**ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI**

**TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**

──────── \* ───────

**BÀI TẬP LỚN**

**MÔN: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG**

**ĐỀ TÀI: HỆ THỐNG QUẢN LÝ CỬA HÀNG TRÀ SỮA**

|  |  |
| --- | --- |
| Nhóm : | **09** |
| Mã lớp học : | **141335** |
| Giáo viên hướng dẫn : | **TS. Nguyễn Hữu Đức** |
| Danh sách sinh viên thực hiện: | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Họ tên** | **MSSV** | **Email** |
| 1 | Trần Mai Lê | 20200341 | Le.tm200341@sis.hust.edu.vn |
| 2 | Nguyễn Quốc Nhật Minh | 20200408 | Minh.nqn200408@sis.hust.edu.vn |
| 3 | Hoàng Thế Anh | 20204508 | Giang.nd204826@sis.hust.edu.vn |
| 4 | Nguyễn Đức Giang | 20204826 | Anh.ht204508@sis.hust.edu.vn |

**MỤC LỤC**

[LỜI NÓI ĐẦU 8](#_Toc139837993)

[CHƯƠNG 1. KHẢO SÁT BÀI TOÁN 9](#_Toc139837994)

[1.1 Mô tả yêu cầu bài toán 9](#_Toc139837995)

[1.2 Mục tiêu và phạm vi của đề tài 9](#_Toc139837996)

[1.3 Khảo sát bài toán 10](#_Toc139837997)

[a. Hóa đơn bán hàng 10](#_Toc139837998)

[b. Menu trà sữa 11](#_Toc139837999)

[c. Dịch vụ chuyển hàng 12](#_Toc139838000)

[1.3 Xác định thông tin cơ bản cho nghiệp vụ của bài toán 12](#_Toc139838001)

[1.4 Các yêu cầu 12](#_Toc139838002)

[1.5 Các đặc điểm quan trọng 13](#_Toc139838003)

[1.6 Các chức năng và dịch vụ 13](#_Toc139838004)

[1.6.1 Người mua 13](#_Toc139838005)

[1.6.2 Khách 13](#_Toc139838006)

[1.6.3 Người bán 13](#_Toc139838007)

[1.6.4 Người giao hàng 13](#_Toc139838008)

[1.6.5 Quản trị viên 13](#_Toc139838009)

[CHƯƠNG 2. ĐẶC TẢ YÊU CẦU BÀI TOÁN 14](#_Toc139838010)

[I. Phân tích quy trình nghiệp vụ 14](#_Toc139838011)

[1. Sơ đồ hoạt động nghiệp vụ “Quản lý sản phẩm” 14](#_Toc139838012)

[2. Sơ đồ hoạt động nghiệp vụ “Mua hàng của khách” 15](#_Toc139838013)

[3. Sơ đồ hoạt động nghiệp vụ “Người giao hàng tiếp nhận đơn hàng” 16](#_Toc139838014)

[II. Yêu cầu chức năng 16](#_Toc139838015)

[1. Giới thiệu 16](#_Toc139838016)

[2. Biểu đồ use case 19](#_Toc139838017)

[2.1 Biểu đồ use case tổng quan 19](#_Toc139838018)

[2.2 Biểu đồ use case phân rã mức 2 19](#_Toc139838019)

[3. Đặc tả use case 22](#_Toc139838020)

[3.1 Đặc tả use case UC001 “Đăng nhập” 22](#_Toc139838021)

[3.2 Đặc tả use case UC002 “Đăng xuất” 23](#_Toc139838022)

[3.3 Đặc tả use case UC003 “Đăng kí tài khoản” 23](#_Toc139838023)

[3.4 Đặc tả use case UC004 “Quên mật khẩu” 24](#_Toc139838024)

[3.5 Đặc tả use case UC005 “Thay đổi thông tin cá nhân” 26](#_Toc139838025)

[3.6 Đặc tả use case UC006 “Gửi phản hồi” 27](#_Toc139838026)

[3.7 Đặc tả use case UC007 “Đặt mua sản phẩm” 28](#_Toc139838027)

[3.8 Đặc tả use case UC008 “Xem thông tin sản phẩm” 29](#_Toc139838028)

[3.9 Đặc tả use case UC009 “Tìm kiếm sản phẩm” 29](#_Toc139838029)

[3.10 Đặc tả use case UC010 “Kiểm tra giỏ hàng” 30](#_Toc139838030)

[3.11 Đặc tả usecase UC011 “Chỉnh sửa giỏ hàng 30](#_Toc139838031)

[3.12 Đặc tả usecase UC012 “Xem hoá đơn” 31](#_Toc139838032)

[3.13 Đặc tả usecase UC013 “Thanh toán hoá đơn” 31](#_Toc139838033)

[3.14 Đặc tả use case UC014 “Quản lý sản phẩm” 32](#_Toc139838034)

[3.15 Đặc tả use case UC015 “Thêm sản phẩm” 33](#_Toc139838035)

[3.16 Đặc tả use case UC016 “Xóa sản phẩm” 34](#_Toc139838036)

[3.17 Đặc tả use case UC017 “Chỉnh sửa thông tin sản phẩm” 35](#_Toc139838037)

[3.18 Đặc tả use case UC018 “Quản lý đơn hàng” 36](#_Toc139838038)

[3.19 Đặc tả use case UC019 “Sửa thông tin đơn hàng” 36](#_Toc139838039)

[3.20 Đặc tả use case UC020 “Tìm kiếm đơn hàng” 37](#_Toc139838040)

[3.21 Đặc tả use case UC021 “Xác nhận đơn hàng” 38](#_Toc139838041)

[3.22 Đặc tả use case UC022 “Trả lời phản hồi” 39](#_Toc139838042)

[3.23 Đặc tả use case UC023 “Quản lý người dùng” 40](#_Toc139838043)

[3.24 Đặc tả use case UC024 “Xem thông tin người dùng” 40](#_Toc139838044)

[3.25 Đặc tả use case UC025 “Xem lịch sử mua hàng” 41](#_Toc139838045)

[3.26 Đặc tả use case UC026 “Tìm kiếm người dùng” 41](#_Toc139838046)

[3.27 Đặc tả use case UC027 “Tiếp nhận đơn hàng” 42](#_Toc139838047)

[3.28 Đặc tả use case UC028 “Quản lý đơn hàng đang chờ” 43](#_Toc139838048)

[3.29 Đặc tả use case UC029 “Phản hồi về đơn hàng” 43](#_Toc139838049)

[3.30 Đặc tả use case UC030 “Cập nhật trạng thái đơn hàng” 44](#_Toc139838050)

[3.31 Đặc tả use case UC031 “Xem thông tin người mua” 45](#_Toc139838051)

[III. Yêu cầu phi chức năng 45](#_Toc139838052)

[1. Giao diện người dùng thân thiện 45](#_Toc139838053)

[2. Độ tin cậy và khả năng phục hồi: 45](#_Toc139838054)

[3. Bảo mật dữ liệu: 45](#_Toc139838055)

[4. Tính mở rộng: 45](#_Toc139838056)

[5. Tương thích: 46](#_Toc139838057)

[6. Tốc độ và hiệu suất: 46](#_Toc139838058)

[7. Hỗ trợ và tài liệu: 46](#_Toc139838059)

[8. Thích nghi và linh hoạt: 46](#_Toc139838060)

[9. Hỗ trợ tích hợp: 46](#_Toc139838061)

[CHƯƠNG 3. PHÂN TÍCH YÊU CẦU 47](#_Toc139838062)

[I. Xây dựng biểu đồ trình tự 47](#_Toc139838063)

[1. Biểu đồ trình tự cho usecase “Đăng nhập” 47](#_Toc139838064)

[2. Biểu đồ trình tự cho usecase “Đăng xuất” 48](#_Toc139838065)

[3. Biểu đồ trình tự cho usecase “Đăng kí tài khoản” 48](#_Toc139838066)

[4. Biểu đồ trình tự cho usecase “Quên mật khẩu” 49](#_Toc139838067)

[5. Biểu đồ trình tự cho usecase “Thay đổi thông tin cá nhân” 49](#_Toc139838068)

[6. Biểu đồ trình tự cho usecase “Gửi phản hồi” 50](#_Toc139838069)

[7. Biểu đồ trình tự cho usecase “Đặt mua sản phẩm” 50](#_Toc139838070)

[8. Biểu đồ trình tự cho usecase “Xem thông tin sản phẩm” 51](#_Toc139838071)

[9. Biểu đồ trình tự cho usecase “Tìm kiếm sản phẩm” 51](#_Toc139838072)

[10. Biểu đồ trình tự cho usecase “Kiểm tra giỏ hàng” 52](#_Toc139838073)

[11. Biểu đồ trình tự cho usecase “Chỉnh sửa giỏ hàng” 52](#_Toc139838074)

[12. Biểu đồ trình tự cho usecase “Xem hoá đơn” 53](#_Toc139838075)

[13. Biểu đồ trình tự cho usecase “Thanh toán hoá đơn” 53](#_Toc139838076)

[14. Biểu đồ trình tự cho usecase “Quản lý sản phẩm” 53](#_Toc139838077)

[15. Biểu đồ trình tự cho usecase “Thêm sản phẩm” 54](#_Toc139838078)

[16. Biểu đồ trình tự cho usecase “Xoá sản phẩm” 55](#_Toc139838079)

[17. Biểu đồ trình tự cho usecase “Chỉnh sửa thông tin sản phẩm” 56](#_Toc139838080)

[18. Biểu đồ trình tự cho usecase “Quản lý đơn hàng” 56](#_Toc139838081)

[19. Biểu đồ trình tự cho usecase “Sửa thông tin đơn hàng” 57](#_Toc139838082)

[20. Biểu đồ trình tự cho usecase “Tìm kiếm đơn hàng” 57](#_Toc139838083)

[21. Biểu đồ trình tự cho usecase “Xác nhận đơn hàng” 58](#_Toc139838084)

[22. Biểu đồ trình tự cho usecase “Trả lời phản hồi” 59](#_Toc139838085)

[23. Biểu đồ trình tự cho usecase “Quản lý người dùng” 59](#_Toc139838086)

[24. Biểu đồ trình tự cho usecase “Xem thông tin người dùng” 60](#_Toc139838087)

