ĐỀ TÀI: TRIỂN KHAI GAME TIC-TAC-TOE GUI VỚI OOP

Họ và tên: Nguyễn Hoàng Việt

Mssv: K225480106074

Lớp: K58KTP

NỘI DUNG:

CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI CHƯƠNG 2: GIỚI THIỆU HỆ THỐNG CHƯƠNG 3: KẾT LUẬN VÀ ĐÁNH GIÁ



GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI

- Đề tài này tập trung vào việc thiết kế và phát triển game Tic-Tac-Toe sử dụng thư viện tkinter của Python, một công cụ mạnh mẽ để xây dựng giao diện đồ họa. Ứng dụng bao gồm một bảng chơi 3x3 với các nút tương tác, cho phép người chơi thực hiện các nước đi, hiển thị kết quả và hỗ trợ reset game.
- Đầu vào của chương trình là các thao tác nhấp chuột vào các ô trên bảng để đặt ký hiệu "X" hoặc "O", cùng với nút reset để bắt đầu lại ván chơi.
- Đầu ra bao gồm việc hiển thị ký hiệu "X" hoặc "O" trên các ô được chọn, cập nhật trạng thái lượt chơi trên nhãn giao diện, và thông báo kết quả (thắng hoặc hòa) thông qua hộp thoại và nhãn trạng thái.

GIỚI THIỆU HỆ THỐNG

Hệ thống gồm 2 thành phần chính:

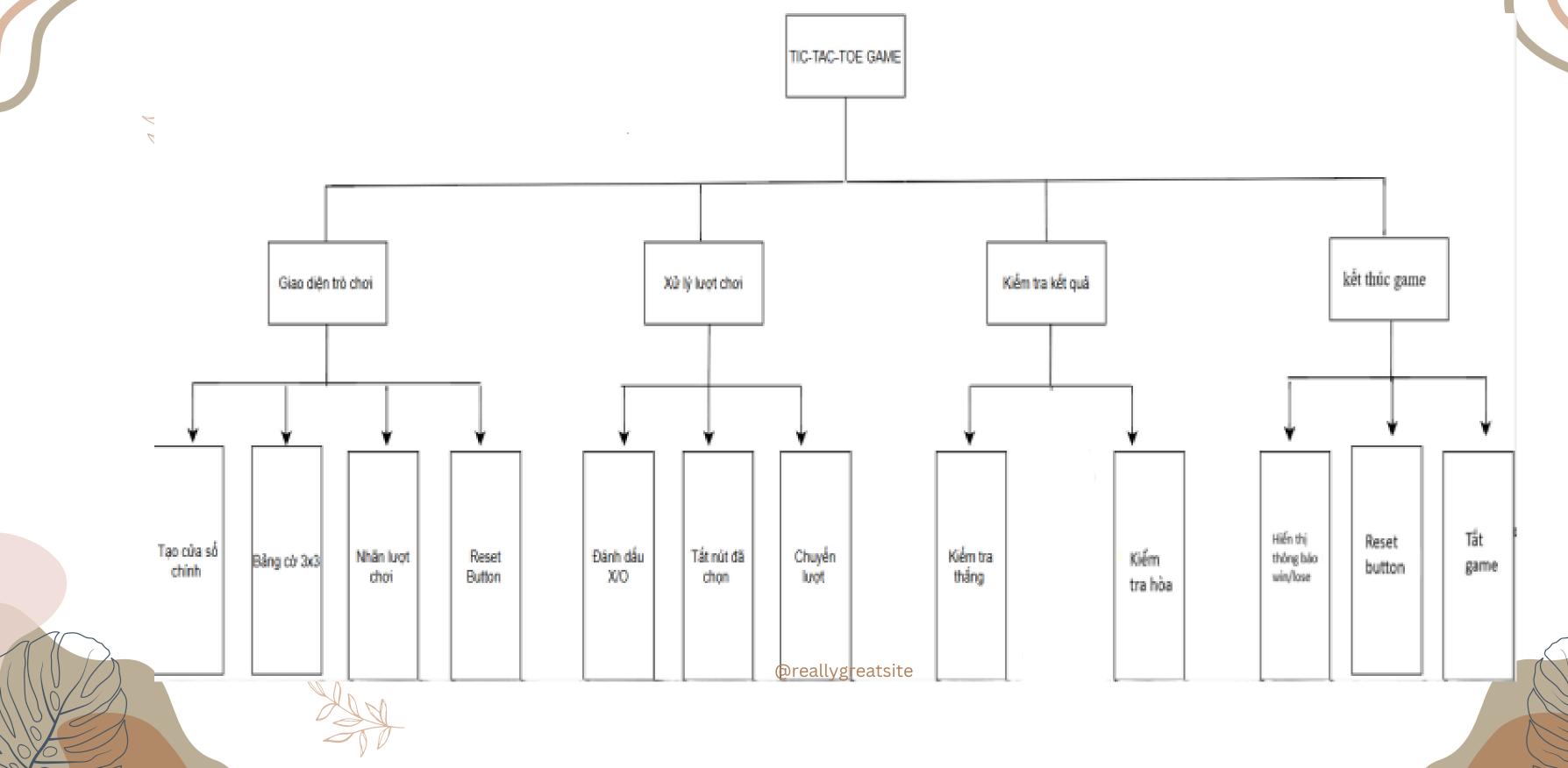


- Sử dụng lớp TTTBoard để quản lý nước đi, kiểm tra thắng/hòa.
- Sử dụng lớp TicTacToeGUI để tạo giao diện và xử lý tương tác.





