#### ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG VIỆT - HÀN KHOA KHOA HỌC MÁY TÍNH

### BÁO CÁO ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

Diễn Đàn Chia Sẻ Thông Tin Dinh Dưỡng và Công Thức Nấu Ăn

Giảng viên hướng dẫn : Th.S Đặng Thị Kim Ngân

Sinh viên thực hiện : Lê Nguyễn Duy Nghĩa

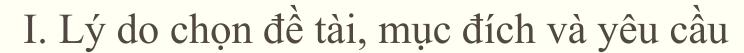
Lóp : 20SE4



# Nội dung đồ án



- 1. Lý do chọn đề tài, mục đích và yêu cầu của đồ án
- 2. Phân tích và thiết kế hệ thống
- 3. Công cụ thực hiện
- 4. Kết quả chương trình
- 5. Tổng kết





### Lý do chọn đề tài:

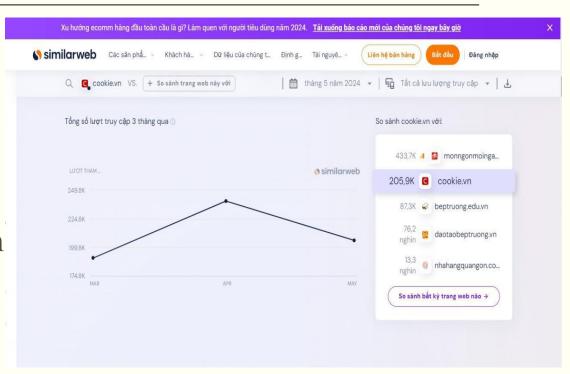
Hệ thống hiện tại không tích hợp thông tin món ăn và dinh dưỡng, gây khó khăn cho người dùng quan tâm sức khỏe.

#### Mục đích xây dựng:

Tạo nền tảng cung cấp thông tin nấu ăn, dinh dưỡng và hỗ trợ lập kế hoạch ăn uống, tập luyện.

#### Yêu cầu:

Giao diện thân thiện, tích hợp tính năng tìm kiếm bằng hình ảnh, tăng cường tương tác cộng đồng.



Hình 1.1 Hình ảnh lượng truy cập trang web Cooky

(1): web <u>Cooky.vn</u> đã thu hút khoảng 205.9 nghìn lượt truy cập trong tháng 7 năm 2024, từ người dùng mong muốn khám phá và chia sẻ các công thức nấu ăn mới

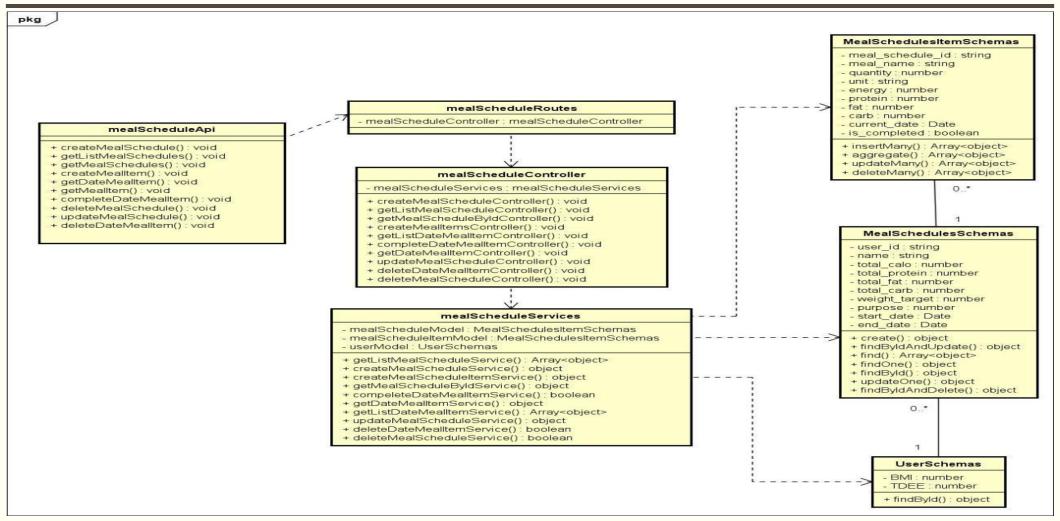
### II. Phân tích và thiết kế hệ thống



- Sơ đồ chức năng
- Sơ đồ use case tổng quan
- Sơ đồ luồng dữ liệu đăng bài
- Thiết kế tổng quan hệ thống
- Cơ sở dữ liệu