[25. Biểu đồ trình tự cho usecase “Xem lịch sử mua hàng” 60](#_Toc139838088)

[26. Biểu đồ trình tự cho usecase “Tìm kiếm người dùng” 60](#_Toc139838089)

[27. Biểu đồ trình tự cho usecase “Tiếp nhận đơn hàng” 61](#_Toc139838090)

[28. Biểu đồ trình tự cho usecase “Quản lý đơn hàng đang chờ” 61](#_Toc139838091)

[29. Biểu đồ trình tự cho usecase “Phản hồi về đơn hàng” 62](#_Toc139838092)

[30. Biểu đồ trình tự cho usecase “Cập nhập trạng thái đơn hàng” 62](#_Toc139838093)

[31. Biểu đồ trình tự cho usecase “Xem thông tin người mua” 63](#_Toc139838094)

[II. Xây dựng biểu đồ lớp phân tích 63](#_Toc139838095)

[1. Sơ đồ gói 63](#_Toc139838096)

[2. Sơ đồ lớp 64](#_Toc139838097)

[2.1 Nhóm usecase của khách 64](#_Toc139838098)

[2.2 Nhóm usecase của người mua 65](#_Toc139838099)

[2.3 Nhóm usecase của người bán 66](#_Toc139838100)

[II. Xây dựng biểu đồ thực thể liên kết 67](#_Toc139838101)

[CHƯƠNG 4. THIẾT KẾ CHƯƠNG TRÌNH 68](#_Toc139838102)

[I. Thiết kế kiến trúc 68](#_Toc139838107)

[II. Thiết kế cơ sở dữ liệu 68](#_Toc139838108)

[1. Sơ đồ quan hệ giữa các bảng: 68](#_Toc139838109)

[2. Đặc tả thiết kế dữ liệu cho từng bảng: 68](#_Toc139838110)

[III. Thiết kế chi tiết các gói 73](#_Toc139838111)

[1. Model 73](#_Toc139838112)

[2. Control 74](#_Toc139838113)

[3. View 75](#_Toc139838114)

[CHƯƠNG 5. XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH MINH HOẠ 79](#_Toc139838115)

[1. Giao diện cho khách 79](#_Toc139838116)

[2. Giao diện cho người mua 79](#_Toc139838117)

[3. Giao diện cho người giao hàng 80](#_Toc139838118)

[4. Giao diện cho người bán 82](#_Toc139838119)

[CHƯƠNG 6. KIỂM THỬ CHƯƠNG TRÌNH 84](#_Toc139838120)

[I. Kiểm thử các chức năng đã thực hiện 84](#_Toc139838121)

[1. Kiểm thử cho Đăng nhập 84](#_Toc139838122)

[2. Kiểm thử cho Đăng kí 84](#_Toc139838123)

[3. Kiểm thử cho Thay đổi thông tin cá nhân 84](#_Toc139838124)

[4. Kiểm thử cho Đặt mua sản phẩm 85](#_Toc139838125)

[5. Kiểm thử cho Xem thông tin sản phẩm 85](#_Toc139838126)

[6. Kiểm thử cho Kiểm tra giỏ hàng 85](#_Toc139838127)

[7. Kiểm thử cho Xem hoá đơn 85](#_Toc139838128)

[8. Kiểm thử cho Quản lý sản phẩm 85](#_Toc139838129)

[9. Kiểm thử cho Thêm sản phẩm 86](#_Toc139838130)

[10. Kiểm thử cho Xoá sản phẩm 86](#_Toc139838131)

[11. Kiểm thử cho Thay đổi thông tin sản phẩm 86](#_Toc139838132)

[12. Kiểm thử cho Thay đổi thông tin sản phẩm 86](#_Toc139838133)

[13. Kiểm thử cho Quản lý đơn hàng 86](#_Toc139838134)

[14. Kiểm thử cho Tìm kiếm đơn hàng 87](#_Toc139838135)

[15. Kiểm thử cho Xác nhận đơn hàng 87](#_Toc139838136)

[16. Kiểm thử cho Quản lý người dùng 87](#_Toc139838137)

[17. Kiểm thử cho Xem thông tin người dùng 87](#_Toc139838138)

[18. Kiểm thử cho Tiếp nhận đơn hàng 87](#_Toc139838139)

[19. Kiểm thử cho Phản hồi đơn hàng 87](#_Toc139838140)

[20. Kiểm thử cho Cập nhập trạng thái đơn hàng 88](#_Toc139838141)

[II. Kiểm thử yêu cầu phi chức năng 88](#_Toc139838142)

[CHƯƠNG 8. KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN 89](#_Toc139838143)

# LỜI NÓI ĐẦU

Xã hội ngày một phát triển, nền khoa học kỹ thuật và công nghệ đang dần ăn nhập vào đời sống xã hội của con người cả ở Việt Nam cũng như hầu hết mọi nơi trên thế giới ngày nay. Rất nhiều sản phẩm công nghệ được tạo ra nhằm giúp cho con người đạt được sự tiện lợi, thoải mái khi giải quyết các công việc, vấn đề thường ngày trong cuộc sống cũng như các vấn đề trong công việc, kinh doanh. Hiểu được điều này, nhóm đã lên ý tưởng về hệ thống kinh doanh hỗ trợ đặt hàng trực tuyến cho các cửa hàng (cụ thể là cửa hàng trà sữa).

*Hệ thống quản lý cửa hàng trà sữa* là một hệ thống giúp tiết kiệm thời gian di chuyển, xóa nhòa khoảng cách địa lý giữa những người bán và người mua, giúp người mua dễ dàng mua hàng và thanh toán, người bán dễ dàng tương tác với người mua.

Báo cào này là quá trình quan trọng nhằm đảm bảo rằng phần mềm được phát triển đáp ứng đúng yêu cầu và mục tiêu của hệ thống quản lý cửa hàng trà sữa. Bằng cách áp dụng các phương pháp và kỹ thuật phân tích, nhóm sẽ tìm hiểu sâu về các quy trình, chức năng, và yêu cầu của cửa hàng trà sữa để xác định các yếu tố quan trọng cần được tích hợp vào phần mềm.

Nhóm xin chân thành cảm ơn sự quan tâm và hỗ trợ của thầy Nguyễn Hữu Đức trong quá trình nghiên cứu và viết báo cáo này.

# 

# CHƯƠNG 1. KHẢO SÁT BÀI TOÁN

## 1.1 Mô tả yêu cầu bài toán

Một cửa hàng trà sữa mong muốn xây dựng một ứng dụng cho phép đặt hàng trực tuyến. Chủ cửa hàng mong muốn phiên bản đầu tiên chạy được trên nền tảng web/desktop/mobile với các yêu cầu như sau:

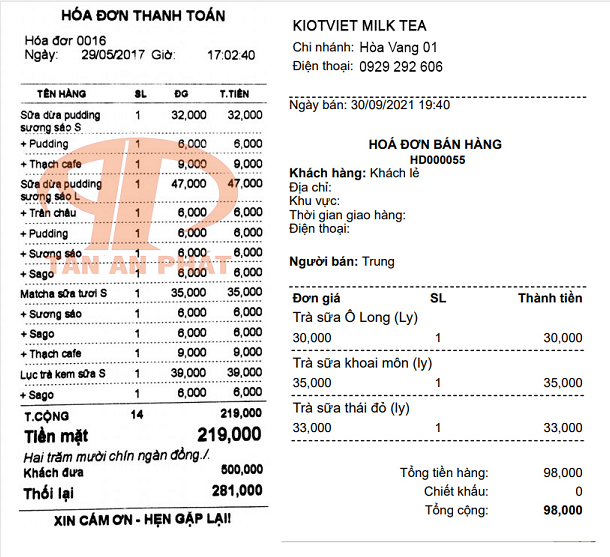
* Chủ cửa hàng có thể quản lý các loại trà sữa khác nhau, mỗi loại trà sữa có các kích cỡ S, M, L với các giá tiền khác nhau, được mô tả rõ thành phần và có hình ảnh minh họa đi kèm, ngoài ra khách hàng có thể lựa chọn thêm các loại topping (trân châu trắng, trân châu đen, thạch sương sáo, dừa khô,…) hoặc thay đổi lượng đường/đá (30-50-70-100-120%) trong trà sữa.
* Khách hàng sẽ chọn loại trà sữa, chọn kích cỡ, chọn số lượng, tăng/giảm lượng đường/đá và thêm topping tùy ý.
* Khách hàng chọn xong có thể đặt hàng và thanh toán bằng tiền mặt, hoặc liên kết với tài khoản ngân hàng, ví mua hàng điện tử để hoàn thành thủ tục thanh toán online. Phí giao hàng được tính theo khoảng cách từ cửa hàng đến điểm giao hàng và cộng vào hóa đơn tổng.
* Người giao hàng có thể xem các đơn hàng của khách đang chờ và quyết định tiếp nhận đơn hàng hay không

## 1.2 Mục tiêu và phạm vi của đề tài

* Mục tiêu:
* Giúp người mua có thể dễ dàng tìm và đặt hàng với thao tác nhanh, gọn qua hình thức trực tuyến.
* Giúp chủ cửa hàng dễ dàng quản lý bán hàng và tiếp cận các đối tượng khách hàng sử dụng internet.
* Xây dựng trang web với giao diện dễ dàng truy cập, tiện dụng với người bán, người mua và người sử dụng hệ thống.
* Phạm vi đề tài: Hệ thống quản lý bán hàng giữa người bán, người mua phát triển trên nền tảng webapp với hệ thống vận hành, giao hàng và thanh toán. Phạm vi của hệ thống được giới hạn trong các chức năng được đề xuất.

## 1.3 Khảo sát bài toán

### a. Hóa đơn bán hàng

****

### b. Menu trà sữa

****

### c. Dịch vụ chuyển hàng

A screenshot of a phone

Description automatically generated A screenshot of a phone

Description automatically generated A screenshot of a food mix

Description automatically generated

## 1.3 Xác định thông tin cơ bản cho nghiệp vụ của bài toán

Hệ thống gồm 4 tác nhân:

* Người bán: Cung cấp thông tin về mặt hàng trên hệ thống (kích cỡ trà sữa, giá tiền, topping, lượng đường/đá,…), xử lý đơn hàng và giao dịch thanh toán, quản trị hệ thống, quản lý người dùng
* Người mua: Người có quyền được vào xem danh mục sản phẩm của cửa hàng và đặt mua sản phẩm. Có quyền đặt sản phẩm với thông tin thanh toán (địa chỉ, phương thức thanh toán) đã lưu trên hệ thống, có quyền thay đổi thông tin cá nhân và đăng xuất khỏi hệ thống.
* Khách: Có quyền đăng nhập/đăng ký (sau khi đăng nhập/đăng ký xong có vai trò là người dùng), mua sản phẩm
* Người giao hàng: Vận chuyển đơn hàng, cung cấp thông tin về tình trạng đơn hàng.

