

**TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



BÁO CÁO CUỐI KỲ MÔN CÔNG NGHỆ JAVA

Người hướng dẫn: **NGUYỄN THANH PHONG**

Người thực hiện: **LÝ GIA BẢO - 52000011**

NGUYỄN THÀNH TUYẾN – 52000867

ĐOÀN NGỌC NAM – 52000084

TRẦN QUANG MINH – 52000850

NGUYỄN THÀNH LỘC - 52000848

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2022

**TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



BÁO CÁO CUỐI KỲ MÔN CÔNG NGHỆ JAVA

Người hướng dẫn: **NGUYỄN THANH PHONG**

Người thực hiện: **LÝ GIA BẢO - 52000011**

NGUYỄN THÀNH TUYẾN – 52000867

ĐOÀN NGỌC NAM – 52000084

TRẦN QUANG MINH – 52000850

NGUYỄN THÀNH LỘC - 52000848

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2022

LỜI CẢM ƠN

Chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành và sâu sắc nhất đến với các thầy cô của trường đại học Tôn Đức Thắng, đặc biệt là các thầy cô khoa Công nghệ thông tin môn Công nghệ Java của trường đã tạo điều kiện cho em học tập ở trường để có các kiến thức bổ ích giúp em làm các bài kiểm tra cũng như làm bài báo cáo một cách chính chu nhất. Và em cũng xin chân thành cảm ơn thầy Bùi Thanh Hùng đã nhiệt tình hướng dẫn em hoàn thành tốt bài báo cáo giữa kì.

Trong quá trình học tập, cũng như là trong quá trình làm bài báo cáo cuối kì, có thể em còn nhiều sai sót, rất mong các thầy, cô bỏ qua. Đồng thời do trình độ lý luận cũng như kinh nghiệm thực tiễn còn hạn chế nên bài báo cáo không thể tránh khỏi những sơ xuất, em rất mong nhận được ý kiến đóng góp thầy, cô để em học thêm được nhiều kinh nghiệm và sẽ hoàn thành tốt hơn bài báo cáo sắp tới.

Chúng em xin chân thành cảm ơn!

ĐỒ ÁN ĐƯỢC HOÀN THÀNH TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG

Tôi xin cam đoan đây là sản phẩm đồ án của riêng tôi và được sự hướng dẫn của Nguyễn Thanh Phong;. Các nội dung nghiên cứu, kết quả trong đề tài này là trung thực và chưa công bố dưới bất kỳ hình thức nào trước đây. Những số liệu trong các bảng biểu phục vụ cho việc phân tích, nhận xét, đánh giá được chính tác giả thu thập từ các nguồn khác nhau có ghi rõ trong phần tài liệu tham khảo.

Ngoài ra, trong đồ án còn sử dụng một số nhận xét, đánh giá cũng như số liệu của các tác giả khác, cơ quan tổ chức khác đều có trích dẫn và chú thích nguồn gốc.

Nếu phát hiện có bất kỳ sự gian lận nào tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm về nội dung đồ án của mình. Trường đại học Tôn Đức Thắng không liên quan đến những vi phạm tác quyền, bản quyền do tôi gây ra trong quá trình thực hiện (nếu có).

TP. Hồ Chí Minh, ngày 17 tháng 12 năm 2022

Tác giả

(ký và ghi rõ họ tên)

Nguyễn Thành Lộc

(ký và ghi rõ họ tên)

Lý Gia Bảo

(ký và ghi rõ họ tên)

Nguyễn Thành Tuyển

(ký và ghi rõ họ tên)

Đoàn Ngọc Nam

(ký và ghi rõ họ tên)

Trần Quang Minh

PHẦN XÁC NHẬN VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN

Phần xác nhận của GV hướng dẫn

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm
(kí và ghi họ tên)

Phần đánh giá của GV chấm bài

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm
(kí và ghi họ tên)

TÓM TẮT

Nhìn chung, đề bài báo cáo là dạng đề bài tiêu chuẩn dành cho mọi sinh viên đang theo học môn Công nghệ Java. Đề bài có một số câu hỏi dựa với đề bài tự chọn của sinh viên để chọn câu hỏi yêu thích để làm tăng phần thú vị cho đề tài báo cáo.

Nội dung báo cáo có mang các nội dung bài học từ đầu học kì cho đến cuối học kì các thuật toán như Spring boot, maven, hibernate, Spring mvc, database, backend and frontend,... Đa phần các câu hỏi là đều là các dạng bài tập mở rộng cũng như nâng cao. Sinh viên cần xem lại các lý thuyết về định nghĩa, định lí, các tính chất, các ví dụ, các bài tập,... , ngoài cần mở cần phạm vi tìm kiếm thông tin hơn, từ đó ghi nhớ lại các kiến thức cần đạt để vận dụng vào bài báo cáo một cách hoàn thiện.

Qua bài báo cáo em nhận thấy đề tài vừa sức với mọi sinh viên theo học, và thông qua bài báo cáo em nhận thấy bản thân đã nỗ lực tìm tòi, học hỏi nhiệt tình để có kiến thức hỗ trợ cho quá trình thực hành, nhờ đó đã giúp cá nhân của mỗi sinh viên có thể khắc được các kiến thức về môn học kĩ hơn và sâu hơn. Cuối lời em xin gửi lời cảm ơn chân thành và sâu sắc nhất đến các thầy cô của khóa học đã giúp các bạn sinh viên có thể vượt qua bài báo cáo giữa kì này với nhiều kĩ năng mới.

