



# TÌM HIỂU VỀ NFT - XU HƯỚNG TÀI CHÍNH MỚI

ThS. LẠI HOÀNG ANH  
Đại học Bách khoa Hà Nội

**T**hay vì Bitcoin, một bộ phận giới đầu tư tiền điện tử đang bỏ ra hàng triệu USD để mua các vật phẩm được đại diện bằng chuỗi mã Non Fungible Token (NFT).

**Việc sở hữu NFT được ví như việc mua một món hàng sưu tầm có một không hai. Nhà đầu tư mua NFT gắn với một sản phẩm nào đó, nhằm biến mình trở thành người sở hữu duy nhất, hoặc kỳ vọng sản phẩm tăng giá và bán kiếm lời. Song song với cơn sốt tiền điện tử, NFT cũng trở thành mặt hàng mới, được giới đầu tư quan tâm thời gian gần đây.**

## NFT là gì?

NFT được xem là một “Token không thể thay thế”, là một loại Token mã hóa trên Blockchain đại diện cho một loại tài sản duy nhất. Nó có thể là một Token tiện ích (Utility Token); Token tuân thủ các quy định của Ủy ban Chứng khoán SEC (Security Token); tài sản kỹ thuật số và phân loại của chúng đang phát triển cùng với công nghệ mã hóa và Blockchain. Vì các NFT không thể thay thế cho nhau, chúng có thể hoạt động như một bằng chứng về tính xác thực và quyền sở hữu trong lĩnh vực kỹ thuật số.

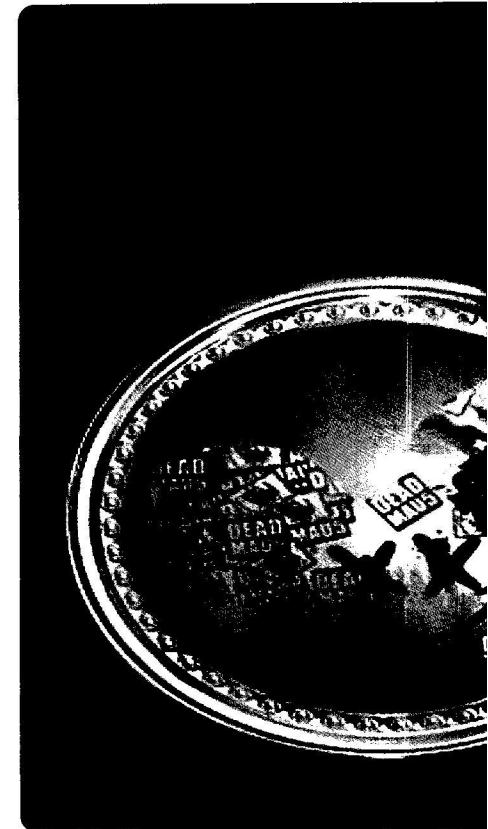
Khả năng sử dụng của NFT không nằm ở những vật phẩm mà nằm ở quyền sở hữu độc quyền chúng, được chứng nhận bởi chuỗi mã NFT, vì thế, món hàng được đại diện bằng NFT trở thành duy nhất. Có thể hiểu, NFT là

chuỗi mã đại diện cho các vật phẩm, sử dụng công nghệ Blockchain, tương tự nền tảng Bitcoin.

Các nội dung số như hình ảnh, video và bài hát trong thời đại của Internet có thể được phát và chia sẻ miễn phí. Tuy nhiên, nhiều người vẫn mua NFT của hình ảnh, video và bài hát đó vì tin rằng họ sẽ có thể chứng minh quyền sở hữu các mặt hàng ảo này nhờ Blockchain. Tuy nhiên, NFT không có giá trị hữu hình, bởi bản chất của chúng là các đoạn mã.

Các NFT có thuộc tính duy nhất, chúng thường được liên kết với một nội dung cụ thể. Chúng có thể được sử dụng để chứng minh quyền sở hữu các vật phẩm kỹ thuật số như giao diện Game thông qua quyền sở hữu tài sản vật chất.

Các mã Token khác có thể thay thế



được, giống như tiền xu hoặc tiền giấy. Mỗi NFT là loại tiền mã hóa độc nhất, không thể thay thế với NFT khác.

Theo CoinDesk (trang web chuyên về tin tức Bitcoin và các loại tiền kỹ thuật số), các tính chất tạo nên giá trị của NFT gồm: Không thể phá hủy, do các dữ liệu được lưu trữ trên chuỗi khối; có thể xác minh, nhờ Blockchain cho phép truy xuất ngược nguồn gốc của sản phẩm mà không cần qua một bên thứ ba. Ngoài ra, khác với tiền điện tử, NFT là duy nhất và cũng không thể sao chép. Các nhà đầu tư NFT sẽ thu lại giá trị từ sự độc nhất này, giống như mua bán các món hàng sưu tầm.