## 1.4 Các yêu cầu

* Hệ thống có đủ các chức năng như đề xuất
* Tốc độ xử lý đơn hàng và dữ liệu nhanh, chính xác
* Phân tích và thiết kế hệ thống độc đáo, rõ ràng

## 1.5 Các đặc điểm quan trọng

* Tìm kiếm danh mục sản phẩm
* Module hỗ trợ trực tuyến: Hiển thị các thông tin liên hệ (email, số điện thoại, địa chỉ,…)

## 1.6 Các chức năng và dịch vụ

### 1.6.1 Người mua

* Mua hàng
  + Tìm kiếm sản phẩm
  + Thủ tục mua hàng (thêm vào giỏ hàng, số lượng, địa chỉ,…)
  + Chọn hình thức thanh toán
  + Cập nhập thông tin cá nhân

### 1.6.2 Khách

* Tài khoản
  + Tạo tài khoản, đăng ký
  + Đăng nhập

### 1.6.3 Người bán

* Xử lý đơn hàng, thống kê tài chính đơn hàng
* Cập nhật thông tin về cửa hàng, sản phẩm

### 1.6.4 Người giao hàng

* Nhận hàng và vận chuyển
* Cung cấp thông tin vận chuyển

### 1.6.5 Quản trị viên

* Bảo trì, quản lý hệ thống

# CHƯƠNG 2. ĐẶC TẢ YÊU CẦU BÀI TOÁN

## I. Phân tích quy trình nghiệp vụ

### 1. Sơ đồ hoạt động nghiệp vụ “Quản lý sản phẩm”

A picture containing text, screenshot, diagram, line

Description automatically generated

### 2. Sơ đồ hoạt động nghiệp vụ “Mua hàng của khách”

A picture containing text, screenshot, diagram, line

Description automatically generated

### 3. Sơ đồ hoạt động nghiệp vụ “Người giao hàng tiếp nhận đơn hàng”

A screenshot of a diagram

Description automatically generated with medium confidence

## II. Yêu cầu chức năng

### 1. Giới thiệu

Các tác nhân

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên tác nhân** | **Mô tả tác nhân** |
| 1 | Khách | Khách có chức năng đăng nhập và đăng kí. |
| 2 | Người bán | Người bán có chức năng quản lý sản phẩm, hoá đơn,… |
| 3 | Người mua | Người mua có chức năng mua hàng, xem sản phẩm, cập nhập thông tin cá nhân,… |
| 4 | Người giao hàng | Người giao hàng có chức năng xem danh sách đơn hàng, tiếp nhận đơn hàng để giao,… |

Tổng hợp usecase

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Mã usecase** | **Tên usecase** | **Mô tả usecase** | **Tác nhân tương tác** |
| 1 | UC001 | Đăng nhập | Đăng nhập | Khách |
| 2 | UC002 | Đăng xuất | Đăng xuất | Khách |
| 3 | UC003 | Đăng kí tài khoản | Đăng kí tài khoản | Khách |
| 4 | UC004 | Quên mật khẩu | Lấy lại mật khẩu khi quên | Khách |
| 5 | UC005 | Thay đổi thông tin cá nhân | Thay đổi thông tin cá nhân | Người mua, người bán, người giao hàng |
| 6 | UC006 | Gửi phản hồi | Gửi phản hồi về sản phẩm | Người mua |
| 7 | UC007 | Đặt mua sản phẩm | Đặt mua sản phẩm | Người mua |
| 8 | UC008 | Xem thông tin sản phẩm | Xem thông tin sản phẩm | Người mua, người bán, người giao hàng |
| 9 | UC009 | Tìm kiếm sản phẩm | Tìm kiếm sản phẩm | Người mua, người bán, người giao hàng |
| 10 | UC010 | Kiểm tra giỏ hàng | Kiểm tra giỏ hàng | Người mua |
| 11 | UC011 | Chỉnh sửa giỏ hàng | Chỉnh sửa giỏ hàng | Người mua |
| 12 | UC012 | Xem hoá đơn | Xem hoá đơn | Người mua, người bán, người giao hàng |
| 13 | UC013 | Thanh toán hoá đơn | Thanh toán hoá đơn | Người mua |
| 14 | UC014 | Quản lý sản phẩm | Quản lý sản phẩm | Người bán |
| 15 | UC015 | Thêm sản phẩm | Thêm sản phẩm để bán | Người bán |
| 16 | UC016 | Xoá sản phẩm | Xoá sản phẩm không còn bán | Người bán |
| 17 | UC017 | Chỉnh sửa thông tin sản phẩm | Chỉnh sửa thông tin sản phẩm | Người bán |
| 18 | UC018 | Quản lý đơn hàng | Quản lý đơn hàng | Người bán |
| 19 | UC019 | Sửa thông tin đơn hàng | Sửa thông tin đơn hàng | Người bán |
| 20 | UC020 | Tìm kiếm đơn hàng | Tìm kiếm đơn hàng | Người bán |
| 21 | UC021 | Xác nhận đơn hàng | Xác nhận đơn hàng | Người bán |
| 22 | UC022 | Trả lời phản hồi | Trả lời phản hồi | Người bán |
| 23 | UC023 | Quản lý người mua | Quản lý người mua | Người bán |
| 24 | UC024 | Xem thông tin người mua | Xem thông tin người mua | Người bán |
| 25 | UC025 | Xem lịch sử mua hàng | Xem lịch sử mua hàng | Người bán, người mua |
| 26 | UC026 | Tìm kiếm người mua | Tìm kiếm người mua | Người bán |
| 27 | UC027 | Tiếp nhận đơn hàng | Tiếp nhận đơn hàng | Người giao hàng |
| 28 | UC028 | Quản lý đơn hàng | Quản lý đơn hàng | Người giao hàng |
| 29 | UC029 | Phản hồi về đơn hàng | Phản hồi về đơn hàng | Người giao hàng |
| 30 | UC030 | Cập nhập trạng thái đơn hàng | Cập nhập trạng thái đơn hàng | Người giao hàng |
| 31 | UC031 | Xem thông tin người mua | Xem thông tin người mua | Người giao hàng |

### 2. Biểu đồ use case

#### 2.1 Biểu đồ use case tổng quan

A diagram of a diagram

Description automatically generated

#### 2.2 Biểu đồ use case phân rã mức 2

Phân rã usecase “người mua”

A diagram of a diagram

Description automatically generated

Phân rã usecase “người bán”

A picture containing screenshot, diagram, text, line

Description automatically generated

Phân rã usecase “người giao hàng”

A picture containing text, screenshot, diagram, circle

Description automatically generated

### 3. Đặc tả use case

#### 3.1 Đặc tả use case UC001 “Đăng nhập”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC001 | **Tên Use case** | Đăng nhập |
| **Tác nhân** | Người mua, người bán, người giao hàng | | |
| **Mô tả** | Cho phép một người mua có tài khoản truy cập vào hệ thống | | |
| **Tiền điều kiện** | Không | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1 | Tác nhân | chọn chức năng Đăng nhập | | 2 | Hệ thống | hiển thị giao diện đăng nhập | | 3 | Tác nhân | nhập username và mật khẩu | | 4 | Tác nhân | yêu cầu đăng nhập | | 5 | Hệ thống | kiểm tra xem tác nhân đã nhập các trường bắt buộc nhập hay chưa | | 6 | Hệ thống | kiểm tra username và mật khẩu có hợp lệ do tác nhân nhập trong hệ thống hay không | | 7 | Hệ thống | tạo giao diện màn hình chính | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 6a. | Hệ thống | thông báo lỗi: Cần nhập các trường bắt buộc nhập nếu người mua nhập thiếu | | 7a. | Hệ thống | thông báo lỗi: username và/hoặc mật khẩu chưa đúng nếu không tìm thấy username và mật khẩu trong hệ thống | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

\* Dữ liệu đầu vào của thông tin cá nhân gồm các trường dữ liệu sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
|  | Username |  | Có |  | hung |
|  | Mật khẩu |  | Có |  | ToiLa12#$ |

#### 3.2 Đặc tả use case UC002 “Đăng xuất”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC002 | **Tên Use case** | Đăng xuất |
| **Tác nhân** | Người mua, người bán, người giao hàng | | |
| **Mô tả** | Cho phép một người mua thoát khỏi hệ thống | | |
| **Tiền điều kiện** | Tác nhân đã đăng nhập thành công | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1 | Tác nhân | chọn chức năng Đăng xuất | | 2 | Hệ thống | hiển thị thông báo xác nhận đăng xuất | | 3 | Tác nhân | chọn xác nhận đăng xuất | | 4 | Hệ thống | Đăng xuất khỏi tài khoản | | 5 | Hệ thống | chuyển về màn hình đăng nhập | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 3a1 | Tác nhân | chọn huỷ đăng xuất | | 3a2 | Hệ thống | Tắt thông báo xác nhận đăng xuất | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

#### 3.3 Đặc tả use case UC003 “Đăng kí tài khoản”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC003 | **Tên Use case** | Đăng kí tài khoản |
| **Tác nhân** | Khách | | |
| **Mô tả** | Cho phép một khách tạo tài khoản mới | | |
| **Tiền điều kiện** | Không | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1 | Khách | chọn chức năng Đăng kí tài khoản | | 2 | Hệ thống | hiển thị giao diện đăng kí | | 3 | Khách | nhập username, mật khẩu và số điện thoại | | 4 | Khách | yêu cầu đăng kí | | 5 | Hệ thống | kiểm tra xem tác nhân đã nhập các trường bắt buộc nhập hay chưa | | 6 | Hệ thống | kiểm tra username, mật khẩu và số điện thoại có hợp lệ do tác nhân nhập trong hệ thống hay không | | 7 | Hệ thống | thông báo đăng kí thành công | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 6a. | Hệ thống | thông báo lỗi: Cần nhập các trường bắt buộc nhập nếu người mua nhập thiếu | | 7a. | Hệ thống | thông báo lỗi: username và/hoặc mật khẩu đã tồn tại nếu tìm thấy username và mật khẩu trong hệ thống | | | |
| **Hậu điều kiện** | Thông tin của người mua mới được lưu vào cơ sở dữ liệu | | |

