BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HCM

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**A logo of hands holding a book

AI-generated content may be incorrect.

ĐỒ ÁN MÔN HỌC

**LẬP TRÌNH WEB**

**XÂY DỰNG WEBSITE BÁN MỸ PHẨM ONESHOP**

**GVHD: THS.NGUYỄN HỮU TRUNG**

**MÃ HP: WEPR330479**

**SVTH: NHÓM 06**

**Nguyễn Trung Hậu 23110212**

**Nguyễn Hoàng Anh Kiệt 23110247**

**Nguyễn Thị Thu Linh 23110254**

**Trần Thành Trung 23110351**

**TP. Hồ Chí Minh - Tháng 10 năm 2025**

# NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN

# LỜI CẢM ƠN

Nhóm chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành và sâu sắc nhất đến Thầy Nguyễn Hữu Trung – giáo viên khoa Công nghệ thông tin trường Đại học Sư phạm kỹ thuật TP.HCM. Trong suốt thời gian qua, Thầy đã luôn tận tình chỉ bảo, giúp đỡ chúng em từ những bước đầu tiên trong việc định hướng đề tài, cung cấp kiến thức chuyên môn, cho đến việc đưa ra những nhận xét quý báu để chúng em hoàn thiện đề tài "Quản lý cửa hàng mua bán xe máy" này.

Chúng em còn gửi lời cảm ơn đến quý thầy cô khoa Công nghệ thông tin trường đã giúp đỡ, giải đáp thắc mắc trong quá trình thực hiện. Đồng thời cảm ơn các anh chị khóa trước đã cung cấp nhiều thông tin, tài liệu tham khảo; các bạn cùng khóa cùng nhau trao đổi kinh nghiệm để thực hiện đề tài tốt hơn.

Mặc dù đã rất cố gắng, nhưng do kiến thức và kinh nghiệm thực tiễn còn hạn chế nên đề tài không thể tránh khỏi những thiếu sót. Nhóm chúng em rất mong nhận được những ý kiến đóng góp quý báu của quý thầy cô và các bạn để đề tài ngày càng hoàn thiện.

Xin chân thành cảm ơn! Nhóm thực hiện đề tài

TP.HCM, ngày 31 tháng 10 năm 2025

*Nhóm SV thực hiện*

Nguyễn Trung Hậu

Nguyễn Hoàng Anh Kiệt

Trần Thành Trung

Nguyễn Thị Thu Linh

# MỤC LỤC

[NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN i](#_Toc565)

[LỜI CẢM ƠN 2](#_Toc32341)

[MỤC LỤC 3](#_Toc3042)

[DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ 6](#_Toc11491)

[DANH MỤC CÁC BẢNG 7](#_Toc16021)

[Chương 1: KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG 9](#_Toc30285)

[1.1 Hasaki 9](#_Toc26602)

[1.2. Shopee 10](#_Toc27442)

[1.3. Lazada 11](#_Toc12718)

[1.4. Lam Thảo Cosmetics 12](#_Toc9004)

[Chương 2: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG 13](#_Toc7694)

[2.1. Phân tích chức năng 13](#_Toc9416)

[2.1.1. Phía Khách hàng (Guest/User) 13](#_Toc14890)

[2.1.2. Phía Người giao hàng (Shipper) 13](#_Toc3653)

[2.1.3. Phía Người bán (Vendor) 14](#_Toc25183)

[2.1.4. Phía Quản trị viên (Admin) 14](#_Toc3390)

[2.2. Biểu đồ Use case (Use case Diagram) 16](#_Toc3527)

[2.2.1. Đăng ký (Sign up) 16](#_Toc25771)

[2.2.2. Đăng nhập (Sign in) 17](#_Toc696)

[2.2.3. Đăng xuất (Sign out) 18](#_Toc31704)

[2.2.4. Khôi phục mật khẩu (Password Recovery) 18](#_Toc9295)

[2.2.5. Tìm kiếm/Xem sản phẩm (Search/View products) 19](#_Toc1616)

[2.2.6. Tìm kiếm/Xem cửa hàng (Search/View stores) 21](#_Toc18766)

[2.2.7. Tìm kiếm/Xem người dùng (Search/View users) 22](#_Toc5059)

[2.2.8. Quản lý tài khoản (Account Management - Account) 23](#_Toc20170)

[2.2.9. Quản lý thông tin của tài khoản (Account Management - Profile) 23](#_Toc4206)

[2.2.10. Quản lý địa chỉ của tài khoản (Account Management - Address) 24](#_Toc28039)

[2.2.11. Quản lý đơn hàng của tài khoản (Account Management - Purchase) 25](#_Toc16795)

[2.2.12. Giỏ hàng (Cart) 26](#_Toc20210)

[2.2.13. Đặt hàng (Order) 27](#_Toc26406)

[2.2.14. Phản hồi, đánh giá (Review & rating) 28](#_Toc1808)

[2.2.15. Theo dõi sản phẩm (Follow/unfollow products) 29](#_Toc12849)

[2.2.16. Theo dõi cửa hàng (Follow/unfollow stores) 30](#_Toc743)

[2.2.17. Tạo cửa hàng (Create store) 31](#_Toc616)

[2.2.18. Quản lý các cửa hàng (Stores Management) 32](#_Toc14122)

[2.2.19. Quản lý thông tin của cửa hàng (Store Management – Profile) 33](#_Toc9866)

[2.2.20. Quản lý nhân viên của cửa hàng (Store Management – Staff) 34](#_Toc31012)

[2.2.21. Quản lý sản phẩm của cửa hàng (Store Management – Product) 36](#_Toc530)

[2.2.22. Quản lý đơn hàng của cửa hàng (Store Management – Order) 37](#_Toc31812)

[2.2.23. Quản lý ví điện tử của cửa hàng (Store Management – Ewallet) 38](#_Toc18731)

[2.2.24. Quản lý người dùng hệ thống 39](#_Toc178)

[2.2.25. Thống kê doanh thu (Revenue statistics) 40](#_Toc19804)

[2.2.26. Tạo tài khoản Shipper 41](#_Toc25551)

[2.2.27. Quản lý cửa hàng 42](#_Toc26771)

[2.2.28. Quản lý sản phẩm của từng cửa hàng 42](#_Toc2459)

[2.2.29. Quản lý danh mục 43](#_Toc16755)

[2.2.30. Quản lý khuyến mãi 44](#_Toc3662)

[2.2.31. Quản lý loại khuyến mãi 45](#_Toc15114)

[2.2.32. Quản lý chiết khấu app 46](#_Toc27042)

[2.2.33. Quản lý nhà vận chuyển 47](#_Toc13156)

[2.3. Biểu đồ Tuần tự (Sequence Diagram) 48](#_Toc14764)

[2.3.1. Sequence Diagram Đăng ký (Sign up) 48](#_Toc3993)

[2.3.2. Sequence Diagram Đăng nhập (Sign in) 50](#_Toc22833)

[2.3.3. Sequence Diagram Đăng xuất (Sign out) 50](#_Toc18748)

[2.3.4. Sequence Diagram Khôi phục mật khẩu (Password Recovery) 51](#_Toc17875)

[2.3.5. Sequence Diagram Tìm kiếm/Xem cửa hàng (Search/View stores) 52](#_Toc4186)

[2.3.6. Sequence Diagram Tìm kiếm/Xem sản phẩm (Search/View products) 53](#_Toc15507)

[2.3.7. Sequence Diagram Quản lý thông tin của tài khoản (Account Management - Profile) 54](#_Toc28269)

[2.3.8. Sequence Diagram Quản lý đơn hàng của tài khoản (Account Management - Purchase) 54](#_Toc26490)

[2.3.9. Sequence Diagram Giỏ hàng (Cart) 55](#_Toc31218)

[2.3.10. Sequence Diagram Đặt hàng và Thanh toán (Order) 56](#_Toc3427)

[2.3.11. Sequence Diagram Phản hồi, đánh giá (Review & rating) 57](#_Toc26484)

[2.3.12. Sequence Diagram Quản lý các cửa hàng (Stores Management) 58](#_Toc32062)

[2.3.13. Sequence Diagram Quản lý nhà vận chuyển 59](#_Toc27739)

[2.3.14. Sequence Diagram Quản lý người dùng trong hệ thống (Users management) 60](#_Toc30789)

[2.3.15. Sequence Diagram Quản lý sản phẩm trong hệ thống (Products management) 60](#_Toc18617)

[2.3.16. Sequence Diagram Quản lý đơn hàng trong hệ thống (Orders management) 61](#_Toc15093)

[2.3.17. Sequence Diagram Quản lý loại sản phẩm (System management – Category) 62](#_Toc14567)

[2.3.18. Sequence Diagram Quản lý danh mục 63](#_Toc724)

[2.3.19. Sequence Diagram Quản lý cửa hàng 65](#_Toc21687)

[2.3.20. Sequence Diagram Quản lý thương hiệu 65](#_Toc7999)

[2.3.21. Sequence Diagram Quản lý khuyến mãi 67](#_Toc20865)

[2.3.22. Sequence Diagram Đăng ký cửa hàng 67](#_Toc19931)

[2.3.23. Sequence Diagram Doanh Thu 68](#_Toc1372)

[2.3.24. Sequence Diagram Shipper giao đơn hàng 69](#_Toc26461)

[2.3.25. Sequence Diagram nhắn tin giữa Guest và Vendor 69](#_Toc15670)

[2.4. Biểu đồ Quan hệ thực thể (Entity Relationship Diagram) 70](#_Toc18375)

[2.5. Thiết kế Cơ sở dữ liệu 72](#_Toc17587)

[2.5.1. User 72](#_Toc30023)

[2.5.2. Roles 72](#_Toc13813)

[2.5.3. UserRoles (Many-to-Many) 73](#_Toc25436)

[2.5.4. Shops 73](#_Toc6336)

[2.5.5. Addresses 74](#_Toc23544)

[2.5.6. Categories 74](#_Toc21395)

[2.5.7. Brands 74](#_Toc9896)

[2.5.8. Products 75](#_Toc18092)

[2.5.9. ProductVariants 76](#_Toc1549)

[2.5.10. ProductImages 76](#_Toc26642)

[2.5.11. Carts 76](#_Toc9781)

[2.5.12. CartItems 77](#_Toc12578)

[2.5.13. Orders 77](#_Toc10894)

[2.5.14. OrderItems 78](#_Toc28963)

[2.5.15. OrderDetails 78](#_Toc16515)

[2.5.16. ShippingCompanies 79](#_Toc30200)

[2.5.17. ShippingRules 79](#_Toc1036)

[2.5.18. Promotions 80](#_Toc17129)

[2.5.19. ProductReviews 80](#_Toc11701)

[2.5.20. ReviewMedia 81](#_Toc3858)

[2.5.21. Otps 81](#_Toc32236)

[2.5.22. ChatMessages 81](#_Toc20480)

[2.5.23. PasswordResetToken 82](#_Toc14219)

# DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

[Hình 1. Hình ảnh Hasaki 7](#_Toc211875049)

[Hình 2. Hình ảnh Shopee 8](#_Toc211875050)

[Hình 3. Hình ảnh Lazada 9](#_Toc211875051)

[Hình 4. Hình ảnh Lam Thảo Cosmetics 10](#_Toc211875052)

[Hình 5. Use case Diagram 14](#_Toc211875053)

[Hình 6. Sequence Diagram Đăng ký 49](#_Toc211875054)

[Hình 7. Sequence Diagram Đăng nhập 50](#_Toc211875055)

