**ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN KHOA CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**



**ĐỒ ÁN CHUYÊN ĐỀ MOBILE PERVASIVE COMPUTING**

**XÂY DỰNG ỨNG DỤNG MẠNG XÃ HỘI**

**GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN**

**Thầy Huỳnh Tuấn Anh**

**Sinh viên thực hiện:**

Trương Đức Thiện – 20520778

Châu Vĩnh Sinh - 20520737

Nguyễn Minh Duy - 20520470

Tạ Hoàng Long - 20520624

# LỜI CẢM ƠN

Chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành và sự tri ân đến thầy đã hướng dẫn, tạo điều kiện cho nhóm em hoàn thành đồ án – Chủ đề Xây dựng ứng mạng xã hội trong Chuyên đề Mobile Pervasive Computing.

Trong khoảng thời gian thực hiện đồ án, chúng em đã học hỏi thêm được nhiều kiến thức, kinh nghiệm và biết thêm về nhiều công nghệ mới. Nhờ sự hướng dẫn tận tình của thầy, chúng em đã vận dụng những kiến thức nền tảng đã tích lũy đồng thời kết hợp với việc học hỏi và nghiên cứu những kiến thức mới. Từ đó, chúng em đã tận dụng tối đa những gì đã thu thập được để hoàn thành một báo cáo đồ án tốt nhất.

Dù trong quá trình thực hiện đồ án, chúng em không tránh khỏi những thiếu sót, nhưng chúng em đã cố gắng hết sức để đạt được kết quả tốt nhất. Vì vậy, chúng em rất mong nhận được những sự góp ý từ phía thầy nhằm hoàn thiện những kiến thức mà em đã học tập và là hành trang để em thực hiện tiếp các đề tài khác trong tương lai.

Xin chân thành cảm ơn thầy!

Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 7 năm 2023

Trương Đức Thiện

Châu Vĩnh Sinh

Nguyễn Minh Duy

Tạ Hoàng Long

# NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN

Tp.HCM, ngày ... tháng 7 năm 2023

GVHD

Thầy Huỳnh Tuấn Anh

# MỤC LỤC

[LỜI CẢM ƠN 2](#_Toc140832217)

[NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN 3](#_Toc140832218)

[MỤC LỤC 4](#_Toc140832219)

[MỤC LỤC BẢNG 7](#_Toc140832220)

[MỤC LỤC HÌNH ẢNH 9](#_Toc140832221)

[CHƯƠNG 1 – THÔNG TIN CHUNG 10](#_Toc140832222)

[1.1. Tên đề tài. 10](#_Toc140832223)

[1.2. Thông tin sinh viên: 10](#_Toc140832224)

[1.2.1. Sinh viên 1: 10](#_Toc140832225)

[1.2.2. Sinh viên 2: 10](#_Toc140832226)

[1.2.3. Sinh viên 3: 10](#_Toc140832227)

[1.2.4. Sinh viên 4: 10](#_Toc140832228)

[1.3. Môi trường phát triển. 10](#_Toc140832229)

[1.4. Môi trường triển khai. 10](#_Toc140832230)

[CHƯƠNG 2 – GIỚI THIỆU TỔNG QUAN VỀ ĐỀ TÀI 11](#_Toc140832231)

[2.1. Lí do chọn đề tài 11](#_Toc140832233)

[2.2. Mục đích 12](#_Toc140832234)

[2.3. Yêu cầu chức năng 12](#_Toc140832235)

[CHƯƠNG 3 – MÔ HÌNH USE CASE 14](#_Toc140832236)

[3.1. Sơ đồ Use-case 14](#_Toc140832240)

[3.2. Danh sách các Actor 14](#_Toc140832241)

[3.3. Danh sách các Use-case 14](#_Toc140832242)

[3.4. Đặc tả Use-case 14](#_Toc140832243)

[3.4.1. Quản lý truy cập 14](#_Toc140832251)

[3.4.2. Trang chủ 18](#_Toc140832252)

[3.4.3. Quản lý bạn bè 21](#_Toc140832253)

[3.4.4. Đăng bài viết 24](#_Toc140832254)

[3.4.5. Quản lý thông báo 25](#_Toc140832255)

[3.4.6. Trang cá nhân 26](#_Toc140832256)

[3.4.7. Nhắn tin 29](#_Toc140832257)

[3.4.8. Tìm kiếm 31](#_Toc140832258)

[3.4.9. Quản lý story 32](#_Toc140832259)

[CHƯƠNG 4 – THIẾT KẾ GIAO DIỆN 34](#_Toc140832260)

[4.1. Danh sách màn hình 34](#_Toc140832265)

[4.2. Mô tả chỉ tiết màn hình 35](#_Toc140832266)

[4.2.1. Màn hình Bắt đầu 35](#_Toc140832270)

[4.2.2. Màn hình Đăng nhập 37](#_Toc140832271)

[4.2.3. Màn hình Đăng ký 39](#_Toc140832272)

[4.2.4. Màn hình Chỉnh sửa mật khẩu 41](#_Toc140832273)

[4.2.5. Màn hình Trang chủ 42](#_Toc140832274)

[4.2.6. Màn hình Bạn bè 45](#_Toc140832275)

[4.2.7. Màn hình Danh sách bạn bè 47](#_Toc140832276)

[4.2.8. Màn hình Lời mời kết bạn 48](#_Toc140832277)

[4.2.9. Màn hình Thông báo 50](#_Toc140832278)

[4.2.10. Màn hình Cá nhân 51](#_Toc140832279)

[4.2.11. Màn hình Chỉnh sửa thông tin cá nhân 53](#_Toc140832280)

[4.2.12. Màn hình Xem lịch sử 55](#_Toc140832281)

[4.2.13. Màn hình Tin nhắn 56](#_Toc140832282)

[4.2.14. Màn hình Nhắn tin 58](#_Toc140832283)

[4.2.15. Màn hình Story 60](#_Toc140832284)

[4.2.16. Màn hình Story bạn 61](#_Toc140832285)

[4.2.17. Màn hình Đăng bài 63](#_Toc140832286)

[4.2.18. Màn hình Chi tiết bài đăng 65](#_Toc140832287)

[CHƯƠNG 5 – TỔNG KẾT 67](#_Toc140832288)

[5.1 Kết quả đạt được 67](#_Toc140832289)

[5.2 Đánh giá chung 67](#_Toc140832294)

[5.2.1 Hạn chế 67](#_Toc140832295)

[5.2.2 Hướng phát triển 67](#_Toc140832296)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 68](#_Toc140832297)

# MỤC LỤC BẢNG

[Bảng 3.2.1 Danh sách các Actor 14](#_Toc140832177)

[Bảng 3.4.1 Đặc tả use case Đăng nhập 15](#_Toc140832178)

