TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**ĐỒ ÁN CUỐI KÌ MÔN CÔNG NGHỆ JAVA**

**WEBSITE BÁN ĐỒ CÔNG NGHỆ**

*Người hướng dẫn*: **GV NGUYỄN THANH PHONG**

*Người thực hiện*: **TRẦN HỮU TÀI– 52100997**

**NGUYỄN ĐẠT KHƯƠNG – 52100973**

**ĐINH NGỌC THỦY TIÊN – 52100124**

**HÀ THỊ THÙY DƯƠNG – 52100542**

Khoá  **: 25**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 20123**

TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**ĐỒ ÁN CUỐI KÌ MÔN CÔNG NGHỆ JAVA**

**WEBSITE BÁN ĐỒ CÔNG NGHỆ**

Người hướng dẫn: **GV NGUYỄN THANH PHONG**

Người thực hiện: **TRẦN HỮU TÀI**

**NGUYỄN ĐẠT KHƯƠNG**

**ĐINH NGỌC THỦY TIÊN**

**HÀ THỊ THÙY DƯƠNG**

Khoá  **: 25**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2023**

LỜI CẢM ƠN

Lời đầu tiên, chúng em xin được gửi lời cảm ơn đến quý thầy cô khoa Công nghệ thông tin trường Đại học Tôn Đức Thắng đã đưa bộ môn vào giảng dạy và tạo điều kiện cho chúng em tìm hiểu và học tập. Đặc biệt, chúng em xin gửi lời cảm ơn đến thầy Nguyễn Thanh Phong đã quan tâm, hướng dẫn tận tình cho chúng em trong quá trình giảng dạy. Các buổi học của thầy giúp cho chúng em có cái nhìn khái quát về môn Công nghệ Java. Đồng thời, chúng em cũng gửi lời cảm ơn đến thầy Võ Văn Thành trong những buổi thực hành đã giúp đỡ cho chúng em hoàn thành tốt các bài tập ứng dụng.

Mặc dù chúng em đã được tiếp cận với những kiến thức cơ bản, nhưng sự tiếp thu của bản thân còn có những hạn chế nhất định. Do đó, trong quá trình hoàn thành bài báo cáo, còn tồn tại nhiều thiếu sót. Chúng em rất mong nhận được góp ý từ thầy để bài báo cáo được hoàn thiện hơn.

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 chúng tôi và được sự hướng dẫn của GV 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 tháng năm*

*Tác giả*

*(ký tên và ghi rõ họ tên)*

*Trần Hữu Tài*

*Nguyễn Đạt Khương*

*Định Ngọc Thủy Tiên*

*Hà Thị Thùy Dương*

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

MỤC LỤC

[LỜI CẢM ƠN i](#_Toc133070455)

[TÓM TẮT iv](#_Toc133070456)

[**MỤC LỤC** 1](#_Toc133070457)

[DANH MỤC KÍ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT 3](#_Toc133070458)

[DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU, HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ 4](#_Toc133070459)

[1. Giới thiệu chủ đề và ý tưởng của website 6](#_Toc133070460)

[2. Giới thiệu về mục đích của website quản lý và chia sẻ video 6](#_Toc133070461)

[3. Giới thiệu về tính năng và đặc điểm của website 7](#_Toc133070462)

[4. Khảo sát thực tế 7](#_Toc133070463)

[CHƯƠNG 2 – CƠ SỞ LÝ THUYẾT 13](#_Toc133070464)

[CHƯƠNG 3 – PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ 15](#_Toc133070465)

[3.1 Mục đích của trang web 15](#_Toc133070466)

[3.2 Phạm vi hệ thống 15](#_Toc133070467)

[3.3 Khảo sát đặc tả và các yêu cầu 15](#_Toc133070468)

[3.3.1 Yêu cầu chức năng 15](#_Toc133070469)

[3.3.2 Yêu cầu phi chức năng 16](#_Toc133070470)

[3.4 Xác định các thực thể 16](#_Toc133070471)

[3.5 Danh sách Usecase 17](#_Toc133070472)

[3.6 Hoạt động nghiệp vụ của các chức năng 18](#_Toc133070473)

[3.6.1 Sơ đồ usecase tổng quát 19](#_Toc133070474)

[3.6.2 Sơ đồ activity các chức năng 19](#_Toc133070475)

[3.6.3 Sơ đồ sequence các chức năng: 26](#_Toc133070476)

[CHƯƠNG 4 – TRIỂN KHAI TRANG WEB 31](#_Toc133070477)

[4.1 Mô hình, ngôn ngữ, thư viện áp dụng 31](#_Toc133070478)

[4.1.1 Mô hình sử dụng: MVC 31](#_Toc133070479)

[4.1.2 Ngôn ngữ sử dụng: 32](#_Toc133070480)

[4.1.3 Thư viện sử dụng: 39](#_Toc133070481)

[4.2 Thiết kế cơ sở dữ liệu 41](#_Toc133070482)

[4.3 Hiện thực 42](#_Toc133070483)

[CHƯƠNG 5 – TỔNG KẾT 45](#_Toc133070484)

# DANH MỤC KÍ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT

**CÁC KÝ HIỆU**

**CÁC CHỮ VIẾT TẮT**

HTML Hyper Text Markup Language

CSS Cascading Style Sheets

JS JavaScript

DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU, HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ

