



3 dự án NFT hàng đầu trên giao thức NEAR

Sự phát triển của **DeFi**¹ đã mang NFT trở thành xu hướng trọng tâm và chính sự phát triển phát triển mạnh mẽ này của trào lưu NFT cũng mang đến số vấn đề trở thành trọng tâm (sharp focus: sự rõ ràng, tập trung mạnh). Hiện nay, mạng Ethereum đang nắm thế độc quyền trong lĩnh vực này, với nhiều NFT được tạo ra trên chuỗi khối Ethereum. Vậy vấn đề với việc tạo NFTs trên một trong những nền tảng phổ biến nhất trên thế giới là gì? Vấn đề phí gas cao. Ethereum luôn luôn tồn tại một vấn đề về phí giao dịch, trong đó có những giao dịch mà tiền phí có thể vượt qua hàng trăm đô la, điều này làm cho nó rất phi thực tế và khó tiếp cận cho phần đông người dùng. (Chắc hẳn mọi người đều ko xa lạ với việc có những NFT giá để đuc chỉ 0.1ETH nhưng phí gas có thể lên đến 1, 2 thậm chí là 4ETH. Con số đó thực sự không tưởng với đại đa số người dùng thông thường với hầu bao ít ỏi và chỉ dám bỏ ra vài \$ cho những giao dịch trên mạng **blockchain**²).

Vì vậy, các tùy chọn khi nói đến NFTs và các dự án NFT là gì? Người dùng còn có những lựa chọn nào khác không? Giao thức NEAR có một số dự án quan trọng trên nền tảng của nó và thường được coi là “kẻ hủy diệt” Ethereum. Giao thức NEAR là một chuỗi khối có thể mở rộng giúp đơn giản hóa và tăng tốc độ phát triển của các dApp (sản phẩm phi tập trung). Hiện tại, có 19 nền tảng phi tập trung dành cho việc trao đổi NFT trên chuỗi khối NEAR. Giao thức NEAR có một lợi thế đáng kể so với

Ethereum, bởi vì nó nhanh hơn đáng kể so với Ethereum và các phí giao dịch hầu như bằng 0, khiến nó trở thành một nền tảng lý tưởng để giao dịch bằng NFT.

GIAO THỨC NEAR LÀ GÌ?

Giao thức NEAR là một nền tảng phát triển phi tập trung được tạo ra vào năm 2018. Nó được thiết kế để tạo ra một môi trường hoàn hảo cho các ứng dụng phi tập trung trong khi tập trung vào những thiếu sót rõ ràng của các nền tảng khác trong không gian. NEAR hoạt động trên Giao thức NEAR, một blockchain “Bằng chứng cổ phần” Proof-of-Stake (**PoS**³) giúp giảm chi phí và cải thiện khả năng mở rộng bằng cách triển khai một số tính năng.

NEAR cũng có một cách tiếp cận khác đối với Sharding bằng cách giới thiệu một cơ chế tạo khối mới với tên gọi là “Doomslug”. **Doomslug**⁵ được đề xuất vào năm 2019 và giới thiệu thực tế hoặc “Doomslug” phiên bản cuối, cho phép các khối nhận được giao dịch cuối chỉ chốt lát.

NEAR hoạt động trên cùng một công nghệ cung cấp năng lượng cho Bitcoin và là mạng dễ tiếp cận nhất cho các nhà phát triển và người dùng cuối. Không giống như NEAR, hầu hết các blockchain xử lý một cách tập trung và giới hạn nó bởi việc yêu cầu phần cứng cao cấp. Thông qua NEAR, nền tảng có thể mở rộng quy mô tuyến tính lên đến hàng tỷ giao dịch theo cách hoàn toàn phi tập trung.

Những tính năng quan trọng của NEAR là gì?

NEAR được phát triển bởi một cộng đồng nhỏ các nhà phát triển và nhà nghiên cứu được gọi là NEAR Collective (Tập thể NEAR). Một số tính năng thiết yếu của NEAR là:

- NEAR là một giao thức dễ sử dụng cho phép các nhà phát triển tạo ứng dụng một cách nhanh chóng và dễ dàng.
- NEAR cho phép khả năng mở rộng vô hạn.
- Trái ngược với niềm tin, NEAR không phải là một chuỗi khối con, mà nó là một giao thức Lớp-1 (một nền tảng blockchain có thể có đến Lớp 2 (layer 2) hoặc Lớp 3(layer 3) để phục vụ một số tính năng đặc thù như mở rộng chuỗi khối, tăng tốc giao dịch...).
- Tất cả các ứng dụng phi tập trung (dApps) được tạo trên NEAR đều chạy trên nền tảng cơ bản của Lớp NEAR.

