

*Ngày 29 Tháng 07 Năm 2023*

GVHD: Thầy Nguyễn Thanh Phước

Lớp IT1720 – Nhóm 2

|  |  |
| --- | --- |
| Họ và tên | Mã Sinh Viên |
| Nguyễn Ngọc Hân | PS19480 |
| Nguyễn Hoàng Khanh | PS19510 |
| Nguyễn Hoàng Lê Huy | PS19415 |
| Lê Đăng Dương | PS19528 |
| Bùi Tá Đại | PS19407 |
| Nguyễn Trần Anh Tú | PS19528 |
| Phan Văn Kiên | PS19420 |

**BÁO CÁO DỰ ÁN TỐT NGHIỆP**

WEBSITE BÁN SẢN PHẨM

HỖ TRỢ CHƠI GAME

Ngành: Ứng dụng phần mềm

TRƯỜNG CAO ĐẲNG THỰC HÀNH FPT

----- 🕮 -----

**MỤC LỤC**

[LỜI MỞ ĐẦU 3](#_Toc19613895)

[NHẬN XÉT CỦA GV HƯỚNG DẪN 4](#_Toc19613896)

[NHẬN XÉT CỦA GV PHẢN BIỆN 5](#_Toc19613897)

[PHẦN 1 – GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI 6](#_Toc19613898)

[PHẦN 2 – KHẢO SÁT YÊU CẦU 6](#_Toc19613899)

[PHẦN 3 – PHÂN TÍCH HIỆN TRẠNG 6](#_Toc19613900)

[PHẦN 4 – THIẾT KẾ HỆ THỐNG 6](#_Toc19613901)

[PHẦN 5 – THỰC HIỆN DỰ ÁN 6](#_Toc19613902)

[PHẦN 6 – KIỂM THỬ 6](#_Toc19613903)

[PHẦN 7 – HƯỚNG DẪN TRIỂN KHAI VÀ SỬ DỤNG 6](#_Toc19613904)

[KẾT LUẬN 6](#_Toc19613905)

[PHỤ LỤC 7](#_Toc19613906)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 7](#_Toc19613907)

# LỜI MỞ ĐẦU

# NHẬN XÉT CỦA GV HƯỚNG DẪN

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………........................................................................................................

# NHẬN XÉT CỦA GV PHẢN BIỆN

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………........................................................................................................

