# “Xây dựng website”

# LỜI NÓI ĐẦU

# MỤC LỤC

[LỜI NÓI ĐẦU i](#_Toc192230802)

[MỤC LỤC ii](#_Toc192230803)

[DANH MỤC CÁC THUẬT NGỮ, CHỮ KÝ HIỆU VÀ CÁC CHỮ VIẾT TẮT v](#_Toc192230804)

[DANH MỤC HÌNH ẢNH vi](#_Toc192230805)

[DANH MỤC BẢNG BIỂU vii](#_Toc192230806)

[CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ CƠ SỞ THỰC TẬP 1](#_Toc192230807)

[1.1. Giới thiệu chung 1](#_Toc192230808)

[1.1.1. Quá trình hình thành và phát triển của doanh nghiệp 1](#_Toc192230809)

[1.1.2. Lĩnh vực hoạt động của doanh nghiệp 2](#_Toc192230810)

[1.1.5. Cơ cấu quản trị và bộ máy quản lý 2](#_Toc192230811)

[1.1.5. Kết quả hoạt động của đơn vị thực tập 4](#_Toc192230812)

[1.2. Sản phẩm và dịch vụ 5](#_Toc192230813)

[1.2.1. Sản phẩm, dịch vụ đã phát triển 5](#_Toc192230814)

[1.2.2. Hướng phát triển sản phẩm, dịch vụ 6](#_Toc192230815)

[1.2.3. Thị trường hướng tới và đối tượng khách hàng 6](#_Toc192230816)

[1.3. Công nghệ và giải thưởng 6](#_Toc192230817)

[1.3.1. Công nghệ hiện tại đang được sử dụng 6](#_Toc192230818)

[1.3.2. Các giải thưởng tiêu biểu 7](#_Toc192230819)

[1.4. Văn hóa doanh nghiệp 8](#_Toc192230820)

[CHƯƠNG 2: QUÁ TRÌNH THỰC TẬP TẠI ĐƠN VỊ 10](#_Toc192230821)

[CHƯƠNG 3: NỘI DUNG VÀ KẾT QUẢ THỰC TẬP 14](#_Toc192230822)

[3.1. Tài liệu hướng dẫn sử dụng F-Safe Go 14](#_Toc192230823)

[3.2. Kiểm thử UAT 15](#_Toc192230824)

[3.2.1. UAT là gì? 15](#_Toc192230825)

[3.3.2. Lý do cần kiểm thử UAT 15](#_Toc192230826)

[3.3.3. Điều kiện tiên quyết của kiểm thử UAT 16](#_Toc192230827)

[3.3.4. Các bước thực hiện UAT 16](#_Toc192230828)

[3.3. User Persona 17](#_Toc192230829)

[3.3.1. Định nghĩa User Persona 17](#_Toc192230830)

[3.3.2. Mục đích tạo User Persona 17](#_Toc192230831)

[3.3.3. Các thành phần chính của một Persona 18](#_Toc192230832)

[3.3.4. Các bước xây dựng User Persona 18](#_Toc192230833)

[3.4. Empathy Map 20](#_Toc192230834)

[3.4.1. Empathy Map 20](#_Toc192230835)

[3.4.2. Các thành phần chính của Empathy Map 20](#_Toc192230836)

[3.4.3. Xác sây dựng Empathy Map 21](#_Toc192230837)

[3.5. Customer Journey Map 22](#_Toc192230838)

[3.5.1. Customer Journey Map 22](#_Toc192230839)

[3.5.2. Mục đính lập Customer Journey Map 22](#_Toc192230840)

[3.5.3. Các bước xây dựng Customer Journey Map 23](#_Toc192230841)

[KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ 25](#_Toc192230842)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 27](#_Toc192230843)

[NHẬT KÝ THỰC TẬP 28](#_Toc192230844)

# DANH MỤC CÁC THUẬT NGỮ, CHỮ KÝ HIỆU VÀ CÁC CHỮ VIẾT TẮT

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Từ viết tắt** | **Tiếng Anh** | **Tiếng Việt** |
| FPT Telecom |  | Công ty Cổ phần Viễn thông FPT |
| AI | Artificial Intelligence | Trí tuệ nhân tạo |
| BA | Business Analyst | Chuyên viên phân tích nghiệp vụ |
| CNTT |  | Công nghệ thông tin |
| HDSD |  | Hướng dẫn sử dụng |
| HĐQT |  | Hội đồng quản trị |
| Iot | Internet of thing | Internet vạn vật |
| UAT | User Acceptance Testing | Kiểm thử chấp nhận người dùng |
| VPN | Virtual Private Network | Mạng riêng ảo |

# DANH MỤC HÌNH VẼ

[Hình 1: Lịch sử hình thành và phát triển 1](#_Toc192232553)

[Hình 2: Cơ cấu quản trị và bộ máy quản lý 3](#_Toc192232554)

[Hình 3: Hội đồng quản trị 3](#_Toc192232555)

[Hình 4: Khách hàng tiêu biểu 4](#_Toc192232556)

[Hình 5: Tài liệu hướng dẫn sử dụng sản phẩm F-Safe Go 14](#_Toc192232557)

[Hình 6: User Persona 20](#_Toc192232558)

[Hình 7: Thành phần của Empathy Map 22](#_Toc192232559)

[Hình 9: Customer Journey Map 24](#_Toc192232560)

# DANH MỤC BẢNG BIỂU

[Bảng 1: Kế hoạch và kết quả thực hiện 12](#_Toc192232604)

# 

# MỞ ĐẦU

## Lý do chọn đề tài

## Mục tiêu nghiên cứu

## Đối tượng nghiên cứu

## Phạm vi nghiên cứu

## Kết quả mong muốn

## Cấu trúc của báo cáo

# CHƯƠNG 1: **KHẢO SÁT HỆ THỐNG**

## Mục đích và đối tượng khảo sát

(mục đích, đối tượng + phiếu khảo sát)

## Phân tích thông tin thu thập

### Hoạt động của hệ thống

* Trang chủ: Trang chủ của website cần hiển thị những sản phẩm mới nhất, sản phẩm bán chạy nhất và các ưu đãi khuyến mãi hiện có.
* Danh mục sản phẩm: Trang web phân loại sản phẩm theo các danh mục khác nhau như: Trang điểm, Chăm sóc da, Nước hoa,...
* Tìm kiếm sản phẩm: Khách hàng có thể tìm kiếm sản phẩm bằng cách sử dụng thanh tìm kiếm trên trang web. Ngoài ra, họ có thể tìm kiếm theo danh mục sản phẩm.
* Xem sản phẩm: Hiển thị thông tin chi tiết sản phẩm bao gồm tên sản phẩm, hình ảnh, giá cả, mô tả, và các thông tin khác.
* Giỏ hàng: Khách hàng có thể thêm các sản phẩm muốn mua vào giỏ hàng, xem các sản phẩm trong giỏ hàng, sửa hoặc xóa sản phẩm trong giỏ hàng. Trang web sẽ tính tổng số tiền các sản phẩm lựa chọn.
* Thanh toán: Cung cấp các phương thức thanh toán khác nhau, bao gồm thanh thanh toán khi nhận hàng và thanh toán trực tuyến qua các cổng thanh toán như Ngân hàng, MoMo, ZaloPay, v.v.
* Quản lý đơn hàng: Khách hàng có thể đặt hàng bằng cách lựa chọn các sản phẩm có trong giỏ hàng hoặc mua trực tiếp tại giao diện chi tiết sản phẩm, hủy đơn hàng đã đặt nếu người quản lý chưa chấp nhận đơn hàng. Bên cạnh đó, họ có thể kiểm tra trạng thái đơn hàng của mình bằng cách truy cập vào tài khoản cá nhân trên trang web để xem lịch sử đơn hàng và theo dõi trạng thái đơn hàng hiện tại.
* Chương trình khuyến mãi: website cần cập nhật thường xuyên các chương trình khuyến mãi như giảm giá, tặng quà hoặc miễn phí vận chuyển. Khách hàng có thể tìm thấy thông tin về các chương trình khuyến mãi hiện có trên trang chủ.
* Tài khoản cá nhân: Khách hàng có thể đăng ký tài khoản cá nhân trên trang web để quản lý thông tin cá nhân, địa chỉ giao hàng, lịch sử đơn hàng và nhận các thông tin khuyến mãi mới nhất.
* Hỗ trợ khách hàng: website cần cung cấp các kênh hỗ trợ khách hàng như số điện thoại hỗ trợ, chat trực tuyến trên trang web, email hoặc trang mạng xã hội để giải đáp thắc mắc
* Tin tức: Website cần thường xuyên cập nhật các tin tức mới nhất về nhãn hàng, khuyến mãi, workshop, …

### Yêu cầu chức năng

1. Các chức năng phía người quản trị:
2. Đăng nhập, đăng xuất, thay đổi mật khẩu.
3. Quản lý khách hàng
4. Quản lý sản phẩm
5. Quản lý danh mục
6. Quản lý mã giảm giá
7. Quản lý tin tức.
8. Quản lý đơn hàng.
9. Các chức năng phía người dùng:
10. Đăng nhập, đăng ký, đăng xuất.
11. Tìm kiếm
12. Xem danh sách sản phẩm.
13. Xem danh mục.
14. Xem chi tiết sản phẩm
15. Quản lý giỏ hàng.
16. Đặt hàng.
17. Thanh toán.
18. Xem đơn hàng.
19. Xem trạng thái đơn hàng
20. Cập nhật đơn hàng
21. Đánh giá sản phẩm.
22. Xem thông báo.
23. Xem tin tức
24. Cập nhật thông tin cá nhân.