Dữ liệu đầu vào của thông tin đăng kí gồm các trường dữ liệu sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
| 1 | Tên đăng nhập |  | Có | Đúng kiểu dữ liệu | hung |
| 2 | Mật khẩu |  | Có | Đúng kiểu dữ liệu | ToiLa12 |
| 3 | Số điện thoại |  | Có | Đúng kiểu dữ liệu | 0240123456 |

#### 3.4 Đặc tả use case UC004 “Quên mật khẩu”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC004 | **Tên Use case** | Quên mật khẩu |
| **Tác nhân** | Khách | | |
| **Mô tả** | Cho phép một người mua đổi mật khẩu khi quên mật khẩu | | |
| **Tiền điều kiện** | Không | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1 | Khách | chọn chức năng quên mật khẩu | | 2 | Hệ thống | hiển thị giao diện lấy lại mật khảu | | 3 | Khách | nhập username, số điện thoại ứng với tài khoản | | 4 | Khách | chọn lấy lại mật khẩu | | 5 | Hệ thống | kiểm tra username, số điện thoại có hợp lệ do tác nhân nhập trong hệ thống hay không | | 6 | Khách | yêu cầu lấy code | | 7 | Hệ thống | Gửi code tới số điện thoại của người mua | | 8 | Hệ thống | Hiển thị giao diện nhập code xác nhận | | 9 | Khách | nhập code | | 10 | Khách | chọn xác nhận mã code | | 11 | Hệ thống | xác nhận mã code chính xác hay chưa | | 12 | Khách | Nhập mật khẩu mới nếu mã code hợp lệ | | 13 | Hệ thống | Hiển thị thông báo mật khẩu thay đổi thành công | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 6a. | Hệ thống | thông báo lỗi: Cần nhập các trường bắt buộc nhập nếu khách nhập thiếu hoặc username và số điện thoại tồn tại không khớp nếu như kiểm tra username trong cơ sở dữ liệu khớp với số điện thoại khác | | 12a | Hệ thống | Thông báo lỗi: mã code xác nhận chưa hợp lệ | | | |
| **Hậu điều kiện** | Mật khẩu của khách được thay đổi trong cơ sở dữ liệu | | |

Dữ liệu đầu vào của usecase quên mật khẩu gồm các trường dữ liệu sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
| 1 | Tên đăng nhập |  | Có | Đúng kiểu dữ liệu | hung |
| 2 | Mật khẩu mới |  | Có | Đúng kiểu dữ liệu | ToiLa12 |
| 3 | Số điện thoại |  | Có | Đúng kiểu dữ liệu | 0240123456 |
| 4 | Mã code | Code được hệ thông gửi về điện thoại | Có | Đúng kiểu dữ liệu | 0739 |

#### 3.5 Đặc tả use case UC005 “Thay đổi thông tin cá nhân”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC005 | **Tên Use case** | Thay đổi thông tin cá nhân |
| **Tác nhân** | Người mua, người bán, người giao hàng | | |
| **Mô tả** | Cho phép một người dùng thay đổi thông tin cá nhân | | |
| **Tiền điều kiện** | Tác nhân đã đăng nhập thành công | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1 | Tác nhân | chọn chức năng thay đổi thông tin cá nhân | | 2 | Hệ thống | hiển thị giao diện thông tin cá nhân | | 3 | Tác nhân | nhập các thông tin cá nhân cần thiết | | 4 | Tác nhân | chọn xác nhận | | 5 | Hệ thống | kiểm tra thông tin cá nhân hợp lệ | | 6 | Hệ thống | Thông báo thông tin cá nhân được thay đổi | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 6a. | Hệ thống | thông báo lỗi: thông tin cá nhân chưa hợp lệ | | | |
| **Hậu điều kiện** | Thông tin của người dùng được thay đổi trong cơ sở dữ liệu | | |

Dữ liệu đầu vào của usecase thay đổi thông tin cá nhân gồm các trường dữ liệu sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
| 1 | Họ tên |  | Có | Đúng kiểu dữ liệu | Nguyễn Văn An |
| 2 | Tuổi |  | Không | Đúng kiểu dữ liệu | 20 |
| 3 | Số điện thoại |  | Có | Đúng kiểu dữ liệu | 0240123456 |
| 4 | Địa chỉ |  | Không | Đúng kiểu dữ liệu | Số 1, Đại Cồ Việt |

#### 3.6 Đặc tả use case UC006 “Gửi phản hồi”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC006 | **Tên Use case** | Gửi phản hồi |
| **Tác nhân** | Người mua | | |
| **Mô tả** | Cho phép một người mua gửi phản hồi tới quán | | |
| **Tiền điều kiện** | Tác nhân đã đăng nhập thành công | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1 | Người mua | chọn chức năng gửi phản hồi | | 2 | Hệ thống | hiển thị giao diện gửi phản hồi | | 3 | Người mua | nhập các phản hồi | | 4 | Người mua | chọn xác nhận | | 5 | Hệ thống | Thông báo phản hồi đã được gửi tới quán | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | |  |  |  | | | |
| **Hậu điều kiện** | Thông tin phản hồi của người mua được thêm vào trong cơ sở dữ liệu | | |

Dữ liệu đầu vào của usecase gửi phản hồi gồm các trường dữ liệu sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
| 1 | Phản hồi |  | không |  | Đồ uống ngon |

#### 3.7 Đặc tả use case UC007 “Đặt mua sản phẩm”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC007 | **Tên Use case** | Đặt mua sản phẩm |
| **Tác nhân** | Người mua | | |
| **Mô tả** | Cho phép một người mua đặt mua đồ uống | | |
| **Tiền điều kiện** | Tác nhân đã đăng nhập thành công | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1 | Người mua | chọn chức năng đặt mua sản phẩm | | 2 | Hệ thống | hiển thị danh sách các sản phẩm đồ uống | | 3 | Người mua | chọn các sản phẩm cần mua | | 4 | Người mua | nhập địa chỉ giao hàng | | 5 | Người mua | chọn xác nhận | | 6 | Hệ thống | Xác nhận địa chỉ của người mua | | 7 | Hệ thống | Thông báo sản phẩm đã được thêm vào giỏ hàng | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 7a | Hệ thống | Thông báo địa chỉ không hợp lệ | | | |
| **Hậu điều kiện** | Thông tin sản phẩm được chọn của người mua được thêm vào trong cơ sở dữ liệu | | |

Dữ liệu đầu vào của usecase đặt mua sản phẩm gồm các trường dữ liệu sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
| 1 | Địa chỉ |  | Có | Đúng kiểu dữ liệu | Số 1, Đại Cồ Việt |

#### 3.8 Đặc tả use case UC008 “Xem thông tin sản phẩm”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC008 | **Tên Use case** | Xem thông tin sản phẩm |
| **Tác nhân** | Người mua, Người bán, Người giao hàng | | |
| **Mô tả** | Cho phép một người mua xem thông tin các loại đồ uống | | |
| **Tiền điều kiện** | Tác nhân đã đăng nhập | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1 | Tác nhân | chọn sản phẩm cần xem thông tin | | 2 | Hệ thống | hiển thị thông tin chi tiết sản phẩm đồ uống người dùng cần xem | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | |  |  |  | | | |
| **Hậu điều kiện** | không có | | |

#### 3.9 Đặc tả use case UC009 “Tìm kiếm sản phẩm”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC009 | **Tên Use case** | tìm kiếm sản phẩm |
| **Tác nhân** | Người mua, người bán, người giao hàng | | |
| **Mô tả** | Cho phép một người mua tìm kiếm thông tin các loại đồ uống | | |
| **Tiền điều kiện** | Tác nhân đã truy cập chức năng đặt mua sản phẩm | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1 | Tác nhân | nhập tên loại đồ uống | | 2 | Hệ thống | hiển thị danh sách các loại đồ uống có thông tin khớp với tên của loại đồ uống người mua nhập | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | |  |  |  | | | |
| **Hậu điều kiện** | không có | | |

Dữ liệu đầu vào của usecase đặt mua sản phẩm gồm các trường dữ liệu sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
| 1 | Tên đồ uống |  | không | Đúng kiểu dữ liệu | Trà sữa bạc hà |

#### 3.10 Đặc tả use case UC010 “Kiểm tra giỏ hàng”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC010 | **Tên Use case** | Kiểm tra giỏ hàng |
| **Tác nhân** | Người mua | | |
| **Mô tả** | Người mua kiểm tra danh sách các sản phẩm trong giỏ hàng | | |
| **Tiền điều kiện** | Tác nhân đã đăng nhập | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1 | Người mua | Chọn chức năng kiểm tra giỏ hàng | | 2 | Hệ thống | hiển thị danh sách các loại đồ uống người mua đã chọn trong chức năng đặt mua sản phẩm | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | |  |  |  | | | |
| **Hậu điều kiện** | không có | | |

#### 3.11 Đặc tả usecase UC011 “Chỉnh sửa giỏ hàng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC011 | **Tên Use case** | Chỉnh sửa giỏ hàng |
| **Tác nhân** | Người mua | | |
| **Mô tả** | Người mua chỉnh sửa danh sách các sản phẩm trong giỏ hàng | | |
| **Tiền điều kiện** | Tác nhân chọn chức năng kiểm tra giỏ hàng | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1 | Người mua | Chọn chức năng chỉnh sửa giỏ hàng | | 2 | Người mua | Thực hiện các thao tác xoá, thêm các sản phẩm đồ uống cần đặt | | 3 | Hệ thống | hiển thị danh sách các loại đồ uống trong giỏ hàng người mua sau khi chỉnh sửa | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | |  |  |  | | | |
| **Hậu điều kiện** | không có | | |

