TRƯỜNG ĐẠI HỌC PHENIKAA

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

BÀI TẬP LỚN CUỐI KỲ

THIẾT KẾ WEB NÂNG CAO

Đề bài: "Xây dựng website quản lý thông tin cá nhân"

Lớp: N02

Họ và tên	Mã sinh viên
Nguyễn Thị Xuân Khánh	21010955
Nguyễn Thị Quỳnh Trang	21013197
Nguyễn Diệu Linh	21012736

Giảng viên hướng dẫn: **TS. Nguyễn Lệ Thu**

Hà Nội, 20/06/2024

MỞ ĐẦU

Đề tài tập trung vào xây dựng một website quản lý thông tin cá nhân, nhằm cung cấp cho người dùng một nền tảng linh hoạt và tiện lợi để tổ chức và quản lý các hoạt động cá nhân hàng ngày. Website cho phép người dùng đăng ký và tạo ra trang cá nhân cá nhân, tương tự như một blog, nơi họ có thể chia sẻ và cập nhật thông tin về bản thân.

Ngoài ra, hệ thống cũng cho phép người dùng tùy chỉnh giao diện của trang cá nhân để phù hợp với sở thích và nhu cầu cá nhân. Chức năng quản lý danh sách bạn bè được cấu trúc dễ sử dụng, cho phép người dùng tìm kiếm, thêm bạn mới và quản lý các mối quan hệ trong các nhóm khác nhau để tiện lợi trong việc tương tác và quản lý.

Ngoài việc quản lý trang cá nhân và mối quan hệ, hệ thống còn cung cấp các tính năng quản lý lịch hẹn và nhiệm vụ, cho phép người dùng dễ dàng lên kế hoạch và tổ chức các hoạt động theo nhóm hay cá nhân. Đặc biệt, người dùng có thể gửi lịch hẹn và nhiệm vụ cho những người liên quan để cùng tham gia hoặc hỗ trợ.

Hệ thống được thiết kế với giao diện thân thiện, bảo mật cao và hỗ trợ cho việc quản trị toàn diện bởi các người quản trị. Điều này giúp đảm bảo rằng mọi hoạt động trên website đều được kiểm soát và bảo vệ an toàn.

Dưới đây là bảng phân công công việc của các thành viên:

BẢNG PHÂN CHIA CÔNG VIỆC			
Công việc	**Nguyễn Thị Xuân Khánh**	**Nguyễn Thị Quỳnh Trang**	**Nguyễn Diệu Linh**
Phát triển tính năng Quản lý tài khoản	100%		
Phát triển tính năng quản lý trang cá nhân	50%	50%	
Phát triển tính năng quản lý task	100%		
Phát triển tính năng quản lý nhóm	100%		
Phát triển tính năng quản lý lời mời kết bạn	100%		
Phát triển tính năng thông báo	50%		50%
Thiết kế database	40%	30%	30%
Cài đặt database	80%	10%	10%
Thiết kế giao diện	50%	30%	20%
Viết báo cáo	25%	25%	50%
Powerpoint		80%	20%
Tỷ lệ đóng góp (%)	63%	20%	17%

Bảng 1. Bảng phân chia công việc

MỤC LỤC

PHẦN I: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI **6**
1. Mục đích **6**
2. Phân tích yêu cầu **7**
3. Phạm vi **8**
PHẦN II: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ **9**
1. Biểu đồ Use Case **9**
1.1 Sơ đồ ***9***
1.2 Mô tả ngắn gọn các tác nhân và các use-case ***10***
1.3 Đặc tả Use-Case ***12***
1.3.1 Đăng ký *12*
1.3.2. Đăng nhập *13*
1.3.3. Đăng xuất *15*
1.3.4. Gửi lời mời kết bạn *16*
1.3.5. Chấp nhận lời mời kết bạn *17*
1.3.6. Từ chối lời mời kết bạn *17*
1.3.7. Hủy lời mời kết bạn *19*
1.3.8. Xóa bạn bè *20*
1.3.9. Xem trang cá nhân của mình *21*
1.3.10. Sửa trang cá nhân của mình *22*
1.3.11. Thêm bài viết trên trang cá nhân *23*
1.3.12. Sửa bài viết trên trang cá nhân *24*
1.3.13. Xóa bài viết trên trang cá nhân *25*
1.3.14. Tạo nhóm *26*
1.3.15. Sửa nhóm *27*
1.3.16. Thêm thành viên nhóm *28*
1.3.17. Xóa thành viên nhóm *29*
1.3.18. Xóa nhóm *30*
1.3.19. Tạo nhiệm vụ *31*
1.3.20. Sửa nhiệm vụ *32*
1.3.21. Xóa nhiệm vụ *33*
1.3.22. Thống kê nhiệm vụ *34*
2. Giao diện minh họa **35**
2.1. Giao diện minh họa cho UC1.1 Đăng ký *35*
2.2. Giao diện minh họa cho UC1.2 Đăng nhập *35*
2.3. Giao diện minh họa cho UC2.1 Gửi lời mời kết bạn *36*
2.4. Giao diện minh họa cho UC2.2 Chấp nhận lời mời kết bạn *36*

2.5. Giao diện minh họa cho UC2.3. Từ chối lời mời kết bạn.....37
2.6. Giao diện minh họa cho UC2.4 Hủy lời mời kết bạn..... 37
2.7. Giao diện minh họa cho UC2.5 Xóa bạn bè.....38
2.8. Giao diện minh họa cho UC 3.1 Xem trang cá nhân.....38
2.9. Giao diện minh họa cho UC3.2. Sửa trang cá nhân của bản thân.....39
2.10. Giao diện minh họa cho UC3.3 Thêm bài viết..... 39
2.11. Giao diện minh họa cho UC3.4 Sửa bài viết..... 40
2.12. Giao diện minh họa cho UC3.5 Xóa bài viết.....41
2.13. Giao diện minh họa cho UC4.1 Tạo nhóm..... 42
2.14. Giao diện minh họa cho UC4.2 Sửa nhóm..... 43
2.15. Giao diện minh họa cho UC4.3 Thêm thành viên nhóm.....43
2.16. Giao diện minh họa cho UC4.4 Xóa thành viên nhóm..... 44
2.17. Giao diện minh họa cho UC4.5 Xóa nhóm.....45
2.18. Giao diện minh họa cho UC5.1 Tạo nhiệm vụ..... 45
2.19. Giao diện minh họa cho UC5.2 Sửa nhiệm vụ..... 46
2.20. Giao diện minh họa cho UC5.3 Xóa nhiệm vụ..... 47
2.21. Giao diện minh họa cho UC5.4 Thống kê nhiệm vụ.....47
3. Phân tích trường hợp sử dụng.....49
3.1. Kiến trúc mức cao của hệ thống..... 49
3.2. Các đối tượng trừu tượng chính của hệ thống.....49
4. Thiết kế..... 50
4.1. Xác định các thành phần thiết kế.....50
4.2. Thiết kế trường hợp sử dụng.....52
4.3. Thiết kế cơ sở dữ liệu.....68
Phần III: CÀI ĐẶT.....76
1. Lựa chọn công nghệ.....76
2. Mã nguồn.....77
3. API (Application Programming Interface)..... 78
3.1 Xác thực người dùng (Authentication)..... 78
3.2. Quản lý hồ sơ (Profile)..... 79
3.3 Quản lý bài viết (Post).....79
3.4 Quản lý bạn bè và yêu cầu kết bạn (Friend Requests and Friends).....81
3.5 Quản lý nhóm (Groups).....82
3.6 Quản lý nhiệm vụ (Tasks).....83
4. OAuth.....85
Phần IV: KẾT LUẬN..... 86
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....87

PHẦN I: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI

1. Mục đích

Đề tài này nhằm mục đích xây dựng một website quản lý thông tin cá nhân, nhằm cung cấp cho người dùng một nền tảng linh hoạt và tiện lợi để tổ chức và quản lý các hoạt động cá nhân hàng ngày. Cụ thể, các mục đích chính của đề tài bao gồm:

- Cung cấp nền tảng cá nhân hóa: Người dùng có thể đăng ký và tạo trang cá nhân giống như một blog, nơi họ có thể chia sẻ thông tin về bản thân, sở thích, và các hoạt động cá nhân.
- Tùy chỉnh giao diện và chức năng: Cho phép người dùng tùy chỉnh giao diện và các chức năng của trang cá nhân để phù hợp với nhu cầu và sở thích cá nhân.
- Quản lý mối quan hệ và giao tiếp: Cung cấp tính năng quản lý danh sách bạn bè và các nhóm, giúp người dùng dễ dàng tìm kiếm, thêm bạn mới và quản lý các mối quan hệ một cách có tổ chức.
- Quản lý lịch hẹn và nhiệm vụ: Hỗ trợ người dùng lên kế hoạch và quản lý các lịch hẹn, nhiệm vụ cá nhân hoặc nhóm một cách hiệu quả và thuận tiện.
- Hỗ trợ quản trị và bảo mật: Cung cấp giao diện quản trị để quản lý toàn bộ hoạt động và thông tin trên hệ thống, đảm bảo tính bảo mật và sự hoạt động ổn định của website.

Mục đích chính của đề tài là giúp người dùng tổ chức và quản lý thông tin cá nhân một cách hiệu quả, đồng thời tạo ra một môi trường tương tác xã hội an toàn và dễ sử dụng trên mạng Internet. Đây là nền tảng phù hợp cho những người muốn duy trì và phát triển mối quan hệ cũng như quản lý các hoạt động cá nhân trong cuộc sống hiện đại ngày nay.

2. Phân tích yêu cầu

Yêu cầu chức năng:

Quản lý thông tin cá nhân:

Người dùng có thể xem và chỉnh sửa thông tin cá nhân (tên, ảnh, bio, ngày sinh, giới tính).

Quản lý bạn bè:

Người dùng có thể tìm kiếm bạn bè và gửi lời mời kết bạn.

Người dùng có thể chấp nhận, từ chối và hủy lời mời kết bạn.

Người dùng có thể xóa bạn bè.

Quản lý nhóm:

Người dùng có thể tạo, chỉnh sửa và xóa nhóm.

Người dùng có thể thêm và xóa thành viên trong nhóm.

Quản lý nhiệm vụ:

Người dùng có thể tạo, chỉnh sửa và xóa nhiệm vụ.

Người dùng có thể phân loại nhiệm vụ (tất cả, đã hoàn thành, chưa hoàn thành, quá hạn, được giao).

Quản lý bài viết:

Người dùng có thể tạo, chỉnh sửa và xóa bài viết trên trang cá nhân.

Yêu cầu phi chức năng:

Hiệu suất: Hệ thống phải phản hồi nhanh chóng với các thao tác của người dùng.

Bảo mật: Dữ liệu cá nhân và thông tin nhạy cảm phải được bảo vệ một cách an toàn.

Khả năng mở rộng: Hệ thống phải dễ dàng mở rộng để đáp ứng nhu cầu tăng trưởng của người dùng.

3. Phạm vi

Đề tài tập trung vào phát triển một website quản lý thông tin cá nhân có các chức năng cụ thể như sau: người dùng có thể đăng ký tài khoản và tạo trang cá nhân để chia sẻ thông tin cá nhân, sự kiện và hoạt động. Họ cũng có thể tùy chỉnh giao diện trang cá nhân để phù hợp với sở thích và nhu cầu riêng. Website cung cấp tính năng quản lý danh sách bạn bè, cho phép người dùng tìm kiếm, thêm bạn bè và quản lý theo nhóm khác nhau để dễ dàng trong việc tương tác và quản lý mối quan hệ.

Ngoài ra, hệ thống hỗ trợ quản lý lịch hẹn và nhiệm vụ, giúp người dùng lên kế hoạch và tổ chức các hoạt động cá nhân hoặc nhóm một cách hiệu quả. Đặc biệt, giao diện quản trị được thiết kế để người quản trị có thể giám sát và điều hành toàn bộ hoạt động của hệ thống, bảo đảm tính bảo mật và hiệu suất của website.

PHẦN II: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ

1. Biểu đồ Use Case

1.1 Sơ đồ

1.2 Mô tả ngắn gọn các tác nhân và các use-case

Tác nhân: Người dùng (Người có nhu cầu quản lý thông tin cá nhân)

Các use-case

UC1: Quản Lý Tài Khoản

UC1.1 Đăng ký: Người dùng có thể đăng ký tài khoản mới bằng cách cung cấp thông tin cá nhân cần thiết.

UC1.2 Đăng nhập: Người dùng có thể đăng nhập vào hệ thống bằng cách nhập tên người dùng và mật khẩu. Hoặc đăng nhập với Google

UC1.3 Đăng xuất: Người dùng có thể đăng xuất khỏi tài khoản hiện tại và trở về trang đăng nhập.

UC2: Quản lý lời mời kết bạn

UC2.1 Gửi lời mời kết bạn: Người dùng tìm bạn bè và gửi lời mời kết bạn.

UC2.2 Chấp nhận lời mời kết bạn: Người dùng chấp nhận những lời mời kết bạn đến bản thân

UC2.3 Từ chối lời mời kết bạn: Người dùng từ chối những lời mời kết bạn đến bản thân

UC2.4 Hủy lời mời kết bạn: Người dùng hủy những lời mời kết bạn mình gửi đi với điều kiện người nhận chưa chấp nhận lời mời kết bạn.

UC2.5 Xóa bạn bè: Người dùng xóa bạn bè

UC3: Quản lý trang cá nhân

UC3.1 Xem trang cá nhân của mình: Người dùng xem trang cá nhân của bản thân

UC3.2 Sửa trang cá nhân của mình: Người dùng sửa tên, sửa ảnh, sửa bio, sửa ngày tháng năm sinh, sửa giới tính của bản thân

UC3.3 Thêm bài viết: Người dùng tạo bài viết mới trên trang cá nhân

UC3.4 Sửa bài viết: Người dùng sửa bài viết có trên trang cá nhân

UC3.5 Xóa bài viết: Người dùng cá bài viết trên trang cá nhân

UC4: Quản lý nhóm

UC4.1 Tạo nhóm: Người dùng tạo nhóm mới.

UC4.2 Sửa nhóm: Người dùng sửa tên nhóm và có thể thêm thành viên do chính mình tạo

UC4.3 Thêm thành viên nhóm: Người dùng thêm thành viên vào nhóm do chính mình tạo

UC4.4 Xóa thành viên nhóm: Người dùng xóa thành viên trong nhóm do chính mình tạo

UC4.5 Xóa nhóm: Người dùng xóa nhóm do chính mình tạo

UC5: Quản lý nhiệm vụ

UC5.1 Tạo nhiệm vụ: Người dùng tạo nhiệm vụ gồm tên, nội dung, ngày đến hạn và có thể giao nhiệm vụ cho người khác

UC5.2 Sửa nhiệm vụ: Người dùng sửa các thông tin của nhiệm vụ cho chính mình tạo

UC5.3 Xóa nhiệm vụ: Người dùng xóa nhiệm vụ do chính mình tạo

UC5.4 Thống kê, phân loại nhiệm vụ: Liệt kê nhiệm vụ theo từng nhóm: Tất cả nhiệm vụ, đã hoàn thành, chưa hoàn thành, quá hạn và nhiệm vụ được giao

1.3 Đặc tả Use-Case

1.3.1 Đăng ký

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Đăng ký</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng chưa có tài khoản và muốn đăng ký tài khoản để sử dụng</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn chức năng đăng ký trên giao diện</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng chưa có tài khoản</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn chức năng đăng ký</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị giao diện đăng ký tài khoản</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Nhập các thông tin bắt buộc(*)</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Người dùng</td><td>Chọn nút đăng ký</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Hệ thống</td><td>Kiểm tra thông tin người dùng nhập đúng yêu cầu chưa</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Hệ thống</td><td>Kiểm tra thông tin người dùng nhập đầy đủ chưa</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Hệ thống</td><td>Lưu thông tin người dùng</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Luồng sự kiện thay thế</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>5a</td><td>Hệ thống</td><td>Thông báo lỗi: Cần nhập đúng yêu cầu hệ thống đưa ra</td></tr>
<tr><td>6a</td><td>Hệ thống</td><td>Thông báo lỗi: Cần nhập đầy đủ thông tin bắt buộc(*) trên giao diện đăng ký</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Tài khoản được tạo thành công và lưu trữ vào hệ thống</td></tr>
</table>

1.3.2. Đăng nhập

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Đăng nhập</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng đăng nhập vào hệ thống để sử dụng</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn chức năng đăng nhập trên giao diện</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng ký tài khoản</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn chức năng đăng nhập</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị giao diện đăng nhập</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Chọn đăng nhập bằng Google hoặc đăng nhập thông thường</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Người dùng</td><td>Chọn đăng nhập thông thường</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>5</td><td>Người dùng</td><td>Nhập email và mật khẩu</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Hệ thống</td><td>Kiểm tra người dùng có nhập đúng yêu cầu chưa</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Hệ thống</td><td>Kiểm tra người dùng nhập đủ thông tin không</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Hệ thống</td><td>Kiểm tra dữ liệu người dùng và dữ liệu trong hệ thống</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị trang chủ và các chức năng sau khi đăng nhập</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện thay thế</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>6a</td><td>Hệ thống</td><td>Thông báo lỗi: Cần nhập đúng yêu cầu hệ thống đưa ra</td></tr>
<tr><td>7a</td><td>Hệ thống</td><td>Thông báo lỗi: Cần nhập đầy đủ thông tin bắt buộc(*) trên giao diện đăng nhập</td></tr>
<tr><td>8a</td><td>Hệ thống</td><td>Thông báo lỗi: email/mật khẩu không đúng hoặc không tìm thấy email/ mật khẩu trên hệ thống</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Người dùng đăng nhập được vào hệ thống</td></tr>
</table>

1.3.3. Đăng xuất

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Đăng xuất</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng đăng xuất khỏi tài khoản hiện tại và quay về trang đăng nhập</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Người dùng chọn chức năng đăng xuất</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn chức năng đăng xuất</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị giao diện đăng xuất</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Hệ thống</td><td>Xác nhận việc đăng xuất</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Hệ thống</td><td>Chuyển người dùng đến trang đăng nhập</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Tài khoản của người dùng được đăng xuất ra khỏi ứng dụng. Người dùng được chuyển tiếp đến trang đăng nhập</td></tr>
</table>

1.3.4. Gửi lời mời kết bạn

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Gửi lời mời kết bạn</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng muốn gửi yêu cầu kết bạn với 1 người dùng khác</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Người dùng thực hiện tìm kiếm ở mục Search</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục Search</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị trang tìm kiếm</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Nhập tên hoặc email người dùng muốn gửi yêu cầu và nhấn nút tìm kiếm</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị thông tin người dùng theo nội dung tìm kiếm</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Người dùng</td><td>Chọn nút add friend để gửi yêu cầu</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Người dùng gửi yêu cầu thành công và chờ phản hồi từ người nhận</td></tr>
</table>

1.3.5. Chấp nhận lời mời kết bạn

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Chấp nhận lời mời kết bạn</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng nhận và quản lý các yêu cầu kết bạn từ những người dùng khác</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn mục friend requests</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống, nhận được yêu cầu kết bạn từ người khác</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục friend requests</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị tất cả lời mời kết bạn kèm yêu cầu chấp nhận hoặc từ chối</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Chọn chấp nhận lời mời</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Hệ thống thêm người dùng vừa được chấp nhận vào danh sách bạn bè</td></tr>
</table>

1.3.6. Từ chối lời mời kết bạn

Tên Use Case	Từ chối lời mời kết bạn

<table>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng nhận và quản lý các yêu cầu kết bạn từ những người dùng khác</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn mục friend requests</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống, nhận được yêu cầu kết bạn từ người khác</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục friend requests</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị tất cả lời mời kết bạn kèm tùy chọn chấp nhận hoặc từ chối</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Chọn từ chối lời mời</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Hệ thống xóa người dùng vừa bị từ chối khỏi danh sách</td></tr>
</table>

1.3.7. Hủy lời mời kết bạn

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Hủy lời mời kết bạn</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng muốn hủy yêu cầu kết bạn đã gửi tới 1 người dùng khác</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn mục Search</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống và đã gửi yêu cầu kết bạn tới 1 người dùng khác</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục Search</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị trang tìm kiếm</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Nhập tên hoặc email người dùng muốn hủy yêu cầu và nhấn nút tìm kiếm</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị thông tin người dùng theo nội dung tìm kiếm</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Người dùng</td><td>Chọn nút request sent</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Hệ thống xác nhận yêu cầu và không hiển thị lời mời với người dùng khác</td></tr>
</table>

1.3.8. Xóa bạn bè

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Xóa bạn bè</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng muốn xóa bạn trong danh sách bạn bè</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn mục friends</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống và người muốn xóa đang nằm trong danh sách bạn bè</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục friends</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị danh sách tài khoản tất cả bạn bè</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Chọn trang cá nhân của người muốn xóa</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị trang cá nhân của người dùng đó</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Người dùng</td><td>Nhấn chọn unfriend</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Hệ thống xác nhận yêu cầu và người dùng bị xóa không còn xuất hiện trong danh sách bạn bè</td></tr>
</table>

1.3.9. Xem trang cá nhân của mình

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Xem trang cá nhân của mình</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng muốn xem trang cá nhân của mình</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn mục Home</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục Home</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị trang cá nhân của người dùng bao gồm tên tài khoản, bài viết, số bạn bè</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Người dùng xem được trang cá nhân của mình</td></tr>
</table>

1.3.10. Sửa trang cá nhân của mình

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Sửa trang cá nhân của mình</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng muốn sửa trang cá nhân của mình theo nhu cầu</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn mục Home</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục Home</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị trang cá nhân của người dùng bao gồm tên tài khoản, bài viết, số bạn bè</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Nhấn chọn Edit profile</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị trang để người dùng chỉnh sửa</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Người dùng</td><td>Thực hiện chỉnh sửa sau đó nhấn nút lưu</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Người dùng chỉnh sửa được trang cá nhân theo nhu cầu</td></tr>
</table>

1.3.11. Thêm bài viết trên trang cá nhân

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Thêm bài viết trên trang cá nhân</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng muốn tạo/thêm các bài viết mới trên trang cá nhân</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn mục Home</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục Home</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị trang cá nhân của người dùng bao gồm tên tài khoản, bài viết, số bạn bè</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Nhấn chọn Create post</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị trang để người dùng thực hiện tạo bài viết mới</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Người dùng</td><td>Điền các trường thông tin cho bài đăng bao gồm: Title, Content, chọn ảnh sau đó nhấn chọn Create</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Hệ thống</td><td>Kiểm tra thông tin bài viết</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện thay thế</td><td>6a: Hệ thống thông báo lỗi(cần nhập đủ thông tin 2 trường dữ liệu: Title và Content)</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Người dùng chỉnh sửa được trang cá nhân theo nhu cầu</td></tr>
</table>

1.3.12. Sửa bài viết trên trang cá nhân

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Sửa bài viết trên trang cá nhân</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng muốn chỉnh sửa 1 bài viết đã tạo trước đó trên trang cá nhân</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn mục Home</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống, đã tạo ít nhất 1 bài viết trước đó trên trang cá nhân</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục Home</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị trang cá nhân của người dùng bao gồm tên tài khoản, bài viết, số bạn bè</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Chọn biểu tượng chỉnh sửa ở bài viết đã tạo trước đó</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị trang để người dùng thực hiện chỉnh sửa bài viết</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Người dùng</td><td>Thực hiện chỉnh sửa bài viết sau đó nhấn nút lưu</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Hệ thống</td><td>Xác nhận thay đổi, hiển thị thông tin bài viết mới được chỉnh sửa</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Người dùng chỉnh sửa được bài viết theo mong muốn</td></tr>
</table>

1.3.13. Xóa bài viết trên trang cá nhân

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Xóa bài viết trên trang cá nhân</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng muốn xóa bài viết đã tạo trước đó trên trang cá nhân</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn mục Home</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống, đã tạo ít nhất 1 bài viết trước đó trên trang cá nhân</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục Home</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị trang cá nhân của người dùng</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Chọn biểu tượng xóa ở bài viết đã tạo trước đó</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Hệ thống</td><td>Xác nhận yêu cầu, bài viết không còn tồn tại trên trang cá nhân</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Người dùng xóa được bài viết theo mong muốn</td></tr>
</table>

1.3.14. Tạo nhóm

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Tạo nhóm</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng muốn thực hiện tạo các nhóm trong hệ thống</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn mục Groups</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục Groups</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị các nhóm đã tạo và các nhóm đã tham gia</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Chọn biểu tượng thêm nhóm(+) trên trang hiển thị</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị màn hình để người dùng thực hiện thao tác tạo nhóm</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Người dùng</td><td>Nhập tên nhóm sau đó nhấn Create</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Hệ thống</td><td>Xác nhận yêu cầu, 1 nhóm mới đã được tạo</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Người dùng tạo nhóm mới thành công</td></tr>
</table>

1.3.15. Sửa nhóm

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Sửa nhóm</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng thực hiện chỉnh sửa các nhóm đã tạo trước đó</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn mục Groups</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống, đã tạo ít nhất 1 nhóm trước đó</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục Groups</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị các nhóm đã tạo và các nhóm đã tham gia</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Nhấn chọn các nhóm đã tạo trên trang hiển thị</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị danh sách các nhóm người dùng đã tạo trước đó</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Người dùng</td><td>Nhấn chọn biểu tượng chỉnh sửa ở nhóm muốn thay đổi</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị trang chỉnh sửa bao gồm: tên nhóm, thành viên nhóm</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Người dùng</td><td>Thực hiện chỉnh sửa sau đó nhấn nút update</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Hệ thống</td><td>Xác nhận thay đổi, hiển thị nội dung sau khi được chỉnh sửa</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Người dùng chỉnh sửa nội dung thành công</td></tr>
</table>

1.3.16. Thêm thành viên nhóm

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Thêm thành viên nhóm</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng thêm thành viên vào nhóm đã tạo trước đó</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn mục Groups</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống, đã tạo ít nhất 1 nhóm trước đó và có ít nhất 1 bạn bè</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục Groups</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị các nhóm đã tạo và các nhóm đã tham gia</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Nhấn chọn các nhóm đã tạo trên trang hiển thị</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị danh sách các nhóm người dùng đã tạo trước đó</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Người dùng</td><td>Chọn nhóm muốn thêm thành viên</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị trang nhóm</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Người dùng</td><td>Nhấn chọn add member</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị danh sách bạn bè để người dùng chọn</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Người dùng</td><td>Chọn thành viên muốn thêm vào nhóm sau đó nhấn nút update</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Người dùng thêm thành viên vào nhóm thành công</td></tr>
</table>