[Bảng 3.4.2 Đặc tả use case Đăng nhập tự động 16](#_Toc140832179)

[Bảng 3.4.3 Đặc tả use case Đăng xuất 17](#_Toc140832180)

[Bảng 3.4.4 Đặc tả use case Hiện thông tin bài viết 19](#_Toc140832181)

[Bảng 3.4.5 Đặc tả use case Hiện thông tin story 20](#_Toc140832182)

[Bảng 3.4.6 Đặc tả use case Xóa bài viết 21](#_Toc140832183)

[Bảng 3.4.7 Đặc tả use case Xem danh sách bạn bè 22](#_Toc140832184)

[Bảng 3.4.8 Đặc tả use case Gửi lời mời kết bạn 23](#_Toc140832185)

[Bảng 3.4.9 Đặc tả use case Lời mời kết bạn 24](#_Toc140832186)

[Bảng 3.4.10 Đặc tả use case Đăng bài viết 25](#_Toc140832187)

[Bảng 3.4.11 Đặc tả use case Xem thông báo 26](#_Toc140832188)

[Bảng 3.4.12 Đặc tả use case Xem thông tin cá nhân 27](#_Toc140832189)

[Bảng 3.4.13 Đặc tả use case Xem lịch sử 27](#_Toc140832190)

[Bảng 3.4.14 Đặc tả use case Chỉnh sửa thông tin cá nhân 28](#_Toc140832191)

[Bảng 3.4.15 Đặc tả use case Nhắn tin 29](#_Toc140832192)

[Bảng 3.4.16 Đặc tả use case Gửi hình 31](#_Toc140832193)

[Bảng 3.4.17 Đặc tả use case Tìm kiếm 31](#_Toc140832194)

[Bảng 3.4.18 Đặc tả use case Đăng story 32](#_Toc140832195)

[Bảng 3.4.19 Đặc tả use case Yêu thích story 33](#_Toc140832196)

[Bảng 4.1.1 Bảng danh sách màn hình 34](#_Toc140832197)

[Bảng 4.2.1 Mô tả chi tiết màn hình Bắt đầu 36](#_Toc140832198)

[Bảng 4.2.2 Màn hình Đăng nhập 37](#_Toc140832199)

[Bảng 4.2.3 Mô tả chi tiết màn hình Đăng nhập 38](#_Toc140832200)

[Bảng 4.2.4 Mô tả chi tiết màn hình Đăng ký 40](#_Toc140832201)

[Bảng 4.2.5 Mô tả chi tiết màn hình Chỉnh sửa mật khẩu 42](#_Toc140832202)

[Bảng 4.2.6 Mô tả chi tiết màn hình Trang chủ 44](#_Toc140832203)

[Bảng 4.2.7 Mô tả chi tiết màn hình Bạn bè 46](#_Toc140832204)

[Bảng 4.2.8 Mô tả chi tiết màn hình Danh sách bạn bè 48](#_Toc140832205)

[Bảng 4.2.9 Mô tả chi tiết màn hình Lời mời kết bạn 49](#_Toc140832206)

[Bảng 4.2.10 Mô tả chi tiết màn hình Thông báo 51](#_Toc140832207)

[Bảng 4.2.11 Mô tả chi tiết màn hình Cá nhân 52](#_Toc140832208)

[Bảng 4.2.12 Mô tả chi tiết màn hình Chỉnh sửa thông tin cá nhân 54](#_Toc140832209)

[Bảng 4.2.13 Mô tả chi tiết màn hình Xem lịch sử 56](#_Toc140832210)

[Bảng 4.2.14 Mô tả chi tiết màn hình Tin nhắn 57](#_Toc140832211)

[Bảng 4.2.15 Mô tả chi tiết màn hình Nhắn tin 59](#_Toc140832212)

[Bảng 4.2.16 Mô tả chi tiết màn hình Story 61](#_Toc140832213)

[Bảng 4.2.17 Mô tả chi tiết màn hình Story bạn 62](#_Toc140832214)

[Bảng 4.2.18 Mô tả chi tiết màn hình Đăng bài 64](#_Toc140832215)

[Bảng 4.2.19 Mô tả chi tiết màn hình Chi tiết bài đăng 66](#_Toc140832216)

# MỤC LỤC HÌNH ẢNH

[Hình 3.1.1 Sơ đồ use case 14](#_Toc140832298)

[Hình 4.2.1 Màn hình Bắt đầu 35](#_Toc140832299)

[Hình 4.2.2 Màn hình Đăng ký 39](#_Toc140832300)

[Hình 4.2.3 Màn hình Chỉnh sửa mật khẩu 41](#_Toc140832301)

[Hình 4.2.4 Màn hình Trang chủ 43](#_Toc140832302)

[Hình 4.2.5 Màn hình Bạn bè 45](#_Toc140832303)

[Hình 4.2.6 Màn hình Danh sách bạn bè 47](#_Toc140832304)

[Hình 4.2.7 Màn hình Lời mời kết bạn 48](#_Toc140832305)

[Hình 4.2.8 Màn hình Thông báo 50](#_Toc140832306)

[Hình 4.2.9 Màn hình Cá nhân 51](#_Toc140832307)

[Hình 4.2.10 Màn hình Chỉnh sửa thông tin cá nhân 53](#_Toc140832308)

[Hình 4.2.11 Màn hình Xem lịch sử 55](#_Toc140832309)

[Hình 4.2.12 Màn hình Tin nhắn 56](#_Toc140832310)

[Hình 4.2.13 Màn hình Nhắn tin 58](#_Toc140832311)

[Hình 4.2.14 Màn hình Story 60](#_Toc140832312)

[Hình 4.2.15 Màn hình Story bạn 61](#_Toc140832313)

[Hình 4.2.16 Màn hình Đăng bài 63](#_Toc140832314)

[Hình 4.2.17 Màn hình Chi tiết bài đăng 65](#_Toc140832315)

# CHƯƠNG 1 – THÔNG TIN CHUNG

## Tên đề tài.

Xây dựng ứng dụng mạng xã hội

## Thông tin sinh viên:

* + 1. Sinh viên 1:
* MSSV: 20520778
* Họ và tên: Trương Đức Thiện
* Email: 20520778@gm.uit.edu.vn
  + 1. Sinh viên 2:
* MSSV: 20520737
* Họ và tên: Châu Vĩnh Sinh
* Email: 20520737@gm.uit.edu.vn
  + 1. Sinh viên 3:
* MSSV: 20520470
* Họ và tên: Nguyễn Minh Duy
* Email: 20520470@gm.uit.edu.vn
  + 1. Sinh viên 4:
* MSSV: 20520624
* Họ và tên: Tạ Hoàng Long
* Email: 20520624@gm.uit.edu.vn

## Môi trường phát triển.

­ Hệ điều hành: Android.