[Hình 8. Sequence Diagram Đăng xuất 51](#_Toc211875056)

[Hình 9. Sequence Diagram Khôi phục mật khẩu 52](#_Toc211875057)

[Hình 10. Sequence Diagram Tìm kiếm/Xem cửa hàng 53](#_Toc211875058)

[Hình 11. Sequence Diagram Tìm kiếm/Xem sản phẩm 53](#_Toc211875059)

[Hình 12. Sequence Diagram Quản lý thông tin của tài khoản 54](#_Toc211875060)

[Hình 13. Sequence Diagram Quản lý đơn hàng của tài khoản 55](#_Toc211875061)

[Hình 14. Sequence Diagram Giỏ hàng 56](#_Toc211875062)

[Hình 15. Sequence Diagram Đặt hàng 57](#_Toc211875063)

[Hình 16. Sequence Diagram Phản hồi, đánh giá 58](#_Toc211875064)

[Hình 17. Sequence Diagram Quản lý các cửa hàng 58](#_Toc211875065)

[Hình 18. Sequence Diagram Quản lý nhà vận chuyển 59](#_Toc211875065)

[Hình 19. Sequence Diagram Quản lý người dùng trong hệ thống 60](#_Toc211875066)

[Hình 20. Sequence Diagram Quản lý sản phẩm trong hệ thống 61](#_Toc211875067)

[Hình 21. Sequence Diagram Quản lý đơn hàng trong hệ thống 62](#_Toc211875068)

[Hình 22. Sequence Diagram Quản lý loại sản phẩm 63](#_Toc211875069)

[Hình 23. Sequence Diagram Quản lý danh mục 64](#_Toc211875070)

[Hình 24. Sequence Diagram Quản lý cửa hàng 65](#_Toc211875071)

[Hình 25. Sequence Diagram Quản lý thương hiệu 66](#_Toc211875072)

[Hình 26. Sequence Diagram Quản lý khuyến mãi 67](#_Toc211875073)

[Hình 27. Sequence Diagram Đăng ký cửa hàng 68](#_Toc211875075)

[Hình 28. Sequence Diagram Doanh Thu 68](#_Toc211875075)

[Hình 29. Sequence Diagram Shipper giao đơn hàng 69](#_Toc211875076)

[Hình 30. Sequence Diagram Nhắn tin giữa guest và vendor 70](#_Toc211875077)

[Hình 31. Biểu đồ Quan hệ thực thể 71](#_Toc211875078)

# DANH MỤC CÁC BẢNG

[Bảng 1 . Chức năng phía Khách 13](#_Toc5696)

[Bảng 2 . Chức năng phía Người mua 14](#_Toc6307)

[Bảng 3 . Chức năng phía Người bán 14](#_Toc13000)

[Bảng 4 . Chức năng phía Quản trị viên 15](#_Toc8870)

[Bảng 5 . Use case Đăng ký 17](#_Toc26892)

[Bảng 6 . Use case Đăng nhập 18](#_Toc6535)

[Bảng 7 . Use case Đăng xuất 18](#_Toc29303)

[Bảng 8 . Use case Khôi phục mật khẩu 19](#_Toc18099)

[Bảng 9 . Use case Tìm kiếm/Xem sản phẩm 20](#_Toc19822)

[Bảng 10 . Use case Tìm kiếm/Xem cửa hàng 22](#_Toc21061)

[Bảng 11 . Use case Tìm kiếm/Xem người dùng 22](#_Toc20111)

[Bảng 12 . Use case Quản lý tài khoản 23](#_Toc32366)

[Bảng 13 . Use case Quản lý thông tin của tài khoản 24](#_Toc22326)

[Bảng 14 . Use case Quản lý địa chỉ của tài khoản 25](#_Toc12826)

[Bảng 15 . Use case Quản lý đơn hàng của tài khoản 26](#_Toc21830)

[Bảng 16 . Use case Giỏ hàng 27](#_Toc5840)

[Bảng 17 . Use case Đặt hàng 28](#_Toc28710)

[Bảng 18 . Use case Phản hồi, đánh giá 29](#_Toc19930)

[Bảng 19 . Use case Theo dõi sản phẩm 30](#_Toc1801)

[Bảng 20 . Use case Theo dõi cửa hàng 31](#_Toc167)

[Bảng 21 . Use case Tạo cửa hàng 31](#_Toc25715)

[Bảng 22 . Use case Quản lý các cửa hàng 33](#_Toc20589)

[Bảng 23 . Use case Quản lý thông tin của cửa hàng 34](#_Toc19193)

[Bảng 24 . Use case Quản lý nhân viên của cửa hàng 35](#_Toc26898)

[Bảng 25 . Use case Quản lý sản phẩm của cửa hàng 37](#_Toc16200)

[Bảng 26 . Use case Quản lý đơn hàng của cửa hàng 38](#_Toc15181)

[Bảng 27 . Use case Quản lý ví điện tử của cửa hàng 39](#_Toc13160)

[Bảng 29 . Use case Quản lý người dùng trong hệ thống 40](#_Toc8713)

[Bảng 28 . Use case Thống kê doanh thu 41](#_Toc30530)

[Bảng 30 . Use case Tạo tài khoản shipper 42](#_Toc30474)

[Bảng 31 . Use case Quản lý cửa hàng 42](#_Toc4704)

[Bảng 32 . Use case Quản lý sản phẩm của từng cửa hàng 43](#_Toc23250)

[Bảng 33 . Use case Quản lý danh mục 44](#_Toc27381)

[Bảng 34 . Use case Quản lý khuyến mãi 45](#_Toc13254)

[Bảng 35 . Use case Quản lý loại khuyến mãi 46](#_Toc24093)

[Bảng 36 . Use case Quản lý chiết khấu app 47](#_Toc10381)

# Chương 1: KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG

* 1. **Hasaki**

A screenshot of a website

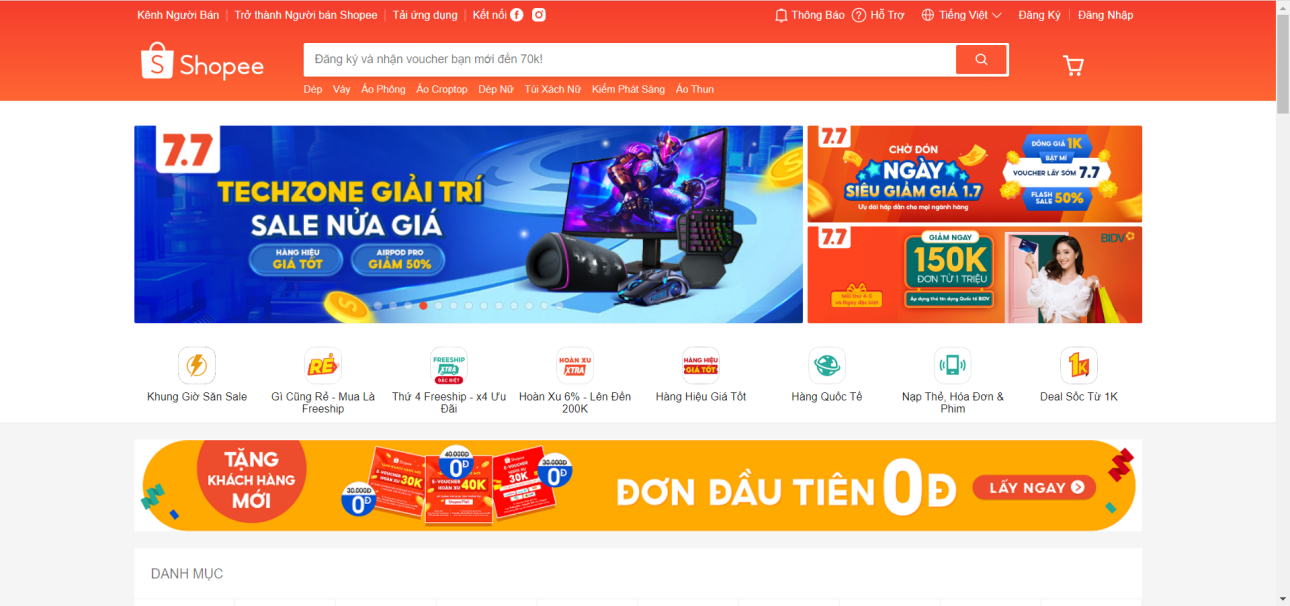
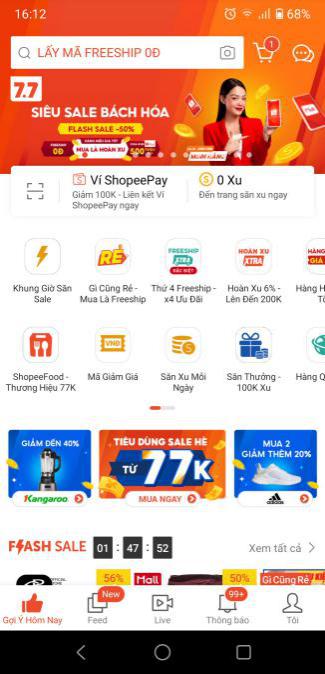
AI-generated content may be incorrect.

Hình 1. Hình ảnh Hasaki

Đánh giá:

|  |  |
| --- | --- |
| **Ưu điểm** | **Nhược điểm** |
| * Thiết kế giao diện đẹp, đồng nhất về màu sắc và thiết kế * Dễ dàng tìm kiếm sản phẩm, lịch sử tìm kiếm rất hiệu quả * Tốc độ load trang nhanh * Bộ lọc đa dạng * Thông tin sản phẩm đầy đủ, nhiều hình ảnh và video * Cho phép đánh giá, nhận xét * Lịch sử đơn hàng, quản lý tài khoản người dùng tốt * Có chức năng Chat * Nhiều hình thức thanh toán | * Bố cục không rõ ràng, giao diện rối mắt * Quá nhiều thành phần trong một trang * Quá nhiều danh mục sản phẩm và quảng cáo * Không có Menu chính * Không có Responsive cho Web * Đăng ký Gian hàng cho người bán rất phức tạp |