### Yêu cầu phi chức năng

Giao diện:

* Giao diện tiếng Việt.
* Cung cấp giao diện đơn giản, gần gũi, trực quan về dễ sử dụng đối với người dùng.

Bảo mật:

* Thực hiện bảo mật bằng các cách mã hóa các thông tin nhạy cảm của người dùng.
* Phân quyền truy cập, chỉ cho phép người dùng truy cập những chức năng được cho phép.
* Kiểm định những dữ liệu người dùng nhập vào.

Tốc độ xử lý & thời gian hoạt động:

* Tốc độ xử lý nhanh chóng, thực hiện loading khi lấy hoặc ghi dữ liệu.
* Có thể hoạt động hiệu quả 24/24.

# CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

## 2.1. Mô hình hóa chức năng

### 2.1.1. Các tác nhân

* Khách hàng: Là những cá nhân sử dụng và tương tác, bao gồm việc tạo tài khoản, đăng nhập, đăng ký, xem chi tiết sản phẩm, tìm kiếm, đặt hàng, quản lý đơn hàng, quản lý giỏ hàng, xem tin tức.
* Người bán hàng (Admin): là người quản lý trang web và được truy cập vào các chức năng quản lý của hệ thống.

### 2.1.2. Biểu đồ usecase

1. Biểu đồ usecase tổng quan:



Hình 1: Biểu đồ usecase tổng quan

1. Biểu đồ usecase phần khách hàng:



Hình 2: Biểu đồ usecase phần khách hàng

1. **Đăng ký**: Cho phép khách hàng đăng ký tài khoản thành viên.
2. **Đăng nhập**: Cho phép khách hàng đăng nhập vào tài khoản thành viên.
3. **Tìm kiếm sản phẩm:** cho phép khách hàng tìm kiếm sản phẩm mong muốn.
4. **Xem danh mục sản phẩm**: cho phép khách hàng xem danh sách các nhóm sản phẩm.
5. **Xem chi tiết sản phẩm:** cho phép khách hàng xem chi tiết sản phẩm.
6. **Quản lý giỏ hàng**: Cho phép khách hàng xem, thêm số lượng, sửa số lượng, xóa sản phẩm trong giỏ hàng
7. **Đặt hàng:** Cho phép khách hàng đặt mua các mặt hàng trong giỏ hàng.
8. **Xem đơn hàng**: Cho phép khách hàng xem các đơn hàng mà đã đặt.
9. **Cập nhật đơn hàng:** Cho phép khách hàng hủy đơn hoặc cập nhật thông tin đơn hàng.
10. **Xem tin tức:** Cho phép khách hàng xem tin tức về sản phẩm.
11. Biểu đồ usecase phần người quản trị:



Hình 3: Biểu đồ usecase phần người quản trị

1. **Đăng nhập: C**ho phép admin đăng nhập hệ thống để thực hiện các chức năng cho phép.
2. **Quản lý tài khoản:** Cho phép người quản trị xem, sửa, xóa thông tin trong bảng TAIKHOAN.
3. **Quản lý đơn hàng (xem đơn hàng, xem chi tiết đơn hàng, sửa trạng thái đơn hàng, hủy đơn hàng):** Cho phép người quản trị xem thông tin trong bảng DONHANG và bảng CHITIETDONHANG, sửa trạng thái của đơn hàng trong bảng DONHANG, xóa thông tin trong bảng DONHANG và CHITIETDONHANG.
4. **Quản lý danh mục:** Cho phép người quản trị xem, thêm, sửa, xóa thông tin trong bảng DANHMUC.
5. **Quản lý tài khoản:** Cho phép người quản trị xem, thêm, sửa, xóa thông tin trong bảng TAIKHOAN.
6. **Quản lý sản phẩm:** Cho phép người quản trị xem, thêm, sửa, xóa thông tin trong bảng SANPHAM.
7. **Quản lý tin tức:** Cho phép người quản trị xem, thêm, sửa, xóa thông tin trong bảng TINTUC.

### 2.1.3. Biểu đồ phân rã usecase

1. Biểu đồ phân rã usecase phần khách hàng:



Hình 4: Biểu đồ phân rã usecase chính

1. Biểu đồ phân rã usecase phần người quản trị:



Hình 5: Biểu đồ phân rã usecase thứ cấp

### 2.1.4. Mô tả chi tiết các usecase

#### 2.1.4.1. Usecase Đăng ký

|  |
| --- |
| * **Tên Use Case:** Đăng ký. * **Mô tả vắn tắt:** Use case này cho phép khách hàng đăng ký tài khoản hệ thống. * **Luồng sự kiện:**   + **Luồng cơ bản:**   1. Use case này bắt đầu khi khách hàng nhấn vào biểu tượng hình người trên thanh menu. Hệ thống hiển thị màn hình đăng nhập hoặc đăng ký.   2. Khách hàng chọn mục “Đăng ký”, hệ thống sẽ hiển thị thông tin đăng ký cần nhập bao gồm Họ và tên, Số điện thoại, Email, Mật Khẩu, Nhập lại mật khẩu sau đó kích vào nút “Đăng ký”. Hệ thống hiển thị thông tin tài khoản đăng ký thành công và use case kết thúc.   + **Luồng rẽ nhánh:** * Tại bước 2 trong luồng cơ bản nếu khách hàng nhập một số điện thoại, email hay mật khẩu không hợp lệ, hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi số điện thoại, email hoặc mật khẩu không hợp lệ. Khách hàng có thể chọn quay về luồng cơ bản để nhập lại, hoặc bỏ qua thao tác khi đó use case kết thúc. * Tại bước 2 trong luồng cơ bản nếu khách hàng kích vào nút “quay lại” thì use case kết thúc. * **Các yêu cầu đặc biệt:** Không có. * **Tiền điều kiện:** Không có. * **Hậu điều kiện:** Nếu đăng kí thành công sẽ chuyển khách hàng đến màn hình đăng nhập. * **Điểm mở rộng:** Không có. |

#### 2.1.4.2. Usecase Đăng nhập

|  |
| --- |
| * **Tên Use Case:** Đăng nhập. * **Mô tả vắn tắt:** Use case này cho phép khách hàng hoặc người quản trị đăng nhập vào hệ thống. * **Luồng sự kiện:**   + **Luồng cơ bản:**     - 1. Use case này bắt đầu khi khách hàng nhấn vào biểu tượng hình người trên thanh menu. Hệ thống hiển thị màn hình đăng nhập hoặc đăng ký.Người dùng nhấn vào nút “đăng nhập” trên thanh menu. Hệ thống hiển thị trang thông tin đăng nhập bao gồm: Email và mật khẩu trên màn hình đối với người dùng đã có tài khoản.       2. Khách hàng nhập Email và mật khẩu, sau đó kích vào nút “Đăng nhập” trong giao diện đăng nhập. Hệ thống so sánh thông tin tài khoản mà người dùng nhập vào với thông tin tài khoản trong bảng TAIKHOAN trong cơ sở dữ liệu và hiển thị trang chủ sau khi đăng nhập thành công lên màn hình. * **Luồng rẽ nhánh:** * Tại bước 2 trong luồng cơ bản nếu khách hàng nhập thông tin tài khoản, mật khẩu sai thì hệ thống sẽ hiện thông báo “Email hoặc mật khẩu không chính xác” lên màn hình. Khách hàng phải quay lại bước (2) trong luồng cơ bản để nhập lại đúng Email và mật khẩu. Use case kết thúc. * Tại bước 2 trong luồng cơ bản nếu khách hàng kích vào nút quay lại thì use case kết thúc. * **Các yêu cầu đặc biệt:** Không có. * **Tiền điều kiện:** Người dùng đã đăng ký tài khoản trước đó có thể đăng nhập. * **Hậu điều kiện:** Nếu use case thành công, người dùng sẽ được đăng nhập vào hệ thống. Nếu không trạng thái của hệ thống sẽ không thay đổi. * **Điểm mở rộng:** Không có. |