­ Công cụ quản lý CSDL: MongoDB (Dữ liệu), Firebase (Hình ảnh).

­ Công cụ vẽ sơ đồ phân tích thiết kế: StarUML.

­ Công cụ xây dựng ứng dụng: Visual Studio Code 2022.

­ Công cụ quản lý mã nguồn: Github.

## Môi trường triển khai.

- Hệ điều hành: Android.

# CHƯƠNG 2 – GIỚI THIỆU TỔNG QUAN VỀ ĐỀ TÀI



## Lí do chọn đề tài

Mobile Pervasive Computing là một môn học đầy hứa hẹn và đang ngày càng trở nên quan trọng trong thế giới công nghệ hiện đại. Thiết bị di động như điện thoại thông minh và máy tính bảng đã trở thành một phần không thể thiếu trong cuộc sống hàng ngày của chúng ta. Sự phát triển mạnh mẽ của Mobile Pervasive Computing đã mở ra rất nhiều cơ hội cho việc nắm bắt kiến thức và kỹ năng phát triển các ứng dụng mạng xã hội.

Mạng xã hội là môi trường tuyệt vời để tạo ra sự tương tác và kết nối giữa con người. Và Mobile Pervasive Computing giúp chúng ta hiểu rõ hơn về cách thức áp dụng các khái niệm về tương tác người dùng, quản lý dữ liệu và xây dựng cộng đồng trực tuyến trên nền tảng di động. Thông qua Mobile Pervasive Computing, chúng ta có thể phát triển những ứng dụng mạng xã hội đa dạng, cho phép người dùng dễ dàng chia sẻ thông tin, giao tiếp và gắn kết cộng đồng mọi lúc, mọi nơi.

Việc phát triển mạng xã hội trên nền tảng Mobile Pervasive Computing đòi hỏi chúng ta có kiến thức rộng rãi về lập trình và sử dụng nhiều công nghệ khác nhau. Cần phải nắm vững việc xử lý dữ liệu, thiết kế giao diện người dùng thân thiện, đảm bảo tính bảo mật và tương tác mạng hiệu quả. Đồ án trong môn học này sẽ là cơ hội thú vị để thử thách và nâng cao kỹ năng lập trình của chúng ta, đồng thời trang bị cho chúng ta những kỹ năng cần thiết để đối mặt và giải quyết các thách thức trong việc phát triển các ứng dụng mạng xã hội trên di động.

Với những cơ hội và tiềm năng của Mobile Pervasive Computing trong việc phát triển mạng xã hội, Chúng em rất phấn khởi và quyết tâm lựa chọn đề tài này cho đồ án môn học. Chúng em tin rằng sẽ học hỏi và trải nghiệm rất nhiều từ quá trình thực hiện đồ án này, và đặc biệt, Chúng em hy vọng sẽ có đóng góp nhỏ bé trong việc phát triển mạng xã hội thông qua ứng dụng mạng xã hội trong môn Chuyên đề Mobile Pervasive Computing.

## Mục đích

Mục tiêu của đề tài phần mềm mạng xã hội là phát triển một ứng dụng mạng xã hội toàn diện và chức năng, nhằm giải quyết các khó khăn trong việc quản lý mạng xã hội hiện tại. Dưới đây là những mục tiêu chính mà chúng em hướng đến:

* Tìm hiểu và đào sâu vào các nghiệp vụ quản lý mạng xã hội
* Áp dụng kiến thức đã học vào phát triển phần mềm mạng xã hội
* Nâng cao trình độ chuyên môn và kỹ năng lập trình
* Tạo giá trị thực tế và học tập

Tóm lại, mục tiêu của đề tài phần mềm mạng xã hội là tận dụng kiến thức và nghiên cứu về quản lý mạng xã hội để phát triển một ứng dụng toàn diện, mang lại giá trị thực tế và cơ hội học tập cho chúng em. Chúng em hướng đến một sản phẩm mạng xã hội đáng tin cậy và tiện ích, đồng thời nâng cao trình độ chuyên môn và kỹ năng lập trình của bản thân trong quá trình thực hiện đề tài này.

## Yêu cầu chức năng

* Đăng nhập

Người dùng đăng nhập vào phần mềm với tài khoản và mật khẩu có sẵn trong database.

* Đăng xuất

Người dùng hiện tại đăng xuất khỏi phần mềm.

* Đăng nhập tự động

Sau khi đăng nhập vào hệ thống và nếu người dùng đã chọn ô Remember Me khi nhập thông tin đăng nhập, thì những lần sau sẽ tự động đăng nhập vào ứng dụng cho tới khi người dùng ấn nút đăng xuất.

* Trang chủ

Hiện thông tin các bài viết của bạn bè, người mình theo dõi, …

Người dùng có thể xem, thích, bình luận và chia sẻ các bài viết của bạn bè hoặc những người mà họ theo dõi.

* Bạn bè

Người dùng có thể xem danh sách bạn bè của mình.

Người dùng có thể gửi, chấp nhận hoặc từ chối lời mời kết bạn.

Người dùng có thể xem danh sách đề xuất bạn bè.

* Tạo bài viết

Người dùng có thể nhập nội dung bài viết bằng văn bản, hình ảnh hoặc video.

* Thông báo

Người dùng có thể xem danh sách các thông báo.

Người dùng có thể nhận được thông báo khi có ai đó thích, bình luận, chia sẻ bài viết của mình.

Người dùng có thể nhận được thông báo khi có ai đó gửi lời mời kết bạn, nhắn tin.

* Trang cá nhân

Người dùng có thể xem thông tin cá nhân của mình hoặc của người khác bao gồm ảnh đại diện, ảnh bìa, tên, quê quán, nơi ở, học vấn.

Người dùng có thể chỉnh sửa thông tin cá nhân của mình bằng cách nhấn vào nút chỉnh sửa trên trang cá nhân.

Người dùng có thể xem lịch sử bài viết của mình hoặc của người khác trên trang cá nhân và có thể thực hiện các hành động như xem, thích, bình luận, chia sẻ hoặc xóa bài viết.

* Nhắn tin

Người dùng có thể gửi tin nhắn, hình ảnh, gọi thoại, gọi video cho người khác.

* Tìm kiếm

Người dùng có thể tìm kiếm thông tin của người khác.

* Story

Người dùng có thể đăng tải story gồm hình ảnh, video.