1.3.17. Xóa thành viên nhóm

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Xóa thành viên nhóm</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng muốn thực hiện xóa thành viên trong nhóm đã thêm trước đó</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn mục Groups</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống, đã tạo ít nhất 1 nhóm trước đó, đã thêm ít nhất 1 thành viên</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục Groups</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị các nhóm đã tạo và các nhóm đã tham gia</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Nhấn chọn các nhóm đã tạo trên trang hiển thị</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị danh sách các nhóm người dùng đã tạo trước đó</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Người dùng</td><td>Chọn nhóm muốn xóa thành viên</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị trang nhóm</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Người dùng</td><td>Chọn xóa thành viên</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Người dùng thực hiện xóa thành viên nhóm thành công</td></tr>
</table>

1.3.18. Xóa nhóm

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Xóa nhóm</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng muốn thực hiện xóa nhóm đã tạo trước đó</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn mục Groups</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống, đã tạo ít nhất 1 nhóm trước đó</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục Groups</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị các nhóm đã tạo và các nhóm đã tham gia</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Nhấn chọn các nhóm đã tạo trên trang hiển thị</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị danh sách các nhóm người dùng đã tạo trước đó</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Người dùng</td><td>Chọn biểu tượng xóa ở nhóm muốn xóa</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Hệ thống</td><td>Xác nhận thay đổi, nhóm không còn tồn tại trong hệ thống</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Người dùng thực hiện xóa nhóm thành công</td></tr>
</table>

1.3.19. Tạo nhiệm vụ

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Tạo nhiệm vụ</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng muốn thực hiện tạo các nhiệm vụ trong hệ thống</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn mục Tasks</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục Tasks</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị danh sách tất cả các nhiệm vụ</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Chọn biểu tượng tạo Task trên trang hiển thị</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị màn hình để người dùng thực hiện tạo Task mới</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Người dùng</td><td>Nhập các trường dữ liệu sau đó nhấn Create</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Hệ thống</td><td>Xác nhận yêu cầu, 1 nhiệm vụ mới đã được tạo</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Người dùng tạo thành công 1 nhiệm vụ mới</td></tr>
</table>

1.3.20. Sửa nhiệm vụ

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Sửa nhiệm vụ</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng muốn thực hiện chỉnh sửa nhiệm vụ đã tạo trước đó</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn mục Tasks</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống, đã tạo ít nhất 1 task</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục Tasks</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị danh sách tất cả các nhiệm vụ</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Chọn biểu tượng chỉnh sửa ở nhiệm vụ đã tạo trước đó</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị màn hình để người dùng thực hiện chỉnh sửa Task</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Người dùng</td><td>Thực hiện chỉnh sửa sau đó nhấn nút update</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Hệ thống</td><td>Xác nhận thay đổi, hiển thị nội dung vừa chỉnh sửa</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Người dùng chỉnh sửa nhiệm vụ thành công</td></tr>
</table>

1.3.21. Xóa nhiệm vụ

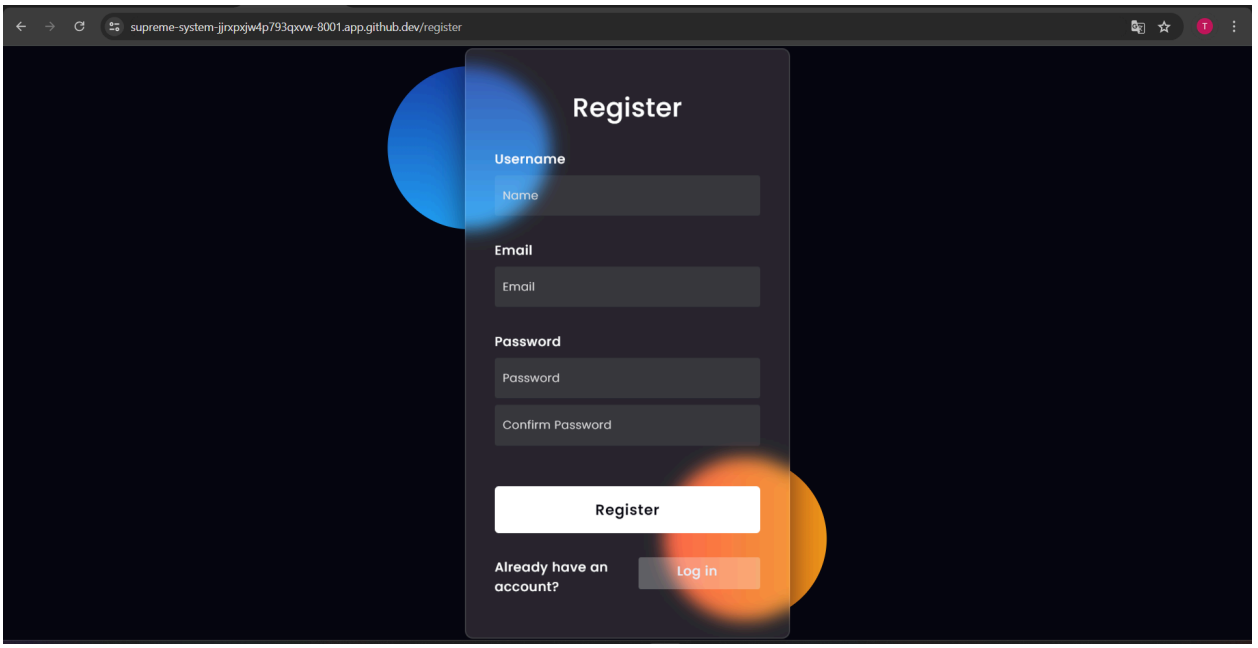
<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Xóa nhiệm vụ</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng muốn thực hiện xóa nhiệm vụ đã tạo trước đó</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn mục Tasks</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống, đã tạo ít nhất 1 task</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục Tasks</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị danh sách tất cả các nhiệm vụ</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Người dùng</td><td>Chọn biểu tượng xóa ở nhiệm vụ đã tạo trước đó</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Hệ thống</td><td>Xác nhận thay đổi, nhiệm vụ không còn tồn tại trên hệ thống</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện thay thế</td><td></td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Người dùng xóa nhiệm vụ thành công</td></tr>
</table>

1.3.22. Thống kê nhiệm vụ

<table>
<tr><th>Tên Use Case</th><th>Thống kê nhiệm vụ</th></tr>
<tr><td>Tác nhân</td><td>Người dùng</td></tr>
<tr><td>Mô tả</td><td>Người dùng muốn xem thống kê các nhiệm vụ đã tạo trước đó</td></tr>
<tr><td>Sự kiện kích hoạt</td><td>Chọn mục Tasks</td></tr>
<tr><td>Tiền điều kiện</td><td>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống, đã tạo ít nhất 1 task</td></tr>
<tr><td>Luồng sự kiện chính</td><td>
<table>
<tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Người dùng</td><td>Chọn mục Tasks</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị danh sách tất cả các nhiệm vụ bao gồm: nhiệm vụ đã hoàn thành, chưa hoàn thành, quá hạn, nhiệm vụ được giac</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Hậu điều kiện</td><td>Người dùng có thể xem thống kê tất cả các nhiệm vụ</td></tr>
</table>

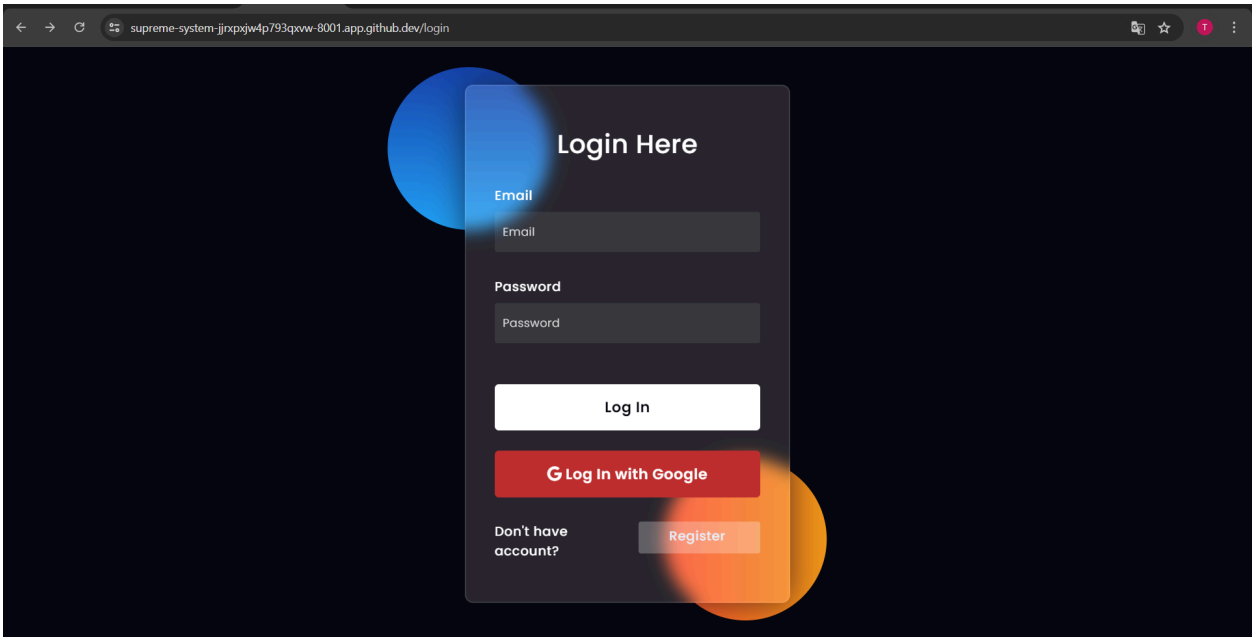
2. Giao diện minh họa

2.1. Giao diện minh họa cho UC1.1 Đăng ký



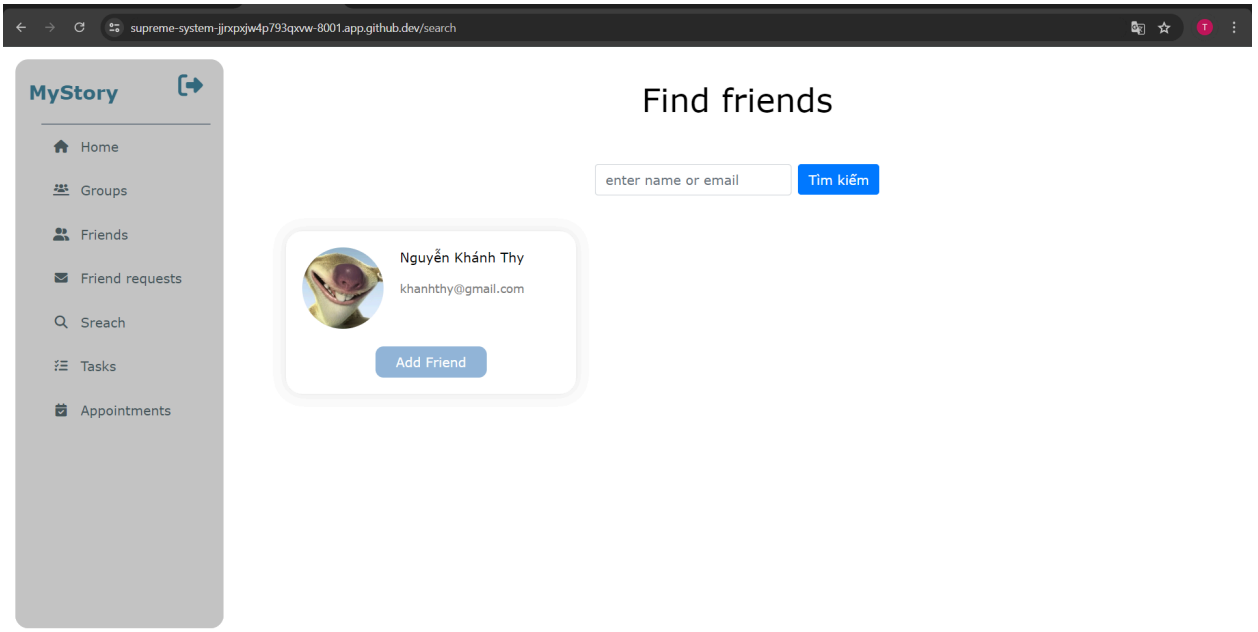
Mô tả: Người dùng nhập đầy đủ và đúng yêu cầu các trường thông tin và nhấn "Register"

2.2. Giao diện minh họa cho UC1.2 Đăng nhập



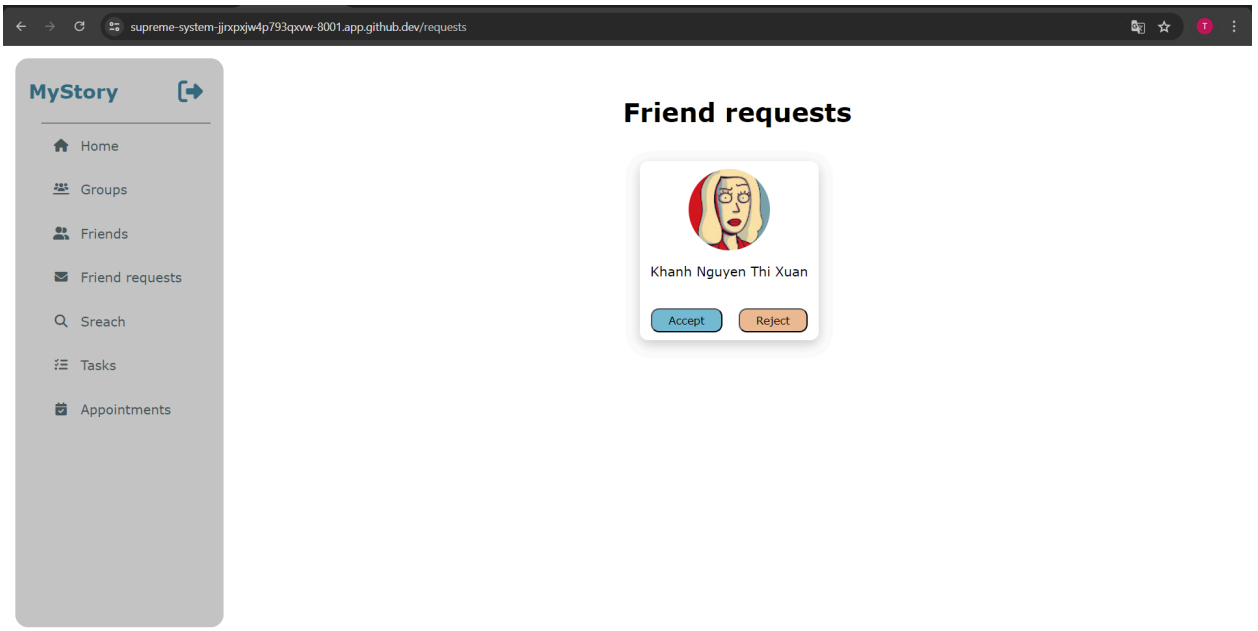
Mô tả: Người dùng nhập các thông tin đầy đủ và hợp lệ thì hệ thống đăng nhập thành công

2.3. Giao diện minh họa cho UC2.1 Gửi lời mời kết bạn



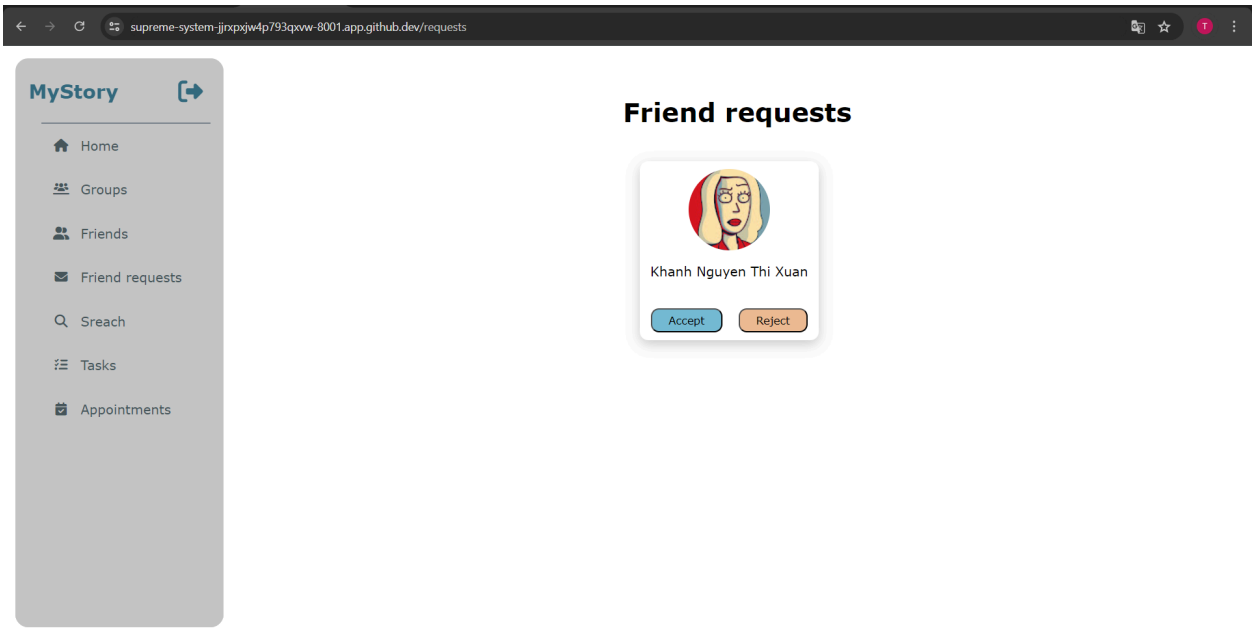
Mô tả: Người dùng chọn mục Search nhập tên hoặc email sau đó ấn search để tìm bạn bè và chọn Add friend để gửi lời mời kết bạn

2.4. Giao diện minh họa cho UC2.2 Chấp nhận lời mời kết bạn



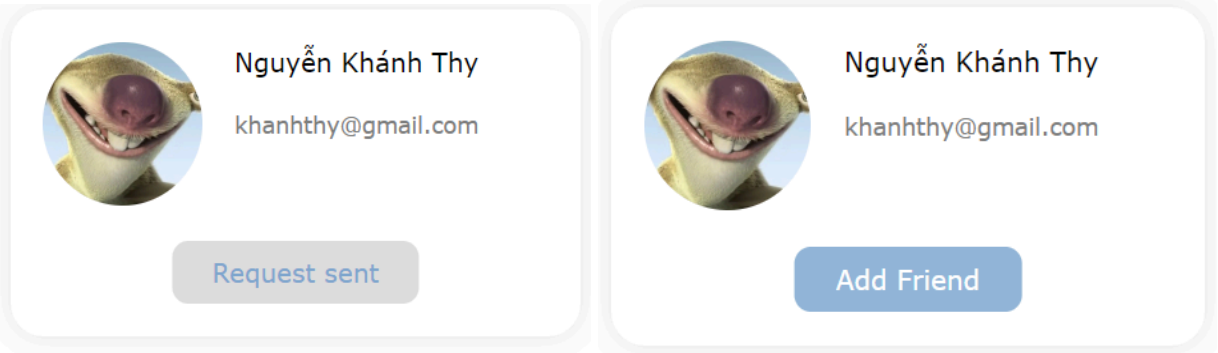
Mô tả: Người dùng chọn mục Friend requests ấn Accept để chấp nhận lời mời kết bạn từ người khác

2.5. Giao diện minh họa cho UC2.3. Từ chối lời mời kết bạn



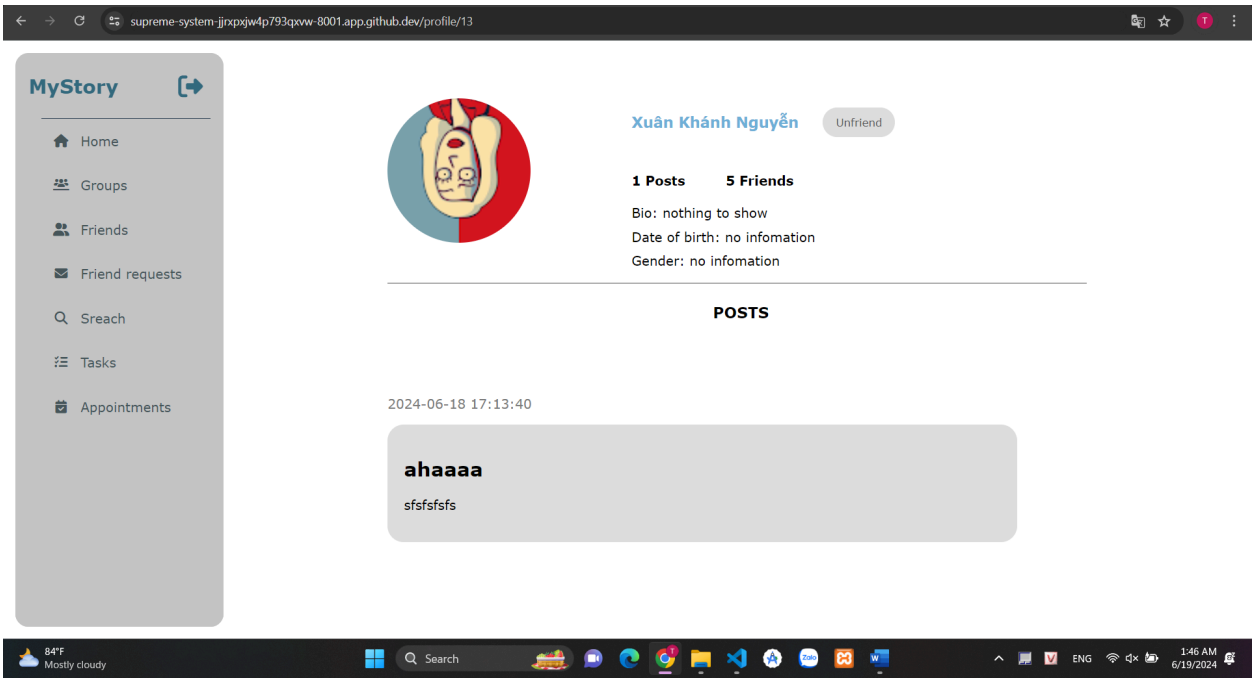
Mô tả: Người dùng chọn mục Friend requests ấn Reject để từ chối lời mời kết bạn từ người khác

2.6. Giao diện minh họa cho UC2.4 Hủy lời mời kết bạn



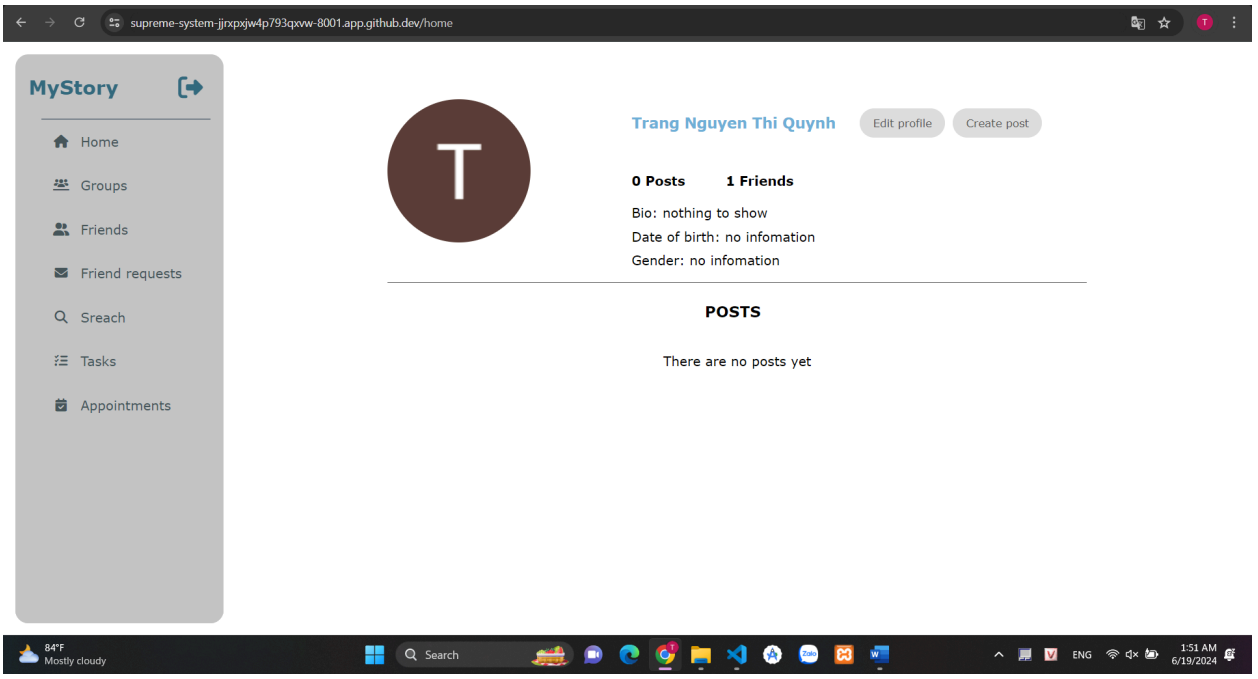
Mô tả: Người dùng ấn Request sent để hủy lời mời kết bạn mình gửi đi với điều kiện người nhận chưa chấp nhận lời mời kết bạn.