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN.....	ii
PHẦN XÁC NHẬN VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN.....	iv
TÓM TẮT.....	v
MỤC LỤC	1
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN ĐỀ TÀI.....	4
1. Đặt vấn đề.....	4
2. Mô tả đề tài.....	4
CHƯƠNG 2: KHẢO SÁT, PHÂN TÍCH YÊU CẦU.....	5
1. Khảo sát, thu thập yêu cầu.....	5
2. Đặc tả yêu cầu	5
CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ HỆ THỐNG	6
1. Danh sách các Usecase.....	6
2. Sơ đồ Usecase tổng quát.....	7
3. Chức năng.....	8
3.1 Tạo Tài Khoản	8
3.2 Đăng nhập	8
3.3 Đăng xuất	9
3.4 Đổi mật khẩu	9
3.5 Quên mật khẩu	10
3.6 Đặt hàng	10
3.7 Thêm sản phẩm mới.....	11
3.8 Xoá sản phẩm.....	11
3.9 Kiểm tra giao dịch.....	12
3.10 Cập nhật trạng thái đặt hàng.....	12
3.11 Quản lý sản phẩm và giá tiền	13
3.12 Cập nhật sản phẩm và giá tiền.....	13
CHƯƠNG 4: LƯỢC ĐỒ ERD VÀ LƯỢC ĐỒ CƠ SỞ DỮ LIỆU	14
1. Lược đồ ERD.....	14
2. Lược đồ cơ sở dữ liệu.....	14

CHƯƠNG 5: HIỆN THỰC HỆ THỐNG.....	15
1. Framework được sử dụng trong đề tài	15
2. Đặc tả kịch bản giao diện	16
CHƯƠNG 6: KPI	18
TÀI LIỆU THAM KHẢO	19

DANH MỤC CÁC HÌNH BẢNG USECASE

Bảng 4.1 Đặc tả UC01	8
Bảng 4.2 Đặc tả UC02	8
Bảng 4.3 Đặc tả UC03	9
Bảng 4.4 Đặc tả UC04	9
Bảng 4.5 Đặc tả UC05	10
Bảng 4.6 Đặc tả UC06	11
Bảng 4.7 Đặc tả UC07	11
Bảng 4.8 Đặc tả UC08	11
Bảng 4.9 Đặc tả UC09	12
Bảng 4.10 Đặc tả UC10	12
Bảng 4. 11 Đặc tả UC11	13
Bảng 4. 12 Đặc tả UC12	13

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN ĐỀ TÀI

1. Đặt vấn đề.

- Nhu cầu làm đẹp của thời đại hiện nay đang ngày một đi lên và phát triển theo thời gian phụ nữ lẫn các quý ông đều có nhu cầu làm đẹp cũng như có một diện mạo ngoại hình cuốn hút mọi người xung quanh do đó các sản phẩm mỹ phẩm luôn là những thứ cần thiết nhất đối với chúng ta.
- Tuy nhiên ở thời đại công nghệ phát triển mạnh mẽ về các trang web, ứng dụng trao đổi mua bán trực tuyến ngày càng phát triển, vì con người ai cũng đều có việc phải làm và không có thời gian rảnh để đến các cửa hàng mỹ phẩm để sắm sửa cho mình. Nên việc kinh doanh online qua các trang web, ứng dụng ngày một tăng nhanh, để có thể tiện lợi và nhanh chóng nhất trong việc lựa chọn cũng như mua sắm thuận tiện nhất thì một trang web bán mỹ phẩm là một sự lựa chọn cần thiết và tiện lợi nhất.

2. Mô tả đề tài

Cửa hàng bán mỹ phẩm online sẽ gồm nhiều yếu tố khác nhau để hình thành một trang web hoàn chỉnh: Quản lý tài khoản người dùng (đăng kí, đăng nhập, đăng xuất, quên mật khẩu,...), lựa chọn sản phẩm vào giỏ hàng, thanh toán, quản lý sản phẩm và giá cả, liên hệ hỗ trợ, đánh giá sản phẩm, trạng thái cửa hàng,...v.v là những cơ bản của một trang web, từ đây là nền để trang web phát triển hơn trong tương lai.

CHƯƠNG 2: KHẢO SÁT, PHÂN TÍCH YÊU CẦU

1. Khảo sát, thu thập yêu cầu

Nhu cầu và yêu cầu khách hàng luôn là sự ưu tiên hàng đầu của một cửa hàng, do vậy việc làm sao để thuận tiện với lựa chọn, lọc ra sản phẩm liên quan với mục tiêu của khách hàng, thanh toán phải phù hợp với cách sử dụng, tài khoản người dùng là cái cơ bản để tiếp cận với cửa hàng.

Qua quá trình thu thập yêu cầu, nhóm đã liệt kê được một vài yêu cầu hệ thống như sau:

- Các mặt hàng, sản phẩm mỹ phẩm nào là đang phổ biến ở thời điểm hiện tại.
- Các mặt hàng, sản phẩm mỹ phẩm phải phù hợp và an toàn đến với khách hàng.
- Hệ thống cần sự chính chu về mặt chất lượng, mô tả thông tin sản phẩm để thông tin đến người dùng.
- Dễ dàng sử dụng và độ phức tạp vừa phải không quá khó khăn trong việc sử dụng hệ thống.
- Dễ dàng trong việc thay đổi, cập nhật, tìm kiếm sản phẩm theo yêu cầu người dùng lẫn quản lý hệ thống.

2. Đặc tả yêu cầu

- Hệ thống hỗ trợ người dùng: tạo tài khoản, đăng nhập, đăng xuất, đổi mật khẩu và khôi phục mật khẩu khi quên.
- Hỗ trợ quản lý sản phẩm và giá thành.
- Tra cứu/tìm thông tin sản phẩm theo tên, mã sản phẩm cần tìm.
- Hỗ trợ tư vấn khách hàng về sản phẩm mà họ cần tìm.
- Thống kê số lượng đã bán và nhập từ nguồn.
- Thông tin giỏ hàng và số lượng sản phẩm đã được chọn bởi khách hàng.
- Tình trạng sản phẩm đang còn hàng hay hết hàng.
- Hỗ trợ thanh toán bằng nhiều phương thức sau khi đến mục thanh toán.
- Hỗ trợ khách hàng qua dịch vụ liên hệ trong trường hợp khách hàng gặp sản phẩm lỗi và cần hỗ trợ.