Người dùng có thể like strory của người khác

# CHƯƠNG 3 – MÔ HÌNH USE CASE



## Sơ đồ Use-case

A diagram of a network

Description automatically generated

Hình . Sơ đồ use case

## Danh sách các Actor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên Actor** | **Ý nghĩa/Ghi chú** |
| 1 | Người dùng | Người trực tiếp sử dụng |

Bảng 3.2.1 Danh sách các Actor

## Danh sách các Use-case

## Đặc tả Use-case



### Quản lý truy cập

#### Đăng nhập

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Đăng nhập. |
| **Mô tả Use-case** | Đăng nhập vào ứng dụng. |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Mở ứng dụng. |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng được thông báo đăng nhập thành công. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhập thông tin đăng nhập.  2. Ứng dụng xác thực thông tin thành công.  3. Ứng dụng thông báo đăng nhập thành công. |
| **Luồng sự kiện phụ** | 2a. Ứng dụng thông báo người dùng nhập sai thông tin đăng nhập. Lúc này nhân viên quay lại bước 1. |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng thoát khỏi màn hình đăng nhập. Use-case đăng nhập dừng lại. |

Bảng 3.4.1 Đặc tả use case Đăng nhập

#### Đăng nhập tự động

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Đăng nhập tự động. |
| **Mô tả Use-case** | Đăng nhập tự động vào ứng dụng. |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Mở ứng dụng. |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng được thông báo đăng nhập thành công. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhập thông tin đăng nhập.  2. Người dùng tích vào Remember me.  3. Ứng dụng xác thực thông tin thành công.  4. Ứng dụng thông báo đăng nhập thành công. |
| **Luồng sự kiện phụ** | 3a. Hệ thống thông báo người dùng nhập sai thông tin đăng nhập. Lúc này nhân viên quay lại bước 1. |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng thoát khỏi màn hình đăng nhập. Use-case đăng nhập tự động dừng lại. |

Bảng . Đặc tả use case Đăng nhập tự động

#### Đăng xuất

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Đăng xuất. |
| **Mô tả Use-case** | Đăng xuất ứng dụng. |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Bấm vào Log out. |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng về màn hình đăng nhập. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng vào màn hình cá nhân.  2. Người dùng nhấn vào nút Log out. |
| **Luồng sự kiện phụ** |  |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng không vào màn hình cá nhân. Use-case đăng xuất dừng lại. |

Bảng . Đặc tả use case Đăng xuất

#### Chỉnh sửa mật khẩu

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Chỉnh sửa mật khẩu. |
| **Mô tả Use-case** | Chỉnh sửa mật khẩu. |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Bấm vào nút chỉnh sửa mật khẩu |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng chỉnh sửa mật khẩu thành công. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhấn vào nút chỉnh sửa mật khẩu.  2. Người dùng chỉnh sửa mật khẩu.  3. Người dùng bấm Lưu. |
| **Luồng sự kiện phụ** |  |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng không nhấn vào nút chỉnh sửa mật khẩu. Use-case chỉnh sửa mật khẩu dừng lại. |

### Trang chủ

#### Hiện thông tin bài viết

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Hiện thông tin bài viết. |
| **Mô tả Use-case** | Hiện thông tin bài viết để người dùng có thể xem và tương tác. |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Bấm vào màn hình trang chủ. |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng thấy bài viết. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhấn vào màn hình trang chủ.  2. Người dùng xem được bài viết. |
| **Luồng sự kiện phụ** | 2a. Người dùng like bài viết.  2b. Người dùng comment bài viết.  2c. Người dùng share bài viết.  2d. Người dùng xóa comment bài viết. |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng không vào màn hình trang chủ. Use-case hiện thông tin bài viết dừng lại. |

Bảng . Đặc tả use case Hiện thông tin bài viết

#### Hiện thông tin story

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Hiện thông tin story. |
| **Mô tả Use-case** | Hiện thông tin story để người dùng có thể xem và tương tác. |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Bấm vào story. |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng thấy story. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhấn vào màn hình trang chủ.  2. Người dùng nhấn vào story.  3. Người dùng xem được story. |
| **Luồng sự kiện phụ** | 2a. Người dùng yêu thích story. |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng không vào màn hình trang chủ. Use-case hiện thông tin story dừng lại. |

Bảng . Đặc tả use case Hiện thông tin story

#### Xóa bài viết

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Xóa bài viết. |
| **Mô tả Use-case** | Xóa bài viết. |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Bấm vào nút xóa. |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Bài viết được xóa. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhấn vào màn hình trang chủ.  2. Người dùng nhấn vào nút mở rộng.  3. Người dùng nhấn vào nút xóa. |
| **Luồng sự kiện phụ** |  |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng nhấn nút xóa. Use-case xóa bài viết dừng lại. |

Bảng . Đặc tả use case Xóa bài viết

### Quản lý bạn bè

#### Xem danh sách bạn bè

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Xem danh sách bạn bè. |
| **Mô tả Use-case** | Hiện danh sách bạn bè. |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Bấm vào màn hình bạn bè. |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng thấy danh sách bạn bè. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhấn vào màn hình bạn bè.  2. Người dùng nhấn danh sách.  3. Người dùng xem được danh sách bạn bè. |
| **Luồng sự kiện phụ** | 3a. Người dùng nhấn vào bạn bè sẽ thấy được trang cá nhân của bạn đó. |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng không vào màn hình bạn bè. Use-case xem danh sách bạn bè dừng lại. |

Bảng . Đặc tả use case Xem danh sách bạn bè

#### Gửi lời mời kết bạn

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Gửi lời mời kết bạn. |
| **Mô tả Use-case** | Hiện danh sách bạn bè. |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Bấm vào nút gửi lời mời kết bạn. |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng gửi được lời mời kết bạn. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhấn vào màn hình bạn bè.  2. Người dùng nhấn nút gửi lời mời kết bạn.  3. Lời mời kết bạn được gửi đi. |
| **Luồng sự kiện phụ** |  |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng không vào màn hình bạn bè. Use-case gửi lời mời kết bạn dừng lại. |

Bảng . Đặc tả use case Gửi lời mời kết bạn

#### Lời mời kết bạn

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Lời mời kết bạn. |
| **Mô tả Use-case** | Tương tác với lời mời kết bạn |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Bấm vào nút từ chối/ Đồng ý. |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng từ chối lời mời. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhấn vào màn hình bạn bè.  2. Người dùng nhấn nút từ chối.  3. Người dùng từ chối lời mời kết bạn. |
| **Luồng sự kiện phụ** | 2a. Người dùng nhấn đồng ý.  3a. Người dùng kết bạn thành công. |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng không vào màn hình bạn bè. Use-case lời mời kết bạn dừng lại. |

Bảng . Đặc tả use case Lời mời kết bạn

### Đăng bài viết

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Đăng bài viết. |
| **Mô tả Use-case** | Đăng bài viết |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Bấm vào nút đăng bài viết. |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng đăng được bài viết. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhấn vào nút đăng.  2. Người dùng chèn nội dung/ hình ảnh. |
| **Luồng sự kiện phụ** |  |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng không nhấn vào nút đăng bài. Use-case đăng bài viết dừng lại. |