2.7. Giao diện minh họa cho UC2.5 Xóa bạn bè



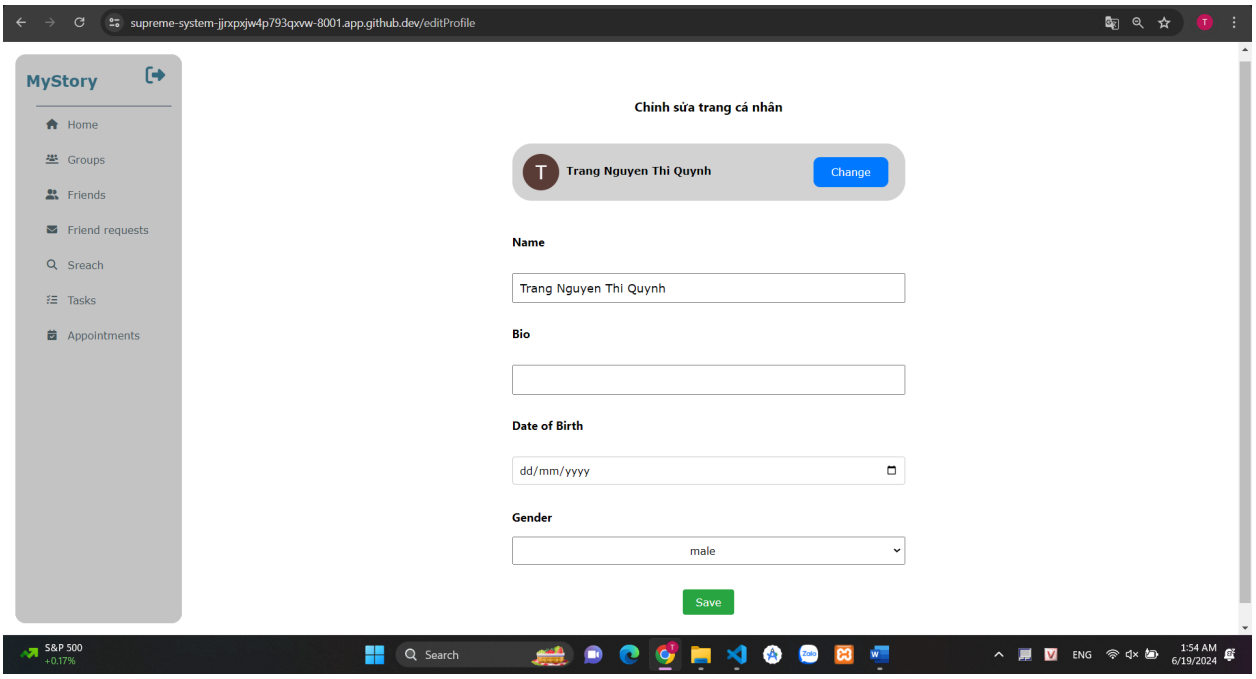
Mô tả: Người dùng chọn mục Friends, chọn người muốn unfriend sau đó ấn unfriend

2.8. Giao diện minh họa cho UC 3.1 Xem trang cá nhân



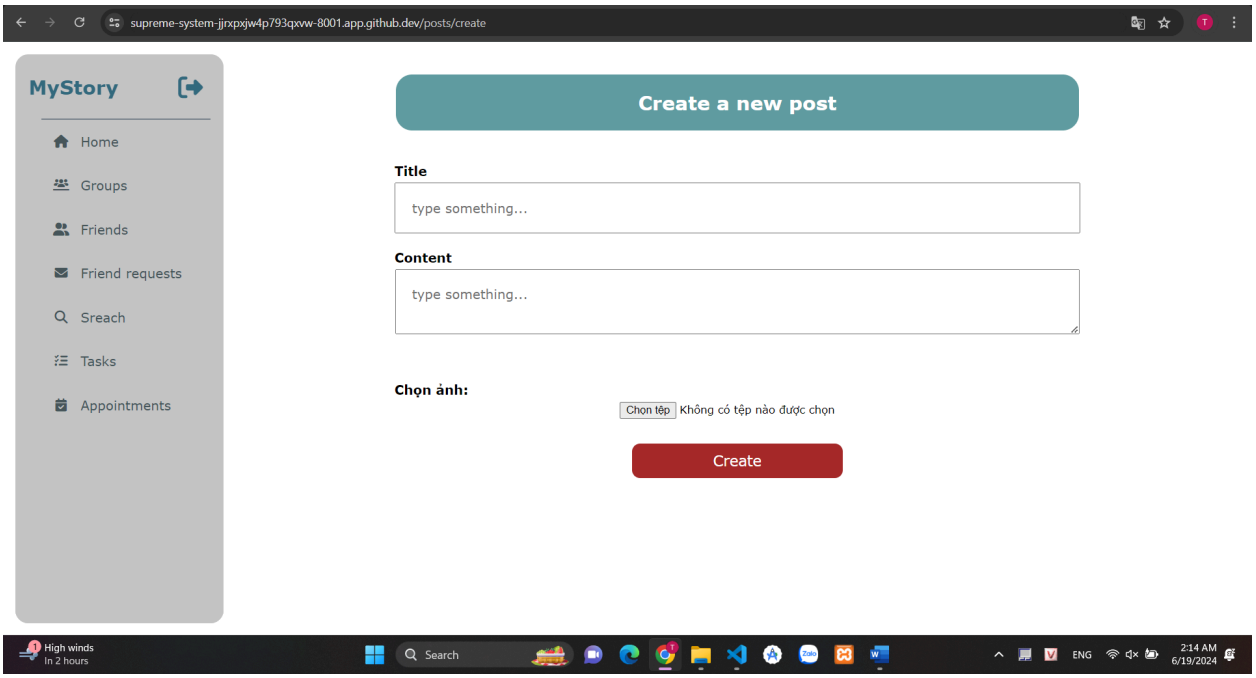
Mô tả: Người dùng chọn mục Home để xem trang cá nhân gồm tên, ảnh , số bài viết của bản thân, số bạn bè, bio, ngày tháng năm sinh và giới tính của bản thân

2.9. Giao diện minh họa cho UC3.2. Sửa trang cá nhân của bản thân



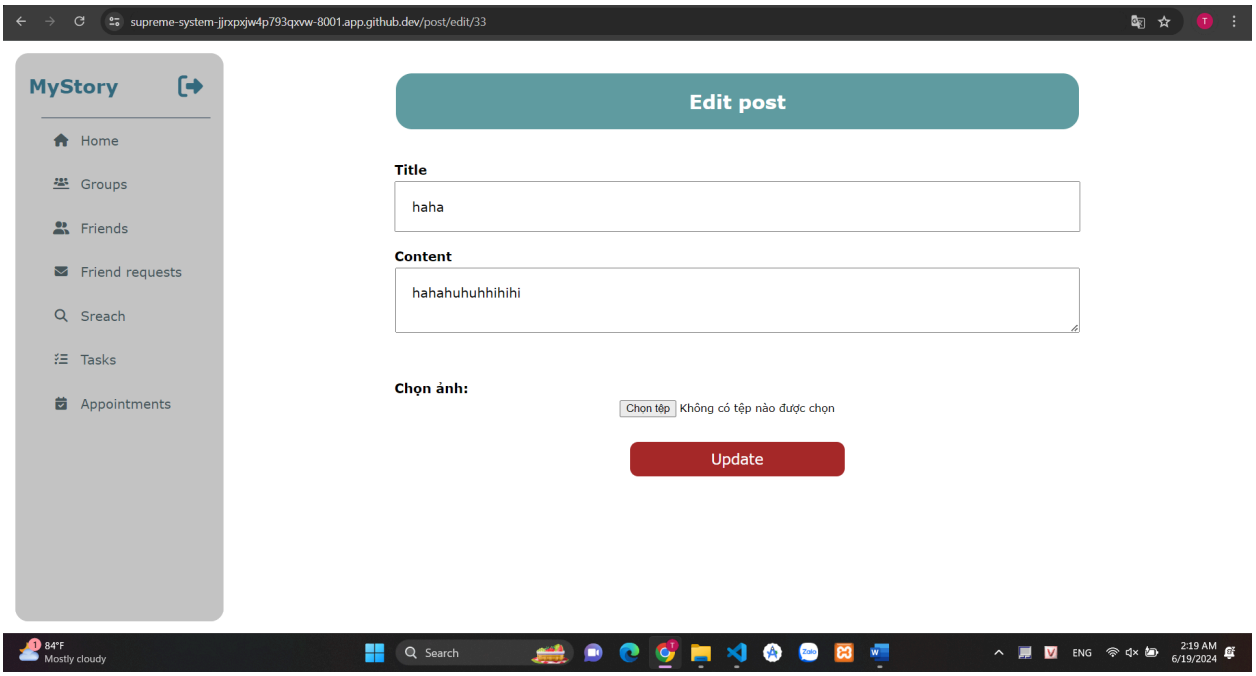
Mô tả: Người dùng chọn Edit profile ở trang cá nhân để sửa ảnh, tên, bio, ngày tháng năm sinh và giới tính sau đó ấn Save để Sửa thông tin cá nhân

2.10. Giao diện minh họa cho UC3.3 Thêm bài viết



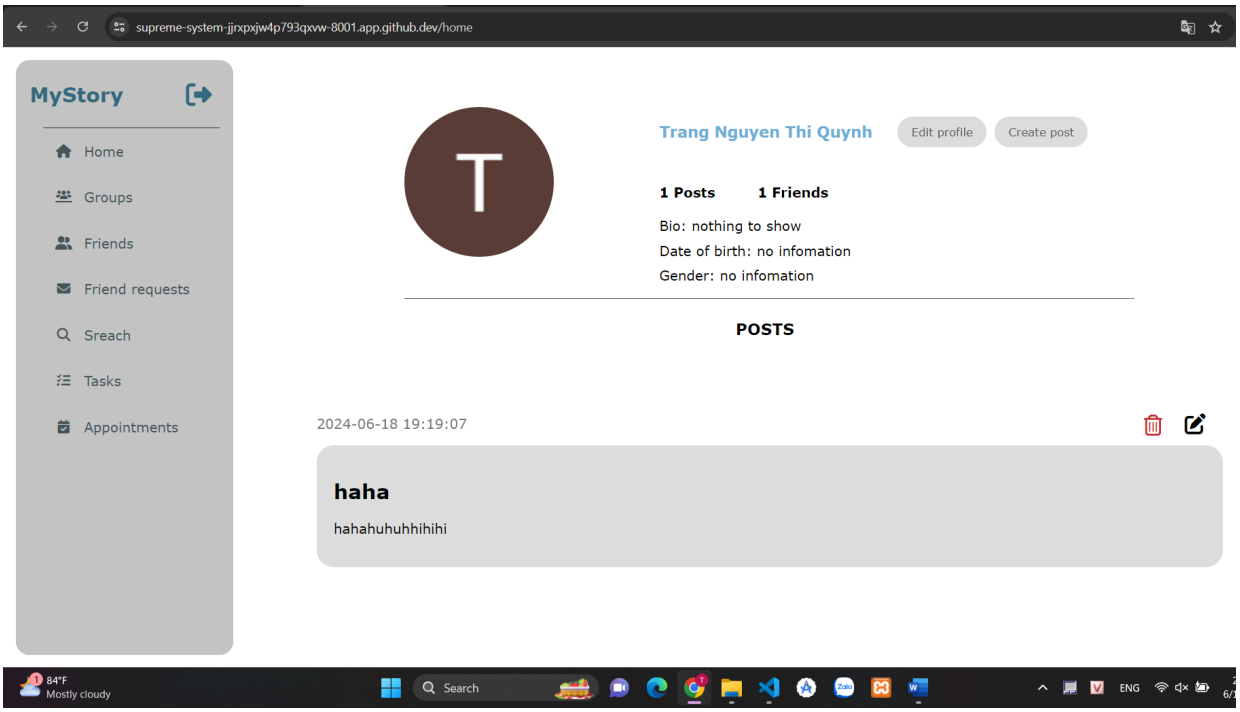
Mô tả: Người dùng chọn Create post ở trang cá nhân sau đó nhập tiêu đề và nội dung, có thể chọn tệp để thêm ảnh sau đó ấn Create để tạo bài viết

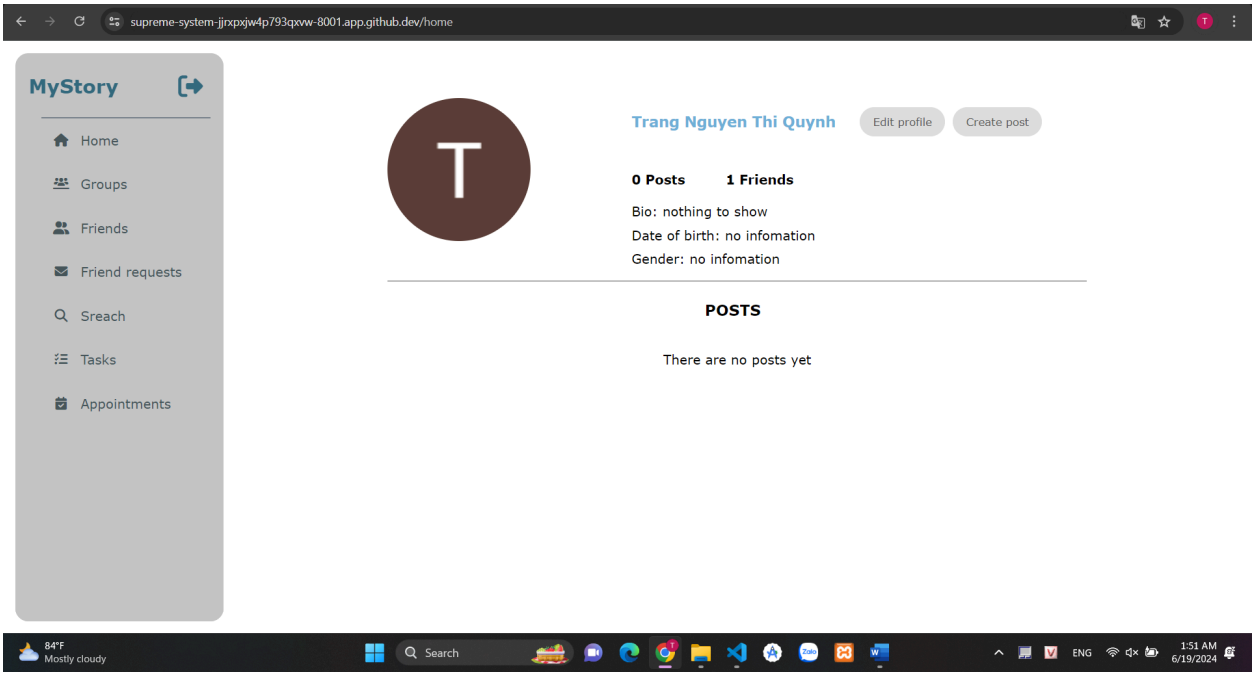
2.11. Giao diện minh họa cho UC3.4 Sửa bài viết



Mô tả: Người dùng chọn icon Sửa ở trên bài viết ở trang cá nhân sau đó sửa tiêu đề hoặc nội dung, có thể chọn tệp để thêm ảnh hoặc sửa ảnh sau đó ấn Update để sửa bài viết

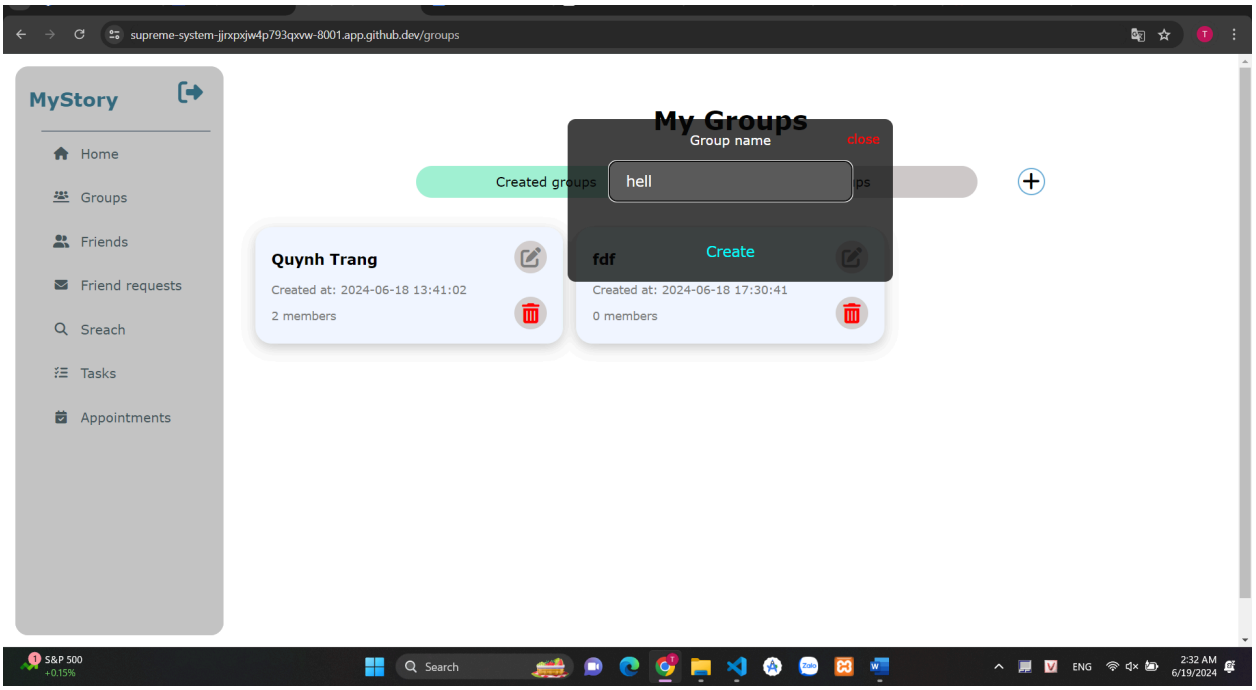
2.12. Giao diện minh họa cho UC3.5 Xóa bài viết

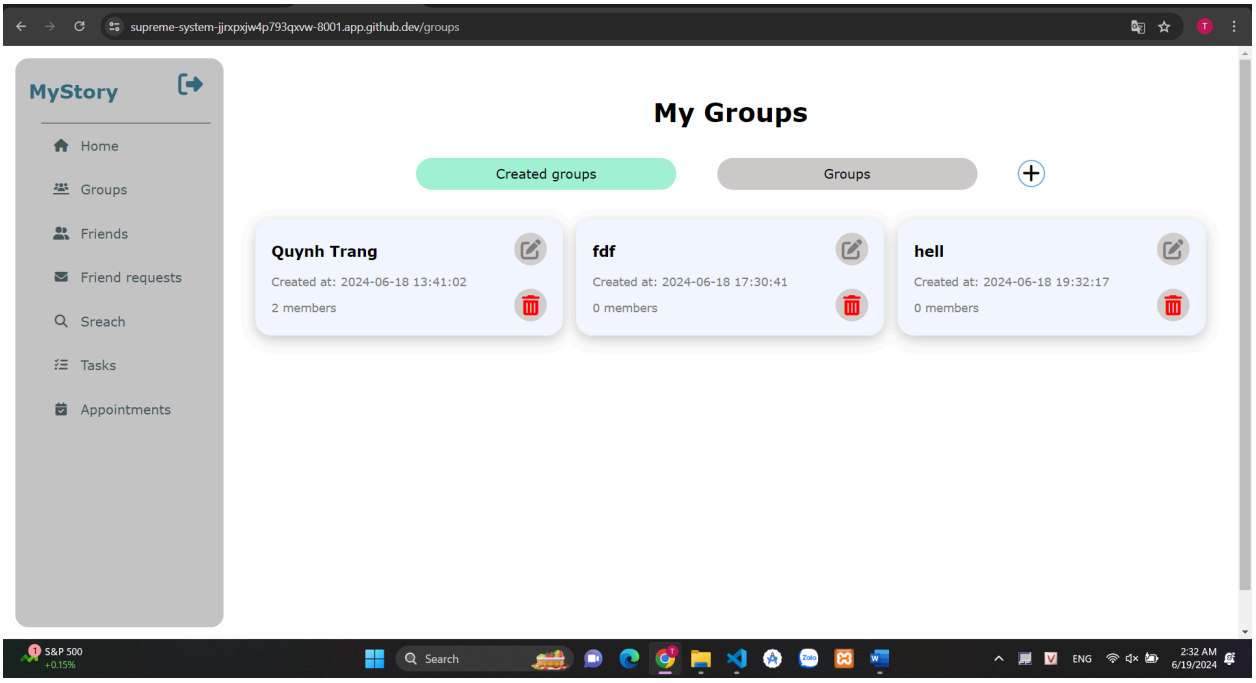




Mô tả: Người dùng chọn icon Xóa ở trên bài viết ở trang cá nhân. Sau đó bài viết sẽ bị xóa khỏi trang cá nhân

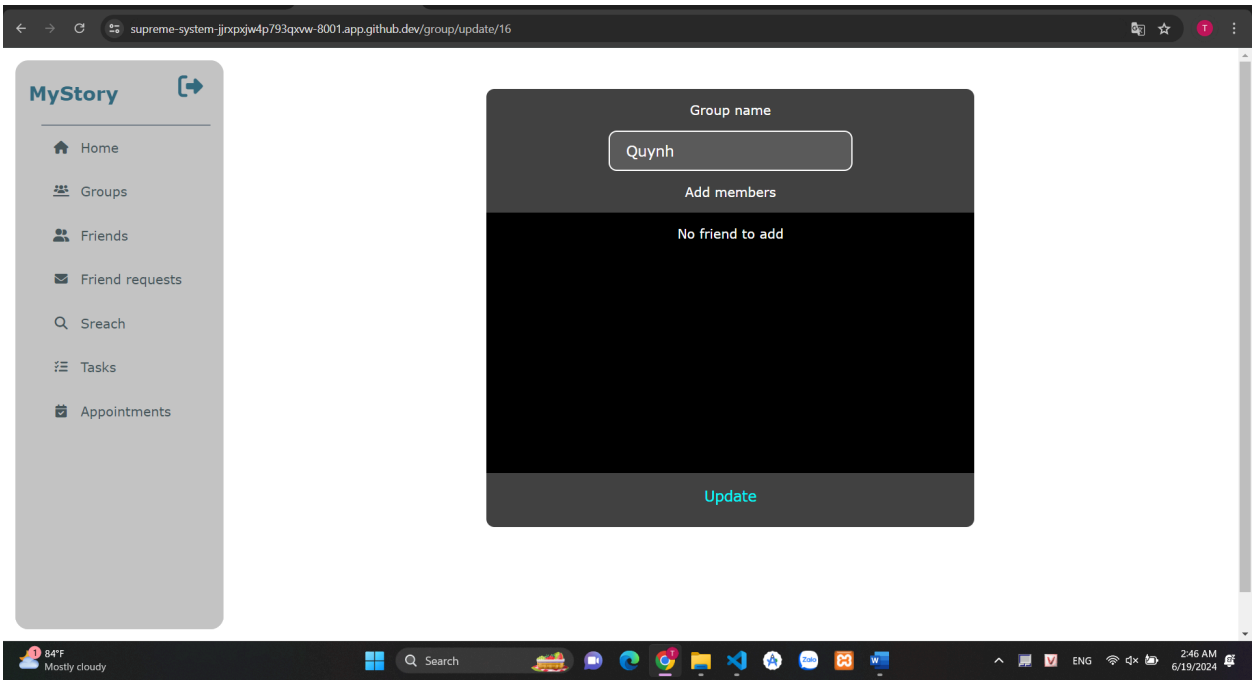
2.13. Giao diện minh họa cho UC4.1 Tạo nhóm





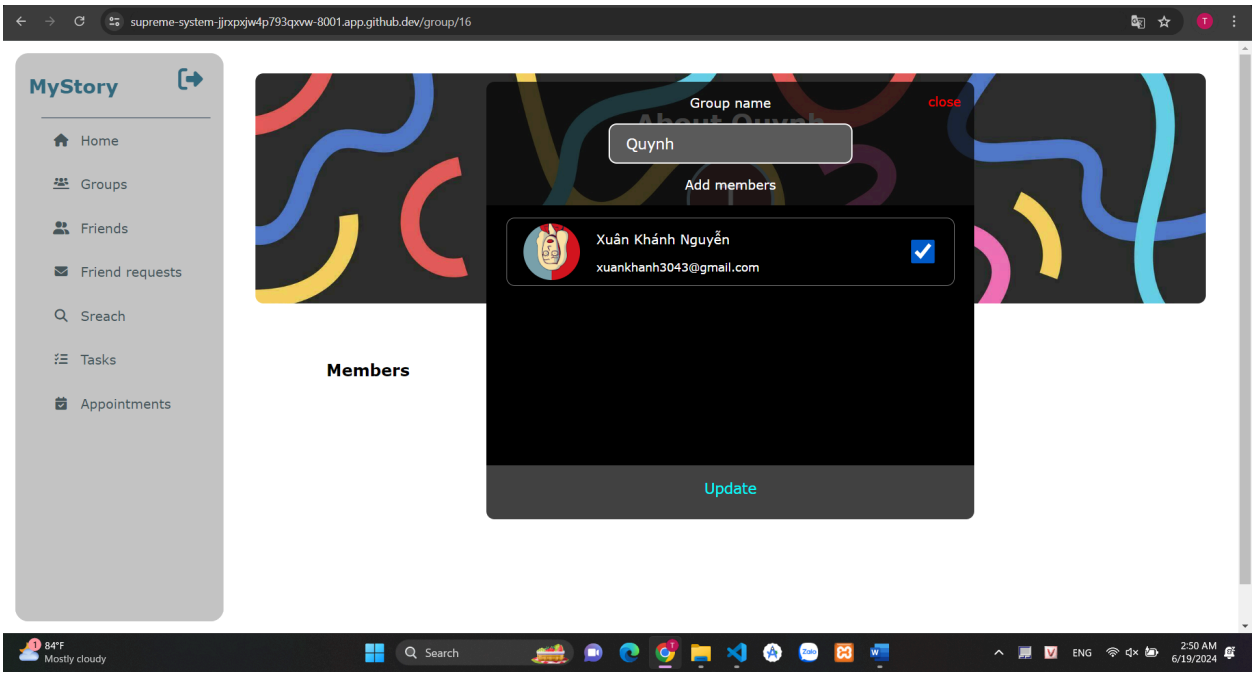
Mô tả: Người dùng chọn mục Groups sau đó ấn dấu cộng nhập tên group sau đó ấn create để tạo nhóm.