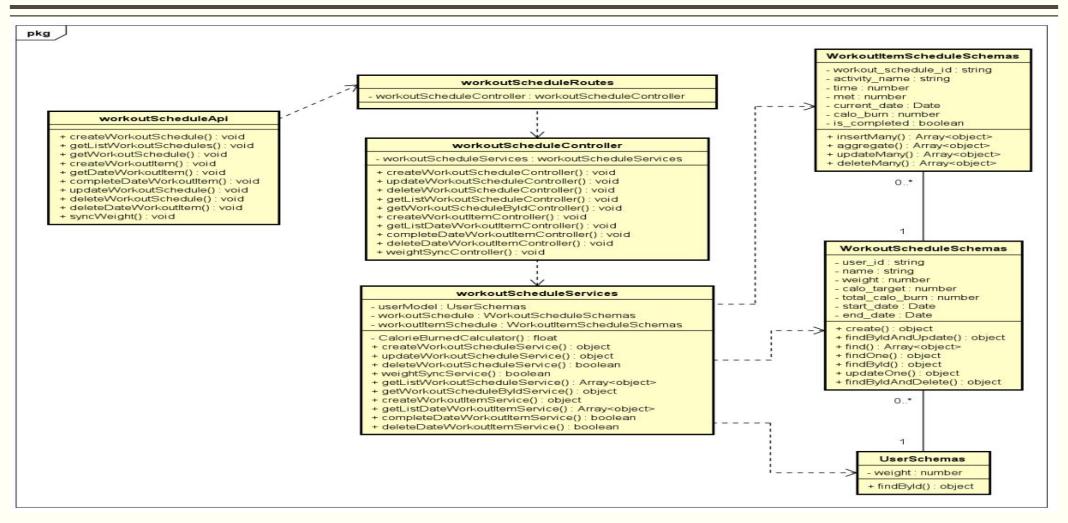




Hình 2.1 Sơ đồ lớp chức năng lập lịch ăn uống



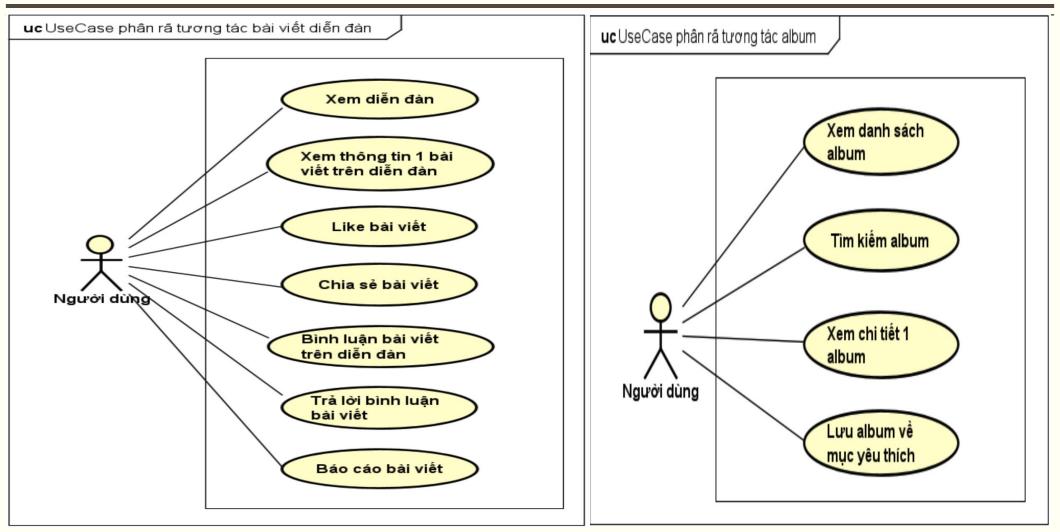




Hình 2.2 Sơ đồ lớp chức năng lập lịch tập luyện

## Sơ đồ use case tổng quan

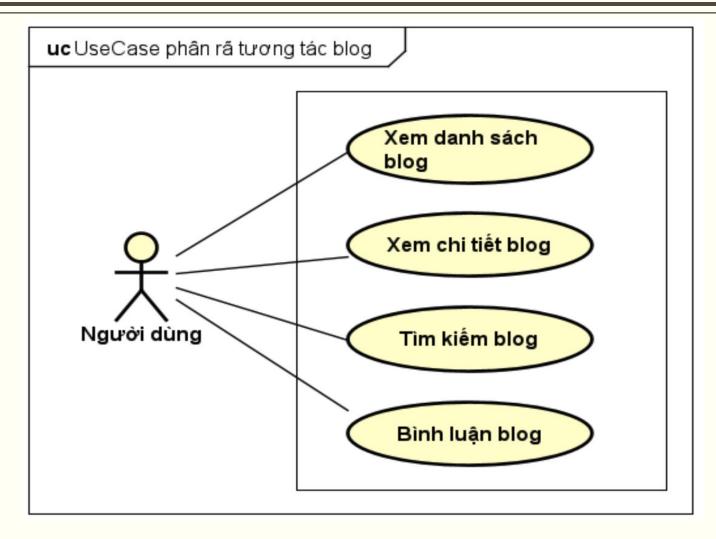




Hình 2.3 Sơ đồ người dùng tương tác bài viết