#### 3.12 Đặc tả usecase UC012 “Xem hoá đơn”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC012 | **Tên Use case** | Xem hoá đơn |
| **Tác nhân** | Người mua, người giao hàng, người bán | | |
| **Mô tả** | Người mua xem hoá đơn của các sản phẩm trong giỏ hàng | | |
| **Tiền điều kiện** | Tác nhân chọn chức năng kiểm tra giỏ hàng | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1 | Tác nhân | Chọn chức năng xem hoá đơn | | 2 | Hệ thống | Hiển thị danh sách các loại đồ uống trong giỏ hàng và giá tiền cần thanh toán của người mua | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | |  |  |  | | | |
| **Hậu điều kiện** | không có | | |

#### 3.13 Đặc tả usecase UC013 “Thanh toán hoá đơn”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC013 | **Tên Use case** | Thanh toán hoá đơn |
| **Tác nhân** | Người mua | | |
| **Mô tả** | Người mua thanh toán hoá đơn của các sản phẩm trong giỏ hàng | | |
| **Tiền điều kiện** | Tác nhân chọn chức năng kiểm tra giỏ hàng | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1 | Người mua | Chọn chức năng thanh toán hoá đơn | | 2 | Người mua | Nhập các thông tin về tài khoản, mật khẩu ngân hàng | | 3 | Hệ thống | Xác nhận thông tin tài khoản | | 4 | Hệ thống | Kiểm tra số dư tài khoản đủ để thanh toán | | 5 | Người mua | Xác nhận thanh toán hoặc không | | 6 | Hệ thống | Xác nhận thanh toán thành công | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 4a | Hệ thống | Thông báo lỗi: thông tin tài khoản không hợp lệ | | 5a | Hệ thống | Thông báo lỗi: Số dư tài khoản không đủ | | 6a | Hệ thống | Chuyển về giao diện kiểm tra giỏ hàng | | | |
| **Hậu điều kiện** | Thông tin về danh sách đồ uống trong giỏ hàng của khách được xoá khỏi cơ sở dữ liệu. Thông tin về hoá đơn được thêm vào cơ sở quản lý đơn hàng của người bán | | |

Dữ liệu đầu vào của usecase thanh toán hoá đơn gồm các trường dữ liệu sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
| 1 | Tài khoản ngân hàng |  | Có | Đúng kiểu dữ liệu | 2500236123567 |
| 2 | Mật khẩu ngân hàng |  | Có | Đúng kiểu dữ liệu | 123456789 |

#### 3.14 Đặc tả use case UC014 “Quản lý sản phẩm”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC014 | **Tên Use case** | Quản lý sản phẩm |
| **Tác nhân** | Người bán | | |
| **Mô tả** | Cho phép người bán quản lý (tìm kiếm, thêm, xóa, chỉnh sửa) các sản phẩm của cửa hàng | | |
| **Tiền điều kiện** | Người bán Đăng nhập | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1. | Người bán | Chọn chức năng Quản lý sản phẩm | | 2. | Hệ thống | Hiển thị giao diện Quản lý sản phẩm | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | Không có |  |  | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

#### 3.15 Đặc tả use case UC015 “Thêm sản phẩm”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC015 | **Tên Use case** | Thêm sản phẩm |
| **Tác nhân** | Người bán | | |
| **Mô tả** | Cho phép người bán thêm một loại sản phẩm | | |
| **Tiền điều kiện** | Người bán chọn chức năng Quản lý sản phẩm | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1. | Người bán | Chọn chức năng Thêm sản phẩm | | 2. | Hệ thống | Hiển thị giao diện Thêm sản phẩm | | 3. | Người bán | Nhập thông tin cho sản phẩm cần thêm (mô tả phía dưới \*) | | 4. | Người bán | Chọn nút “Lưu” để lưu lại dữ liệu của sản phẩm vừa nhập | | 5. | Hệ thống | Lưu lại dữ liệu của sản phẩm vào cơ sở dữ liệu | | 6. | Hệ thống | Hiển thị thông báo “Đã lưu lại thành công” | | 7. | Hệ thống | Trở lại giao diện Quản lý sản phẩm | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 4a. | Người bán | Chọn nút “Hủy” để hủy sự kiện Thêm sản phẩm | | 5a. | Hệ thống | Trở lại giao diện Quản lý sản phẩm | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

\* Dữ liệu đầu vào của thêm sản phẩm gồm các trường dữ liệu sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
| 1. | Tên sản phẩm |  | Có |  | Trà sữa |
| 2. | Số lượng |  | Có |  | 300 |
| 3. | Nguồn cung cấp |  | Có |  | Công ty Trà sữa Hassaki |

#### 3.16 Đặc tả use case UC016 “Xóa sản phẩm”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC016 | **Tên Use case** | Xóa sản phẩm |
| **Tác nhân** | Người bán | | |
| **Mô tả** | Cho phép người bán xóa một loại sản phẩm | | |
| **Tiền điều kiện** | Người bán chọn chức năng Xem thông tin sản phẩm | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1. | Người bán | Chọn chức năng Xóa sản phẩm | | 2. | Hệ thống | Hiển thị thông báo xác nhận “Bạn có chắc muốn xóa sản phẩm không?” | | 3. | Người bán | Yêu cầu “Yes” | | 4. | Hệ thống | Kiểm tra yêu cầu của người bán | | 5. | Hệ thống | Xóa thông tin sản phẩm khỏi cơ sở dữ liệu | | 6. | Hệ thống | Hiển thị thông báo “Đã xóa sản phẩm thành công” | | 7. | Hệ thống | Trở lại giao diện Quản lý sản phẩm | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 3a. | Người bán | Yêu cầu “No” | | 4a. | Hệ thống | Kiểm tra yêu cầu của người bán | | 5a. | Hệ thống | Trở lại giao diện Quản lý sản phẩm | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

#### 3.17 Đặc tả use case UC017 “Chỉnh sửa thông tin sản phẩm”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC017 | **Tên Use case** | Chỉnh sửa thông tin sản phẩm |
| **Tác nhân** | Người bán | | |
| **Mô tả** | Cho phép người bán chỉnh sửa thông tin một loại sản phẩm | | |
| **Tiền điều kiện** | Người bán chọn chức năng Xem thông tin sản phẩm | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1. | Người bán | Chọn chức năng Chỉnh sửa thông tin sản phẩm | | 2. | Hệ thống | Hiển thị giao diện Chỉnh sửa thông tin sản phẩm | | 3. | Người bán | Thêm, sửa, xóa thông tin của sản phẩm | | 4. | Người bán | Chọn nút “Lưu” để lưu lại dữ liệu đã chỉnh sửa | | 5. | Hệ thống | Lưu lại dữ liệu đã chỉnh sửa của sản phẩm vào cơ sở dữ liệu | | 6. | Hệ thống | Hiển thị thông báo “Đã lưu lại thành công” | | 7. | Hệ thống | Trở lại giao diện Quản lý sản phẩm | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 4a. | Người bán | Chọn nút “Hủy” để hủy sự kiện Chỉnh sửa thông tin sản phẩm | | 5a. | Hệ thống | Trở lại giao diện Quản lý sản phẩm | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

#### 3.18 Đặc tả use case UC018 “Quản lý đơn hàng”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC018 | **Tên Use case** | Quản lý đơn hàng |
| **Tác nhân** | Người bán | | |
| **Mô tả** | Cho phép người bán quản lý đơn đặt hàng của khách hàng | | |
| **Tiền điều kiện** | Người bán Đăng nhập | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1. | Người bán | Chọn chức năng Quản lý đơn hàng | | 2. | Hệ thống | Hiển thị giao diện Quản lý đơn hàng | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | Không có |  |  | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

#### 3.19 Đặc tả use case UC019 “Sửa thông tin đơn hàng”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC019 | **Tên Use case** | Sửa thông tin đơn hàng |
| **Tác nhân** | Người bán | | |
| **Mô tả** | Cho phép người bán sửa thông đơn đặt hàng của khách hàng theo ý của khách hàng | | |
| **Tiền điều kiện** | Người bán chọn chức năng Quản lý đơn hàng | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1. | Người bán | Chọn đơn hàng cần chỉnh sửa | | 2. | Người bán | Chọn chức năng Sửa thông tin đơn hàng | | 3. | Hệ thống | Hiển thị giao diện Thông tin đơn hàng | | 4. | Người bán | Thêm, sửa, xóa thông tin của đơn hàng | | 5. | Người bán | Chọn nút “Lưu” để lưu lại dữ liệu đã chỉnh sửa | | 6. | Hệ thống | Lưu lại dữ liệu đã chỉnh sửa của đơn hàng vào cơ sở dữ liệu | | 7. | Hệ thống | Hiển thị thông báo “Đã lưu lại thành công” | | 8. | Hệ thống | Trở lại giao diện Quản lý đơn hàng | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 5a. | Người bán | Chọn nút “Hủy” để hủy sự kiện Sửa thông tin đơn hàng | | 6a. | Hệ thống | Trở lại giao diện Quản lý đơn hàng | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

#### 3.20 Đặc tả use case UC020 “Tìm kiếm đơn hàng”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC020 | **Tên Use case** | Tìm kiếm đơn hàng |
| **Tác nhân** | Người bán | | |
| **Mô tả** | Cho phép người bán tìm kiếm đơn hàng mình cần | | |
| **Tiền điều kiện** | Người bán chọn chức năng Quản lý đơn hàng | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1. | Người bán | Chọn chức năng Tìm kiếm đơn hàng | | 2. | Hệ thống | Hiển thị giao diện Tìm kiếm đơn hàng | | 3. | Người bán | Nhập tên (Id) đơn hàng cần tìm (mô tả phía dưới \*) | | 4. | Hệ thống | Hiển thị danh sách đơn hàng theo thông tin tìm kiếm | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | Không có |  |  | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

\* Dữ liệu đầu vào của tìm kiếm đơn hàng gồm các trường dữ liệu sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
| 1. | Tìm kiếm đơn hàng |  | Có |  | Mon1208\_trasua |