**DANH MỤC HÌNH**

**No table of figures entries found.**

[*Hình 4. 1 Sơ đồ ERD* 41](#_Toc133068121)

[*Hình 4. 2 Lược đồ quan hệ* 42](#_Toc133068122)

[*Hình 4. 3 Sử dụng figma để thiết kế giao diện* 43](#_Toc133068123)

[*Hình 4. 4 Cấu trúc sourceCode* 43](#_Toc133068124)

[*Hình 4. 5 Cấu trúc giao diện website* 44](#_Toc133068125)

[*Hình 4. 6 Hiện thực hóa chức năng* 44](#_Toc133068126)

**DANH MỤC BẢNG**

[Bảng 1 Bảng khảo sát thực tế 12](#_Toc132998932)

[Bảng 2 Danh sách các Usecase 18](#_Toc132998933)

CHƯƠNG 1 – GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI

* 1. Giới thiệu chủ đề và ý tưởng của website
  2. Giới thiệu về mục đích của website quản lý và chia sẻ video
  3. Giới thiệu về tính năng và đặc điểm của website
  4. Khảo sát thực tế

CHƯƠNG 2 – CƠ SỞ LÝ THUYẾT

CHƯƠNG 3 – PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ

1. Mục đích của trang web
2. Phạm vi hệ thống

Những tài khoản vào được website được chia làm 2 loại và chức năng của mỗi loại được thực hiện khi vào website này được quy định như sau:

* User:
  + Đăng nhập
  + Đăng xuất
  + Thay đổi thông tin
  + Đăng kí
  + Đổi mật khẩu
  + Thêm sản phẩm vào giỏ hàng
  + Tìm kiếm sản phẩm
  + Thanh toán hóa đơn
* Admin:
* Đăng nhập
* Đăng xuất
* Chỉnh sửa giao diện trang chủ
* Quản lý sản phẩm
* Quản lý user
* Quản lý đơn hàng
* Thống kê doanh thu
* Chỉnh sửa thông tin thanh toán

1. Khảo sát đặc tả và các yêu cầu

3.3.1 Yêu cầu chức năng

1. Người dùng

* Người dùng có thể đăng nhập, đăng kí, đăng xuất, quên mật khẩu, đổi mật khẩu.

1. Admin

* Admin có thể đăng nhập, đăng xuất.
* Admin sẽ có chức năng quản lý (bao gồm chỉnh sửa, chặn, xóa) tài khoản,

3.3.2 Yêu cầu phi chức năng

* Bố cục trang web rõ ràng dễ sử dụng.
* Website hiển thị tương thích với các trình duyệt Google, Coccoc, Micosoft edge,..
* Bỏ trống trường đăng nhập, đăng kí sẽ hiển thị thông báo lỗi và không tạo được.
* Thực hiện tối ưu hóa để mỗi khi load trang thì trang web sẻ tốn ít tài nguyên nhất.
* Ví dụ : Sử dụng kỹ thuật phân trang trong mysql để lấy từng đoạn data từ database trả về cho người dung. Từ đó giải quyết được vấn đề tràn bộ nhớ trùy duyệt trong trang web khi một lần request lấy nguồn dữ liệu lớn.