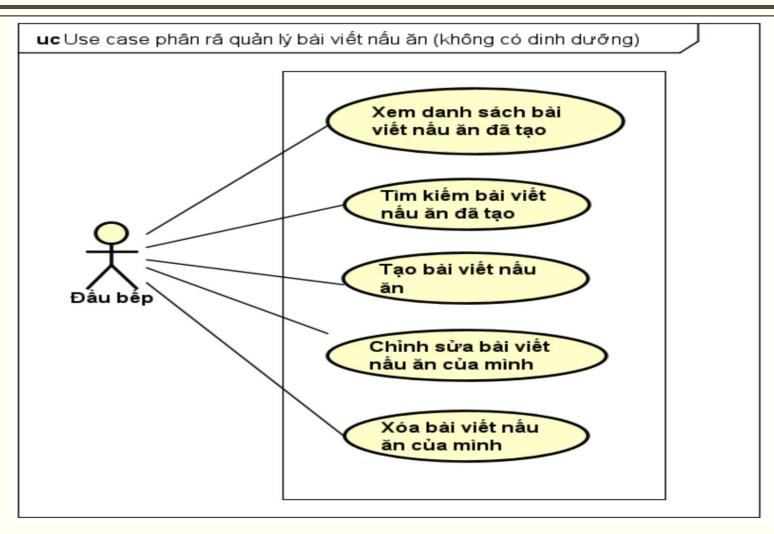




Hình 2.4 Sơ đồ người dùng tương tác bài viết



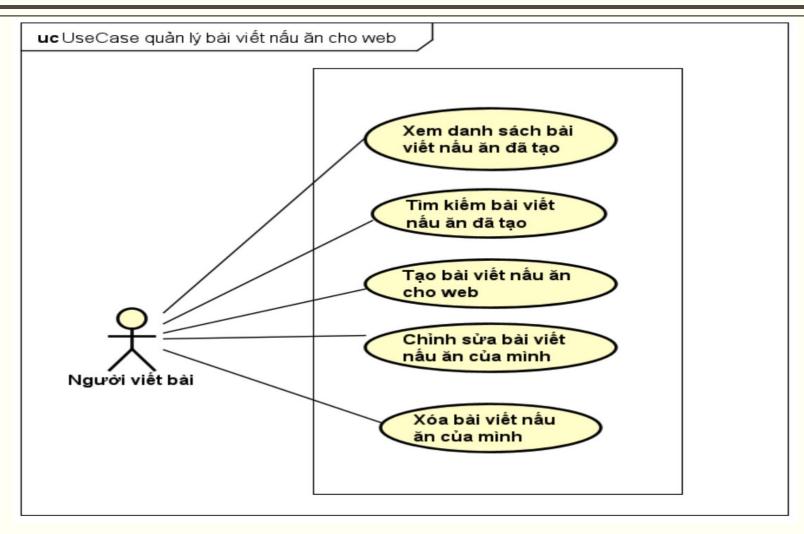




Hình 2.5 Sơ đồ quản lý bài viết nấu ăn



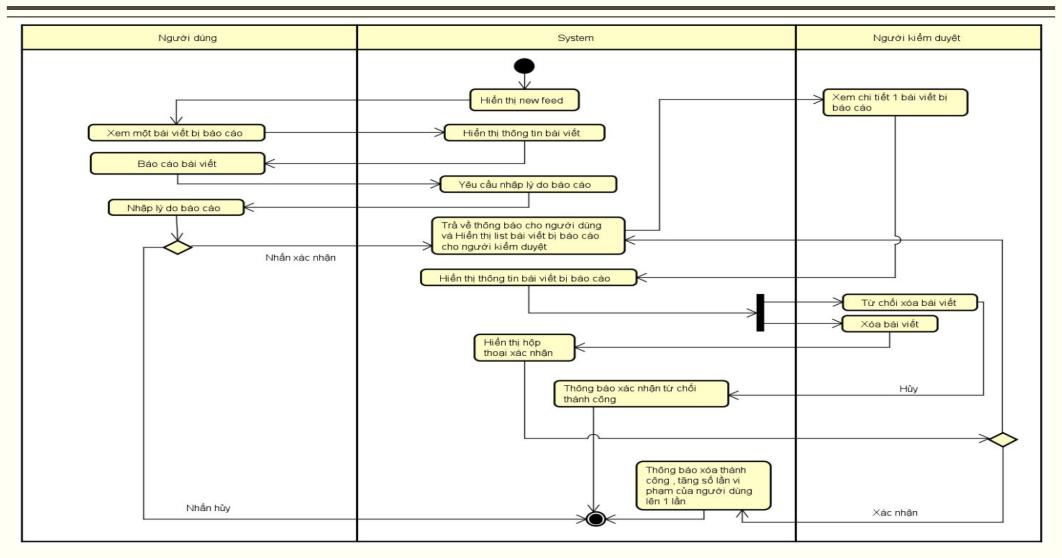




Hình 2.6 Sơ đồ người viết bài chia sẻ dinh dưỡng