#### 3.21 Đặc tả use case UC021 “Xác nhận đơn hàng”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC021 | **Tên Use case** | Xác nhận đơn hàng |
| **Tác nhân** | Người bán | | |
| **Mô tả** | Cho phép người bán xác nhận đơn đặt hàng của khách hàng | | |
| **Tiền điều kiện** | Người bán chọn chức năng Quản lý đơn hàng | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1. | Người bán | Chọn đơn hàng cần xác nhận | | 2. | Người bán | Chọn chức năng Xác nhận đơn hàng | | 3. | Hệ thống | Hiển thị thông báo xác nhận “Bạn có chắc muốn nhận đơn hàng này không?” | | 4. | Người bán | Yêu cầu “Yes” | | 5. | Hệ thống | Kiểm tra yêu cầu của người bán | | 6. | Hệ thống | Thêm thông tin của đơn hàng vào cơ sở dữ liệu | | 7. | Hệ thống | Trở lại giao diện Quản lý đơn hàng | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 4a. | Người bán | Yêu cầu “No” | | 5a. | Hệ thống | Kiểm tra yêu cầu của người bán | | 6a. | Hệ thống | Trở lại giao diện Quản lý đơn hàng | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

#### 3.22 Đặc tả use case UC022 “Trả lời phản hồi”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC022 | **Tên Use case** | Trả lời phản hồi |
| **Tác nhân** | Người bán | | |
| **Mô tả** | Cho phép người bán trả lời phản hồi của khách hàng | | |
| **Tiền điều kiện** | Người bán chọn chức năng Quản lý đơn hàng | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1. | Người bán | Chọn chức năng Trả lời phản hồi | | 2. | Hệ thống | Hiển thị danh sách phản hồi của khách hàng | | 3. | Người bán | Chọn phản hồi cần trả lời | | 4. | Người bán | Nhập phản hồi cho khách hàng (mô tả phía dưới \*) | | 5. | Người bán | Chọn nút “Gửi” để gửi phản hồi cho khách hàng | | 6. | Hệ thống | Gửi phản hồi cho khách hàng | | 7. | Hệ thống | Hiển thị thông báo “Đã gửi phản hồi thành công” | | 8. | Hệ thống | Trở lại giao diện Quản lý đơn hàng | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 5a. | Người bán | Chọn nút “Hủy” để hủy sự kiện Trả lời phản hồi | | 6a. | Hệ thống | Trở lại giao diện Quản lý đơn hàng | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

\* Dữ liệu đầu vào của trả lời phản hồi bao gồm các trường dữ liệu sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
| 1. | Trả lời phản hồi |  | Có | Văn bản | Cảm ơn quý khách đã sử dụng dịch vụ của cửa hàng chúng tôi! |

#### 3.23 Đặc tả use case UC023 “Quản lý người dùng”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC023 | **Tên Use case** | Quản lý người dùng |
| **Tác nhân** | Người bán | | |
| **Mô tả** | Cho phép người bán quản lý người dùng | | |
| **Tiền điều kiện** | Người bán Đăng nhập | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1. | Người bán | Chọn chức năng Quản lý người dùng | | 2. | Hệ thống | Hiển thị giao diện Quản lý người dùng | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | Không có |  |  | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

#### 3.24 Đặc tả use case UC024 “Xem thông tin người dùng”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC024 | **Tên Use case** | Xem thông tin người dùng |
| **Tác nhân** | Người bán | | |
| **Mô tả** | Cho phép người bán xem thông tin của người dùng | | |
| **Tiền điều kiện** | Người bán chọn chức năng Quản lý người dùng | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 2. | Người bán | Chọn chức năng Xem thông tin người dùng | | 3. | Hệ thống | Hiển thị giao diện Thông tin người dùng | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | Không có |  |  | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

#### 3.25 Đặc tả use case UC025 “Xem lịch sử mua hàng”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC025 | **Tên Use case** | Xem lịch sử mua hàng |
| **Tác nhân** | Người bán, người mua | | |
| **Mô tả** | Cho phép người bán xem thông tin chi tiết về lịch sử mua hàng của từng người mua | | |
| **Tiền điều kiện** | Người bán chọn chức năng Xem thông tin người mua | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1. | Tác nhân | Chọn người mua cần xem lịch sử mua hàng | | 2. | Hệ thống | Hiển thị giao diện Lịch sử mua hàng của người mua đó | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | Không có |  |  | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

#### 3.26 Đặc tả use case UC026 “Tìm kiếm người dùng”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC026 | **Tên Use case** | Tìm kiếm người dùng |
| **Tác nhân** | Người bán | | |
| **Mô tả** | Cho phép người bán tìm kiếm người dùng | | |
| **Tiền điều kiện** | Người bán chọn chức năng Quản lý người dùng | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1. | Người bán | Chọn chức năng Tìm kiếm người dùng | | 2. | Hệ thống | Hiển thị giao diện Tìm kiếm người dùng | | 3. | Người bán | Nhập tên người dùng cần tìm (mô tả phía dưới \*) | | 4. | Hệ thống | Hiển thị danh sách người dùng theo thông tin tìm kiếm | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | Không có |  |  | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

\* Dữ liệu đầu vào của tìm kiếm sản phẩm gồm các trường dữ liệu sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
| 1. | Tìm kiếm người dùng |  | Có |  | Hoàng Thế Anh |

#### 3.27 Đặc tả use case UC027 “Tiếp nhận đơn hàng”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC027 | **Tên Use case** | Tiếp nhận đơn hàng |
| **Tác nhân** | Người giao hàng | | |
| **Mô tả** | Cho phép người giao hàng xem danh sách đơn hàng, xác nhận có/không tiếp nhận đơn hàng | | |
| **Tiền điều kiện** | Người giao hàng chọn chức năng Tiếp nhận đơn hàng | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1. | Người giao hàng | Chọn chức năng Tiếp nhận đơn hàng | | 2. | Hệ thống | Hiển thị danh sách đơn hàng | | 3. | Người giao hàng | * Có thể lọc đơn hàng theo các trường mong muốn * Chọn 1 hoặc nhiều đơn hàng để xác nhận có/không giao đơn hàng đó | | 4. | Người giao hàng | Chọn trường để lọc danh sách đơn hàng | | 5. | Hệ thống | Hiển thị danh sách đơn hàng phù hợp | | 6. | Người giao hàng | Chọn đơn hàng và xác nhận “Đồng ý” giao | | 7. | Hệ thống | Lưu lại thông tin đơn hàng và đưa vào danh sách quản lý | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 6a. | Người giao hàng | Chọn đơn hàng và xác nhận “Từ chối” giao | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

#### 3.28 Đặc tả use case UC028 “Quản lý đơn hàng đang chờ”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC028 | **Tên Use case** | Quản lý đơn hàng |
| **Tác nhân** | Người giao hàng | | |
| **Mô tả** | Cho phép người giao hàng quản lý thông tin đơn hàng đang chờ | | |
| **Tiền điều kiện** | Người giao hàng chọn chức năng Quản lý đơn hàng đang chờ | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1. | Người giao hàng | Chọn chức năng Quản lý đơn hàng | | 2. | Hệ thống | Hiển thị danh sách đơn hàng đang chờ | | 3. | Người giao hàng | Có thể chọn trường để lọc danh sách đơn hàng đã nhận theo mong muốn | | 4. | Hệ thống | Hiển thị danh sách đơn hàng phù hợp | | 5. | Người giao hàng | Chọn 1 đơn hàng | | 6. | Hệ thống | Hiển thị thông tin đơn hàng và trạng thái | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | Không có |  |  | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

#### 3.29 Đặc tả use case UC029 “Phản hồi về đơn hàng”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC029 | **Tên Use case** | Phản hồi về đơn hàng |
| **Tác nhân** | Người giao hàng | | |
| **Mô tả** | Cho phép người giao hàng phản hồi về đơn hàng đã nhận | | |
| **Tiền điều kiện** | Người giao hàng chọn chức năng Phản hồi về đơn hàng | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1. | Người giao hàng | Chọn chức năng Phản hồi về đơn hàng | | 2. | Hệ thống | Hiển thị giao diện Phản hồi | | 3. | Người giao hàng | Nhập phản hồi cho người bán hàng/mua hàng về đơn hàng đã nhận | | 4. | Hệ thống | Thông báo “Phản hồi thành công” | | 5. | Hệ thống | Lưu lại thông tin phản hồi và gửi thông báo đến người bán/mua hàng | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 4a. | Hệ thống | Thông báo “Phản hồi không thành công” | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

#### 3.30 Đặc tả use case UC030 “Cập nhật trạng thái đơn hàng”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC030 | **Tên Use case** | Cập nhật trạng thái đơn hàng |
| **Tác nhân** | Người giao hàng | | |
| **Mô tả** | Cho phép người giao hàng quản lý trạng thái đơn hàng đã nhận | | |
| **Tiền điều kiện** | Người giao hàng chọn chức năng Cập nhật trạng thái đơn hàng | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1. | Người giao hàng | Chọn chức năng Cập nhật trạng thái đơn hàng | | 2. | Hệ thống | Hiển thị trạng thái đơn hàng | | 3. | Người giao hàng | Chụp minh chứng xác nhận | | 4. | Người giao hàng | Chọn “Giao hàng thành công” | | 5. | Hệ thống | Thay đổi trạng thái đơn hàng và lưu vào hệ thống | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 4a. | Người giao hàng | Chọn “Giao hàng không thành công” | | 4a.1 | Hệ thống | Hiển thị đơn gồm các trường: nguyên nhân, ảnh minh chứng, giờ,… | | 4a.2 | Người vận chuyển | Điền hoàn tất đơn và xác nhận | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

#### 3.31 Đặc tả use case UC031 “Xem thông tin người mua”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC031 | **Tên Use case** | Xem thông tin người mua |
| **Tác nhân** | Người giao hàng | | |
| **Mô tả** | Cho phép người giao hàng xem thông tin người mua | | |
| **Tiền điều kiện** | Người giao hàng chọn chức năng Xem thông tin người mua | | |
| **Luồng sự kiện chính**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | 1. | Người giao hàng | Chọn chức năng Xem thông tin người mua | | 2. | Hệ thống | Hiển thị giao diện Thông tin người mua | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | Không |  |  | | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |

## III. Yêu cầu phi chức năng

### 1. Giao diện người dùng thân thiện

Phần mềm nên có một giao diện người dùng đơn giản, dễ sử dụng và trực quan để người dùng có thể dễ dàng thao tác và tiếp cận thông tin một cách nhanh chóng.