1. Xác định các thực thể

1. Danh sách Usecase

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên use case | Diễn giải |
| 1 | Đăng ký | Chức năng này mô tả người dùng đăng ký một tài khoản như thế nào. |
| 2 | Đăng nhập | Chức năng này mô tả người dùng đăng nhập vào hệ thống như thế nào. |
| 3 | Cập nhật thông tin | Chức năng này được thực hiện khi người dùng muốn cập nhật thông tin tài khoản cá nhân. |
| 4 | Khôi phục mật khẩu | Chức năng này được thực hiện khi người dùng quên mật khẩu và muốn tạo lại mật khẩu mới. |
| 5 | Đổi mật khẩu | Chức năng này cho phép người dùng khi muốn đổi sang một mật khẩu mới. |
| 6 | Chỉnh sửa thông tin cá nhân | Cho phép người dùng chỉnh sửa thông tin cá nhân của bản thân. |
| 7 | Thêm sản phẩm vào giỏ hàng | Chức năng này cho phép người dùng thêm mới sản phẩm vào giỏ hàng. |
| 8 | Tìm kiếm sản phẩm | Chức năng cho phép người dùng tìm được những sản phẩm được gợi ý phù hợp với mong muốn. |
| 9 | Thanh toán online | Khách hàng khi mua hàng có thể thanh toán qua các hình thức online. |
| 10 | Thanh toán trực tiếp |  |
| 11 | Thêm sản phẩm yêu thích | Chức năng này cho phép người dùng thêm sản phẩm vào danh sách yêu thích. |
| 12 | Xem sản phẩm yêu thích | Xem lại danh sách sản phẩm yêu thích. |
| 13 | Đánh giá sản phẩm | Chức năng cho phép người dùng đánh giá sản phẩm sau khi hoàn thành đơn hàng. |
| 14 | Tích điểm | Hệ thống tự động tích điểm cho những khách hàng đã đăng kí tài khoản sau mỗi lần thanh toán hoàn tất đơn hàng. |
| 15 | Đổi mã điểm tích lũy | Khi khách hàng đã tích đủ điểm thì sẽ được phép đổi mã giảm giá tương ứng trên hệ thống. |
| 16 | Tạo mã giảm giá | Cho phép admin gửi mã giảm giá tới khách hàng thông qua mail. |
| 17 | Chỉnh sửa banner, poster | Chức năng cho phép admin chỉnh sửa thông tin các banner và poster. |
| 18 | Xem thông tin người dùng | Chức năng cho phép admin xem thông tin chi tiết khách hàng. |
| 19 | Quản lí người dùng | Amin thêm, sửa, xóa người dùng trong hệ thống. |
| 20 | Thêm sản phẩm | Admin có nhiệm vụ thêm thông tin sản phẩm mới lên hệ thống. |
| 21 | Chỉnh sửa sản phẩm | Admin chỉnh sửa thông tin của sản phẩm trên hệ thống. |
| 22 | Xóa sản phẩm | Admin xóa sản phẩm khỏi hệ thống. |
| 23 | Quản lí đơn hàng trên hệ thống | Admin có nhiệm vụ xác nhận đơn hàng được đặt, theo dõi đơn hàng và cập nhật trạng thái đơn hàng. |
| 24 | Thống kê doanh thu | Admin thống kê doanh thu của hệ thống qua ngày, tháng, quý, năm. |
| 25 | Chỉnh sửa thông tin thanh toán | Admin chỉnh sửa thông tin thanh toán bằng ví hoặc ngân hàng nếu có. |
| 26 | Quản lí bài viết | Admin tạo bài đăng mới, chỉnh sửa, xóa bài đăng về sản phẩm cho hệ thống. |
| 29 | Đặt câu hỏi về sản phẩm | Chức năng cho phép người đùng gửi thắc mắc yêu cầu admin giải đáp. |
| 30 | Trả lời câu hỏi của người dùng | Admin có nhiệm vụ giải đáp thắc mắc cho người dùng. |