## Sơ đồ luồng dữ liệu đăng bài

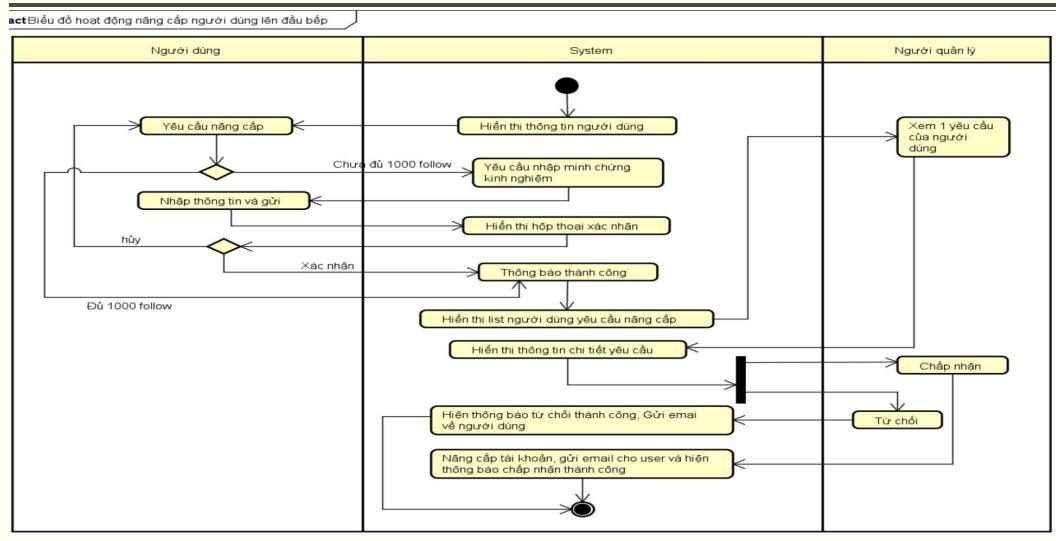




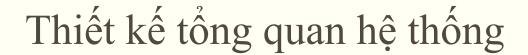
Hình 2.7 Sơ đồ hoạt động kiểm duyệt bài đăng trên diễn đàn



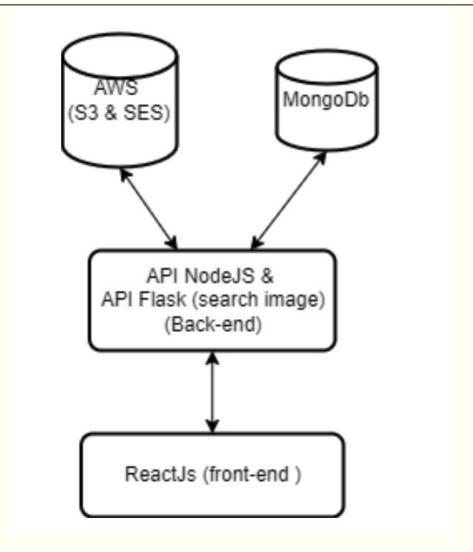




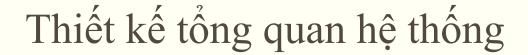
Hình 2.8 Sơ đồ hoạt động nâng cấp người dùng lên đầu bếp



