



Blockchain Anyone

NFT và thế giới ảo Metaverse

Bối cảnh hiện tại và tương lai

Đinh Hữu Hải Quân





Đinh Hữu Hải Quân

Giám đốc sản phẩm - Trava Finance

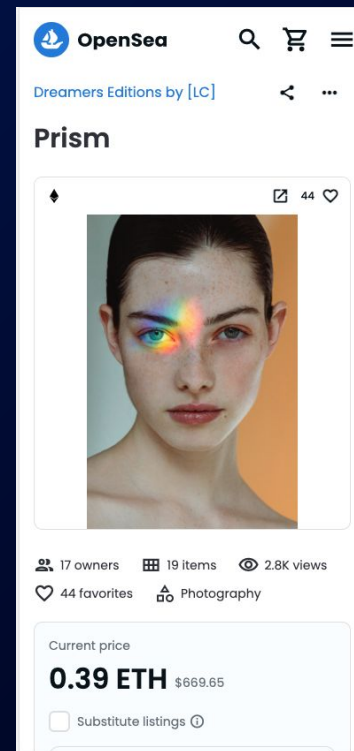
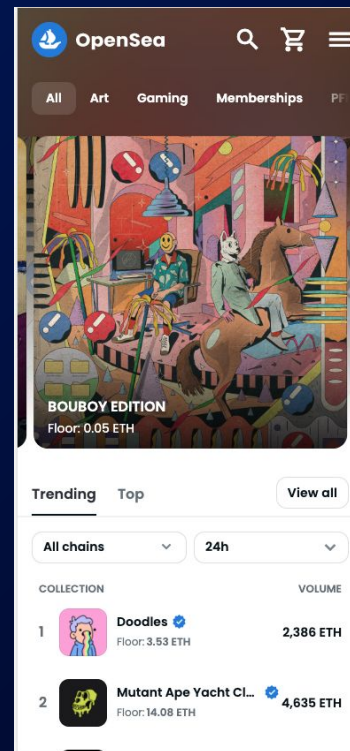
Email: quan@trava.finance

1. NFT và ứng dụng
2. Thế giới ảo Metaverse
3. Kết luận

1. NFT và ứng dụng

NFT là gì?

- Token không thể thay thế (NFT) là một loại token mã hóa trên một blockchain đại diện cho tài sản duy nhất.
- NFT có thể là tài sản hoàn toàn kỹ thuật số hoặc phiên bản token hóa của tài sản trong thế giới thực.
- Các NFT không thể dùng để thay đổi cho nhau, nên chúng có thể hoạt động như bằng chứng xác thực và quyền sở hữu trong lĩnh vực kỹ thuật số.



Đặc điểm của NFT



Tính độc nhất



Tính sở hữu

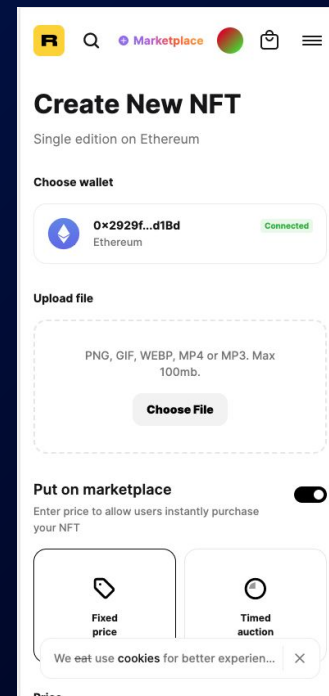
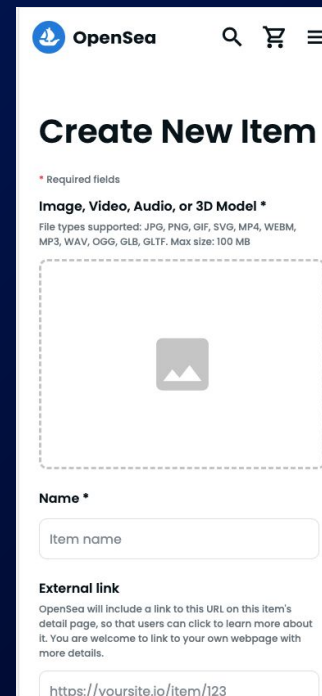


Tính minh bạch

Cách tạo một NFT



- NFT thông thường sử dụng các chuẩn (standard): **ERC-721, ERC-1155**... Ngoài ra cũng có một số nền tảng như: EOS, Flow, Tezos,... định nghĩa các chuẩn riêng
- Có rất nhiều các công cụ hỗ trợ tạo NFT cho người dùng cơ bản: Opensea, Rarible, Solsea...
- Các lập trình viên cũng có thể định nghĩa các chuẩn riêng của mình để phù hợp với nghiệp vụ của ứng dụng