Bảng Danh sách các Usecase

1. Hoạt động nghiệp vụ của các chức năng
2. Sơ đồ usecase tổng quát

A diagram of a diagram

Description automatically generated with medium confidence

1. Đặc tả usecase

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC01. | |
| **Tên Use Case** | Đăng ký. | |
| **Ngữ cảnh** | Người dùng đăng ký tài khoản trên hệ thống. | |
| **Mô tả** | Người dùng thực hiện quyền tạo tài khoản mới vào hệ thống. | |
| **Tác nhân** | Người dùng chưa có tài khoản. | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Đăng ký tài khoản. | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet.  + Người dùng truy cập thành công vào được website. | |
| **Kết quả** | Người dùng đăng ký thành công tài khoản. | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1. Người dùng chọn mục “Đăng ký”. | 1.1. Hệ thống hiển thị giao diện đăng ký. |
| 2. Người dùng nhập thông tin và lựa chọn đối tượng phù hợp. |  |
| 3. Người dùng ấn nút “Đăng ký”. | 3.1. Kiểm tra tính độc nhất của tài khoản.  3.2. Tài khoản mới tạo được lưu vào hệ thống. |
| **Ngoại lệ** | + Người dùng nhập sai hoặc thiếu thông tin => Hệ thống báo lỗi và yêu cầu nhập lại.  + Nếu email của người dùng đã tồn tại => Hệ thống thông báo và yêu cầu sử dụng email khác. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC02. | |
| **Tên Use Case** | Đăng nhập. | |
| **Ngữ cảnh** | Sau khi đăng ký thành công tài khoản trên hệ thống website. | |
| **Mô tả** | Người dùng đăng nhập vào hệ thống để sử dụng các chức năng của hệ thống. | |
| **Tác nhân** | Người sử dụng | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Đăng nhập tài khoản. | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet khi thực hiện đăng nhập.  + Người dùng truy cập thành công vào được website.  + Tài khoản người dùng đã được đăng ký trên hệ thống.  + Tài khoản người dùng đã được phân quyền. | |
| **Kết quả** | Người dùng đăng nhập thành công. | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1. Người dùng chọn mục “Đăng nhập”. | 1.1. Hệ thống hiển thị giao diện đăng nhập. |
| 2. Người dùng nhập email và mật khẩu. |  |
| 3. Người dùng ấn nút “Đăng Nhập”. | 3.1. Hệ thống sẽ kiểm tra xem tác nhân thuộc quyền truy cập nào và hiển thị giao diện tương ứng quyền truy cập đó. |
| **Ngoại lệ** | Người dùng nhập sai email và mật khẩu, hệ thống báo lỗi và yêu cầu nhập lại. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC03. | |
| **Tên Use Case** | Đăng xuất. | |
| **Ngữ cảnh** | Sau khi đăng nhập thành công tài khoản trên hệ thống website. | |
| **Mô tả** | Người dùng đăng xuất tài khoản ra khỏi hệ thống. | |
| **Tác nhân** | Người sử dụng | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Đăng xuất khỏi hệ thống. | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet khi thực hiện đăng nhập.  + Người dùng truy cập thành công vào được website.  + Tài khoản người dùng đã được đăng ký trên hệ thống.  + Tài khoản người dùng đã được phân quyền. | |
| **Kết quả** | Người dùng đăng xuất thành công. | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1. Người dùng chọn mục “Đăng xuất”. | 1.1. Hệ thống hiển thị lại trang đăng nhập. |
| **Ngoại lệ** | Không. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC04. | |
| **Tên Use Case** | Đổi mật khẩu. | |
| **Ngữ cảnh** | Người dùng muốn đổi mật khẩu tài khoản đã đăng ký trên hệ thống. | |
| **Mô tả** | Người dùng đổi mật khẩu thành công và có thể sử dụng mật khẩu mới để đăng nhập vào website | |
| **Tác nhân** | Người dùng đã có tài khoản. | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Đổi mật khẩu tài khoản. | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet.  + Tài khoản người dùng đã được đăng ký trên hệ thống. | |
| **Kết quả** | Người dùng đổi mật khẩu thành công. | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1. Người dùng chọn mục “Đổi mật khẩu”. | 1.1. Hệ thống hiển thị giao diện đổi mật khẩu. |
| 2. Người dùng nhập mật khẩu cũ và mật khẩu mới. | 2.1. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mật khẩu cũ và mới |
| 3. Xác nhận thay đổi mật khẩu | 3.1. Nếu mật khẩu cũ hợp lệ và mật khẩu mới đủ mạnh, hệ thống lưu mật khẩu mới và hiển thị thông báo đổi mật khẩu thành công |
| **Ngoại lệ** | + Người dùng nhập sai hoặc thiếu thông tin => Hệ thống báo lỗi và yêu cầu nhập lại.  + Nếu mật khẩu không đủ mạnh => Hệ thống yêu cầu nhập lại. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC05 | |
| **Tên Use Case** | Thêm sản phẩm yêu thích | |
| **Ngữ cảnh** | User muốn thêm sản phẩm yêu thích vào giỏ hàng | |
| **Mô tả** | Hệ thống cho phép người dùng đánh dấu các sản phẩm yêu thích để tiện cho tìm kiếm sau này | |
| **Tác nhân** | Người sử dụng | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Thêm sản phẩm yêu thích | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet khi thực hiện đăng nhập.  + Người dùng truy cập thành công vào được website.  + Tài khoản người dùng đã được đăng ký trên hệ thống. | |
| **Kết quả** | Thêm sản phẩm yêu thích thành công | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1. Người dùng chọn xem chi tiết sản phẩm bất kì | 1.1 Hệ thống xác thực người dùng và kiểm tra quyền truy cập của người dùng  1.2 Hệ thống hiển thị trang chi tiết sản phẩm |
| 2. Người dùng chọn biểu tượng yêu thích bên cạnh mỗi sản phẩm để thêm sản phẩm yêu thích | 2.1. Hệ thống tiến hành lưu sản phẩm vào danh sách sản phẩm yêu thích của khách hàng trên hệ thống |
| **Ngoại lệ** | Không | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC06 | |
| **Tên Use Case** | Cập nhật thông tin cá nhân | |
| **Ngữ cảnh** | User muốn cập nhật thông tin cá nhân | |
| **Mô tả** | Hệ thống cho phép người dùng xem và chỉnh sửa lại thông tin cá nhân | |