Tập Thể NEAR (The NEAR Collective)

Như đã đề cập trước đó, NEAR được phát triển bởi một cộng đồng các nhà phát triển và nhà nghiên cứu. Đây là một phần của tập thể NEAR. Tập thể NEAR bao gồm các tổ chức và cá nhân, những người làm việc liên tục làm việc để đảm bảo Giao thức NEAR hoạt động hàng ngày và không ngừng cải tiến nó.

Tập thể NEAR viết mã ban đầu và triển khai cho mạng NEAR. Trong khi tập thể đảm bảo hoạt động của giao thức, giao thức NEAR hoàn toàn phi tập trung và hoạt động độc lập. Nó không thể bị dừng hoạt động ngay cả bởi chính nhóm đã phát triển nó.

Tập thể NEAR bao gồm quỹ NEAR; một tổ chức phi lợi nhuận tập trung vào việc tạo ra một hệ sinh thái sôi động xung quanh chuỗi khối NEAR. Giao thức NEAR chỉ là một trong số các dự án thuộc Tập thể NEAR.

Giao thức NEAR (NEAR Protocol) và NFTs (token ko thể thay thế)

Giao thức NEAR là nền tảng hoàn hảo cho NFT bởi vì nó có nhiều ưu điểm hơn Ethereum. Giao thức này nhanh hơn đáng kể so với Ethereum. Ethereum cũng có phí gas cao hơn đáng kể, trong khi NEAR cho phép xử lý các giao dịch với một khoản phí không đáng kể. Những yếu tố này làm cho NEAR trở nên lý tưởng để mua và bán NFT.

Như đã đề cập trước đó, đã có một số dự án NFT đã được tạo trên chuỗi khối NEAR. Tuy nhiên, trước khi xem xét các dự án, chúng ta hãy hiểu sơ qua về khái niệm NFT.

Khái niệm của không thể thay thế (The meaning of Non-Fungible)

Một tài sản có thể thay thế là một tài sản có thể được trao đổi cho một tài sản khác giống hệt. Bitcoin là một ví dụ hoàn hảo về tài sản có thể thay thế, có nghĩa là bạn có thể trao đổi một bitcoin này lấy bitcoin khác mà không gặp bất kỳ vấn đề gì. Tài sản không thể thay thế, mặt khác, là tài sản duy nhất không thể mua bán được. Ví dụ về tài sản không thể thay thế có thể là một bức tranh độc đáo hoặc các bộ sưu tập phiên bản giới hạn.

Một tài sản không thể thay thế có một thuộc tính riêng biệt hoặc các thuộc tính làm cho nó khác biệt với các tài sản khác. Mã thông báo không thể thay thế được dựa trên tài sản không thể thay thế và là tài sản kỹ thuật số duy nhất sử dụng công nghệ blockchain. Những đồng tiền mã hóa không thể thay thế được dựa trên tài sản không thể thay thế và là tài sản kỹ thuật số duy nhất sử dụng công nghệ chuỗi khối (blockchain).

Đồng tiền mã hóa không thể thay thế là gì? (What is an NFT?)

NFT là tài sản kỹ thuật số duy nhất có thông tin nhận dạng được ghi lại trên hợp đồng thông minh. Thông tin trên hợp đồng thông minh là điều tạo nên sự độc đáo của NFT. Các tài sản thay thế được như Bitcoin có thể được trao đổi, có nghĩa là bạn có thể gửi hoặc nhận bitcoin mà không gặp bất kỳ sự cố nào. Tài sản thay thế được cũng có thể phân chia được, cho phép bạn gửi số lượng nhỏ hơn so với tổng lượng tài sản. Tài sản không thể thay thế thì không thể phân chia. Ví dụ: bạn không thể gửi cho ai đó một phần của bức tranh hoặc một tấm vé.