## Hoạt động của NFT

Có nhiều khung phần mềm (Framework) khác nhau để tạo và phát hành NFT, nhưng nổi bật nhất là ERC-721, một tiêu chuẩn cho việc phát



hành và giao dịch các tài sản NFT trên Blockchain Ethereum. Sau này, ERC-721 được cải tiến hơn, trở thành tiêu chuẩn ERC-1155. Việc tiêu chuẩn hóa việc ban hành NFT cho phép mức độ tương tác cao hơn, mang lại lợi ích cho người dùng. Về cơ bản, các tài sản duy nhất có thể được chuyển giao giữa các ứng dụng khác nhau một cách dễ dàng.

Cũng giống như các Blockchain khác, NFT sẽ tồn tại trên một địa chỉ. Đáng chú ý là NFT không thể copy hoặc chuyển giao mà không có sự cho phép của chủ sở hữu, ngay cả bên phát hành NFT.

NFT có thể được giao dịch trong các thị trường mở. Các thị trường mở kết nối người mua với người bán và giá trị của mỗi Token là độc nhất. Giá NFT chịu sự thay đổi theo quy luật cung và

cầu trên thị trường.

### **Ứng dụng của NFT**

NFT có thể được dùng bởi các ứng dụng phi tập trung để phát hành các vật phẩm kỹ thuật số độc đáo và món đồ sưu tầm dạng mã hóa. Các Token này có thể là một vật phẩm sưu tập, một sản phẩm đầu tư,...

Trong khi thế giới ảo phát triển mạnh mẽ, một cách ứng dụng NFT khác là Token hóa tài sản trong thế giới thực. Các NFT này có thể biểu thị cho các phần nhỏ của tài sản trong thế giới thực có thể được lưu trữ và giao dịch dưới dạng các Token trên Blockchain. Điều này giúp tăng thanh khoản cho nhiều thị trường như mỹ thuật, bất động sản,...

Nhận dạng kỹ thuật số cũng là lĩnh vực có thể được hưởng lợi từ các thuộc tính của NFT. Lưu trữ dữ liệu nhận dạng và quyền sở hữu trên Blockchain sẽ

tăng tính riêng tư và tính toàn vẹn dữ liệu cho nhiều người trên thế giới. Đồng thời, việc chuyển nhượng dễ dàng đối với các tài sản này có thể giúp nền kinh tế toàn cầu trơn tru hơn. Ý tưởng về NFT như một danh mục đầu tư đã được công nhận rộng rãi hơn. Nó được xúc tác bởi sự hiểu biết về các ứng dụng tiềm năng của kỹ thuật số quyền sở hữu thông qua NFT.

Hiện tại có một số danh mục lớn để tận dụng sự phát triển của NFT, đó là: Bộ sưu tập NFT riêng lẻ; sản phẩm tài chính, phái sinh; Token nền tảng hỗ trợ các giao thức và dự án dựa trên NFT; mã thông báo quản trị; mã thông báo xã hội liên quan đến NFT; nền tảng và cơ sở hạ tầng NFT...

### **Một số thương vụ mua bán nổi tiếng liên quan đến NFT**

Thương vụ mua bán liên quan đến

NFT đình đám nhất thuộc về một bức ảnh được tạo nên từ các bức tranh của họa sĩ Beeple, có tên "Everydays: The First 5000 days". Đây vốn là một file ảnh .jpg, dễ tải trên Internet. Tuy nhiên, nó đã được mua lại với giá hơn 69 triệu USD sau khi có NFT.

Người mua tác phẩm nghệ thuật kỹ thuật số này là Metakovan, một trong những nhà đầu tư NFT đầu tiên. Khi hoàn thành thủ tục mua bán, Metakovan nhận được một mã, là chuỗi dài các con số và chữ cái, kèm theo một file .jpg độ phân giải cao của tác phẩm. Mã này sẽ được lưu lại trên hệ thống Blockchain Ethereum, đồng thời được chuyển vào ví tiền điện tử của người sở hữu.

Jack Dorsey, nhà sáng lập trang mạng Twitter đã viết trên trang Twitter dòng chữ đầu tiên vỏn vẹn 20 chữ cái: "Just setting up my twtr". Bất cứ ai cũng có thể đọc được dòng chữ như vậy trên Twitter, nhưng nó cũng vừa có NFT và được mua với giá 2,5 triệu USD.

