (từ 64% xuống 44%).

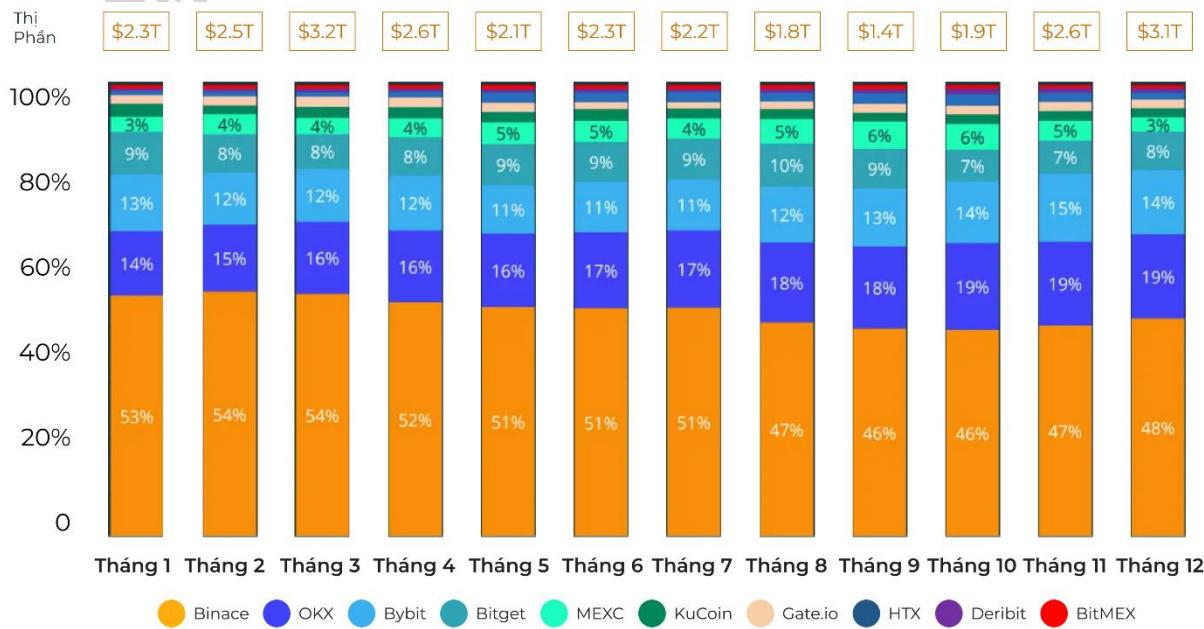
Tuy vậy ngoài OKX, cũng có một số cái tên nổi bật khác như Bybit (từ khoảng 1% lên 8%), HTX (từ khoảng 1% lên 5%), Gate (từ khoảng 2% lên 5%)... Kucoin và Bitget mặc dù tăng trưởng mạnh mẽ trong H1 2023, nhưng lại “mất đà” vào khoảng thời gian còn lại.



Hình 61. Tổng khối lượng giao dịch Spot của các sàn năm 2023. Nguồn: Coingecko. Đơn vị: Nghìn tỷ USD.

Futures

Trong mảng Futures, OKX bứt phá ngoạn mục khi chiếm lấy khoảng 5% thị phần từ Binance, chạm mốc 19% vào cuối năm 2023. Trong khi đó, Bybit cũng có một năm tăng trưởng tốt với 7% ở Spot và 1% ở Futures. Với một số hoạt động nổi bật như: Ra mắt Layer 2 riêng (OKX – X1, Bybit – Mantle) và triển khai nhiều Launchpad như Sui.



Hình 62. Tổng khối lượng giao dịch Future của các sàn trong 2023. Nguồn: Coingecko. Đơn vị: Nghìn tỷ USD).

Options

Chưa dừng lại ở đó, OKX cũng thể hiện được bản lĩnh của mình ở mảng Options (quyền chọn), nơi mà Deribit đang là “ông lớn” bất khả xâm phạm. Cụ thể, thị phần \$BTC Options của OKX đã tăng từ 4,4% (1/1) lên 8,53% (31/12), và thị phần \$ETH Options đã tăng từ 4,07% lên 5,34%.

Bên cạnh OKX, Binance cũng là một nhân tố khá nổi bật với 2,53% và 1,60% thị phần tăng thêm ở 2 loại tài sản này.

Biến động thị phần giao dịch quyền chọn \$BTC, \$ETH trên các sàn giao dịch

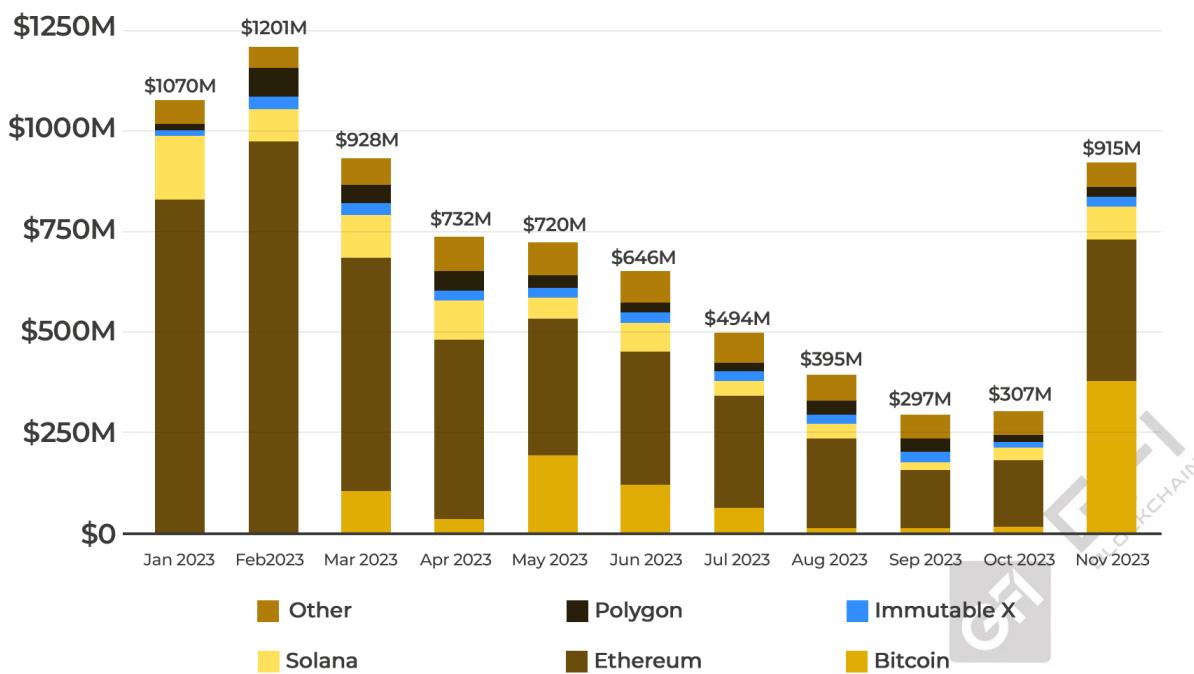
Sàn giao dịch	Bitcoin			Ethereum		
	01/01/23	31/12/23	Thay đổi	01/01/23	31/12/23	Thay đổi
Deribit	94,25%	88,1%	-6,15%	94,78%	91,81%	-2,97%
OKX	4,4%	8,53%	4,13%	4,07%	5,34%	1,27%
Binance	0,44%	2,97%	2,53%	1,04%	2,64%	1,6%
Delta Exchange	0,9%	0,4%	-0,5%	0,11%	0,21%	0,1%

Nguồn: The Block, GFI Blockchain.

1.6.3 NFT

Khi nói về NFT, chúng ta luôn thường gắn liền với hình ảnh một loại tài sản kém thanh khoản. Vì thế, khối lượng giao dịch NFT thường được xem là một chỉ báo hàng đầu về tâm lý thị trường.

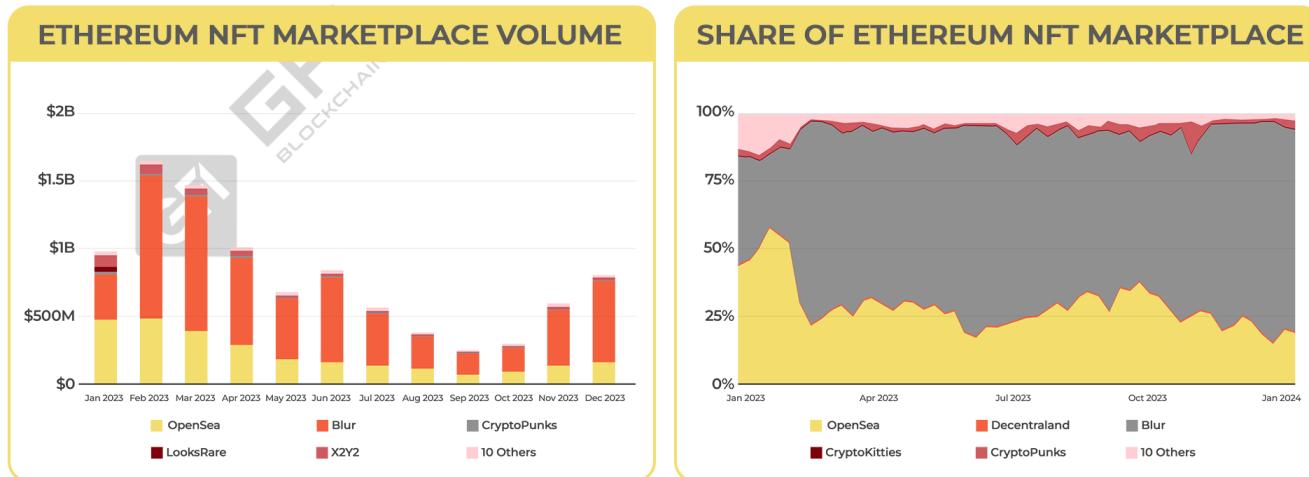
Khối lượng giao dịch NFT đã giảm liên tục trong nhiều tháng, điều này thể hiện tâm lý tiêu cực của toàn thị trường NFT. Tuy nhiên, tháng 11/2023 đã phá vỡ xu hướng giảm đó, khối lượng giao dịch tăng đột biến gấp 3 lần so với tháng 10, đạt 915 triệu USD. Đóng góp nhiều nhất vào thành quả này phần lớn nhờ vào Bitcoin NFT với khối lượng 375 triệu USD, khi hệ sinh thái mới khoảng 1 năm tuổi này vượt mặt Ethereum với khối lượng 348 triệu USD, nơi được xem là đầu tàu của sự phát triển NFT.



Hình 63. Volume giao dịch NFT trên các blockchain. Nguồn: CryptoSlam, GFI Blockchain.

Trong năm 2023, NFT Marketplace đã chứng kiến sự chuyển dịch lớn. Thật khó để nghĩ rằng OpenSea, đế chế từng được định giá 13 tỷ USD cùng tham vọng IPO tại Mỹ lại đánh mất chính mình và dân bị Blur, đối thủ chỉ mới ra mắt vào tháng 10/2022 hút máu thị phần chóng vánh như thế.