NFT là những chứng chỉ kỹ thuật số về quyền sở hữu đối với tài sản kỹ thuật số. NFT là một hợp đồng thông minh được sử dụng để bảo vệ tài sản kỹ thuật số. Sau khi được viết ra, nó được xuất bản thành mã thông báo (ERC-721) trên chuỗi khối. Mọi thứ đều có thể được chuyển thành NFT, trong đó phổ biến nhất là video, GIF (định dạng video động) hoặc JPEG (định dạng ảnh tĩnh).

Dự án nào sau đây là NFT:

- ☐ Bitcoin
- ☐ Tiền tệ định danh (Đô la mã, việt nam đồng...)
- ☐ Một bộ sưu tập kỹ thuật số
- ☐ nDai

Các dự án NFT ở trong giao thức NEAR

Hiện tại, có một số nền tảng NFT trên NEAR, vì vậy chúng ta hãy xem xét một số dự án phổ biến hơn trên nền tảng này.

MintBase

Mintbase bắt đầu vào năm 2018 và được tạo ra bởi Nate Geier và Calorine Wend.

Nate Geier là Giám đốc điều hành của công ty (CEO), trong khi Caroline là giám đốc vận hành (COO), ứng dụng chuyên môn quản lý của cô ấy và sự tinh thông trong việc phát triển kinh doanh. Mintbase đã huy động được 1 triệu đô la từ vòng tài trợ hạt giống (seed funding) vào năm 2020. Sino Global dẫn đầu vòng gọi vốn này và cũng

bao gồm một số quỹ đầu tư khác (VCs) như Block Oracle Capital, D1 Ventures và các nhà đầu tư thiên thần khác.



Người cá tạo bởi tác giả From my Dream

Một nền tảng blockchain kỹ thuật số được sử dụng để phát hành và trao đổi mã thông báo không thể thay thế, Token trên Mintbase khác với các mã thông báo khác mà thường là các token nghệ thuật kỹ thuật số. Nền tảng Mintbase cho phép người dùng tạo và bán tài sản được hỗ trợ bởi NFT. Người dùng có thể đúc tiền kỹ thuật số khác nhau tài sản dưới dạng NFT. Những tài sản này có thể bao gồm từ vé sự kiện đến các tác phẩm nghệ thuật điện tử, cũng như tất cả mọi thứ nằm trong phạm vi đó.

Mintbase cho phép hầu hết mọi người với khả năng kết nối internet, có thể tạo ra NFT và mang những sản phẩm đó bán trên thị trường của họ hoặc trên các thị trường NFT như OpenSea. Minters (người đúc NFT) có thể tạo hợp đồng thông minh và hạn chế khả năng chuyển nhượng của các mã được đúc, giúp ngăn chặn gian lận hoặc việc chuyển nhượng bất hợp pháp của các tác phẩm độc nhất.. Mintbase tập trung vào việc tạo ra trải nghiệm tạo NFT là duy nhất, đó là lý do tại sao, như đã đề cập trước đó, nó hỗ trợ các tài sản kỹ thuật số khác nhau. Điều này trái ngược với các nền tảng cạnh tranh tập trung vào một danh mục NFT cụ thể.

Tại sao MintBase lại chuyển đổi sang mạng NEAR (Why did MintBase switch to Near)?

Vậy tại sao lại có sự chuyển đổi từ Ethereum sang NEAR? Câu trả lời là phí Gas. Phí gas Ethereum đã bắt đầu trở nên đắt đỏ một cách điên rồ. Để khai thác NFT trên Mintbase, người dùng cần tạo một cửa hàng kỹ thuật số. Điều này liên quan đến việc người dùng tạo hợp đồng thông minh và thanh toán phí gas bằng Ethereum. Ban đầu, phí gas rẻ và người dùng có thể triển khai các cửa hàng kỹ thuật số một cách nhanh chóng. Tuy nhiên, với sự tắc nghẽn ngày càng tăng trên mạng Ethereum, phí giao dịch bắt đầu ngày càng cao, việc tạo cửa hàng tiêu tốn hàng trăm đô la. Chi phí trở nên cao đến mức Mintbase phải yêu cầu người dùng đợi giá Gas giảm trước khi triển khai cửa hàng. Ethereum nhanh chóng trở nên một nơi mà không thể mua, bán hoặc tạo NFT.