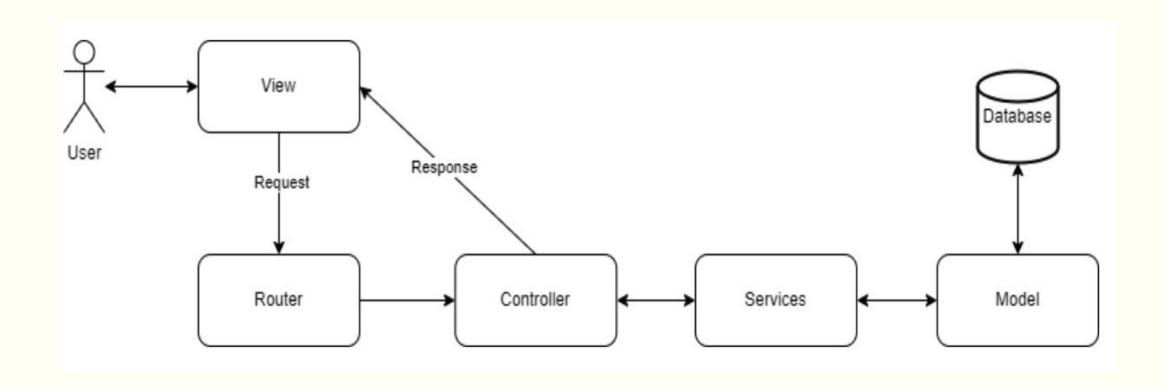




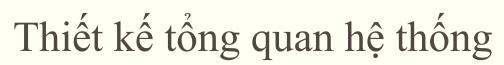
Hình 2.9 Thiết kế tổng quan hệ thống



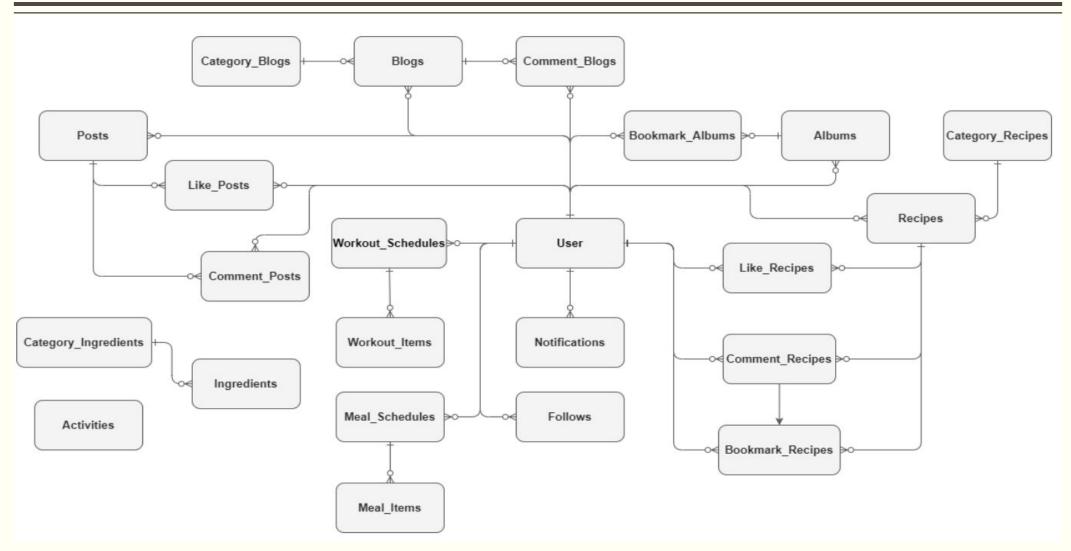




Hình 2.10 Thiết kế hệ thống theo mô hình MVC



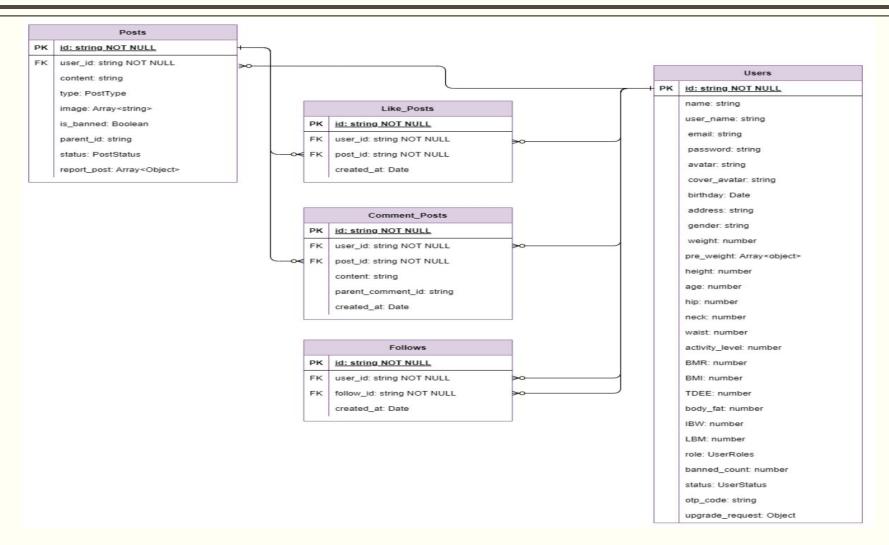




Hình 2.11 Sơ đồ cơ sở dữ liệu tổng quan



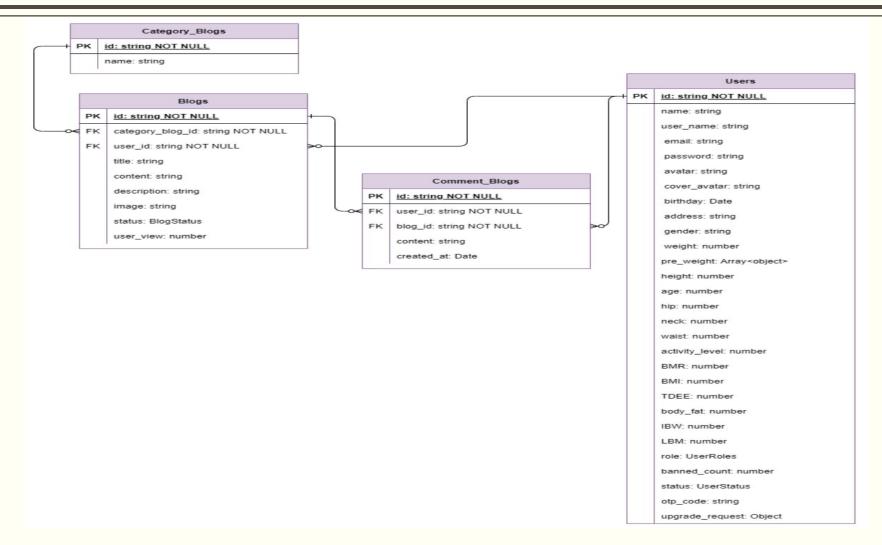
### Cơ sở dữ liệu



Hình 2.12 Cơ sở dữ liệu bài đăng



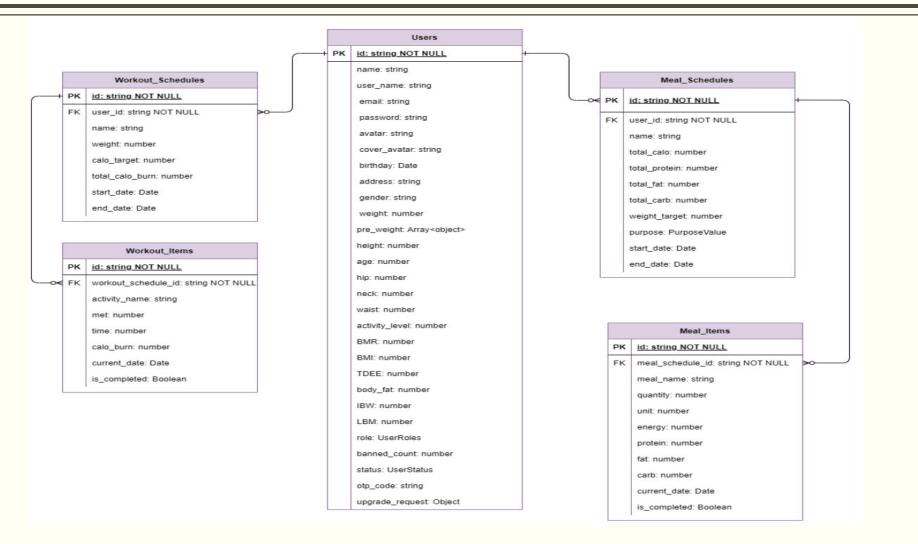