Khối lượng giao dịch trên Blur vượt qua OpenSea vào đầu tháng 02/2023, dẫn đầu trong cuộc đua giữa các NFT Marketplace trên Ethereum trong suốt thời gian còn lại của năm. Nền tảng này chiếm trung bình từ 60% - 70% thị phần tổng khối lượng giao dịch NFT trên Ethereum và đã có lúc vượt qua đạt mức 79,2% thị phần vào tuần cuối cùng của năm 2023.



Hình 64. Volume và thị phần giao dịch giữa các NFT Marketplace trên ETH. Nguồn: The Block, GFI Blockchain.

Trước giờ, OpenSea vẫn luôn xem việc duy trì phí bản quyền 10% cho các creator là một hình thức bảo vệ cũng như tri ân đóng góp của họ. Nền tảng cũng đã từng tự hào thông báo việc đã chia sẻ lại cho các creator NFT trên OpenSea phí bản quyền trị giá lên đến 1 tỷ đô trong năm 2022.

"Ông vua" cũng phải biết hạ mình khi ngai vàng lung lay. OpenSea đã thay đổi mức phí bản quyền cố định là 10% thành tự điều chỉnh với mức tối thiểu là 0,5%, miễn phí giao dịch trong thời gian nhất định, ra mắt OpenSea Pro, tắt Operator Filter,... Nhiều sự thay đổi nhằm lấy lại vị thế của mình, nhưng có một sự khác biệt lớn chính là Blur có token, từ đó triển khai các chương trình incentive thông qua airdrop cho người dùng còn OpenSea thì không.

2023 hay nhiều năm về sau nữa, case study của Blur sẽ luôn là một ví dụ điển hình tạo động lực cho các dự án mới có thể phá vỡ sự độc tôn của bất kỳ dự án nào được xem là "too big to fail".

Không chỉ là người dẫn đầu trong mảng NFT Marketplace, Blur cũng thống trị lĩnh vực NFT Lending với Blend, một nền tảng P2P NFT Lending sử dụng Oracle-free được Blur cùng đội ngũ Paradigm phối hợp xây dựng. Mặc dù được ra mắt vào ngày 01/05/2023, tuy nhiên nền tảng này đã gần như chiếm toàn bộ thị phần của thị trường với mức cao nhất là 99.1% vào những ngày cuối năm 2023. Trước khi có Blend, lĩnh vực NFT Lending là cuộc cạnh tranh căng thẳng giữa các dự án như Bend DAO, nftfi, ParaSpace, X2Y2,..

Năm 2024 sắp đến thật sự là một năm mà mình dành nhiều kì vọng cho Blur, đội ngũ của họ đang triển khai một giải pháp L2 cho Ethereum là Blast. Hiện tại, Blast chỉ đơn thuần là một ví multisig, vậy mà đã nhận được lượng tiền trị giá 1 tỷ USD, phản ánh rõ sự FOMO của cộng đồng. Mình rất mong chờ xem Blast và Blur sẽ hỗ trợ giá trị cho nhau như thế nào, đặc biệt với lượng liquidity lớn đến như vậy, các sản phẩm phái sinh NFT chắc chắn sẽ là mục đích tiếp theo của Blur.

1.7 Dự phóng lĩnh vực đáng chú ý

1.7.1 Ethereum: Dencun, Layer 2, Spot ETH ETF và Modular Blockchain

Ethereum luôn là trọng tâm phát triển của toàn thị trường từ các bản cập nhật mạng lưới, sự phát triển của Layer 2 đến những sáng kiến mới phần lớn đều được khởi nguồn tại đây.

Về hiệu quả hoạt động của mạng lưới cũng như các câu chuyện xoay quanh trong năm 2023 đều đã được nhắc đến ở phần tổng quan hệ sinh thái bên trên. Dưới đây là 4 yếu tố mà mọi người cần quan tâm về Ethereum trong năm 2024.

Nâng cấp Dencun

Dencun là bản cập nhật lớn tiếp theo của Ethereum, sau nâng cấp Shapella trong Q2/2023.

Dencun là sự kết hợp của từ “Deneb” và “Cancun” – tên của hai bản nâng cấp sẽ được thực hiện đồng thời trên Ethereum, cụ thể:

- Deneb: là tên của bản nâng cấp cho Consensus Layer của Ethereum.
- Cancun: là tên của bản nâng cấp cho Execution Layer của Ethereum.

Lộ trình đã được lên lịch trong cuộc họp Execution Layer Meeting 177 của đội ngũ Ethereum:

- Ngày 17/01: Triển khai lần 1 trên Testnet Goerli.
- Ngày 31/01: Triển khai lần 2 trên Testnet Sepolia.
- Ngày 07/02: Triển khai lần 3 trên Testnet Holesky.

Sau khi trải qua 3 lần thử nghiệm trên testnet, mainnet sẽ được triển khai vào cuối tháng 2.

Các đề xuất quan trọng trong nâng cấp Dencun lần này:

- Deneb: EIP-7044 và EIP-7045;
- Cancun: EIP-4844, EIP-1153, EIP-4788, EIP-5656 và EIP-6780.

Trong đó, đề xuất EIP-4844 hay còn gọi với tên Proto-DankSharding được cộng đồng mong đợi nhất. Đây là một cải tiến giúp tăng khả năng mở rộng cho mạng này, đặc biệt là trên Layer2. EIP-4844 được thiết kế để giảm chi phí hoạt động của các Roll-up Layer2 trên Ethereum.

EIP-4844 giới thiệu một loại giao dịch mới gọi là giao dịch mang theo “blob” (blob-carrying transaction). Blob là một phần dữ liệu bổ sung, giúp mỗi khối trên Ethereum mang được 1MB-2MB dữ liệu. Việc giới thiệu giao dịch mang theo blob sẽ giảm chi phí khi xuất bản một lượng lớn dữ liệu lên Ethereum.

Proto-Danksharding cũng triển khai các quy tắc xác minh, thị trường phí đa chiều (multi-dimensional fee markets) và các thay đổi hệ thống khác cần thiết cho Danksharding hoàn chỉnh trong tương lai. Tóm lại, khi bản đề xuất EIP-4844 được kích hoạt thì phí giao dịch trên Layer2 sẽ được giảm đáng kể.

Giải pháp mở rộng Layer 2

Năm 2023 cũng đã chứng kiến xu hướng phát triển L2 diễn ra một cách mạnh mẽ, tương tự như câu chuyện cạnh tranh của các Layer 1 trong cycle trước. Hầu hết các giải pháp L2 hàng đầu thị trường như Optimism, Arbitrum, zkSync hay Starknet đều đã được phân tích ở trên.

Đồng sáng lập Ethereum là Vitalik đã từng đề cập đến việc ZK Rollups sẽ đánh bại Optimistic Rollups để trở thành công nghệ Rollups hiệu quả nhất trên thị trường. Vitalik còn cho rằng, ông kì vọng trong 10 năm tới, khi nhắc đến Rollups, mọi người sẽ mặc định nó sử dụng ZK.

Bản thân các dự án Optimistic Rollups cũng nhận thấy điều này, vì thế các bên cũng đã úp mở về việc ứng dụng công nghệ ZK trong tương lai. Đặc biệt là Optimism, giải pháp này đang hợp tác và phát triển ZK Proof cùng với RiscZero và O(1) Labs nhằm tích hợp vào OP Stack trong tương lai.

Thêm vào đó, các giải pháp L2 lớn đều đang triển khai một bộ công cụ phát triển (SDK) riêng nhằm tạo thành một liên minh "Internet-of-Blockchain" cho L2 và L3 phát triển trên nền tảng của mình, cụ thể:

- Optimism với OP Stack;
- Arbitrum với Orbit;
- zkSync có ZK Stack;
- Starknet có Slush;
- Polygon với CDK.

Vì thế cuộc chiến trong 2024 sẽ không còn đơn thuần là giữa các L2 này nữa mà sẽ là liên minh nào đáp ứng đầy đủ nhu cầu của người dùng hơn.

Ngoài ra, nhờ vào tác động của EIP-4844 như đã nêu ở trên, Layer 2 sẽ là người trực tiếp hưởng lợi, giảm thiểu phí gas, từ đó gia tăng các hoạt động on-chain, thu hút thêm người dùng.

Spot Ethereum ETF

Sau khi Spot Bitcoin ETF được phê duyệt, chắc chắn Ethereum sẽ là điểm sáng tiếp theo để kết nối dòng tiền hàng tỷ USD từ thị trường TradFi.

Eric Balchunas, một Analyst của Bloomberg ETF đã nói với Cointelegraph rằng ông không thể hình dung ra một kịch bản nào cho việc Spot Bitcoin ETF được phê duyệt còn Spot Ethereum ETF thì không được. Ông còn cho rằng, vị thế của ETH và BTC được gắn chặt với nhau.

Hiện tại đang có 7 đơn vị đăng ký Spot Ethereum ETF thay vì 13 như Spot Bitcoin ETF, trong đó, hạn chót ra quyết định từ SEC sẽ là 23/05/2024 bởi đơn đăng ký của VanEck, sau đó 1 ngày sẽ đến lượt ARK 21Shares của nữ tướng Cathie Wood.

Spot Ethereum ETF			
Công ty	Sàn giao dịch	Đơn vị lưu ký	Hạn chót
VanEck	CBOE	N/A	23/05/2024
21Shares & ARK	CBOE	Coinbase	24/05/2024
Hashdex	Nasdaq	N/A	30/05/2024
Grayscale	NYSE	Coinbase	18/06/2024
Invesco & Galaxy	CBOE	Coinbase	05/07/2024
Fidelity	CBOE	Fidelity	03/08/2024
BlackRock	Nasdaq	Coinbase	07/08/2024

Modular Blockchain

Dựa trên Blockchain Trilemma, Ethereum đã, đang và sẽ luôn phải giải quyết bài toán “Scalability” khi mà 2 yếu tố “Security” và “Decentralization” đã phần nào chứng minh được qua thời gian.

Sharding Ethereum là sự lựa chọn ban đầu của Vitalik và đội ngũ Ethereum, tuy nhiên đòi hỏi về độ khó kỹ thuật là quá lớn, cùng với đó là rất nhiều rủi ro cho mạng lưới. Vì thế, cách tiếp cận để giải quyết vấn đề mở rộng của Ethereum sẽ là dần dần chuyển Ethereum từ mô hình Monolithic Blockchain sang Modular Blockchain.

Mô hình Modular Blockchain sẽ được chia làm 4 phần: Execution, Data Availability (DA), Consensus và Settlement. Trong đó:

- Ethereum sẽ đảm nhiệm các nhiệm vụ còn lại mà không đặt nặng quá trình Execution nữa mà sẽ để cho các Layer 2 Rollups làm việc này;
- Các giải pháp DA khác ngoài Ethereum cũng đang nhận được sự ủng hộ từ cộng đồng: Celestia, EigenDA, Avail (Tách ra từ Polygon Avail), NEAR DA.

Cuộc cạnh tranh giữa các Layer 2 đã không còn xa lạ với những người theo dõi thị trường, tuy nhiên, có thể trong năm 2024 sẽ có một cuộc chiến khác về lĩnh vực DA. Cụ thể:

- Celestia: Đã phát hành token, tích hợp với OP Stack của Optimism và Orbit của Arbitrum;
- EigenDA: Chưa phát hành token, đã tích hợp với OP Stack của Optimism;
- Avail: Chưa phát hành token, tách ra từ Polygon Avail vào đầu năm 2023, giải pháp sẽ được tích hợp vào các appchains của Starknet thông qua Madara;
- NEAR DA: Đã có token, tích hợp với Orbit của Arbitrum.