* 1. **Shopee**

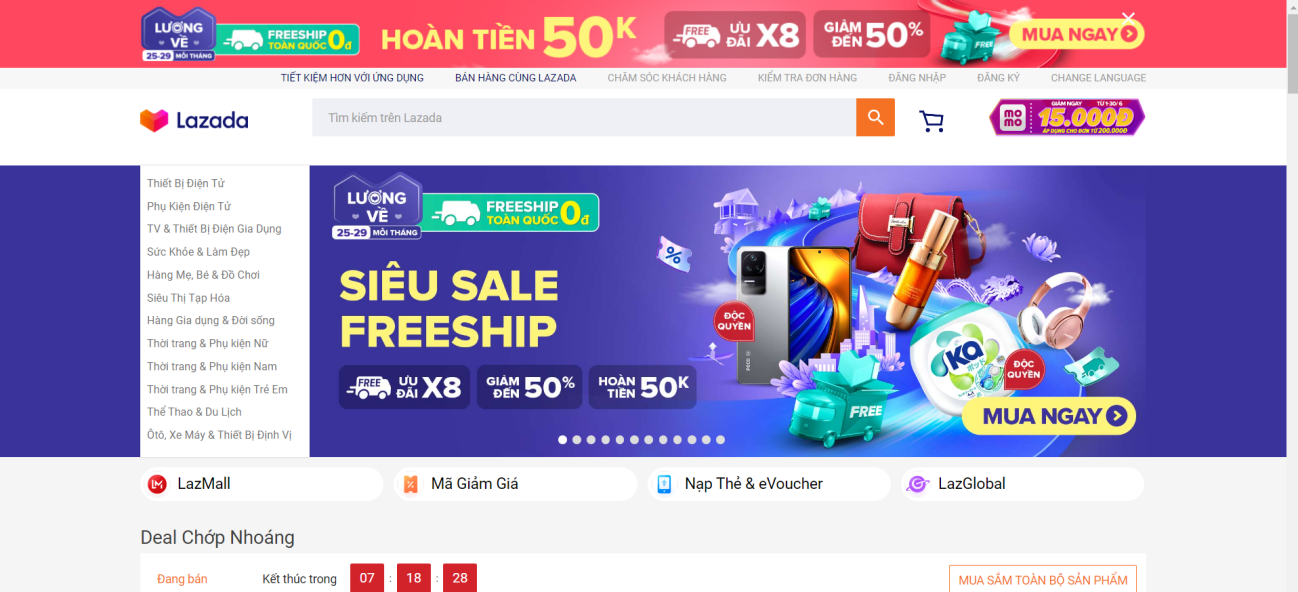
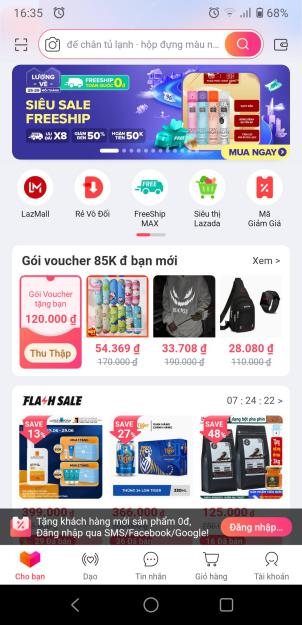
 

Hình 2. Hình ảnh Shopee

Đánh giá:

|  |  |
| --- | --- |
| **Ưu điểm** | **Nhược điểm** |
| * Giao diện thiết kế dễ nhìn * Nhiều hình thức thanh toán * Có phần đánh giá, nhận xét sản phẩm, phân loại sản phẩm dựa trên số sao giúp người mua, dễ tham khảo * Có phần mô tả chi tiết cho từng sản phẩm * Hỗ trợ tìm kiếm theo nhiều tùy chọn (giá cả, số sao, phân loại…) * Tài khoản người dùng được mặc định có một gian hàng cá nhân * Hệ thống Category, Style đa dạng, rất hiệu quả | * Quá nhiều quảng cáo * Chưa có hỗ trợ Chat * Load trang, hình ảnh, video không ổn định * Nhiều chức năng chỉ được áp dụng với Mobile App (có thể là chính sách khuyến khích người dùng tải App của Shopee) * Chỉ cho một tài khoản sở hữu một gian hàng |

* 1. **Lazada**

Hình 3. Hình ảnh Lazada

Đánh giá:

|  |  |
| --- | --- |
| **Ưu điểm** | **Nhược điểm** |
| * Giao diện thiết kế dễ nhìn * Nhiều hình thức thanh toán * Đánh giá, nhận xét sản phẩm, phân loại sản phẩm dựa trên số sao giúp người mua, dễ tham khảo * Có phần mô tả chi tiết cho từng sản phẩm * Có hỗ trợ Chat * Hỗ trợ tìm kiếm theo nhiều chỉ tiêu (giá cả, số sao, phân loại…) | * Quá nhiều quảng cáo, Banner quảng cáo to quá mức so với sản phẩm * Mobile App cho người mua và người bán là 2 ứng dụng tách biệt |

* 1. **Lam Thảo Cosmetics**

A screen shot of a website

AI-generated content may be incorrect.

Hình 4. Hình ảnh Lam Thảo Cosmetics

Đánh giá:

|  |  |
| --- | --- |
| **Ưu điểm** | **Nhược điểm** |
| * Thiết kế giao diện mới lạ, trẻ trung * Có Responsive cho Web * Dễ dàng tìm kiếm sản phẩm * Tốc độ load trang nhanh * Danh mục sản phẩm phân cấp rất chi tiết * Bộ lọc đa dạng * Thông tin sản phẩm đầy đủ, nhiều hình ảnh và video * Cho phép đánh giá, nhận xét sản phẩm * Có chức năng Chat | * Bố cục chưa rõ ràng, quá nhiều thành phần trong một trang * Chỉ cho phép thanh toán Online * Không có lịch sử tìm kiếm |

# Chương 2: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

* 1. **Phân tích chức năng**
     1. **Phía Khách hàng (Guest/User)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Chức năng** | **Mô tả** |
| 1 | Đăng ký | Đăng ký tạo tài khoản người dùng |
| 2 | Đăng nhập | Đăng nhập vào hệ thống |
| 3 | Đăng xuất | Đăng xuất khỏi hệ thống |
| 4 | Tạo mật khẩu mới | Tạo mật khẩu mới chỉ với email, khi quên mật khẩu |
| 4 | Xem/Tìm kiếm sản phẩm | Tìm kiếm, xem danh sách, chi tiết sản phẩm |
| 5 | Xem/Tìm kiếm cửa hàng | Tìm kiếm, xem danh sách cửa hàng và tham quan cửa hàng |
| 6 | Quản lý giỏ hàng | Xem, thêm, cập nhật sản phẩm trong giỏ hàng |
| 7 | Đặt hàng | Đặt hàng, thanh toán |
| 8 | Phản hồi, đánh giá | Phản hồi, đánh giá sản phẩm |
| 9 | Áp dụng voucher | Sử dụng voucher để giảm giá đơn hàng |

Bảng 1. Chức năng phía Khách

* + 1. **Phía Người giao hàng (Shipper)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Chức năng** | **Mô tả** |
| 1 | Đăng nhập | Đăng nhập vào hệ thống |
| 2 | Đăng xuất | Đăng xuất khỏi hệ thống |
| 3 | Tạo mật khẩu mới | Tạo mật khẩu mới chỉ với email, khi quên mật khẩu |
| 4 | Quản lý tài khoản cá nhân | Thay đổi mật khẩu |
| 5 | Quản lý đơn hàng | Xem đơn hàng cần giao, theo dõi trạng thái, cập nhật trạng thái đơn hàng |

Bảng 2. Chức năng phía Người mua

* + 1. **Phía Người bán (Vendor)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Chức năng** | **Mô tả** |
| 1 | Đăng kí cửa hàng | Đăng kí cửa hàng mới cho phép kinh doanh trong hệ thống |
| 2 | Quản lý thông tin cửa hàng | Xem, chỉnh sửa thông tin cửa hàng, ảnh đại diện, ảnh bìa, ảnh đặc trưng |
| 3 | Quản lý đơn hàng của cửa hàng | Xem, cập nhật trạng thái, theo dõi trạng thái các đơn hàng của cửa hàng |
| 4 | Quản lý sản phẩm của cửa hàng | Xem, thêm, lưu trữ (hoặc kinh doanh), sửa sản phẩm của cửa hàng |
| 5 | Thống kê doanh thu | Thống kê doanh thu theo sản phẩm, đơn hàng của cửa hàng, theo từng loại thời gian (giờ, ngày, tháng, năm), theo loại biểu đồ (đường, cột, tròn) |
| 6 | Quản lý danh mục | Xem, thêm, lưu trữ (hoặc kinh doanh), sửa danh mục của cửa hàng |
| 7 | Quản lý thương hiệu | Xem, thêm, lưu trữ (hoặc kinh doanh), sửa thương hiệu sản phẩm trong cửa hàng |
|  |  |  |

Bảng 3. Chức năng phía Người bán

* + 1. **Phía Quản trị viên (Admin)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Chức năng** | **Mô tả** |
| 1 | Quản lý người dùng hệ thống | Xem danh sách người dùng trong hệ thống, tìm kiếm, khóa/ mở tài khoản |
| 2 | Tạo tài khoản Shipper | Tạo tài khoản mới cho Shipper |
| 3 | Quản lý cửa hàng | Xem danh sách, phê duyệt, khóa/ mở trạng thái cửa hàng. |
| 4 | Quản lý sản phẩm của từng cửa hàng | Xem, tìm kiếm, phê duyệt, xóa, sửa sản phẩm |
| 5 | Quản lý danh mục | Xem, thêm, xóa, sửa danh mục |
| 6 | Quản lý khuyến mãi | Xem, thêm, xóa, sửa khuyến mãi |
| 7 | Quản lý loại khuyến mãi | Xem, thêm, xóa loại khuyến mãi |
| 8 | Quản lý chiết khấu app | Xem, sửa chiết khấu app cho từng cửa hàng |
| 9 | Quản lý nhà vận chuyển | Xem, thêm, xóa, sửa nhà vận chuyển |

Bảng 4. Chức năng phía Quản trị viên

* 1. **Biểu đồ Use case (Use case Diagram)**



Hình 5. Use case Diagram

* + 1. **Đăng ký (Sign up)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_001 |
| **Name** | **Sign up** |
| **Goal** | Đăng ký tạo tài khoản người dùng |
| **Actors** | Khách (Guest) |
| **Pre-conditions** | N/A |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, sẽ có tài khoản mới được tạo * Nếu thất bại, hiển thị thông báo thất bại |
| **Main Flow** | * + - 1. Vào hệ thống website       2. Chọn nút Sign in       3. Chọn chức năng Sign up       4. Nhập đầy đủ thông tin tài khoản       5. Bấm vào nút Sign up       6. Hiển thị thông báo xác nhận       7. Bấm nút Confirm       8. Thông báo đăng ký thành công |
| **Alternative** | 7a. Bấm nút Cancel  8a. Hủy thao tác |
| **Exception** | 8b. Thông tin tài khoản không hợp lệ, email hoặc số điện thoại đăng ký đã tồn tại  8b1. Thông báo đăng ký thất bại |

Bảng 5. Use case Đăng ký

* + 1. **Đăng nhập (Sign in)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_002 |
| **Name** | **Sign in** |
| **Goal** | Đăng nhập vào hệ thống |
| **Actors** | Người mua (Customer), Người bán (Vendor), Quản trị viên (Admin), Người giao hàng (Shipper) |
| **Pre-conditions** | Đã có tài khoản trong hệ thống |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, hệ thống sẽ dẫn đến trang tương ứng với vai trò người dùng * Nếu thất bại, hiển thị thông báo thất bại |
| **Main Flow** | 1. Vào hệ thống website 2. Chọn nút Sign in 3. Nhập email (hoặc số điện thoại) và mật khẩu 4. Bấm vào nút Sign in 5. Đăng nhập thành công 6. Hiển thị giao diện dành cho Người mua, hoặc chuyển tới trang quản lý đối với Admin |
| **Alternative** | N/A |
| **Exception** | 5a. Email hoặc điện thoại không hợp lệ, mật khẩu không trùng khớp  5a1. Đăng nhập thất bại  6a. Hiển thị thông báo đăng nhập thất bại |

Bảng 6. Use case Đăng nhập

* + 1. **Đăng xuất (Sign out)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_003 |
| **Name** | **Sign out** |
| **Goal** | Đăng xuất khỏi hệ thống |
| **Actors** | Người mua (Customer), Người bán (Vendor), Quản trị viên (Admin), Người giao hàng (Shipper) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập thành công vào hệ thống |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, đăng xuất khỏi hệ thống, trở về giao diện dành cho Khách (Guest) * Nếu thất bại, thông báo lỗi |
| **Main Flow** | 1. Chọn biểu tượng Account, hiển thị dropdown 2. Chọn nút Sign out 3. Hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận 4. Bấm nút Confirm 5. Đăng xuất thành công, hiển thị giao diện dành cho Khách (Guest) |
| **Alternative** | 4a. Bấm nút Cancel  5a. Hủy thao tác |
| **Exception** | N/A |