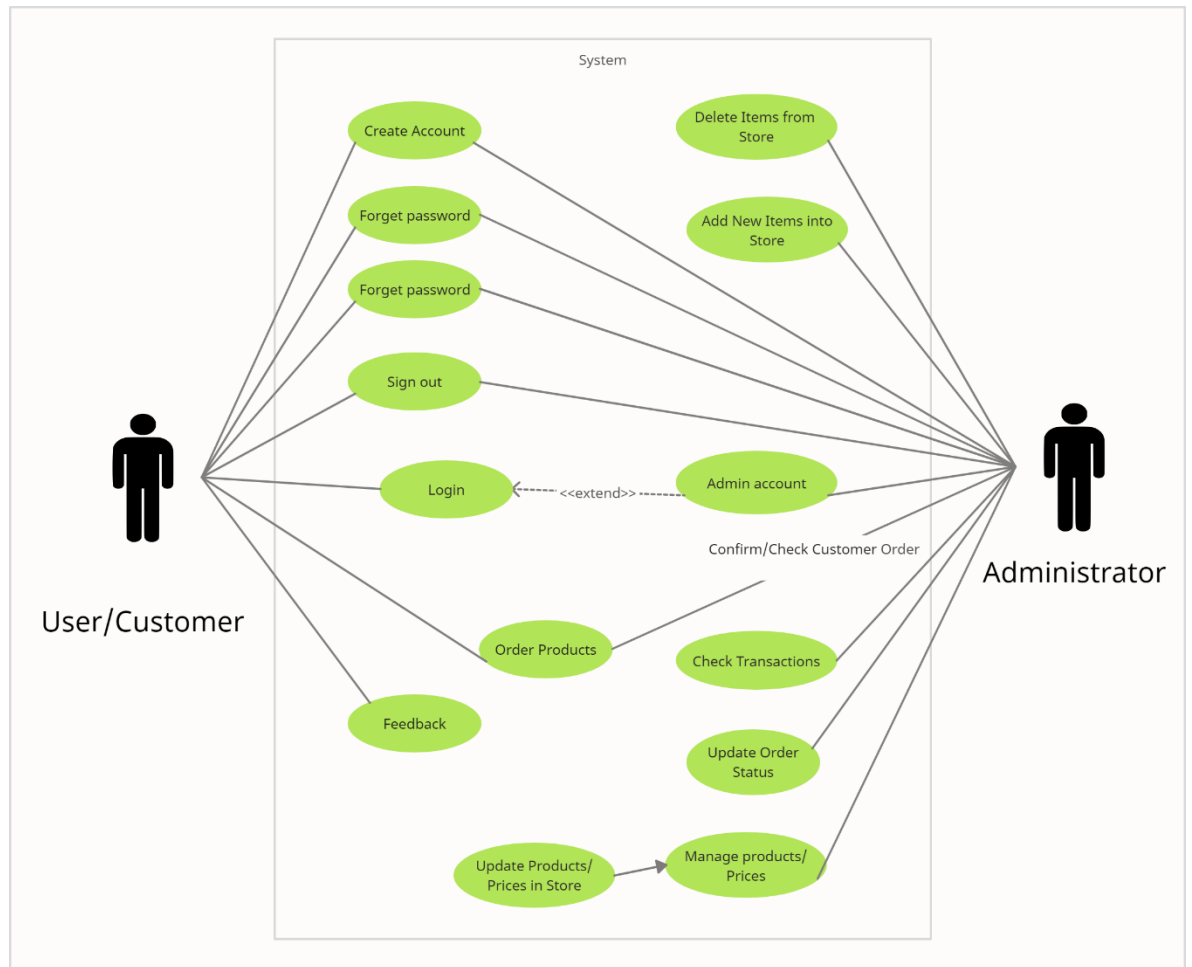
CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ HỆ THỐNG

1. Danh sách các Usecase

STT	Mã use case	Tên use case	Mô tả
1	UC01	Tạo tài khoản	Người dùng tạo tài khoản để đăng nhập trước khi sử dụng hệ thống
2	UC02	Đăng nhập	Người dùng muốn đăng nhập khỏi hệ thống để sử dụng
3	UC03	Đăng xuất	Người dùng muốn đăng xuất khỏi hệ thống
4	UC04	Đổi mật khẩu	Người dùng muốn đổi mật khẩu của họ
5	UC05	Quên mật khẩu	Người dùng quên mật khẩu và muốn tìm lại mật khẩu
6	UC06	Đặt hàng	Người dùng đặt sản phẩm trên hệ thống và đưa vào giỏ hàng, hệ thống kiểm tra và xác nhận.
7	UC08	Thêm sản phẩm mới	Cửa hàng thêm vào hệ thống sản phẩm mới
8	UC09	Xoá sản phẩm	Cửa hàng xoá sản phẩm khỏi hệ thống
9	UC10	Tài khoản máy chủ	Quản lý tất cả tài khoản người dùng
10	UC11	Kiểm tra giao dịch	Kiểm tra giao dịch của người dùng tới hệ thống
11	UC12	Cập nhật trạng thái đặt hàng	Cập nhật trạng thái đặt hàng của người dùng đang mua gì
12	UC13	Quản lý sản phẩm và giá tiền	Quản lý các sản phẩm và giá tiền của sản phẩm đang có ở hệ thống
13	UC14	Cập nhật sản phẩm và giá tiền	Cập nhật mới hoặc thay đổi giá tiền sản phẩm đang có tại hệ thống