1.7.2 Màn quay lại ấn tượng từ GameFi

2023 tưởng chừng sẽ lại là một năm không mấy lạc quan của lĩnh vực GameFi, nhưng đến Q4/2023, tình hình đã thay đổi hoàn toàn.

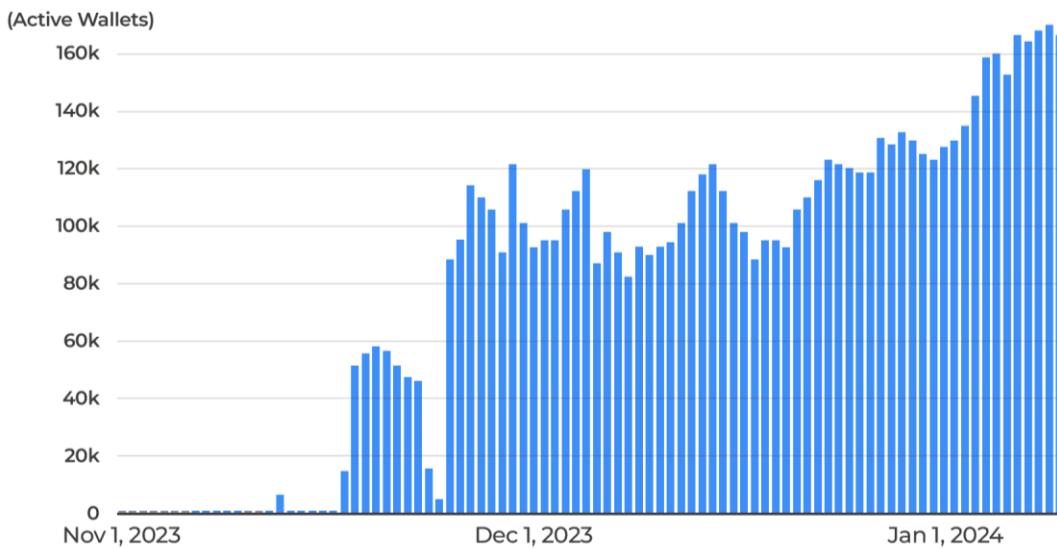
Big Time là một tựa game AAA góc nhìn thứ ba được xây dựng trên blockchain Ethereum. Dự án được phát triển bởi Big Time Studio với đội ngũ là những người đã có nhiều năm kinh nghiệm ở các công ty phát hành game lớn nhất toàn cầu như Epic Games, Rockstar, Riot hay Blizzard.

Dự án ra mắt token \$BIGTIME vào ngày 11/10/2023 và bất ngờ được listing ở hầu hết các sàn CEX lớn như Bitget, MEXC, OKX,... và sau đó có cả Coinbase cùng Binance. Điều này làm giá token \$BIGTIME tăng mạnh gần 500%. Sự kiện làm phần lớn các nhà đầu tư và người dùng trong thị trường cho rằng mùa GameFi đang khởi động.

Nếu Big Time đã làm cho người dùng chú ý lại lĩnh vực GameFi sau thời gian dài im ắng, thì Pixels mới là tựa game thật sự thu hút người dùng quay trở lại tham gia. Đây là một tựa game nông trại trong một thế giới mở, ban đầu được phát triển trên Polygon, nhưng đã quyết định dời nhà sang Ronin, blockchain Layer 1 cho GameFi được xây dựng bởi đội ngũ Sky Mavis, công ty đứng sau tựa game Axie Infinity.

Khởi chạy vào ngày 01/11/2023 trên Ronin, Pixels đang nhanh chóng thu hút được một lượng lớn người chơi, cụ thể:

- Tổng số lượng địa chỉ ví hoạt động duy nhất (Total Unique Active Wallets): 581.795.
- Số lượng địa chỉ ví hoạt động hàng ngày (Daily Active Wallets) duy trì ở mức 140 nghìn - 160 nghìn.
- 7,3 triệu transactions đã được tạo ra.
- Giá sàn NFT Pixels Farm Land liên tục tăng, đã có lúc đạt 2.25 ETH/NFT, tăng trưởng khoảng 1.000% từ lúc khởi chạy.



Hình 65. Số lượng ví hoạt động hàng ngày trên Pixels. Nguồn: Footprint Analytics, GFI Blockchain.

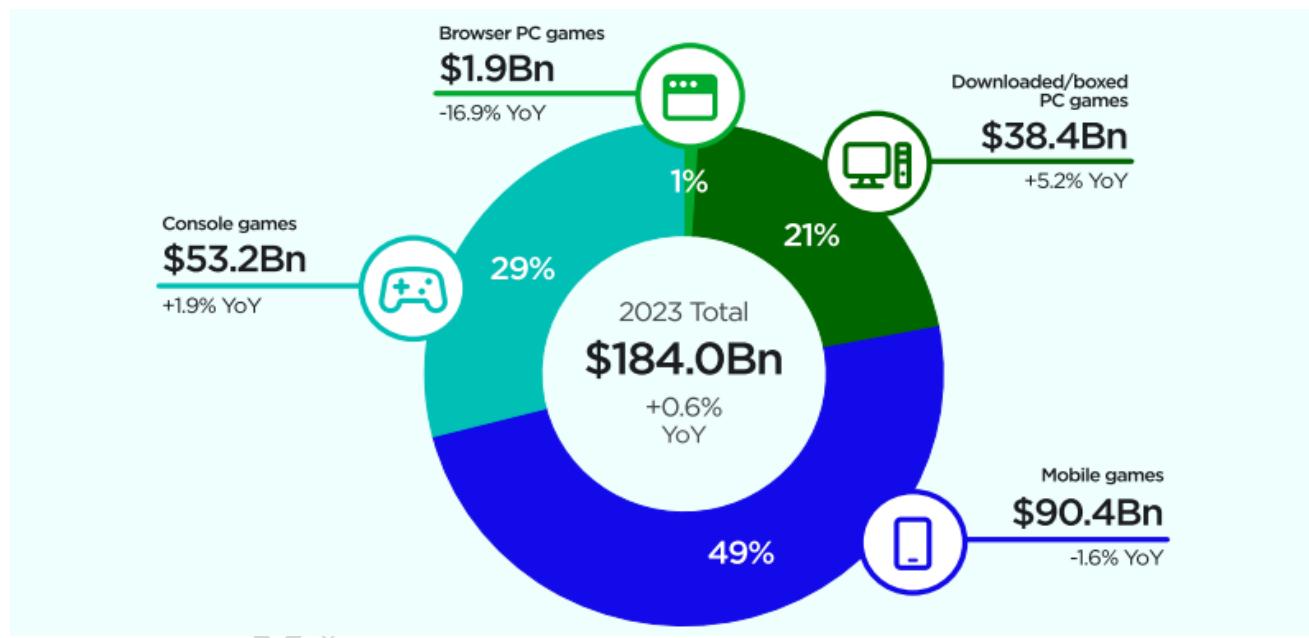
Trong nền kinh tế của Pixels, sẽ có 2 loại token là \$PIXELS và \$BERRY, tương tự vai trò của \$AXS và \$SLP. Hiện tại token PIXELS chưa chính thức được phát hành nhưng dự án cũng đang khởi chạy chương trình "Play-to-Airdrop" dựa trên Reputation Score để tri ân những người chơi góp phần tạo nên sự thành công của tựa game này.

Không chỉ có Axie Infinity và Pixels, Ronin hiện tại đang xây dựng một hệ sinh thái game vững mạnh, đa dạng các thể loại như Aperion, The Machines Arena, Tribesters, Battle Bears Heroes,... Sẽ không nói quá nếu như trong năm 2024 hoặc xa hơn là bull-cycle tiếp theo, Ronin có khả năng trở thành HST GameFi dẫn đầu thị trường.

Đối thủ của Ronin chính là Immutable X, một blockchain L2 sử dụng công nghệ ZK Rollups tập trung vào gaming. Tuy nhiên, phần nào có sự khác biệt giữa Ronin và Immutable X về định hướng phát triển. Các tựa game trên Ronin chủ yếu thuộc thể loại thú cưng, nông trại tạo sự thoải mái, đơn giản cho người chơi, tập trung vào yếu tố nền kinh tế. Ngược lại, các tựa game trên Immutable X thường là AAA hay RPG với đồ họa sắc nét, gameplay đỉnh cao.

HST game của Immutable X khá đồ sộ với hơn 100 tựa game, nổi bật với 3 tựa game Illuvium, Guild Of Guardians và Gods Unchained. Trong đó, điểm sáng là Illuvium, một tựa game RPG 3D được xây dựng dựa trên công nghệ Unreal Engine 5 cho người dùng một trải nghiệm tương tự các tựa game đình đám trong Web2. VanEck, một tổ chức quản lý quỹ hàng đầu thế giới cũng cho rằng với rất nhiều tựa game AAA với đồ họa đẹp mắt, gameplay tốt được ra mắt trên Immutable X vào đầu năm 2024 sẽ giúp dự án này tăng trưởng mạnh, lọt vào Top 25 các dự án crypto có vốn hóa lớn nhất trên thị trường.

Nếu nhắc đến Binance thì Launchpad và Launchpool của sàn CEX số 1 toàn cầu này đã trở thành thương hiệu, từ lâu đã được cộng đồng crypto xem là một chỉ báo uy tín, mở ra các xu hướng tăng trưởng cho thị trường. Với việc Binance Launchpool các dự án GameFi vào cuối năm 2023 như Endurance (ACE), Sleepless AI (AI) và XAI (XAI) cũng góp phần tạo ra bull-case cho toàn lĩnh vực này.



Hình 66. Thị phần game trong 2023. Nguồn Newzoo.

Theo thống kê của NewZoo, mobile games chiếm phí phần 49% với giá trị hơn 90 tỷ USD trong năm 2023, nhiều hơn đáng kể so với PC games với 23% thị phần cùng giá trị khoảng 40 tỷ USD.

Cùng với đó, Aleksander Leonard Larsen (Co-Founder Sky Mavis) cũng chia sẻ việc tập trung phát triển GameFi trên điện thoại là tiêu chí quan trọng nhất để lựa chọn các studio game hợp tác với họ. Vì thế, năm 2024 được kì vọng sẽ chứng kiến sự gia tăng đáng kể các dự án GameFi tập trung vào phát triển trên điện thoại.

1.7.3 Artificial Intelligence (AI)

2023 lại tiếp tục là một năm bùng nổ của AI, Collins Dictionary cho biết các chuyên gia của họ đã thống nhất chọn AI là từ khóa của năm 2023.

Từ sau cơn sốt mà ChatGPT của OpenAI tạo ra vào cuối năm 2022 đến bây giờ, gần như rất khó để chúng ta không thấy trên các mạng xã hội các tin tức về AI. Với mức độ adoption cao vì tính thân thiện lẫn khả năng “bá đạo” của các con bot AI như ChatGPT (Chatbot), MidJourney (AI tạo hình ảnh), Dall-E 2 (AI tạo hình ảnh),... Các nền tảng này dần giải quyết được rất nhiều vấn đề, đơn giản hóa quy trình làm việc, tăng năng suất, giảm chi phí hàng hóa,...