#### 2.1.4.3. Usecase Xem danh mục

|  |
| --- |
| * Tên Use Case: Xem danh mục * Mô tả vắn tắt: Use case này cho phép khách hàng xem thông tin danh mục. * Luồng sự kiện: * Luồng cơ bản:  1. Use case này bắt đầu khi khách hàng kích vào các Danh mục trên thanh menu, hệ thống truy vấn bảng Danh Mục và hiển thị tên danh mục lên màn hình.  * **Luồng rẽ nhánh:** * Tại bất kỳ bước nào trong luồng cơ bản, nếu không kết nối được với cơ sở dữ liệu thì hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi và use case kết thúc. * **Các yêu cầu đặc biệt**: Không có * **Tiền điều kiện**: Không có. * **Hậu điều kiện**: Không có * **Điểm mở rộng**: Không có |

#### **2.1.4.4. Usecase Xem chi tiết sản phẩm**

|  |
| --- |
| * **Tên Use Case:** Xem chi tiết sản phẩm. * **Mô tả vắn tắt:** Use case này cho phép khách hàng xem thông tin chi tiết một sản phẩm bất kì. * **Luồng sự kiện:**   + **Luồng cơ bản:**     - 1. Use case này bắt đầu khi khách hàng kích chuột vào một sản phẩm có trong danh mục hoặc trên giao diện các sản phẩm. Hệ thống lấy thông tin chi tiết của sản phẩm được chọn gồm: tên sản phẩm, ảnh minh họa, màu sắc, giá tiền, mô tả từ bảng SANPHAM rồi hiển thị lên màn hình. Use case kết thúc.   + **Luồng rẽ nhánh:** * Tại bất kì bước nào trong luồng cơ bản, nếu hệ thống không thể kết nối được với cơ sở dữ liệu thì hệ thống sẽ đưa ra thông báo “Lỗi kết nối” và use case kết thúc. * **Các yêu cầu đặc biệt:** Không có. * **Tiền điều kiện:** Không có. * **Hậu điều kiện:** Không có. * **Điểm mở rộng:** Không có. |

#### 2.1.4.5. Use case Tìm kiếm sản phẩm

|  |
| --- |
| * **Tên Use case:** Tìm kiếm sản phẩm * **Mô tả vắn tắt:** Use Case này cho phép khách hàng tìm kiếm sản phẩm mong muốn. * **Luồng sự kiện:** * **Luồng cơ bản:**    1. Use case này bắt đầu khi người dùng nhập tên sản phẩm muốn tra cứu vào ô tìm kiếm và chọn “Tìm kiếm” trên menu chính. Hệ thống lấy thông tin từ bảng SANPHAM và hiển thị: tên sản phẩm, ảnh minh họa, giá tiền của các loại sản phẩm thuộc danh mục muốn tìm lên màn hình.   2. Khách hàng kích vào tên sản phẩm một loại sản phẩm trong danh sách. Hệ thống lấy thông tin chi tiết của loại sản phẩm được chọn gồm: tên sản phẩm, ảnh minh họa, màu sắc, giá tiền, mô tả từ bảng SANPHAM và hiển thị ra màn hình. Use case kết thúc. * **Luồng rẽ nhánh:** * Tại bước 1 trong luồng cơ bản khi hệ thống không tìm thấy tên/loại sản phẩm nào thuộc danh mục khách hàng muốn tìm kiếm, thì sẽ hiển thị một thông báo lỗi. Use case kết thúc. * Tại thời điểm bất kì trong quá trình thực hiện use case nếu không kết nối được với hệ thống cơ sở dữ liệu thì hệ thống sê hiển thị một thông báo lỗi và use case kết thúc. * **Các yêu cầu đặc biệt:** Không có * **Tiền điều kiện:** Không có * **Hậu điều kiện:** Không có * **Điểm mở rộng:** Không có |

#### **2.1.4.6. Usecase Quản lý giỏ hàng**

|  |
| --- |
| * **Tên Use Case:** Quản lý giỏ hàng * **Mô tả vắn tắt:** Use case này cho phép khách hàng xem, thêm sản phẩm, sửa số lượng sản phẩm trong giỏ và xoá sản phẩm trong giỏ. * **Luồng sự kiện:**   + **Luồng cơ bản:**   1. Use case này bắt đầu khi khách hàng kích nút “Giỏ hàng”. Hệ thống lấy thông tin từ bảng GIOHANG và hiển thị lên màn hình.   2. Khách hàng vào giỏ hàng cá nhân, có thể thêm, sửa số lượng hoặc xoá các sản phẩm trong giỏ hàng      + - 1. Thêm sản phẩm: * Khách hàng kích vào nút “Tiếp tục mua hàng”. Hệ thống sẽ quay lại trang chủ để khách hàng tiếp tục mua hàng. * Khách hàng lựa chọn sản phẩm muốn thêm vào giỏ hàng rồi kích vào biểu tượng “Giỏ hàng” ứng với sản phẩm đó. Hệ thống sẽ thêm sản phẩm đó vào bảng GIOHANG và hiển thị thông báo “THÊM VÀO GIỎ HÀNG THÀNH CÔNG!”. Use case kết thúc.   + - * 1. Sửa số lượng sản phẩm: * Khách hàng lựa chọn sản phẩm muốn sửa số lượng rồi nhấn biểu tượng “+” để thêm số lượng sản phẩm hoặc “-“ để bớt số lượng sản phẩm. Hệ thống cập nhật số lượng sản phẩm trong bảng GIOHANG và hiển thị lên màn hình danh sách sản phẩm có số lượng đã cập nhật. Use case kết thúc.   + - * 1. Xoá một sản phẩm: * Khách hàng lựa chọn sản phẩm muốn xoá rồi nhấn nút “Xoá”. Hệ thống đưa ra thông báo “Xoá sản phẩm khỏi giỏ hàng?” lên màn hình. * Khách hàng kích vào nút “OK”. Hệ thống sẽ xoá sản phẩm được chọn khỏi bảng GIOHANG và hiển thị danh sách sản phẩm đã cập nhật. Use case kết thúc.   + **Luồng rẽ nhánh:** * Tại thời điểm bất kì trong quá trình thực hiện use case nếu không kết nối được với hệ thống cơ sở dữ liệu thì hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi và use case kết thúc. * Tại bước 2b trong luồng cơ bản nếu khách hàng kích vào nút “Huỷ” hệ thống sẽ bỏ qua thao tác xóa và hiển thị danh sách trong bảng GIOHANG. * **Các yêu cầu đặc biệt:** Không có. * **Tiền điều kiện:** Không có. * **Hậu điều kiện:** Không có. * **Điểm mở rộng:** Không có. |

#### **2.1.4.7. Usecase Đặt hàng**

|  |
| --- |
| * **Tên Use Case:** Đặt hàng * **Mô tả vắn tắt:** Use case này cho phép khách hàng đặt mua các sản phẩm có trong giỏ hàng cá nhân của mình. * **Luồng sự kiện:**   + **Luồng cơ bản:**   1. Use case này bắt đầu khi khách hàng click vào biểu tượng “giỏ hàng”. Hệ thống sẽ lấy các thông tin gồm tên sản phẩm, số lượng, đơn giá, tổng tiền từ bảng “GIOHANG” và hiển thị lên màn hình.   2. Khách hàng lựa chọn các sản phẩm muốn mua rồi nhấn nút “đặt hàng”. Lúc này hệ thống hiển thị giao diện đặt hàng với các thông tin gồm Họ tên, số điện thoại, địa chỉ, phương thức thanh toán, phương thức giao hàng và tóm tắt đơn hàng (tổng tiền hàng, phí vận chuyển, tiền thanh toán, mã phiếu giảm giá).   3. Khách hàng điền đầy đủ các thông tin bao gồm Họ tên, số điện thoại, địa chỉ và lựa chọn phương thức thanh toán và phương thức giao hàng. Sau khi kiểm tra các thông tin đơn hàng, khách hàng kích chọn “Đặt hàng”. Hệ thống sẽ lưu thông tin trong bảng DONHANG, CHITIETDONHANG và hiển thị thông báo “đặt hàng thành công” lên màn hình. Use case kết thúc.   + **Luồng rẽ nhánh:** * Tại thời điểm bất kì trong quá trình thực hiện use case nếu không kết nối được với hệ thống cơ sở dữ liệu thì hệ thống sê hiển thị một thông báo lỗi và use case kết thúc * Tại bước 2 trong luồng cơ bản nếu khách hàng kích vào nút “quay lại” thì use case kết thúc. * **Các yêu cầu đặc biệt:**Không có. * **Tiền điều kiện:** Khách hàng cần đăng nhập vào hệ thống với tài khoảng người dùng đã được đăng kí trước đó. * **Hậu điều kiện:** Không có. * **Điểm mở rộng:** Không có. |