Theo CNBC - Trang tin tức kinh doanh của Mỹ, hàng loạt nhà đầu tư đã kiếm hàng trăm nghìn USD, thậm chí hàng triệu USD từ cơn sốt này.

Tỷ phú Mark Cuban là một trong những nhà đầu tư nổi tiếng, cũng tham gia thị trường này và thu về những món lời lớn nhờ bán các nội dung số từ đội bóng rổ Dallas Mavericks mà ông đang sở hữu. YouTuber nổi tiếng Logan Paul cũng theo trào lưu này, khi anh bán các NFT video ngắn, cắt từ kênh YouTube của mình và có người đã trả hơn 20.000 USD cho một NFT...

NBA Top Shot, một nền tảng liên kết với Liên đoàn Bóng rổ Mỹ thu về gần 150 triệu USD trong vòng 1 tuần cuối tháng 2/2021 nhờ mua bán các

## Non fungible token (NFT)



NFT được hiểu đơn giản là những Token không thể thay thế, là một nhóm tài sản số hóa vừa xuất hiện trong thời gian gần đây

NFT video của các trận đấu bóng rổ. CryptoPunks - một dự án cung cấp 10.000 bức vẽ NFT, mở đầu cho trào lưu này từ năm 2017, vừa có mức doanh thu tăng vọt lên 45 triệu USD trong một tuần. Dù trước đó các bức hình NFT của CryptoPunks từng được cung cấp miễn phí.

### NFT sẽ mở ra một xu hướng tài chính mới

Các chuyên gia đã nhận định về tiềm năng rộng lớn của NFT. Một vài lý do khiến nó trở thành xu hướng tài chính mới, có thể kể đến như sau:

#### Mở rộng thị trường mua bán

Đối với mua bán bất động sản truyền thống, thị trường chỉ gói gọn trong những đối tượng sinh sống trong quốc gia hoặc địa phương. Việc mua bán này đòi hỏi nhiều khâu về giấy tờ, công chứng phức tạp. Chúng ta hoàn toàn chưa có một giải pháp đột phá nào trong vấn đề này.

Nhưng nếu các tài sản giá trị lớn như bất động sản nói chung (căn hộ, tòa nhà, đất đai) được Token hóa thành những "mẫu" nhỏ (hay thành các NFT), thì việc sở hữu Token này

đồng nghĩa với việc sở hữu một phần trong đó. Nhờ thế, tính thanh khoản sẽ sôi động hơn. Đối tượng thị trường sẽ mở rộng, hầu như không có biên giới. thậm chí có thể cho thuê lại miếng đất thông qua việc chuyển Token dựa trên Smart Contract mà không cần đến bên công chứng.

#### Gia tăng giá trị cho người sở hữu

Chính vì NFT được gán cho tài sản tính độc nhất không thể thay thế nên người sở hữu gần như độc quyền thứ mình có. Điều này càng tiềm năng hơn khi công nghệ Cross Chain dần hoàn thiện. Nghĩa là tài sản NFT của bạn có thể được giao dịch trên mọi nền tảng Blockchain khác nhau, ở bất cứ đâu trên thế giới. Nó có thể biến bạn trở thành công dân của thế giới.

#### Đảm bảo quyền sở hữu

Ví dụ, đối với các trò Game truyền thống, việc sở hữu vật phẩm trong Game hoàn toàn dựa trên sự tin tưởng vào nhà phát hành. Quyền sở hữu có thể bị mất đi nếu máy chủ có vấn đề hoặc tài khoản bị hack. Việc buôn bán các vật phẩm cũng lệ thuộc hoàn toàn vào nhà phát hành.

Nhưng với các Game trên Blockchain có sử dụng NFT, vật phẩm được gán với một Token thì có thể dễ dàng trao đổi nó cho bất cứ ai sở hữu đồng tiền Blockchain nền tảng Ethereum. Toàn bộ hoạt động của vật phẩm đó được ghi dấu và lưu trữ trên Blockchain, nó không thể bị thay đổi hay bị hack.

Cũng theo cách đó, một tác phẩm nghệ thuật cũng sẽ được đảm bảo quyền sở hữu. Ví dụ, một họa sĩ vẫn có thể nhận được tiền hoa hồng nếu tác phẩm của ông ta được mua đi bán lại. Đó là thành quả của việc giao dịch NFT kết hợp với các hợp đồng thông minh (Smart Contract). Điều này không thể

xảy ra với cách đảm bảo sở hữu trí tuệ truyền thống hiện nay.