| **Tác nhân** | Người sử dụng | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Xem thông tin | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet khi thực hiện đăng nhập.  + Người dùng truy cập thành công vào được website.  + Tài khoản người dùng đã được đăng ký trên hệ thống. | |
| **Kết quả** | Cập nhật thông tin cá nhân thành công | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1. Người dùng chọn xem chi tiết thông tin cá nhân | 1.1 Hệ thống xác thực người dùng và kiểm tra quyền truy cập của người dùng  1.2 Hệ thống hiển thị trang chi tiết thông tin |
| 2. Người dùng tiến hành chỉnh sửa lại thông tin cá nhân và nhấn xác nhận | 2.1. Hệ thống tiến hành lưu lại thông tin của người dùng trên cơ sở dữ liệu và hiện thông báo cập nhật thành công. |
| **Ngoại lệ** | + User nhập sai hoặc thiếu thông tin => Hệ thống báo lỗi và yêu cầu nhập lại. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC7. | |
| **Tên Use Case** | Đặt hàng. | |
| **Ngữ cảnh** | Người dùng muốn mua hàng trên hệ thống | |
| **Mô tả** | Người dùng thực hiện mua hàng và tiến hành thanh toán | |
| **Tác nhân** | User | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Đặt hàng | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet.  + Người dùng truy cập thành công vào được website.  + Tài khoản người dùng đã được đăng ký trên hệ thống. | |
| **Kết quả** | Người dùng đặt hàng thành công. | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1. User truy cập hệ thống và thêm sản phẩm muốn mua vào giỏ hàng | 1.1. Hệ thống xác thực người dùng và kiểm tra quyền truy cập của người dùng |
| 2. User vào giỏ hàng chọn những sản phẩm muốn mua và bấm thanh toán | 2.1. Hệ thống hiện giao diện thanh toán |
| 3. User chọn phương thức thanh toán và nhập mã giảm giá và bấm thanh toán. | 3.1. Hệ thống thực hiện kiểm tra mã giảm giá có hợp lệ hay không và thực hiện tính toán đơn hàng  3.2. Hiển thị lưu lại lịch sử đặt hàng, cập nhật số lượng sản phẩm trong kho và thông báo đặt hàng thành công |
| **Ngoại lệ** | + User nhập sai mã giảm giá => Hệ thống báo lỗi và yêu cầu nhập lại.  + Sản phẩm user muốn mua đã hết hàng => Hệ thống thông báo sản phẩm hết hàng | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC8. | |
| **Tên Use Case** | Tìm kiếm sản phẩm. | |
| **Ngữ cảnh** | Người dùng muốn tìm kiếm một sản phẩm trên hệ thống | |
| **Mô tả** | Người dùng thực hiện mua hàng và tiến hành thanh toán | |
| **Tác nhân** | User | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Tìm kiếm sản phẩm | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet.  + Người dùng truy cập thành công vào được website. | |
| **Kết quả** | Người dùng tìm kiếm thành công sản phẩm muốn mua. | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1. User truy cập hệ thống và nhập tên sản phẩm muốn tìm vào thanh tìm kiếm | 1.1. Hệ thống truy xuất thông tin sản phẩm trong cơ sở dữ liệu và hiển thị ra danh sách sản phẩm cho user |
| **Ngoại lệ** | + Sản phẩm user muốn mua không tồn tại => Hệ thống thông báo không tìm ra sản phẩm. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC9. | |
| **Tên Use Case** | Đánh giá sản phẩm. | |
| **Ngữ cảnh** | Người dùng muốn đánh giá sản phẩm đã mua trên hệ thống | |
| **Mô tả** | Người dùng thực hiện cho nhận xét về sản phẩm | |
| **Tác nhân** | User | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Đánh giá sản phẩm | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet.  + Người dùng truy cập thành công vào được website.  + Tài khoản người dùng đã được đăng ký trên hệ thống.  + Đơn hàng đã được thanh toán hoàn tất | |
| **Kết quả** | Người dùng đánh giá thành công. | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1. User truy cập hệ thống và chọn đơn hàng cần đánh giá | 1.1. Hệ thống xác thực người dùng và kiểm tra quyền truy cập của người dùng  1.2 Hệ thống hiển thị sản phẩm cần đánh giá |
| 2. User thực hiện đánh giá sản phẩm và nhấn lưu | 2.1. Hệ thống lưu vào database và hiển thị đánh giá của người dùng lên website |
| **Ngoại lệ** | Không | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC10 | |
| **Tên Use Case** | Quản lý sản phẩm | |
| **Ngữ cảnh** | Người dùng quản lí sản phẩm | |
| **Mô tả** | Cho phép người dùng quản lí các sản phẩm của hệ thống và thông tin liên quan đến sản phẩm. | |
| **Tác nhân** | Người dùng đã có tài khoản | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Quản lý sản phẩm | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet khi thực hiện đăng nhập.  + Người dùng truy cập thành công vào được website. | |
| **Kết quả** | Người dùng có thể dễ dàng thêm, xóa hoặc sửa sản phẩm tùy theo yêu cầu | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1. Đăng nhập vào hệ thống | 1.1 Xác thực người dùng và kiểm tra quyền truy cập của người dùng |
| 2. Người dùng chọn thực hiện các chức năng:  2.1 Cập nhật sản phẩm mới hoặc sửa đổi thông tin của sản phẩm đã có  2.2 Xóa sản phẩm  2.3 Xem danh sách các sản phẩm hiện có | 2.1.1 Hệ thống lưu trữ thông tin về sản phẩm  2.2.1 Hệ thống sẽ xóa sản phẩm và cập nhật lại thông tin các sản phẩm trên hệ thống  2.3.1 Hệ thống hiển thị các sản phẩm mà người dùng cần xem |
| **Ngoại lệ** | Không | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC011 | |
| **Tên Use Case** | Đặt câu hỏi về sản phẩm | |
| **Ngữ cảnh** | User muốn đặt câu hỏi về sản phẩm | |
| **Mô tả** | Hệ thống cho phép người dùng đặt câu hỏi về mỗi sản phẩm  và sẽ được nhân viên giải đáp thông qua phần hỏi đáp của sản  phẩm | |
| **Tác nhân** | Người sử dụng | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Đặt câu hỏi về sản phẩm | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet khi thực hiện đăng nhập.  + Người dùng truy cập thành công vào được website.  + Tài khoản người dùng đã được đăng ký trên hệ thống. | |
| **Kết quả** | Người dùng đặt câu hỏi thành công | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1. Người dùng chọn xem chi tiết sản phẩm bất kì | 1.1 Hệ thống xác thực người dùng và kiểm tra quyền truy cập của người dùng  1.2 Hệ thống hiển thị trang chi tiết sản phẩm |