### 2. Độ tin cậy và khả năng phục hồi:

Hệ thống nên được thiết kế sao cho đảm bảo tính sẵn sàng cao và khả năng phục hồi dữ liệu trong trường hợp xảy ra sự cố, như mất điện, sự cố phần cứng hoặc lỗi phần mềm.

### 3. Bảo mật dữ liệu:

Phần mềm cần cung cấp các biện pháp bảo mật nhằm bảo vệ dữ liệu quan trọng của cửa hàng trà sữa, bao gồm quản lý quyền truy cập, mã hóa dữ liệu và khả năng sao lưu/đảm bảo an toàn dữ liệu.

### 4. Tính mở rộng:

Phần mềm nên được thiết kế để dễ dàng mở rộng, cho phép cửa hàng trà sữa mở rộng quy mô hoặc thêm các tính năng mới trong tương lai mà không cần thay đổi toàn bộ hệ thống.

### 5. Tương thích:

Hệ thống phải tương thích với các nền tảng và thiết bị khác nhau, bao gồm máy tính để bàn, máy tính xách tay, thiết bị di động và các hệ điều hành phổ biến như Windows, macOS, iOS và Android.

### 6. Tốc độ và hiệu suất:

Phần mềm cần đảm bảo tốc độ và hiệu suất cao để xử lý các hoạt động hàng ngày của cửa hàng trà sữa, bao gồm việc đặt hàng, thanh toán và quản lý kho.

### 7. Hỗ trợ và tài liệu:

Phần mềm nên đi kèm với tài liệu hướng dẫn sử dụng chi tiết và hỗ trợ kỹ thuật liên quan để người dùng có thể tìm hiểu và giải quyết các vấn đề liên quan đến phần mềm một cách dễ dàng.

### 8. Thích nghi và linh hoạt:

Phần mềm quản lý cửa hàng trà sữa nên linh hoạt và có khả năng thích nghi với các yêu cầu cụ thể của cửa hàng, cho phép tuỳ chỉnh và cấu hình để phù hợp với quy trình và quy mô hoạt động của cửa hàng.

### 9. Hỗ trợ tích hợp:

Phần mềm nên hỗ trợ tích hợp với các hệ thống và công cụ khác mà cửa hàng trà sữa có thể sử dụng, chẳng hạn như hệ thống thanh toán, máy in hoá đơn, trang web của cửa hàng, hoặc các nền tảng trực tuyến khác.

# CHƯƠNG 3. PHÂN TÍCH YÊU CẦU

## I. Xây dựng biểu đồ trình tự

### 1. Biểu đồ trình tự cho usecase “Đăng nhập”

A diagram of a diagram

Description automatically generated

### 2. Biểu đồ trình tự cho usecase “Đăng xuất”

A diagram of a diagram

Description automatically generated

### 3. Biểu đồ trình tự cho usecase “Đăng kí tài khoản”

A diagram of a diagram of a machine

Description automatically generated

### 4. Biểu đồ trình tự cho usecase “Quên mật khẩu”

A diagram of a diagram

Description automatically generated

### 5. Biểu đồ trình tự cho usecase “Thay đổi thông tin cá nhân”

A diagram of a machine

Description automatically generated

### 6. Biểu đồ trình tự cho usecase “Gửi phản hồi”

A diagram of a diagram

Description automatically generated

### 7. Biểu đồ trình tự cho usecase “Đặt mua sản phẩm”

A diagram of a diagram

Description automatically generated

### 8. Biểu đồ trình tự cho usecase “Xem thông tin sản phẩm”

A diagram of a pipe

Description automatically generated

### 9. Biểu đồ trình tự cho usecase “Tìm kiếm sản phẩm”

A diagram of a diagram

Description automatically generated

### 10. Biểu đồ trình tự cho usecase “Kiểm tra giỏ hàng”

A diagram of a diagram

Description automatically generated

### 11. Biểu đồ trình tự cho usecase “Chỉnh sửa giỏ hàng”

A diagram of a diagram

Description automatically generated

### 12. Biểu đồ trình tự cho usecase “Xem hoá đơn”

A diagram of a diagram

Description automatically generated

### 13. Biểu đồ trình tự cho usecase “Thanh toán hoá đơn”

A diagram of a diagram

Description automatically generated

### 14. Biểu đồ trình tự cho usecase “Quản lý sản phẩm”

***Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, màu đen, bóng tối

Mô tả được tạo tự động***

### 15. Biểu đồ trình tự cho usecase “Thêm sản phẩm”

***Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, màu đen, bóng tối

Mô tả được tạo tự động***

### 16. Biểu đồ trình tự cho usecase “Xoá sản phẩm”

***Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, màu đen, biểu đồ

Mô tả được tạo tự động***

### 17. Biểu đồ trình tự cho usecase “Chỉnh sửa thông tin sản phẩm”

***Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, màu đen

Mô tả được tạo tự động***

### 18. Biểu đồ trình tự cho usecase “Quản lý đơn hàng”

***Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, màu đen, bóng tối

Mô tả được tạo tự động***

### 19. Biểu đồ trình tự cho usecase “Sửa thông tin đơn hàng”

***Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, màu đen

Mô tả được tạo tự động***

### 20. Biểu đồ trình tự cho usecase “Tìm kiếm đơn hàng”

***Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, màu đen

Mô tả được tạo tự động***

### 21. Biểu đồ trình tự cho usecase “Xác nhận đơn hàng”

***Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, màu đen

Mô tả được tạo tự động***

### 22. Biểu đồ trình tự cho usecase “Trả lời phản hồi”

***Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, màu đen

Mô tả được tạo tự động***

### 23. Biểu đồ trình tự cho usecase “Quản lý người dùng”

***Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, màu đen

Mô tả được tạo tự động***

### 24. Biểu đồ trình tự cho usecase “Xem thông tin người dùng”

***Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, màu đen, bóng tối

Mô tả được tạo tự động***

### 25. Biểu đồ trình tự cho usecase “Xem lịch sử mua hàng”

***Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, màu đen, bóng tối

Mô tả được tạo tự động***

### 26. Biểu đồ trình tự cho usecase “Tìm kiếm người dùng”

***Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, màu đen, bóng tối

Mô tả được tạo tự động***

### 27. Biểu đồ trình tự cho usecase “Tiếp nhận đơn hàng”

**A diagram of a diagram

Description automatically generated**

### 28. Biểu đồ trình tự cho usecase “Quản lý đơn hàng đang chờ”

**A diagram of a diagram

Description automatically generated**

### 29. Biểu đồ trình tự cho usecase “Phản hồi về đơn hàng”

**A diagram of a diagram

Description automatically generated**

### 30. Biểu đồ trình tự cho usecase “Cập nhập trạng thái đơn hàng”

**A diagram of a project

Description automatically generated**

### 31. Biểu đồ trình tự cho usecase “Xem thông tin người mua”

A diagram of a diagram

Description automatically generated

## II. Xây dựng biểu đồ lớp phân tích

### 1. Thiết kế kiến trúc MVC

A screenshot of a computer

Description automatically generated

### 2. Sơ đồ lớp

#### 2.1 Nhóm usecase của khách

A diagram of a computer

Description automatically generated

#### 2.2 Nhóm usecase của người mua

A computer screen shot of a diagram

Description automatically generated

#### 2.3 Nhóm usecase của người giao hàng

A screenshot of a computer

Description automatically generated

#### 2.4 Nhóm usecase của người bán

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## II. Xây dựng biểu đồ thực thể liên kết

A group of white rectangular shapes

Description automatically generated

# CHƯƠNG 4. THIẾT KẾ CHƯƠNG TRÌNH



## I. Thiết kế kiến trúc

* Kiến trúc MVC
* Model: Entity (Thực thể) và Controller (Liên kết database)
* View: View (Giao diện, liên kết giao diện và database)
* Control: View (Giao diện, liên kết giao diện và database)

## II. Thiết kế cơ sở dữ liệu

### 1. Sơ đồ quan hệ giữa các bảng:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

### 2. Đặc tả thiết kế dữ liệu cho từng bảng:

* Bảng TaiKhoan

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ràng buộc toàn vẹn** | **Khuôn dạng** | **Ghi chú** |
| ID | INT |  | Khóa chính | Số nguyên dương |  |
| Username | VARCHAR(50) |  |  | Chuỗi ký tự | Not null |
| Password | VARCHAR(50) |  |  | Chuỗi ký tự | Not null |
| Email | VARCHAR(100) |  |  | Chuỗi ký tự | Not null |
| Sđt | NUMERIC(13, 0) |  |  | Số thập phân | Not null |
| Role | NVARCHAR(15) |  |  | Chuỗi ký tự | Người bán/ Người mua/ Người giao hàng |

* Bảng NguoiBan

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ràng buộc toàn vẹn** | **Khuông dạng** | **Ghi chú** |
| ID\_nguoiban | INT |  | Khóa chính | Số nguyên dương |  |
| ID | INT |  | Khóa tham chiếu từ bảng TaiKhoan | Số nguyên dương | Khóa ngoài |

* Bảng NguoiMua

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ràng buộc toàn vẹn** | **Khuông dạng** | **Ghi chú** |
| ID\_nguoimua | INT |  | Khóa chính | Số nguyên dương |  |
| ID | INT |  | Khóa tham chiếu từ bảng TaiKhoan | Số nguyên dương | Khóa ngoài |

* Bảng NguoiGiaoHang

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ràng buộc toàn vẹn** | **Khuông dạng** | **Ghi chú** |
| ID\_nguoigiaohang | INT |  | Khóa chính | Số nguyên dương |  |
| ID | INT |  | Khóa tham chiếu từ bảng TaiKhoan | Số nguyên dương | Khóa ngoài |

* Bảng SanPham

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ràng buộc toàn vẹn** | **Khuông dạng** | **Ghi chú** |
| ID | INT |  | Khóa chính | Số nguyên dương |  |
| Ten\_sp | Nvarchar(50) |  |  | Chuỗi ký tự | Not null |
| So\_luong | INT95 |  |  | Số nguyên dương |  |
| Gia\_tien | INT |  |  | Số nguyên dương |  |
| Size | VARCHAR(5) |  |  | Chuỗi ký tự | S/ M/ L/ XL |