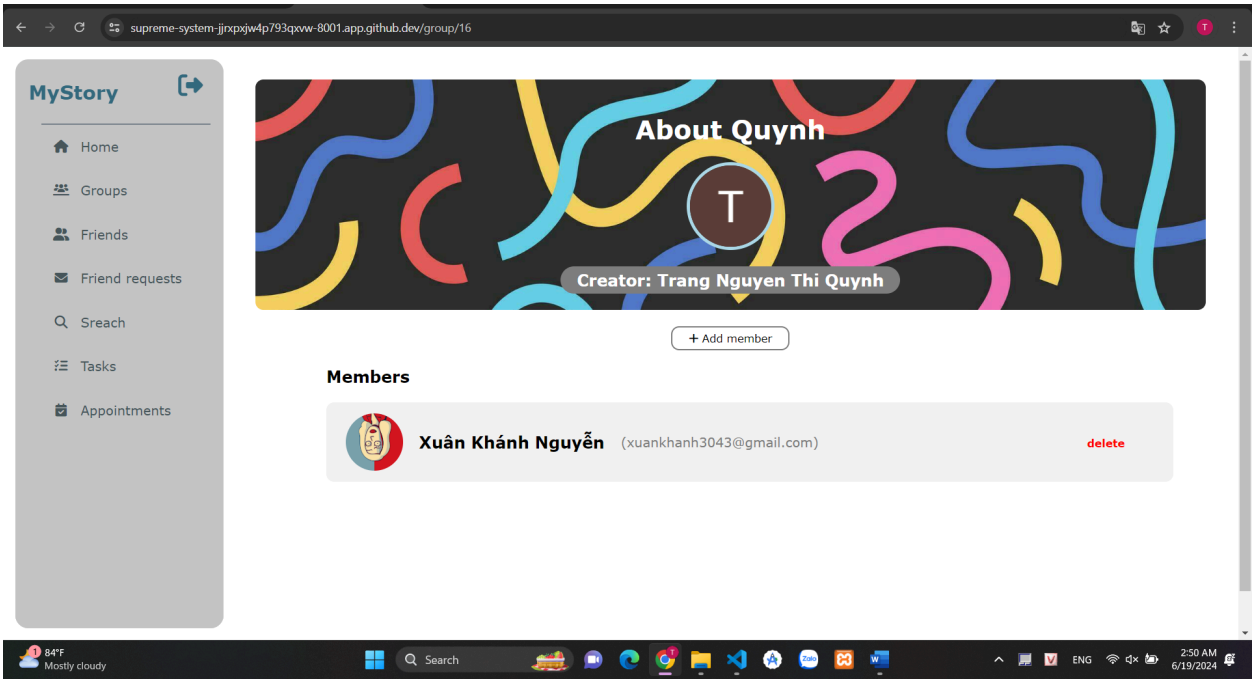
2.14. Giao diện minh họa cho UC4.2 Sửa nhóm



Mô tả: Người dùng chọn icon Sửa trong nhóm muốn sửa, sau đó sửa tên nhóm và ấn Update

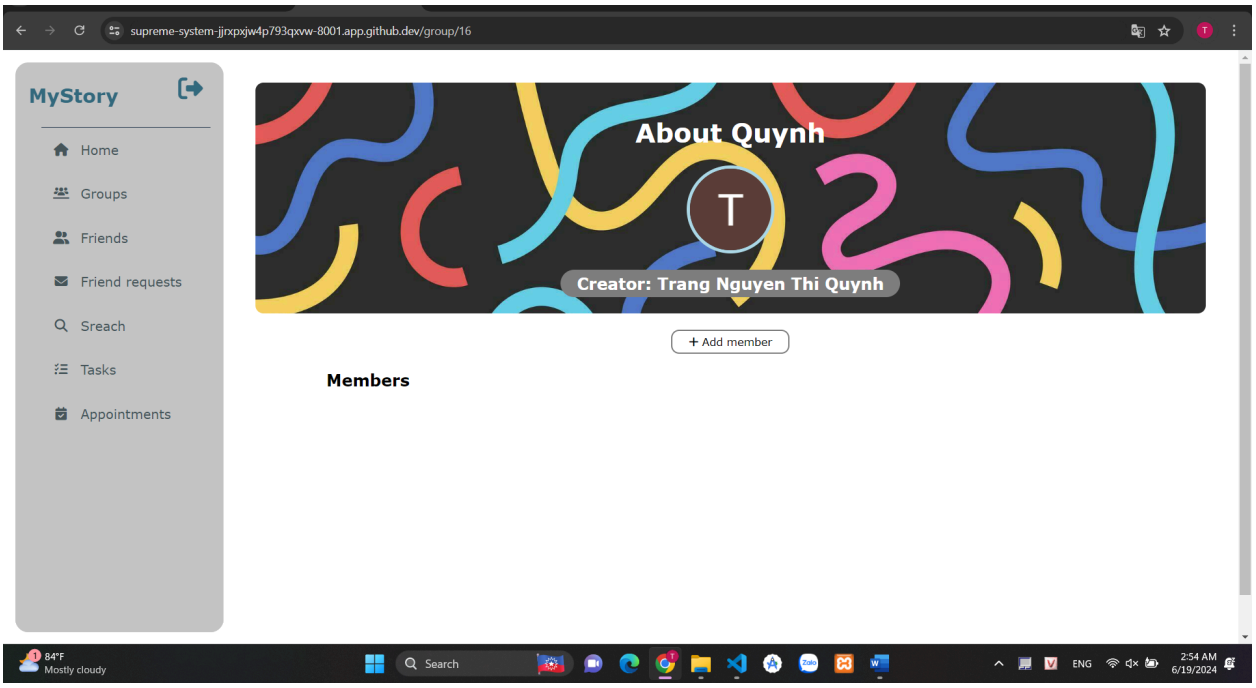
2.15. Giao diện minh họa cho UC4.3 Thêm thành viên nhóm





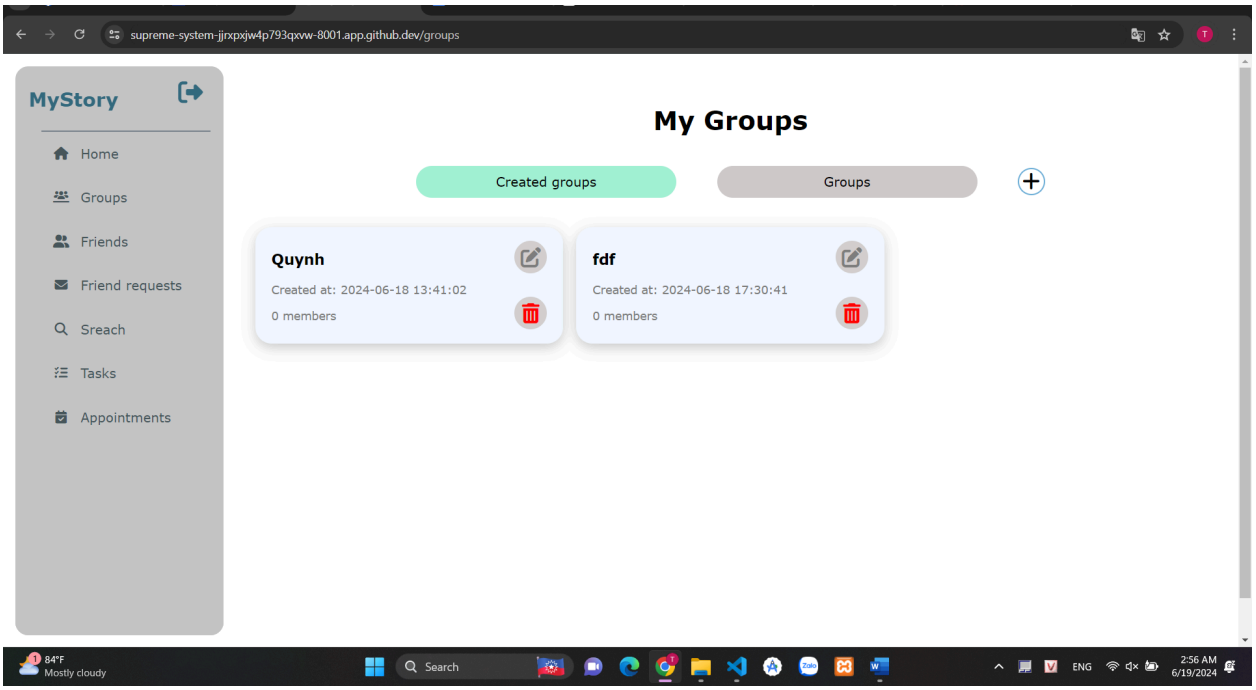
Mô tả: Người dùng chọn nhóm muốn thêm thành viên sau đó chọn Add member ấn và chọn người muốn thêm vào nhóm sau đó ấn Update

2.16. Giao diện minh họa cho UC4.4 Xóa thành viên nhóm



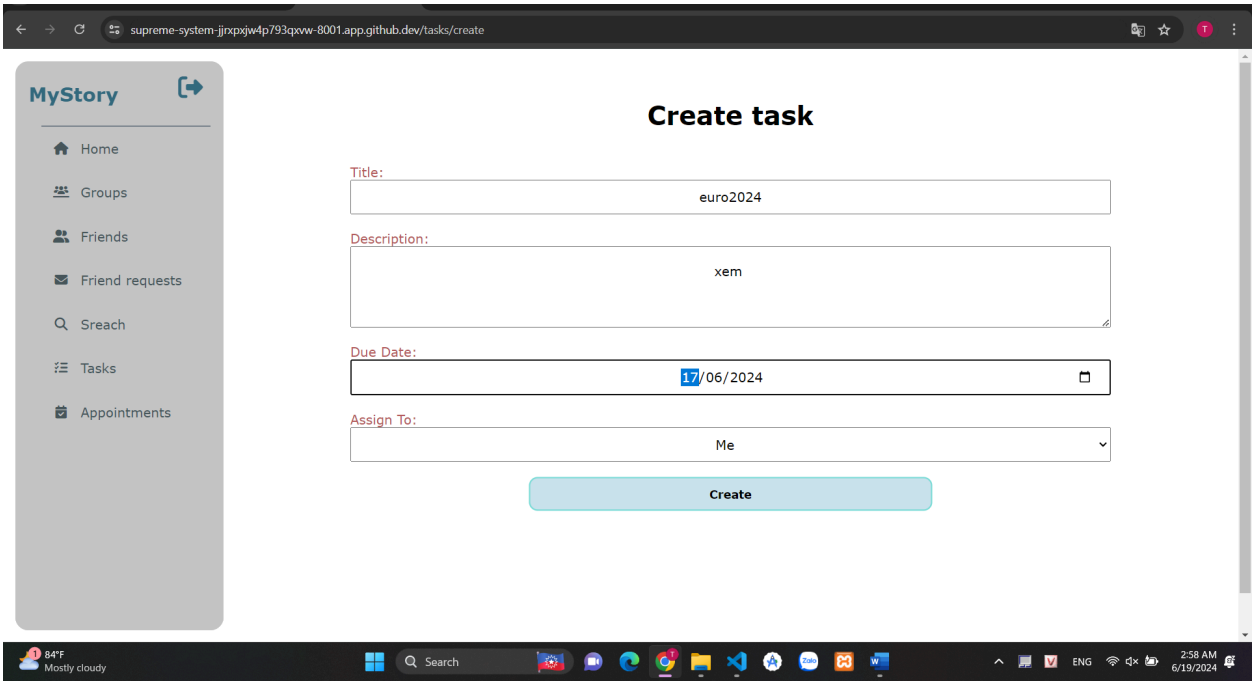
Mô tả: Người dùng chọn icon Xóa bên cạnh thành viên mình muốn xóa khỏi nhóm

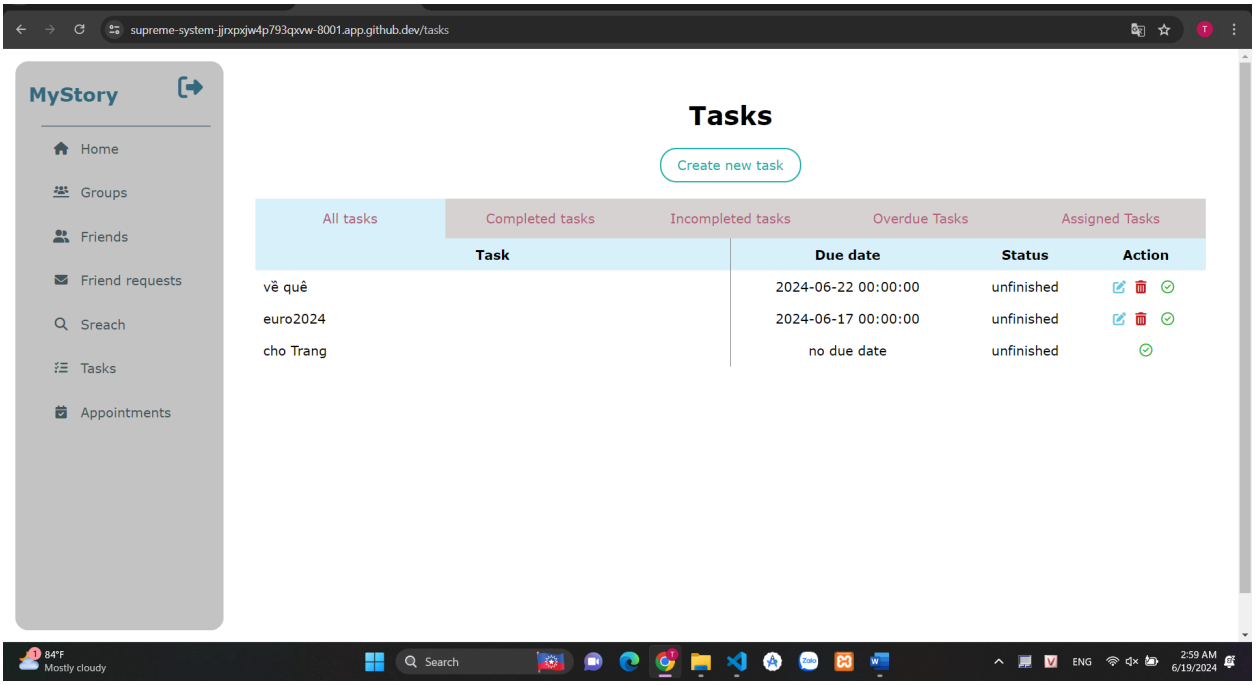
2.17. Giao diện minh họa cho UC4.5 Xóa nhóm



Mô tả: Người dùng chọn icon Xoá trong nhóm muốn xóa

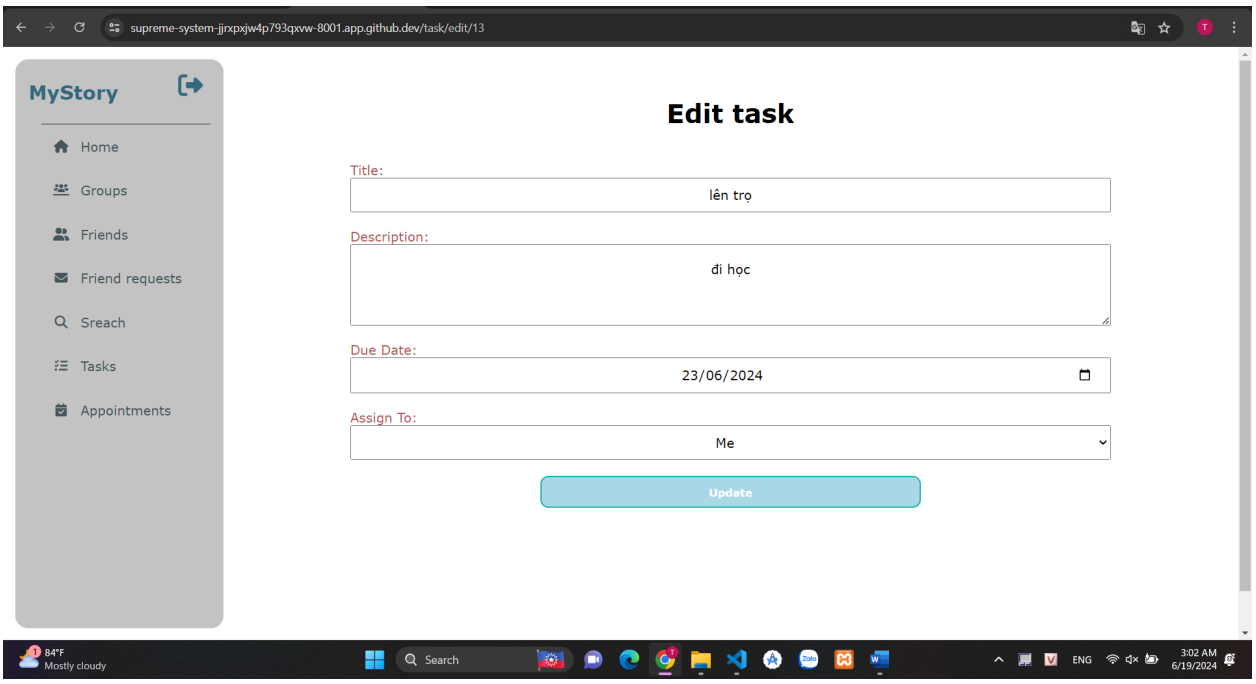
2.18. Giao diện minh họa cho UC5.1 Tạo nhiệm vụ





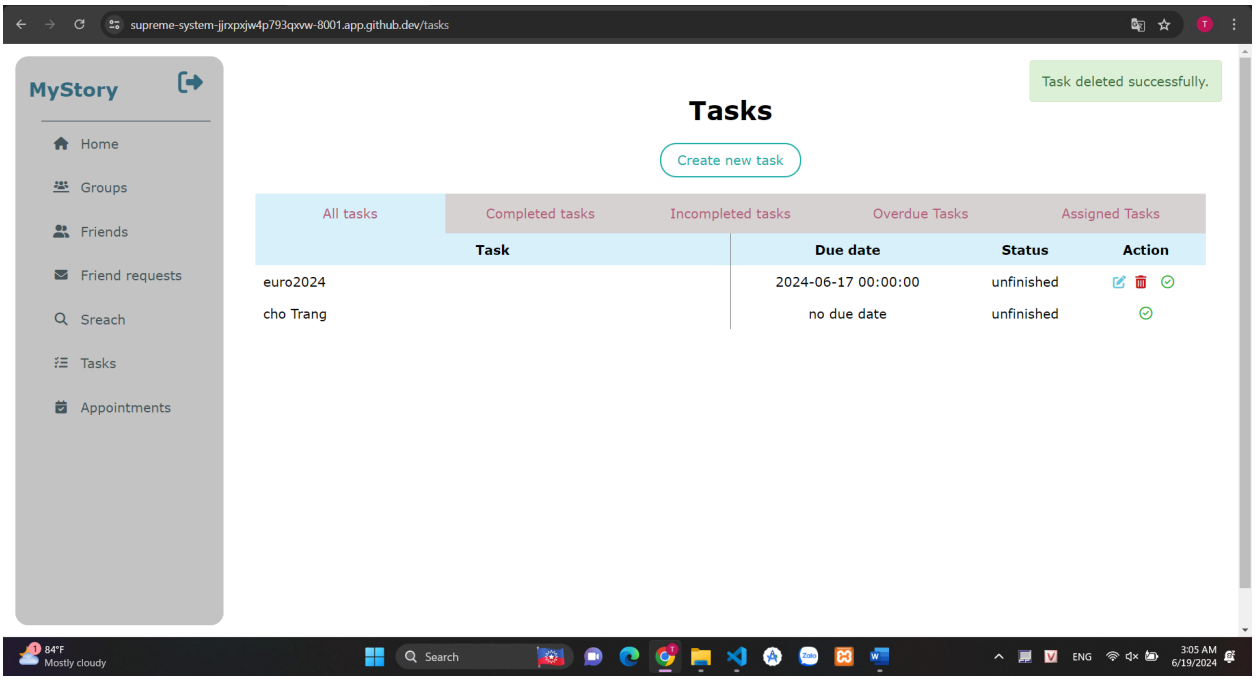
Mô tả: Người dùng chọn Tasks chọn Create new task nhập title, description, due date và chọn người thực hiện task sau đó ấn create để tạo nhiệm vụ mới

2.19. Giao diện minh họa cho UC5.2 Sửa nhiệm vụ



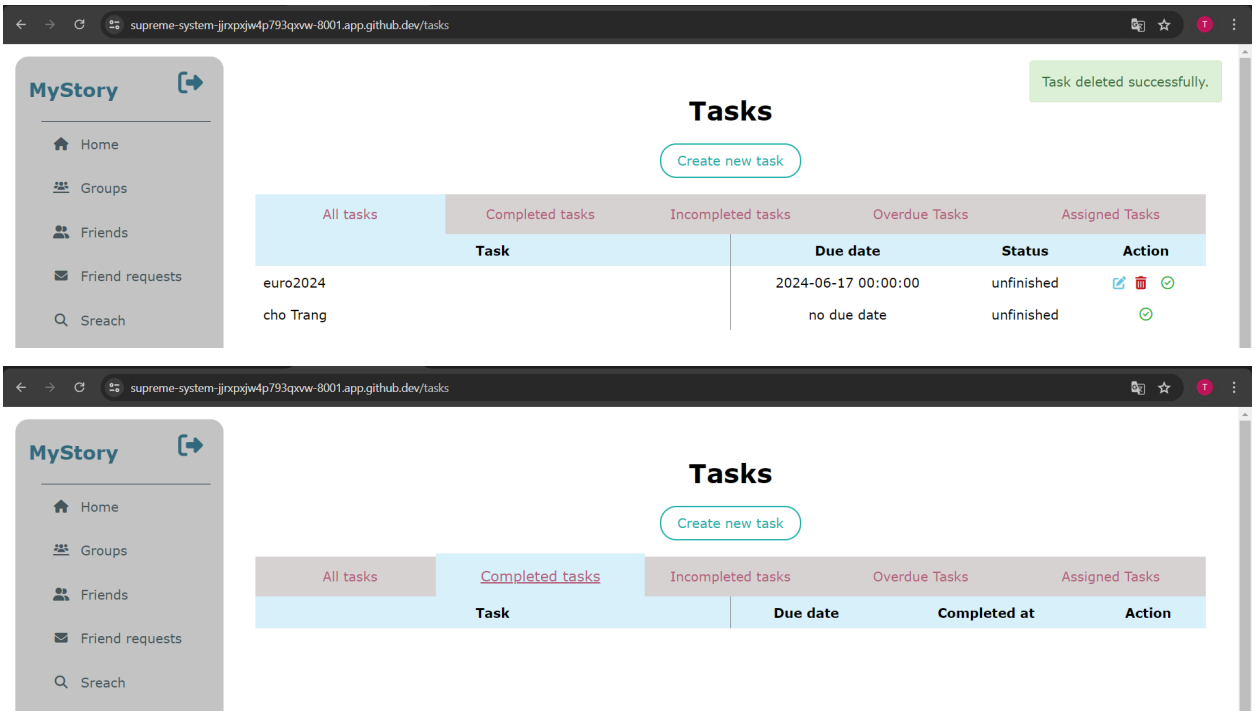
Mô tả: Người dùng chọn icon Sửa cạnh task muốn sửa để có thể sửa title, description, due date và chọn người thực hiện task sau đó ấn update để sửa nhiệm vụ đã tạo

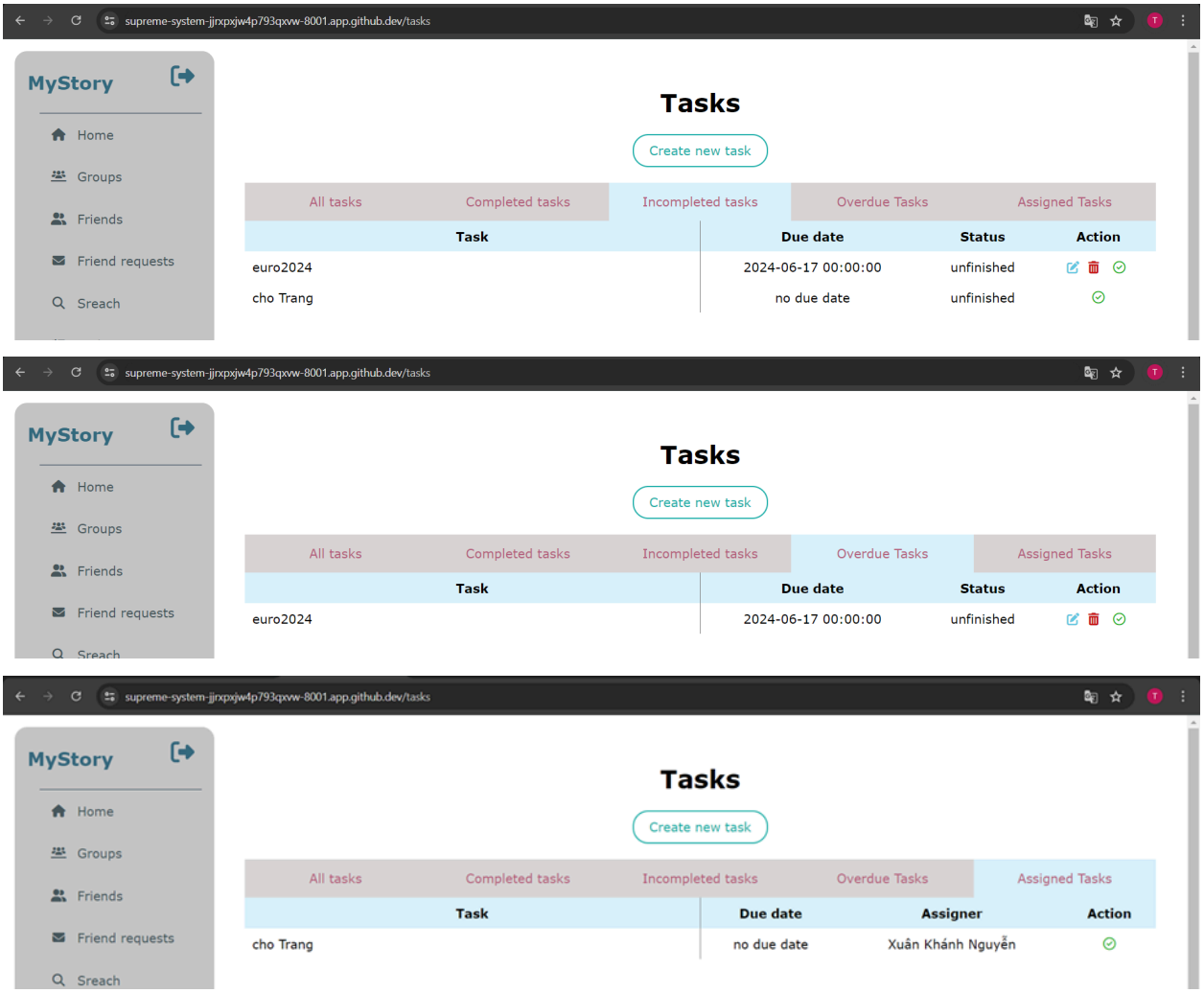
2.20. Giao diện minh họa cho UC5.3 Xóa nhiệm vụ



Mô tả: Người dùng chọn icon Xóa cạnh task muốn xóa

2.21. Giao diện minh họa cho UC5.4 Thống kê nhiệm vụ





Mô tả: Người dùng xem tất cả nhiệm vụ khi ấn vào All tasks, nhiệm vụ đã hoàn thành khi ấn vào Completed tasks, nhiệm vụ chưa hoàn thành khi ấn vào Incompleted tasks, nhiệm vụ quá hạn khi ấn vào Overdue tasks và nhiệm vụ được giao khi ấn vào Assigned tasks

3. Phân tích trường hợp sử dụng

3.1. Kiến trúc mức cao của hệ thống

Hệ thống là một website quản lý thông tin cá nhân của người dùng bao gồm các thành phần quan trọng như giao diện người dùng, backend server, giao diện quản trị, cơ sở dữ liệu và các giao tiếp giữa các thành phần.