### Kết luận

Với NFT, mọi thứ sẽ không bị giới hạn trong việc sở hữu, một người có thể góp tiền mua một phần của một tòa nhà được xây tại New York ngay cả khi họ đang ở Đông Nam Á. NFT Token thỏa mãn “cái tôi” của con người khi

họ sở hữu một cái gì đó “có một không hai”, vì thế, không có giới hạn nào cho việc tăng giá. Mọi người gần như độc quyền thứ họ có. Chúng ta đã chứng kiến làn sóng “cổ phần hóa” các hoạt động kinh doanh, các nhà nghiên cứu cho rằng, có thể sắp tới cũng sẽ có những làn sóng “Token hóa” các tài sản hữu hình và vô hình. Khi đó, NFT là điều không thể thiếu.■

### TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- [1. https://tiendientu.org/non-fungible-token-la-gi-vi-sao-cac-non-fungible-token-lai-khac-biet-co-the-su-dung-non-fungible-token-lam-gi](https://tiendientu.org/non-fungible-token-la-gi-vi-sao-cac-non-fungible-token-lai-khac-biet-co-the-su-dung-non-fungible-token-lam-gi)
- [2. https://www.tienaothailand.com/hot-trend-nft-non-fungible-token-la-gi-ung-dung-cua-nft/](https://www.tienaothailand.com/hot-trend-nft-non-fungible-token-la-gi-ung-dung-cua-nft/)

# ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO...

(Tiếp theo trang 35)

hiện lộ trình số hóa và ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong hoạt động quản lý rủi ro tín dụng; (iii) Cần xây dựng chính sách phù hợp, hỗ trợ, khuyến khích các ngân hàng thương mại ứng dụng trí tuệ nhân tạo vào hoạt động kinh doanh ngân hàng, cũng như hoạt động quản lý rủi ro tín dụng.

Trong bối cảnh các rủi ro trên nền tảng ngân hàng số ngày càng gia tăng, việc các ngân hàng thương mại áp dụng trí tuệ nhân tạo trong hoạt động quản lý rủi ro tín dụng không chỉ mang lại hiệu quả cao hơn, mà còn tăng cường cơ chế phát hiện gian lận và giảm thời gian quyết định cấp tín

dụng. Sức mạnh của trí tuệ nhân tạo đến từ việc phân tích các nguồn dữ liệu mới, dữ liệu lớn, khả năng tự học hỏi và tự hoàn thiện, khả năng phát hiện rủi ro tín dụng chính là công cụ giúp các ngân hàng thương mại quản lý rủi ro tín dụng trong bối cảnh kỷ nguyên số hiệu quả nhất.■

### TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- Addo, P. M., Guegan, D., & Hassani, B. (2018). Credit risk analysis using machine and deep learning models. *Risks*, 6(2), 38.
- Bacham, D., & Zhao, J. (2017). Machine Learning: Challenges, Lessons, and Opportunities in Credit Risk Modeling. *Moody's Analytics Risk Perspectives*, 9, 30-35.
- Barboza, F., Kimura, H., & Altman, E. (2017). Machine learning models and bankruptcy prediction. *Expert Systems with Applications*, 83, 405-417.
- FSB (2017). Financial stability implications from fintech: Supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention. June, Basel.
- Grennepois, N., & Robin, E. (2019). Explain artificial intelligence for credit risk management. *Deloitte Risk Advisory*, Juillet.
- Hamori, S., Kawai, M., Kume, T., Murakami, Y., & Watanabe, C. (2018). Ensemble learning or deep learning? Application to default risk analysis. *Journal of Risk and Financial Management*, 11(1), 12.
- Jacobs Jr, M. (2018). The validation of machine-learning models for the stress testing of credit risk. *Journal of Risk*

*Management in Financial Institutions*, 11(3), 218-243.

- Kreutzer, R. T., & Sirrenberg, M. (2020). Fields of Application of Artificial Intelligence-Financial Services and Creative Sector. In *Understanding Artificial Intelligence* (pp. 211-224). Springer, Cham.
- Thowfeek, M. H., Nawaz, S. S., & Sanjeetha, M. B. F. (2020). Drivers of Artificial Intelligence in Banking Service Sectors. *Solid State Technology*, 63(5), 6400-6411.
- Turing, I. B. A. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, 59 (236), 433.
- Vedapradha, R., & Ravi, H. (2018). Application of artificial intelligence in investment banks. *Review of Economic and Business Studies*, 11(2), 131-136.
- Yao, X., Crook, J., & Andreeva, G. (2017). Enhancing two-stage modelling methodology for loss given default with support vector machines. *European Journal of Operational Research*, 263(2), 679-689.
- Yu, L., Yang, Z., & Tang, L. (2016). A novel multistage deep belief network based extreme learning machine ensemble learning paradigm for credit risk assessment. *Flexible Services and Manufacturing Journal*, 28(4), 576-592.