Bảng . Đặc tả use case Đăng bài viết

### Quản lý thông báo

#### Xem thông báo

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Xem thông báo. |
| **Mô tả Use-case** | Xem thông báo |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Bấm vào nút thông báo. |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng xem được thông báo. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhấn vào nút thông báo.  2. Người dùng xem được thông báo. |
| **Luồng sự kiện phụ** |  |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng không nhấn vào nút đăng bài. Use-case xem thông báo dừng lại. |

Bảng . Đặc tả use case Xem thông báo

### Trang cá nhân

#### Xem thông tin cá nhân

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Xem thông tin cá nhân. |
| **Mô tả Use-case** | Xem thông tin cá nhân |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Bấm vào màn hình cá nhân. |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng xem được thông tin cá nhân. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhấn vào màn hình cá nhân.  2. Người dùng xem được thông tin cá nhân. |
| **Luồng sự kiện phụ** |  |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng không nhấn vào màn hình cá nhân. Use-case xem thông tin cá nhân dừng lại. |

Bảng . Đặc tả use case Xem thông tin cá nhân

#### Xem lịch sử

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Xem lịch sử. |
| **Mô tả Use-case** | Xem lịch sử |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Bấm vào nút xem lịch sử. |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng xem được lịch sử. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhấn vào màn hình cá nhân.  2. Người dùng xem nhấn vào nút xem lịch sử.  3. Người dùng xem được lịch sử. |
| **Luồng sự kiện phụ** |  |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng không nhấn vào nút xem lịch sử. Use-case xem lịch sử dừng lại. |

Bảng . Đặc tả use case Xem lịch sử

#### Chỉnh sửa thông tin cá nhân

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Chỉnh sửa thông tin cá nhân. |
| **Mô tả Use-case** | Chỉnh sửa thông tin cá nhân |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Bấm vào nút chỉnh sửa. |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng chỉnh sửa được thông tin cá nhân. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhấn vào màn hình cá nhân.  2. Người dùng xem nhấn vào nút chỉnh sửa.  3. Người dùng chỉnh sửa thông tin.  4. Người dùng bấm lưu. |
| **Luồng sự kiện phụ** |  |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng không nhấn vào nút chỉnh sửa. Use-case chỉnh sửa thông tin cá nhân dừng lại. |

Bảng . Đặc tả use case Chỉnh sửa thông tin cá nhân

### Nhắn tin

#### Nhắn tin

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Nhắn tin. |
| **Mô tả Use-case** | Nhắn tin |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Bấm vào màn hình tin nhắn |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng nhắn tin được với bạn. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhấn vào màn hình tin nhắn.  2. Người dùng chọn người để nhắn..  3. Người dùng nhập thông tin.  4. Người dùng bấm nút gửi. |
| **Luồng sự kiện phụ** |  |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng không nhấn vào màn hình nhắn tin. Use-case nhắn tin dừng lại. |

Bảng . Đặc tả use case Nhắn tin

#### Gửi hình

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Gửi hình. |
| **Mô tả Use-case** | Gửi hình |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Bấm vào màn hình tin nhắn |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng nhắn tin được với bạn. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhấn vào màn hình tin nhắn.  2. Người dùng chọn người để nhắn..  3. Người dùng bấm vào nút chọn hình.  4. Người dùng chọn hình cần gửi.  5. Người dùng bấm nút gửi. |
| **Luồng sự kiện phụ** |  |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng không nhấn vào màn hình nhắn tin. Use-case gửi hình dừng lại. |

Bảng . Đặc tả use case Gửi hình

### Tìm kiếm

#### Tìm kiếm

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Tìm kiếm. |
| **Mô tả Use-case** | Tìm kiếm |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Bấm vào thanh tìm kiếm |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng tìm kiếm được bạn. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhấn vào thanh tìm kiếm.  2. Người dùng nhập thông tin bạn cần kiếm.. |
| **Luồng sự kiện phụ** |  |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng không nhấn vào thanh tìm kiếm. Use-case tìm kiếm dừng lại. |

Bảng . Đặc tả use case Tìm kiếm

### Quản lý story

#### Đăng story

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Đăng story. |
| **Mô tả Use-case** | Đăng story |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Bấm vào nút thêm story |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng đăng story thành công. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhấn vào nút thêm story.  2. Người dùng chọn ảnh cần đăng.  3. Người dùng nhấn đăng. |
| **Luồng sự kiện phụ** |  |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng không nhấn vào nút thêm story. Use-case đăng story dừng lại. |

Bảng . Đặc tả use case Đăng story

#### Yêu thích story

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use-case** | Yêu thích story. |
| **Mô tả Use-case** | Yêu thích story |
| **Kích hoạt (Trigger)** | Bấm vào trái tim |
| **Actors** | Người dùng |
| **Use-case liên quan** | Không có. |
| **Tiền điều kiện** | Ứng dụng cần kết nối với cơ sở dữ liệu. |
| **Hậu điều kiện** | Người dùng yêu thích story thành công. |
| **Luồng sự kiện chính** | 1. Người dùng nhấn vào story bạn bè.  2. Người dùng nhấn vào trái tim. |
| **Luồng sự kiện phụ** |  |
| **Luồng sự kiện ngoại lệ** | Người dùng không nhấn vào story. Use-case yêu thích story dừng lại. |

Bảng . Đặc tả use case Yêu thích story

# CHƯƠNG 4 – THIẾT KẾ GIAO DIỆN



## Danh sách màn hình

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên màn hình | Ý nghĩa/ Ghi chú |
| 1 | Màn hình bắt đầu |  |
| 2 | Màn hình Đăng nhập |  |
| 3 | Màn hình Đăng ký |  |
| 4 | Màn hình Chỉnh sửa mật khẩu |  |
| 5 | Màn hình Trang chủ |  |
| 6 | Màn hình Bạn bè |  |
| 7 | Màn hình Danh sách bạn bè |  |
| 8 | Màn hình Lời mời kết bạn |  |
| 9 | Màn hình Thông báo |  |
| 10 | Màn hình Cá nhân |  |
| 11 | Màn hình Chỉnh sửa thông tin cá nhân |  |
| 12 | Màn hình Xem lịch sử |  |
| 13 | Màn hình Tin nhắn |  |
| 14 | Màn hình Nhắn tin |  |
| 15 | Màn hình Story |  |
| 16 | Màn hình Story bạn |  |
| 17 | Màn hình Đăng bài |  |
| 18 | Màn hình chi tiết bài đăng |  |