- **Giao diện người dùng (UI)**: Nơi người dùng tương tác với ứng dụng, bao gồm các màn hình để đăng ký, đăng nhập và quản lý thông tin cá nhân, bao gồm cả hình ảnh, sở thích và các thông tin cá nhân khác. Người dùng có thể tùy chỉnh giao diện và quản lý bạn bè, nhóm một cách thuận tiện.
- **Backend Server**: Bao gồm quản lý người dùng, lưu trữ và xử lý dữ liệu cá nhân, đảm bảo tính bảo mật và hiệu suất của hệ thống.
- **Cơ sở dữ liệu**: Lưu trữ thông tin cá nhân và quản lý dữ liệu một cách an toàn và hiệu quả.
- **Tích hợp và giao tiếp**: Đảm bảo các thành phần trong hệ thống giao tiếp và hoạt động một cách hiệu quả, đồng thời hỗ trợ tích hợp với các dịch vụ bên thứ ba qua các APIs.

3.2. Các đối tượng trừu tượng chính của hệ thống

Người dùng: Đại diện cho các cá nhân sử dụng hệ thống để quản lý thông tin cá nhân, chia sẻ nội dung và tương tác với mạng xã hội.

Trang cá nhân: Được tạo ra bởi người dùng để hiển thị thông tin cá nhân, bao gồm hồ sơ, bài đăng, hình ảnh và các hoạt động khác.

Bạn bè và Mối quan hệ: Đại diện cho các mối quan hệ mạng xã hội của người dùng, bao gồm danh sách bạn bè và các nhóm quan tâm.

Nhiệm vụ: Đối tượng đại diện cho các nhiệm vụ cá nhân hoặc nhóm mà người dùng quản lý và tham gia.

Dữ liệu cá nhân: Bao gồm các thông tin cá nhân của người dùng như tên, địa chỉ, số điện thoại, hình ảnh và các thông tin khác được quản lý và bảo vệ bởi hệ thống.

4. Thiết kế

4.1. Xác định các thành phần thiết kế

4.1.1. Xác định các lớp

Người dùng (User):

- Mô tả: Lớp này biểu diễn thông tin cá nhân của người dùng, bao gồm tên, email, mật khẩu, và các thông tin liên quan.
- Chức năng: Đăng nhập, đăng ký tài khoản, quản lý thông tin cá nhân, đăng xuất.

Trang cá nhân (Profile):

- Mô tả: Biểu diễn trang cá nhân của người dùng, bao gồm các bài đăng, hình ảnh, sự kiện, và các thông tin khác.
- Chức năng: Hiển thị, chỉnh sửa, và quản lý nội dung trang cá nhân.

Bạn bè (Friend):

- Mô tả: Đại diện cho mối quan hệ bạn bè của người dùng trong mạng xã hội.
- Chức năng: Thêm, xóa bạn bè, quản lý danh sách bạn bè.

Lời mời kết bạn (Friend request)

- Mô tả: Đại diện cho các lời mời kết bạn giữa các người dùng
- Chức năng: Gửi lời mời, phản hồi hoặc xóa lời mời kết bạn

Nhóm (Group):

- Mô tả: Đại diện cho các nhóm quan tâm, sở thích mà người dùng tạo hoặc được thêm vào.
- Chức năng: Tạo, tham gia nhóm, quản lý thành viên nhóm.

Nhiệm vụ (Task):

- Mô tả: Đại diện cho các nhiệm vụ hoặc công việc cần hoàn thành của người dùng.
- Chức năng: Tạo, chỉnh sửa, xóa nhiệm vụ, giao nhiệm vụ cho người khác.

4.1.2. Xác định các hệ thống con và giao diện

Hệ thống quản lý người dùng (User Management System):

- Giao diện Đăng nhập.
- Giao diện Đăng ký.
- Giao diện Đăng xuất.

Hệ thống quản lý trang cá nhân (Profile Management System):

- Giao diện Trang cá nhân
- Giao diện Chỉnh sửa trang cá nhân
- Giao diện Thêm, sửa, xóa bài viết

Hệ thống quản lý bạn bè (Friends Management System):

- Giao diện Gửi, hủy lời mời kết bạn
- Giao diện Chấp nhận, từ chối lời mời kết bạn
- Giao diện Xóa bạn bè

Hệ thống quản lý nhóm (Groups Management System):

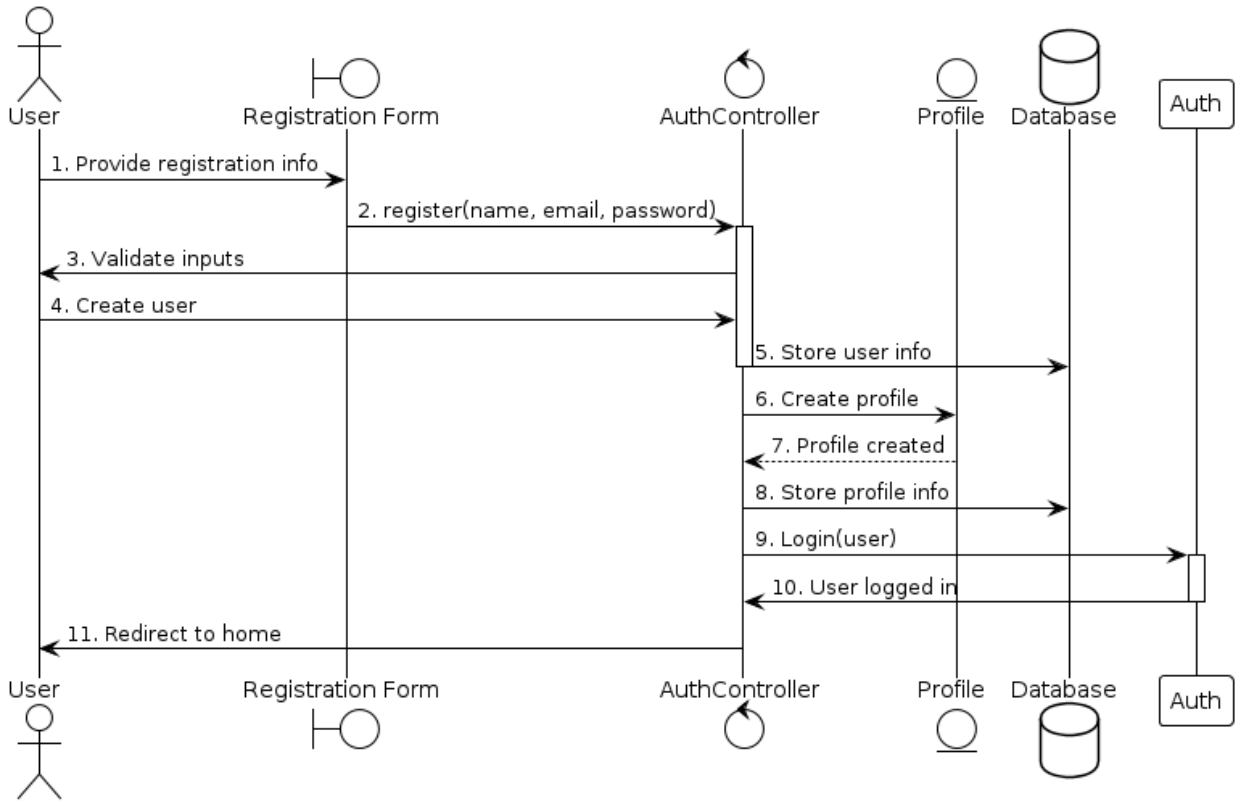
- Giao diện Tạo nhóm mới
- Giao diện Chỉnh sửa, xóa nhóm
- Giao diện Thêm, xóa thành viên nhóm

Hệ thống quản lý nhiệm vụ (Task Management System):

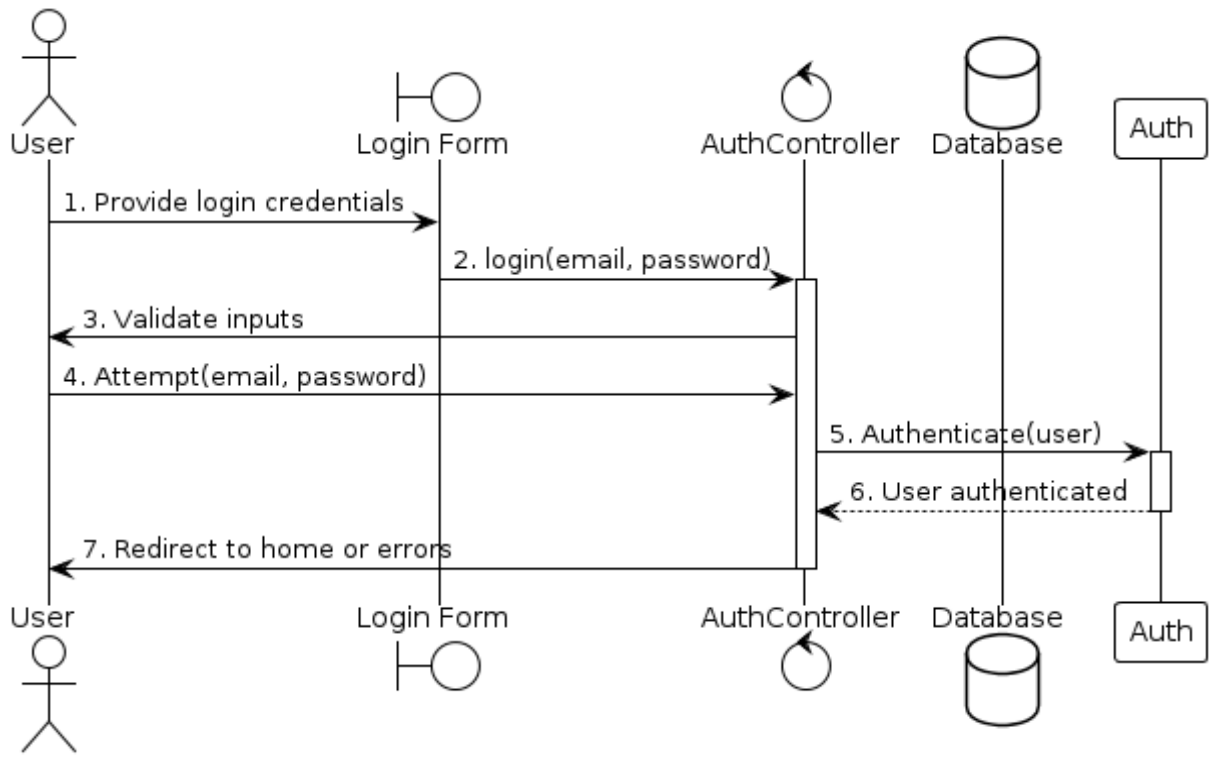
- Giao diện Tạo nhiệm vụ mới
- Giao diện Chỉnh sửa, xóa nhiệm vụ
- Giao diện Thống kê nhiệm vụ

4.2. Thiết kế trường hợp sử dụng

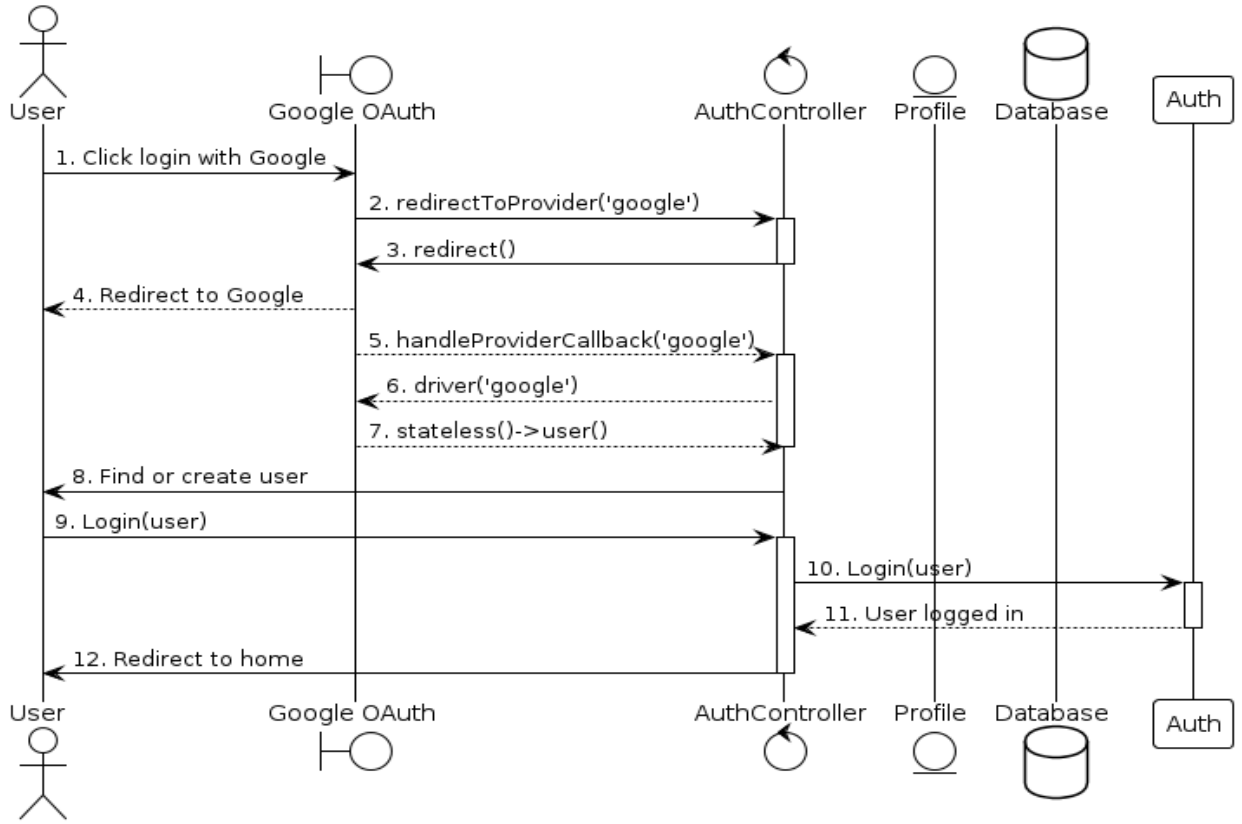
4.2.1. Thiết kế các biểu đồ tuần tự



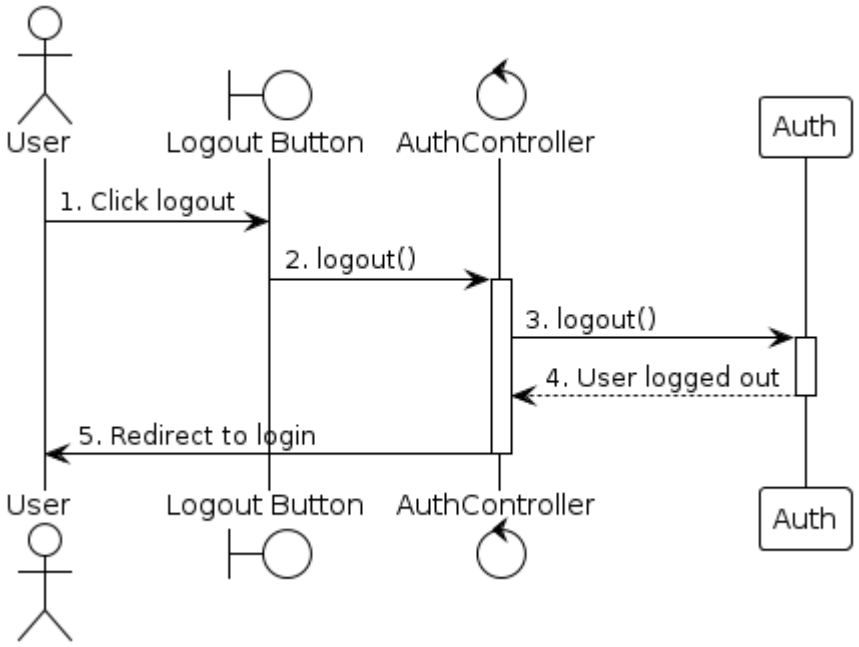
Hình 4.1 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Đăng ký (UC1.1)



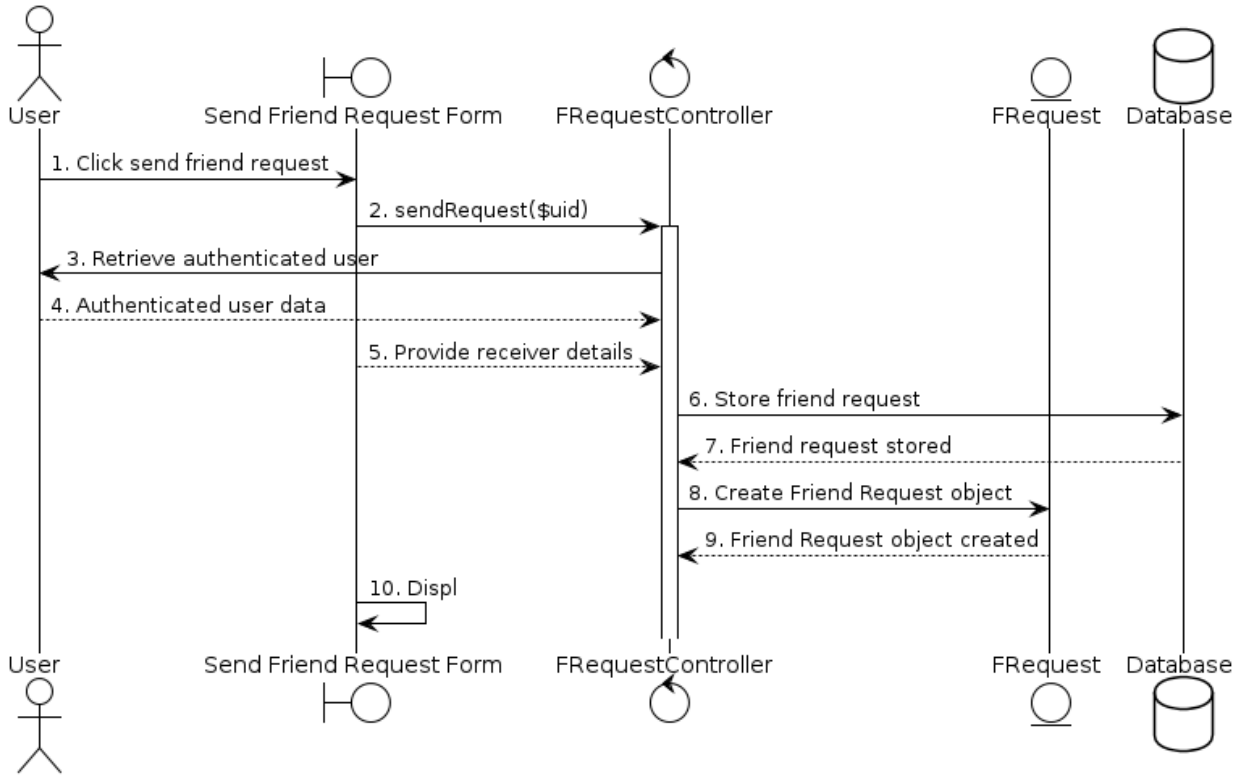
Hình 4.2.1 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Đăng nhập (email và pass) (UC1.2)



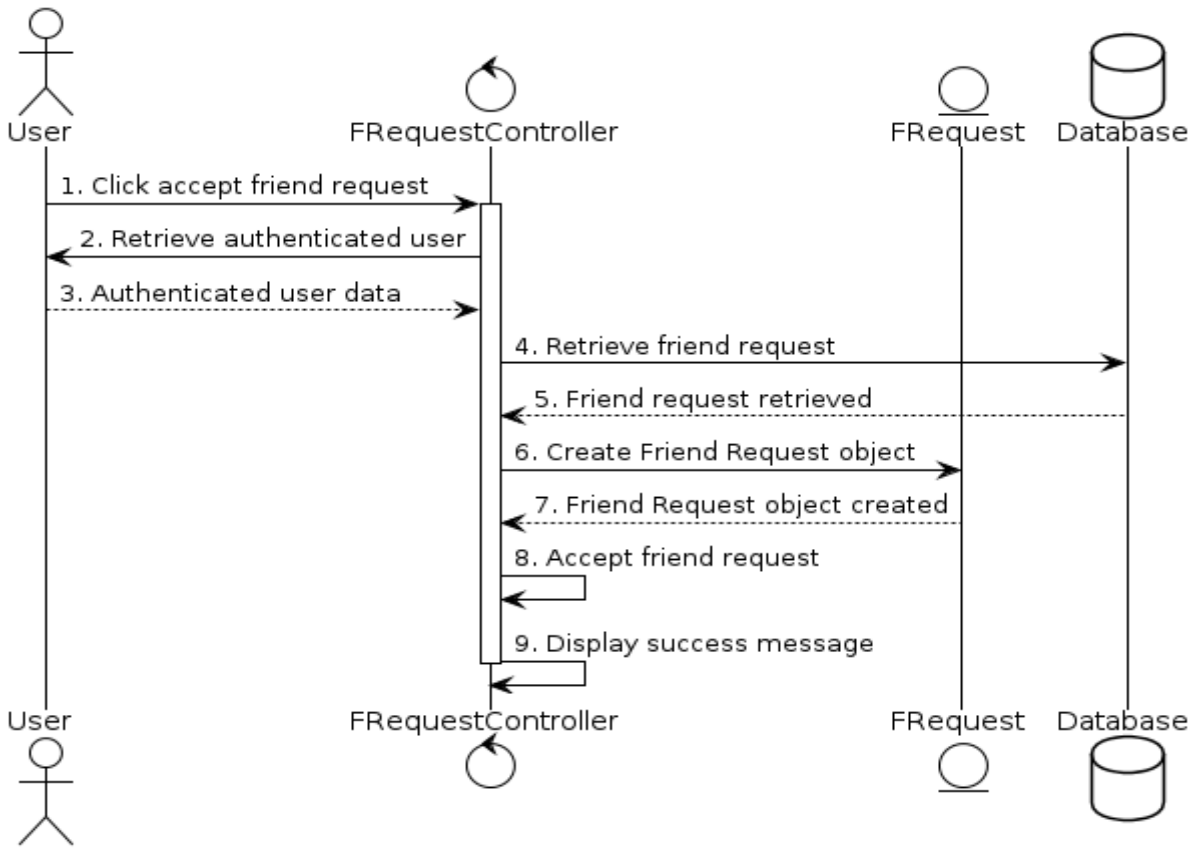
Hình 4.2.2 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Đăng nhập với Google (UC1.2)



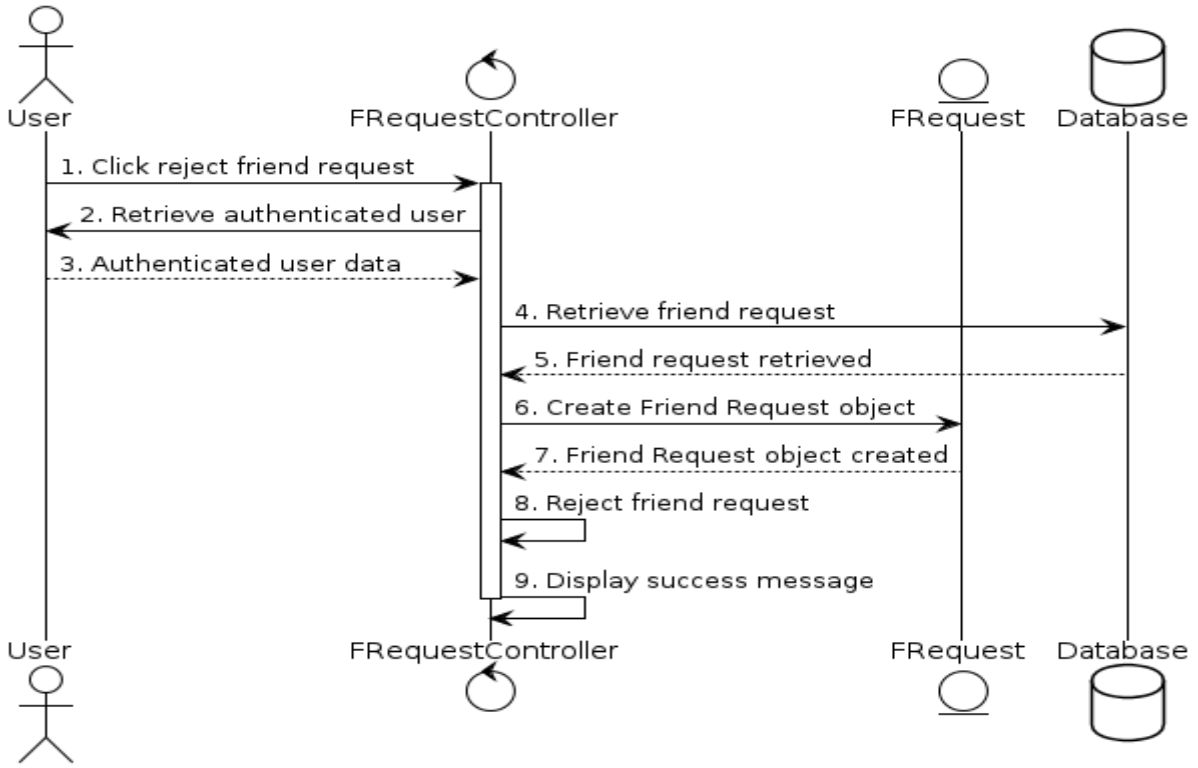
Hình 4.3 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Đăng xuất (UC1.3)