Cuộc chiến công nghệ về AI đã và đang thật sự diễn ra ngày càng gay gắt, tuy nhiên phần lớn sẽ ở bên ngoài thế giới Web3, nơi các ông lớn công nghệ hàng đầu thế giới như Microsoft, Google, NVIDIA, Baidu... hay các startup AI như OpenAI, Anthropic, Stability AI, Infection AI,... đang liên tục nghiên cứu và phát triển:

- OpenAI phát hành mô hình GPT-4.
- MidJourney giới thiệu phiên bản V5.
- Google đã triển khai Generative AI trên toàn bộ bộ công cụ Workspace.
- Stanford ra mắt mô hình ngôn ngữ Alpaca 7B.
- Anthropic ra mắt trợ lý ảo ứng dụng AI mang tên Claude.
- Microsoft đầu tư 10 tỷ USD nhằm tích hợp ChatGPT vào Bing.
- Google cũng ra mắt Bard để không thể tụt lại với Microsoft.
- Baidu cũng công bố chatbot Ernie Bot sử dụng AI nhằm cạnh tranh với 2 ông lớn từ Mỹ.
- Microsoft tích hợp công cụ Generative AI là Copilot vào bộ công cụ Microsoft 365, từ đó đưa hàng tỷ người dùng hệ điều hành Windows liên tục tiếp xúc với AI.

Còn với NVIDIA, họ trở thành người bán xéng trong cơn sốt đào vàng, nhu cầu phát triển AI cao dẫn đến nhu cầu về chip xử lý mạnh mẽ và H100 là GPU mạnh mẽ nhất thế giới ở thời điểm hiện tại được thiết kế dành riêng cho Generative AI, và nó được sản xuất bởi NVIDIA.

Không dừng lại ở H100, NVIDIA tiếp tục ra mắt thêm siêu chip Grace Hopper và siêu máy tính DGX GH200 (được xây dựng bằng cách kết nối 256 bộ xử lý Grace Hopper). Nhờ vào hàng loạt tin tức tích cực từ sản phẩm, product market fit, chiến lược kinh doanh, vào cuối tháng 05/2023, NVIDIA đã chính thức gia nhập “câu lạc bộ” doanh nghiệp có vốn hóa nghìn tỷ USD.

Khi AI đang trong giai đoạn tăng trưởng cực kỳ nóng như hiện tại sẽ phát sinh ra rất nhiều thách thức và ảnh hưởng tiêu cực cần phải được giải quyết. Đặc biệt cần thiết là 2 vấn đề về khả năng tính toán và deep fakes, lần lượt sẽ được giải quyết nhờ vào Distributed Computing và Decentralized ID (DID). Đây chính là điểm giao thoa hoàn hảo của AI và Blockchain.

1.7.4 Distributed Computing: Mảnh ghép hoàn hảo

AI là lĩnh vực đặc thù cần sự đầu tư rất nhiều về GPU để phục vụ cho việc input data và training các model AI của công ty đó, đồng thời chi phí vận hành và bảo trì cũng rất tốn kém. Điển hình như trường hợp của ChatGPT, họ cần tối thiểu 1,000 GPU Nvidia V100 để training GPT-3, số tiền lắp đặt GPU này ước tính khoảng 12 triệu USD, chi phí duy trì hoạt động của ChatGPT tốn 700 nghìn USD mỗi ngày.

Vì vậy, các startup AI cần phải gọi được dòng vốn rất nhiều mới có thể đi vào hoạt động. Nhưng ko phải startup nào cũng có thể thành công trong việc gọi vốn hoặc gọi được vốn nhưng số tiền không đủ nhiều để phục vụ cho nhu cầu của họ.

Từ đây mở ra nhu cầu rất lớn đến các nền tảng chia sẻ sức mạnh tính toán từ phần cứng. Các giải pháp lớn trong thị trường Web2 như IBM Cloud, Google Cloud, Lambda GPU, Paraspase, AWS,...
Tuy nhiên, nó có 3 điểm yếu như sau:

- Các sever tập trung, nếu bị lỗi hoặc bị tấn công sẽ làm tê liệt hệ thống, ảnh hưởng trực tiếp tới người dùng sử dụng dịch vụ.
- Chi phí dịch vụ cao.
- Khó khăn thanh toán, chi phí charge tiền ngoại tệ cao.

Distributed Computing sẽ giải quyết vấn đề nhờ vào việc tận dụng công nghệ blockchain và ứng dụng crypto trong việc thanh toán. Không chỉ trong năm 2024, mà trong tương lai dài hơn, mình vẫn kỳ vọng các giải pháp Distributed Computing, đặc biệt là GPU Sharing hay Decentralized Cloud Platform như Render Network và Akash sẽ phát triển vượt bậc. Ngoài ra, Gensyn AI cũng là một dự án đáng chú ý khi gọi vốn thành công 43 triệu USD tại vòng Series A vào tháng 06/2023 từ các VCs lớn như a16z (Lead), CoinFund, Maven11,...

1.7.5 Real World Assets (RWA): Cổng giao thương giữa TradFi và DeFi

Một trong những investment banking lớn nhất thế giới như J.P. Morgan đã gọi việc mã hóa tài sản thực (RWA hay Tokenized Assets) là một killer-app của tài chính truyền thống.

Trong vòng nhiều năm qua, RWA đã được thảo luận rất nhiều nhưng chỉ thật sự có những động thái đáng chú ý trong năm 2023 vừa qua, đặc biệt là 3 từ khóa: Tokenized Asset Coalition (TAC), Private Lending và MakerDAO.

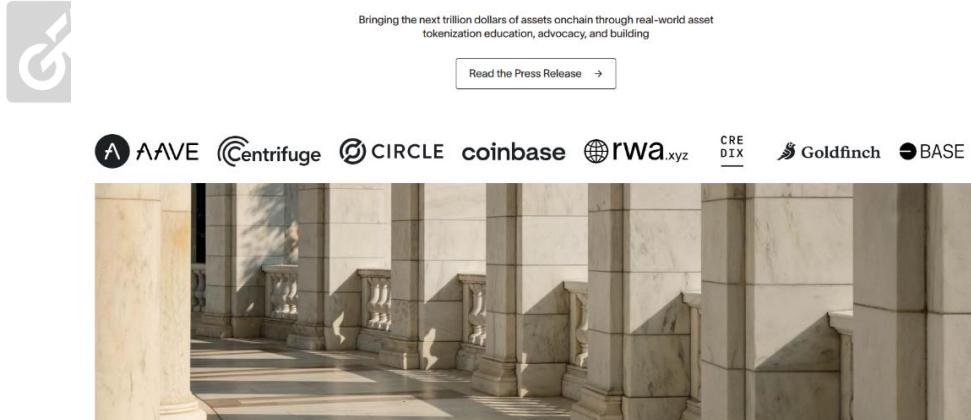
Tokenized Asset Coalition (TAC)

Đầu tiên phải nói đến tổ chức Tokenized Asset Coalition (TAC) được thành lập và chính thức ra mắt vào tháng 09/2023 bởi các công ty/dự án hàng đầu trong lĩnh vực RWA như Aave, Centrifuge, Circle, Coinbase, Base, Credix, Goldfinch và RWA.xyz.

Mục tiêu chung của tổ chức là cách mạng hóa tài sản thực bằng cách ứng dụng chúng vào blockchain, thúc đẩy giáo dục và đẩy mạnh việc áp dụng công nghệ này trên toàn cầu. Điều này

phần nào đã bắt đầu xây nền móng đầu tiên cho cây cầu kết nối giữa sự đa dạng tài sản thực và công nghệ blockchain.

Tokenized Asset Coalition

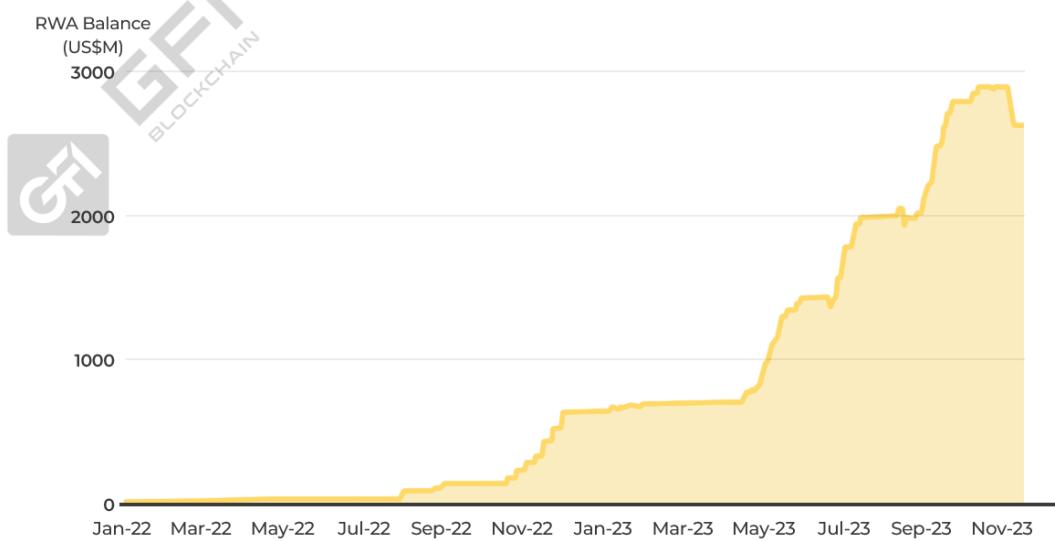


MakerDAO

Với Maker DAO, DAI luôn là trọng tâm, và câu chuyện về DAI Saving Rate (DSR) trong Q3/2023 đã được cộng đồng bàn tán cực kỳ sôi nổi.

Nguyên nhân là vì có sự biến động khá lớn của DSR, đạt đỉnh là 8% cho DAI nếu tỷ trọng stake vào DSR thấp hơn 20% tổng cung. Tuy nhiên, chỉ cần 2 ngày để lượng tiền trong DSR vượt quá mốc 20% này, chúng ta hoàn toàn dễ hiểu là vì nếu so ở mặt bằng chung các nền tảng khác, lãi suất chỉ rơi vào 3-4%, trong khi DSR là tận 8%. Chính vì thế, Co-Founder của dự án là Rune Christensen đã công bố mô hình EDSR mới với việc hạ DSR từ 8% xuống 5% và mức giới hạn để bắt đầu giảm lãi suất là 40% tổng cung được stake vào DSR thay vì 20% như trước.

Đi sâu hơn một chút, RWA thật sự là con gà đẻ trứng vàng cho MakerDAO khi chiếm hơn 60% trên tổng doanh thu của giao thức. RWA đang đạt mức hơn 49% trên bảng cân đối kế toán (balance sheet) của dự án, tăng 408% so với đầu năm 2023. Phần lớn trong danh mục RWA này là Trái phiếu Chính phủ Mỹ khi MakerDAO liên tục tiến hành mua trong năm vừa qua, nâng tổng giá trị RWA mà họ nắm giữ đến hiện tại lên đến hơn 2,39 tỷ USD.



Hình 67. MakerDAO tăng trưởng hơn 300% RWA balance trong 2023. Nguồn: Dune, GFI Blockchain.