* Bảng DonHang

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ràng buộc toàn vẹn** | **Khuông dạng** | **Ghi chú** |
| ID | INT |  | Khóa chính | Số nguyên dương |  |
| ID\_nguoimua | INT |  | Khóa tham chiếu từ bảng NguoiMua | Số nguyên dương | Not null |
| ID\_nguoigiaohang | INT |  | Khóa tham chiếu từ bảng NguoiGiaoHang | Số nguyên dương | Not null |
| Thoi\_gian\_dat\_mua | DATETIME |  |  | Thời gian |  |
| Tong\_tien | INT |  |  | Số nguyên dương |  |
| Phan\_hoi | Nvarchar(100) |  |  | Chuỗi ký tự |  |
| Dia\_chi | Nvarchar(100) |  |  | Chuỗi ký tự | Not null |
| Trang\_thai | Nvarchar(20) |  |  | Chuỗi ký tự | Đang xử lý/ Đang giao/ Đã nhận/ Hủy đơn hàng |

* Bảng DonHang\_SanPham

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ràng buộc toàn vẹn** | **Khuông dạng** | **Ghi chú** |
| ID\_dh | INT |  | Khóa tham chiếu từ bảng DonHang | Số nguyên dương | Not null |
| ID\_sp | INT |  | Khóa tham chiếu từ bảng SanPham | Số nguyên dương | Not null |

## III. Thiết kế chi tiết các gói

### 1. Model

A screenshot of a computer

Description automatically generated

### 2. Control

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

### 3. View

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A diagram of a data flow

Description automatically generated

# CHƯƠNG 5. XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH MINH HOẠ

## I. Xây dựng giao diện minh hoạ

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích | Công cụ |
| IDE lập trình | Intellij idea |
| Database | Sql server |
| Framework | JavaFx |

## II. Xây dựng giao diện minh hoạ

### 1. Giao diện cho khách

|  |  |
| --- | --- |
| Đăng nhập | Đăng ký |
| Quên mật khẩu |  |

### 2. Giao diện cho người mua

|  |  |
| --- | --- |
| Đặt lại mật khẩu: | Xem chi tiết sản phẩm |
| Xem giỏ hàng - Đặt hàng | Thanh toán |
| Xác nhận thanh toán | Xem thông tin cá nhân |
| Xem lịch sử mua hàng | Xem đơn hàng-Gửi phản hồi |

### 3. Giao diện cho người giao hàng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Trang chủ | Tìm kiếm | Xem đơn hàng |
| Giao diện đang giao hàng | Xác nhận đơn hàng | Tìm kiếm địa chỉ |

### 4. Giao diện cho người bán

|  |  |
| --- | --- |
| Trang chủ | Chỉnh sửa sản phẩm |
| Thêm sản phẩm | Quản lý người dùng |
| Thông tin người dùng | Danh sách đơn hàng |
| Quản lý đơn hàng – Xác nhận đơn hàng | Trả lời phản hồi |

# CHƯƠNG 6. KIỂM THỬ CHƯƠNG TRÌNH

## I. Kiểm thử các chức năng đã thực hiện

### 1. Kiểm thử cho Đăng nhập

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Chưa nhập đủ tài khoản và mật khẩu | Thông báo người dùng chưa nhập đủ | Không xử lý | OK |
| 2 | Tài khoản hoặc mật khẩu sai | Thông báo người dùng thông tin đăng nhập sai | Không xử lý | OK |
| 3 | Tài khoản hoặc mật khẩu đúng | Hiển thị giao diện trang chủ | Không xử lý | OK |

### 2. Kiểm thử cho Đăng kí

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Thiếu thông tin | Thông báo nhập đủ thông tin | Không xử lý | OK |
| 2 | Định dạng thông tin không đúng | Thông báo kiểm tra thông tin | Không xử lý | OK |
| 3 | Điền đủ và đúng thông tin | Gửi thông báo xác nhận tài khoản qua email hoặc số điện thoại | Không xử lý | OK |

### 3. Kiểm thử cho Thay đổi thông tin cá nhân

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Định dạng thông tin không đúng | Thông báo kiểm tra thông tin | Không xử lý | OK |
| 2 | Điền đủ và đúng thông tin | Gửi thông báo xác nhận thay đổi thông tin thành công | Không xử lý | OK |
| 3 | Định dạng thông tin không đúng | Thông báo kiểm tra thông tin | Không xử lý | OK |

### 4. Kiểm thử cho Đặt mua sản phẩm

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Người dùng chưa chọn size và topping, lượng đường và đá | Thông báo chọn đủ thông tin | Không xử lý | OK |
| 2 | Người dùng chọn đủ thông tin | Chuyển sang màn hình chọn hình thức thanh toán và thêm thông tin địa chỉ giao hàng | Không xử lý | OK |

### 5. Kiểm thử cho Xem thông tin sản phẩm

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Người dùng xem thông tin sản phẩm | Hiển thị thông tin sản phẩm | Không xử lý | OK |

### 6. Kiểm thử cho Kiểm tra giỏ hàng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Người dùng kiểm tra giỏ hàng | Hiển thị các sản phẩm đã chọn mua (giỏ hàng rỗng thông báo giỏ hàng rỗng) | Không xử lý | OK |
| 2 | Người dùng chỉnh sửa giỏ hàng | Thay đổi thông tin các sản phẩm (số lượng, size, topping) | Không xử lý | OK |

### 7. Kiểm thử cho Xem hoá đơn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Người dùng xem hóa đơn | Hiển thị hóa đơn đã thanh toán | Không xử lý | OK |

### 8. Kiểm thử cho Quản lý sản phẩm

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Người bán xem các sản phẩm | Hiển thị các sản phẩm được bán trên ứng dụng theo loại | Không xử lý | OK |

### 9. Kiểm thử cho Thêm sản phẩm

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Người bán thêm sản phẩm | Hiển thị màn hình nhập thông tin sản phẩm mới cần thêm  -> Kiểm tra sản phẩm đã tồn tại ? thông báo thành công hoặc sản phẩm đã tồn tại | Không xử lý | OK |

### 10. Kiểm thử cho Xoá sản phẩm

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Người bán xóa sản phẩm | Chọn sản phẩm và thông báo dialog xác nhận xóa sản phẩm | Không xử lý | OK |

### 11. Kiểm thử cho Thay đổi thông tin sản phẩm

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Người bán thay đổi thông tin sản phẩm | Hiển thị màn hình thay đổi thông tin sản phẩm -> hiển thị dialog khi thay đổi thành công hoặc lỗi khi thông tin định dạng không đúng? | Không xử lý | OK |

### 12. Kiểm thử cho Thay đổi thông tin sản phẩm

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Người bán thay đổi thông tin sản phẩm | Hiển thị màn hình thay đổi thông tin sản phẩm -> hiển thị dialog khi thay đổi thành công hoặc lỗi khi thông tin định dạng không đúng? | Không xử lý | OK |

### 13. Kiểm thử cho Quản lý đơn hàng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Người bán chọn giao diện Quản lý đơn hàng | Hiển thị giao diện quản lý đơn hàng | Không xử lý | OK |

### 14. Kiểm thử cho Tìm kiếm đơn hàng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Người bán chọn phần kiếm đơn hàng | Hiển thị giao diện tìm kiếm đơn hàng, nhập các thông tin cần thiết, tìm kiếm trong dữ liệu và hiển thị | Không xử lý | OK |

### 15. Kiểm thử cho Xác nhận đơn hàng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Người bán ấn xác nhận đơn hàng của khách | Hiển thị thông báo xác nhận đơn hàng thành công | Không xử lý | OK |

### 16. Kiểm thử cho Quản lý người dùng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Người bán chọn chức năng quản lý người dùng | Hiển thị thông tin danh sách các người dùng | Không xử lý | OK |

### 17. Kiểm thử cho Xem thông tin người dùng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Người bán chọn vào một người dùng cụ thể | Hiển thị thông tin chi tiết người dùng được chọn | Không xử lý | OK |

### 18. Kiểm thử cho Tiếp nhận đơn hàng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Người giao hàng chọn đơn hàng đang có và tiếp nhận | Hiển thị thông báo đơn hàng được tiếp nhận | Không xử lý | OK |

### 19. Kiểm thử cho Phản hồi đơn hàng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Người giao hàng chọn đơn hàng và điền thông tin phản hồi và gửi | Hiển thị thông báo phản hồi được gửi | Không xử lý | OK |

### 20. Kiểm thử cho Cập nhập trạng thái đơn hàng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Input** | **Output** | **Exception** | **Kết quả** |
| 1 | Người giao hàng cập nhập trạng thái đơn hàng được chọn | Hiển thị thông báo trạng thái đơn hàng được cập nhập | Không xử lý | OK |

## II. Kiểm thử yêu cầu phi chức năng

- Chương trình chạy ổn định trên Windows 10, iOS, Android

# CHƯƠNG 8. KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

Nhóm đã thiết kế được hệ thống với các chức năng đã đáp ứng được các yêu cầu ban đầu, đó là quản lí người dùng, các chức năng thêm, sửa, xem chi tiết sản phẩm của cửa hàng, quản lí đơn hàng và xem lịch sử mua hàng cũng như thống kê.

Ưu điểm hệ thống của nhóm có giao diện dễ sử dụng, các chức năng đã phù hợp với yêu cầu sử dụng. Tuy nhiên hệ thống của nhóm còn nhiều hạn chế như khó khăn trong việc thiết lập cơ chế thanh toán linh hoạt cho người mua, một vài chức năng chưa khớp với quy trình làm việc thực tế, hay chức năng quản lý đơn hàng còn khó sử dụng. Ngoài ra còn một số lỗi thiếu đồng bộ về giao diện được thiết kế.

Trong tương lai, nhóm sẽ học tập, tìm hiểu và thu thập thêm nhiều ý kiến của người dùng để có thể khắc phục các hạn chế của hệ thống và mang lại trải nghiệm tốt hơn cho người sử dụng. Nếu có điều kiện về thời gian, nhóm có hướng phát triển thêm nhiều chức năng cho phần mềm như thống kê chi tiết về doanh thu, lỗ lãi và các loại sản phẩm được tiêu thụ nhiều. Ngoài ra nhóm có hướng phát triển làm thêm các chức năng về chạy quảng cáo giúp cho người dùng có điều kiện được tiếp cận các sản phẩm hàng hoá chất lượng tốt trên thị trường cũng như tăng thêm nguồn thu nhập khác cho các chủ cửa hàng.