BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG



ĐỀ CƯƠNG THỰC TẬP CƠ SỞ

XÂY DỰNG WEBSITE GIAO DỊCH TIỀN MÃ HÓA

Giảng viên hướng dẫn: TS. Kim Ngọc Bách

Sinh viên thực hiện: Phạm Mạnh Thắng – B22DCVT527

MỤC LỤC

- I. Tổng quan về đề tài
- II. Các chức năng của hệ thống
- III. Công nghệ sử dụng
- IV. Kế hoạch thực hiện dự án

I. Tổng quan về đề tài

Giới thiệu dự án

Với việc gần đây trong thế giới Web3 nổi lên phong trào memecoin, và rất nhiều người đã kiếm được lợi nhuận từ nó. Nhưng để tìm hiểu và tạo một đồng tiền mã hóa cho riêng mình là không hề dễ dàng gì, đặc biệt là them tính thanh khoản để

mọi người có thể tham gia giao dịch trên mạng lưới phi tập trung. Đó là lúc Moondotfun ra đời.

Moon.fun (Moondotfun) là một website giúp người dùng Web3 có thể tự tạo và tự giao dịch các hợp đồng thông minh (smart contract) trên mạng thử nghiệm Monad. Người dùng có thể mua bán, lựa chọn những token yêu thích của bản thân hoặc có thể tự tạo cho mình một token riêng và mua bán token đó. Bằng cách sử dụng cơ chế BondingCurve, điều này sẽ giúp cho giao dịch mua bán và đúc token trở nên dễ dàng hơn.

→ Mục tiêu

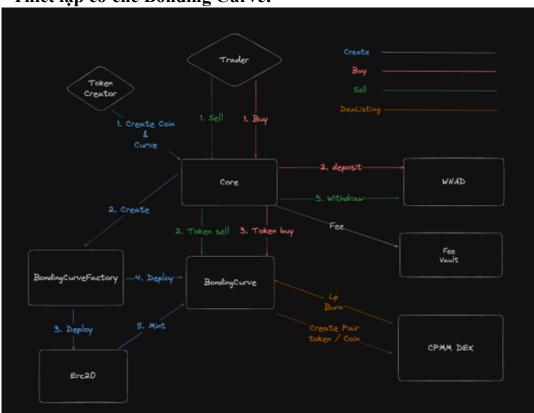
- Giúp người dung Web3 tự do tạo và giao dịch token yêu thích của mình.
- Tạo một nơi người dung hệ sinh thái Monad có thể tự tạo token của họ.
- Tránh khỏi việc dính vào những đồng token không minh bạch (Mintable, Khóa Liquid, Khóa Buy/Sell,...).
- Bảo vệ được quyền sở hữu của tác giả, token minh bạch và được truy vết bởi mạng lưới Blockchain.
- Giúp giải quyết vấn đề đồng tiền mất giá khi các quốc gia in tiền vô tội vạ,...

II. Các chức năng của hệ thống

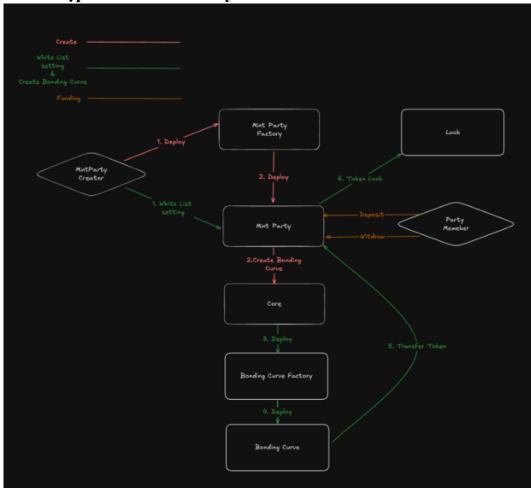
- 1. Các chức năng đối với Token Creator
- Đăng nhập bằng cách sử dụng ví Web3 (Phantom, OKX,...)
- Đặt tên, Kí hiệu, Tải ảnh và cập nhật thông tin (X, Twitter, Website) của các đồng token.
- Hiển thị các token mà người dùng đã tạo.
- Tương tác, trả lời bình luận của các nhà giao dịch.
- Trong khi tạo token, người tạo được quyền mua bán token của họ trước khi được niêm yết.
 - 2. Các chức năng đối với người dùng

- Đăng nhập bằng cách sử dụng ví Web3 (Phantom, OKX,...)
- Yêu thích, bình luận các đồng token có mặt trên thị trường.
- Mua/Bán các token bất kì có mặt trên thị trường.
- Quản lý tài sản các đồng token đang nắm giữ.
 - 3. Các chức năng đối với quản trị viên

- Thiết lập cơ chế Bonding Curve:



- Thiết lập cơ chế Mint Party:



- Quản lý giao dịch:

- Theo dõi, thống kê số lượng giao dịch.
- Số phí giao dịch thu được, doanh thu toàn bộ hệ thống.
- Quản lý hạ tầng và bảo mật.
- Quản lý cấu hình và chính sách.

III. Công nghệ sử dụng

- Solidity (Writing Smart Contracts & Tests)

Solidity là một ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng, high-level, curly-bracket.

Ngôn ngữ này ra đời để xây dựng và thiết kế các Smart Contracts trên các nền tảng của Blockchain. Nó có nhiều điểm tương đồng với JavaScripts, C, C++.

Smart Contracts cho phép người dùng tiến hành các giao dịch đáng tin cậy mà không cần có sự tham gia của bên thứ ba. Các giao dịch này là có thể dễ dàng truy vết và không thể đảo ngược được.

Monad có hỗ trợ Solidity vì nó tương thích với EVM (Ethereum Virtual Machine)

- Javascript (Next.js & Testing)
- Hardhat (Development Framework)
- Ethers.js (Blockchain Interaction)
- Next.js (Frontend Framework)

IV. Kế hoạch thực hiện dự án

- Tuần 1:
 - Tập trung vào tổng quát và khái quát rõ vấn đề, từ đó hiểu được cơ chế vận hành của hệ thống.
- Tuần 2:
 - Tìm hiểu xác định về ngôn ngữ Solidity.
 - Ngôn ngữ lập trình HTML, CSS.
- Tuần 3:
 - Tổng quát giao diện và tính năng của Moondotfun (Tham khảo từ pumpdotfun, kết quả có thể thay đổi).
- Tuần 4:
 - Nắm rõ quy trình tạo và quản lý token thông qua giao diện người dùng.
 - Hiểu và áp dụng được mô hình Bonding Curve cơ bản trong việc định giá token.
 - Thành thạo cách tương tác với ví Web3, xử lý đăng nhập và gửi giao dịch.
 - Góp phần hoàn thiện giao diện quản lý tài sản cho người dùng cuối.
- Tuần 5:
 - Hiểu rõ cách thức hoạt động và tích hợp ví Web3 bằng ethers.js.
 - Viết được đoạn mã hoàn chỉnh để kết nối ví và lấy địa chỉ người dùng.
 - Phân tích và xử lý được các lỗi thường gặp khi kết nối ví.

- Sẵn sàng áp dụng kiến thức vào các tính năng như xác thực người dùng, mua bán token.
- Tuần 6:
 - Nắm bắt được các ngôn ngữ, môi trường cần sử dụng.
 - Thận trọng hơn trong việc sử dụng thành thạo github.
 - Đã làm được sơ qua landing page và kết nối ví.