Mintbase đã nhìn ra NEAR là một nền tảng tốt hơn so với Ethereum, với phí Gas thấp hơn đáng kể nhờ mô hình thực hiện hợp đồng hiệu quả hơn. Nó cũng sử dụng Nightshade, một cách tiếp cận năng động để **Sharding**⁴. Tuy nhiên, có một số lý do khác khiến Mintbase chuyển sang NEAR.

- Việc sử dụng Rust hoặc AssemblyScript cho các hợp đồng thông minh trên nền tảng NEAR giúp các nhà phát triển viết mã dễ dàng
- Near ứng dụng các địa chỉ đọc được bởi con người cho cả những hợp đồng và tài khoản của mạng.
- Các nhà phát triển có thể tiếp cận người dùng một cách nhanh chóng, nhờ vào NEAR Drops. Họ có thể thanh toán cho tài khoản NEAR của mình và gửi NEAR token.
- Các nhà phát triển và người dùng có thể di chuyển tài sản một cách nhanh chóng nhờ vào cầu nối cầu vòng ETH-NEAR
- Các nền tảng DeFi khác như Aave và Balancer cũng ở trên NEAR, điều này sẽ giúp cho mọi quá trình tích hợp trong tương lai trở nên dễ dàng

Tại sao MintBase lại chuyển sang mạng NEAR:

- ☐ Phí gas cao
- ☐ NEAR là một nền tảng tốt hơn
- ☐ Các nhà phát triển có thể di chuyển tài sản nhanh hơn

☐ Tất cả những điều trên

PARAS

[Paras](#) được tạo ra với tầm nhìn cung cấp giải pháp cho các loại thẻ sưu tập truyền thống đã cũ. Nền tảng xác nhận quyền sở hữu thông qua chuỗi khối với các giao dịch nhanh chóng và không tốn kém. Nền tảng tập trung vào việc tạo các bộ sưu tập tiền điện tử có thể được đa dạng hóa hơn nữa thành các phương thức nổi bật hơn.

Paras là một thị trường thẻ nghệ thuật kỹ thuật số “tất cả trong một” được xây dựng trên nền tảng NEAR. Nền tảng này có thể xác thực quyền sở hữu và cấp quyền truy cập vào mọi giao dịch mua bán và đúc tiền cho người dùng. Nó cung cấp các giao dịch với tốc độ nhanh chóng và giá rẻ, đồng thời tạo sự khác biệt với các thị trường khác bằng cách cung cấp các bộ sưu tập thay vì các bản phát hành đơn lẻ. Nền tảng tạo ra sự khác biệt của riêng nó theo cách sau đây:

- Paras giúp giảm gánh nặng bảo trì cho những người sưu tập bằng cách đảm bảo rằng những món đồ sưu tầm của họ không bị hao mòn theo thời gian. Nền tảng loại bỏ các rào cản và giúp các nghệ sĩ và nhà sưu tập dễ dàng tiếp cận thị trường sưu tập kỹ thuật số. Nhờ Giao thức NEAR, Paras có thể giảm chi phí phát sinh cho nghệ sĩ khi bán những thẻ của họ
- Paras đang phát triển thẻ nghệ thuật kỹ thuật số cho các nghệ sĩ, game thủ và nhà quảng cáo trong tương lai, đồng thời cho phép các nghệ sĩ tạo một bộ sưu tập liên kết đến một chủ đề hoặc truyền thuyết. Thông qua phương pháp này, các thẻ nghệ thuật kỹ thuật số trong Paras rất phong phú với nhiều câu chuyện và bối cảnh khác nhau.

Paras có thể thực hiện một phương pháp tiếp cận được giám sát và tạo ra một cộng đồng và trải nghiệm NFT. Paras đảm bảo tính nhất quán và chất lượng bằng cách chọn lọc các nghệ sĩ và định dạng. Các nghệ sĩ chỉ có thể tạo thẻ mới trên Paras sau khi được phê duyệt và số lượng nghệ sĩ mới được phê duyệt được giới hạn với số lượng 30 nghệ sĩ mỗi tuần. Các nghệ sĩ cũng được yêu cầu tuân theo tỷ lệ khung hình chuẩn 64:89.

Paras là gì?