Bảng . Bảng danh sách màn hình

## Mô tả chỉ tiết màn hình



### Màn hình Bắt đầu

A screenshot of a facebook page

Description automatically generated

Hình . Màn hình Bắt đầu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên xử lý | Ý nghĩa | Điều kiện gọi | Ghi chú |
| 1 | Đăng ký | Đăng ký tài khoản | Nhấn vào nút đăng ký |  |
| 2 | Đăng nhập | Đăng nhập vào ứng dụng | Nhấn vào nút đăng nhập | Kiểm tra đúng sẽ đăng nhập vào ứng dụng |
| 3 | Chỉnh sửa mật khẩu | Chỉnh sửa mật khẩu tài khoản | Nhấn vào nút chỉnh sửa mật khẩu |  |

Bảng . Mô tả chi tiết màn hình Bắt đầu

### Màn hình Đăng nhập

A screenshot of a facebook login

Description automatically generated

Bảng . Màn hình Đăng nhập

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên xử lý | Ý nghĩa | Điều kiện gọi | Ghi chú |
| 1 | Nhập email | Định danh tài khoản | Nhấn vào ô Email | Kiểm tra định dạng thông tin nhập có chính xác là email |
| 2 | Nhập mật khẩu | Mật khẩu của tài khoản | Nhấn vào ô mật khẩu | Kiểm tra mật khẩu đủ 8 ký tự |
| 3 | Nút remember me | Nhớ tài khoản người dùng | Nhấn vào checkbox nhớ tài khoản |  |
| 4 | Nút quên mật khẩu | Thực hiện chức năng quên mật khẩu | Nhấn vào nút quên mật khẩu |  |
| 5 | Nút đăng nhập | Thực hiện chức năng đăng nhập | Ấn vào nút đăng nhập |  |

Bảng . Mô tả chi tiết màn hình Đăng nhập

### Màn hình Đăng ký

A screenshot of a fakebook

Description automatically generated

Hình . Màn hình Đăng ký

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên xử lý | Ý nghĩa | Điều kiện gọi | Ghi chú |
| 1 | Nhập họ tên | Nhập họ tên | Nhấn vào ô họ tên |  |
| 2 | Nhập Email | Nhập Email | Nhấn vào ô email |  |
| 3 | Nhập mật khẩu | Nhập mật khẩu | Nhấn vào ô nhập mật khẩu |  |
| 4 | Nhập số điện thoại | Nhập số điện thoại | Nhấn vào ô nhập số điện thoại |  |
| 5 | Nút đăng kí | Đăng kí tài khoản | Nhấn vào nút đăng kí |  |

Bảng 4.2.4 Mô tả chi tiết màn hình Đăng ký

### Màn hình Chỉnh sửa mật khẩu

A screenshot of a login screen

Description automatically generated

Hình . Màn hình Chỉnh sửa mật khẩu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên xử lý | Ý nghĩa | Điều kiện gọi | Ghi chú |
| 1 | Nhập Email | Nhập Email đã đăng kí tài khoản | Nhấn vào ô nhập Email |  |
| 2 | Nhập mật khẩu hiện tại | Nhập mật khẩu với email trên | Nhấn vào ô nhập mật khẩu hiện tại |  |
| 3 | Nhập mật khẩu mới | Nhập mật khẩu mới | Nhấn vào ô nhập mật khẩu mới |  |
| 4 | Xác nhận mật khẩu | Nhập lại mật khẩu | Nhấn vào xác nhận mật khẩu | Mật khẩu xác nhận phải trùng với mật khẩu muốn làm mới |
| 5 | Xác nhận đổi mật khẩu | Xác nhận đổi mật khẩu | Nhấn vào nút xác nhận |  |

Bảng 4.2.5 Mô tả chi tiết màn hình Chỉnh sửa mật khẩu

### Màn hình Trang chủ

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

Hình . Màn hình Trang chủ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên xử lý | Ý nghĩa | Điều kiện gọi | Ghi chú |
| 1 | Trang chủ | Trở về màn hình trang chủ | Nhấn vào biểu tượng ở góc trên trái |  |
| 2 | Tìm kiếm | Tìm kiếm người dùng khác | Nhấn vào thanh tìm kiếm |  |
| 3 | Tin nhắn | Chuyển sang màn hình tin nhắn | Nhấn vào nút tin nhắn |  |
| 4 | Tạo story | Tạo story mới, chuyển sang màn hình Story | Nhấn vào story mới |  |
| 5 | Xem story | Xem story của người dùng khác | Nhấn vào story của người dùng khác |  |
| 6 | Xem người dùng | Xem thông tin người dùng | Nhấn vào ảnh đại diện của người dùng |  |
| 7 | Thích bài viết | Thích bài viết | Nhấn vào nút thích |  |
| 8 | Bình luận | Bình luận bài viết | Nhấn vào nút bình luận |  |
| 9 | Chia sẻ | Chia sẻ bài viết | Nhấn vào nút chia sẻ |  |
| 10 | Bạn bè | Chuyển sang màn hình bạn bè | Nhấn vào nút bạn bè |  |
| 11 | Tạo bài viết | Chuyển sang màn hình đăng bài | Nhấn vào nút tạo bài viết |  |
| 12 | Thông báo | Chuyển sang màn hình thông báo | Nhấn vào nút thông báo |  |
| 13 | Cá nhân | Chuyển sang màn hình cá nhân | Nhấn vào nút cá nhân |  |

Bảng 4.2.6 Mô tả chi tiết màn hình Trang chủ

### Màn hình Bạn bè

A screenshot of a social media account

Description automatically generated

Hình . Màn hình Bạn bè

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên xử lý | Ý nghĩa | Điều kiện gọi | Ghi chú |
| 1 | Quản lí kết nối | Chuyển sang màn hình danh sách bạn bè | Nhấn vào nút quản lí kết nối |  |
| 2 | Lời mời | Chuyển sang màn hình lời mời kết bạn | Nhấn vào nút lời mời |  |
| 3 | Kết bạn | Kết bạn với người dùng khác | Nhấn vào nút thêm bạn |  |
| 4 | Xem người dùng | Xem thông tin người dùng | Nhấn vào ảnh đại diện hoặc nút xem hồ sơ của người dùng |  |

Bảng 4.2.7 Mô tả chi tiết màn hình Bạn bè

### Màn hình Danh sách bạn bè

A screenshot of a phone

Description automatically generated

Hình . Màn hình Danh sách bạn bè

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên xử lý | Ý nghĩa | Điều kiện gọi | Ghi chú |
| 1 | Quay lại | Quay lại màn hình bạn bè | Nhấn vào nút quay lại |  |
| 2 | Xem người dùng | Xem thông tin người dùng | Nhấn vào người dùng muốn xem |  |