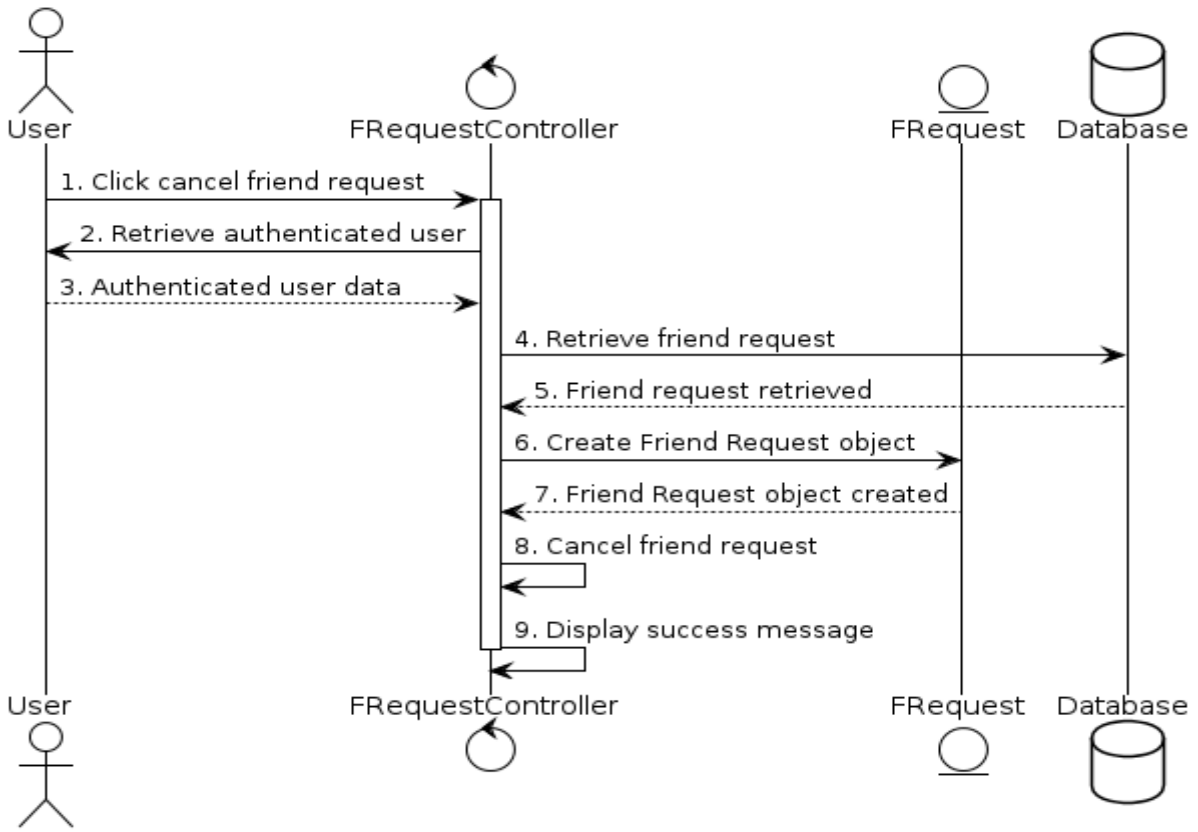
Hình 4.4 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Gửi lời mời kết bạn (UC2.1)



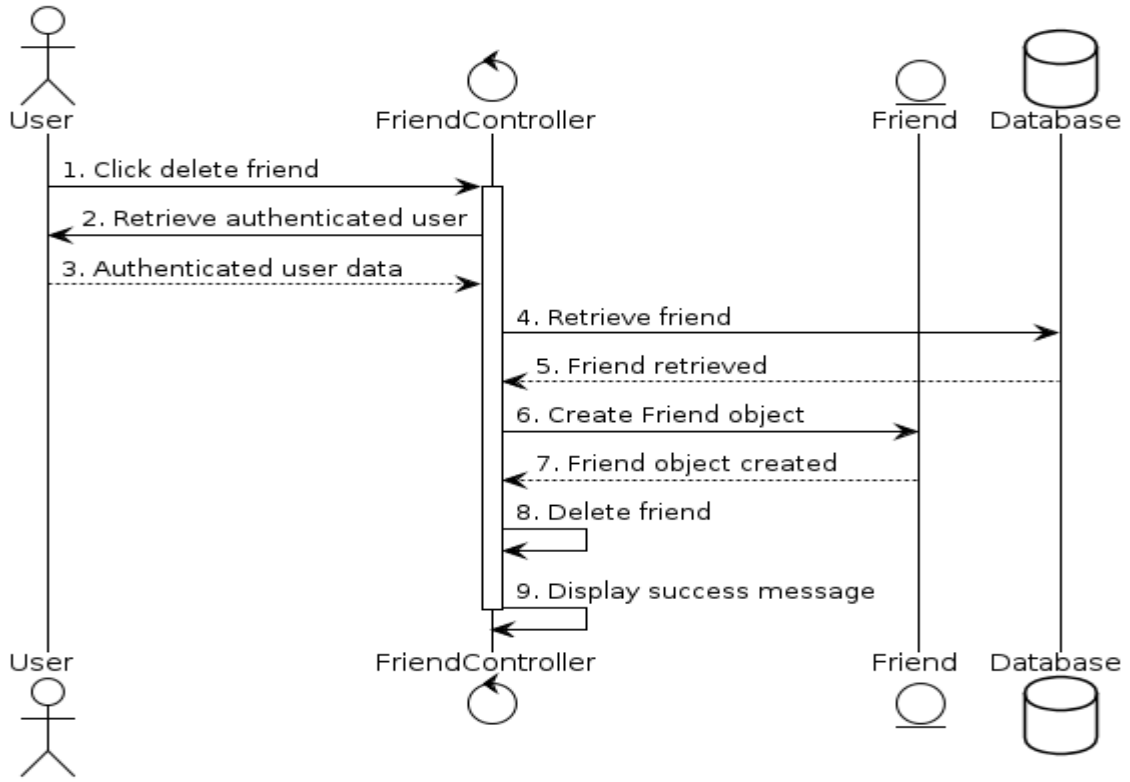
Hình 4.5 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Chấp nhận lời mời kết bạn (UC2.2)



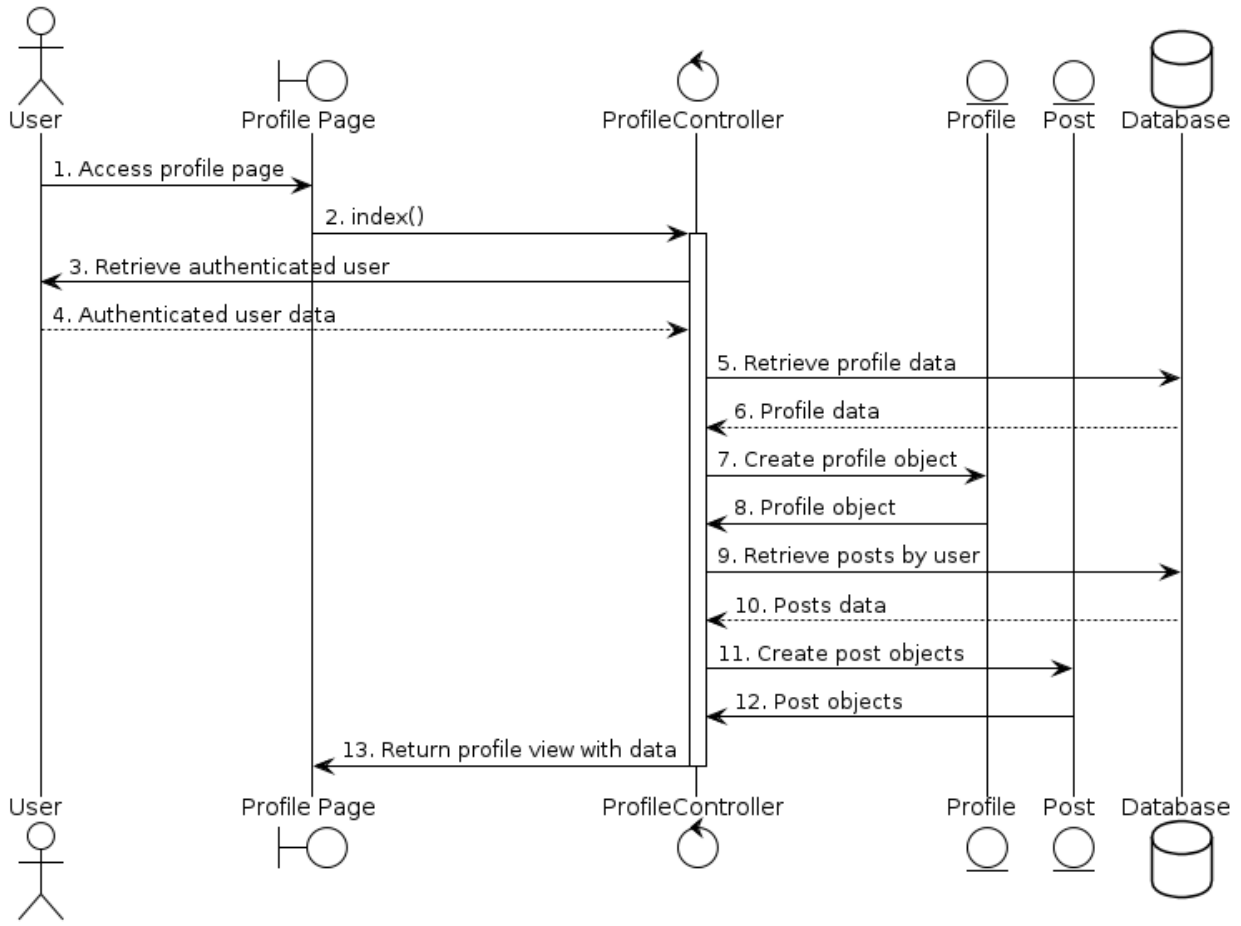
Hình 4.6 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Từ chối lời mời kết bạn (UC2.3)



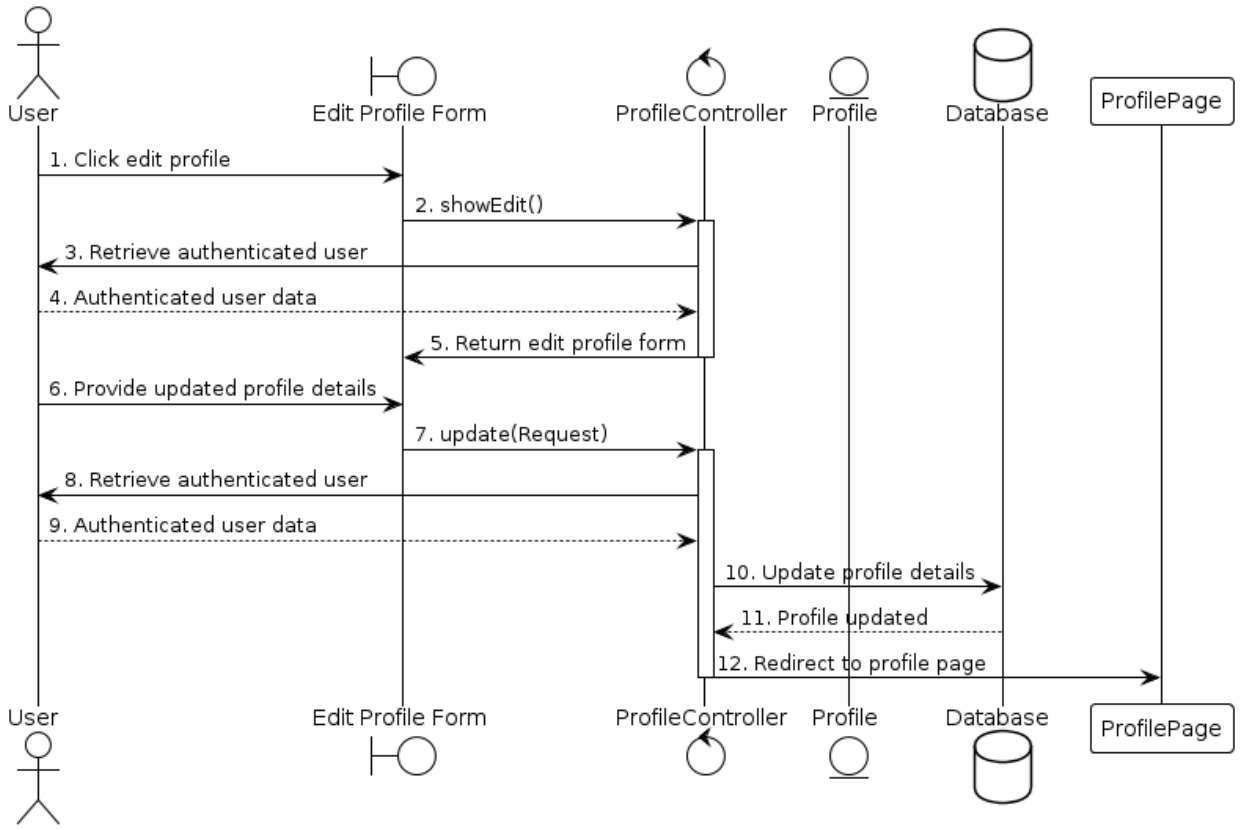
Hình 4.7 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Hủy lời mời kết bạn (UC2.4)



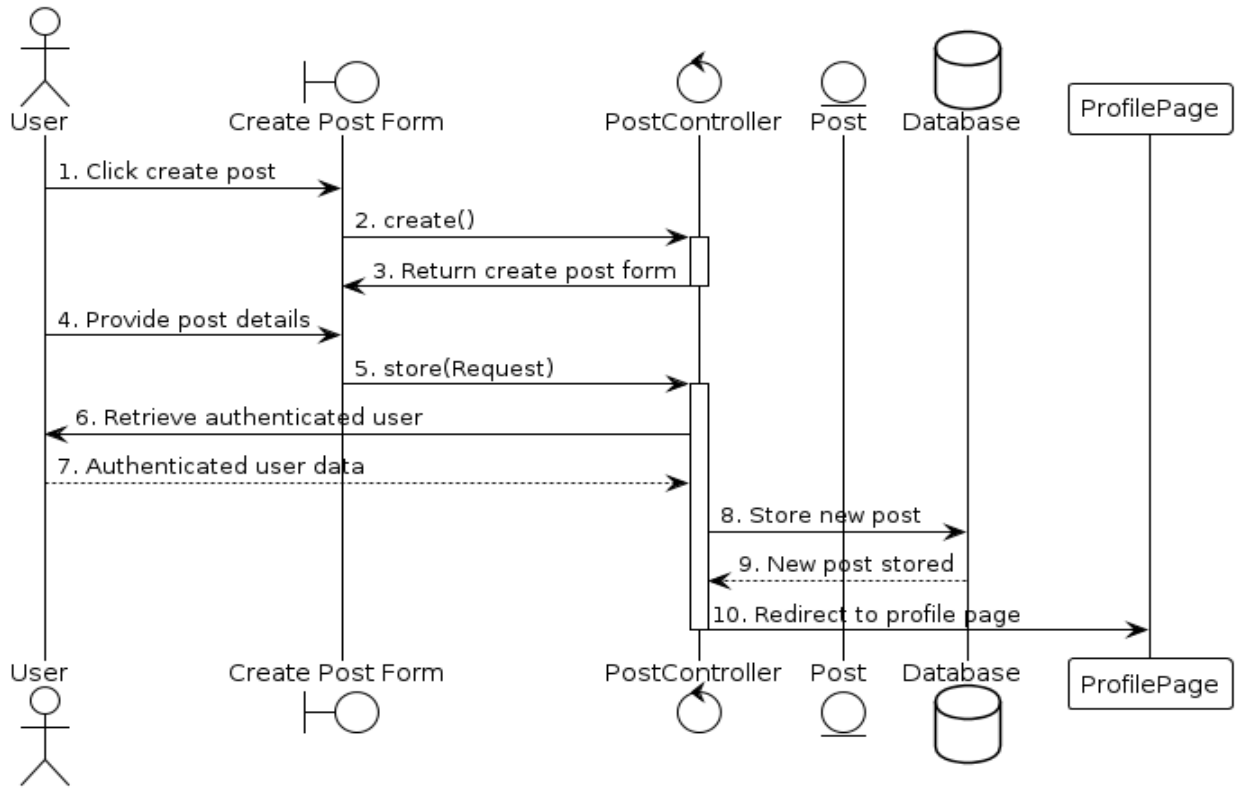
Hình 4.8 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Xóa bạn bè (UC2.5)



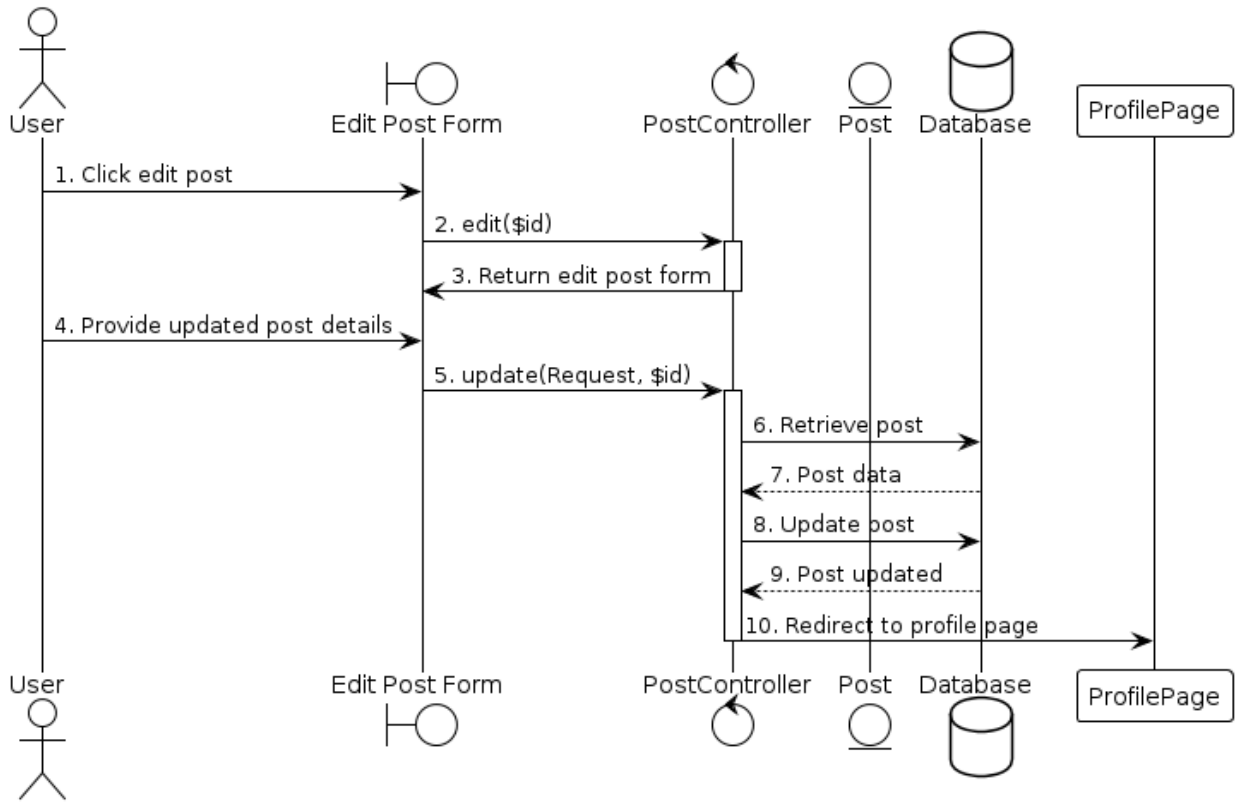
Hình 4.9 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Xem trang cá nhân (UC3.1)



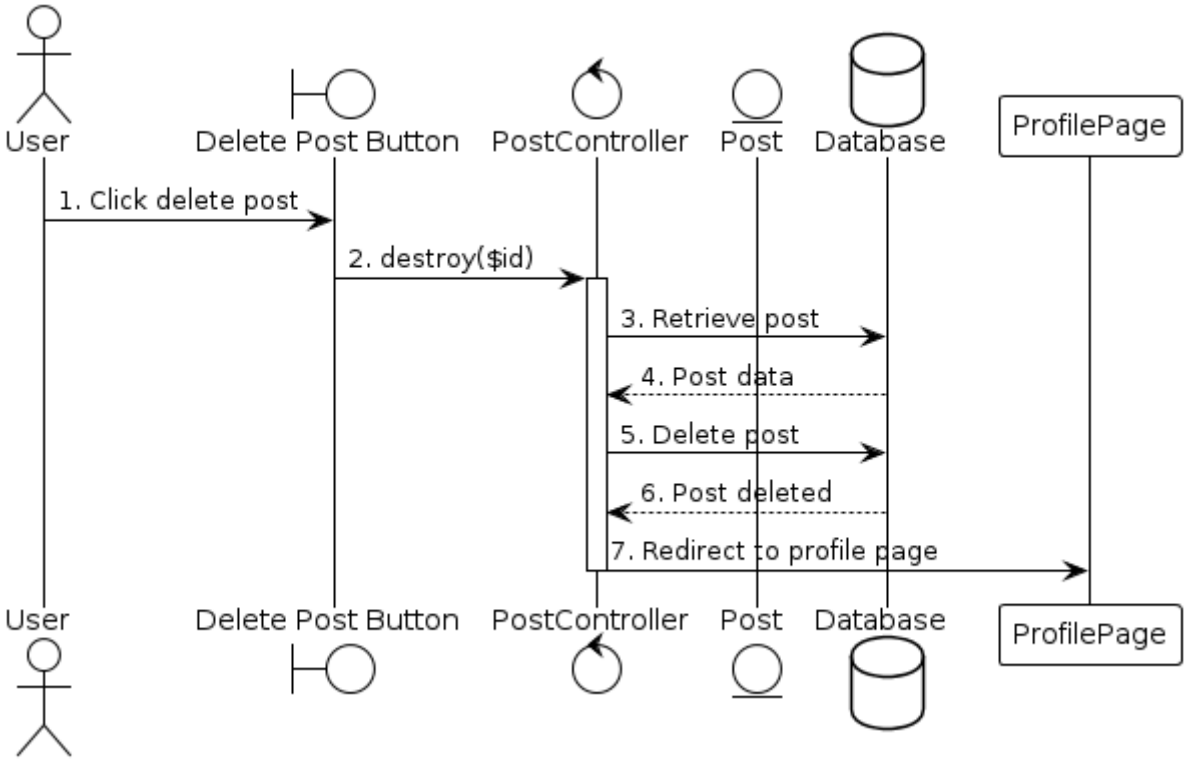
Hình 4.10 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Sửa trang cá nhân (UC3.2)



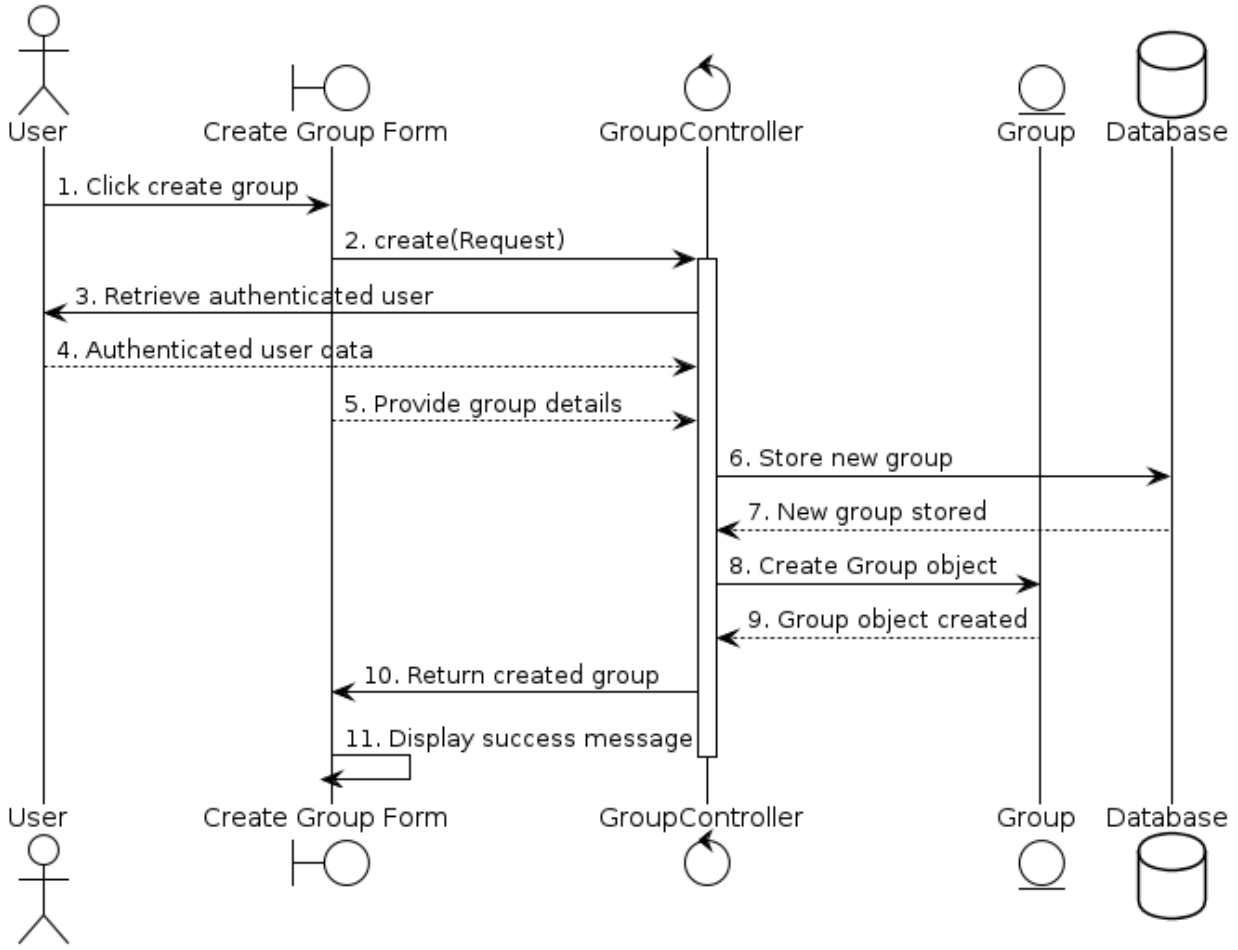
Hình 4.11 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Thêm bài viết (UC3.3)