Bảng danh sách các Usecase

2. Sơ đồ Usecase tổng quát



3. Chức năng

3.1 Tạo Tài Khoản

Mã use case	UC01
Use case	Tạo tài khoản
Độ ưu tiên	2
Mô tả	Người dùng phải tạo tài khoản trước khi đăng nhập sử dụng hệ thống
Tác nhân	Sinh viên, Admin
Sự kiện kích hoạt	Người dùng nhấn vào nút “Tạo tài khoản” trên giao diện
Điều kiện tiên quyết	- Người dùng chưa có tạo tài khoản
Kết quả	Người dùng tạo tài khoản thành công và chuyển về trang đăng nhập
Lưu đồ sự kiện	Tác nhân
	1. Nhấn vào nút “Tạo tài khoản” 2. Nhập email, username, password muốn tạo và nhấn nút “tạo”
Ngoại lệ	1.1. Nếu người dùng đã đăng nhập, điều hướng về trang chủ 2.1. Nếu thiếu dữ liệu, báo lỗi và hiển thị lại form đăng nhập 2.2. Nếu không tìm thấy username hoặc sai mật khẩu, báo lỗi và hiển thị lại form đăng nhập

Bảng 4.1 Đặc tả UC01

3.2 Đăng nhập

Mã use case	UC02	
Use case	Đăng nhập	
Độ ưu tiên	2	
Mô tả	Người dùng phải đăng nhập trước khi sử dụng hệ thống	
Tác nhân	Sinh viên, Admin	
Sự kiện kích hoạt	Người dùng nhấn vào nút “Đăng nhập” trên giao diện	
Điều kiện tiên quyết	- Người dùng chưa đăng nhập - Người dùng đã có tài khoản	
Kết quả	Người dùng đăng nhập thành công và chuyển về trang chủ	
Luồng sự kiện	Tác nhân	Tác nhân
	3. Nhấn vào nút “Đăng nhập” 4. Nhập username, password vào và nhấn “Đăng nhập”	1. Nhấn vào nút “Đăng nhập” 2. Nhập username, password vào và nhấn “Đăng nhập”
Ngoại lệ	1.1. Nếu người dùng đã đăng nhập, điều hướng về trang chủ 2.3. Nếu thiếu dữ liệu, báo lỗi và hiển thị lại form đăng nhập 2.4. Nếu không tìm thấy username hoặc sai mật khẩu, báo lỗi và hiển thị lại form đăng nhập	

Bảng 4.2 Đặc tả UC02

3.3 Đăng xuất

Mã use case	UC03	
Use case	Đăng xuất	
Độ ưu tiên	2	
Mô tả	Người dùng muốn đăng xuất khỏi hệ thống	
Tác nhân	Sinh viên, Admin	
Sự kiện kích hoạt	Nhấn nút “Đăng xuất” trên giao diện	
Điều kiện tiên quyết	- Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống	
Kết quả	Người dùng đăng xuất thành công và chuyển về trang “Đăng nhập”	
Luồng sự kiện	Tác nhân	Hệ thống
	1. Nhấn vào nút “Đăng xuất”	1.1. Vô hiệu hóa access token của người dùng 1.2. Chuyển người dùng về trang “Đăng nhập”
Ngoại lệ	1.1. Người dùng chưa đăng nhập thì chuyển về trang “Đăng nhập”	

Bảng 4.3 Đặc tả UC03

3.4 Đổi mật khẩu

Mã use case	UC04	
Use case	Đổi mật khẩu	
Độ ưu tiên	2	
Mô tả	Người dùng muốn đổi mật khẩu của họ	
Tác nhân	Khách hàng	
Sự kiện kích hoạt	Người dùng nhấn vào nút “Đổi mật khẩu” trên giao diện “Hồ sơ của tôi”	
Điều kiện tiên quyết	- Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống	
Kết quả	Đổi mật khẩu thành công và chuyển về trang “Hồ sơ”	
Luồng sự kiện	Tác nhân	Hệ thống
	1. Nhấn vào nút “Đổi mật khẩu” 2. Nhập mật khẩu hiện tại, mật khẩu mới và xác nhận mật khẩu mới và nhấn “Đổi mật khẩu”	1.1. Chuyển qua trang “Đổi mật khẩu” và hiển thị form đổi mật khẩu 2.1. Kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu 2.2. Cập nhật mật khẩu mới cho tài khoản 2.3. Vô hiệu hóa tất cả các phiên đăng nhập của tài khoản đang diễn ra 2.4. Chuyển về trang “Đăng nhập”
Ngoại lệ	1.1. Người dùng chưa đăng nhập thì chuyển về trang “Đăng nhập” 2.1. Nếu mật khẩu cũ không đúng hoặc mật khẩu mới không hợp lệ hoặc mật khẩu mới và xác nhận mật khẩu không khớp thì báo lỗi và hiển thị lại form đổi mật khẩu	

Bảng 4.4 Đặc tả UC04

3.5 Quên mật khẩu

Mã use case	UC05	
Use case	Quên mật khẩu	
Độ ưu tiên	2	
Mô tả	Người dùng quên mật khẩu không thể đăng nhập vào hệ thống và muốn reset lại mật khẩu	
Tác nhân	Sinh viên, Admin	
Sự kiện kích hoạt	Người dùng nhấn vào “Quên mật khẩu” trên giao diện “Đăng nhập”	
Điều kiện tiên quyết	<ul style="list-style-type: none"> - Người dùng chưa đăng nhập vào hệ thống - Đã có tài khoản 	
Kết quả	Đổi mật khẩu thành công và chuyển về trang “Đăng nhập”	
Luồng sự kiện	Tác nhân	Hệ thống
	1. Nhấn vào nút “Quên mật khẩu” 2. Nhập email vào và nhấn vào “Xác nhận” 3. Truy cập vào đường link nhận được trong email 4. Nhập mật khẩu mới và xác nhận mật khẩu và nhấn nút “Đổi mật khẩu”	1.1. Chuyển sang giao diện “Quên mật khẩu” và hiển thị form điền email để nhận link reset mật khẩu 2.1. Kiểm tra email có tồn tại không 2.2. Tạo link reset mật khẩu và gửi vào email người dùng đã nhập 3.1. Kiểm tra tính hợp lệ của reset token link 3.2. Hiển thị form đổi mật khẩu 4.1. Kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu 4.2. Cập nhật mật khẩu mới cho tài khoản 4.3. Chuyển về trang “Đăng nhập”
Ngoại lệ	1.1. Nếu người dùng đã đăng nhập, điều hướng về trang chủ 2.1. Nếu không có tài khoản nào được đăng ký với email đó thì báo lỗi và hiển thị lại form nhập email 3.1. Nếu reset token trên link đã bị đổi hoặc không hợp lệ hoặc hết hạn thì báo lỗi 4.1. Nếu mật khẩu mới không hợp lệ hoặc xác nhận mật khẩu không khớp thì báo lỗi và hiển thị lại form đổi mật khẩu	