Bảng 7. Use case Đăng xuất

* + 1. **Khôi phục mật khẩu (Password Recovery)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_004 |
| **Name** | **Password Recovery** |
| **Goal** | Tạo mật khẩu mới khi người dùng quên mật khẩu |
| **Actors** | Người mua (Customer) |
| **Pre-conditions** | Đã có tài khoản trong hệ thống |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, mật khẩu mới được tạo. * Nếu thất bại, mật khẩu mới không được tạo. |
| **Main Flow** | 1. Vào hệ thống website 2. Chọn nút Sign in 3. Nhập email 4. Chọn Forgot password? Send email 5. Hệ thống xác thực email và gửi email yêu cầu tạo mật khẩu mới về email người dùng 6. Người dùng kiểm tra email và chọn Change password 7. Chuyển đến trang tạo mật khẩu mới 8. Hiển thị form tạo mật khẩu mới 9. Nhập mật khẩu mới 10. Bấm Save 11. Thay đổi thành công 12. Chọn Back to Login, quay lại trang chủ |
| **Alternative** | N/A |
| **Exception** | N/A |

Bảng 8. Use case Khôi phục mật khẩu

* + 1. **Tìm kiếm/Xem sản phẩm (Search/View products)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_005 |
| **Name** | **Search/View products** |
| **Goal** | Tìm kiếm, xem danh sách, chi tiết sản phẩm |
| **Actors** | Khách (Guest), Người mua (Customer) |
| **Pre-conditions** | N/A |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, hiển thị danh sách sản phẩm theo từ khóa tìm kiếm (keyword) hoặc theo loại sản phẩm (category) và bộ lọc (filter) * Nếu thất bại, thông báo lỗi |
| **Main Flow** | 1. Vào hệ thống website 2. Chọn chức năng tìm kiếm theo sản phẩm trên thanh tìm kiếm 3. Nhập từ khóa 4. Nhấn Enter (hoặc bấm nút hình kính lúp) 5. Chuyển đến trang tìm kiếm sản phẩm, hiển thị danh sách sản phẩm theo từ khóa 6. Chọn nút All filters, hiển thị bộ lọc, thay đổi bộ lọc tùy ý, danh sách sản phẩm được cập nhật 7. Chọn Next (hoặc Previous, số trang bất kỳ) ở phần phân trang để xem trang tiếp theo (trang trước đó, hoặc trang tương ứng) 8. Chọn vào một sản phẩm, chuyển đến trang chi tiết sản phẩm tương ứng |
| **Alternative** | 1a. Vào trang chủ (Home)  2a. Ở phần Discover, chọn category muốn xem  3-5a. Chuyển đến trang tìm kiếm sản phẩm theo category, hiển thị danh sách các category con và danh sách sản phẩm thuộc category đã chọn  3-5b. Tiếp tục chọn category con muốn xem  3-5c. Chọn category cha ở phần breadcrumb để quay lại |
| **Exception** | N/A |

Bảng 9. Use case Tìm kiếm/Xem sản phẩm

* + 1. **Tìm kiếm/Xem cửa hàng (Search/View stores)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_006 |
| **Name** | **Search/View stores** |
| **Goal** | Tìm kiếm, xem danh sách cửa hàng và tham quan cửa hàng |
| **Actors** | Khách (Guest), Người mua (Vendor) |
| **Pre-conditions** | N/A |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, hiển thị danh sách cửa hàng theo từ khóa và bộ lọc * Nếu thất bại, thông báo lỗi |
| **Main Flow** | 1. Vào hệ thống website 2. Chọn chức năng tìm kiếm theo cửa hàng trên thanh tìm kiếm 3. Nhập từ khóa 4. Nhấn Enter (hoặc bấm nút hình kính lúp) 5. Chuyển đến trang tìm kiếm cửa hàng, hiển thị danh sách cửa hàng theo từ khóa 6. Chọn Next (hoặc Previous, số trang bất kỳ) ở phần phân trang để xem trang tiếp theo (trang trước đó, hoặc trang tương ứng) 7. Chọn vào một cửa hàng, chuyển đến trang chủ của cửa hàng 8. Trên thanh điều hướng của cửa hàng, chọn Collection, xem danh sách sản phẩm cửa hàng |
| **Alternative** | 8a. Chọn Review & Rating, xem đánh giá về cửa hàng  8b. Chọn About, xem thông tin cửa hàng  8c. Sử dụng thanh tìm kiếm để tìm kiếm sản phẩm trong cửa hàng |
| **Exception** | N/A |

Bảng 10. Use case Tìm kiếm/Xem cửa hàng

* + 1. **Tìm kiếm/Xem người dùng (Search/View users)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_007 |
| **Name** | **Search/View users** |
| **Goal** | Tìm kiếm, xem danh sách người dùng và tham quan trang người dùng |
| **Actors** | Khách (Guest), Người mua (Vendor) |
| **Pre-conditions** | N/A |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, hiển thị danh sách người dùng theo từ khóa và bộ lộc * Nếu thất bại, thông báo lỗi |
| **Main Flow** | 1. Vào hệ thống website 2. Chọn chức năng tìm kiếm theo người dùng trên thanh tìm kiếm 3. Nhập từ khóa 4. Nhấn Enter (hoặc bấm nút hình kính lúp) 5. Chuyển đến trang tìm kiếm người dùng, hiển thị danh sách người dùng theo từ khóa 6. Chọn Next (hoặc Previous, số trang bất kỳ) ở phần phân trang để xem trang tiếp theo (trang trước đó, hoặc trang tương ứng) 7. Chọn vào một người dùng, chuyển đến trang chủ của người dùng tương ứng 8. Trên thanh điều hướng, chọn About để xem thông tin người dùng |
| **Alternative** | N/A |
| **Exception** | N/A |

Bảng 11. Use case Tìm kiếm/Xem người dùng

* + 1. **Quản lý tài khoản (Account Management - Account)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_008 |
| **Name** | **Account Management - Account** |
| **Goal** | Sửa mật khẩu |
| **Actors** | Người mua (Customer) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập vào hệ thống |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, mật khẩu được cập nhật * Nếu thất bại, thông báo lỗi |
| **Main Flow** | 1. Chọn biểu tượng Account, hiển thị dropdown 2. Chọn Your profile 3. Chuyển đến trang quản lý tài khoản 4. Chọn nút hình chìa khóa 5. Nhập mật khẩu hiện tại và mật khẩu mới 6. Bấm nút Save 7. Hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận 8. Bấm nút Confirm 9. Thông báo đổi mật khẩu thành công |
| **Alternative** | 8a. Bấm nút Cancel  9a. Hủy thao tác |
| **Exception** | N/A |

Bảng 12. Use case Quản lý tài khoản

* + 1. **Quản lý thông tin của tài khoản (Account Management - Profile)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_009 |
| **Name** | **Account Management - Profile** |
| **Goal** | Chỉnh sửa thông tin cá nhân, ảnh đại diện, ảnh bìa |
| **Actors** | Người mua (Customer) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập vào hệ thống |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, thông tin cá nhân, ảnh đại diện, ảnh bìa được cập nhật * Nếu thất bại, thông báo lỗi |
| **Main Flow** | 1. Chọn biểu tượng Account, hiển thị dropdown 2. Chọn Your profile 3. Chuyển đến trang quản lý tài khoản 4. Chọn hình camera trên ảnh đại điện 5. Chọn ảnh đại diện mới 6. Ảnh đại điện được cập nhật |
| **Alternative** | 4a. Chọn nút Edit Cover Photo trên ảnh bìa  5a. Chọn ảnh bìa mới  6a. Ảnh bìa được cập nhật  4b. Chọn nút hình cây bút ở phần thông tin cá nhân  5b. Tùy chỉnh thông tin cá nhân (email, phone, firstname, lastname, id card)  5b1. Bấm nút Save  5b2. Hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận  5b3. Bấm nút Confirm  6b. Thông báo cập nhật thành công  5c3. Bấm nút Cancel  6c. Hủy thao tác |
| **Exception** | 6d. Hình ảnh không hợp lệ  6d1. Thông báo cập nhật thất bại |

Bảng 13. Use case Quản lý thông tin của tài khoản

* + 1. **Quản lý địa chỉ của tài khoản (Account Management - Address)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_010 |
| **Name** | **Account Management - Address** |
| **Goal** | Quản lý địa chỉ |
| **Actors** | Người mua (Customer) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập vào hệ thống |
| **Post-conditions** | N/A |
| **Main Flow** | 1. Chọn biểu tượng Account, hiển thị dropdown 2. Chọn Your profile 3. Chuyển đến trang quản lý tài khoản 4. Chọn Your address trên thanh sidebar 5. Chuyển đến trang quản lý địa chỉ, hiển thị danh sách các địa chỉ đã thêm trước đó 6. Chọn nút New address 7. Nhập địa chỉ mới muốn thêm 8. Bấm nút Submit 9. Hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận 10. Bấm nút Confirm 11. Thêm địa chỉ mới thành công |
| **Alternative** | 6a. Chọn nút hình cây bút ở địa chỉ muốn sửa  7a. Nhập địa chỉ mới muốn thay đổi  8a. Bấm nút Save  6-8b. Chọn nút hình thùng rác ở địa chỉ muốn xóa  10c. Bấm nút Cancel  11c. Hủy thao tác |
| **Exception** | 11d. Địa chỉ thêm không hợp lệ, hoặc đã tồn tại  11d1. Thông báo thêm thất bại |

Bảng 14. Use case Quản lý địa chỉ của tài khoản

* + 1. **Quản lý đơn hàng của tài khoản (Account Management - Purchase)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_011 |
| **Name** | **Account Management - Purchase** |
| **Goal** | Xem lịch sử mua hàng, theo dõi đơn hàng, hủy đơn hàng (trong vòng 1 tiếng sau khi đặt hàng) |
| **Actors** | Người mua (Customer) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập vào hệ thống |
| **Post-conditions** | N/A |
| **Main Flow** | 1. Chọn biểu tượng Account, hiển thị dropdown 2. Chọn Your profile 3. Chuyển đến trang quản lý tài khoản 4. Chọn Purchase history trên thanh sidebar 5. Chuyển đến trang lịch sử mua hàng, hiển thị danh sách tất cả đơn 6. Chọn Next (hoặc Previous, số trang bất kỳ) ở phần phân trang để xem trang tiếp theo (trang trước đó, hoặc trang tương ứng) 7. Chọn nút ký hiệu chữ i để xem chi tiết 8. Chuyển đến trang chi tiết đơn hàng 9. Chọn Back to Purchase History để quay lại trang lịch sử mua hàng |
| **Alternative** | 7a. Chọn nút ký hiệu cấm để hủy đơn hàng (nút này sẽ tồn tại nếu đơn hàng được đặt dưới 1 tiếng và đơn hàng chưa được cửa hàng xác nhận)  8a. Hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận  9a. Bấm nút Confirm  9a1. Hủy đơn hàng thành công  9b. Bấm nút Cancel  9b1. Hủy thao tác |
| **Exception** | N/A |

