MÔ TẢ ĐỀ TÀI LUẬN VĂN NGÀNH CNTT MSSV: B1910062 Họ tên: Huỳnh Nhựt Hào

TÊN ĐỀ TÀI: MẠNG XÃ HỘI HỌC TẬP

1. Đặt vấn đề

Trong lĩnh vực giáo dục, việc áp dụng công nghệ và kết hợp mạng xã hội vào để tạo ra môi trường học tập hấp dẫn cho học sinh là hướng đi mới mẻ. Trò chơi trắc nghiệm đã lâu được sử dụng như một phương pháp giảng dạy phổ biến, nhưng với sự phát triển của công nghệ, chúng có thể được cải tiến và kết hợp với mạng xã hội để tạo ra một hình thức học tập mới mẻ và hấp dẫn hơn.

Mạng xã hội học tập không chỉ cung cấp cho học sinh những câu hỏi và bài tập thú vị, mà còn cho phép họ tương tác và cạnh tranh với nhau thông qua việc chia sẻ kết quả, thách đấu và thảo luận. Không những thế, ta còn có thể cho học sinh các phần quà trong trò chơi để tạo động lực cho các em học một cách có hứng thú, thể hiện bản thân cách tích cực trên môi trường mạng.

2. Giới thiệu ứng dụng

Mạng xã hội học tập là một ứng dụng cho phép người dùng trả lời các câu hỏi trắc nghiệm nhiều môn khác nhau, mỗi môn có nhiều lớp, phù hợp với lớp của người dùng đang học, người dùng hoàn toàn có thể chuyển sang lớp cao hơn hoặc thấp hơn, tùy theo năng lực. Mỗi lớp có một bộ câu hỏi khác nhau liên quan đến lớp học, mỗi câu hỏi có nhiều câu trả lời.

Khi người dùng trả lời đúng một câu hỏi, người dùng nhận được một số tiền trong trò chơi, dùng để sử dụng trong trò chơi như một loại tiền tệ. Học sinh có thể mua các phụ kiện, hiệu ứng làm đẹp trang cá nhân của mình, mục tiêu là khuyến khích học sinh học.

Không chỉ vậy, ứng dụng còn cho phép người dùng tương tác với nhau bằng cách đăng bài viết, chia sẽ thành tích của bản thân, bình luận ở bài viết của người khác, tìm và kết bạn mới, ứng dụng còn có chức năng nhắn tin khiến việc trao đổi tiện lợi hơn. Ngoài ra, trò chơi sẽ có một kênh nhắn tin chung, để ai cũng có thể nhắn tin với nhau.

Úng dụng được lấy cảm hứng từ ứng dụng Duolingo. Được thiết kế như một trò chơi đơn giản, lành manh để việc học không bao giờ chán.

3. Chức năng chính của ứng dụng

Người dùng (Trên thiết bị Android):

- Chức năng cơ bản:
 - o Đăng ký
 - o Đăng nhập
 - Đăng xuất
- Nhóm chức năng mạng xã hội:
 - Đăng bài viết
 - Sửa, xóa bài viết
 - o Thích bài viết
 - o Bình luận trên các bài viết
 - Tìm và kết bạn
 - o Trang trí cho tường nhà và ảnh đại diện
 - O Gửi báo cáo với những bài viết vi phạm tiêu chuẩn cộng đồng
- Nhóm chức năng học tập:
 - Chọn lớp học (mỗi lớp học có một bộ câu hỏi, hệ thống sẽ chọn ra một số câu hỏi ngẫu nhiên để người dùng trả lời)
 - Trả lời các câu hỏi
- Nhóm chức năng nhắn tin:
 - Nhắn tin với ban bè
 - O Nhắn tin với tất cả người đang trực tuyến (Kênh nhắn tin chung)

Quản trị viên (quản lý trên nền tảng web):

- Có tất cả chức năng của Người dùng
- Nhóm chức năng quản lý nội dung:
 - o Thêm các lớp học
 - Đóng/mở cửa các lớp học hiện có để bảo trì
 - Sửa xóa các lớp học
 - Thêm, sửa, xóa các câu hỏi trong một lớp học
 - o Thêm, sửa, xóa câu trả lời của câu hỏi
- Nhóm chức năng quản lý báo cáo:
 - O Xem qua bài viết bị báo cáo vi phạm tiêu chuẩn cộng đồng
 - Xác nhận đang xử lý báo cáo
 (xác nhận xem Quản trị viên nào đang giải quyết vấn đề, mỗi báo cáo sẽ do một quản trị viên đưa quyết định)
 - Đưa ra quyết định xử lý bài viết (Giữ hoặc xóa, gửi thông báo đến người dùng vi phạm)

Điều hành viên (quản lý trên nền tảng web):

- Có tất cả chức năng của Quản trị viên
- Nhóm chức năng quản lý Quản trị viên:
 - o Thêm quản trị viên
 - o Sửa, xóa quyền quản trị

4. Công nghệ liên quan

- ♦ Úng dụng phía người dùng: Được thiết kế cho điện thoại Android
 - Sử dụng Unity Engine và ngôn ngữ C#

Unity Engine là một công cụ phát triển trò chơi điện tử đa nền tảng được phát triển bởi Unity Technologies, mà chủ yếu để phát triển trò chơi điện tử cho máy tính, consoles và điện thoại. Lập trình bằng ngôn ngữ C#.

- ♦ Trang web quản lý:
 - o Sử dụng PHP Laravel, Bootstrap

Laravel là một PHP framework mã nguồn mở và miễn phí, được xây dựng nhằm hỗ trợ phát triển trang web theo kiến trúc MVC.

- ♦ Phía máy chủ và cơ sở dữ liệu:
 - Sử dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL, kết hợp PHP Laravel API