# PHẦN 1 – TỔNG QUAN ĐỀ TÀI

## **Giới thiệu đề tài:**

* Trong thời đại công nghệ số ngày nay, nhu cầu chơi game và sử dụng các đồ dùng hỗ trợ ngày càng tăng cao. Đặc biệt là trong bối cảnh dịch bệnh Covid-19 khiến nhiều người phải ở nhà. Theo thống kê của Newzoo, doanh thu toàn cầu của ngành game năm 2020 đạt 174,9 tỷ USD, tăng 19,6% so với năm 2019. Trong đó, khu vực châu Á - Thái Bình Dương chiếm 51% thị phần, với doanh thu 88,7 tỷ USD. Việt Nam là một trong những thị trường game lớn nhất khu vực, với doanh thu 1,4 tỷ USD và hơn 41 triệu người chơi game.
* Tuy nhiên, không phải tất cả các game đều có phiên bản tiếng Việt, khiến cho nhiều người chơi gặp khó khăn trong việc hiểu cốt truyện, hướng dẫn và giao tiếp. Do đó, việc việt hóa game là một nhu cầu thiết yếu và cấp thiết của người chơi game Việt Nam. Việt hóa game là quá trình dịch thuật và thích ứng các nội dung của game từ ngôn ngữ gốc sang tiếng Việt, bao gồm văn bản, âm thanh và hình ảnh. Việt hóa game không chỉ giúp người chơi hiểu rõ hơn về game, mà còn giúp họ có được trải nghiệm tốt hơn và gắn kết hơn với game.
* Ngoài ra, để chơi game tốt hơn, nhiều người chơi còn sử dụng các đồ dùng hỗ trợ như tai nghe, chuột, bàn phím, ghế, máy tính, điện thoại, máy chơi game... Các đồ dùng hỗ trợ không chỉ giúp người chơi có được âm thanh, hình ảnh và cảm giác tốt hơn khi chơi game, mà còn giúp họ bảo vệ sức khỏe và phòng ngừa các bệnh liên quan đến mắt, cổ, vai, lưng... Tuy nhiên, không phải tất cả các đồ dùng hỗ trợ đều có chất lượng tốt và phù hợp với nhu cầu của người chơi. Do đó, việc lựa chọn và mua các đồ dùng hỗ trợ là một quyết định quan trọng và khó khăn của người chơi game.
* Trên thực tế, có rất nhiều trang web bán hàng trực tuyến cho các sản phẩm số liên quan đến trò chơi và đồ dùng hỗ trợ. Tuy nhiên, không phải trang web nào cũng có uy tín, chất lượng và giá cả hợp lý. Nhiều trang web bán hàng trực tuyến chỉ là những sàn giao dịch giữa người bán và người mua, không có sự kiểm soát và bảo đảm về chất lượng sản phẩm và dịch vụ. Nhiều trang web bán hàng trực tuyến chỉ bán một số loại sản phẩm số nhất định, không có sự đa dạng và phong phú. Nhiều trang web bán hàng trực tuyến không có giao diện thân thiện, dễ sử dụng và hấp dẫn. Nhiều trang web bán hàng trực tuyến không có các tính năng tiện ích và hỗ trợ cho người dùng, như tìm kiếm, lọc, so sánh, đánh giá, thanh toán, giao hàng, hỗ trợ khách hàng...
* Do đó, việc xây dựng một trang web bán hàng trực tuyến cho các sản phẩm số liên quan đến game và đồ dùng hỗ trợ chơi game là một ý tưởng hấp dẫn và tiềm năng. Trang web này sẽ khác biệt và vượt trội so với các trang web khác bằng cách cung cấp cho người dùng một nền tảng mua sắm toàn diện, chuyên nghiệp và an toàn. Trang web này sẽ có giao diện đẹp mắt, dễ sử dụng và thích ứng với nhiều thiết bị. Trang web này sẽ có nhiều loại sản phẩm số đa dạng và phong phú, từ các game việt hóa đến các đồ dùng hỗ trợ và sẽ có các tính năng tiện ích và hỗ trợ cho người dùng, từ tìm kiếm, lọc, so sánh, đánh giá, thanh toán, giao hàng, hỗ trợ khách hàng... Trang web này sẽ có một hệ thống quản lý hiệu quả và minh bạch, từ quản lý sản phẩm, quản lý doanh thu, quản lý khuyến mãi, quản lý tin tức, quản lý bình luận, quản lý phản hồi, quản lý thống kê, quản lý báo cáo, quản lý nhân viên, quản lý vai trò và quyền hạn.

## **Mục đích đề tài:**

**Mục đích:** Thiết kế và phát triển một trang web bán hàng trực tuyến cho các sản phẩm số liên quan đến game và đồ dùng hỗ trợ.

## **Mục tiêu đề tài**

* Thiết kế giao diện trang web bán hàng cho các sản phẩm số liên quan đến game và đồ dùng hỗ trợ, bao gồm các trang chủ, danh mục, chi tiết, giỏ hàng, thanh toán, tài khoản, đơn hàng, tin tức, liên hệ...
* Thiết kế cơ sở dữ liệu trang web bán hàng cho các sản phẩm số liên quan đến game và đồ dùng hỗ trợ, bao gồm các bảng sản phẩm, người dùng, đơn hàng, thanh toán, vai trò, quyền hạn...
* Thiết kế kiến trúc hệ thống trang web cho các sản phẩm số liên quan đến game và đồ dùng hỗ trợ.
* Lập trình front-end trang web bán hàng cho các sản phẩm số liên quan đến game và đồ dùng hỗ trợ, sử dụng ngôn ngữ HTML/CSS/JavaScript và các thư viện như Bootstrap, AngularJS,...
* Lập trình back-end trang web bán hàng cho các sản phẩm số liên quan đến game và đồ dùng hỗ trợ, sử dụng ngôn ngữ Java và cơ sở dữ liệu MySQL.
* Kiểm thử chức năng trang web bán hàng cho các sản phẩm số liên quan đến game và đồ dùng hỗ trợ.