Private Lending

Ngoài ra, mảng Private Credit trong RWA cũng đang có sự tăng trưởng mạnh mẽ với sự góp mặt của các dự án như Centrifuge, Goldfinch, Maple,...

Tính đến thời điểm hiện tại, các giao thức Private Credit này đã thực hiện 1817 khoản vay, tổng giá trị vay là khoảng 4,58 tỷ USD với lợi nhuận trung bình hàng năm là 9,52%.

Tổng giá trị vay hiện hữu (Active Loans Value) được tổng hợp trên các giao thức Private Lending ghi nhận sự tăng trưởng 89.29% từ 255,98 triệu USD lên 484,54 triệu USD. Các khoản vay đến từ đa dạng các lĩnh vực như bất động sản, ngành tiêu dùng, dự án về carbon,...

Tokenized Private Credit

Earn real yields by investing in private credit loans to businesses, a \$1.6T market in traditional finance. Credit protocols facilitate orginations, deal funding, and borrower repayments.

Active Loans Value ⓘ
\$595,259,321

Total Loans Value ⓘ
\$4,575,518,339

Current Avg. APR ⓘ
9.52%

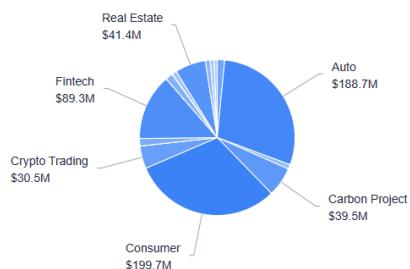
Total Loans ⓘ
1,817

Locations of End-Borrowers
(excludes crypto trading firms and market-makers)



rwa.xyz
as of 01/14/2024

Active Loans Value by Sector

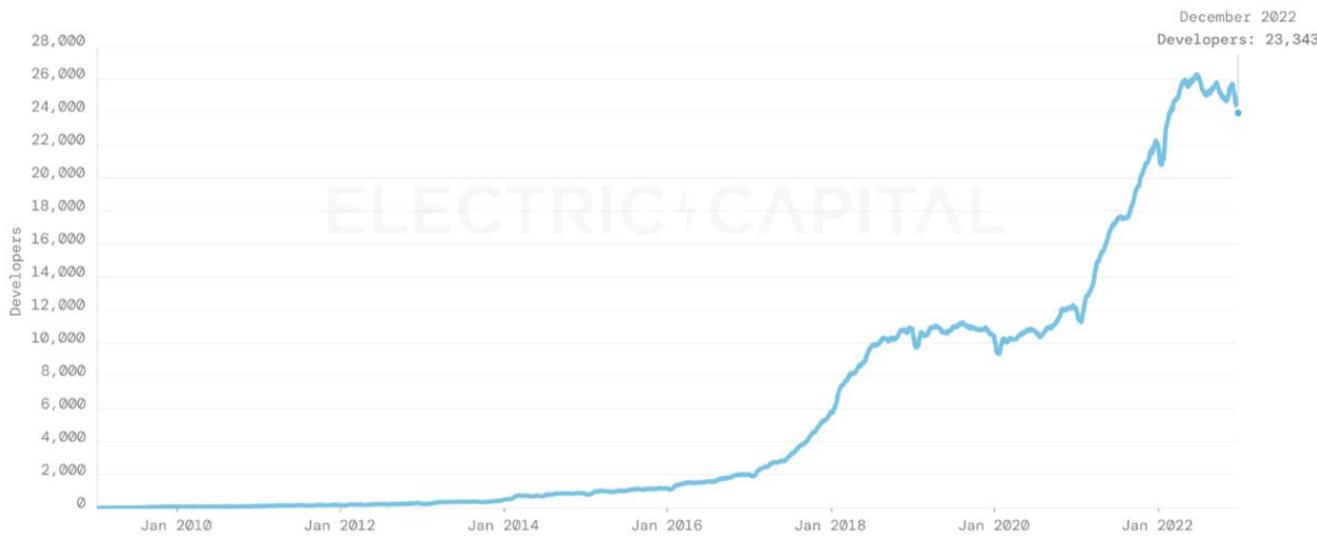


rwa.xyz
as of 01/14/2024

RWA là một lĩnh vực rất rộng, U.S Treasuries và Private Lending được đề cập bên trên là 2 mảng nổi bật trong năm nay. Năm 2024 được kì vọng sẽ thấy RWA chuẩn hóa nhiều hơn ở các tổ chức TradFi/CeFi về mặt pháp lý và lưu ký tài sản, đồng thời tăng trưởng các dApps ở các lĩnh vực tín chỉ Carbon, lãi suất cố định, public equities,...

1.7.6 Các blockchain non-EVM thế hệ mới (Sui, Aptos) và cơ hội cho nhà phát triển

Bitcoin và Ethereum có thể nói là những hệ sinh thái "ngòi nổ" đầu tiên cho sự phát triển của thị trường crypto trong hơn 10 năm qua. Một trong những trụ cột quan trọng cho phát triển hệ sinh thái chính là cộng đồng các nhà phát triển sản phẩm. Thống kê từ Electric Capital, có hơn 23 nghìn active developer trong crypto mỗi tháng trong năm 2022. Con số này đã tăng trưởng hơn 10 lần trong vòng 10 năm trở lại đây và vẫn tiếp tục với tốc độ tăng trưởng chung cho thị trường crypto nói riêng và blockchain nói chung.



Hình 68. Số lượng developers trong lĩnh vực Blockchain. Nguồn: Electric Capital.

Điều quan trọng là trong số lập trình viên hoạt động hàng tháng thì có 72% đang làm việc ngoài hệ sinh thái Bitcoin và Ethereum. Đây chính là một minh chứng cho sức hút rõ ràng của các hệ sinh thái khác bên cạnh Bitcoin và Ethereum, có thể kể đến như Solana, NEAR, Aptos và Sui.

Máy ảo EVM là một trong những phát minh thành công nhất của cộng đồng phát triển Ethereum trong chiến lược phát triển nhằm "xuất khẩu" hệ sinh thái Ethereum, giới thiệu ngôn ngữ lập trình trên Etherem - Solidity, đến các blockchain khác. Tuy nhiên, Solidity trên Ethereum vẫn có những hạn chế nhất định vì là ngôn ngữ lập trình mới nên dễ bị khai thác các lỗ hổng bảo mật hay cộng đồng phát triển của ngôn ngữ nhỏ so với các ngôn ngữ khác như Rust, Golang, etc.

Với sự phát triển của các hệ sinh thái mới sử dụng Rust-based programming language như Solana, NEAR và đặc biệt các blockchain thế hệ mới như Aptos, SUI, với MOVE, với những đặc tính vượt trội như thân thiện với các nhà phát triển, có sẵn các tính năng bảo mật cần thiết, hứa hẹn là những vùng đất mới cho các nhà phát triển sản phẩm Web3. Vì vậy, câu chuyện của phát triển các blockchain ở chu kỳ sau có thể sẽ không dừng lại ở việc EVM-compatible mà có thể sẽ là SVM-compatible, MOVE-compatible mang đến một hệ sinh thái các sản phẩm Web3 đa dạng, sáng tạo vào hữu ích hơn cho người dùng cuối.

1.7.7 Xóa bỏ rào cản tiếp cận Web3 với Account Abstraction, Chain Abstraction và Embedded Wallet

Web3 còn rất nhiều rào cản để có thể tiếp cận đến đại đa số người dùng phổ thông. Để sử dụng các dApps trên Web3, người dùng mới phải bắt đầu với rất nhiều thao tác như tạo non-custodial wallet cho từng loại blockchain, lưu trữ seed phrase hoặc private key, phải có native token để làm phí gas cho mỗi blockchain tương ứng,...

Việc cải thiện nhằm đơn giản hóa trải nghiệm người dùng trên Web3 đang được thúc đẩy mạnh mẽ bước đầu nhờ vào Account Abstraction (AA). Ý thức được tầm quan trọng của Account

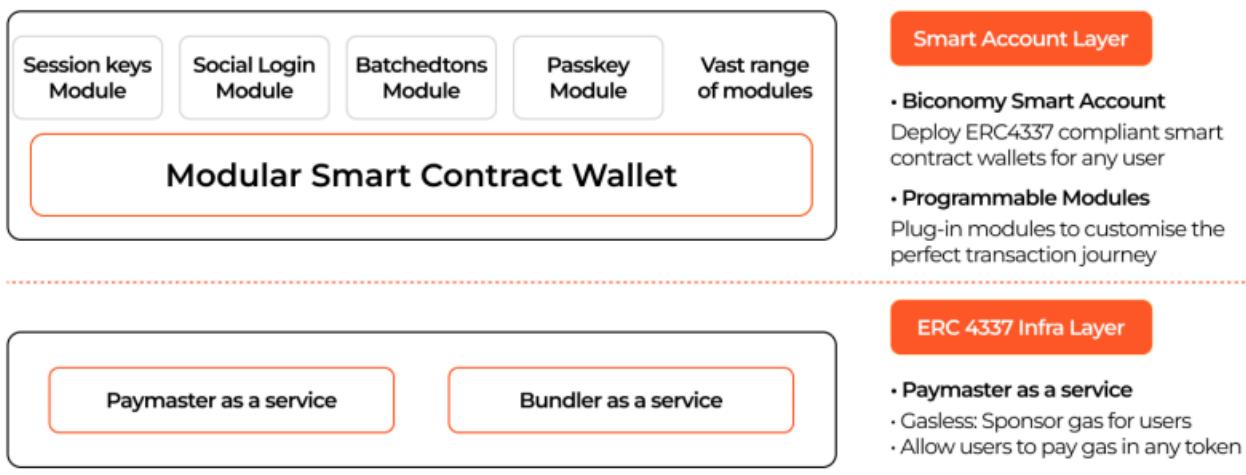
Abstraction (AA), GFI Blockchain đã đề cập đến xu hướng công nghệ này trong suốt một năm vừa qua, đặc biệt ở report Q1/2023 và Q3/2023.

Từ khóa này vốn dĩ đã được nhà sáng lập của Ethereum là Vitalik Buterin đề cập từ năm 2020 với vai trò là chìa khóa để mở cánh cổng cho hàng tỷ người dùng đến với Web3. Và nó chỉ thật sự được cộng đồng chú ý mạnh mẽ khi nhà nghiên cứu bảo mật Yoav Weiss của Ethereum Foundation bất ngờ thông báo đã triển khai ERC-4337 tại sự kiện ETH Denver diễn ra vào đầu năm 2023.

Cùng với đó là sự tăng trưởng mạnh mẽ của các dự án Layer 2 như zkSync và Starknet với việc tích hợp sâu AA từ chính hạ tầng blockchain, điều này giúp nhiều người dùng trên các blockchain này cảm nhận được sự thuận tiện của AA.

Trong số nhiều dự án về AA trên thị trường, Biconomy là một trong những cái tên được quan tâm nhất năm 2023. Dự án hàng đầu về hạ tầng Smart Contract Account (SCA) đã công bố phiên bản v2 của bộ công cụ SDK mà họ cho rằng đây là Full Stack AA SDK. Các cập nhật trên phiên bản mới này tập trung vào việc tạo các thành phần trong SDK trở thành các module riêng lẻ.