| 2. Kéo xuống phần hỏi đáp trong chi tiết sản phẩm, tiến hành đặt câu hỏi và xác nhận. | 2.1. Hệ thống xác nhận câu hỏi  và lưu câu hỏi vào cơ sở dữ  liệu, đồng thời hiển thị câu  hỏi của khách hàng vào mục  hỏi đáp |
| **Ngoại lệ** | Không | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC12 | |
| **Tên Use Case** | Trả lời câu hỏi của người dùng | |
| **Ngữ cảnh** | Admin thực hiện trả lời câu hỏi của người dùng về sản phẩm | |
| **Mô tả** | Hệ thống nhận được câu hỏi của khách hàng thông qua mục  hỏi đáp dưới mỗi sản phẩm từ dó nhân viên nhận được câu  hỏi từ khách hàng và tiến hành trả lời theo câu hỏi của khách  hàng | |
| **Tác nhân** | Admin | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Trả lời câu hỏi về sản phẩm | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet khi thực hiện đăng nhập.  + Người dùng truy cập thành công vào được website.  + Tài khoản người dùng được phân quyền.  + Hệ thống nhận được câu hỏi của khách hàng | |
| **Kết quả** | Admin giải đáp thắc mắc của người dùng | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1. Admin kiêm tra câu hỏi tại mục câu hỏi trong mỗi phần chi tiết sản phẩm trên hệ thống | 1.1 Hệ thống xác thực người dùng và kiểm tra quyền truy cập của người dùng  1.2 Hệ thống hiển thị trang chi tiết sản phẩm cùng với câu hỏi của khách hàng |
| 2. Admin trả lời và lưu lại câu trả lời của mình trên hệ thống | 2.1. Hệ thống lưu câu trả lời lại  và hiển thị bên trong chi tiết  sản phẩm cho người dùng có  thể xem |
| **Ngoại lệ** | Không | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC13 | |
| **Tên Use Case** | Quản lý nhân viên | |
| **Ngữ cảnh** | Cho phép admin quản lý thông tin nhân viên, bao gồm cập nhật thông tin, xóa nhân viên và phân quyền người dùng | |
| **Mô tả** | Admin sẽ quản lý các hoạt động liên quan đến quản lý, kiểm soát, bảo mật và xử lý thông tin nhân viên | |
| **Tác nhân** | Admin | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Quản lý nhân viên | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet khi thực hiện đăng nhập.  + Người dùng truy cập thành công vào được website.  + Tài khoản người dùng đã được đăng ký trên hệ thống.  + Tài khoản người dùng đã được phân quyền. | |
| **Kết quả** | Quản lý nhân viên thành công | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1.Admin có thể thực hiện các mục sau:  1.1 Admin xem danh sách nhân viên  1.2. Admin cập nhật thông tin của một nhân viên  1.3. Admin xóa một nhân viên khỏi hệ thống  1.4 Admin phân quyền nhân viên dùng hệ thống | 1.1.1 Hệ thống xác thực quản trị viên và kiểm tra quyền truy cập của admin  1.1.2 Hệ thống hiển thị danh sách nhân viên và thông tin chi tiết của một nhân viên cụ thể  1.2.1 Hệ thống cho phép admin cập nhật thông tin của một nhân viên  1.3.1 Hệ thống sẽ xóa một nhân viên khỏi hệ thống  1.4.1 Hệ thống cho phép admin phân quyền cho nhân viên |
| **Ngoại lệ** | Không | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC14 | |
| **Tên Use Case** | Quản lý khách hàng | |
| **Ngữ cảnh** | Cho phép admin quản lý thông tin khách hàng, bao gồm cập nhật thông tin, xóa khách hàng | |
| **Mô tả** | Admin sẽ quản lý các hoạt động liên quan đến quản lý, kiểm soát, bảo mật và xử lý thông tin khách hàng | |
| **Tác nhân** | Admin | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Quản lý khách hàng | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet khi thực hiện đăng nhập.  + Người dùng truy cập thành công vào được website.  + Tài khoản người dùng đã được đăng ký trên hệ thống.  + Tài khoản người dùng đã được phân quyền. | |
| **Kết quả** | Quản lý khách hàng thành công | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1.Admin có thể thực hiện các mục sau:  1.1 Admin xem danh sách khách hàng  1.2. Admin cập nhật thông tin của một khách hàng  1.3. Admin xóa một khách hàng khỏi hệ thống | 1.1.1 Hệ thống xác thực quản trị viên và kiểm tra quyền truy cập của admin  1.1.2 Hệ thống hiển thị danh sách khách hàng và thông tin chi tiết của một khách hàng cụ thể  1.2.1 Hệ thống cho phép admin cập nhật thông tin của một khách hàng  1.3.1 Hệ thống sẽ xóa một khách hàng khỏi hệ thống |
| **Ngoại lệ** | Không | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC015 | |
| **Tên Use Case** | Quản lý bài đăng | |
| **Ngữ cảnh** | Admin quản lý tất cả các nội dung về các sản phẩm và thông tin liên quan trên hệ thống. | |
| **Mô tả** | Cho phép quản trị viên (admin) quản lý nội dung trên website, bao gồm tạo, sửa, xóa và kiểm duyệt các bài đăng. | |
| **Tác nhân** | Quản trị viên | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Quản lý bài đăng | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet khi thực hiện đăng nhập.  + Người dùng truy cập thành công vào được website.  + Tài khoản người dùng đã được đăng ký trên hệ thống.  + Tài khoản người dùng đã được phân quyền. | |
| **Kết quả** | Cho phép hiển thị các video có nội dung lành mạnh. | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1.Quản trị viên có thể chọn thực hiện các chức năng sau:  1.1 Quản trị viên tạo bài đăng mới và cung cấp thông tin chi tiết về bài đăng đó  1.3 Quản trị viên xem danh sách bài đăng và tìm kiếm một bài đăng cụ thể. Sau đó, quản trị viên sửa thông tin của bài đăng đó và lưu lại.  1.4 Quản trị viên xóa một bài đăng khỏi hệ thống  1.6. Quản trị viên thêm một bài đăng mới vào danh mục bài đăng của website và đảm bảo bài đăng đó phù hợp với danh mục đó. | 1.1.1 Hệ thống xác thực người dùng và kiểm tra quyền truy cập của người dùng  1.1.2 Hệ thống hiển thị danh sách các bài đăng  1.3.1 Hệ thống cho phép quản trị viên sửa thông tin của một bài đăng  1.4.1 Hệ thống cho phép quản trị viên xóa một bài đăng khỏi hệ thống  1.6.1 Hệ thống cho phép quản trị viên quản lý danh mục bài đăng |