#### **2.1.4.8. Usecase Xem đơn hàng**

|  |
| --- |
| * **Tên Use Case**: Xem đơn hàng * **Mô tả vắn tắt:** Use Case này cho phép khách hàng xem đơn hàng của mình. * **Luồng sự kiện:**   + **Luồng cơ bản:**     - 1. Use case này bắt đầu khi người quản trị kích vào “Đơn hàng của tôi”. Hệ thống lấy danh sách các đơn hàng từ bảng “DONHANG” bao gồm các thông tin: mã đơn hàng, hình ảnh, tên sản phẩm, màu sắc, thành tiền, trạng thái và hiển thị lên màn hình.       2. Người dùng kích vào “Xem chi tiết” tại đơn hàng muốn xem. Hệ thống sẽ lấy thông tin chi tiết của đơn hàng bao gồm mã đơn hàng, thông tin khách hàng (họ tên, địa chỉ, số điện thoại), tên sản phẩm, số lượng, màu sắc, đơn giá, hình thức thanh toán, hình thức vận chuyển từ bảng CHITIETDONHANG, SANPHAM và hiển thị lên màn hình.       * **Luồng rẽ nhánh:** * Tại bước 1 trong luồng cơ bản, nếu không có đơn hàng nào thì hệ thống sẽ hiển thị thông báo “Danh sách trống”. Use case kết thúc * Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case nếu không kết nối được với cơ sở dữ liệu thì hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi và use case kết thúc. * **Các yêu cầu đặc biệt**: Không có * **Tiền điều kiện:** Khách hàng cần đăng nhập vào hệ thống với tài khoảng người dùng đã được đăng kí trước đó. * **Hậu điều kiện**: Không có * **Điểm mở rộng:** Không có. |

#### **2.1.4.9. Usecase Cập nhật đơn hàng**

|  |
| --- |
| * **Tên Use Case**: Cập nhật đơn hàng * **Mô tả vắn tắt:** Use Case này cho phép khách hàng xem đơn hàng của mình. * **Luồng sự kiện:**   + **Luồng cơ bản:**     - 1. Use case này bắt đầu khi người quản trị kích vào “Đơn hàng của tôi”. Hệ thống lấy danh sách các đơn hàng từ bảng “DONHANG” bao gồm các thông tin: mã đơn hàng, hình ảnh, tên sản phẩm, màu sắc, thành tiền, trạng thái và hiển thị lên màn hình.       2. Người dùng kích vào “Xem chi tiết” tại đơn hàng muốn xem. Hệ thống sẽ lấy thông tin chi tiết của đơn hàng bao gồm mã đơn hàng, thông tin khách hàng (họ tên, địa chỉ, số điện thoại), tên sản phẩm, số lượng, màu sắc, đơn giá, hình thức thanh toán, hình thức vận chuyển từ bảng CHITIETDONHANG, SANPHAM và hiển thị lên màn hình.       * **Luồng rẽ nhánh:** * Tại bước 1 trong luồng cơ bản, nếu không có đơn hàng nào thì hệ thống sẽ hiển thị thông báo “Danh sách trống”. Use case kết thúc * Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case nếu không kết nối được với cơ sở dữ liệu thì hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi và use case kết thúc. * **Các yêu cầu đặc biệt**: Không có * **Tiền điều kiện:** Khách hàng cần đăng nhập vào hệ thống với tài khoảng người dùng đã được đăng kí trước đó. * **Hậu điều kiện**: Không có * **Điểm mở rộng:** Không có. |

#### **2.1.4.10. Usecase Xem tin tức**

|  |
| --- |
| * **Tên use case:** Xem tin tức * **Mô tả vắn tắt:** Use case này cho phép khách hàng xem các tin tức viết trên website. * **Luồng sự kiện:**   + **Luồng cơ bản:**  1. Use case này bắt đầu khi khách hàng kích chọn “TIN TỨC” trên thanh menu chính . Hệ thống sẽ lấy danh sách thông tin các bài viết (hình ảnh, tiêu đề, thời gian đăng) từ bảng TINTUC trong cơ sở dữ liệu rồi hiển thị lên màn hình. 2. Người dùng kích vào tên một tin tức trên màn hình danh sách tin tức. Hệ thống lấy thông tin chi tiết của tin tức được chọn gồm: Tiêu đề, hình ảnh , nội dung chính, thời gian đăng từ bảng TINTUC trong cơ sở dữ liệu rồi hiển thị lên màn hình.    * **Luồng rẽ nhánh:** 3. Tại bước 2 trong luồng cơ bản, nếu trong bảng TINTUC chưa có dữ liệu, thì hệ thống sẽ hiển thị một thông báo: “Chưa có tin tức nào!” và use case kết thúc. 4. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case nếu không kết nối được với cơ sở dữ liệu thì hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi và use case kết thúc.  * **Các yêu cầu đặc biệt:** Không có. * **Tiền điều kiện:** Không có. * **Hậu điều kiện:** Không có. * **Điểm mở rộng:** Không có. |

2.1.4.11. Usecase Quản lý danh mục

|  |
| --- |
| * **Tên Use Case:** Quản lý danh mục * **Mô tả vắn tắt:** Use Case này cho phép người quản trị xem, thêm, sửa, xóa thông tin trong bảng DANHMUC. * **Luồng sự kiện:**   + **Luồng cơ bản:**     - 1. Use case này bắt đầu khi người quản trị kích vào “Quản lý danh mục” trên menu quản trị. Hệ thống lấy thông tin chi tiết của các danh mục gồm: mã danh mục, tên danh mục trong cơ sở dữ liệu và hiển thị danh sách các danh mụ lên màn hình.       2. Thêm danh mục:          1. Người quản trị kích vào nút “Thêm mới” trên cửa sổ danh sách các danh mục. Hệ thống hiển thị màn hình yêu cầu nhập thông tin chi tiết cho danh mục: tên danh mục.          2. Người quản trị nhập tên danh mục, tự sinh một mã danh mục mới và kích vào nút “Tạo”. Hệ thống sẽ tạo một danh mục mới trong bảng DANHMUC và hiển thị danh sách các danh mục đã được cập nhật.       3. Sửa danh mục:          1. Người quản trị kích vào nút “Sửa” trên một dòng danh mục. Hệ thống sẽ lấy thông tin cũ của danh mục được chọn gồm: mã danh mục, tên danh mục từ bảng DANHMUC và hiển thị lên màn hình.          2. Người quản trị nhập tên danh mục và kích vào nút “Cập nhật”. Hệ thống sẽ sửa thông tin của danh mục được chọn trong bảng DANHMUC và hiển thị danh sách danh mục đã cập nhật.       4. Xoá danh mục:          1. Người quản trị kích vào nút “Xóa” trên một dòng danh mục. Hệ thống sẽ đưa ra thông báo “Bạn có chắc chắn muốn xóa danh mục này?” lên màn hình.          2. Người quản trị kích vào nút “Đồng ý”. Hệ thống sẽ xóa danh mục được chọn khỏi bảng DANHMUC và hiển thị danh sách các danh mục đã cập nhật. Use case kết thúc.   + **Luồng rẽ nhánh:**   + Tại bước 2b hoặc 3b trong luồng cơ bản nếu người quản trị nhập thông tin danh mục không hợp lệ thì hệ thống sẽ hiển thị thông báo lỗi yêu cầu nhập lại. Người quản trị có thể nhập lại để tiếp tục hoặc kích vào nút “Hủy bỏ” để kết thúc.   + Tại bước 2b hoặc 3b trong luồng cơ bản nếu người quản trị kích vào nút “Hủy bỏ” hệ thống sẽ bỏ qua thao tác thêm mới hoặc sửa chữa tương ứng và hiển thị danh sách các danh mục trong bảng DANHMUC.   + Tại bước 4b trong luồng cơ bản nếu người quản trị kích vào nút “Không đồng ý” thì hệ thống sẽ bỏ qua thao tác xóa và hiển thị danh sách các danh mục trong bảng DANHMUC.   + Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case nếu không kết nối được với cơ sở dữ liệu thì hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi và use case kết thúc. * **Các yêu cầu đặc biệt:** Use case này chỉ cho phép người quản trị thực hiện. * **Tiền điều kiện:** Người quản trị cần đăng nhập với vai trò quản trị hệ thống trước khi thực hiện use case này. * **Hậu điều kiện:** Nếu use case kết thúc thành công thì thông tin về danh mục sản phẩm sẽ được cập nhật trong cơ sở dữ liệu. * **Điểm mở rộng:** Không có. |