Full Stack Account Abstraction SDK



2023 là một năm thành công của các sản phẩm AA, tuy nhiên để nói AA hiện tại đã đạt được hình thành toàn diện nhất thì chưa đúng. Vì thế, 2024 sẽ là một năm đáng mong chờ của các dự án thuộc lĩnh vực này cùng với việc nó sẽ lan rộng ra thêm nhiều blockchain khác.

Tương lai xa hơn của AA sẽ là **Embedded Wallet** (ví nhúng) và **Chain Abstraction** (một ví chung cho toàn bộ các blockchain).

Hiểu đơn giản, giống như việc chúng ta không cần quan tâm xem trang web hoặc ứng dụng mà chúng ta sử dụng hàng ngày có đang chạy trên máy chủ của Google hay Viettel hay không.

Tương tự như vậy trong Web3, người dùng sẽ không cần quan tâm đến việc mình đang sử dụng blockchain nào, sử dụng cầu nối chuyển tài sản nào hoặc native token làm phí gas cho từng mạng lưới.

1.7.8 SocialFi: Tiếp tục phát triển mạnh

Năm 2023 đã chứng kiến sự phát triển mạnh mẽ ở lĩnh vực SocialFi với tiêu điểm là 3 dự án: friend.tech, Lens Protocol và Farcaster. Trong đó, friend.tech là một case study nổi bật nhất.

friend.tech

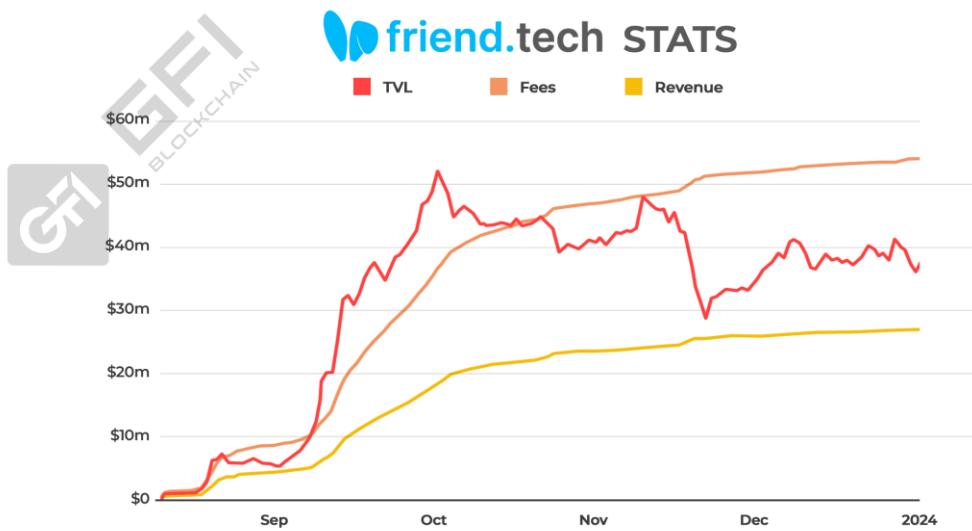
Được ra mắt vào tháng 08/2023, friend.tech là một ứng dụng mạng xã hội được xây dựng trên nền tảng của Layer-2 Base. Dựa trên dữ liệu người dùng từ nền tảng X (Twitter cũ), dự án cho phép người dùng mua các “share” hay “key” của các KOL, từ đó người mua sẽ có quyền truy cập độc quyền vào nhóm chat riêng với những nhân vật này trên nền tảng của friend.tech.

Sự FOMO cực độ của friend.tech đến từ nhiều yếu tố:

- Được các KOLs lớn trong thị trường shill như Cobie, Hsaka, Frank DeGods, RookieXBT,...
- Cơ chế tính giá “keys” khá ponzi;
- Được Paradigm đầu tư vòng seed;
- Có hint sẽ airdrop cho người dùng.

Tháng 09-10/2023 là thời gian tăng trưởng mạnh nhất và friend.tech chỉ mất hơn 2 tháng kể từ khi ra mắt để dự án đạt được những con số như sau:

- TVL đạt hơn 52 triệu USD, đứng thứ 2 trên HST Base chỉ sau Aerodrome;
- Tổng lượng phí thu được đạt gần 47 triệu USD;
- Lợi nhuận mà dự án thu được đạt 23,46 triệu USD, đứng thứ 3 toàn thị trường chỉ sau 2 Blockchain Layer 1 là Ethereum và Tron;
- Gần 12 triệu transactions được thực hiện.



Hình 69. TVL, Fees và Revenue trên friend.tech. Nguồn: DeFiLlama, GFI Blockchain.

Độ hot của friend.tech lớn đến mức đã xuất hiện hàng loạt các bản fork trên blockchain khác như Stars Arena trên Avalanche, PostTech và cipher.rip trên Arbitrum, Tomo trên Linea. Nhìn chung thì các bản fork này không thật sự quá thu hút.

Những con số trên thật sự rất ấn tượng, tuy nhiên, điều mà friend.tech gây ra ảnh hưởng lớn nhất đó chính là phần nào thực hiện hóa được sứ mệnh “mass adoption”. Lý do này đến từ việc có rất nhiều non-crypto KOL sử dụng friend.tech.

Farcaster

Nói về SocialFi, không thể không nhắc đến Farcaster, một nền tảng Social Graph phi tập trung nhằm tạo ra hàng loạt các ứng dụng Social Media khác trong hệ sinh thái của mình. Hiện tại, Farcaster đang được phát triển trong liên minh Optimism Superchain thông qua OP Stack.

Đây là nền tảng mạng xã hội phi tập trung được chính cha đẻ của Ethereum là Vitalik Buterin cực kỳ ủng hộ. Ông thể hiện rất nhiều sự kỳ vọng về tương lai của SocialFi và xem Farcaster như một ví dụ điển hình.

Ngày 12/09/2023, Vitalik cũng đã chia sẻ một đoạn thread trên Wrapcast của Farcaster về việc tài khoản X của ông bị hack và gây ra thiệt hại gần 700 nghìn USD cho những người theo dõi mình. Vitalik cho rằng những tổn thất này đã có thể không xảy ra nếu như account recovery được thực hiện bằng ví Ethereum, chẳng hạn như Farcaster.

Lens Protocol

Một đối trọng lớn khác trong lĩnh vực này là Lens Protocol, dự án được xây dựng bởi đội ngũ AAVE. Trong năm 2023, dự án có nhiều cập nhật quan trọng như sau:

- Ra mắt giải pháp Layer 3 Momoka;

- Gọi vốn thành công 15 triệu USD ở vòng Seed với sự tham gia của hàng loạt các VCs và Angels lớn trên thị trường như Blockchain Capital, IDEO CoLab Ventures, Tencent Global, Hayden Adams (CEO Uniswap), Alex Atallah (Co-Founder OpenSea),...
- Ra mắt Lens Protocol v2 với nhiều tính năng đáng chú ý như Profile Manager, Pay to read the rest và Smart Post.

CyberConnect

CyberConnect, một giao thức mạng xã hội phi tập trung được ra mắt vào năm 2021 với mục đích cho phép người dùng có thể tự sở hữu dữ liệu của mình trong Web3. Đây là dự án duy nhất đã ra mắt token trong “Big 4 SocialFi” đã kết thúc năm 2023 với nhiều cột mốc đáng chú ý:

- Sau thời gian dài im ắng vì tình hình chung của thị trường, Coinlist trở lại với Public Sale của dự án của CyberConnect. Dự án khép thu về 5,4 triệu USD.
- Ra mắt CyberWallet.
- Tháng 08/2023, CyberConnect trở thành là dự án thứ 37 được niêm yết thông qua Binance Launchpool.
- Dự án tiến hành airdrop cho cộng đồng thông qua chương trình Community Rewards Season 1.
- Tháng 10/2023, Binance Labs thông báo đầu tư trực tiếp vào CyberConnect, tuy nhiên không tiết lộ số tiền cũng như định giá.

Như vậy, SocialFi đã có những tín hiệu rất tích cực trong năm 2023 nhưng chủ yếu đến từ làn sóng FOMO chứ chưa thật sự xuất phát từ nhu cầu thiết yếu, nó sẽ còn có thể mang lại hiệu ứng lớn hơn rất nhiều lần trong dài hạn.

Ngoài CyberConnect thì các dự án trên đều chưa phát hành token, vì thế, sự kiện airdrop cùng với đó là những bản cập nhật quan trọng từ các dự án sẽ có thể mở ra những tín hiệu tích cực cho toàn lĩnh vực SocialFi trong năm 2024.

1.7.9 Bitcoin: Xu hướng Inscription, các giải pháp mở rộng và Spot Bitcoin ETF

Larry Fink, CEO của BlackRock, người đàn ông được xem là quyền lực nhất trong thế giới tài chính toàn cầu này đã gọi Bitcoin là “Digital Gold”, một lớp tài sản (asset class) mới không chỉ đơn giản là chống lại lạm phát mà còn sẽ tăng trưởng mạnh mẽ trong tương lai.

Quay ngược lại lịch sử, từ khi ra đời vào năm 2009 đến nay, Bitcoin luôn được xem là tài sản lưu trữ giá trị (store of value). Một phần cũng bởi vì Bitcoin có sự khác biệt tương đối lớn với các blockchain thế hệ sau này vì nó không hỗ trợ smart contract, từ đó cũng không thể tạo ra các tiêu chuẩn về token hay NFT như ERC-20, ERC-721,...

Tuy nhiên, sự sáng tạo và đổi mới trong lĩnh vực blockchain chưa bao giờ dừng lại. Khởi nguồn vào ngày 02/02/2023, mạng lưới Bitcoin đã chứng kiến Block #774628 có dung lượng nặng nhất trong lịch sử Bitcoin được tạo bởi **Udi Wertheimer**. Dung lượng của khối (block size) này là 4MB, cao gấp 4 lần so với mức trung bình là 1MB. Từ đó đã mở ra một cột mốc lịch sử cho trào lưu Bitcoin NFT hay Inscription.

Hiểu đơn giản định nghĩa này như sau:

- **Inscription:** là những dữ liệu (hình ảnh, văn bản,...) được khắc trực tiếp vào từng sats (đơn vị nhỏ nhất của Bitcoin, 1 BTC = 100.000.000 sats), Inscription được xem là Bitcoin NFT.
- **Ordinals:** được tạo bởi Casey Rodarmor (người từng là một trong những nhà phát triển cho Bitcoin) vào tháng 01/2023, đây là giao thức cho phép tạo ra các Inscription.

Mặc dù bị phản đối từ những builder trong cộng đồng Bitcoin, Ordinals đã chứng kiến sự tăng trưởng đáng kể về khối lượng giao dịch trong năm 2023, đặc biệt là vào tháng 11, chính thức vượt qua Ethereum, nơi được xem là đầu tàu của sự phát triển NFT.

Theo dữ liệu từ Cryptoslam, khối lượng giao dịch Bitcoin NFT đã đạt gần 2 tỷ USD. Vẫn còn kém rất xa so với con số 42 tỷ USD của Ethereum, nhưng thật sự đây là một cột mốc rất đáng khen vì hệ sinh thái NFT của Bitcoin chỉ mới có mặt 1 năm trên thị trường.