Bảng . Mô tả chi tiết màn hình Danh sách bạn bè

### Màn hình Lời mời kết bạn



Hình . Màn hình Lời mời kết bạn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên xử lý | Ý nghĩa | Điều kiện gọi | Ghi chú |
| 1 | Quay lại | Quay lại màn hình bạn bè | Nhấn vào nút quay lại |  |
| 2 | Xem người dùng | Xem thông tin người dùng | Nhấn vào ảnh đại diện của người dùng |  |
| 3 | Đồng ý | Chấp nhận lời mời kết bạn | Nhấn vào nút đồng ý |  |
| 4 | Không đồng ý | Không chấp nhận lời mời kết bạn | Nhấn vào nút không đồng ý |  |

Bảng 4.2.9 Mô tả chi tiết màn hình Lời mời kết bạn

### Màn hình Thông báo

A screenshot of a chat

Description automatically generated

Hình . Màn hình Thông báo

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên xử lý | Ý nghĩa | Điều kiện gọi | Ghi chú |
| 1 | Xem bình luận | Xem bình luận của bài viết | Nhấn vào nút xem tất cả bình luận |  |
| 2 | Xem yêu cầu | Xem yêu cầu kết bạn | Nhấn vào nút xem yêu cầu |  |

Bảng 4.2.10 Mô tả chi tiết màn hình Thông báo

### Màn hình Cá nhân

A screenshot of a phone

Description automatically generated

Hình . Màn hình Cá nhân

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên xử lý | Ý nghĩa | Điều kiện gọi | Ghi chú |
| 1 | Đổi ảnh bìa | Thay đổi ảnh bìa | Nhấn vào nút máy ảnh |  |
| 2 | Đổi ảnh đại diện | Thay đổi ảnh đại diện | Nhấn vào nút thêm ảnh đại diện |  |
| 3 | Chỉnh sửa | Chỉnh sửa thông tin cá nhân | Nhấn vào nút chỉnh sửa hình cây bút |  |
| 4 | Xem story | Xem story | Nhấn vào nút stories |  |
| 5 | Xem lịch sử | Xem lịch sử hoạt động | Nhấn vào nút xem lịch sử hoạt động |  |

Bảng 4.2.11 Mô tả chi tiết màn hình Cá nhân

### Màn hình Chỉnh sửa thông tin cá nhân

A screenshot of a phone

Description automatically generated

Hình . Màn hình Chỉnh sửa thông tin cá nhân

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên xử lý | Ý nghĩa | Điều kiện gọi | Ghi chú |
| 1 | Đóng chỉnh sửa | Đóng chỉnh sửa thông tin cá nhân | Nhấn vào nút đóng |  |
| 2 | Chỉnh sửa | Chỉnh sửa thông tin cá nhân | Nhấn vào mục cần chỉnh sửa |  |
| 3 | Lưu chỉnh sửa | Lưu thông tin cá nhân | Nhấn vào nút lưu |  |

Bảng . Mô tả chi tiết màn hình Chỉnh sửa thông tin cá nhân

### Màn hình Xem lịch sử

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

Hình . Màn hình Xem lịch sử

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên xử lý | Ý nghĩa | Điều kiện gọi | Ghi chú |
| 1 | Thích bài viết | Thích bài viết | Nhấn vào nút thích |  |
| 2 | Bình luận | Bình luận bài viết | Nhấn vào nút bình luận |  |
| 3 | Chia sẻ | Chia sẻ bài viết | Nhấn vào nút chia sẻ |  |

Bảng . Mô tả chi tiết màn hình Xem lịch sử

### Màn hình Tin nhắn

A screenshot of a phone

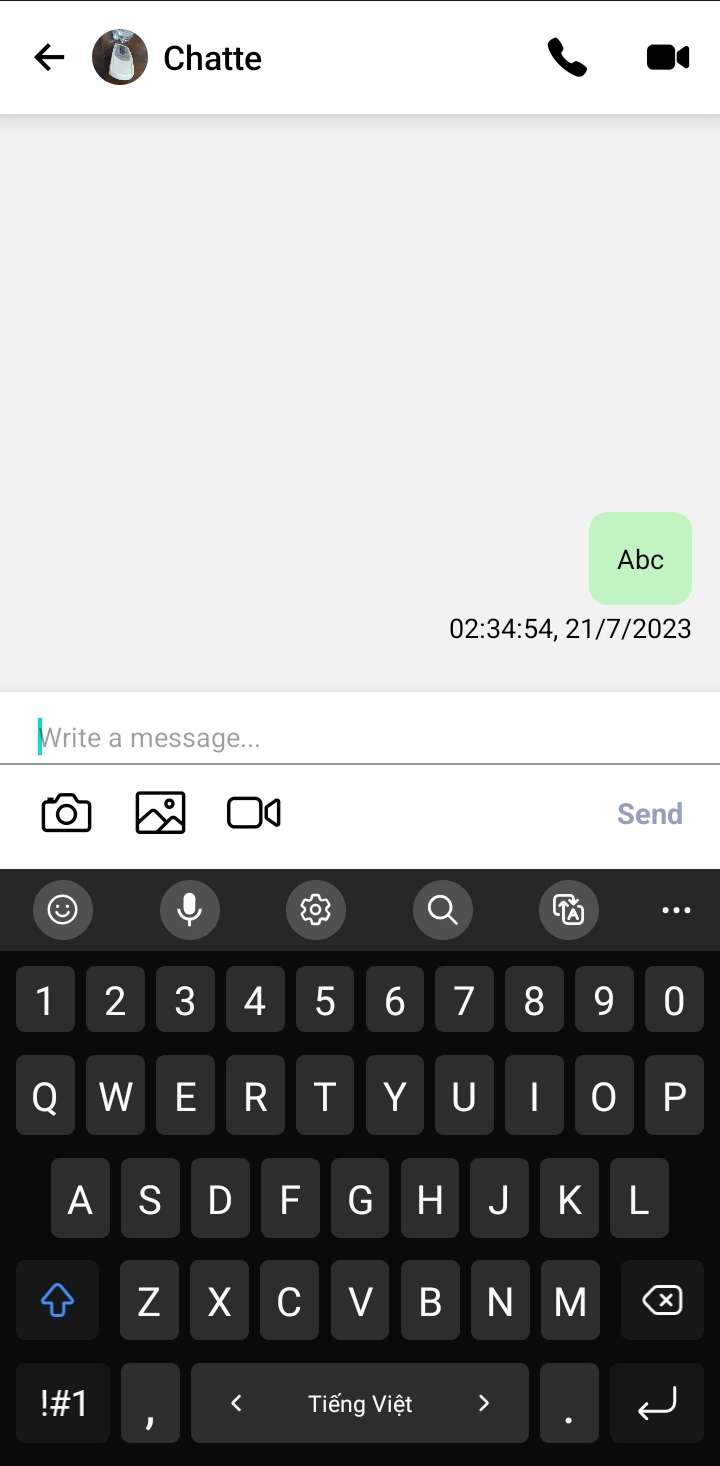
Description automatically generated

Hình . Màn hình Tin nhắn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên xử lý | Ý nghĩa | Điều kiện gọi | Ghi chú |
| 1 | Quay lại | Quay lại màn hình trang chủ | Nhấn vào nút quay lại |  |
| 2 | Nhắn tin | Lựa chọn người dùng cần nhắn tin | Nhấn vào người dùng cần nhắn tin |  |