## **Phạm vi, đối tượng**

Website GamesVietHoa là một sản phẩm công nghệ của công ty SevenBee, kinh doanh các bản việt hóa cho game và các thiết bị hỗ trợ . Với sự đa dạng các thể loại, cũng như cập nhật nhanh xu hướng có thể hỗ trợ người dùng tìm thấy các sản phẩm ưng ý nhất.

## **Khởi tạo và lập kế hoạch**

* 1. **Công việc các thành viên**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Công việc** | **Bắt đầu** | **Kết thúc** | **Người thực hiện** | **Kết quả** |
|  | Lý do chọn đề tài | 12/05/2023 | 13/05/2023 | Cả nhóm | 100% |
|  | Lên kế hoạch thực hiện | 13/05/2023 | 15/05/2023 | 100% |
|  | Bảng giải thích thuật ngữ | 15/05/2023 | 15/05/2023 | Kiên | 100% |
|  | ERD, Database | 15/05/2023 | 19/05/2023 | Cả nhóm | 100% |
|  | Xây dựng chức năng dự án | 15/05/2023 | 19/05/2023 | 100% |
| *SITE – Trang chủ* | | | | | |
|  | Banner quảng cáo | 20/5/2023 |  |  | 0% |
|  | Danh mục | 20/5/2023 | 20/06/2023 | Hân | 100% |
|  | Top Sản phẩm | 20/5/2023 | 20/06/2023 | 40% |
|  | Danh sách Game | 20/5/2023 |  | Khanh | 0% |
|  | Danh sách phụ kiện | 20/5/2023 | 20/06/2023 | 100% |
|  | Danh sách bài viết | 20/5/2023 | 20/06/2023 | Tú + Kiên | 100% |
|  | Giỏ hàng / Thanh toán | 20/5/2023 | 20/06/2023 | Khanh + Hân | 100% |
| *SITE – Đăng nhập, Đăng ký* | | | | | |
|  | Đăng nhập |  |  | Hân |  |
|  | Đăng ký |  |  |  |
|  | Tích hợp Google , Facebook |  |  |  |
|  | Quên mật khẩu |  |  |  |
|  | Đổi mật khẩu |  |  |  |
| *SITE – Thông tin tài khoản* | | | | | |
|  | Thông tin người dùng | 20/5/2023 | 20/06/2023 | Hân | 100% |
|  | Lịch sử đơn hàng | 20/5/2023 | 20/06/2023 | 100% |
|  | Đánh giá sản phẩm | 20/5/2023 |  | 100% |
|  | Mã giảm giá |  |  |  |
| *SITE – Danh sách yêu thích* | | | | | |
|  | Thêm vào danh sách (Nút) | 20/5/2023 | 20/06/2023 | Huy | 100% |
|  | Danh sách yêu thích | 20/5/2023 | 20/06/2023 | 100% |
|  | Chuyển sản phẩm đến giỏ hàng |  |  |  |
| *SITE – Giỏ hàng* | | | | | |
|  | Danh sách sản phẩm | 20/5/2023 |  | Khanh | 100% |
|  | Chỉnh sửa giỏ hàng | 20/5/2023 |  | 100% |
| *SITE – Thanh toán* | | | | | |
|  | Design giao diện | 20/5/2023 | 20/06/2023 | Khanh | 100% |
|  | Tích hợp Momo |  |  | Hân |  |
|  | Tích hợp VN Pay |  |  | Khanh |  |
|  | Tích hợp Paypal |  |  | Hân |  |
|  | Chức năng thanh toán |  |  | Hân, Khanh |  |
| *SITE – Danh mục sản phẩm (Games, Phụ kiện)* | | | | | |
|  | Hiển thị danh sách | 20/5/2023 | 20/06/2023 | Khanh, Hân | 100% |
|  | Lọc, Tìm kiếm | 20/5/2023 | 20/06/2023 | 100% |
| *SITE – Chi tiết sản phẩm (Games, Phụ kiện)* | | | | | |
|  | Thông tin sản phẩm | 20/5/2023 | 20/06/2023 | Khanh | 100% |
|  | Lượt đánh giá | 20/5/2023 | 20/06/2023 | Hân | 100% |
|  | Sản phẩm tương tự | 20/5/2023 | 20/06/2023 | Khanh | 100% |
| *SITE – Danh sách bài viết* | | | | | |
|  | Hiển thị danh sách | 20/5/2023 | 22/06/2023 | Tú + Kiên | 100% |
|  | Top bài viết theo bình luận |  |  |  |
|  | Tìm kiếm | 20/5/2023 | 22/06/2023 | 100% |
| *SITE – Chi tiết bài viết* | | | | | |
|  | Thông tin chi tiết | 20/5/2023 | 25/06/2023 | Tú + Kiên | 100% |