2.1.4.12. Usecase Quản lý tài khoản

|  |
| --- |
| * Tên Use Case: Quản lý tài khoản. * Mô tả vắn tắt: Use Case này cho phép người quản trị xem, sửa trạng thái, xóa các thông tin trong bảng TAIKHOAN. * Luồng sự kiện:   + Luồng cơ bản:     - 1. Use case này bắt đầu khi người quản trị kích vào “Tài khoản” trên menu quản trị. Hệ thống lấy thông tin chi tiết của các tài khoản gồm: mã tài khoản, tên tài khoản đăng nhập, mật khẩu, quyền quản trị trong cơ sở dữ liệu và hiển thị lên màn hình.       2. Sửa thông tin tài khoản:          1. Người quản trị kích vào nút “Sửa” trên một dòng chứa thông tin tài khoản. Hệ thống sẽ lấy thông tin cũ của tài khoản được chọn gồm: mã tài khoản, tên tài khoản đăng nhập, mật khẩu, quyền quản trị từ bảng TAIKHOAN và hiển thị lên màn hình.          2. Người quản trị nhập thông tin mới cho: tên tài khoản đăng nhập, mật khẩu, quyền quản trị và kích vào nút “Cập nhật”. Hệ thống sẽ sửa thông tin của tài khoản được chọn trong bảng TAIKHOAN và hiển thị danh sách tài khoản sau khi cập nhật.       3. Xóa tài khoản:          1. Người quản trị kích vào nút “Xóa” trên một dòng chứa tài khoản. Hệ thống sẽ đưa ra thông báo “Bạn có chắc chắn muốn xóa tài khoản này?” lên màn hình.          2. Người quản trị kích vào nút “Đồng ý” trên thông báo hệ thống đã đưa ra. Hệ thống sẽ xóa tài khoản được chọn khỏi bảng TAIKHOAN và hiển thị danh sách các tài khoản sau khi cập nhật.   Use case kết thúc.   * + Luồng rẽ nhánh:     - Tại bước 2b hoặc 3b trong luồng cơ bản nếu người quản trị kích vào nút “Hủy bỏ” hệ thống sẽ bỏ qua thao tác tương ứng và hiển thị danh sách các tài khoản trong bảng TAIKHOAN.     - Tại bước 2b nếu người quản trị nhập các thông tin không hợp lệ hoặc sai định dạng, hệ thống sẽ đưa ra 1 thông báo lỗi yêu cầu nhập lại. Người quản trị có thể nhập lại để tiếp tục hoặc nhấn “Hủy bỏ” để kết thúc.     - Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case nếu không kết nối được với cơ sở dữ liệu thì hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi và use case kết thúc. * Các yêu cầu đặc biệt: Use case này chỉ cho phép một số vai trò như người quản trị thực hiện. * Tiền điều kiện: Người quản trị cần đăng nhập với vai trò quản trị hệ thống trước khi thực hiện use case này. * Hậu điều kiện: Nếu use case kết thúc thành công thì thông tin về tài khoản sẽ được cập nhật trong cơ sở dữ liệu. * Điểm mở rộng: Không có. |

2.1.4.13. Usecase Quản lý sản phẩm

|  |
| --- |
| * **Tên Use Case:** Quản lý sản phẩm * **Mô tả vắn tắt:** Use Case này cho người quản trị xem, thêm, sửa và xóa thông tin trong bảng SANPHAM. * **Luồng sự kiện:**   + **Luồng cơ bản:**   1. Use case này bắt đầu khi người quản trị kích vào nút “Sản phẩm” trên thanh menu quản trị. Hệ thống lấy thông tin chi tiết của các sản phẩm gồm tên sản phẩm, ảnh minh họa, giá tiền trong bảng SANPHAM và hiển thị lên màn hình.   2. Thêm sản phẩm:      + - 1. Người quản trị kích vào nút “Thêm mới” trên cửa sổ danh sách các sản phẩm. Hệ thống hiển thị màn hình yêu cầu nhập thông tin chi tiết cho sản phẩm gồm tên sản phẩm, ảnh minh họa, màu sắc, giá tiền, mô tả, số lượng.          2. Người quản trị nhập thông tin tên sản phẩm, ảnh minh họa, màu sắc, giá tiền, mô tả, số lượng, tự sinh một mã sản phẩm mới và kích vào nút “Tạo”. Hệ thống sẽ tạo một sản phẩm mới trong bảng SANPHAM và hiển thị danh sách các sản phẩm đã được cập nhật.   3. Sửa sản phẩm:      + - 1. Người quản trị kích vào nút “Sửa” trên một dòng của sản phẩm. Hệ thống sẽ lấy thông tin cũ của sản phẩm được chọn gồmtên sản phẩm, ảnh minh họa, màu sắc, size, giá tiền, mô tả, số lượng từ bảng SANPHAM và hiển thị lên màn hình.          2. Người quản trị nhập thông tin mới cho tên sản phẩm, ảnh minh họa, màu sắc, size, giá tiền, mô tả, số lượng và kích vào nút “Cập nhật”. Hệ thống sẽ sửa thông tin của sản phẩm được chọn trong bảng SANPHAM và hiển thị danh sách sản phẩm đã cập nhật.   4. Xoá sản phẩm:      + - 1. Người quản trị kích vào nút “Xóa” trên một dòng sản phẩm. Hệ thống sẽ đưa ra thông báo “Bạn có chắc chắn muốn xóa sản phẩm này?” lên màn hình.          2. Người quản trị kích vào nút “Đồng ý”. Hệ thống sẽ xóa sản phẩm được chọn khỏi bảng SANPHAM và hiển thị danh sách đã cập nhật. Use case kết thúc.   + **Luồng rẽ nhánh:**   + Tại bước 2b hoặc 3b trong luồng cơ bản nếu người quản trị nhập thông tin sản phẩm không hợp lệ thì hệ thống sẽ hiển thị thông báo lỗi yêu cầu nhập lại. Người quản trị có thể nhập lại để tiếp tục hoặc kích vào nút “Hủy bỏ” để kết thúc.   + Tại bước 2b hoặc 3b trong luồng cơ bản nếu người quản trị kích vào nút “Hủy bỏ” hệ thống sẽ bỏ qua thao tác thêm mới hoặc sửa chữa tương ứng và hiển thị danh sách sách trong bảng SANPHAM.   + Tại bước 4b trong luồng cơ bản nếu người quản trị kích vào nút “Không đồng ý” hệ thống sẽ bỏ qua thao tác xóa và hiển thị danh sách trong bảng SANPHAM.   + Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case nếu không kết nối được với cơ sở dữ liệu thì hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi và use case kết thúc. * **Các yêu cầu đặc biệt:** Use case này chỉ cho phép một số vai trò như người quản trị, người chủ hệ thống thực hiện. * **Tiền điều kiện:** Người quản trị cần đăng nhập với vai trò quản trị hệ thống trước khi có thể thực hiện use case**.** * **Hậu điều kiện:** Nếu use case kết thúc thành công thì thông tin về sản phẩm sẽ được cập nhật trong cơ sở dữ liệu. * **Điểm mở rộng:** Không có. |