- ☐ Thị trường thẻ kỹ thuật số tất cả trong một
- ☐ Nền tảng hợp đồng thông minh
- ☐ Một ngôn ngữ lập trình

Kể từ khi ra mắt nền tảng, các nghệ sĩ trên Paras đã kiếm được hơn 25.000 đô la, với nền tảng có thể tạo điều kiện cho khối lượng giao dịch hơn 35.000 đô la từ hơn 700 giao dịch. Nền tảng có hơn 80 nhà sưu tập đang hoạt động và hơn 70 nghệ sĩ. Phí đúc tiền thấp khiến rào cản gia nhập đối với các nghệ sĩ kỹ thuật số khá thấp và các nghệ sĩ có thể đúc thẻ mà không cần lo lắng về chi phí đúc.

Tại sao NEAR lại là một sự ăn khớp hoàn hảo cho Paras? Why Is NEAR A Great Fit For Paras?

Bởi vì nhu cầu về không gian trên Ethereum đang làm tăng chi phí trên nền tảng này, những người tạo NFT mới hơn đang tìm kiếm các lựa chọn và giải pháp thay thế. NEAR đang làm việc với Ethereum trên một giải pháp tương thích. Các giao dịch trên NEAR chỉ tốn một vài xu, và đôi khi thậm chí còn thấp hơn. Ví NEAR có hiệu quả cao và các giao dịch được hoàn thành gần như ngay lập tức. Cầu nối Rainbow đảm bảo rằng NEAR sẽ có thể tương tác với các tài sản dựa trên nền tảng Ethereum.

Hip Hop Heads

Hip Hop Heads đánh dấu sự gia nhập của nền văn hóa Mỹ vào không gian tiền điện tử. Bộ sưu tập các tác phẩm nghệ thuật có tác phẩm của Andre LeRoy Davis, người tạo ra tác phẩm mang tính biểu tượng The Last Word của Source Magazine's, và cũng có hoạt ảnh nền của một trong những người đồng sở hữu Tạp chí Nguồn, Ed Young.

Hip Hop Heads được ra đời từ sự hợp tác giữa Universal Hip Hop Museum, The NEAR Protocol và Ed Young. Họ cùng nhau quyết định tạo ra một bộ sưu tập NFT có sự góp mặt của các nghệ sĩ từ những thập niên 70 đến nay. Bộ sưu tập mang tên [NFT.HipHop](#) Heads sẽ có sự góp mặt của 47 nghệ sĩ nhạc rap lớn nhất và sẽ tôn vinh không chỉ các nghệ sĩ mà còn đánh dấu năm thứ 47 của kỷ nguyên Hip Hop. Dự án nhằm kết nối lại với cội nguồn của nhạc rap bằng cách sử dụng những tiến bộ mới nhất của công nghệ.



HipHopHead 10.292.22166

Mỗi hình minh họa sẽ tồn tại như một bộ sưu tập của con số 47, biểu thị 47 năm của kỷ nguyên Hip Hop. Phiên bản đầu tiên của mỗi phần đầu Hip Hop được đặt tên tùy thuộc vào vị trí của nghệ sĩ trong lịch sử Hip Hop. Tầm quan trọng của mỗi nghệ sĩ được thể hiện thông qua một minh họa do Andre LeRoy Davis tạo ra. Biểu tượng hình nền của mỗi tác phẩm là kết quả của những con số quan trọng nhất trong lịch sử của Hip Hop, minh chứng cho quá trình trải qua của kỷ nguyên Hip Hop trong suốt 47 năm. Bộ sưu tập NFT sẽ được bán đấu giá hàng ngày trên trang web của hãng cho đến ngày 24 tháng 7.

Why Did Hip-Hop Heads Choose NEAR? Tại sao những người đứng đầu dự án Hip-Hop lại lựa chọn NEAR?

Giao thức NEAR cho phép bộ sưu tập Hip Hop Heads dễ dàng tiếp cận hơn với người dùng phổ thông. Như đã đề cập trước đó, bộ sưu tập sẽ được bán đấu giá hàng ngày cho đến ngày 24 tháng 8 và có thể được mua bằng thẻ tín dụng. Điều này cho phép GÀN dễ làm cho dự án khả thi hơn. Thị trường đấu giá cũng tập trung vào các tính năng của NEAR Protocol như giao diện quen thuộc và thân thiện tương tự như web-2, đúc NFT dễ dàng và tương đối rẻ và khả năng tiếp cận người dùng cuối.