|  | Xem bình luận | 20/5/2023 | 25/06/2023 | 100% |
|  | Bình luận mới nhất | 20/5/2023 | 25/06/2023 | 100% |
|  | Thêm bình luận | 20/5/2023 | 25/06/2023 | 100% |
| *Chỉnh sửa giao diện phần SITE* | | | | | |
|  | Trang chủ | 20/5/2023 | 27/5/2023 | Đại | 100% |
|  | Thông tin tài khoản | 20/5/2023 | 27/5/2023 | 100% |
|  | Danh sách yêu thích | 20/5/2023 | 27/5/2023 | Dương | 100% |
|  | Giỏ hàng | 20/5/2023 | 27/5/2023 | 100% |
|  | Danh mục sản phẩm | 20/5/2023 | 27/5/2023 | Đại | 100% |
|  | Chi tiết sản phẩm | 20/5/2023 | 27/5/2023 | 100% |
|  | Danh sách bài viết | 20/5/2023 | 27/5/2023 | Dương | 100% |
|  | Chi tiết bài viết | 20/5/2023 | 27/5/2023 | 100% |
|  | Chuyển đổi ngôn ngữ | 20/5/2023 |  | 100% |
| *Thiết kế giao diện phần Admin* | | | | | |
|  | Quản lý tài khoản  (Nhân viên, Khách hàng) | 28/5/2023 | 04/06/2023 | Đại | 100% |
|  | Quản lý phụ kiện, đánh giá | 28/5/2023 | 04/06/2023 | Dương | 100% |
|  | Quản lý sản phẩm, đánh giá | 28/5/2023 | 04/06/2023 | 100% |
|  | Quản lý bài viết, bình luận | 28/5/2023 | 04/06/2023 | 100% |
|  | Quản lý mã giảm giá | 28/5/2023 | 04/06/2023 | Đại | 100% |
|  | Quản lý người nhận giảm giá |  |  |  |
|  | Order Data + Detail | 28/5/2023 | 04/06/2023 | 100% |
| *Chức năng phần Admin* | | | | | |
|  | CRUD Sản phẩm, Đánh giá | 21/06/2023 |  | Huy | 100% |
|  | CRUD Phụ kiện, Đánh giá | 21/06/2023 |  | 100% |
|  | CRUD Quản lý tài khoản  (Nhân viên, khách hàng) | 21/06/2023 |  | Dương, Đại | 100% |
|  | CRUD Bài viết | 21/06/2023 |  | Tú | 100% |
|  | Duyệt Bình luận | 21/06/2023 |  | Kiên | 100% |
|  | CRUD Mã giảm giá | 21/06/2023 |  | Dương, Đại | 100% |
|  | CRUD Người nhận giảm giá |  |  |  |
|  | Xử lí đơn hàng  (Order Data + Detail) | 21/06/2023 |  | 100% |
|  | Quản lý phân quyền | 21/06/2023 |  | Đại | 100% |
|  | Thống kê | 21/06/2023 |  | 100% |
| *Testcase – phần SITE* | | | | | |
|  | Testcase Trang chủ | 20/5/2023 |  | Kiên |  |
|  | Testcase Danh sách yêu thích | 20/5/2023 |  |  |
|  | Testcase Giỏ hàng | 20/5/2023 |  |  |
|  | Testcase Thanh toán | 20/5/2023 |  |  |
|  | Testcase Danh mục game | 20/5/2023 |  |  |
|  | Testcase Danh sách phụ kiện | 20/5/2023 |  |  |
|  | Testcase Chi tiết sản phẩm | 20/5/2023 |  |  |
|  | Testcase Bài viết | 20/5/2023 |  |  |
|  | Testcase Chi tiết bài viết | 20/5/2023 |  |  |
|  | Testcase Design Customer |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Testcase Design Admin |  |  |  |
| *Testcase – phần admin* | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| *Khác* | | | | | |
|  | Chỉnh sửa code theo góp ý của giảng viên hướng dẫn | 26/06/2023 | 30/06/2023 | Cả nhóm |  |
|  | Hoàn thiện, bổ sung testcase | 10/07/2023 | 07/08/2023 | Kiên | 100% |
|  | Tìm kiếm, cải thiện chức năng | 29/07/2023 | 07/08/2023 | Cả nhóm |  |
|  | Cải thiện chức năng | 01/08/2023 | 07/08/2023 | Khanh, Hân |  |
|  | Public website | 08/08/2023 | 10/08/2023 | Hân | 100% |
|  | Soạn thảo tài liệu báo cáo | 06/08/2023 | 12/08/2023 | Tú, Kiên | 100% |