| **Ngoại lệ** | Không | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC16 | |
| **Tên Use Case** | Thống kê doanh thu. | |
| **Ngữ cảnh** | Admin muốn thống kê doanh thu của hệ thống. | |
| **Mô tả** | Cho phép quản lý xem tổng doanh thu của hệ thống trong khoảng thời gian cụ thể. Thông tin doanh thu được thống kê dựa trên các đơn hàng đã được thanh toán. | |
| **Tác nhân** | Admin | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Thống kê doanh thu | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet.  + Các đơn hàng đã được thanh toán và nhập đầy đủ thông tin trong hệ thống | |
| **Kết quả** | Thống kê doanh thu thành công. | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1. Admin truy cập vào hệ thống, chọn chức năng Thống kê doanh thu | 1.1. Hệ thống hiển thị giao diện thống kê doanh thu |
| 2. Admin nhập thời gian cần thống kê doanh thu | 2.1. Hệ thống hiện form nhập khoảng thời gian cần thống kê |
| 3. Admin nhấn chọn “Thống kê” | 3.1. Hệ thống thực hiện thống kê doanh thu trong khoảng thời gian được chọn.  3.2. Hiển thị thông tin chi tiết về doanh thu của chuỗi cửa hàng |
| **Ngoại lệ** | + Admin nhập sai hoặc thiếu thông tin => Hệ thống báo lỗi và yêu cầu nhập lại.  + Khoảng thời gian được chọn không có đơn hàng => Hệ thống thông báo không tìm thấy dữ liệu | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC17 | |
| **Tên Use Case** | Tạo mã giảm giá. | |
| **Ngữ cảnh** | Admin muốn tạo mã giảm giá cho khách hàng. | |
| **Mô tả** | Cho phép admin tạo mã giảm giá cho khách. | |
| **Tác nhân** | Admin | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Tạo mã giảm giá | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet.  + Tài khoản người dùng đã được phân quyền | |
| **Kết quả** | Tạo mã thành công. | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1. Admin truy cập vào hệ thống, chọn chức năng Tạo mã giảm giá | 1.1. Hệ thống hiển thị giao diện tạo mã giảm giá |
| 2. Admin nhập mã giảm giá | 2.1. Hệ thống tiến hành lưu lại mã giảm giá và gửi đến mail cho khách hàng |
| **Ngoại lệ** | Không | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC18 | |
| **Tên Use Case** | Tích điểm | |
| **Ngữ cảnh** | Hệ thống tích điểm cho khách hàng | |
| **Mô tả** | Người dùng chỉ cần có account hoặc số điện thoại. Hệ thống sẽ tích điểm cho user ngay sau khi đơn hàng hoàn tất. | |
| **Tác nhân** | Admin | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Tích điểm | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet.  + Tài khoản người dùng đã được phân quyền  + Đơn hàng đã được thanh toán hoàn tất trên hệ thống | |
| **Kết quả** | Tích điểm thành công. | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1. User chọn sản phẩm và đặt hàng | 1.1. Hệ thống hiển thị thông tin đơn hàng và cập nhật trên hệ thống |
| 2. Hệ thống đóng gói và vận chuyển cho khách hàng |  |
|  | 3. Khách hàng nhận hàng | 3.1 Hệ thống tự động tích điểm cho khách khi tình trạng đơn hàng được đánh dấu hoàn tất. |
| **Ngoại lệ** | Không | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC19 | |
| **Tên Use Case** | Đổi điểm tích lũy | |
| **Ngữ cảnh** | Khách hàng muốn đổi điểm đã tích lũy được sau thời gian mua hàng | |
| **Mô tả** | User vào danh mục xem điểm và đổi điểm tích lũy thông qua số điện thoại hoặc tài khoản | |
| **Tác nhân** | User | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Đổi điểm tích lũy | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet.  + Tài khoản của user đã được tích điểm trước đó | |
| **Kết quả** | Đổi điểm thành công | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1. User truy cập vào danh mục đổi điểm | 1.1. Hệ thống đưa người dùng tới giao diện đổi điểm và hiển thị số điểm của người dùng nếu người dùng đã đăng nhập hoặc xuất hiện ô nhập số điện thoại để người dùng có thể xem số điểm thông qua số điện thoại |
| 2. Người dùng tiến hành xác nhận đổi điểm | 2.1. Hệ thống xác nhận đổi điểm cho khách hàng và hiện mã lên cho khách hàng. |
| 3. Khách hàng nhận được thông tin mã giảm giá | 3.1 Hệ thống tiến hành trừ điểm và cập nhật mã giảm giá |
| **Ngoại lệ** | + User không đủ điểm tích lũy => Hệ thống thông báo tài khoản không đủ điểm tích lũy | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use case** | UC20 | |
| **Tên Use Case** | Quản lí đơn hàng | |
| **Ngữ cảnh** | Admin thực hiện quản lí tình trạng các đơn hàng | |
| **Mô tả** | Admin thực hiện chức năng kiểm duyêt, xử lí trạng thái đơn hàng gồm chấp nhận đơn hàng, xử lí, giao hàng và hủy đơn. | |
| **Tác nhân** | Admin | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Quản lí đơn hàng | |
| **Điều kiện tiên quyết** | + Thiết bị người dùng đã được kết nối internet.  + Tài khoản đã được phân quyền | |
| **Kết quả** | Cập nhật trạng thái đơn hàng thành công | |
| **Luồng sự kiện** | Tác nhân | Hệ thống |
| 1. Admin chọn xem trạng thái đơn hàng | 1.1. Hệ thống hiển thị trang chứa chi tiết đơn hàng |
| 2. Admin có thể chọn 1 đơn hàng và thực hiện các chức năng:  2.1. Xác nhận đơn đặt hàng  2.2. Đang xử lí đơn hàng  2.3. Đã xử lí  2.4. Hoàn tất  2.5. Hủy đơn hàng | 2.1.1 Hệ thống cập nhật đơn hàng đã được xác nhận thành công  2.2.1 Hệ thống cập nhật đơn hàng là “Đang xử lí”. Lúc này admin đang xử lí đơn hàng để chuẩn bị giao cho bên vận chuyển, ở tình trạng này khách hàng có quyền được đổi địa chỉ nhận hàng.  2.3.1 Hệ thống được cập nhật là “Đã xử lí” và đơn hàng đã được gia cho bên vận chuyển để chuyển đến khách hàng  2.4.1 Hệ thống cập nhật “Hoàn tất”. Lúc này đơn hàng đã được giao thành công và khách hàng đã xác nhận là nhận được hàng  2.5.1 Hệ thống cập nhật tình trạng là “Hủy” đối với những đơn không được giao thành công |
| 3. Admin nhấn Lưu để cập nhật đơn hàng. | 3.1 Hệ thống lưu lại trạng thái đơn hàng |
| **Ngoại lệ** | Không | |