Bởi vì người dùng có thể mua NFT bằng thẻ tín dụng, chợ mua bán cung cấp một cách đơn giản để mua NFT mà không cần bất kỳ bước phức tạp, điều mà khiến cho người dùng thường bị xoay vòng. Tiền bản quyền của NFT trên giao thức NEAR được ghi vào mã NFT, cho phép người sáng tạo nhận được tiền bản quyền từ việc bán hàng thứ cấp, ngay cả khi NFT chuyển sang thị trường khác. Điều này có thể thực hiện được nhờ vào tiêu chuẩn NFT cấp bậc hợp đồng của NEAR. NEAR cung cấp cho các nghệ sĩ và người sáng tạo quyền kiểm soát NFT của họ, cho phép họ thu lợi từ công việc của mình.

Kết luận:

NEAR đang làm cho việc xây dựng và triển khai dApps dễ dàng hơn, nhanh hơn và rẻ hơn bất kỳ giao thức blockchain nào khác và là một trong những dự án hứa hẹn nhất trong thị trường tiền điện tử. Nó giải quyết một số vấn đề mà các dự án trên mạng Ethereum phải đối mặt, chẳng hạn như phí gas cao và tốc độ xử lý chậm. Nó cũng có một số lợi thế so với chuỗi khối Ethereum nhờ vào giải pháp phân mảnh của nó.

Giao thức NEAR đã cho thấy một hứa hẹn đáng kể, sử dụng Sharding để giải quyết các vấn đề mà các blockchain khác phải đối mặt. Nhờ cách tiếp cận này, NEAR có thể tăng khối lượng giao dịch mà không ảnh hưởng đến bảo mật. NEAR Collective đảm bảo rằng các kỹ sư và nhà phát triển không ngừng làm việc trên giao thức.

Appendix:

1. **Defi** (Decentralized Finance): là nền tảng tài chính phi tập trung mà trong đó các tổ chức, thị trường hay các công cụ tài chính được quản lý phi tập trung. DeFi tận dụng sức mạnh của Blockchain là phi tập trung và minh bạch để tạo nên 1 nền tài chính mở, mà trong đó mọi người đều có thể truy cập và sử dụng nó ở bất kỳ đâu, bất kỳ khi nào mà không chịu sự chi phối bởi cá nhân, tổ chức tập trung quyền lực nào cả.
2. **Blockchain**: Blockchain là công nghệ chuỗi – khối, cho phép **truyền tải dữ liệu** một cách an toàn dựa trên hệ thống **mã hóa** vô cùng phức tạp, tương tự như cuốn sổ cái kế toán của một công ty, nơi mà tiền được giám sát chặt chẽ và ghi nhận mọi giao dịch trên mạng ngang hàng. Mỗi khối (block) đều chứa thông tin về thời gian khởi tạo và được liên kết với khối trước đó, kèm theo đó là một mã thời gian và dữ liệu giao dịch. Dữ liệu khi đã được mạng lưới chấp nhận thì sẽ không có cách nào thay đổi được. Blockchain được thiết kế để **chống lại việc gian lận, thay đổi của dữ liệu**.
3. **Proof-of-Stake (PoS)**: Proof of Stake (PoS - Bằng chứng cổ phần) là một thuật toán làm việc của Blockchain. Có thể hiểu nôm na là người dùng sẽ ký gửi (Stake) một lượng tài sản nhất định để trở thành Validator (người xác thực) của Blockchain.
4. **Sharding**: là một công cụ giúp thực hiện việc phân vùng ngang cơ sở dữ liệu thành thành các phần nhỏ hơn, dễ quản lý hơn. Điều này sẽ làm tăng đáng kể hiệu suất và tốc độ xử lý và nó làm cho toàn bộ quá trình giao dịch trở nên hiệu quả hơn rất nhiều.
5. **“Doomslug”**: là một kĩ thuật tạo ra một chuỗi khối trên mạng blockchain. Điều đặc biệt của kĩ thuật “DoomSlug” của mạng lưới Near đó chính là Doomslug đảm bảo tính không thể đảo ngược của các khối không đưa ra bất kì giả định nào về mức độ chậm hoặc đáng tin cậy của mạng. Hay nói cách khác, Doomslug sẽ đảm bảo tính an toàn của mạng NEAR ngay cả khi bị tấn công theo cách không đồng bộ.