* 1. **Xác định đối tượng sử dụng hệ thống**

- Dựa vào khảo sát nhóm xác định đối tượng sử dụng chính của hệ thống là: người có nhu cầu về sử dụng các bản việt hóa của trò chơi và có nhu cầu mua các sản phẩm phụ kiện hỗ trợ.

* 1. **Đánh giá tính khả thi của dự án**

- Dự án này nhằm mục tiêu cung cấp các sản phẩm việt hóa mang tính tương tác và giải trí cao cho người dùng, ngoài ra các sản phẩm phụ kiện hỗ trợ dễ dàng cho người dùng lựa chọn. Dự án có phạm vi hoạt động trên toàn quốc và mang đến cho khách hàng những sản phẩm chất lượng.

## **Các chức năng của sản phẩm**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Đối tượng sử dụng** | **Tên chức năng** |
| 1. | Khách hàng | Chức năng đăng nhập, đăng đăng kí |
| 2. | Chức năng thêm vào giỏ hàng, thanh toán, hủy đơn hàng. |
| 3. | Chức năng tìm kiếm và xem thông tin chi tiết sản phẩm, sản phẩm yêu thích. |
| 4. | Chức năng xem các bài viết về sản phẩm |
| 5. | Chức năng khuyến mãi sản phẩm |
| 1. | Quản trị viên, Nhân viên | Chức năng quản lý users, sản phẩm, thể loại, bài viết, khuyến mãi, phản hồi. |
| 2. | Chức năng quản lý đơn hàng, đổi trạng thái đơn hàng. |
| 3. | Chức năng thống kê. |

## **Các công cụ và công nghệ mô hình sử dụng**

* 1. **Các công cụ phát triển được sử dụng**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| IMG_256 | IMG_256 |  |
| **Visual Studio code** | **Spring Tools** | **Draw.io** |
| IMG_256 | **Download MySQL Logo in SVG Vector or PNG File Format - Logo.wine** | IMG_256 |
| **GitHub** | **My SQL** | **Postman** |