### Cơ sở dữ liệu



Hình 2.12 Cơ sở dữ liệu từng bài blog



### Cơ sở dữ liệu



Hình 2.13 Cơ sở dữ liệu lịch ăn uống và tập luyện

### III. Công cụ thực hiện



Visual studio code



MongoDB

Draw.io









## IV. Kết quả chương trình

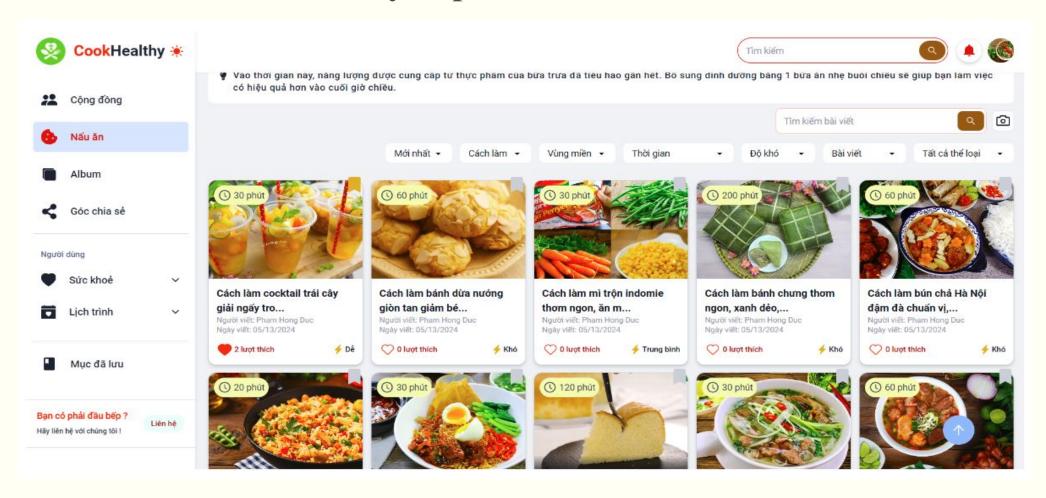


- 1. Hoàn thiện giao diện người dùng
- 2. Hỗ trợ lập lịch dinh dưỡng và tập luyện
- 3. Tăng cường tương tác cộng đồng
- 4. Quản lý hệ thống linh hoạt qua các role
- 5. Triển khai hệ thống linh hoạt và hiệu quả