SƠ ĐỒ HỆ THỐNG



CÁCH THỰC HOẠT ĐỘNG

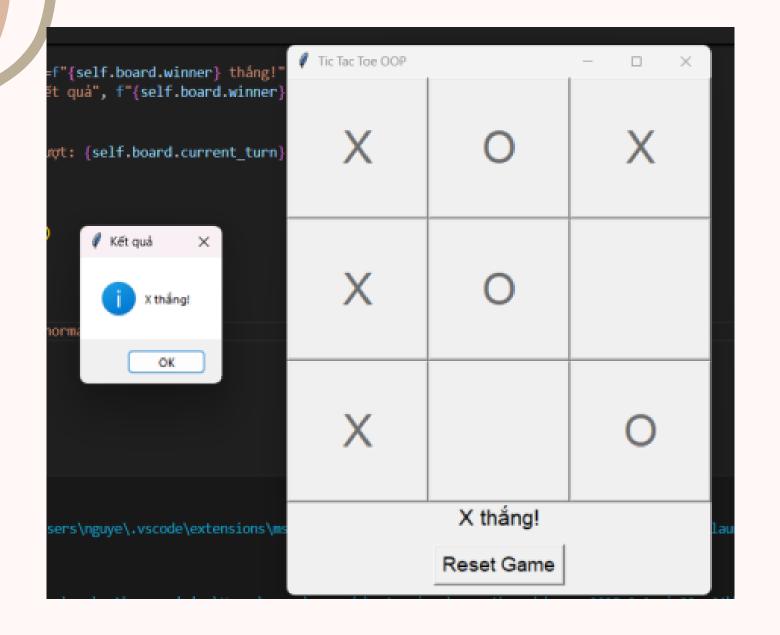


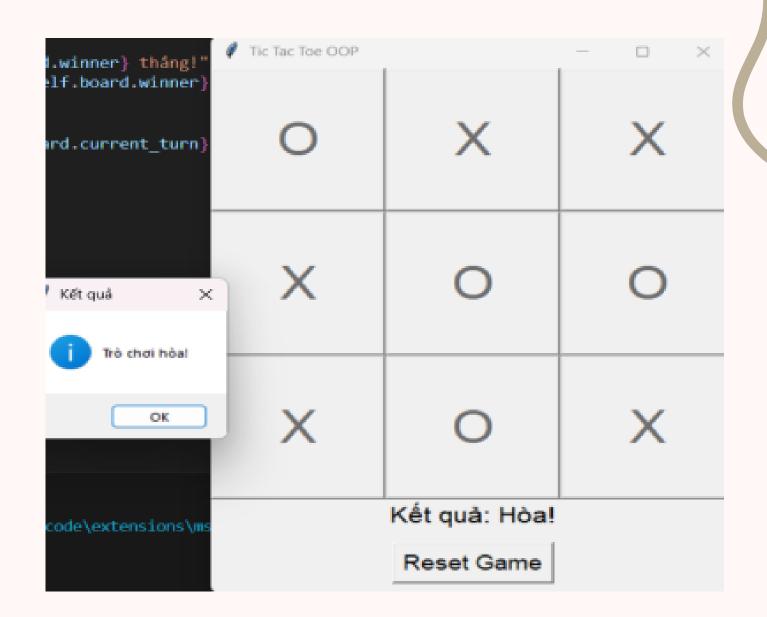
- Mgười chơi luân phiên nhấn vào các ô trống trên bàn cờ để đánh dấu X hoặc O
- Mỗi nước đi được cập nhật trên giao diện và kiểm tra điều kiện thắng hoặc hòa
- Nếu có người thắng hoặc hòa, chương trình sẽ thông báo kết quả và khóa bàn cờ
- Người chơi có thể nhấn nút "Reset Game" để chơi lại từ đầu





Giao diện game @reallygreatsite





Kết quả sau khi chơi xong



Đánh giá và phát triển

- Ưu điểm:
 - Logic rõ ràng, tách biệt với giao diện
 - Giao diện đơn giản, dễ dùng
 - Dễ mở rộng, dễ hiểu
- Hạn chế:
 - Chỉ hỗ trợ 2 người chơi luân phiên
 - Chưa có AI, chưa lưu lịch sử trận
- Hướng phát triển:
 - Tích hợp chơi với máy (AI)
 - Thêm bảng điểm, lịch sử chơi
 - Cải thiện giao diện, hỗ trợ đa nền tảng





Kết luận

- Hoàn thành một trò chơi Tic Tac Toe cơ bản bằng Python
- Áp dụng tốt lập trình hướng đối tượng và GUI
- Giao diện thân thiện, logic xử lý chính xác
- Mở ra cơ hội nâng cấp thành ứng dụng trò chơi mạnh hơn