Bảng 4.5 Đặc tả UC05

3.6 Đặt hàng

Mã use case	UC06	
Use case	Đặt hàng	
Độ ưu tiên	2	
Mô tả	Khách hàng sau khi chọn được sản phẩm và tiến hành đặt hàng tại hệ thống	
Tác nhân	Khách hàng	
Sự kiện kích hoạt	Người dùng sau khi kiểm tra giỏ hàng và nhấn nút “đặt hàng”	
Điều kiện tiên quyết	<ul style="list-style-type: none"> - Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống 	
Kết quả	Đặt hàng thành công sẽ hiện lên thông báo chờ xác nhận	
Luồng sự kiện	Tác nhân	Hệ thống

Kiện	Nhấn đặt hàng, thông tin đơn hàng sẽ gửi thông báo để hệ thống.	Nhận được thông báo về thông tin đơn hàng và tiến hành xử lí
Ngoại lệ	1.1. Nếu người chưa đăng nhập, điều hướng về trang “đăng nhập” 1.2. Trạng thái đơn hàng có sản phẩm hết hàng thì sẽ thông báo để đổi sản phẩm khác hoặc báo lại người dùng là hết hàng và yêu cầu thay đổi đơn hàng.	

Bảng 4.6 Đặc tả UC06

3.7 Thêm sản phẩm mới

Mã use case	UC07	
Use case	Thêm sản phẩm mới	
Độ ưu tiên	2	
Mô tả	Thêm sản phẩm mới vào hệ thống cửa hàng	
Tác nhân	Admin	
Sự kiện kích hoạt	Nhấn vào nút “thêm sản phẩm” để tiến hành thêm sản phẩm mới	
Điều kiện tiên quyết	- Đã đăng nhập vào tài khoản admin	
Kết quả	Thêm thành công sẽ hiện sản phẩm lên hệ thống cửa hàng	
Lưu ý sự kiện	Tác nhân	Hệ thống
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Bấm nút “Thêm sản phẩm”. 2. Điền thông tin sản phẩm (mã sản phẩm, tên, giá cả, thương hiệu, nhà cung cấp, số lượng, mô tả, hình ảnh). 3. Nhấn nút “thêm” để thêm sản phẩm
Ngoại lệ	<ul style="list-style-type: none"> - Trùng mã sản phẩm, không thể thêm được. - Đăng nhập không phải tài khoản admin không thể xem được 	

Bảng 4.7 Đặc tả UC07

3.8 Xóa sản phẩm

Mã use case	UC08	
Use case	Xóa sản phẩm	
Độ ưu tiên	2	
Mô tả	Xóa sản phẩm khỏi hệ thống cửa hàng	
Tác nhân	Admin	
Sự kiện kích hoạt	Chọn sản phẩm cần xóa và nhấn vào nút “xóa sản phẩm”	
Điều kiện tiên quyết	- Đã đăng nhập vào tài khoản admin	
Kết quả	Xóa thành công sản phẩm sẽ không tồn tại ở hệ thống cửa hàng nữa.	
Lưu ý sự kiện	Tác nhân	Hệ thống
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tìm đến sản phẩm muốn xóa. 2. Chọn vào sản phẩm cần xóa 3. Nhấn nút “xóa sản phẩm” để sản phẩm bị xóa khỏi hệ thống.
Ngoại lệ	Đăng nhập không phải tài khoản admin không xóa xem được	

Bảng 4.8 Đặc tả UC08

3.9 Kiểm tra giao dịch

Mã use case	UC09	
Use case	Kiểm tra giao dịch	
Độ ưu tiên	2	
Mô tả	Kiểm tra tình trạng giao dịch đơn hàng đã thành công hay thất bại	
Tác nhân	Admin	
Sự kiện kích hoạt	Khi nhận được đơn hàng, admin nhấn “xác nhận” để xác nhận đơn hàng	
Điều kiện tiên quyết	- Đã đăng nhập vào tài khoản admin	
Kết quả	Đơn hàng được xác nhận sẽ thông báo về cho người dùng.	
Luồng sự kiện	Tác nhân	Hệ thống
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn đến đơn hàng cần xác nhận. 2. Nhấn nút xác nhận ở đơn hàng đó để xác nhận đơn hàng kiểm tra giao dịch.
Ngoại lệ	- Đăng nhập không phải tài khoản admin không thể xem được	

Bảng 4.9 Đặc tả UC09

3.10 Cập nhật trạng thái đặt hàng

Mã use case	UC09	
Use case	Kiểm tra giao dịch	
Độ ưu tiên	2	
Mô tả	Kiểm tra tình trạng giao dịch đơn hàng đã thành công hay thất bại	
Tác nhân	Người dùng, admin	
Sự kiện kích hoạt	Nhấn “cập nhật đơn hàng” để xem lại trạng thái đặt hàng	
Điều kiện tiên quyết	- Đã đăng nhập vào tài khoản admin - Đã đăng nhập vào tài khoản người dùng.	
Kết quả	Đơn hàng được xác sẽ thông báo về cho người dùng	
Luồng sự kiện	Tác nhân	Hệ thống
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cập nhật trạng thái đơn hàng 2. Khi được xác nhận sẽ nhận thông báo xác nhận thành công 3. Khi hệ thống chưa xác nhận sẽ thông báo chờ xác nhận 4. Khi hệ thống không xác nhận sẽ thông báo xác nhận thất bại 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cập nhật trạng thái đơn hàng 2. Khi đã xác nhận đơn hàng sẽ báo xác nhận thành công 3. Các đơn hàng chưa được xác nhận sẽ chờ xác nhận 4. Các đơn hàng đã huỷ xác nhận sẽ báo xác nhận thất bại.
Ngoại lệ		