#### IV. Demo website

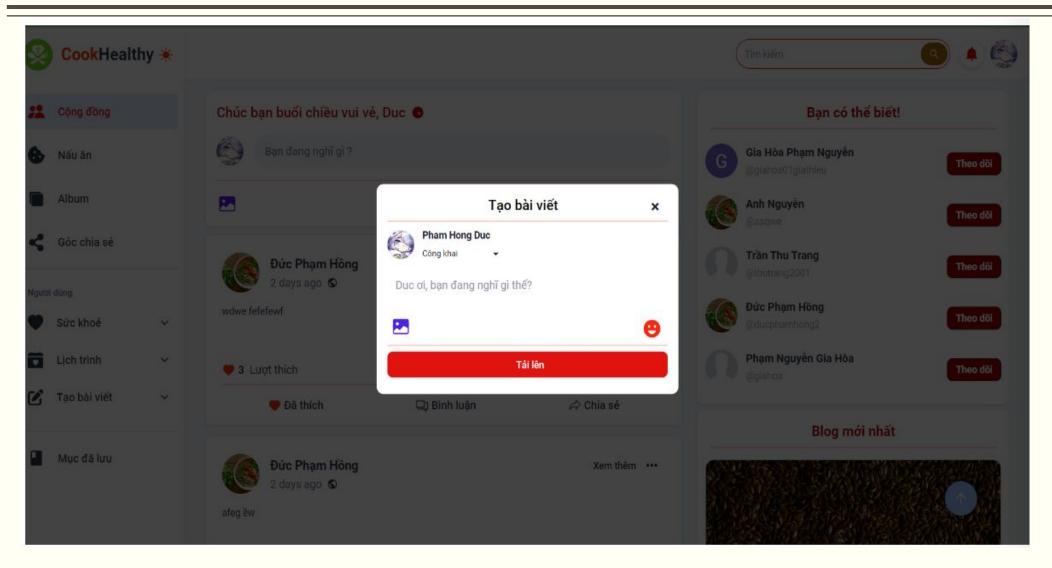


#### Sau đây là phần demo website của em.





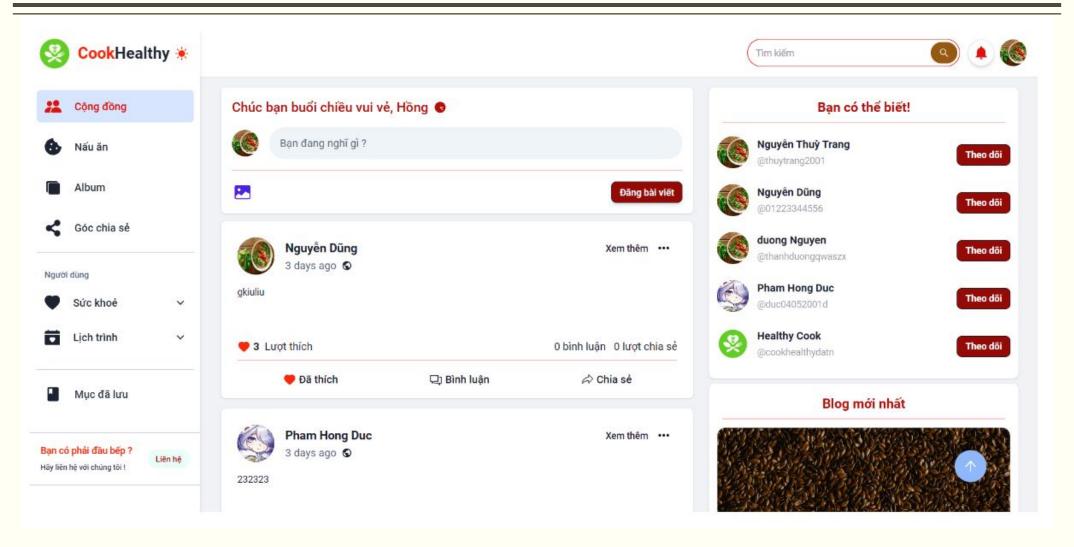




Hình 4.1 Giao diện tạo bài viết



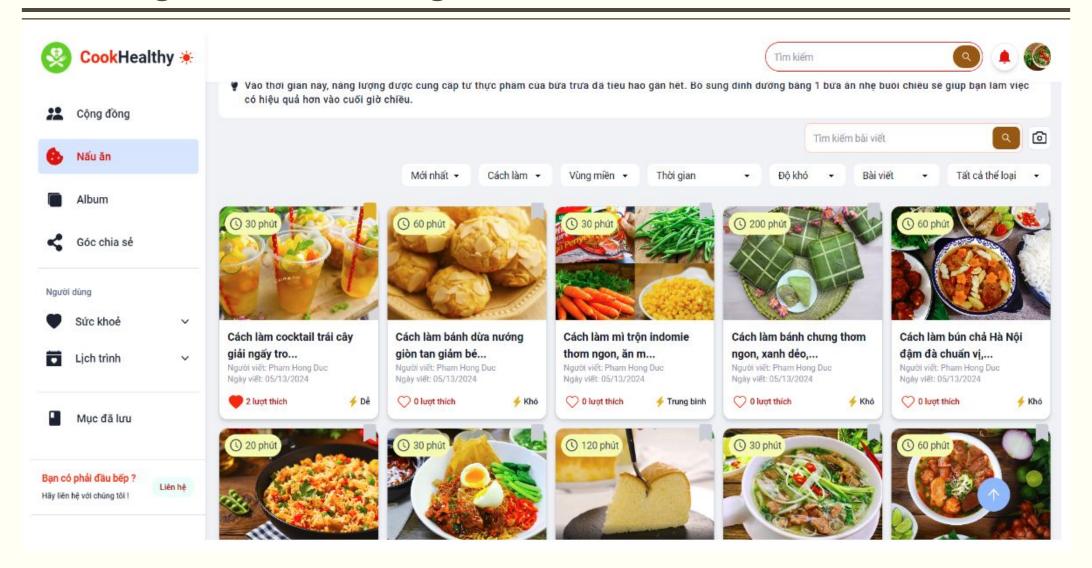




Hình 4.2 Giao diện tương tác bài viết trên diễn đàn

## Một số giao diện chương trình

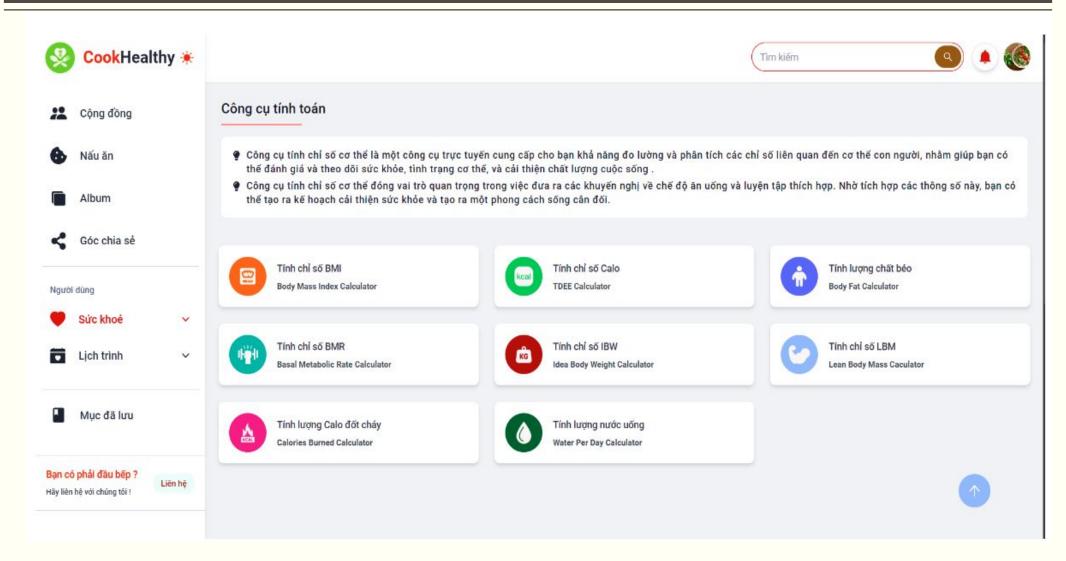




Hình 4.3 Giao diện tương tác bài viết nấu ăn

### Một số giao diện chương trình

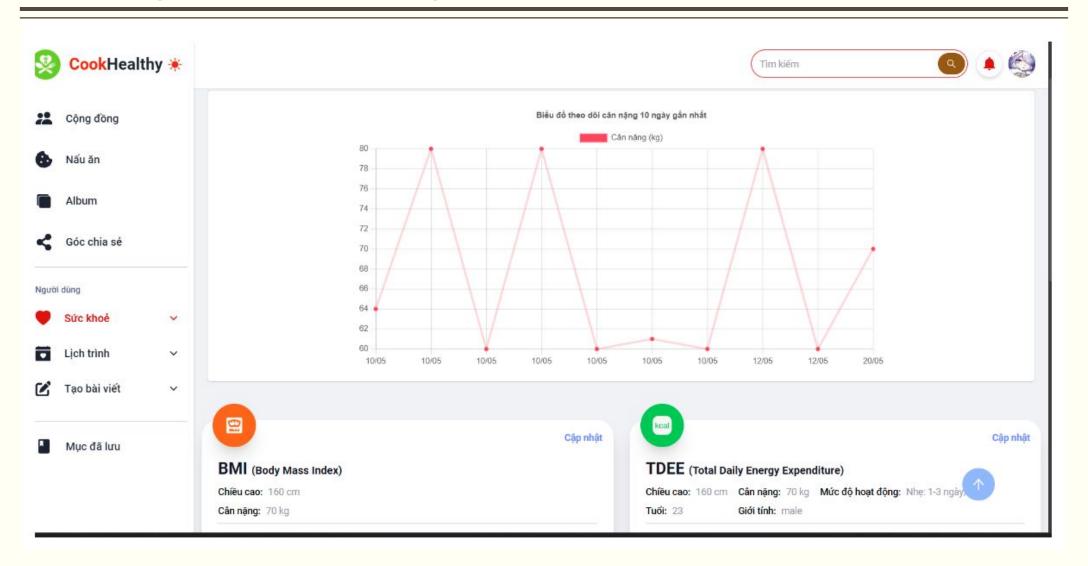




Hình 4.4 Giao diện xem chỉ số sức khỏe

## Một số giao diện chương trình





Hình 4.5 Giao diện xem các chỉ số đã tính toán từ hệ thống

## V. Tổng kết



#### Những điểm đã đạt được:

- 1. Giao diện thân thiện.
- 2. Website đã đáp ứng được yêu cầu xử lý nghiệp vụ cơ bản của quá trình 1 diễn đàn như quản lý bài viết, quản lý thông tin dinh dưỡng, quản lý lịch tập luyện và lịch ăn uống.
- 3. Các thông tin công thức tính các chỉ số BMI được tính toán chính xác.