- **Nghệ thuật:** NFT giúp các nghệ sĩ số hoá các tài sản để minh chứng quyền sở hữu, tính độc nhất trên không gian mạng.
- **Thương mại:** các nhãn hàng, nhà máy sản xuất số hoá các sản phẩm thành các NFT để cung cấp thông tin về nguồn gốc sản phẩm.
- **Giáo dục:** nhà trường, các cơ sở giáo dục phát hành các chứng chỉ, bằng cấp dựa trên NFT giúp quá trình lưu trữ, xác thực trở nên minh bạch và dễ dàng.
- **Game:** NFT giúp số hoá các vật phẩm trong game, thuận tiện cho việc trao đổi.
- **Bất động sản:** tài sản thật được liên kết với một NFT để chứng minh quyền sở hữu, thay cho các giấy tờ giấy như giấy chứng nhận quyền sử dụng đất.
-

Các dự án NFT nổi bật

- Vốn hoá thị trường của các dự án NFT: 21,5 tỷ đô-la (Coinmarketcap)



Crypto Kitties



CryptoPunks



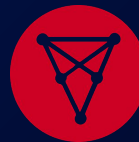
OpenSea



Axie Infinity



Decentraland



Chiliz

Các dự án NFT nổi bật



Source: Messari Report 2023

2. Thế giới ảo Metaverse

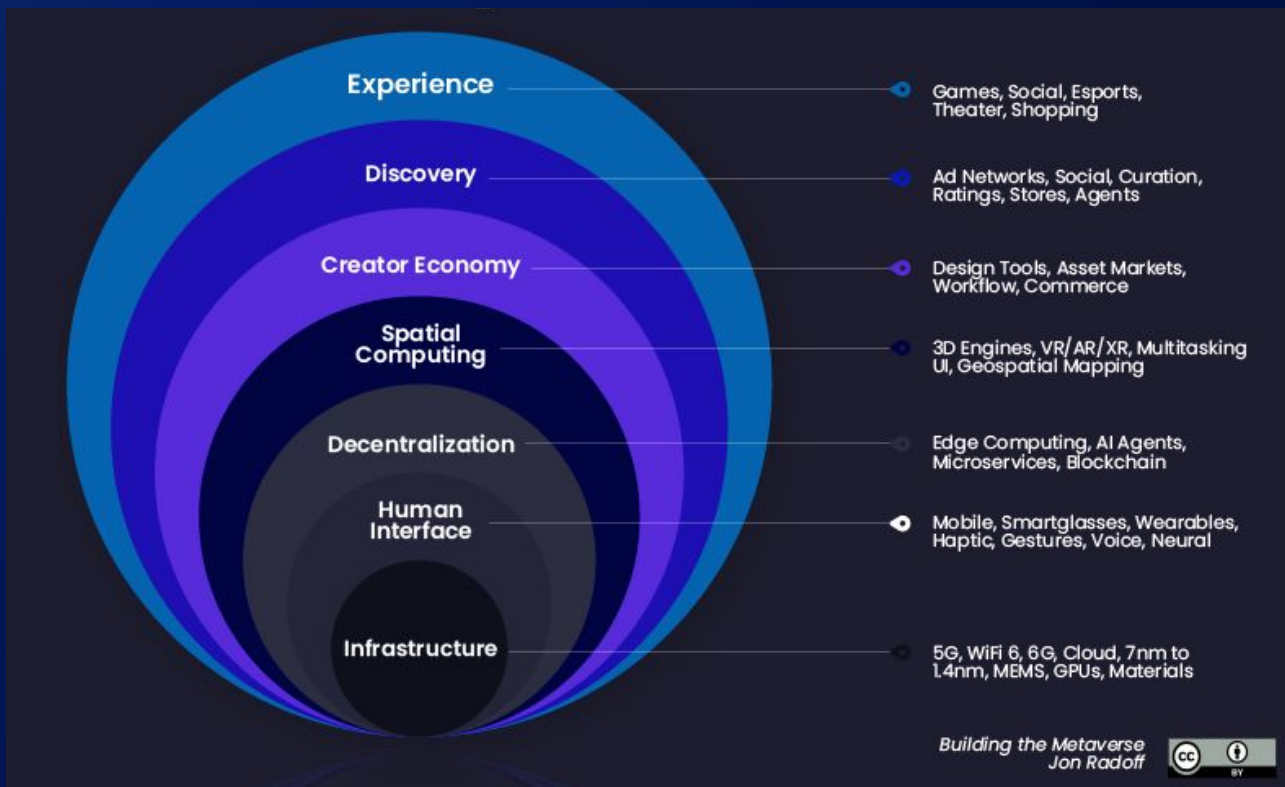
Metaverse là gì?

- Metaverse mô tả một thế giới ảo nơi con người tương tác với nhau qua hình đại diện kỹ thuật số (avatar).
- Ứng dụng trong các lĩnh vực: giải trí, làm việc, tương tác xã hội, thể thao, giáo dục,....



Source: Facebook Metaverse

Metaverse là gì?