2.1.4.14. Usecase Quản lý tin tức

|  |
| --- |
| * **Tên Use Case:** Quản lý tin tức * **Mô tả vắn tắt:** Use case này cho phép người quản trị xem, thêm, sửa và xóa thông tin các tin tức trong bảng TINTUC. * **Luồng sự kiện:** * **Luồng cơ bản:**  1. Use case này bắt đầu khi người quản trị kích vào nút “Tin tức” trên thanh menu quản trị. Hệ thống sẽ lấy mã tin tức, ảnh, tiêu đề, nội dung vắn tắt từ bảng TINTUC trong cơ sở dữ liệu và hiển thị lên màn hình. 2. Thêm tin tức:    * + - 1. Người quản trị kích vào nút “Thêm tin tức” trong màn hình quản lý tin tức. Hệ thống sẽ tự sinh ra mã tin tức và hiển thị lên màn hình yêu cầu nhập các thông tin của tin tức (ảnh, tiêu đề, nội dung vắn tắt, nội dung tin tức).          2. Người quản trị nhập thông tin của tin tức và kích vào nút “Thêm”. Hệ thống sẽ tạo một bản ghi mới trong bảng TINTUC và hiển thị danh sách các tin tức sau khi cập nhật lên màn hình. 3. Sửa tin tức:    * + - 1. Người quản trị kích vào nút “Cập nhật” trên một dòng trong bảng danh sách các tin tức. Hệ thống sẽ lấy mã tin tức và các thông tin cũ của tin tức cần sửa (ảnh, tiêu đề, nội dung vắn tắt, nội dung tin tức) từ bảng TINTUC trong cơ sở dữ liệu và hiển thị một màn hình.          2. Người quản trị sửa các thông tin của tin tức (ảnh, tiêu đề, nội dung vắn tắt, nội dung tin tức) và kích vào nút “Cập nhật”. Hệ thống sẽ cập nhật thông tin của tin tức trong bảng TINTUC và hiển thị danh sách các tin tức sau khi cập nhật lên màn hình. 4. Xoá tin tức:    * + - 1. Người quản trị kích vào nút “Xóa” trên một dòng trong bảng danh sách các tin tức. Hệ thống sẽ hiển thị một yêu cầu xác nhận xóa.          2. Người quản trị kích vào nút “Xác nhận”. Hệ thống sẽ xóa thông tin tin tức ra khỏi bảng TINTUC và hiển thị danh sách các tin tức sau khi cập nhật lên màn hình.   Use case kết thúc.   * **Luồng rẽ nhánh:** * Tại bước 1 trong luồng cơ bản nếu hệ thống không lấy được một tin tức nào thì sẽ hiển thị thông báo “Không có tin tức trong CSDL!” và use case kết thúc. * Tại bước 2b và 3b trong luồng cơ bản nếu người quản trị nhập thông tin không hợp lệ. Hệ thống sẽ hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu nhập lại. * Tại bước 2b và 3b trong luồng cơ bản nếu người quản trị nhấn nút “Quay lại”. Hệ thống sẽ bỏ qua thao tác thêm mới hoặc cập nhật và hiển thị danh sách các tin tức trong bảng TINTUC. * Tại bước 4b trong luồng cơ bản nếu người quản trị nhấn nút “Không”. Hệ thống sẽ bỏ qua thao tác xóa và hiển thị danh sách các tin tức trong bảng TINTUC. * Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case nếu không kết nối được với cơ sở dữ liệu thì hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi và use case kết thúc. * **Các yêu cầu đặc biệt**: Use case này chỉ cho phép một số vai trò như người quản trị, người chủ hệ thống thực hiện. * **Tiền điều kiện**: Người quản trị cần đăng nhập với vai trò quản trị hệ thống trước khi có thể thực hiện use case. * **Hậu điều kiện**: Nếu use case kết thúc thành công thì thông tin về tin tức sẽ được cập nhật trong cơ sở dữ liệu. * **Điểm mở rộng**: Không có. |

2.1.4.15. Usecase Quản lý đơn hàng

|  |
| --- |
| * **Tên Use Case:** Quản lý đơn hàng. * **Mô tả vắn tắt:** Use Case này cho phép người quản trị xem, cập nhật trạng thái đơn hàng trong bảng DONHANG. * **Luồng sự kiện:**   + **Luồng cơ bản:**     - 1. Use case này bắt đầu khi người quản trị kích vào nút “Quản lý đơn hàng” trên menu quản trị. Hệ thống lấy thông tin của các đơn hàng (mã đơn hàng, ngày đặt, tổng tiền, trạng thái) từ bảng DONHANG trong cơ sở dữ liệu và hiển thị danh sách các đơn hàng lên màn hình.       2. Xem chi tiết đơn hàng:   Người dùng kích vào nút “Xem” của đơn hàng muốn xem, hệ thống lấy thông chi tiết của đơn hàng đó bao gồm mã đơn hàng, mã sản phẩm, họ tên khách hàng, địa chỉ, SDT, tên sản phẩm, hình ảnh, số lượng, màu sắc, kích thước, đơn giá, hình thức thanh toán, hình thức vận chuyển và tổng thành tiền, trạng thái từ bảng SANPHAM, CHITIETDONHANG và hiển thị trên màn hình. Use case kết thúc.   * + - 1. Cập nhật trạng thái đơn hàng:          1. Người quản trị kích vào nút “Sửa” trên một dòng đơn hàng. Hệ thống sẽ lấy thông tin cũ của đơn hàng được chọn gồm: mã đơn hàng, mã sản phẩm, họ tên khách hàng, địa chỉ, SDT, tên sản phẩm, hình ảnh, số lượng, màu sắc, kích thước, đơn giá, hình thức thanh toán, hình thức vận chuyển và tổng thành tiền, trạng thái của bảng SANPHAM, CHITIETDONHANG và hiển thị lên màn hình.          2. Người quản trị sẽ lựa chọn trạng thái đơn hàng (Chờ xác nhận, đã xác nhận, đang vận chuyển, đã giao, hủy bỏ) và kích vào nút “Cập nhật”. Hệ thống sẽ cập nhật trạng thái của đơn hàng được chọn trong bảng DONHANG, hiển thị thông báo “Cập nhật thành công” và hiển thị danh sách đơn hàng đã cập nhật.   + **Luồng rẽ nhánh:**   + Tại bước 3b trong luồng cơ bản nếu người quản trị nhập thông tin đơn hàng không hợp lệ thì hệ thống sẽ hiển thị thông báo lỗi yêu cầu nhập lại. Người quản trị có thể nhập lại để tiếp tục hoặc kích vào nút “Hủy bỏ” để kết thúc.   + Tại bước 3b trong luồng cơ bản nếu người quản trị kích vào nút “Hủy bỏ” hệ thống sẽ bỏ qua thao tác cập nhât tương ứng và hiển thị danh sách các đơn hàng trong bảng DONHANG.   + Tại bước 4b trong luồng cơ bản nếu người quản trị kích vào nút “Không đồng ý” thì hệ thống sẽ bỏ qua thao tác xóa và hiển thị danh sách các đơn hàng trong bảng DONHANG.   + Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case nếu không kết nối được với cơ sở dữ liệu thì hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi và use case kết thúc. * **Các yêu cầu đặc biệt:** Use case này chỉ cho phép người quản trị thực hiện. * **Tiền điều kiện:** Người quản trị cần đăng nhập với vai trò quản trị hệ thống trước khi thực hiện use case này. * **Hậu điều kiện:** Nếu use case kết thúc thành công thì thông tin về cửa hàng sản phẩm sẽ được cập nhật trong cơ sở dữ liệu. * **Điểm mở rộng:** Không có. |