Bảng 4.10 Đặc tả UC10

3.11 Quản lý sản phẩm và giá tiền

Mã use case	UC10	
Use case	Kiểm tra giao dịch	
Độ ưu tiên	2	
Mô tả	Kiểm tra tình trạng giao dịch đơn hàng đã thành công hay thất bại	
Tác nhân	admin	
Sự kiện kích hoạt	Nhấn “Quản lý sản phẩm và giá tiền” để xem quản lý sản phẩm	
Điều kiện tiên quyết	- Đã đăng nhập vào tài khoản admin	
Kết quả	Mô tả, tên, giá tiền,... của sản phẩm sẽ được hiển thị tất cả thông tin.	
Lưuồng sự kiện	Tác nhân	Hệ thống
		- Hiển thị các thông tin sản phẩm
Ngoại lệ	Đăng nhập không phải tài khoản admin không thể xem được	

Bảng 4.11 Đặc tả UC11

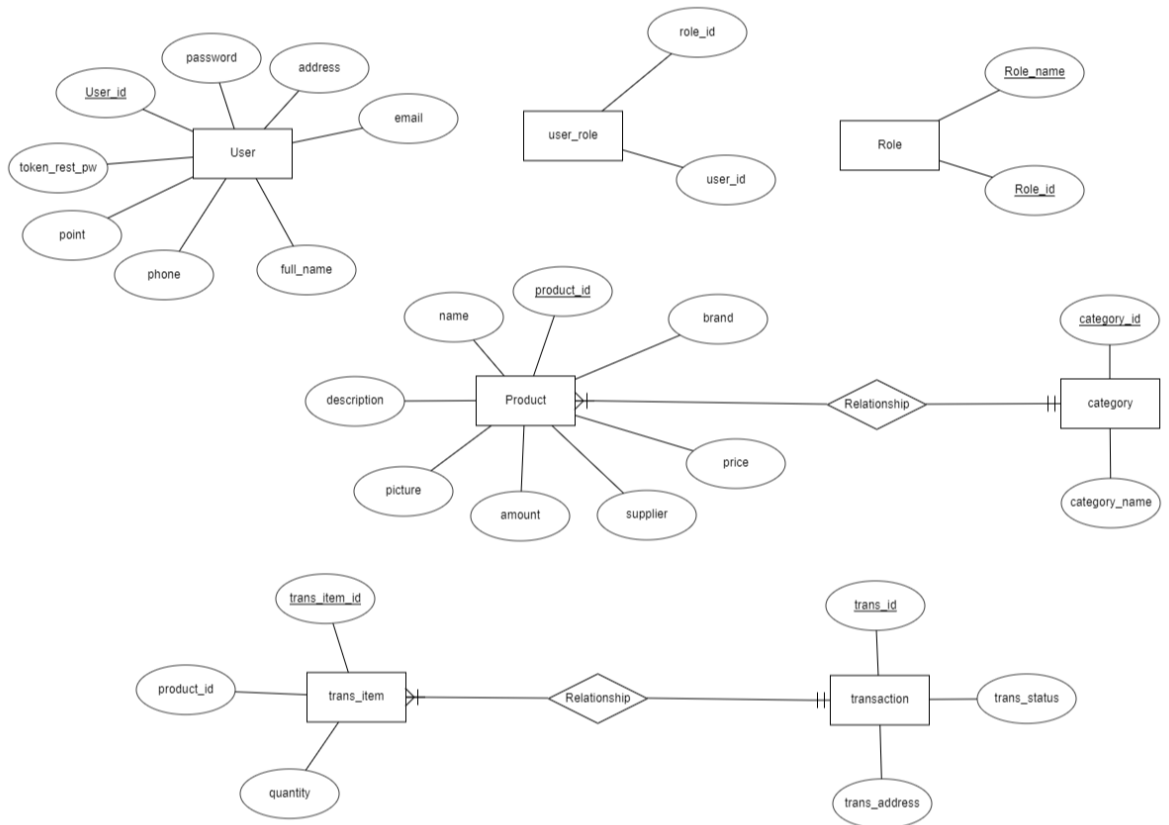
3.12 Cập nhật sản phẩm và giá tiền

Mã use case	UC11	
Use case	Cập nhật sản phẩm và giá tiền	
Độ ưu tiên	2	
Mô tả	Cập nhật lại sản phẩm và giá tiền của sản phẩm	
Tác nhân	admin	
Sự kiện kích hoạt	Nhấn “cập nhật sản phẩm” để cập nhật lại sản phẩm	
Điều kiện tiên quyết	- Đã đăng nhập vào tài khoản admin	
Kết quả	Sản phẩm đã cập nhật sẽ hiện thông tin và giá cả vừa được cập nhật	
Lưuồng sự kiện	Tác nhân	Hệ thống
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn sản phẩm muốn cập nhật và chọn cập nhật. 2. Thay đổi về tên sản phẩm, giá tiền, mô tả sản phẩm. 3. Nhấn “Cập nhật” để lưu thông tin mới.
Ngoại lệ	Đăng nhập không phải tài khoản admin không thể xem được	