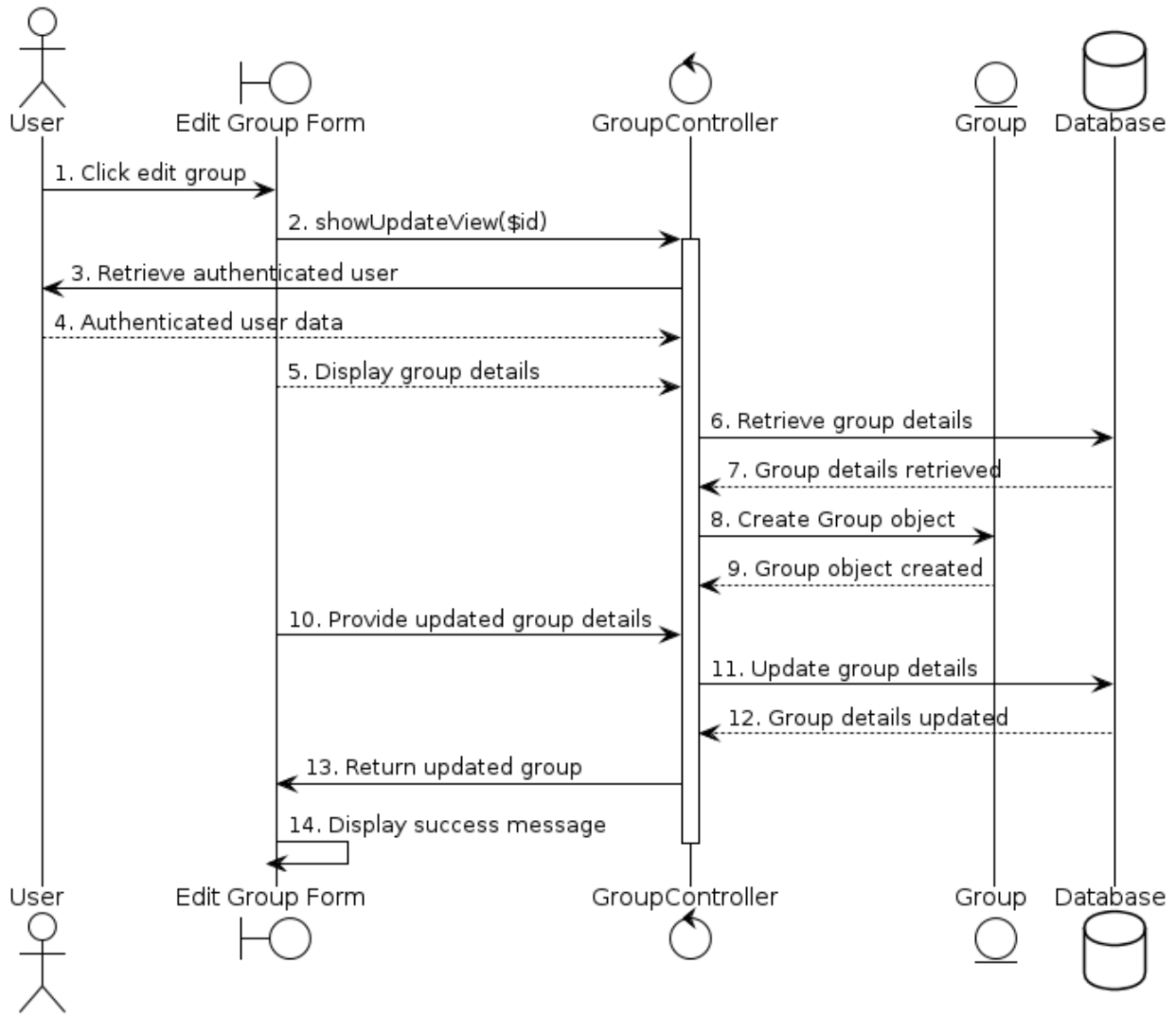
Hình 4.12 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Sửa bài viết (UC3.4)



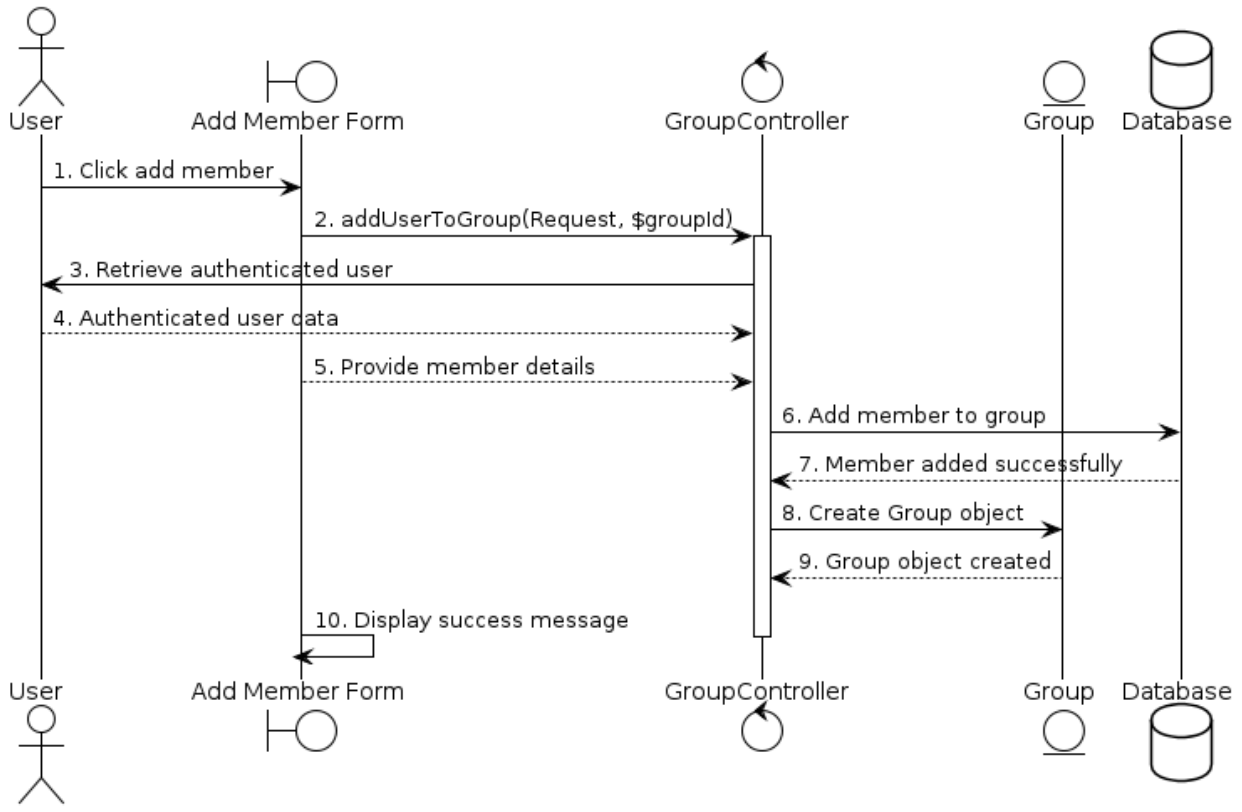
Hình 4.13 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Xóa bài viết (UC3.5)



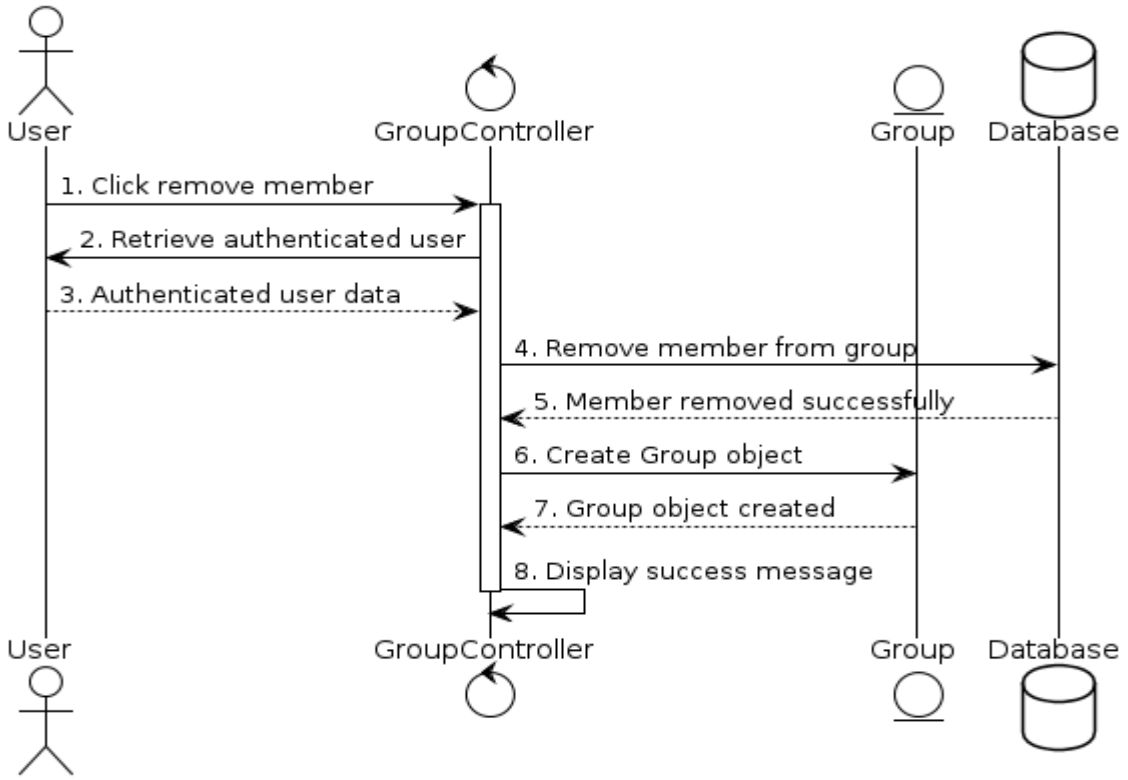
Hình 4.14 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Tạo nhóm (UC4.1)



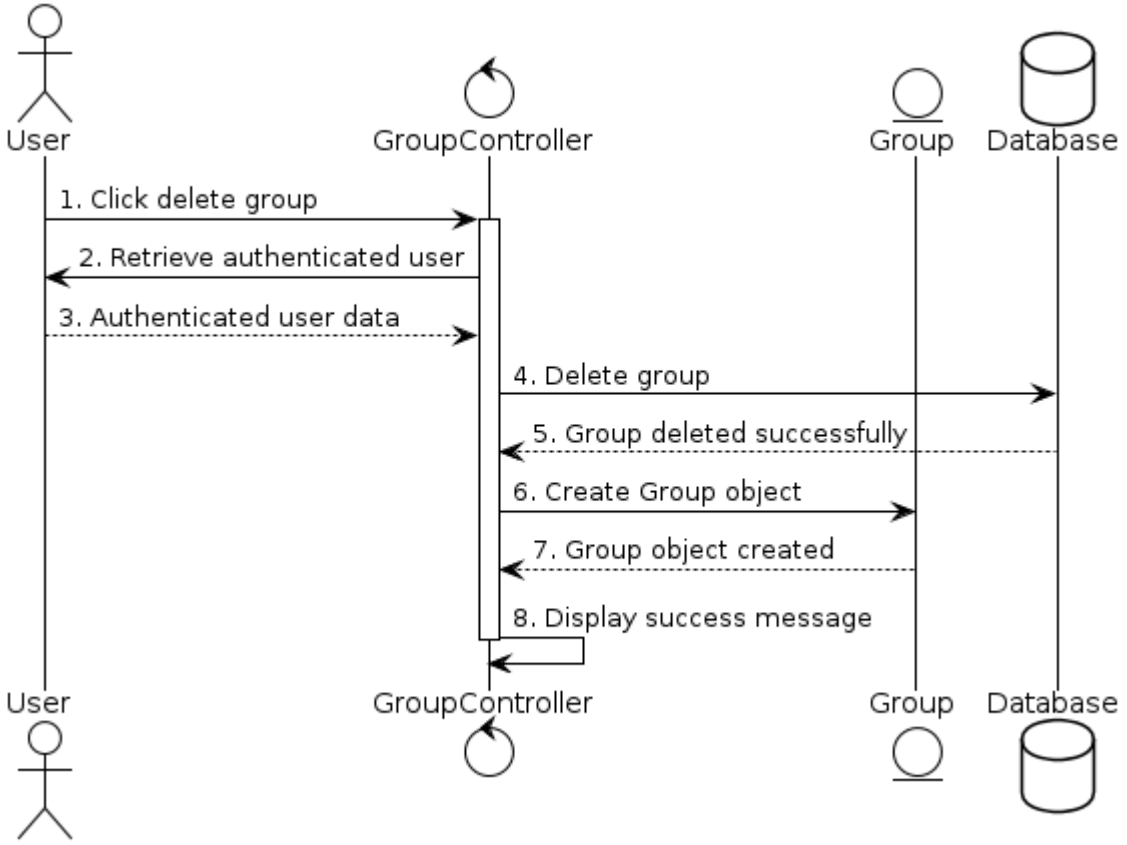
Hình 4.15 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Sửa nhóm (UC4.2)



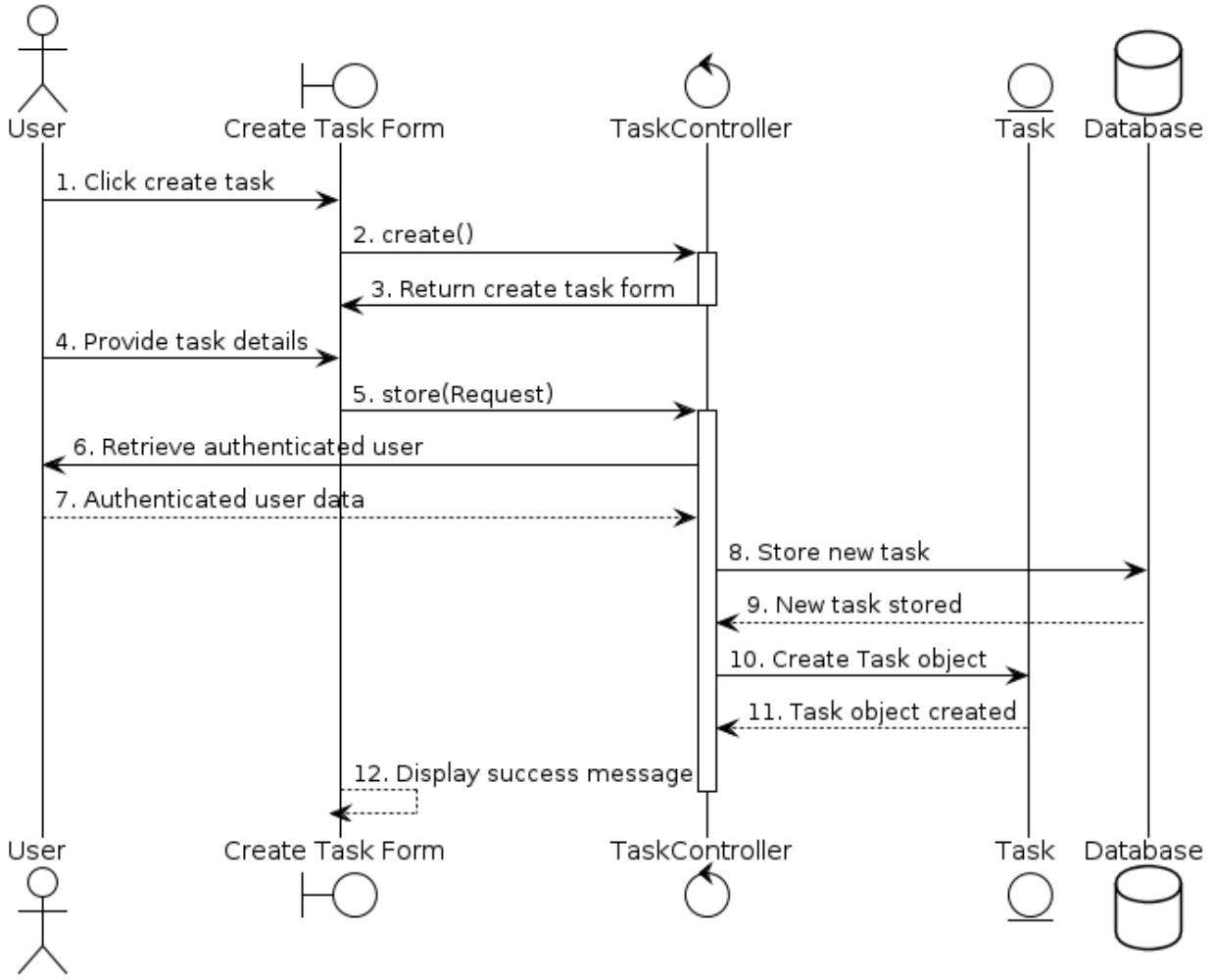
Hình 4.16 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Thêm thành viên nhóm (UC4.3)



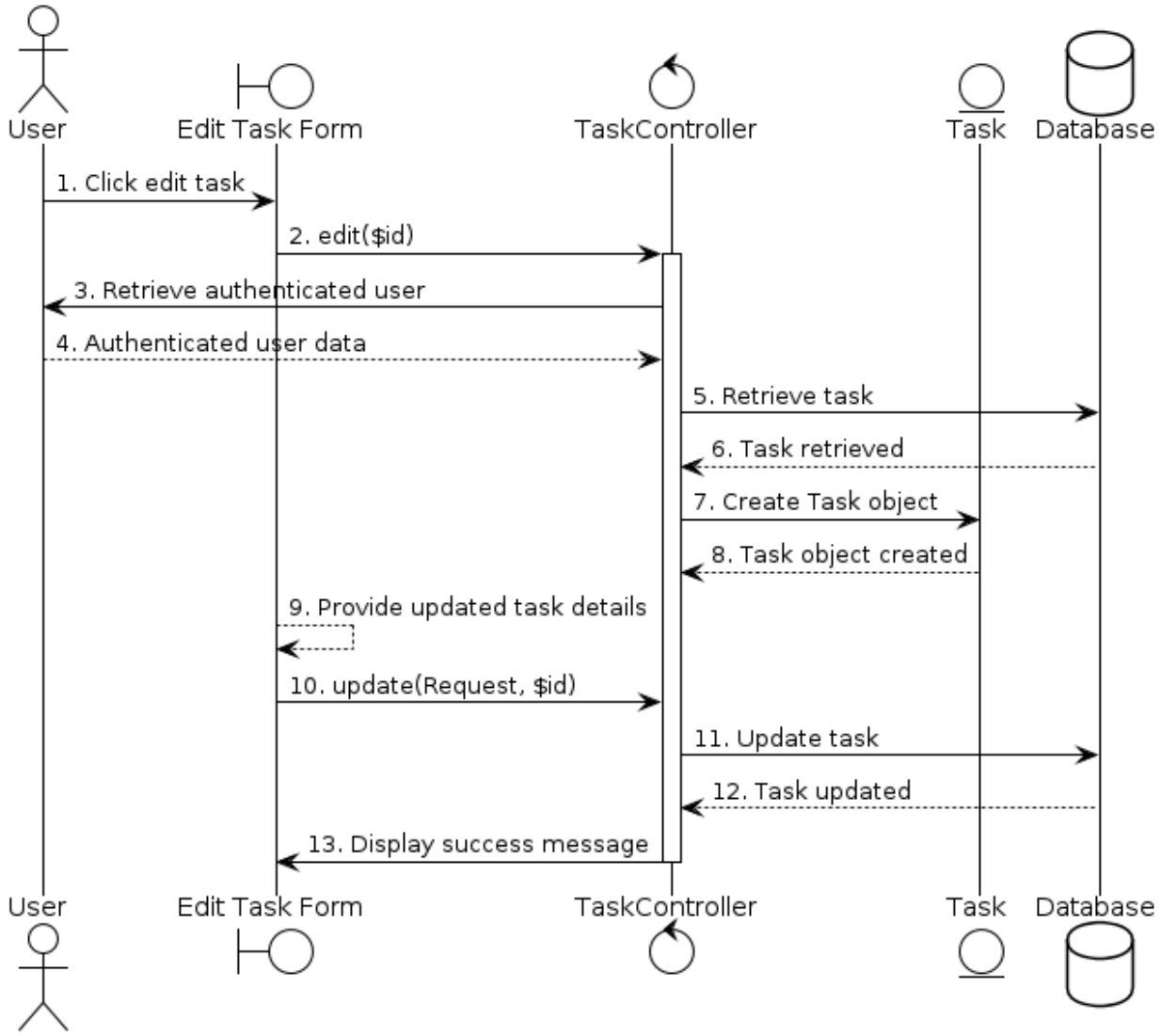
Hình 4.17 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Xóa thành viên nhóm (UC4.4)



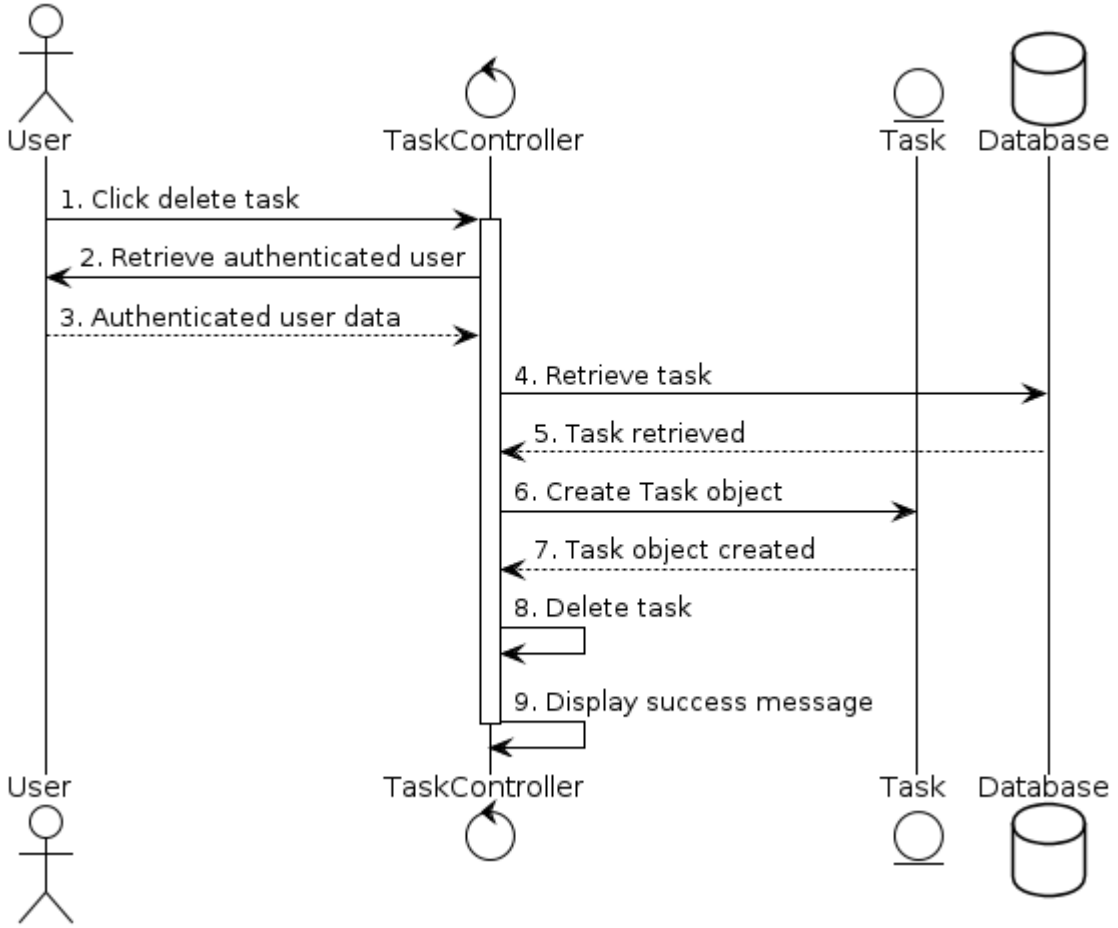
Hình 4.18 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Xóa nhóm (UC4.5)



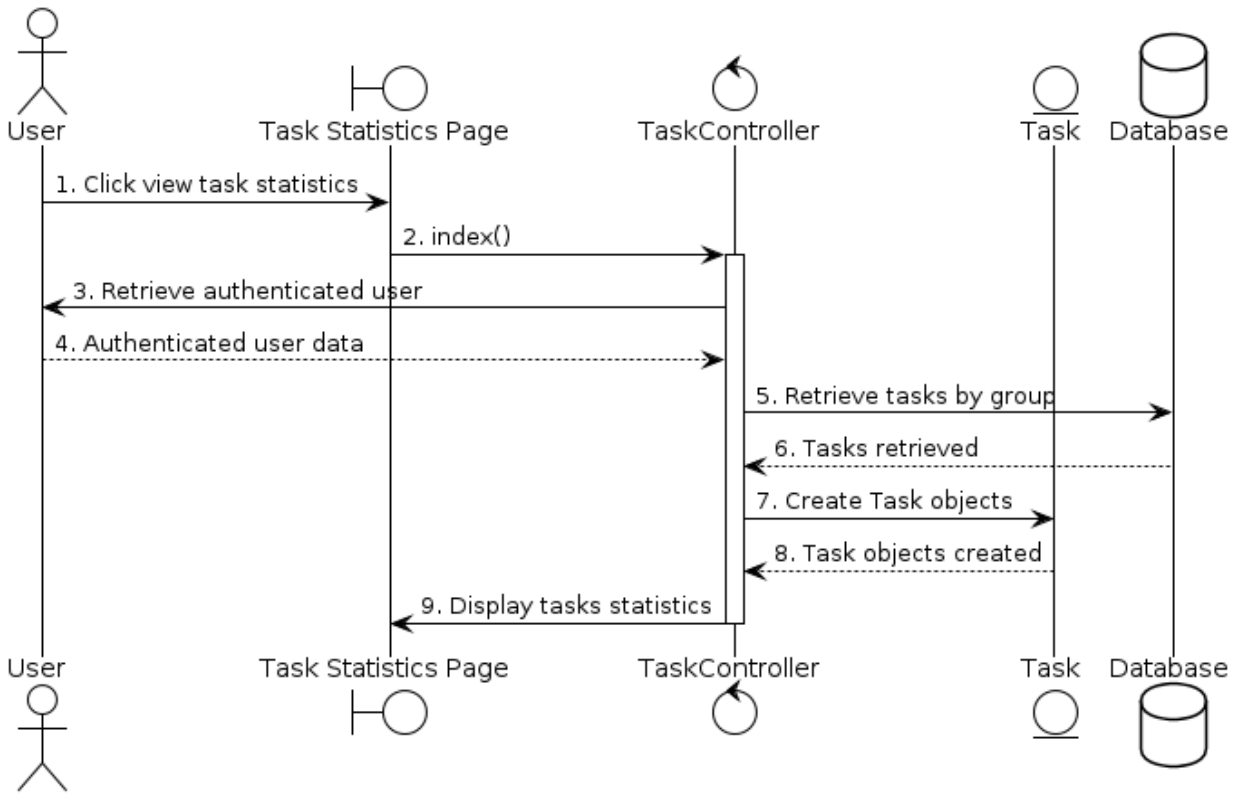
Hình 4.19 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Tạo nhiệm vụ (UC5.1)



