



TECHNOLOGY NEWSLETTER

Trong Technology Newsletter số này, SME team sẽ giới thiệu cho bạn về Metaverse cũng như những thay đổi trong cách tiếp cận Metaverse trên toàn thế giới. Hãy cùng tìm hiểu về thế giới không gian ảo này và những tiềm năng đầy hứa hẹn mà nó mang lại.

XU HƯỚNG VÀ TIỀM NĂNG CỦA METAVERSE

Trang 2

Khái niệm về Metaverse
Tiềm năng của Metaverse
Xu thế của Metaverse năm 2023

Trang 3

Hệ sinh thái Metaverse

Trang 4

Tài sản trong Metaverse

Trang 5

Lập trình với Metaverse

Trang 6

Trở ngại đối với Metaverse
Sự suy giảm của Metaverse



KHÁI NIỆM VỀ METaverse

Metaverse là một thuật ngữ đang trở nên phổ biến trong giới công nghệ. Đơn giản, Metaverse là một không gian thế giới ảo trong đó người dùng có thể tương tác với nhau và với môi trường xung quanh theo cách mà họ không thể thực hiện trong thế giới thực. Điều này bao gồm thế giới ảo, trò chơi video, thực tế ảo và thậm chí cả các nền tảng truyền thông xã hội.

TIỀM NĂNG CỦA METaverse

Metaverse hứa hẹn sẽ tạo ra sự thay đổi lớn trong cách chúng ta giao tiếp, làm việc, và giải trí. Điều này đặt ra một loạt các cơ hội mới và thách thức. Với Metaverse, chúng ta có thể tham gia vào các trải nghiệm ảo, tạo ra nội dung sáng tạo, kinh doanh và kết nối với cộng đồng toàn cầu. Hiện nay, có nhiều công ty công nghệ lớn đang nghiên cứu và đầu tư vào Metaverse, bao gồm cả các tên tuổi như Facebook, Google, và Nvidia. Các công ty này đều tin rằng Metaverse có thể trở thành một công nghệ đột phá có ảnh hưởng lớn đến cách chúng ta sống và làm việc trong tương lai.

XU THẾ METaverse NĂM 2023

Metaverse vẫn đang trong quá trình định hình và cần thời gian để phát triển. Những năm gần đây, việc phát triển hạ tầng cho Metaverse đang đạt được những bước tiến ấn tượng. Điển hình như kính thực tế ảo PS VR2 đã đạt được bước tiến đáng kể trong việc nâng cao trải nghiệm người dùng trong thế giới ảo. Đây chính là nhân tố quan trọng ảnh hưởng đến sự phát triển của Metaverse. Theo tạp chí Forbes những xu thế phát triển của Metaverse bao gồm:



- Dịch vụ Metaverse (MaaS): Các công ty đang phát triển việc cung cấp cơ sở hạ tầng và dịch vụ cho phép người dùng xây dựng thế giới ảo, khám phá chúng và giao tiếp với những cá nhân khác ở đó.
- Trong công việc: Metaverse đang được sử dụng như một nền tảng cho làm việc từ xa, cung cấp môi trường hợp tác để các nhóm tương tác và hoàn thành nhiệm vụ.
- Mạng xã hội: sử dụng Metaverse để kết nối với nhau, giao tiếp xã hội và tham gia vào cộng đồng ảo.
- Trò chơi: Trò chơi là một khía cạnh nổi bật của Metaverse, mang đến trải nghiệm trò chơi sâu sắc và nâng cao tương tác.
- Mua sắm: Các cửa hàng ảo trong Metaverse cho phép người dùng mua các mặt hàng và sản phẩm ảo.

Metaverse hiện tại vẫn chưa thể thay đổi cách mà con người tương tác với nhau như mong đợi. Tuy nhiên, nó đã đạt được những tiến bộ đáng kể trong việc cung cấp trải nghiệm người dùng tốt hơn và hỗ trợ tăng cường trải nghiệm. Hiện tại, Metaverse có thể coi là một công cụ hỗ trợ để nâng cao trải nghiệm người dùng.

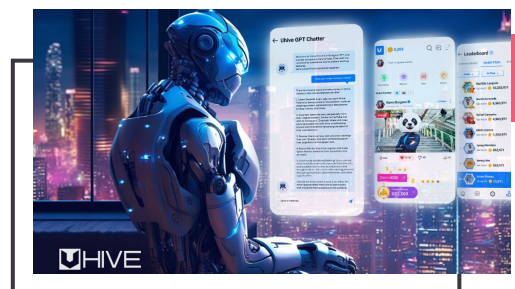


HỆ SINH THÁI METAVERSE

Hiện tại, các nền tảng Metaverse hoạt động độc lập và không thể liên kết với nhau. Trong tương lai, Metaverse hướng tới một môi trường mở cho phép bạn sở hữu một avatar duy nhất để du hành qua các thế giới với các trải nghiệm khác nhau. Một số ví dụ về các nền tảng Metaverse ngày nay để có cái nhìn rõ hơn về tương lai.

uHive

Metaverse này cung cấp nền tảng mạng xã hội ứng dụng web 3.0. Ngoài các tính năng truyền thống, người dùng có thể mua bán tài sản ảo.



Tangra

Nền tảng Metaverse về đào tạo, hội thảo, sự kiện cũng như tổ chức các buổi họp nhóm.