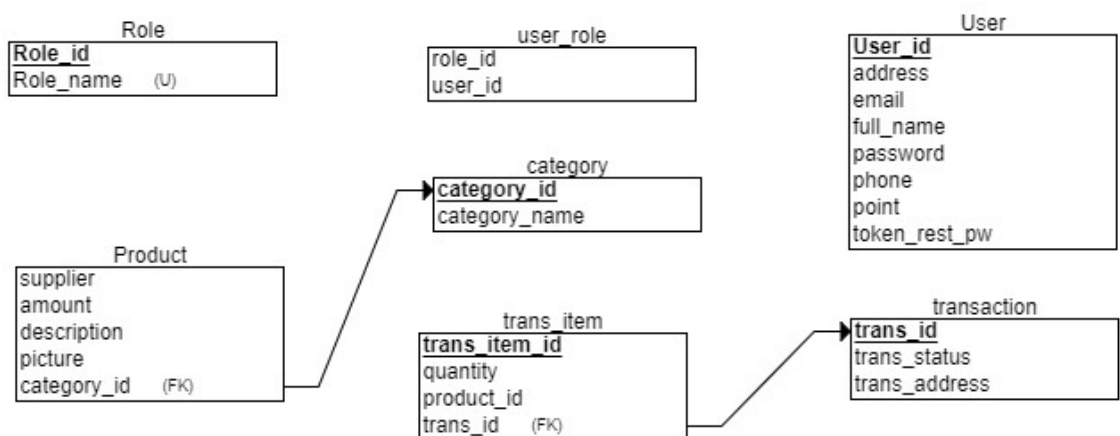
Bảng 4.12 Đặc tả UC12

CHƯƠNG 4: LƯỢC ĐỒ ERD VÀ LƯỢC ĐỒ CƠ SỞ DỮ LIỆU

1. Lược đồ ERD



2. Lược đồ cơ sở dữ liệu

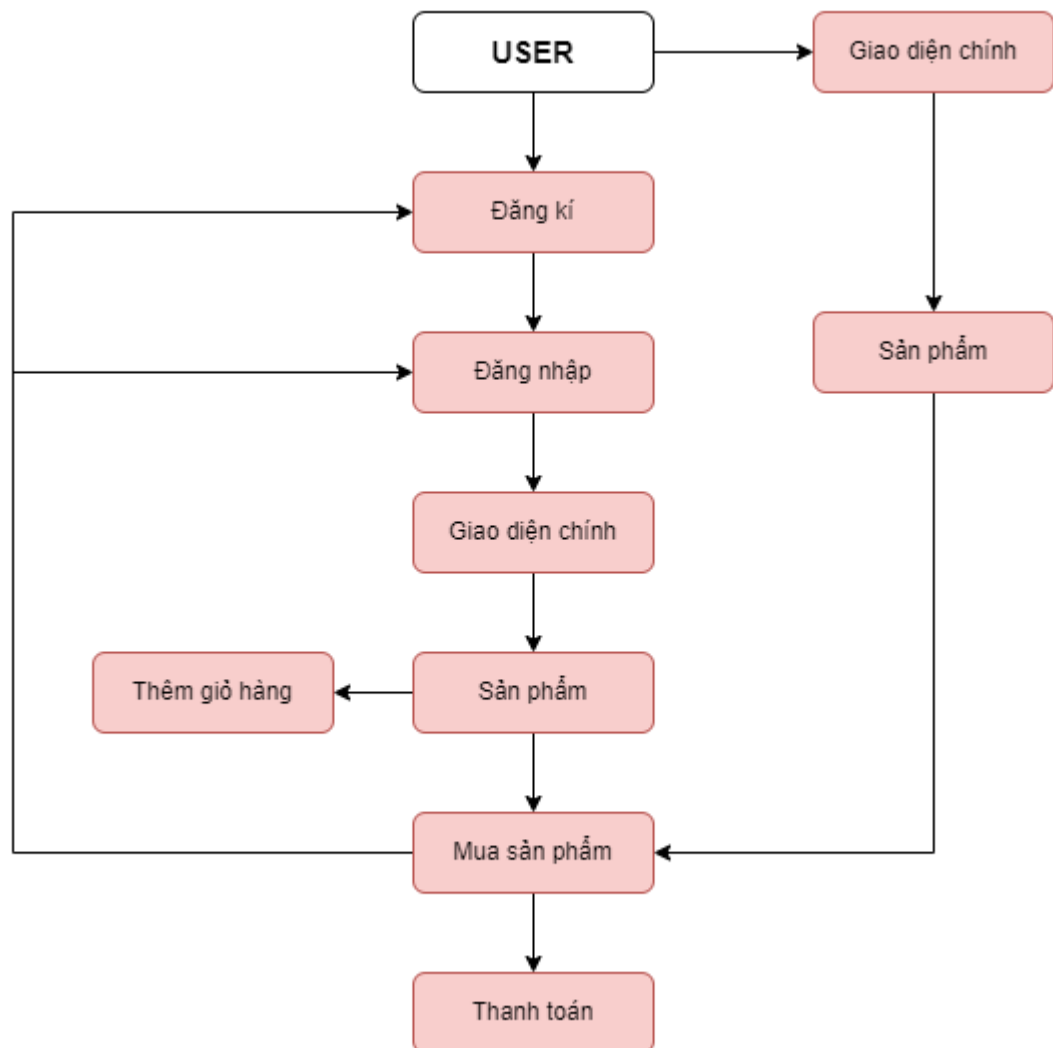


CHƯƠNG 5: HIỆN THỰC HỆ THỐNG

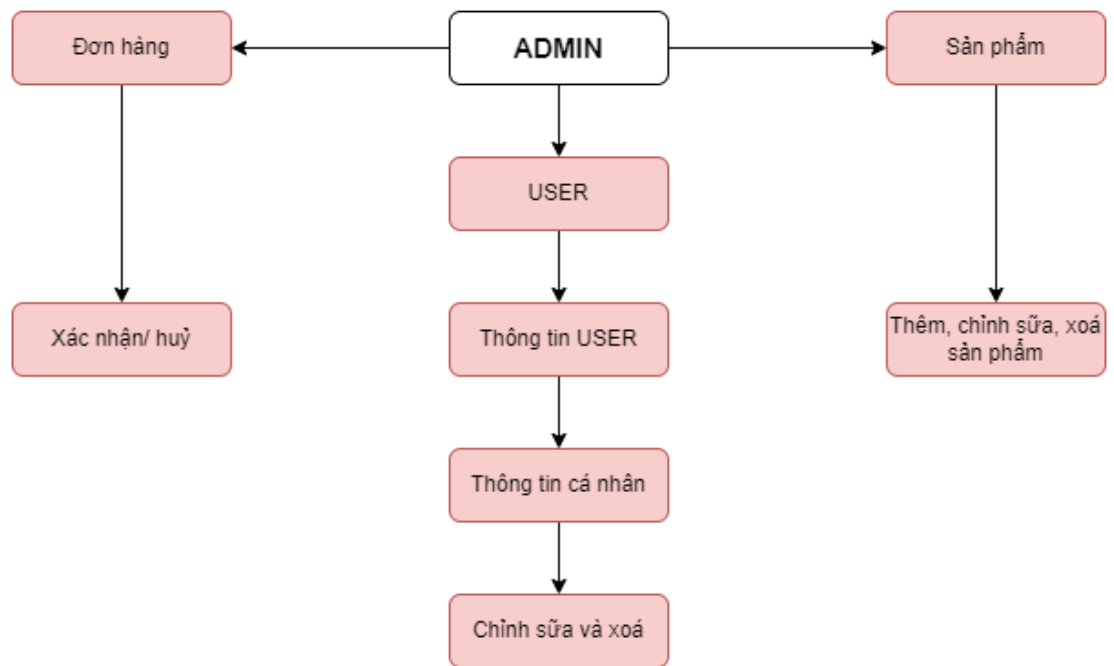
1. Framework được sử dụng trong đề tài

- Spring Boot: extension của Spring Framework giúp loại bỏ các bước cấu hình phức tạp mà Spring bắt buộc.
- Spring MVC - cung cấp một bộ công cụ để lập trình và configure các ứng dụng web, cũng như các tính năng bảo mật đi kèm.
- Spring Security - phân quyền và xác thực người dùng trước khi cho phép họ truy cập vào các tài nguyên của hệ thống.
- Spring mail - cung cấp một API để gửi email, nó bao gồm một vài interface và một vài lớp, tất cả nằm trong 2 package `org.springframework.mail` & `org.springframework.mail.javamail`.
- Hibernate: là một công cụ ORM (Object Relational Mapping) có mã nguồn mở.
- Database: sử dụng MySQL – một Schemaless Database được dùng phổ biến với framework Express.
- Spring Data JPA: thư viện gồm các class và hàm bổ sung thêm JPA để người dùng dễ thao tác
- Thymeleaf - Java XML/XHTML/HTML5 Template Engine
- Backend: sử dụng một framework của Java là Spring Boot trên mô hình MVC (Model – View – Controller).
- Frontend: sử dụng thymeleaf – một template engine có nhiệm vụ biên dịch HTML thành JavaScript phục vụ cho việc render ra giao diện.

2. Đặc tả kịch bản giao diện



Hình 1 kịch bản giao diện User



Hình 2 kịch bản giao diện Admin

CHƯƠNG 6: KPI

STT	MSSV	HỌ TÊN	NHIỆM VỤ	ĐÁNH GIÁ
1	52000011	LÝ GIA BẢO	<ul style="list-style-type: none"> • Project Manager và Backend • Lên kế hoạch và thiết kế chính trong giao diện bài làm web và hỗ trợ backend • Database thiết kế cơ sở dữ liệu • Admin quản lý hệ thống • Quản lý Products và các tác vụ nhỏ phía trong • Quản lý Customers và các tác vụ • Transaction 	Hoàn thành 100%