2.1.4.16. Usecase Quản lý nhãn hiệu

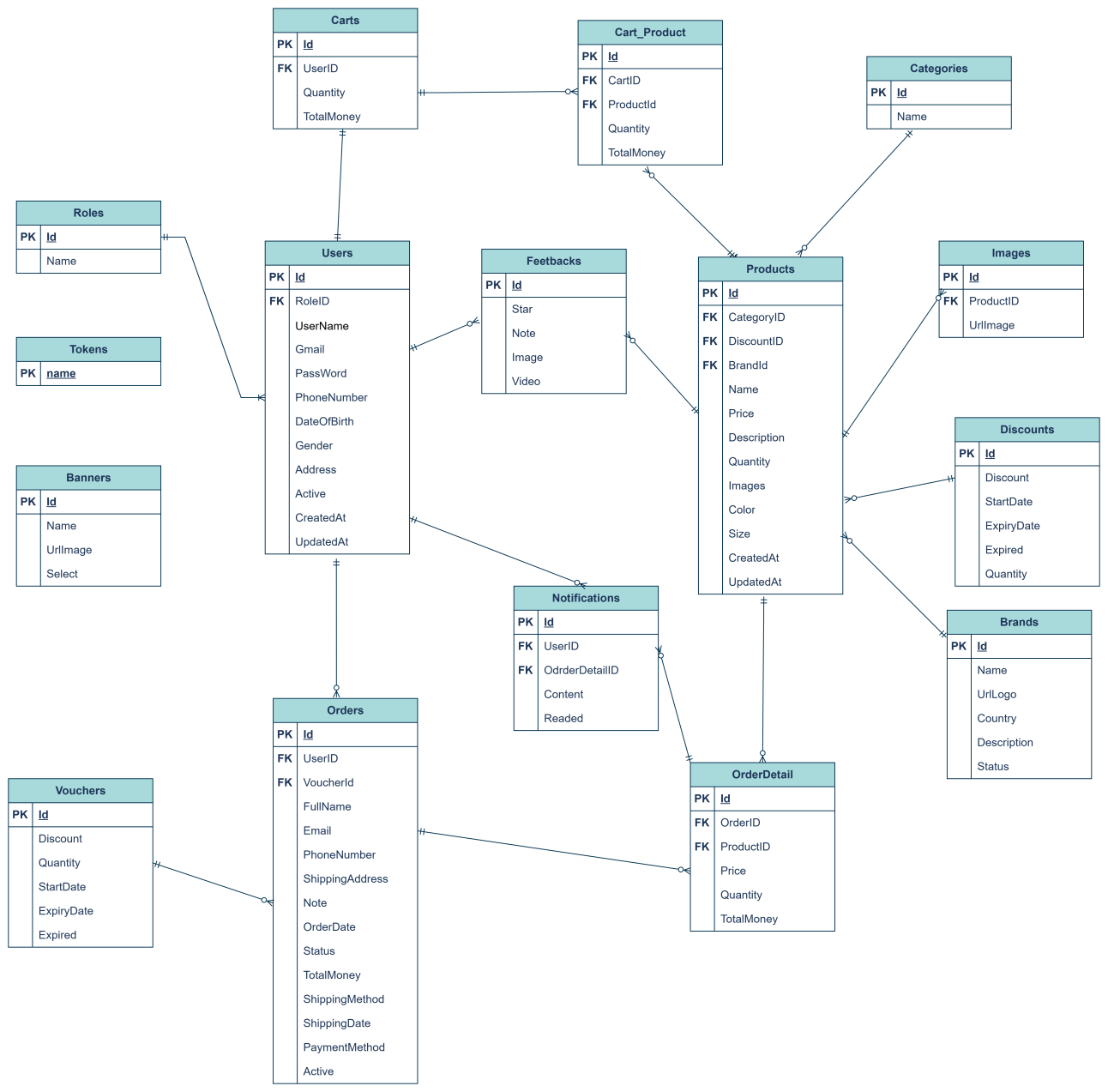
|  |
| --- |
| * **Tên Use Case:** Quản lý nhãn hiệu * **Mô tả vắn tắt:** Use Case này cho phép người quản trị xem, thêm, sửa, xóa thông tin trong bảng NHANHIEU. * **Luồng sự kiện:**   + **Luồng cơ bản:**     - 1. Use case này bắt đầu khi người quản trị kích vào “Quản lý nhãn hiệu” trên menu quản trị. Hệ thống lấy thông tin chi tiết của các nhãn hiệu gồm: mã nhãn hiệu, tên nhãn hiệu trong cơ sở dữ liệu và hiển thị danh sách các nhãn hiệu lên màn hình.       2. Thêm nhãn hiệu:          1. Người quản trị kích vào nút “Thêm mới” trên cửa sổ danh sách các nhãn hiệu. Hệ thống hiển thị màn hình yêu cầu nhập thông tin chi tiết cho nhãn hiệu: tên nhãn hiệu, hình ảnh nhãn hiệu.          2. Người quản trị nhập tên nhãn hiệu và hình ảnh, tự sinh một mã nhãn hiệu mới và kích vào nút “Tạo”. Hệ thống sẽ tạo một nhãn hiệu mới trong bảng NHANHIEU và hiển thị danh sách các nhãn hiệu đã được cập nhật.       3. Sửa nhãn hiệu:          1. Người quản trị kích vào nút “Sửa” trên một dòng nhãn hiệu. Hệ thống sẽ lấy thông tin cũ của nhãn hiệu được chọn gồm: mã nhãn hiệu, tên nhãn hiệu, hình ảnh từ bảng NHANHIEU và hiển thị lên màn hình.          2. Người quản trị nhập tên nhãn hiệu, hình ảnh và kích vào nút “Cập nhật”. Hệ thống sẽ sửa thông tin của nhãn hiệu được chọn trong bảng NHANHIEU và hiển thị danh sách nhãn hiệu đã cập nhật.       4. Xoá nhãn hiệu:          1. Người quản trị kích vào nút “Xóa” trên một dòng nhãn hiệu. Hệ thống sẽ đưa ra thông báo “Bạn có chắc chắn muốn xóa nhãn hiệu này?” lên màn hình.          2. Người quản trị kích vào nút “Đồng ý”. Hệ thống sẽ xóa nhãn hiệu được chọn khỏi bảng NHANHIEU và hiển thị danh sách các nhãn hiệu đã cập nhật. Use case kết thúc.   + **Luồng rẽ nhánh:**   + Tại bước 2b hoặc 3b trong luồng cơ bản nếu người quản trị nhập thông tin nhãn hiệu không hợp lệ thì hệ thống sẽ hiển thị thông báo lỗi yêu cầu nhập lại. Người quản trị có thể nhập lại để tiếp tục hoặc kích vào nút “Hủy bỏ” để kết thúc.   + Tại bước 2b hoặc 3b trong luồng cơ bản nếu người quản trị kích vào nút “Hủy bỏ” hệ thống sẽ bỏ qua thao tác thêm mới hoặc sửa chữa tương ứng và hiển thị danh sách các nhãn hiệu trong bảng NHANHIEU.   + Tại bước 4b trong luồng cơ bản nếu người quản trị kích vào nút “Không đồng ý” thì hệ thống sẽ bỏ qua thao tác xóa và hiển thị danh sách các nhãn hiệu trong bảng NHANHIEU.   + Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case nếu không kết nối được với cơ sở dữ liệu thì hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi và use case kết thúc. * **Các yêu cầu đặc biệt:** Use case này chỉ cho phép người quản trị thực hiện. * **Tiền điều kiện:** Người quản trị cần đăng nhập với vai trò quản trị hệ thống trước khi thực hiện use case này. * **Hậu điều kiện:** Nếu use case kết thúc thành công thì thông tin về nhãn hiệu sản phẩm sẽ được cập nhật trong cơ sở dữ liệu. * **Điểm mở rộng:** Không có. |