Blockchain	NFT Volume Sales (tỷ USD)
Ethereum	42,09
Solana	4,68
Ronin	4,26
Bitcoin	1,98
Polygon	1,38

Nguồn: CryptoSlam, GFI Blockchain.

Dự kiến tháng 04/2024, cộng đồng crypto sẽ lại chứng kiến một lần nữa sự kiện Bitcoin Halving, lượng Bitcoin được đào sẽ giảm 1 nửa, tác động trực tiếp lên doanh thu của các thợ đào. Vì thế, họ cực kỳ ủng hộ Inscription bởi vì nó đã mang lại 140 triệu USD doanh thu cho các thợ đào.

Tuy nhiên, việc lưu trữ data trên Bitcoin thực sự không hiệu quả, tác động của Inscription gây tắc nghẽn mạng lưới Bitcoin và đồng thời đẩy phí mạng lưới tăng mạnh, dẫn tới nhiều khó khăn cho người dùng thông thường. Vì thế, nhu cầu cho các giải pháp mở rộng Bitcoin đang được ưu tiên hàng đầu, mặc dù có nhiều rủi ro về mặt kỹ thuật nhưng đây cũng là xu hướng để giúp Bitcoin tăng thêm nhiều usecases hơn nữa. Các giải pháp nổi bật có thể kể đến như Stacks, Rootstock, Lightning Network, SysCoin và BitVM.

Ngoài sự tiếp tục phát triển của Inscription, gia tăng các giải pháp mở rộng cho Bitcoin hay sự kiện Bitcoin Halving thì việc phê duyệt Spot Bitcoin ETF từ SEC cũng sẽ là một trong những bull-case rất lớn cho Bitcoin trong năm 2024.

1.7.10 Decentralized ID (DID): Định danh phi tập trung

Trong bối cảnh sự phát triển như vũ bão của AI đã đưa ra những vấn đề cực kỳ nan giải như tin giả, đặc biệt là deep fake. Chúng ta gần như không thể phân biệt được nội dung thông tin được tạo bởi AI hay con người. Điều này tạo ra nhu cầu cấp thiết cho các giải pháp Decentralized ID nhằm tiến hành KYC dựa trên công nghệ blockchain.

“Mục tiêu rất đơn giản: Một mạng lưới tài chính và nhận dạng toàn cầu dựa trên Proof-of-Personhood. Điều này đặc biệt quan trọng trong kỷ nguyên AI. Tôi hi vọng Worldcoin có thể đóng

góp vào cách chúng tôi chia sẻ quyền truy cập, lợi ích và quản trị các hệ thống AI trong tương lai."

- Sam Altman, CEO OpenAI.

Các giải pháp Decentralized ID (DID) nổi bật có thể kể tới như:

- WorldCoin: Định danh bằng mống mắt dựa vào thiết bị Orb;
- Polygon ID: Giải pháp định danh phi tập trung, tự chủ cho phép xác minh on-chain hoàn toàn riêng tư bằng cách sử dụng ZK;
- IdOS: Cho phép sử dụng một tài khoản trên tất cả các blockchain (EVM lẫn Non-EVM), tuân thủ pháp lý với công nghệ KYC và AML, đồng phát triển bởi NEAR cùng KwiL, Gnosis, Fractal ID, Aleph Zero.

1.7.11 Tăng cường bảo mật cùng công nghệ ZK

Người dùng thường biết đến công nghệ ZK bởi vì được sử dụng trên các giải pháp L2 ZK Rollups như zkSync, Starknet hay Polygon zkEVM. Tuy nhiên, công nghệ ZK còn đặc biệt phù hợp trong việc bảo mật thông tin người dùng, xây dựng những ứng dụng bảo vệ tính riêng tư trong Web3.

Đơn cử có thể nhắc đến Iron Fish, đây là blockchain Layer 1 sử dụng công nghệ ZK ẩn tất cả các giao dịch chuyển tiền của người dùng nhằm tránh việc theo dõi, đồng thời vẫn tuân thủ pháp lý khi cho phép người dùng có thể cấp quyền xem giao dịch của mình cho người khác. Tương tự có thêm Aztec Network, với khả năng chạy smart contract riêng tư hoặc Worldcoin với WorldCoin ID - nền tảng định danh người dùng.

1.7.12 Consumer App

Với các công nghệ nền tảng giúp loại bỏ rào cản truy cập Web3 vừa được đề cập như Account Abstraction và Chain Abstraction. Cùng các blockchain Layer 1/Layer 2 có khả năng mở rộng tốt và thông lượng cao, Web3 đang đứng trước nhiều cơ hội thuận lợi nhằm áp dụng các ưu điểm công nghệ blockchain vào các ứng dụng quen thuộc trong cuộc sống hàng ngày, đặc biệt là Consumer App.

Qua đó mở rộng thị trường toàn ngành, tiếp cận rộng rãi đến đa số người dùng mới thay vì chỉ tập trung vào việc tạo ra thêm nhiều "money game" để thu hút dòng tiền ngắn hạn và rời đi khi không còn mức yield đủ hấp dẫn.

Dự án	Blockchain	Số lượng địa chỉ ví hoạt động (triệu)
Kai-Ching	NEAR	6,37
motoDEX	Multichain	2,19
SyncSwap	zkSync Era	1,25
PlayEmber	NEAR	1,15
PancakeSwap	Multichain	1,06
Sweat Economy	NEAR	1,05

Theo thống kê từ DappRadar cho thấy trong top 6 dApps hàng đầu dựa trên số lượng người dùng hàng ngày bao gồm:

- Kai-Ching: Nền tảng cashback và loyalty.
- MobiDEX: Gaming.
- PlayEmber: Gaming SDK.
- SyncSwap & PancakeSwap: DEX.
- Sweat Economy: Ứng dụng sức khỏe.

Ngoài Kaiching và Sweatcoin, các nền tảng mạng xã hội phi tập trung như friend.tech hay Wrapcast (thuộc Farcaster) cũng đã gây được tiếng vang cũng như thu hút lượng lớn người dùng trong năm 2023.

Từ đó, ta có thể thấy được, ngoài các nền tảng DeFi gắn liền với lợi ích đầu tư tài chính, người dùng đang thật sự mở rộng sự quan tâm đến các ứng dụng phục vụ cuộc sống.

Thêm vào đó là các showcases cụ thể về việc các tập đoàn lớn ứng dụng blockchain vào một phần hoạt động kinh doanh đến từ đa dạng các lĩnh vực:

- Circle hợp tác với Family Mart ra mắt dịch vụ “points-to-crypto”, cho phép khách hàng đổi điểm thưởng từ chương trình khách hàng thân thiết của FamilyMart thành USDC.
- Starbucks hợp tác với Polygon để xây dựng hệ thống điểm thưởng NFT cho khách hàng.
- Deloitte hợp tác với KILT để sử dụng blockchain làm hạ tầng cho dịch vụ logistics và chuỗi cung ứng.

Web3 cho thấy các ưu điểm phù hợp trong các lĩnh vực như loyalty platforms, giáo dục, gaming, social media,... Tất cả đều cần đề cao tính sở hữu dữ liệu, minh bạch.

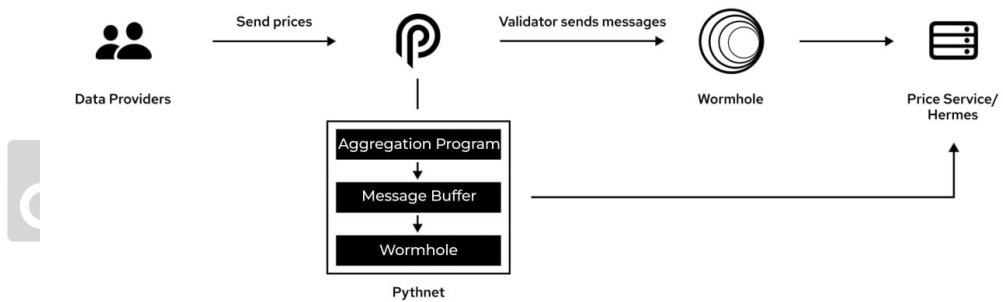
Mong chờ 2024 sẽ là năm chứng kiến sự bùng nổ của các Consumer Apps với các cơ chế incentive phù hợp để thu hút người dùng chuyển từ Web2 sang Web3.

1.7.13 Oracle

Năm 2023, giao thức CCIP (Cross-Chain Interoperability Protocol) của Chainlink đã tạo được tiếng vang lớn khi được một số tổ chức sử dụng để chuyển các token RWA giữa các blockchain công đồng và blockchain riêng tư, bao gồm cả ngân hàng hàng đầu của Australia là ANZ. Kết quả từ Swift đã minh chứng thành công của CCIP với hơn 11.500 ngân hàng sử dụng PKI của Swift có thể tích hợp CCIP.

Tuy cập nhật CCIP của Chainlink chiếm phần lớn điểm sáng trong mảng Oracle trong năm 2023, sự nổi lên của những cái tên mới đã thu hút được không ít sự chú ý. Điển hình như Pyth, mạng lưới oracle vừa ra mắt token trong tháng 11 năm 2023 đã nổi lên với câu chuyện hấp dẫn: dự án native trên Solana + chuyên dụng cho RWA + “Chainlink killer” + được Jump hậu thuẫn + “mô hình Airbnb cho dữ liệu thị trường crypto”.

Thay vì tổng hợp dữ liệu yêu cầu từ các sàn giao dịch crypto, Pyth trả thưởng cho các nhà tạo lập thị trường tham gia cung cấp dữ liệu giao dịch để tạo ra sổ lệnh và dữ liệu giá đáng tin cậy.



Đa phần các tổ chức không mặn mà với dữ liệu từ các sàn CEX và DEX. Điều này là do hành vi thao túng khối lượng giao dịch mà phần lớn các sàn này thường dùng để đua top trên các bảng xếp hạng và các API của các sàn này từng hoạt động không nhất quán trong quá khứ.

Nhờ vào khả năng cập nhật giá với độ trễ thấp, Pyth biến thành oracle được nhiều dự án Defi được biết là sàn phái sinh săn đón. Hầu hết các oracle hiện nay sử dụng mô hình push, tức là price feed sẽ được gửi cho người dùng liên tục dù không được yêu cầu. Trong khi đó, Pyth sử dụng mô hình pull cho phép người dùng yêu cầu dữ liệu theo nhu cầu, giúp tiết kiệm phí dịch vụ. Mô hình pull oracle của Pyth đem lại nhiều ưu thế hơn so với mô hình push của Chainlink, ví dụ như hiệu quả phí, tần suất cập nhật cao, và độ trễ thấp.

Chính ChainLink cũng đang phải phát triển để bắt kịp một số giải pháp oracle thay thế như Pyth, nhưng sẽ khó có khả năng những dự án oracle này triệt tiêu lẫn nhau. Đó là vì người dùng vẫn sẽ cần tích hợp nhiều giải pháp oracle để giảm thiểu rủi ro dữ liệu không chính xác trong trường hợp chỉ lấy dữ liệu từ một nguồn cung cấp duy nhất. Điển hình như Synthetix sử dụng cả Chainlink và Pyth cho nền tảng phái sinh của mình. Vì vậy thị trường oracle có thể sẽ không có một “độc cô cầu bại” mà các dự án sẽ đồng hành phát triển cùng với sự mở rộng của thị trường blockchain.