Bảng 15. Use case Quản lý đơn hàng của tài khoản

* + 1. **Giỏ hàng (Cart)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_012 |
| **Name** | **Cart** |
| **Goal** | Thêm sản phẩm vào giỏ hàng |
| **Actors** | Người mua (Customer) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập vào hệ thống |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, các sản phẩm sẽ được thêm vào giỏ hàng và nhóm theo các cửa hàng khác nhau. * Nếu thất bại, thông báo lỗi. |
| **Main Flow** | 1. Vào trang chi tiết sản phẩm muốn thêm 2. Chọn các style của sản phẩm (hoặc để mặc định) 3. Chọn nút hình giỏ hàng và dấu cộng 4. Hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận 5. Bấm nút Confirm 6. Thông báo thêm thành công, giỏ hàng được cập nhật 7. Chọn nút hình giỏ trên thanh điều hướng 8. Chuyển đến trang giỏ hàng, danh sách các sản phẩm được hiển thị và nhóm theo cửa hàng 9. Chọn nút dropdown, để thay đổi số lượng sản phẩm 10. Chọn nút hình thùng rác, để xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng |
| **Alternative** | 5a. Bấm nút Cancel  6a. Hủy thao tác |
| **Exception** | N/A |

Bảng 16. Use case Giỏ hàng

* + 1. **Đặt hàng (Order)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_013 |
| **Name** | **Order** |
| **Goal** | Đặt hàng |
| **Actors** | Người mua (Customer) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập, có sản phẩm trong giỏ hàng |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, đơn hàng được tạo * Nếu thất bại, thông báo lỗi |
| **Main Flow** | 1. Vào hệ thống website 2. Chọn nút hình giỏ hàng trên thanh điều hướng 3. Hiển thị trang giỏ hàng, danh sách các sản phẩm trong giỏ hàng được nhóm theo cửa hàng 4. Chọn nhóm sản phẩm muốn đặt hàng 5. Chọn nút Proceed to checkout 6. Hiển thị form checkout 7. Nhập các thông tin nhận hàng (số điện thoại, địa chỉ) 8. Chọn đơn vị giao hàng 9. Chọn phương thức giao hàng 10. Bấm nút Confirm 11. Đơn hàng được tạo, chuyển đến trang quản lý đơn hàng |
| **Alternative** | 10a. Chọn nút Cancel  11a. Hủy thao tác |
| **Exception** | N/A |

Bảng 17. Use case Đặt hàng

* + 1. **Phản hồi, đánh giá (Review & rating)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_014 |
| **Name** | **Review & rating** |
| **Goal** | Phản hồi, đánh giá sản phẩm |
| **Actors** | Người mua (Customer) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập, sản phẩm đã đặt hàng và đơn hàng thành công |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, sản phẩm và cửa hàng sẽ được cập nhật số sao (rating) * Nếu thất bại, thông báo lỗi |
| **Main Flow** | 1. Vào trang quản lý đơn hàng (purchase history) 2. Chọn nút ký hiệu chữ i ở đơn hàng thành công 3. Hiển thị trang chi tiết đơn hàng tương ứng 4. Chọn nút Review & rate của sản phẩm muốn phản hồi, đánh giá 5. Hiển thị form phản hồi 6. Chọn số sao (rate) 7. Viết nội dung phản hồi, đánh giá (review) 8. Bấm nút Submit 9. Hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận 10. Bấm nút Confirm 11. Đánh giá, phản hồi thành công |
| **Alternative** | 10a. Bấm nút Cancel  11a. Hủy thao tác |
| **Exception** | N/A |

Bảng 18. Use case Phản hồi, đánh giá

* + 1. **Theo dõi sản phẩm (Follow/unfollow products)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_015 |
| **Name** | **Follow/unfollow products** |
| **Goal** | Theo dõi các sản phẩm yêu thích |
| **Actors** | Người mua (Customer) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập hệ thống |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, số người theo dõi của sản phẩm được cập nhật, các sản phẩm đang theo dõi sẽ được lưu trữ trong bộ sưu tầm sản phẩm yêu thích * Nếu thất bại, thông báo lỗi |
| **Main Flow** | 1. Vào trang chi tiết sản phẩm 2. Chọn nút Follow (hoặc nút Following) 3. Theo dõi (hoặc hủy theo dõi) thành công, nút Follow sẽ đổi thành Following (hoặc ngược lại) 4. Chọn chức năng Following trên thanh điều hướng 5. Chuyển đến trang Following 6. Chọn nút Your following products 7. Hiển thị bộ sưu tầm các sản phẩm đang theo dõi |
| **Alternative** | 1a. Ở một thẻ sản phẩm (product card) bất kỳ |
| **Exception** | N/A |

Bảng 19. Use case Theo dõi sản phẩm

* + 1. **Theo dõi cửa hàng (Follow/unfollow stores)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_015 |
| **Name** | **Follow/unfollow stores** |
| **Goal** | Theo dõi các cửa hàng yêu thích |
| **Actors** | Người mua (Customer) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập hệ thống |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, số người theo dõi của cửa hàng được cập nhật, các cửa hàng đang theo dõi sẽ được lưu trữ trong bộ sưu tầm cửa hàng yêu thích * Nếu thất bại, thông báo lỗi |
| **Main Flow** | 1. Vào trang cửa hàng 2. Chọn nút Follow (hoặc nút Following) trên thanh điều hướng của cửa hàng 3. Theo dõi (hoặc hủy theo dõi) thành công, nút Follow sẽ đổi thành Following (hoặc ngược lại) 4. Chọn chức năng Following trên thanh điều hướng 5. Chuyển đến trang Following 6. Chọn nút Your following stores 7. Hiển thị bộ sưu tầm các cửa hàng đang theo dõi |
| **Alternative** | 1a. Ở một thẻ cửa hàng (store card) bất kỳ |
| **Exception** | N/A |

Bảng 20. Use case Theo dõi cửa hàng

* + 1. **Tạo cửa hàng (Create store)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_017 |
| **Name** | **Create store** |
| **Goal** | Đăng ký, tạo cửa hàng trên hệ thống |
| **Actors** | Người bán (Vendor) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập vào hệ thống |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, cửa hàng mới được tạo * Nếu thất bại, thông báo lỗi |
| **Main Flow** | 1. Chọn chức năng Shop Manager trên thanh điều hướng 2. Chuyển đến trang quản lý các cửa hàng 3. Chọn nút New shop 4. Chuyển đến form đăng ký 5. Nhập đầy đủ thông tin 6. Chọn loại hình commission 7. Bấm nút Submit 8. Hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận 9. Bấm nút Confirm 10. Cửa hàng mới được tạo, chuyển đến trang Dashboard cửa hàng |
| **Alternative** | 9a. Bấm nút Cancel  10a. Hủy thao tác |
| **Exception** | N/A |

Bảng 21. Use case Tạo cửa hàng

* + 1. **Quản lý các cửa hàng (Stores Management)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_018 |
| **Name** | **Stores Management** |
| **Goal** | Quản trị viên (Admin) quản lý các cửa hàng trong hệ thống, Người bán (Vendor) quản lý các cửa hàng sở hữu và hợp tác |
| **Actors** | Quản trị viên (Admin), Người bán (Vendor) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập vào hệ thống |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, hiển thị bảng danh sách các cửa hàng đang quản lý hoặc đang có trên hệ thống (đối với Quản trị viên) * Nếu thất bại, thông báo lỗi |
| **Main Flow** | 1. Vào trang hệ thống website 2. Chọn chức năng Shop Manager trên thanh điều hướng 3. Chuyển đến trang quản lý cửa hàng 4. Hiển thị bảng danh sách các cửa hàng đang quản lý 5. Chọn Next (hoặc Previous, hoặc số trang bất kỳ) để xem trang tiếp theo (hoặc trang trước đó, hoặc trang tương ứng) 6. Chọn nút Go to dashboard để đến trang Dashboard cửa hàng tương ứng |
| **Alternative** | 1a. Vào trang Dashboard của Admin  2a. Chọn Stores trên sidebar  2a1. Chọn Licensed stores (hoặc Unlicensed stores) để xem danh sách cửa hàng đang hoạt động (hoặc bị cấm) trên hệ thống  6a. Chọn nút Ban (hoặc License) để cấm (hoặc để cấp phép) cửa hàng hoạt động  6a1. Bấm nút Confirm  6a2. Cửa hàng và các sản phẩm của cửa hàng bị cấm (hoặc được cấp phép)  6b1. Bấm nút Cancel  6b2. Hủy thao tác |
| **Exception** | N/A |

Bảng 22. Use case Quản lý các cửa hàng

* + 1. **Quản lý thông tin của cửa hàng (Store Management – Profile)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_019 |
| **Name** | **Store Management – Profile** |
| **Goal** | Quản lý thông tin của cửa hàng |
| **Actors** | Người bán (Vendor) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập vào hệ thống, cửa hàng đã được tạo |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, thông tin cửa hàng được cập nhật * Nếu thất bại, thông báo lỗi |
| **Main Flow** | 1. Vào hệ thống website 2. Chọn chức năng Shop Manager 3. Chuyển đến trang quản lý cửa hàng cá nhân 4. Chọn nút Go to dashboard của một cửa hàng 5. Chuyển đến trang vendor dashboard của cửa hàng tương ứng 6. Chọn Profile trên thanh sidebar 7. Chuyển đến trang quản lý thông tin cửa hàng 8. Chọn hình camera trên ảnh đại điện 9. Chọn ảnh đại diện mới 10. Ảnh đại điện được cập nhật |
| **Alternative** | 8a. Chọn nút Edit Cover Photo trên ảnh bìa  9a. Chọn ảnh bìa mới  10a. Ảnh bìa được cập nhật  8b. Chọn nút New Featured Image  9b. Chọn ảnh đặc trưng mới  9b1. Bấm nút Submit  9b2. Bấm nút Confirm  10b. Ảnh đặc trưng mới được thêm  8c. Chọn nút Edit trên ảnh đặc trưng  8d. Chọn nút Delete trên ảnh đặc trưng  9d. Bấm nút Confirm  10d. Ảnh đặc trưng xóa thành công  8e. Chọn nút hình cây bút ở phần thông tin cửa hàng  9e. Tùy chỉnh thông tin cửa hàng (name, bio)  9e1. Bấm nút Save  9e2. Hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận  9e3. Bấm nút Confirm  10e. Thông báo cập nhật thành công |
| **Exception** | 10f. Hình ảnh không hợp lệ  10f1. Thông báo cập nhật thất bại |

Bảng 23. Use case Quản lý thông tin của cửa hàng

* + 1. **Quản lý nhân viên của cửa hàng (Store Management – Staff)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_020 |
| **Name** | **Store Management – Staff** |
| **Goal** | Quản lý nhân viên của cửa hàng |
| **Actors** | Người bán (Vendor) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập vào hệ thống, cửa hàng đã được tạo |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, nhân viên của cửa hàng được cập nhật * Nếu thất bại, thông báo lỗi |
| **Main Flow** | 1. Vào hệ thống website 2. Chọn chức năng Shop Manager 3. Chuyển đến trang quản lý cửa hàng cá nhân 4. Chọn nút Go to dashboard của một cửa hàng 5. Chuyển đến trang vendor dashboard của cửa hàng tương ứng 6. Chọn Staffs trên thanh sidebar 7. Chuyển đến trang quản lý nhân viên cửa hàng 8. Chọn Shop owner 9. Hiển thị thông tin chủ cửa hàng 10. Chọn Shop staffs 11. Hiển thị danh sách các nhân viên cửa cửa hàng 12. Chọn Next (hoặc Previous, hoặc trang bất kỳ) để xem trang tiếp theo (hoặc trang trước, hoặc trang tương ứng) 13. Chọn nút Add staff (nút này tồn tại nếu người quản lý là chủ cửa hàng) 14. Hiển thị form thêm nhân viên 15. Chọn các nhân viên muốn thêm 16. Bấm nút Submit 17. Bấm nút Confirm 18. Thông báo thành công |
| **Alternative** | 13-15a. Chọn nút Delete (nút này tồn tại nếu người quản lý là chủ cửa hàng)  13-15b. Chọn nút Out this shop (nút này tồn tại nếu người quản lý là đối tác)  17c. Bấm nút Cancel  18c. Hủy thao tác |
| **Exception** | N/A |