- 4. Các vùng nhập liệu được kiểm soát, tránh việc sai sót thông tin trong quá trình nhập dữ liệu.
- 5. Hỗ trợ tính toán các chỉ số sức khỏe.
- 6. Hệ thống giải quyết được các hạn chế của nền tảng hiện tại, tích hợp món ăn và dinh dưỡng trong một ứng dụng.

#### Hướng phát triển của Website

- 1. Cải thiện tính năng AI, mở rộng thêm các công cụ theo dõi sức khỏe người dùng
- 2. Cần kiểm soát chặt chẽ hơn nữa khi đăng bài viết.
- 3. Thêm tính năng không cho phép đăng bài có những từ nhạy cảm.

### LÒI CẨM ƠN

Em xin gửi lời cảm ơn tới các thầy cô trong khoa Công Nghệ Thông Tin – Đại Học Công Nghệ Thông Tin và Truyền Thông Việt - Hàn đã tạo điều kiện và giúp đỡ em trong quá trình học tập tại trường. Đặc biệt là cô **Đặng Thị Kim Ngân**, người đã tận tình giúp đỡ chỉ bảo để em có thể hoàn thiện được đồ án này.

Tuy nhiên do thời gian có hạn cùng với nhiều nguyên nhân khác, mặc dù em đã nỗ lực hết mình xong đồ án của em vẫn còn nhiều thiếu sót và hạn chế.

Em rất mong nhận được sự thông cảm và sự chỉ bảo của Thầy Cô cùng các bạn.