1.7.14 Cross-chain Messaging Protocol

Khi ngày càng có nhiều nền tảng blockchain thế hệ mới ra đời, nó tạo ra một trong những thách thức lớn của thị trường là khả năng tương tác giữa các blockchain. Các cầu nối cross-chain với việc chuyển dịch tài sản giữa các blockchain được ra đời nhằm giải quyết đúng vào điểm yếu này. Có rất nhiều cái tên quen thuộc Multichain, Wormhole, Nomad,...

Tuy nhiên, vấn đề về sự tập trung, lỗ hổng dẫn đến việc bị thất thoát tài sản ở các cầu nối này cũng diễn ra không ít. Theo Chainalysis, những vụ hack nhắm vào các giao thức cầu nối cross-chain đã làm thiệt hại lượng tài sản trị giá 2 tỷ USD vào năm 2022.

Ngoài các rủi ro về thất thoát tài sản, các cầu nối cross-chain đơn thuần có nhiều điểm yếu khác như:

- Phân mảnh thanh khoản: Stablecoin USDC qua mỗi giải pháp cầu nối cross-chain lại được wrap thành một loại khác ví dụ như USDC.e, vUSDC (Venus), USDbC, USDC (Wormhole),... Từ đó dẫn đến việc phân mảnh thanh khoản, trượt giá.

- Thiếu chức năng: Token UNI của Uniswap trên mạng lưới khác (không phải Ethereum) sẽ không thể tham gia voting.

Để khắc phục các vấn đề này, cùng với đó là nâng cao sự tiện dụng cho người dùng, gã khổng lồ Oracle Chainlink đã mang đến một sản phẩm Messaging Protocol là Cross-Chain Interoperability Protocol (CCIP), cạnh tranh trực tiếp với Omnichain của Layer Zero. CCIP được Chainlink triển khai mainnet vào tháng 07/2023 trên 4 blockchains bao gồm Ethereum, Avalanche, Optimism và Polygon. Hiện tại Chainlink CCIP đã hỗ trợ thêm 3 blockchains khác là BNB Chain, Arbitrum và Base.

Hiểu đơn giản thì CCIP là một giao thức hỗ trợ truyền thông tin xuyên chuỗi bao gồm dữ liệu và tài sản tới tất cả các blockchain mà Chainlink triển khai CCIP. CCIP sử dụng cả 2 mô hình lock-mint và burn-mint nhờ vào Decentralized Oracle Network (DON) ở cả 2 thành phần on-chain và off-chain. Nếu bạn muốn tìm hiểu sâu về Chainlink cũng như mô hình CCIP này, có thể xem qua [Phân tích chuyên sâu Chainlink](#).

Đầu tháng 09/2023, SWIFT cùng hơn 12 tổ chức tài chính lớn như BNP Paribas, BNY Mellon, Citi,... đã thành công thử nghiệm công nghệ giao tiếp liên chuỗi CCIP của Chainlink, đây được xem là chìa khóa để mở ra cánh cổng giao thương giữa TradFi và DeFi của RWA đã được cập phia trên.

Ở phía bên kia, LayerZero đã có một năm 2023 tương đối thành công, cụ thể:

- Các giao thức chủ chốt sử dụng LayerZero có sự tăng trưởng tốt như Stargate Finance (STG), Radiant Capital (RDNT), Trader Joe (JOE), PancakeSwap (CAKE),...
- Gọi vốn thành công 120 triệu USD ở vòng Series B với định giá 3 tỷ USD từ các VC lớn như a16z, Sequoia, Circle Ventures, OpenSea, Samsung NEXT, Franklin Templeton,...
- Ra mắt chương trình Bug Bounty lớn nhất trong lịch sử Web3 với tổng phần thưởng 15 triệu USD.
- Hợp tác với Google Cloud, opBNB, Conflux,...
- Xác nhận ra mắt token trong năm 2024.

Đi kèm với nhiều thành công cũng là hoạt động các drama xoay quanh như:

- Co-Founder Bryan Pellegrino dùng những lời lẽ không hay đến các đối thủ cạnh tranh như Nomad hay Connex.
- LayerZero tạo cầu nối giữa Ethereum Mainnet và Testnet Goerli, nhận nhiều sự phản đối của cộng đồng Ethereum.

Nhìn chung, với sự ra mắt của Chainlink CCIP và sự phát triển không ngừng của LayerZero Omnichain, cả hai đang làm giảm sự phân mảnh thanh khoản trên thị trường, gia tăng trải nghiệm cho người dùng cũng như giúp các dự án có thể dễ dàng mở rộng sản phẩm sang nhiều blockchain khác.

Với việc ngày càng có nhiều các blockchain Layer 1 và Layer 2 mới, các Cross-chain Messaging Protocol này sẽ là xu hướng chuyển dịch tất yếu của thị trường.

PHẦN 2. LỜI KẾT

2023 khép lại với nền móng vững chắc được tạo dựng, tạo tiền đề để thị trường phát triển mạnh mẽ trong 2024. Sau hàng loạt các chính sách thắt chặt tiền tệ trong giai đoạn 2022-2023, vĩ mô đã dần đi vào ổn định và được kỳ vọng sẽ có thêm các tín hiệu khả quan trong giai đoạn sắp tới.

Sau Bitcoin ETF, Bitcoin Halving và Spot Bitcoin ETF sẽ là những câu chuyện tiếp theo đi vào trang sử mới của thị trường. Ngoài ra, các dự án mở rộng cho Bitcoin cũng sẽ trở thành xu hướng mới.

Hệ sinh thái dẫn đầu thị trường, Ethereum đang trải qua một giai đoạn phát triển tích với bước tiến quan trọng trong bản cập nhật Dencun, giúp giảm thiểu chi phí và tăng khả năng mở rộng của mạng lưới Ethereum, đặc biệt là các Layer 2. Cuộc đua giữa các giải pháp Layer 2 như Optimism, Arbitrum, zkSync, và Starknet đang diễn ra mạnh mẽ, với sự xuất hiện của ZK Rollups làm thay đổi động lực cạnh tranh. Ngoài Ethereum, các blockchain non-EVM như Solana, Near, Sui và Apos với các tính năng ưu việt sẽ là động lực tăng trưởng cho thị trường.

Bên cạnh đó, sự xuất hiện của Real World Assets (RWA) trong hệ sinh thái Ethereum với Tokenized Assets Coalition (TAC), Private Lending, và MakerDAO, đang chứng minh sức mạnh của việc mã hóa tài sản thực.

Trong kỷ nguyên AI (Artificial Intelligence), các sản phẩm ứng dụng trong thị trường trở nên khả thi hơn và được tăng cường tính hiệu quả, điển hình như Distributed Computing (DC), Decentralized Physical Infrastructure Networks (DePin) hay Decentralized (DID). Các sản phẩm hạ tầng như Oracle và Storage sẽ là nhân tố cần thiết cho các sản phẩm này cả RWA

Cùng với Chain Abstraction, các giải pháp giao tiếp xuyên chuỗi (Cross-chain Messaging Protocol) rào cản tiếp cận Web3 sẽ bị xóa bỏ, giúp các hoạt động trên chuỗi trở nên liền mạch hơn. Qua đó, trải nghiệm người dùng sẽ được tối ưu và cải thiện vấn đề về phân mảnh thanh khoản trên thị trường. Và hiện nay, GameFi đang trở lại mạnh mẽ, cùng với SocialFi sẽ giúp quá trình chuyển dịch người dùng từ Web2 sang Web3 trở nên nhanh chóng hơn nữa.

Tất cả các xu hướng trên sẽ đóng vai trò là ngòi nổ quan trọng cho sự bùng nổ của thị trường trong giai đoạn sắp tới. Cùng chào đón một năm 2024 rực rỡ.

ĐỐI TÁC TRUYỀN THÔNG

GFI Blockchain trân trọng gửi lời cảm ơn đến các đối tác truyền thông đã đồng hành trong “Báo cáo phân tích xu hướng đầu tư Blockchain 2024” của chúng tôi gồm: **TradecoinVN, Coin98 Insights, Coin68, Saigon Tradecoin, BlogTienAo, UB Ventures, TAG Ventures và HAK Research.**



TradeCoinVN



**COIN98
INSIGHTS**



BLOGTIENAO



UB VENTURES
Universal Bitcoin Ventures



Ventures
TOGETHER • ACHIEVE • GOLD



DISCLAIMER

Báo cáo này do Bộ phận Nghiên cứu ("Reseacher") của GFI Blockchain soạn thảo nhằm mục đích cung cấp thông tin cho nhà đầu tư của GFI. Nhà đầu tư có thể sao chép hoặc trích dẫn trực tiếp hoặc gián tiếp một phần hay toàn bộ báo cáo này với điều kiện phải tôn trọng, đảm bảo giữ đúng nội dung và ghi chú rõ ràng nguồn thông tin báo cáo.

Các thông tin, số liệu, thống kê được tổng hợp dựa trên các nguồn thông tin được cho là đáng tin cậy vào ngày ban hành báo cáo này và được đưa ra một cách cẩn trọng, độc lập. Tuy nhiên, mọi nhận định trong báo cáo này là ý kiến riêng của Bộ phận Nghiên cứu, không đại diện cho ý kiến của Ban lãnh đạo GFI. Bộ phận Nghiên cứu không cam kết và bảo đảm về sự chính xác, kịp thời, hoàn chỉnh và ổn định của các thông tin trong báo cáo dưới bất kỳ tình huống nào, cũng như không có nghĩa vụ phải cập nhật, điều chỉnh, bổ sung thông tin sau khi báo cáo được phát hành.

Báo cáo này không phải là và không được coi là hoạt động tư vấn hoặc là các khuyến nghị đầu tư cho bất kỳ hoạt động đầu tư nào và không nhằm mục đích phục vụ lợi ích của bất kỳ cá nhân/ tổ chức nào, bao gồm cả các thành viên đơn vị trực thuộc GFI Group. Nhà đầu tư được khuyến cáo nên coi những thông tin cung cấp trong báo cáo như một nguồn tham khảo. GFI, lãnh đạo và/ hoặc nhân viên của GFI không chịu bất kỳ trách nhiệm vào đối với bất cứ cá nhân, tổ chức nào liên quan đến báo cáo này trong bất kỳ tình huống nào.



VỀ GFI Blockchain

GFI Blockchain là đơn vị truyền thông trực thuộc GFI Group (“Golden Financial Innovation Group”), thực hiện chức năng cung cấp thông tin, kiến thức, những phân tích chuyên sâu và cơ hội, tầm nhìn về thị trường Blockchain cho các cá nhân và tổ chức quan tâm đến lĩnh vực công nghệ Blockchain.

CÁC KÊNH TRUYỀN THÔNG CHÍNH THỨC CỦA GFI

- Website: <https://gfiblockchain.com>
- Channel Telegram: https://t.me/gfi_blockchainchannel
- Group thảo luận: https://t.me/gfi_blockchain
- Channel airdrop: <https://t.me/gfiairdropchannel>
- Fanpage Facebook: <https://www.facebook.com/gfiblockchain>
- Twitter GFI Ventures: https://twitter.com/gfi_ventures
- Twitter GFI Blockchain: https://twitter.com/gfi_blockchain
- LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/gfi-financial>
- Youtube: <https://www.youtube.com/@gfiblockchaininsights>