Bảng 24. Use case Quản lý nhân viên của cửa hàng

* + 1. **Quản lý sản phẩm của cửa hàng (Store Management – Product)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_021 |
| **Name** | **Store Management – Product** |
| **Goal** | Quản lý sản phẩm cửa cửa hàng |
| **Actors** | Người bán (Vendor) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập vào hệ thống, cửa hàng đã được tạo |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, hiển thị bảng danh sách các sản phẩm của sản phẩm * Nếu thất bại, thông báo lỗi |
| **Main Flow** | 1. Vào hệ thống website 2. Chọn chức năng Shop Manager 3. Chuyển đến trang quản lý cửa hàng cá nhân 4. Chọn nút Go to dashboard của một cửa hàng 5. Chuyển đến trang vendor dashboard của cửa hàng tương ứng 6. Chọn Products trên thanh sidebar 7. Chuyển đến trang quản lý sản phẩm cửa hàng 8. Chọn Selling products (hoặc Stored products) để xem bảng danh sách các sản phẩm đang bán (hoặc đang lưu trữ) 9. Chọn Next (hoặc Previous, hoặc trang bất kỳ) để xem trang tiếp theo (hoặc trang trước, hoặc trang tương ứng) 10. Chọn nút New product 11. Hiển thị trang form tạo sản phẩm mới 12. Nhập đầy đủ thông tin sản phẩm 13. Bấm nút Submit 14. Hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận 15. Bấm nút Confirm 16. Thông báo thành công |
| **Alternative** | 10a. Chọn nút Edit  11a. Hiển thị trang form chỉnh sửa sản phẩm  10-12b. Chọn nút Store this product (hoặc Sell this product) để lưu trữ sản phẩm (hoặc bán sản phẩm)  15c. Bấm nút Cancel  16c. Hủy thao tác |
| **Exception** | N/A |

Bảng 25. Use case Quản lý sản phẩm của cửa hàng

* + 1. **Quản lý đơn hàng của cửa hàng (Store Management – Order)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_022 |
| **Name** | **Use case ID** |
| **Goal** | Quản lý đơn hàng của cửa hàng |
| **Actors** | Người bán (Vendor) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập, cửa hàng đã được tạo |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, hiển thị bảng danh sách các đơn hàng của cửa hàng * Nếu thất bại, thông báo lỗi |
| **Main Flow** | 1. Vào hệ thống website 2. Chọn chức năng Shop Manager 3. Chuyển đến trang quản lý cửa hàng cá nhân 4. Chọn nút Go to dashboard của một cửa hàng 5. Chuyển đến trang vendor dashboard của cửa hàng tương ứng 6. Chọn Orders trên thanh sidebar 7. Chuyển đến trang quản lý đơn hàng cửa hàng 8. Chọn Processing orders (hoặc Processed orders) để xem bảng danh sách các đơn hàng đang xử lý (đã xử lý) 9. Chọn Next (hoặc Previous, hoặc trang bất kỳ) để xem trang tiếp theo (hoặc trang trước, hoặc trang tương ứng) 10. Chọn nút xem chi tiết 11. Chuyển đến trang chi tiết đơn hàng 12. Chọn cập nhật trạng thái đơn hàng ở phần dropdown (nút này sẽ tồn tại với các đơn hàng đang xử lý) 13. Hiển thị thông báo xác nhận 14. Bấm nút Confirm 15. Thông báo thành công |
| **Alternative** | 14a. Bấm nút Cancel  15a. Hủy thao tác |
| **Exception** | N/A |

Bảng 26. Use case Quản lý đơn hàng của cửa hàng

* + 1. **Quản lý ví điện tử của cửa hàng (Store Management – Ewallet)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_023 |
| **Name** | **Store Management – Ewallet** |
| **Goal** | Quản lý ví điện tử của cửa hàng |
| **Actors** | Người bán (Vendor) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập, cửa hàng đã được tạo |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, hiển thị bảng danh sách các giao dịch và ví điện tử của cửa hàng * Nếu thất bại, thông báo lỗi |
| **Main Flow** | 1. Vào hệ thống website 2. Chọn chức năng Shop Manager 3. Chuyển đến trang quản lý cửa hàng cá nhân 4. Chọn nút Go to dashboard của một cửa hàng 5. Chuyển đến trang vendor dashboard của cửa hàng tương ứng 6. Chọn GD Coins trên thanh sidebar 7. Chuyển đến trang quản lý ví điện tử cửa hàng, hiển thị bảng danh sách các giao dịch của cửa hàng 8. Chọn Next (hoặc Previous, hoặc trang bất kỳ) để xem trang tiếp theo (hoặc trang trước, hoặc trang tương ứng) 9. Chọn nút Withdraw (nút này sẽ tồn tại nếu người quản lý là chủ cửa hàng) 10. Hiển thị form rút tiền 11. Nhập số tiền và xác nhận mật khẩu 12. Hiển thị thông báo xác nhận 13. Bấm nút Confirm 14. Thông báo thành công |
| **Alternative** | 14a. Bấm nút Cancel  15a. Hủy thao tác |
| **Exception** | N/A |

Bảng 27. Use case Quản lý ví điện tử của cửa hàng

* + 1. **Quản lý người dùng hệ thống**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_025 |
| **Name** | **Quản lý người dùng hệ thống** |
| **Goal** | Quản lý người dùng trong hệ thống |
| **Actors** | Quản trị viên (Admin) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập vào hệ thống với quyền Admin |
| **Post-conditions** | Hiển thị thông tin người dùng |
| **Main Flow** | 1. Vào trang của Admin 2. Chọn “Quản lý người dùng” trong sidebar 3. Hiển thị danh sách người dùng trong hệ thống 4. Nhập từ khóa (username/ email) vào ô tìm kiếm. 5. Nhấn vào nút "Tìm kiếm" (biểu tượng kính lúp) -> Hệ thống lọc và hiển thị danh sách người dùng phù hợp với từ khóa đã nhập 6. Nhấn vào nút Tải lại (biểu tượng vòng tròn bên cạnh nút Tìm kiếm -> Hệ thống tải lại và hiển thị toàn bộ danh sách người dùng trong hệ thống. 7. Nhấn vào biểu tượng Khóa/Mở khóa (hình ổ khóa) tương ứng trên dòng của người dùng cần thao tác 8. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận thao tác 9. Hệ thống thực hiện thay đổi trạng thái tài khoản( khóa/ mở khóa) |
| **Alternative** | 5a. Tìm kiếm không có kết quả -> Hệ thống hiển thị thông báo "Không tìm thấy người dùng nào" và danh sách người dùng hiển thị trống. |
| **Exception** | N/A |

Bảng 29. Use case Quản lý người dùng trong hệ thống

* + 1. **Thống kê doanh thu (Revenue statistics)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_024 |
| **Name** | Revenue statistics |
| **Goal** | **Thống kê doanh thu cửa hàng, hệ thống** |
| **Actors** | Người bán (Vendor) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập hệ thống |
| **Post-conditions** | * Nếu thành công, thống kê tổng số sản phẩm, đơn hàng của cửa hàng (hệ thống), vẽ các biểu đồ đường, cột, tròn cho 1000 sản phẩm bán chạy nhất, 1000 đơn hàng mới nhất * Nếu thất bại, thông báo lỗi |
| **Main Flow** | 1. Vào hệ thống website 2. Chọn chức năng Shop Manager 3. Chuyển đến trang quản lý cửa hàng cá nhân 4. Chọn nút Go to dashboard của một cửa hàng 5. Chuyển đến trang vendor dashboard của cửa hàng tương ứng 6. Hiển thị tổng số sản phẩm, đơn hàng 7. Tùy chọn xem thống kê theo đơn hàng, sản phẩm, thời gian (giờ, ngày, tháng, năm), loại biểu đồ (đường, cột, tròn) 8. Hiển thị bên cảnh biểu đồ là Top sản phẩm bán chạy, Top đơn hàng mới nhất |
| **Alternative** | 1-5a. Vào trang Dashboard của Admin |
| **Exception** | N/A |

Bảng 28. Use case Thống kê doanh thu

* + 1. **Tạo tài khoản Shipper**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_026 |
| **Name** | **Tạo tài khoản Shipper** |
| **Goal** | Tạo mới tài khoản cho Shipper |
| **Actors** | Quản trị viên (Admin) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập hệ thống với quyền Admin |
| **Post-conditions** | Shipper đăng nhập với tài khoản đã được tạo |
| **Main Flow** | 1. Vào trang của Admin 2. Chọn “ Tạo Tài khoản Shipper” trong sidebar 3. Hiển thị form nhập thông tin shipper 4. Nhập các của thông tin shipper( tên đăng nhập, họ tên, email, số điện thoại) 5. Nhấn vào button “Tạo tài khoản shipper” để thực hiện tạo tài khoản 6. Nhấn vào button “Hủy bỏ” để hủy thao tác |
| **Alternative** | 4a. Hiển thị thông báo nếu nhập thiếu thông tin các trường bắt buộc và yêu cầu nhập lại |
| **Exception** | N/A |

Bảng 30. Use case Tạo tài khoản shipper

* + 1. **Quản lý cửa hàng**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_027 |
| **Name** | **Quản lý cửa hàng** |
| **Goal** | Quản lý cửa hàng |
| **Actors** | Quản trị viên (Admin) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập vào hệ thống với quyền Admin |
| **Post-conditions** | Hiển thị danh sách các cửa hàng trong hệ thống |
| **Main Flow** | 1. Vào trang của Admin 2. Chọn “Quản lý Shop” trong sidebar 3. Hiển thị bảng danh sách tất cả các cửa hàng của tất cả các trạng thái 4. Nhấn vào button trên cột hành động của mỗi dòng để phê duyệt hoặc tạm ngưng cửa hàng |
| **Alternative** | N/A |
| **Exception** | N/A |

Bảng 31. Use case Quản lý cửa hàng

* + 1. **Quản lý sản phẩm của từng cửa hàng**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_028 |
| **Name** | **Quản lý sản phẩm** |
| **Goal** | Quản lý sản phẩm của từng cửa hàng trong hệ thống |
| **Actors** | Quản trị viên (Admin) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập với quyền Admin |
| **Post-conditions** | Hiển thị danh sách tất cả các sản phẩm của cửa hàng được chọn |
| **Main Flow** | 1. Vào trang của Admin 2. Chọn “Quản lý Shop” trong sidebar 3. Hệ thống hiển thị danh sách các cửa hàng 4. Ấn vào button “Xem” ở mỗi dòng cửa hàng 5. Hệ thống hiển thị danh sách các sản phẩm của cửa hàng được chọn 6. Nhập mã sản phẩm/ chọn trạng thái/ chọn danh mục/ chọn thương hiệu 7. Ấn vào button “lọc” để hiển thị danh sách các sản phẩm đúng với yêu cầu mà admin muốn 8. Ấn vào buttton load lại trang để hiển thị lại tất cả các sản phẩm 9. Ấn vào button “V/X” trên cột thao tác của mỗi dòng sản phẩm để phê duyệt/ từ chối sản phẩm 10. Ấn vào button chỉnh sửa( hình cây bút) để hiển thị form và thực hiện chỉnh sửa các thông tin của sản phẩm 11. Ấn vào button xóa( hình thùng rác) để xóa sản phẩm của shop đó |
| **Alternative** | 9a. Để hoàn tác thao tác: ấn vào button (hình vòng tròn) để chuyển trạng thái sản phẩm về chờ duyệt |
| **Exception** | N/A |