- Thể hiện các tài sản ngoài đời thực
- Mở đường cho các mô hình kinh doanh: Play to earn, move to earn...
- Đổi mới cách sở hữu, quản lý, tương tác với các loại tài sản



Metaverse - hiện tại

Experience	Discovery	Creator Economy	Spatial Computing	Decentralize	Human Interface	Infrastructure
<p>FORTNITE Meta NIANTIC WAVE</p> <p>TOGETHER LABS RIOT GAMES MYTHICAL HOLOGATE</p> <p>com2us LATITUDE STILLFRONT</p> <p>ACTIVISION BLIZZARD SKY MAVIS EMBRACER GROUP</p> <p>NC SOFT MINECRAFT UBISOFT</p> <p>LAMINA beamos EA</p> <p>Nintendo NetEase Games Nike NEXON SECOND LIFE 2K</p> <p>VALVE Gather WARGAMING.NET lilith</p> <p>VeeFriends YUGALABS twitter NETFLIX</p> <p>Supernatural AllspaceVR animoca BRANDS Look</p> <p>miHoYo immersed Spatial YouTube</p> <p>facebook tw AZRA Clubhouse</p> <p>reddit twitch SNAPCHAT ODYSSEY zoom</p> <p>STAR ATLAS</p>	<p>facebook</p> <p>unity Ads</p> <p>DISCORD</p> <p>Google</p> <p>luna</p> <p>STEAM</p> <p>Google Play</p> <p>EPIC GAMES STORE STADIA</p> <p>TROPOS AR</p> <p>SPINE JOLT</p> <p>APPROVIN</p> <p>ironSource</p> <p>N3TWORK</p> <p>Vungle</p>	<p>unity EPIC GAMES</p> <p>ROBLOX Microsoft</p> <p>BEAMABLE moralis stability.ai photon overwolf</p> <p>ROKOKO xsens soul machines Xosha</p> <p>Adobe SANDBOX mod.io skillz</p> <p>MANTICOR machinations rct.ai Hugging Face</p> <p>genvid SOMNIUM SPACE Decentraland Maddie's Daz3D THE FABRICANT</p> <p>IMPROBABLE Buildbox ARIAT</p> <p>GameMaker Studio 2 superworld shopify</p> <p>gravity sketch SUBSPACE asynC admix</p>	<p>unity</p> <p>AUTODESK UNREAL ENGINE</p> <p>OMNIVERSE NUCLEUS</p> <p>Descartes Labs</p> <p>U3DE KAEDIM</p> <p>Google AI</p> <p>OpenAI</p> <p>NIANTIC Planet-Scale AR</p> <p>CESIUM</p> <p>NEXTNAV EF EVE</p> <p>occipital presenz moz://a</p>	<p>Microsoft OpenXR</p> <p>ethereum WA GEMINI WEBASSEMBLY CONSENSYS Fireblocks Tezos alchemy Ava Labs READY PLAYER ME IMMUTABLE SOLANA brave polygon Enjin Dapper WAX IBM rally THETA v verry Hedera Hashgraph ARAGON ION Polkadot CARDANO MZ MAGIC EDEN OpenSea evernym makersplace SuperRare METAMUNDO Crucible N RP1 M</p>	<p>Meta Quest</p> <p>Apple XBOX</p> <p>PlayStation NIINTENDO SWITCH</p> <p>SAMSUNG Microsoft HoloLens HUAWEI VIVE Leica NEURALINK synchran NetVR VUZIX nreal SNAPCHAT RAZER magic leap AVEGANT amazon alexa</p>	<p>aws Azure Apple</p> <p>Google Cloud SAMSUNG arm</p> <p>NVIDIA MARVEL BROADCOM Qualcomm QORVO intel BOSCH SKYWORKS OUSTER OmniVision SONY ProLogium Panasonic IBM verizon AT&T stafone T Mobile amii OSRAM EDGE GAP fastly Akamai cloudflare agora bandwidth EQUINIX DIGITAL REALTY</p>

V7.0 - August 2022 - Building the Metaverse
Jon Radoff

3. Kết luận

Tiềm năng của NFT và Metaverse:

- Hứa hẹn tạo ra một cách thức tương tác mới
- Thay đổi cách làm việc, vận hành của xã hội
- Nâng cao tính minh bạch
- Đề cao quyền riêng tư của người dùng

Rào cản:

- Pháp luật chưa có các quy định rõ ràng dẫn đến nhiều dự án, tổ chức lừa đảo
- Các sản phẩm thương mại hoá còn hạn chế về trải nghiệm

Giải pháp:

- Giáo dục để mọi người hiểu về lợi ích và cách sử dụng của các công nghệ mới
- Các nhà lập pháp đưa ra các quy định, chế tài quản lý rõ ràng
- Các lập trình viên, nhà phát triển tích cực đóng góp các sáng chế, sản phẩm mã nguồn mở cho cộng đồng

XIN CẢM ƠN!