2	52000867	NGUYỄN THÀNH TUYẾN	<ul style="list-style-type: none"> • Frontend • Admin quản lý hệ thống • Index Store, layout trang chủ và các tác vụ web • Quản lý và cập nhật Products và các tác vụ thay đổi products 	Hoàn thành 100%
3	52000084	ĐOÀN NGỌC NAM	<ul style="list-style-type: none"> • Frontend • Quản lý Customers và các tác vụ cần thiết cho tài khoản user • Khởi tạo và chọn sản phẩm trong giỏ hàng • Giao diện login user và thông tin cá nhân người dùng 	Hoàn thành 100%
4	52000848	NGUYỄN THÀNH LỘC	<ul style="list-style-type: none"> • Support • Làm báo cáo • Vẽ Erd và Relational Schema dựa trên database đã được thiết kế • Usecases diagram • Class diagram • Mô tả kế hoạch và lý do chọn đề tài. • Tìm hiểu cơ sở lý thuyết 	Hoàn thành 100%
5	52000850	TRẦN QUANG MINH	<ul style="list-style-type: none"> • Backend • Thiết kế và nhập liệu Database • Form đăng kí người dùng, các tác vụ trong thông tin cá nhân customers. • Forget password user • Mail nhận mã để kích hoạt mật khẩu. • Giao diện login và logout 	Hoàn thành 100%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. openplanning (2021), “Spring Email”,
< <https://openplanning.net/11145/spring-email#a20740227>>
2. Beckend Java Develop, Viblo, <https://viblo.asia/p/backend-java-developer-bai-0-gioi-thieu-1VgZv2amZAw>
3. Spring vs. Spring Boot vs. Spring MVC, Javapoint,
<https://www.javatpoint.com/spring-vs-spring-boot-vs-spring-mvc>
4. Building an Application with Spring Boot, <https://spring.io/guides/gs/spring-boot/>
5. Frontend vs Backend, geeksforgeeks, 2022,
<https://www.geeksforgeeks.org/frontend-vs-backend/>
6. Bootstrap a Simple Application, <https://www.baeldung.com/spring-boot-start>
7. Facial recognition model in pytorch,
<https://www.kaggle.com/code/timesler/facial-recognition-model-in-pytorch/notebook>
8. MVC framework, <https://docs.spring.io/spring-framework/docs/3.2.x/spring-framework-reference/html/mvc.html>
9. Using the Eclipse IDE for Java programming, Lars Vogel, 2021,
<https://www.vogella.com/tutorials/Eclipse/article.html>