Bảng 32. Use case Quản lý sản phẩm của từng cửa hàng

* + 1. **Quản lý danh mục**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_029 |
| **Name** | **Quản lý danh mục** |
| **Goal** | Quản lý danh mục cho hệ thống |
| **Actors** | Quản trị viên (Admin) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập với quyền Admin |
| **Post-conditions** | Hiển thị danh sách các danh mục |
| **Main Flow** | 1. Vào trang của Admin 2. Chọn “Quản lý danh mục” bên thanh sidebar 3. Hiển thị danh sách các danh mục hiện có theo mô hình cây danh mục 4. Ấn button “Thêm danh mục mới” để hiển thị form nhập liệu cho admin nhập thông tin danh mục mới (tên danh mục, chọn danh mục cha) -> Hệ thống cập nhật lại cây danh mục 5. Ấn vào button chỉnh sửa (hình cây bút) trên mỗi dòng danh mục để hiển thị form chỉnh sửa thông tin của danh mục được chọn 6. Ấn vào button xóa (hình thùng rác) trên mỗi dòng để xóa danh mục được chọn |
| **Alternative** | 5a. Khi chọn sửa danh mục cha thì chỉ hiển thị những danh mục cha hợp lệ  6a. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận xóa danh mục, nếu danh mục bị xóa có danh mục con hoặc sản phẩm thì hệ thống hiển thị form để chuyển các danh mục con/ sản phẩm đó qua danh mục mới |
| **Exception** | N/A |

Bảng 33. Use case Quản lý danh mục

* + 1. **Quản lý khuyến mãi**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_030 |
| **Name** | **Quản lý khuyến mãi** |
| **Goal** | Quản lý khuyến mãi của toàn hệ thống |
| **Actors** | Quản trị viên (Admin) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập với quyền Admin |
| **Post-conditions** | Hiển thị các khuyến mãi hiện có của toàn hệ thống |
| **Main Flow** | 1. Vào trang của Admin 2. Chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh sidebar 3. Hiển thị bảng danh sách các khuyến mãi hiện có của toàn hệ thống 4. Ấn vào button “Tạo khuyến mãi mới” để thêm khuyến mãi 5. Nhập các thông tin được yêu cầu để tạo khuyến mãi mới 6. Ấn “Lưu khuyến mãi” để tạo khuyến mãi mới -> Hệ thống tự động quay lại trang hiển thị danh sách khuyến mãi 7. Ấn vào button xóa (hình thùng rác) trên mỗi dòng khuyến mãi để xóa khuyến mãi đó 8. Ấn vào button chỉnh sửa (hình cây bút) trên mỗi dòng để chỉnh sửa các thông tin của khuyến mãi đó |
| **Alternative** | N/A |
| **Exception** | N/A |

Bảng 34. Use case Quản lý khuyến mãi

* + 1. **Quản lý loại khuyến mãi**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_031 |
| **Name** | **Quản lý loại khuyến mãi** |
| **Goal** | Quản lý loại khuyến mãi của hệ thống |
| **Actors** | Quản trị viên (Admin) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập với quyền Admin |
| **Post-conditions** | Hiển thị các loại khuyến mãi đã tạo |
| **Main Flow** | 1. Vào trang của Admin 2. Chọn “Quản lý loại khuyến mãi” trên thanh sidebar 3. Hiển thị danh sách loại khuyến mãi đã tạo và form thêm loại khuyến mãi mới 4. Trên form thêm loại khuyến mãi mới -> chọn mã loại, nhập tên hiển thị của loại khuyến mãi 5. Ấn vào button Thêm mới để lưu loại khuyến mãi 6. Hệ thống hiển thị lại danh sách các loại khuyến mãi hiện có |
| **Alternative** | N/A |
| **Exception** | N/A |

Bảng 35. Use case Quản lý loại khuyến mãi

* + 1. **Quản lý chiết khấu app**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_032 |
| **Name** | **Quản lý chiết khấu app** |
| **Goal** | Quản lý chiết khấu app |
| **Actors** | Quản trị viên (Admin) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập với quyền Admin |
| **Post-conditions** | Hiển thị danh sách các cửa hàng đang hoạt động và thông tin chiết khấu app của cửa hàng đó |
| **Main Flow** | 1. Vào trang của Admin 2. Chọn “Quản lý chiết khấu” bên thanh sidebar 3. Hiển thị danh sách các cửa hàng đang hoạt động và thông tin chiết khấu của cửa hàng đó (tỉ lệ chiết khấu, thời gian cập nhật) 4. Ấn vào button Chỉnh sửa (hình cây bút) trên mỗi dòng của cửa hàng để hiện thị form chỉnh sửa và nhập tỉ lệ chiết khấu cho cửa hàng được chọn 5. Hệ thống hiển thị lại thông tin chiết khấu của cửa hàng bao gồm: tỉ lệ chiết khấu và thời gian cập nhật được điều chỉnh tự động |
| **Alternative** | N/A |
| **Exception** | N/A |

Bảng 36. Use case Quản lý chiết khấu app

* + 1. **Quản lý nhà vận chuyển**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case ID** | UC\_034 |
| **Name** | **Quản lý nhà vận chuyển** |
| **Goal** | Quản lý nhà vận chuyển |
| **Actors** | Quản trị viên (Admin) |
| **Pre-conditions** | Đã đăng nhập với quyền Admin |
| **Post-conditions** | Hiển thị danh sách nhà vận chuyển |
| **Main Flow** | 1. Vào trang của Admin 2. Chọn “Quản lý nhà vận chuyển” bên thanh sidebar 3. Hiển thị bảng danh sách các nhà vận chuyển và các thao tác 4. Ấn vào button “Thêm nhà vận chuyển” để hiển thị form nhập các thông tin cần thiết của nhà vận chuyển 5. Hệ thống hiển thị form nhập thông tin của nhà vận chuyển và các quy tắc tính phí của nhà vận chuyển đó 6. Ấn vào button “Lưu nhà vận chuyển” trong form nhập thông tin để lưu lại thông tin, quy tắc của nhà vận chuyển và đóng form nhập liệu 7. Ấn vào button trong cột trạng thái để kích hoạt/ vô hiệu hóa nhà vận chuyển được chọn trên mỗi dòng 8. Ấn vào button trong cột quy tắc để hiển thị thông tin các quy tắc của nhà vận chuyển đó 9. Ấn vào button trong cột chỉnh sửa để hiển thị form chỉnh sửa thông tin nhà vận chuyển hoặc các quy tắc của nhà vận chuyển đó 10. Ấn vào button Lưu thay đổi để hệ thống cập nhật lại thông tin đã sửa |
| **Alternative** | N/A |
| **Exception** | N/A |

Bảng 37. Use case Quản lý nhà vận chuyển

* 1. **Biểu đồ Tuần tự (Sequence Diagram)**
     1. **Sequence Diagram Đăng ký (Sign up)**

****

Hình 6. Sequence Diagram Đăng ký

* + 1. **Sequence Diagram Đăng nhập (Sign in)**

****

Hình 7. Sequence Diagram Đăng nhập

* + 1. **Sequence Diagram Đăng xuất (Sign out)**

****

Hình 8. Sequence Diagram Đăng xuất

* + 1. **Sequence Diagram Khôi phục mật khẩu (Password Recovery)**

****

Hình 9. Sequence Diagram Khôi phục mật khẩu

* + 1. **Sequence Diagram Tìm kiếm/Xem cửa hàng (Search/View stores)**

****

Hình 10. Sequence Diagram Tìm kiếm/Xem cửa hàng

* + 1. **Sequence Diagram Tìm kiếm/Xem sản phẩm (Search/View products)**

****

Hình 11. Sequence Diagram Tìm kiếm/Xem sản phẩm

* + 1. **Sequence Diagram Quản lý thông tin của tài khoản (Account Management - Profile)**

****

Hình 12. Sequence Diagram Quản lý thông tin của tài khoản

* + 1. **Sequence Diagram Quản lý đơn hàng của tài khoản (Account Management - Purchase)**

****

Hình 13. Sequence Diagram Quản lý đơn hàng của tài khoản

* + 1. **Sequence Diagram Giỏ hàng (Cart)**

****

Hình 14. Sequence Diagram Giỏ hàng

* + 1. **Sequence Diagram Đặt hàng và Thanh toán (Order)**

****

Hình 15. Sequence Diagram Đặt hàng

* + 1. **Sequence Diagram Phản hồi, đánh giá (Review & rating)**

****

Hình 16. Sequence Diagram Phản hồi, đánh giá

* + 1. **Sequence Diagram Quản lý các cửa hàng (Stores Management)**

****

Hình 17. Sequence Diagram Quản lý các cửa hàng

* + 1. **Sequence Diagram Quản lý nhà vận chuyển**

****

Hình 18. Sequence Diagram Quản lý nhà vận chuyển

* + 1. **Sequence Diagram Quản lý người dùng trong hệ thống (Users management)**

****

Hình 19. Sequence Diagram Quản lý người dùng trong hệ thống

* + 1. **Sequence Diagram Quản lý sản phẩm trong hệ thống (Products management)**

****

Hình 20. Sequence Diagram Quản lý sản phẩm trong hệ thống

* + 1. **Sequence Diagram Quản lý đơn hàng trong hệ thống (Orders management)**

****

Hình 21. Sequence Diagram Quản lý đơn hàng trong hệ thống

* + 1. **Sequence Diagram Quản lý loại sản phẩm (System management – Category)**

****

Hình 22. Sequence Diagram Quản lý loại sản phẩm

* + 1. **Sequence Diagram Quản lý danh mục**

****

Hình 23. Sequence Diagram Quản lý danh mục

* + 1. **Sequence Diagram Quản lý cửa hàng**

****

Hình 24. Sequence Diagram Quản lý cửa hàng

* + 1. **Sequence Diagram Quản lý thương hiệu**

****

Hình 25. Sequence Diagram Quản lý thương hiệu

* + 1. **Sequence Diagram Quản lý khuyến mãi**

****

Hình 26. Sequence Diagram Quản lý khuyến mãi

* + 1. **Sequence Diagram Đăng ký cửa hàng**

****

Hình 27. Sequence Diagram Đăng ký cửa hàng

### Sequence Diagram Doanh Thu



Hình 28. Sequence Diagram Doanh Thu

### Sequence Diagram Shipper giao đơn hàng



Hình 29. Sequence Diagram Shipper giao đơn hàng

### Sequence Diagram nhắn tin giữa Guest và Vendor



Hình 30. Sequence Diagram Nhắn tin giữa guest và vendor

* 1. **Biểu đồ Quan hệ thực thể (Entity Relationship Diagram)**

A diagram of a company

AI-generated content may be incorrect.