The Sandbox Metaverse

Là một thế giới ảo được xây dựng trên công nghệ blockchain Ethereum cho phép người chơi mua, bán và tạo tài sản ảo.



Metahero

Metahero cố gắng đưa các vật thể vật lý vào thế giới ảo. Nó cung cấp công nghệ quét 3D để tái tạo các phiên bản ảo của các vật thể thật. Những vật thể ảo này có thể được sử dụng theo nhiều cách khác nhau như giảng dạy, đào tạo và giải trí...



NFTS – VẤN ĐỀ SỞ HỮU TÀI SẢN TRÊN METAVERSE



Non-Fungible Token (NFT) là một loại token trong Metaverse có tính chất không thể thay thế bằng với các token khác. NFTs đại diện cho sự sở hữu của một tài sản số độc nhất vô nhị trong Metaverse. NFTs cho phép việc tạo ra và giao dịch các tài sản ảo trên Metaverse. Cùng với blockchain, việc xác minh và theo dõi sở hữu của mỗi NFT trở nên minh bạch và không thể thay đổi. Điều này mở ra cánh cửa cho việc sở hữu tài sản ảo và tạo ra một hệ sinh thái phong phú với khả năng mua, bán và trao đổi các tài sản ảo này. Theo Google Trends NFT bùng nổ vào đầu năm 2022 nhưng cho đến nay đang có sự suy thoái do ảnh hưởng của suy thoái kinh tế cũng như hoạt động đầu cơ.

NFTs - Google Trends



Tuy nhiên các nhà phân tích vẫn tin tưởng vào giá trị của tài sản ảo và tin rằng trong tương lai, các công cụ kỹ thuật mới sẽ giúp chuẩn hóa tài sản ảo, chống lại hoạt động đầu cơ, thao túng thị trường.

LẬP TRÌNH TRÊN METAVERSE

Các nền tảng Metaverse hiện tại cũng cung cấp khả năng lập trình cho phép chúng ta sáng tạo thêm khả năng của Metaverse.

MỘT VÍ DỤ VỀ CÁCH LẬP TRÌNH TRÊN NỀN TẢNG DECENTRALAND:

1. Thiết lập môi trường lập trình trên Decentraland bằng cách làm theo hướng dẫn tại <https://docs.decentraland.org>
2. Tạo dự án mới với Decentraland CLI.

```
csharp
dcl init
```

Lệnh trên tự động tạo các tệp cần thiết. Cập nhật nội dung như sau:

```
const helloWorldEntity = new Entity();
helloWorldEntity.addComponent(new Transform());
helloWorldEntity.getComponent(Transform).position.set(5, 1, 5);
helloWorldEntity.addComponent(new TextShape('Hello World'));
engine.addEntity(helloWorldEntity);
```

Chạy lệnh:

```
dcl start
```

Lệnh trên mở ra cửa sổ Decentraland trong trình duyệt và hiện chữ "Hello World" trong thế giới ảo.





TRỞ NGẠI VỚI METaverse

Để khai phá được tiềm năng của Metaverse, chúng ta cần phải vượt qua những thách thức không hề nhỏ:

- Khả năng tương tác: Cần phải đảm bảo kết nối và tương tác liền mạch trên các nền tảng Metaverse khác nhau
- Bảo vệ dữ liệu cá nhân và duy trì quyền riêng tư trong Metaverse là rất quan trọng
- Chi phí cao của các thiết bị VR và AR: Khả năng chi trả vẫn là mối quan tâm đối với việc áp dụng rộng rãi các thiết bị thực tế ảo (VR) và thực tế tăng cường (AR). Thiết bị PS VR2 có giá khoảng 15 triệu VNĐ hay Apple Vision Pro có giá hơn 90 triệu VNĐ
- Lo lắng về tác động tiềm ẩn của việc tham gia Metaverse kéo dài đối với sức khỏe thể chất và tinh thần.

SỰ SUY GIẢM METaverse

Mặc dù được đầu tư khá lớn, sự phát triển của các ứng dụng Metaverse vẫn chưa thực sự đạt được kỳ vọng và đang có dấu hiệu chững lại. Bằng chứng là việc cắt giảm hoặc đóng cửa hoạt động trong lĩnh vực Metaverse ở các công ty lớn:

- Meta không thể thuyết phục mọi người sử dụng sản phẩm và đang chuyển hướng dần sang phát triển AI
- Microsoft đã đóng cửa nền tảng không gian làm việc ảo AltSpaceVR vào tháng một năm 2023
- Disney đã đóng cửa bộ phận Metaverse của mình vào tháng ba

Việc phát triển Metaverse theo hướng xây dựng một thế giới ảo tương tự như trong trò chơi, nơi mọi người có thể tự do thực hiện mọi thứ mà họ mong muốn, gặp phải nhiều khó khăn và không hiệu quả. Trở ngại chính nằm ở cả thói quen của người dùng và khả năng phần cứng hiện tại. Cuộc cách mạng thực sự về Metaverse sẽ không xảy ra cho đến khi thói quen của người dùng thay đổi, việc sử dụng thiết bị thực tế ảo (VR) trở nên phổ biến hơn và hạ tầng của Metaverse được hoàn thiện. Trong thời gian chờ đợi đó, các công ty đã chuyển từ chiến lược tập trung vào đột phá, đi trước thời đại sang chiến lược xây dựng nền tảng Metaverse một cách từ từ và định hình nó.