Bảng 4.2.14 Mô tả chi tiết màn hình Tin nhắn

### Màn hình Nhắn tin



Hình . Màn hình Nhắn tin

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên xử lý | Ý nghĩa | Điều kiện gọi | Ghi chú |
| 1 | Quay lại | Quay lại màn hình Tin nhắn | Nhấn vào nút quay lại |  |
| 2 | Gọi điện | Gọi điện | Nhấn vào nút gọi |  |
| 3 | Gọi video | Gọi video | Nhấn vào nút gọi video |  |
| 4 | Soạn tin nhắn | Soạn tin nhắn | Nhấn vào soạn tin nhắn |  |
| 5 | Gửi ảnh chụp | Gửi ảnh chụp | Nhấn vào nút máy ảnh |  |
| 6 | Gửi ảnh trong thư viện | Gửi ảnh đã có trong máy | Nhấn vào nút hình ảnh |  |
| 7 | Gửi video | Gửi video | Nhấn vào nút máy quay |  |
| 8 | Gửi tin nhắn | Gửi tin nhắn | Nhấn vào nút gửi |  |

Bảng . Mô tả chi tiết màn hình Nhắn tin

### Màn hình Story



Hình . Màn hình Story

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên xử lý | Ý nghĩa | Điều kiện gọi | Ghi chú |
| 1 | Đóng đăng story | Đóng đăng story | Nhấn vào nút đóng |  |
| 2 | Chọn ảnh khác | Lựa chọn ảnh khác đăng story | Nhấn vào nút hình ảnh |  |
| 3 | Chia sẻ story | Chia sẻ story | Nhấn vào nút chia sẻ |  |

Bảng . Mô tả chi tiết màn hình Story

### Màn hình Story bạn

A screenshot of a social media account

Description automatically generated

Hình . Màn hình Story bạn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên xử lý | Ý nghĩa | Điều kiện gọi | Ghi chú |
| 1 | Đóng story | Đóng story | Nhấn vào nút đóng |  |
| 2 | Yêu thích | Yêu thích story | Nhấn vào nút thích |  |

Bảng . Mô tả chi tiết màn hình Story bạn

### Màn hình Đăng bài

A white background with black dots

Description automatically generated

Hình . Màn hình Đăng bài

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên xử lý | Ý nghĩa | Điều kiện gọi | Ghi chú |
| 1 | Thoát đăng bài | Thoát khỏi màn hình đăng bài | Nhấn vào nút thoát |  |
| 2 | Vị trí hiện tại | Hiển thị hoặc tắt vị trí hiện tại khi đăng bài | Nhấn vào nút vị trí |  |
| 3 | Đăng bài | Đăng bài viết | Nhấn vào nút đăng bài |  |
| 4 | Ghi nội dung | Ghi nội dung bài viết | Nhấn vào giữa màn hình |  |
| 5 | Chèn ảnh chụp | Chèn ảnh chụp vào bài viết | Nhấn vào nút máy ảnh |  |
| 6 | Chèn video | Chèn video vào bài viết | Nhấn vào nút máy quay |  |
| 7 | Chèn ảnh trong thư viện | Chèn ảnh đã có trong máy vào bài viết | Nhấn vào nút hình ảnh |  |

Bảng 4.2.18 Mô tả chi tiết màn hình Đăng bài

### Màn hình Chi tiết bài đăng

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

Hình 4.2.17 Màn hình Chi tiết bài đăng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên xử lý | Ý nghĩa | Điều kiện gọi | Ghi chú |
| 1 | Nút quay lại | Quay lại màn hình trước | Nhấn vào nút thoát |  |
| 2 | Xem người dùng | Xem thông tin người dùng | Nhấn vào ảnh đại diện hoặc nút xem hồ sơ của người dùng |  |
| 3 | Thích bài viết | Thích bài viết | Nhấn vào nút thích |  |
| 4 | Bình luận | Bình luận bài viết | Nhấn vào nút bình luận |  |
| 5 | Chia sẻ | Chia sẻ bài viết | Nhấn vào nút chia sẻ |  |

Bảng . Mô tả chi tiết màn hình Chi tiết bài đăng

# CHƯƠNG 5 – TỔNG KẾT

### 5.1 Kết quả đạt được

* Hoàn thành tất các các chức năng của phần mềm đã đặt ra :
  + Trang chủ
  + Bạn bè
  + Tạo bài viết
  + Thông báo
  + Trang cá nhân
  + Tin nhắn
* Học được cách thức, quá trình thực hiện một dự án phần mềm từ khâu thiết kế hệ thống, database cho đến lúc hoàn thiện sản phẩm.
* Sử dụng linh hoạt nhiều cơ sở dữ liệu để tăng tốc độ xử lí cho phía server.



### 5.2 Đánh giá chung

### 5.2.1 Hạn chế

* Vẫn chưa hoàn thiện được một vài chức năng, chưa hoàn toàn thân thiện với người dùng.

### Hướng phát triển

* Nâng cấp giao diện người dùng.
* Tiếp tục hoàn thành các chức năng chưa hoàn thiện.
* Cải thiện khả năng lưu trữ.

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

* + React Native – Learn once, run anywhere (truy cập lần cuối 20/7/2023) : [Setting up the development environment · React Native](https://reactnative.dev/docs/getting-started)
  + Expo (truy cập lần cuối 2/7/2023): [Tutorial: Introduction - Expo Documentation](https://docs.expo.dev/tutorial/introduction/)
  + Mongodb: MongoDB: The Developer Data Platform (Truy cập lần cuối 20/7/2023): [MongoDB Documentation](https://www.mongodb.com/docs/)
  + Firebase: <https://firebase.google.com/docs?hl=vi> (truy cập lần cuối 20/7/2023)
  + Stackoverflow
  + Build chat app with Socket.io and React Native (truy cập lần cuối 20/7/2023): [Building a chat app with Socket.io and React Native 🤯 - DEV Community](https://dev.to/novu/building-a-chat-app-with-socketio-and-react-native-k1b)
  + Facebook (truy cập lần cuối 20/7/2032): [Facebook](https://www.facebook.com/)