Hình 31. Biểu đồ Quan hệ thực thể

* 1. **Thiết kế Cơ sở dữ liệu**
     1. **User**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | user\_id | ID người dùng (PK, auto-increment) | bigint IDENTITY(1,1) NOT NULL |
| 2 | username | Tên đăng nhập (unique) | varchar(100) NOT NULL |
| 3 | email | Email (unique) | varchar(150) NOT NULL |
| 4 | password | Mật khẩu đã hash | varchar(255) NOT NULL |
| 5 | full\_name | Họ tên đầy đủ | nvarchar(255) NULL |
| 6 | phone\_number | Số điện thoại | varchar(20) NULL |
| 7 | address | Địa chỉ | nvarchar(500) NULL |
| 8 | activated | Tài khoản đã kích hoạt | bit NOT NULL |
| 9 | role\_id | FK Roles | bigint NOT NULL |

Bảng 39. Bảng User

* + 1. **Roles**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | id | ID role (PK, auto-increment) | bigint IDENTITY |
| 2 | name | Tên role (unique) | varchar(255) NOT NULL |

Bảng 40. Bảng Roles

* + 1. **UserRoles (Many-to-Many)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | user\_id | ID role | bigint NOT NULL |
| 2 | role\_id | Tên role | bigint NOT NULL |

Bảng 3-41. Bảng UserRoles

* + 1. **Shops**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | id | ID cửa hàng (PK, auto-increment) | bigint IDENTITY(1,1) NOT NULL |
| 2 | name | Tên cửa hàng | nvarchar(255) NOT NULL |
| 3 | description | Mô tả | nvarchar(1000) NULL |
| 4 | logo | URL logo | varchar(255) NULL |
| 5 | banner | URL banner | varchar(255) NULL |
| 6 | contact\_email | Email liên hệ | varchar(255) NULL |
| 7 | contact\_phone | SĐT liên hệ | varchar(255) NULL |
| 8 | status | Trạng thái | varchar(20) NOT NULL |
| 9 | user\_id | FK Users (unique) | bigint NOT NULL |

Bảng 42. Bảng Shops

* + 1. **Addresses**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | address\_id | ID địa chỉ (PK, auto-increment) | bigint IDENTITY(1,1) NOT NULL |
| 2 | address | Địa chỉ | nvarchar(max) NULL |
| 3 | full\_name | Tên người nhận | varchar(100) NULL |
| 4 | is\_default | Địa chỉ mặc định | bit NULL |
| 5 | phone | Số điện thoại | varchar(20) NULL |
| 6 | user\_id | FK Users | bigint NOT NULL |

Bảng 43. Bảng Addresses

* + 1. **Categories**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | id | ID danh mục (PK, auto-increment) | bigint IDENTITY(1,1) NOT NULL |
| 2 | name | Tên danh mục | nvarchar(255) NOT NULL |

Bảng 44. Bảng Categories

* + 1. **Brands**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | brand\_id | ID thương hiệu (PK, auto-increment) | bigint IDENTITY |
| 2 | name | Tên thương hiệu | varchar(150) NOT NULL |
| 3 | logo\_url | URL logo | varchar(255) NULL |

Bảng 45. Bảng Brands

* + 1. **Products**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | product\_id | ID sản phẩm (PK, auto-increment) | bigint IDENTITY(1,1) NOT NULL |
| 2 | name | Tên sản phẩm | nvarchar(255) NOT NULL |
| 3 | description | Mô tả | nvarchar(max) NULL |
| 4 | price | Giá bán | numeric(19,2) NOT NULL |
| 5 | original\_price | Giá gốc | numeric(19,2) NULL |
| 6 | stock | Tồn kho | int NOT NULL |
| 7 | sales\_count | Số lượng đã bán | int NOT NULL |
| 8 | is\_published | Đã xuất bản | bit NOT NULL |
| 9 | tags | Tags | nvarchar(500) NULL |
| 10 | category\_id | FK Categories | bigint NOT NULL |
| 11 | brand\_id | FK Brands | bigint NULL |
| 12 | shop\_id | FK Shops | bigint NOT NULL |

Bảng 46. Bảng Products

* + 1. **ProductVariants**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | variant\_id | ID biến thể (PK, auto-increment) | bigint IDENTITY |
| 2 | name | Tên biến thể (Size/Color) | varchar(100) NOT NULL |
| 3 | price | Giá biến thể | numeric(12,2) NOT NULL |
| 4 | original\_price | Giá gốc | numeric(12,2) NULL |
| 5 | stock | Tồn kho | int NOT NULL |
| 6 | sku | Mã SKU | varchar(50) NULL |
| 7 | image\_url | Ảnh biến thể | varchar(255) NULL |
| 8 | is\_active | Đang hoạt động | bit NOT NULL |
| 9 | product\_id | FK Products | bigint NOT NULL |

Bảng 47. Bảng ProductVariants

* + 1. **ProductImages**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | image\_id | ID ảnh (PK, auto-increment) | bigint IDENTITY |
| 2 | image\_url | URL ảnh | varchar(255) NOT NULL |
| 3 | is\_primary | Ảnh chính | bit NULL |
| 4 | product\_id | FK Products | bigint NOT NULL |

Bảng 48. Bảng ProductImages

* + 1. **Carts**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | cart\_id | ID giỏ hàng (PK) | bigint IDENTITY |
| 2 | user\_id | FK Users (unique) | bigint NOT NULL |

Bảng 49. Bảng carts

* + 1. **CartItems**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | cart\_item\_id | ID (PK)) | bigint IDENTITY |
| 2 | quantity | Số lượng | int NOT NULL |
| 3 | cart\_id | FK Carts | bigint NOT NULL |
| 4 | variant\_id | FK ProductVariants | bigint NOT NULL |

Bảng 50. Bảng CartItems

* + 1. **Orders**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | order\_id | ID đơn hàng (PK, auto-increment) | bigint IDENTITY(1,1) NOT NULL |
| 2 | created\_at | Thời gian tạo | datetime2(6) NOT NULL |
| 3 | order\_status | Trạng thái | varchar(50) NOT NULL |
| 4 | total\_amount | Tổng tiền | numeric(19,2) NOT NULL |
| 5 | subtotal | Thành tiền | numeric(19,2) NULL |
| 6 | shipping\_cost | Phí ship | numeric(19,2) NULL |
| 7 | payment\_method | Phương thức thanh toán | varchar(50) NULL |
| 8 | recipient\_name | Tên người nhận | nvarchar(255) NOT NULL |
| 9 | shipping\_address | Địa chỉ giao hàng | nvarchar(500) NULL |
| 10 | shipping\_phone | SĐT người nhận | varchar(20) NOT NULL |
| 11 | user\_id | FK Users | bigint NOT NULL |
| 12 | shop\_id | FK Shops | bigint NOT NULL |
| 13 | shipper\_id | FK Users (shipper) | bigint NULL |

Bảng 51. Bảng Orders

* + 1. **OrderItems**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | id | ID (PK, auto-increment) | bigint IDENTITY(1,1) NOT NULL |
| 2 | product\_name | Tên sản phẩm | varchar(255) NOT NULL |
| 3 | price\_at\_purchase | Giá tại thời điểm mua | numeric(38,2) NOT NULL |
| 4 | quantity | Số lượng | int NOT NULL |
| 5 | order\_id | FK Orders | bigint NOT NULL |
| 6 | product\_id | FK Products | bigint NOT NULL |

Bảng 52. Bảng OrderItems

### OrderDetails

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | id | ID (PK, auto-increment) | bigint IDENTITY(1,1) NOT NULL |
| 2 | price | Giá | numeric(38,2) NOT NULL |
| 3 | quantity | Số lượng | int NOT NULL |
| 4 | order\_id | FK Orders | bigint NOT NULL |
| 5 | variant\_id | FK ProductVariants | bigint NOT NULL |

Bảng 53. Bảng OrderDetails

* + 1. **ShippingCompanies**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | shipping\_id | ID hãng vận chuyển (PK) | bigint IDENTITY |
| 2 | name | Tên hãng | nvarchar(150) NOT NULL |
| 3 | is\_active | Trạng thái hoạt động | bit |
| 4 | phone | Số điện thoại liên hệ | varchar(20) |

Bảng 54. Bảng ShippingCompanies

* + 1. **ShippingRules**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | rule\_id | ID quy tắc vận chuyển (PK) | bigint IDENTITY |
| 2 | shipping\_company\_id | FK -> shipping\_companies (shipping\_id) | bigint |
| 3 | base\_fee | Phí vận chuyển | numeric(10, 2) |
| 4 | estimated\_delivery\_time | Thời gian giao hàng dự kiến | nvarchar(50) |
| 5 | from\_region | Nơi gửi | nvarchar(50) |
| 6 | to\_region | Nơi nhận | nvarchar(50) |
| 7 | is\_express | Hỏa tốc | Bit |
| 8 | rule\_name | Tên quy tắc | nvarchar(50) |

Bảng 54. Bảng ShippingRules

* + 1. **Promotions**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | id | ID (PK, auto-increment) | bigint IDENTITY(1,1) NOT NULL |
| 2 | campaign\_name | Tên chiến dịch | nvarchar(255) NOT NULL |
| 3 | discount\_code | Mã giảm giá (unique) | nvarchar(100) NULL |
| 4 | value | Giá trị giảm | numeric(19,2) NULL |
| 5 | start\_date | Ngày bắt đầu | date NOT NULL |
| 6 | end\_date | Ngày kết thúc | date NOT NULL |
| 7 | shop\_id | FK Shops | bigint NOT NULL |
| 8 | promotion\_type\_id | FK PromotionTypes | bigint NOT NULL |

Bảng 55. Bảng Promotions

* + 1. **ProductReviews**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | review\_id | ID đánh giá (PK) | bigint IDENTITY |
| 2 | rating | Điểm (1-5) | int NOT NULL |
| 3 | comment | Nội dung | nvarchar(max) NULL |
| 4 | review\_date | Ngày đánh giá | datetime2(6) NULL |
| 5 | product\_id | FK Products | bigint NOT NULL |
| 6 | user\_id | FK Users | bigint NOT NULL |
| 7 | order\_id | FK Orders (nullable) | bigint NULL |

Bảng 56. Bảng ProductReviews

* + 1. **ReviewMedia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | media\_id | ID media (PK) | bigint IDENTITY |
| 2 | media\_url | URL media | varchar(255) NOT NULL |
| 3 | media\_type | 'IMAGE'/'VIDEO' | varchar(20) NULL |
| 4 | review\_id | FK ProductReviews | bigint NOT NULL |

Bảng 57. Bảng ReviewMedia

### Otps

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | id | ID OTP (PK) | bigint IDENTITY |
| 2 | otp\_code | Mã OTP | varchar(255) NULL |
| 3 | type | Loại OTP | varchar(255) NULL |
| 4 | expires\_at | Hết hạn | datetime2(6) NULL |
| 5 | user\_id | FK Users | bigint NULL |

Bảng 58. Bảng Otps

### ChatMessages

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | id | ID (PK, auto-increment) | bigint IDENTITY(1,1) NOT NULL |
| 2 | content | Nội dung | nvarchar(1000) NULL |
| 3 | sender | Người gửi | varchar(255) NULL |
| 4 | receiver | Người nhận | varchar(255) NULL |
| 5 | timestamp | Thời gian | datetime2(6) NULL |
| 6 | type | Loại tin nhắn | varchar(255) NULL |

Bảng 59. Bảng ChatMessages

### PasswordResetToken

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên field** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | id | ID (PK, auto-increment) | bigint IDENTITY(1,1) NOT NULL |
| 2 | token | Token (unique) | varchar(255) NOT NULL |
| 3 | expiry\_date | Ngày hết hạn | datetime2(6) NOT NULL |
| 4 | user\_id | FK Users (unique) | bigint NOT NULL |

Bảng 60. Bảng PasswordResetToken