#### **2.1.4.17. Usecase Quản lý khuyến mại**

|  |
| --- |
| * **Tên use case:** Quản lý khuyến mại * **Mô tả vắn tắt:** Use case này cho phép người quản trị xem, thêm, sửa, xóa các chương trình khuyến mại của cửa hàng. * **Luồng sự kiện:**   + **Luồng cơ bản:**  1. Use case này bắt đầu khi người quản trị kích vào nút “Quản lý khuyến mại” trên menu quản trị. Hệ thống lấy thông tin chi tiết của các chương trình khuyến mại gồm: mã khuyến mại, tên khuyến mại, phần trăm giảm, thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc từ bảng KHUYENMAI trong cơ sở dữ liệu và hiển thị lên màn hình cùng các nút “Sửa”, “Xóa” ở cột “Thao tác”. 2. Thêm chương trình khuyến mại:    1. Người quản trị kích chọn nút “Thêm khuyến mại” ở màn hình “Quản lý khuyến mại”, hệ thống sẽ hiển thị form thêm chương trình khuyến mại của sản phẩm.    2. Người quản trị nhập thông tin của chương trình khuyến mại gồm: tên khuyến mại, phần trăm giảm, thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc, tự sinh một mã khuyến mại mới và kích vào nút “Tạo”. Hệ thống sẽ tạo một chương trình khuyến mại mới trong bảng KHUYENMAI, hiển thị thông báo “Đã thêm chương trình khuyến mại thành công!”. Sau khi nhấn “Đồng ý”, hệ thống sẽ hiển thị danh sách các chương trình khuyến mại đã được cập nhật. 3. Sửa chương trình khuyến mại:    1. Người quản trị kích vào nút “Sửa” trên một chương trình khuyến mại. Hệ thống sẽ lấy thông tin cũ của chương trình khuyến mại gồm: tên khuyến mại, phần trăm giảm, thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc từ bảng KHUYENMAI hiển thị lên màn hình.    2. Người quản trị sửa thông tin mới cho tên khuyến mại, phần trăm giảm, thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc và kích vào nút “Cập nhật”. Hệ thống sẽ sửa thông tin của sản phẩm được chọn trong bảng KHUYENMAI và hiển thị thông báo “Đã sửa chương trình Khuyến mại thành công!”. Sau khi nhấn “Đồng ý”, hệ thống sẽ hiển thị danh sách chương trình khuyến mại đã cập nhật. 4. Xóa chương trình khuyến mại:    1. Người quản trị kích vào nút “Xóa” trên một chương trình khuyến mại. Hệ thống sẽ hiển thị một màn hình yêu cầu xác nhận xóa.    2. Người quản trị kích vào nút “Đồng ý”. Hệ thống sẽ xóa chương trình khuyến mại được chọn khỏi bảng KHUYENMAI, hệ thống sẽ hiển thị lại danh sách các chương trình khuyến mại đã cập nhật. Use case kết thúc.    * **Luồng rẽ nhánh:** 5. Tại bước 2b hoặc 3b trong luồng cơ bản nếu người quản trị nhập thông tin khuyến mại không hợp lệ thì hệ thống sẽ hiển thị thông báo lỗi yêu cầu nhập lại. Người quản trị có thể nhập lại để tiếp tục hoặc kích vào nút “Hủy bỏ” để kết thúc. 6. Tại bước 2b hoặc 3b trong luồng cơ bản nếu người quản trị kích vào nút “Hủy bỏ” hệ thống sẽ bỏ qua thao tác thêm mới hoặc sửa chữa tương ứng và hiển thị danh sách các chương trình khuyến mại trong bảng KHUYENMAI. 7. Tại bước 4b trong luồng cơ bản nếu người quản trị kích vào nút “Bỏ qua” hệ thống sẽ bỏ qua thao tác xóa và hiển thị danh sách các chương trình khuyến mại trong bảng KHUYENMAI. 8. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case nếu không kết nối được với CSDL thì hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi và use case kết thúc.  * **Các yêu cầu đặc biệt:** Use case này chỉ cho phép một số vai trò như người quản trị, người chủ hệ thống thực hiện. * **Tiền điều kiện:** Người quản trị cần đăng nhập với vai trò quản trị hệ thống trước khi có thể thực hiện use case. * **Hậu điều kiện:** Nếu use case kết thúc thành công thì thông tin về sản phẩm sẽ được cập nhật trong cơ sở dữ liệu. * **Điểm mở rộng**: Không có. |

## 2.2. Mô hình hóa dữ liệu

### 2.2.1 Yêu cầu về dữ liệu



Hình 6: Mô hình quan hệ thực thể

* **Roles**: Lưu thông tin về vai trò người dùng. Chi tiết về bảng vai trò gồm mã vai trò, tên vai trò.
* **Users**: Lưu thông tin về các người dùng. Chi tiết về bảng người dùng bao gồm mã người dùng, mã vai trò, tên người dùng, email, mật khẩu, số điện thoại, ngày sinh, giới tính, địa chỉ, trạng thái, ngày đăng ký, ngày cập nhật.
* **Categories:** Lưu thông tin về các danh mục. Chi tiết về bảng danh mục bao gồm mã danh mục, tên danh mục.
* **Products:** Lưu thông tin về các sản phẩm. Chi tiết về bảng sản phẩm bao gồm mã sản phẩm, mã danh mục, tiêu đề, giảm giá, mô tả, phân loại, trạng thái đã xóa.
* **image\_product:** Lưu thông tin về các ảnh của sản phẩm. Chi tiết về bảng bao gồm mã ảnh, mã sản phẩm, tên ảnh, đường dẫn ảnh.
* **galeries:** Lưu thông tin về trưng bày sản phẩm. Chi tiết về bảng trưng bày bao gồm mã trưng bày, mã sản phẩm, ảnh.
* **orders:** Lưu thông tin về các đơn hàng. Chi tiết về bảng đơn hàng bao gồm mã đơn hàng, mã người dùng, mã giảm giá, họ và tên, số điện thoại, địa chỉ, ghi chú, ngày đặt, trạng thái, tổng tiền.
* **order\_detail:** Lưu thông tin về chi tiết các đơn hàng. Chi tiết về bảng chi tiết đơn hàng bao gồm mã chi tiết đơn hàng, mã đơn hàng, mã sản phẩm, giá, số lượng, tổng tiền.
* **coupons:** Lưu thông tin về các mã giảm giá. Chi tiết về bảng giảm giá gồm mã giảm giá, tỉ lệ giảm giá, ngày hết hạn, trạng thái, số lượng.
* **feedbacks:** Lưu thông tin về các đánh giá của người dùng. Chi tiết về bảng đánh giá gồm mã đánh giá, mã sản phẩm, mã người dùng, ghi chú, số sao, ảnh.
* **notifications:** Lưu thông tin về các thông báo của người dùng. Chi tiết về bảng thông báo gồm mã thông báo, mã người dùng, mã chi tiết đơn hàng, nội dung, trạng thái đã đọc chưa.
* **carts:** Lưu thông tin về giỏ hảng của người dùng. Chi tiết bảng giỏ hàng gồm mã giỏ hàng, mã người dùng, mã sản phẩm, số lượng.

**Mối quan hệ:**

* Mỗi vai trò có thể thuộc về 1 hoặc nhiều người dùng. Mỗi người dùng chỉ có 1 vai trò.
* Mỗi người dùng có thể đánh giá 0, 1 hoặc nhiều sản phẩm. Mỗi đánh giá thuộc về 1 người dùng.
* Mỗi người dùng có thể tạo 0, 1 hoặc nhiều đơn hàng. Mỗi đơn hàng chỉ thuộc về 1 người dùng.
* Mỗi người dùng có thể có 0, 1 hoặc nhiều thông báo. Mỗi thông báo thuộc về 1 người dùng.
* Mỗi người dùng có thể có 0, 1 hoặc nhiều giỏ hàng. Mỗi giỏ hàng thuộc về 1 người dùng.
* Mỗi danh mục có thể thuộc về 0, 1 hoặc nhiều sản phẩm. Mỗi sản phẩm chỉ có 1 danh mục.
* Mỗi sản phẩm có thể có 0, 1 hoặc nhiều hình ảnh. Mỗi hình ảnh chỉ thuộc về 1 sản phẩm.
* Mỗi sản phẩm có thể có 0, 1 hoặc nhiều đánh giá. Mỗi đánh giá thuộc về 1 sản phẩm.
* Mỗi sản phẩm có thể có 0, 1 hoặc nhiều trưng bày. Mỗi trưng bày chỉ thuộc về 1 sản phẩm.
* Mỗi đơn hàng có thể có 1 hoặc nhiều chi tiết đơn hàng. Mỗi chi tiết đơn hàng chỉ thuộc về 1 đơn hàng.
* Mỗi đơn hàng có thể dùng 0 hoặc 1 mã giảm giá. Mỗi mã giảm giá được dùng bởi 0, 1 hoặc nhiều đơn hàng.
* Mỗi chi tiết đơn hàng thuộc về 1 sản phẩm. Mỗi sản phẩm có thể có 1 hoặc nhiều chi tiết đơn hàng.
* Mỗi chi tiết đơn hàng có thể có 1 hoặc nhiều thông báo. Mỗi thông báo thuộc về 1 chi tiết đơn hàng.
* Mỗi giỏ hàng có thể có 0, 1 hoặc nhiều sản phẩm. Mỗi sản phẩm có thể có trong 0, 1 hoặc nhiều giỏ hàng.

- Xem lại phần voucher, sản phẩm (với các màu, dung tích), phần discount  
- Phần đặt hàng có thể đặt hàng khi chưa login + khi đặt hàng thì tự động tạo người dùng với tên và số điện thoại ( cái này cần xem xét vì tên và số điện thoại có thể là của người nhận)

- Có thể nhập số điện thoại để kiểm tra đơn hàng + gửi otp qua sms (tìm kiếm các trang free)

- Thêm vào giỏ hàng: chưa cần đăng nhập vẫn lưu vết

- local storage + card: tìm hiểu

# CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