CHƯƠNG 4 – TRIỂN KHAI TRANG WEB

* 1. Mô hình, ngôn ngữ, thư viện áp dụng
  2. Thiết kế cơ sở dữ liệu
  3. Hiện thực

CHƯƠNG 5 – TỔNG KẾT

* Trong bài tập lớn lần này nội dung mà chúng em đã tìm hiểu và thực hành là khá nhiều từ phần phân tích , khảo sát để biết được nhu cầu của người dùng, từ đó chúng ta có thể hiện thực chúng bằng một trang web để có thể giải quyết vấn đề mà mọi người cần một website để giải quyết.
* Thứ hai : học được cách chuyên môn hóa , sử dụng các công cụ thiết kế một hệ thống hoạt động như thế nào, làm việc ra sao từ đó phát triển được tư duy phát triển website.
* Thứ ba : Về phần design mặc dù là những kiến thức khá mới và thông qua bài tập lần này giúp phần nào cho chúng em hiểu hơn về thiết kế. Một phần mền hay web đẹp thì lúc nào củng được phát thảo và thiết kế kỹ càng. Mặc dù lần này thiết kế của bọn em thực sự còn rất nhiều rắc rồi cho người dung nhưng mong sau bài tập này thì chúng em có thể tìm hiểu thêm về nó.
* Thứ ba : Hiện thực code , phần này là phần khó nhất và lấy nhiều thời gian nhất trong tất cả các bước. Trong phần này thì chúng làm rõ hơn cho chúng em về cách hoạt động của một trang web , sâu hơn là cách tối ưu hóa hiệu năng cho một trang web chẳng hạng như tính năng phân trang trong cơ sở dữ liệu và cách viết hàm sao cho tối ưu nhất.
* Thứ tư : Về phần làm việc nhóm chúng em đã học được cách làm việc nhóm sao cho tối ưu và hiệu quả. Từ việc leader phân công nhiệm vụ cho mỗi người theo ưu nhược điểm thì chúng em học được cách sử dụng git để làm việc nhóm hiệu quả hơn.
* Thứ năm: Tuy dây là bài tập lớn cuối kỳ và thời gian làm việc khác dài và chúng em đã gặp rất nhiều khó khăn trong việc thực hiện nó, vì vậy sẻ không tránh khỏi lỗi trong trang web.
* Sau cùng em mong thầy đánh giá và chỉ ra những chổ mà bọn em chưa làm được hay những cái mà chúng em đã làm tốt , từ đó chúng em sẻ dễ định ra cho mình hướng đi hơn sau này về lập trình web.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**