Hình 4.20 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Sửa nhiệm vụ (UC5.2)

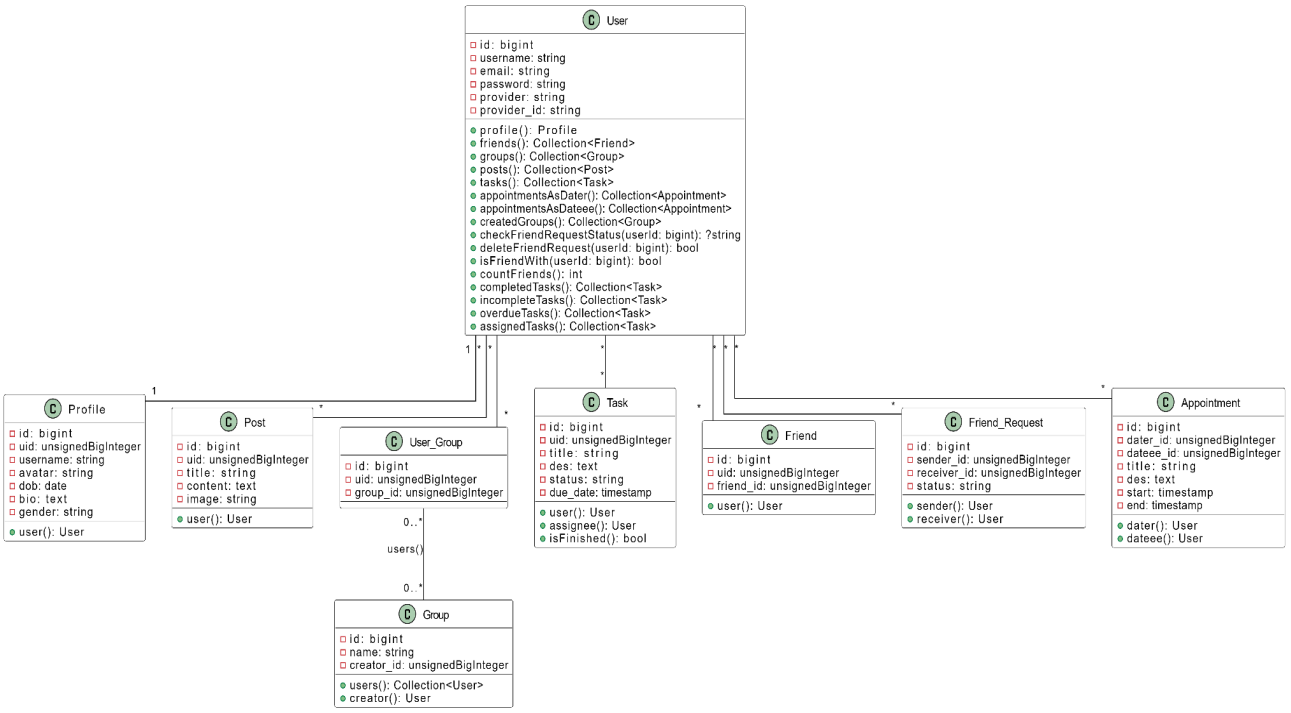


Hình 4.21 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Xóa nhiệm vụ (UC5.3)



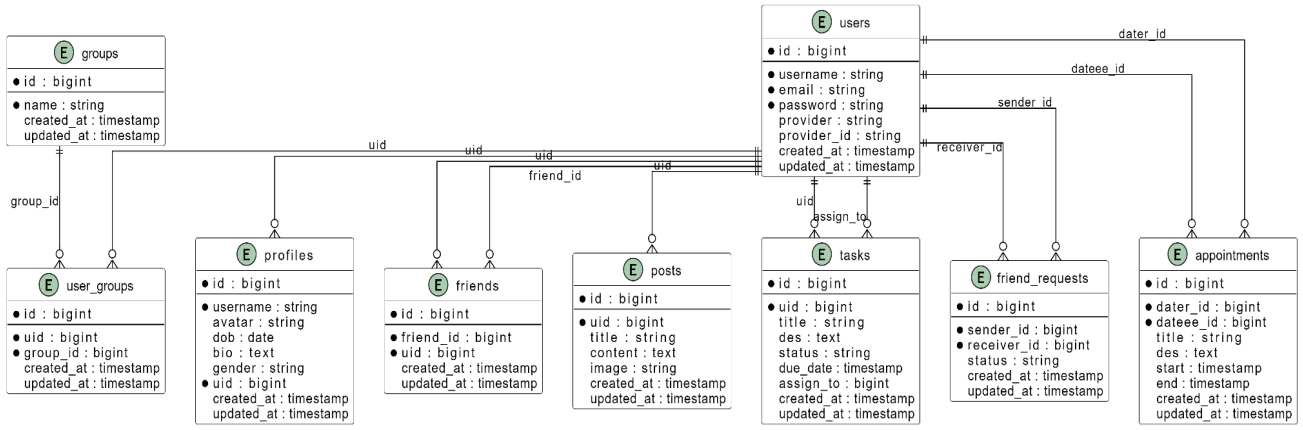
Hình 4.22 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Thống kê, phân loại nhiệm vụ(UC5.4)

4.2.2 Thiết kế biểu đồ lớp



4.3. Thiết kế cơ sở dữ liệu

4.3.1. Lược đồ cơ sở dữ liệu



4.3.2. Chi tiết các bảng

Bảng users

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
id	bigint	Khóa chính của bảng người dùng.
username	string	Tên đăng nhập của người dùng, duy nhất.
email	string	Địa chỉ email của người dùng.
password	string	Mật khẩu của người dùng.
provider	string	Nhà cung cấp dịch vụ (nếu có).
provider_id	string	ID của người dùng từ nhà cung cấp dịch vụ.
created_at	timestamp	Thời điểm tạo bản ghi.
updated_at	timestamp	Thời điểm cập nhật gần nhất.

Bảng profiles

Tên trường	**Kiểu dữ liệu**	**Mô tả**
id	bigint	Khóa chính của bảng hồ sơ.
username	string	Tên đăng nhập của người dùng, duy nhất.
avatar	string	Đường dẫn đến hình đại diện của người dùng.
dob	date	Ngày sinh của người dùng.
bio	text	Giới thiệu về bản thân của người dùng.
gender	string	Giới tính của người dùng.
uid	bigint	Khóa ngoại tham chiếu đến bảng users.
created_at	timestamp	Thời điểm tạo bản ghi.
updated_at	timestamp	Thời điểm cập nhật gần nhất.

Bảng friends

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
id	bigint	Khóa chính của bảng bạn bè.
friend_id	bigint	ID của người bạn.
uid	bigint	ID của người dùng.
created_at	timestamp	Thời điểm tạo bản ghi.
updated_at	timestamp	Thời điểm cập nhật gần nhất.

Bảng user_groups

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
id	bigint	Khóa chính của bảng nhóm người dùng.
uid	bigint	ID của người dùng.
group_id	bigint	ID của nhóm.
created_at	timestamp	Thời điểm tạo bản ghi.
updated_at	timestamp	Thời điểm cập nhật gần nhất.

Bảng groups

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
id	bigint	Khóa chính của bảng nhóm.
name	string	Tên của nhóm.
created_at	timestamp	Thời điểm tạo bản ghi.
updated_at	timestamp	Thời điểm cập nhật gần nhất.

Bảng posts

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
id	bigint	Khóa chính của bảng bài đăng.
uid	bigint	ID của người đăng bài.
title	string	Tiêu đề bài đăng.
content	text	Nội dung bài đăng.
image	string	Đường dẫn đến hình ảnh đính kèm (nếu có).
created_at	timestamp	Thời điểm tạo bản ghi.
updated_at	timestamp	Thời điểm cập nhật gần nhất.

Bảng tasks

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
id	bigint	Khóa chính của bảng nhiệm vụ.
uid	bigint	ID của người dùng thực hiện nhiệm vụ.
title	string	Tiêu đề nhiệm vụ.
des	text	Mô tả chi tiết về nhiệm vụ.
status	string	Trạng thái nhiệm vụ (ví dụ: hoàn thành, chưa hoàn thành).
due_date	timestamp	Hạn hoàn thành nhiệm vụ (nếu có).
assign_to	bigint	ID của người được phân công (nếu có).
created_at	timestamp	Thời điểm tạo bản ghi.
updated_at	timestamp	Thời điểm cập nhật gần nhất.

Bảng friend_requests

Tên trường	**Kiểu dữ liệu**	**Mô tả**
id	bigint	Khóa chính của bảng yêu cầu kết bạn.
sender_id	bigint	ID của người gửi yêu cầu.
receiver_id	bigint	ID của người nhận yêu cầu.
status	string	Trạng thái yêu cầu (ví dụ: đang chờ, đã chấp nhận, đã từ chối).
created_at	timestamp	Thời điểm tạo bản ghi.
updated_at	timestamp	Thời điểm cập nhật gần nhất.

Bảng appointments

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
id	bigint	Khóa chính của bảng cuộc hẹn.
dater_id	bigint	ID của người đặt cuộc hẹn.
dateee_id	bigint	ID của người được đặt cuộc hẹn.
title	string	Tiêu đề cuộc hẹn.
des	text	Mô tả chi tiết về cuộc hẹn.
start	timestamp	Thời điểm bắt đầu cuộc hẹn.
end	timestamp	Thời điểm kết thúc cuộc hẹn.
created_at	timestamp	Thời điểm tạo bản ghi.
updated_at	timestamp	Thời điểm cập nhật gần nhất.

Giải thích:

Các trường dữ liệu như created_at và updated_at được sử dụng để ghi nhận thời điểm tạo và cập nhật bản ghi.

Các khóa ngoại như uid, friend_id, sender_id, receiver_id, dater_id, và dateee_id được sử dụng để liên kết các bảng với nhau.

Phần III: CÀI ĐẶT

1. Lựa chọn công nghệ

1.1 Framework: Laravel

Laravel là một framework PHP mạnh mẽ và phổ biến, được thiết kế để làm việc với sự đơn giản và thanh lịch. Nó cung cấp một bộ công cụ phong phú để xây dựng các ứng dụng web hiện đại, bao gồm ORM Eloquent, hệ thống routing mạnh mẽ, bảo mật tích hợp và khả năng mở rộng linh hoạt. Việc sử dụng Laravel giúp chúng tôi phát triển nhanh chóng và hiệu quả, đồng thời đảm bảo mã nguồn rõ ràng và dễ bảo trì.

Việc chọn Laravel giúp giảm thời gian phát triển và tăng cường khả năng bảo trì mã nguồn nhờ vào các tính năng tích hợp sẵn như Eloquent ORM, hệ thống middleware, và blade template engine. Laravel cũng có cộng đồng người dùng lớn và tài liệu phong phú, giúp dễ dàng tìm kiếm sự hỗ trợ khi cần thiết.

1.2 Ngôn ngữ lập trình

PHP: Đây là ngôn ngữ lập trình chính được sử dụng trong dự án. PHP là một ngôn ngữ server-side mạnh mẽ, đặc biệt phù hợp cho phát triển web.

HTML: Được sử dụng để xây dựng cấu trúc cơ bản của các trang web. HTML cung cấp nền tảng cho việc hiển thị nội dung và cấu trúc thông tin.

JavaScript: Sử dụng để tạo ra các tính năng tương tác trên giao diện người dùng.

CSS: Dùng để định dạng và tạo kiểu cho các trang web. CSS giúp tạo ra các giao diện người dùng đẹp mắt và thân thiện với người dùng.

1.3 Cơ sở dữ liệu: MySQL

MySQL là hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ phổ biến và được sử dụng rộng rãi. MySQL cung cấp hiệu suất cao, khả năng mở rộng và bảo mật mạnh mẽ. Dễ dàng tích hợp với Laravel thông qua Eloquent ORM, giúp đơn giản hóa việc thao tác cơ sở dữ liệu.

2. Mã nguồn

Cấu trúc mã nguồn:

mystory/ =>Thư mục gốc của ứng dụng Laravel
|_____**app** => chứa mã nguồn chính
| |_____**Http** => chứa các thành phần liên quan đến HTTP
| | |_____**Controllers** => chứa các lớp để xử lý yêu cầu HTTP
| | | |_____**api** => controller xử lý yêu cầu API
| | | |_____**web** => controller xử lý yêu cầu web
| | |_____**Resources** => chứa các lớp để chuyển đổi model thành Json
| |_____**Models** => các model Eloquent, đại diện cho dữ liệu của ứng dụng
| |_____**Providers** => chứa các service được sử dụng để đăng ký các dịch vụ
|_____**bootstrap** => chứa các tệp khởi động framework và khởi tạo ứng dụng
|_____**config** => chứa các tệp cấu hình cho từng thành phần của ứng dụng
|_____**database** => chứa các migration (định nghĩa CSDL), model factores, seed
|_____**public** => chứa các tệp tài nguyên công cộng
|_____**resources** => chứa các tệp nguồn như view (giao diện người dùng)
|_____**routes** => định nghĩa các route của ứng dụng
| |____**api.php** => định nghĩa các route liên quan đến api
| |____**web.php** => định nghĩa các route liên quan web
|_____**storage** => Chứa các tệp đã biên dịch, tệp log và tệp tải lên của người dùng

Link source code (github): https://github.com/Khanhs3043/ktl/tree/main/mystory

Link website: https://supreme-system-jjrxpxjw4p793qxvw-8001.app.github.dev

3. API (Application Programming Interface)

URL: https://supreme-system-jjrxpxjw4p793qxvw-8001.app.github.dev/api

3.1 Xác thực người dùng (Authentication)

Đăng ký người dùng mới

- URL: /register
- Phương thức: POST
- Mô tả: Tạo một tài khoản người dùng mới.
- Dữ liệu yêu cầu:

```
{
  "name": "Tên người dùng",
  "email": "Địa chỉ email",
  "password": "Mật khẩu"
  "password_confirmation": "Mật khẩu"
}
```

Đăng nhập người dùng

- URL: /login
- Phương thức: POST
- Mô tả: Đăng nhập người dùng và nhận về token xác thực.
- Dữ liệu yêu cầu:

```
{
  "email": "Địa chỉ email",
  "password": "Mật khẩu"
}
```

Đăng xuất người dùng

- URL: /logout
- Phương thức: POST
- Mô tả: Đăng xuất người dùng và hủy token xác thực.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)

Đăng nhập qua bên thứ ba (OAuth)

- URL: /login/{provider}
- Phương thức: GET
- Mô tả: Chuyển hướng người dùng đến nhà cung cấp dịch vụ xác thực bên thứ ba.
- Tham số: tên nhà cung cấp (google)

3.2. Quản lý hồ sơ (Profile)

Xem hồ sơ người dùng

- URL: /profile/{id?}
- Phương thức: GET
- Mô tả: Lấy thông tin hồ sơ của người dùng (nếu không có id, lấy hồ sơ người dùng hiện tại).
- Tham số: ID của người dùng

Cập nhật hồ sơ người dùng

- URL: /profile/{id}
- Phương thức: PUT
- Mô tả: Cập nhật thông tin hồ sơ của người dùng.
- Dữ liệu yêu cầu:

```
{
  "name": "Tên mới",
  "username": "nickname mới",
  "bio": "Giới thiệu về bản thân",
  "dob": "Ngày sinh (YYYY-MM-DD)",
  "gender": "Giới tính"
}
```

3.3 Quản lý bài viết (Post)

Xem tất cả bài viết của người dùng

- URL: /posts/{uid}
- Phương thức: GET
- Mô tả: Lấy tất cả bài viết của một người dùng (nếu không có uid, lấy bài viết của người dùng hiện tại).
- Tham số: ID của người dùng

Xem chi tiết bài viết

- URL: /post/{id?}
- Phương thức: GET
- Mô tả: Lấy chi tiết một bài viết cụ thể.
- Tham số: ID của bài viết

Tạo bài viết mới

- URL: /posts/create
- Phương thức: POST
- Mô tả: Tạo một bài viết mới.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)
- Dữ liệu yêu cầu:

```
{
  "title": "Tiêu đề bài viết",
  "content": "Nội dung bài viết"
  "image": ảnh tải lên (dữ liệu image file),
}
```

Cập nhật bài viết

- URL: /posts/update/{id}
- Phương thức: PUT
- Mô tả: Cập nhật một bài viết.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)
- Tham số: ID của bài viết
- Dữ liệu yêu cầu:

```
{
  "title": "Tiêu đề mới",
  "content": "Nội dung mới"
  "image": "image url mới",
}
```

Xóa bài viết

- URL: /posts/delete/{id}
- Phương thức: POST
- Mô tả: Xóa một bài viết.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)
- Tham số: ID của bài viết

Lấy tất cả bài viết của người dùng hiện tại

- URL: /myPosts
- Phương thức: GET
- Mô tả: Lấy tất cả bài viết của người dùng hiện tại.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)

3.4 Quản lý bạn bè và yêu cầu kết bạn (Friend Requests and Friends)

Gửi yêu cầu kết bạn

- URL: /friend-request/{uid}
- Phương thức: POST
- Mô tả: Gửi yêu cầu kết bạn đến người dùng có uid.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)
- Tham số: ID của người dùng nhận yêu cầu kết bạn

Phản hồi yêu cầu kết bạn

- URL: /friend-request/respond/{id}
- Phương thức: PUT
- Mô tả: Phản hồi yêu cầu kết bạn (chấp nhận hoặc từ chối).
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)
- Tham số: ID của yêu cầu kết bạn
- Dữ liệu yêu cầu:

```
{
  "status": "accepted" hoặc "rejected"
}
```

Lấy yêu cầu kết bạn đến người dùng hiện tại

- URL: /friend-requests
- Phương thức: GET
- Mô tả: Lấy tất cả yêu cầu kết bạn đến người dùng hiện tại.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)

Lấy yêu cầu kết bạn gửi đi bởi người dùng hiện tại

- URL: /friend-requests
- Phương thức: GET
- Mô tả: Lấy tất cả yêu cầu kết bạn mà người dùng hiện tại đã gửi.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)

Lấy yêu cầu kết bạn gửi đi bởi một người dùng cụ thể

- URL: /{uid}/friend-requests
- Phương thức: GET
- Mô tả: Lấy tất cả yêu cầu kết bạn mà người dùng có uid đã gửi.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)
- Tham số: ID của người dùng

Lấy danh sách bạn bè

- URL: /friends
- Phương thức: GET
- Mô tả: Lấy danh sách bạn bè của người dùng hiện tại.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)

Tìm kiếm người dùng

- URL: /search-users
- Phương thức: GET
- Mô tả: Tìm kiếm người dùng trong hệ thống.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)
- Dữ liệu yêu cầu

```
{
        "query": "name or email"
}
```

Tìm kiếm bạn bè của người dùng cụ thể

- URL: /search-friends/{userId}
- Phương thức: GET
- Mô tả: Tìm kiếm bạn bè của người dùng có userId.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)
- Tham số: ID của người dùng
- Dữ liệu yêu cầu

```
{
        "query": "name or email"
}
```

3.5 Quản lý nhóm (Groups)

Tạo nhóm mới

- URL: /groups
- Phương thức: POST
- Mô tả: Tạo một nhóm mới.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)
- Dữ liệu yêu cầu:

```
{
 "name": "Tên nhóm",
 }
```

Thêm thành viên vào nhóm

- URL: /groups/{groupId}/add-user
- Phương thức: POST
- Mô tả: Thêm một thành viên vào nhóm có groupId.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)
- Tham số:
- Dữ liệu yêu cầu:

```
{
  "userId": "ID của người dùng"
}
```

Lấy danh sách nhóm

- URL: /groups
- Phương thức: GET
- Mô tả: Lấy danh sách các nhóm trong hệ thống.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)

Lấy danh sách nhóm của người dùng hiện tại

- URL: /mygroups
- Phương thức: GET
- Mô tả: Lấy danh sách các nhóm mà người dùng hiện tại tham gia.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)

Lấy danh sách thành viên của nhóm

- URL: /groupusers/{groupId}
- Phương thức: GET
- Mô tả: Lấy danh sách thành viên của nhóm có groupId.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)
- Tham số: ID của nhóm

3.6 Quản lý nhiệm vụ (Tasks)

Lấy danh sách nhiệm vụ

- URL: /tasks
- Phương thức: GET
- Mô tả: Lấy danh sách nhiệm vụ của người dùng hiện tại.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)

Tạo nhiệm vụ mới

- URL: /tasks/create
- Phương thức: POST
- Mô tả: Tạo một nhiệm vụ mới.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)
- Dữ liệu yêu cầu:

```
{
  "title": "Tiêu đề nhiệm vụ",
  "des": "Mô tả nhiệm vụ",
  "status": "Trạng thái",
  "assign_to": id người dùng khác (nullable),
  "due_date": "Ngày hết hạn (YYYY-MM-DD)"
}
```

Cập nhật nhiệm vụ

- URL: /tasks/update/{taskId}
- Phương thức: PUT
- Mô tả: Cập nhật một nhiệm vụ.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)
- Tham số: ID của nhiệm vụ
- Dữ liệu yêu cầu:

```
{
  "title": "Tiêu đề mới",
  "des": "Mô tả mới",
  "status": "Trạng thái mới",
  "assign_to": id người dùng khác (nullable),
  "due_date": "Ngày hết hạn mới (YYYY-MM-DD)"
}
```

Xóa nhiệm vụ

- URL: /tasks/delete/{taskId}
- Phương thức: POST
- Mô tả: Xóa một nhiệm vụ.
- Yêu cầu: Token xác thực (middleware auth:sanctum)
- Tham số: ID của nhiệm vụ

4. OAuth

API của dự án Mystory hỗ trợ xác thực và ủy quyền thông qua OAuth. Dưới đây là các endpoint liên quan đến OAuth, được thiết kế để tích hợp với các nhà cung cấp dịch vụ bên thứ ba (cụ thể là Google)

Đăng nhập thông qua nhà cung cấp bên thứ ba

- Endpoint: GET /login/{provider}
- Mô tả: Chuyển hướng người dùng tới trang đăng nhập của nhà cung cấp bên thứ ba (VD: Google, Facebook).
- Tham số:
- provider: Tên của nhà cung cấp dịch vụ (google).

URL:
https://supreme-system-jjrxpxjw4p793qxvw-8001.app.github.dev/api/login/google

Xử lý phản hồi từ nhà cung cấp bên thứ ba

- Endpoint: GET /login/{provider}/callback
- Mô tả: Xử lý phản hồi từ nhà cung cấp bên thứ ba sau khi người dùng đã đăng nhập. Hệ thống sẽ lấy thông tin người dùng từ nhà cung cấp và đăng nhập hoặc đăng ký người dùng trong hệ thống Mystory.
- Tham số:
- provider: Tên của nhà cung cấp dịch vụ (google)

URL:https://supreme-system-jjrxpxjw4p793qxvw-8001.app.github.dev/api/login/google/callback

Phần IV: KẾT LUẬN

Dự án xây dựng website quản lý thông tin cá nhân là một hệ thống phức tạp và đa chức năng, nhằm cung cấp một nền tảng toàn diện cho người dùng quản lý các hoạt động và tương tác trực tuyến. Tính năng đáng chú ý của dự án bao gồm khả năng đăng ký và tạo trang cá nhân, cho phép người dùng tùy chỉnh và chia sẻ thông tin cá nhân, bài đăng và hình ảnh.

Ngoài ra, hệ thống còn hỗ trợ người dùng trong việc quản lý mối quan hệ bằng cách tìm kiếm, kết bạn và phân loại bạn bè vào các nhóm khác nhau, giúp họ dễ dàng quản lý và tương tác với các thành viên trong cộng đồng. Tính năng gửi tin nhắn cá nhân và nhóm cho phép người dùng duy trì liên lạc hiệu quả và chia sẻ thông tin nhanh chóng.

Đặc biệt, hệ thống cung cấp các công cụ quản lý lịch hẹn và nhiệm vụ, giúp người dùng tổ chức và theo dõi các sự kiện quan trọng, cũng như chia sẻ lịch hẹn và nhiệm vụ với những người liên quan một cách thuận tiện. Việc kết hợp các tính năng này trong một giao diện người dùng thân thiện và dễ sử dụng giúp nâng cao hiệu quả làm việc cá nhân và quản lý thời gian.

Cuối cùng, vai trò của người quản trị hệ thống là vô cùng quan trọng, đảm bảo quản lý toàn bộ thông tin và hoạt động trên nền tảng một cách an toàn và hiệu quả. Tổng thể, dự án không chỉ đáp ứng nhu cầu cá nhân hóa của người dùng mà còn mang đến một trải nghiệm tương tác xã hội và quản lý công việc hiệu quả trên môi trường web.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. Slide bài giảng môn học Thiết kế Web nâng cao

[2]. Laravel Documentation https://laravel.com/docs/11.x

[3]. PHP Documentation https://www.php.net/docs.php