* 1. **Các công nghệ được sử trong dự án**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | IMG_256 | IMG_256 |
| **Java SpringBoot** | **JavaScript** | **AngularJS** |
| IMG_256 |  |  |
| **Bootstrap** | **Google API** | **Facebook API** |
|  |  |  |
| **Momo API** | **VN Pay API** | **PayPal API** |
|  |  |  |
| **Location API** | **Selenium** | **TestNJ** |

# PHẦN 2 – KHẢO SÁT YÊU CẦU

1. **Yêu cầu người dùng**

* Admin:
  + Quản lý người dùng
  + Quản lý sản phẩm
  + Quản lý bài viết
  + Quản lý thanh toán
  + Quản lý khuyến mãi
  + Thống kê
* Nhân viên:
  + Quản lý đơn hàng
  + Xử lý yêu cầu hỗ trợ
  + Cập nhật thông tin sản phẩm
  + Quản lý phản hồi, đánh giá
* Người dùng:
  + Đăng nhập, đăng kí
  + Xem sản phẩm
  + Giỏ hàng
  + Thanh toán
  + Đánh giá sản phẩm
  + Phản hồi bài viết
* Khách:
  + Xem sản phẩm
  + Xem phản hồi bình luận
  + Xem đánh giá sản phầm

1. **Yêu cầu trang**

* Khả dụng:
  + Giao diện màu sắc phù hợp, bố cục rõ ràng.
  + Dễ sử dụng.
  + Ít nhất 90% người sử dụng hệ thống được hỏi ý kiến sau 3 tháng sử dụng sẽ đánh giá sự hài lòng và dễ dùng của họ đối với hệ thống từ 7 trở lên theo thang điểm từ 1 đến 10.
* Bảo mật:
  + Xác nhận người dùng trước khi thực hiện các chức năng thanh toán, phản hồi, hưởng khuyến mãi.
  + Dữ liệu cá nhân của khách hàng được bảo mật.
  + Ít nhất 99% các xâm nhập sẽ được phát hiện trong vòng 10 giây.
* Độ tin cậy
  + Dễ bảo trì khi xảy ra sự cố.
  + Có kế hoạch bảo trì định kì.
  + Tính chính xác tính toán ít nhất 1/10^7.
* Hiệu xuất
  + Thời gian load giữa các trang sẽ mất tối đa 0.1 giây với điều kiện mạng ổn định
  + Trang cập nhật các thông tin tối đa 1.5s sau khi phát sinh yêu cầu
  + Với khối lượng công việc chuẩn, mức sử dụng CPU sẽ nhỏ hơn 50%.
  + Có thể xử lý 1000 lượt mỗi giây trong lúc truy cập cao điểm
* Pháp lý
  + Tuân thủ các quy định của nhà nước về kinh doanh, thuế, bản quyền
  + Cung cấp các giấy phép, chứng nhận và hợp đồng liên quan đến việc thiết kế/xây dựng website.
  + Có các biện pháp giải quyết tranh chấp, khiếu nại, kiện tụng,… nếu có

1. **Quy trình nghiệp vụ**

* Quy trình đăng nhập:
  + Khách hàng cần có khả năng đăng ký tài khoản mới bằng cách cung cấp thông tin cần thiết như tên, địa chỉ email, số điện thoại, v.v.
  + Sau khi đăng ký, khách hàng có thể đăng nhập vào tài khoản của mình bằng cách nhập thông tin đăng nhập đã đăng ký trước đó. Quản lý sản phẩm
* Quy trình xem sản phẩm
  + Trang web nên cung cấp một giao diện dễ sử dụng, cho phép khách hàng duyệt qua danh sách các sản phẩm việt hóa game và phụ kiện.
  + Khách hàng có thể xem thông tin chi tiết về mỗi sản phẩm, bao gồm hình ảnh, mô tả, giá cả, đánh giá và nhận xét từ người dùng khác.
  + Trang web nên có một công cụ tìm kiếm để khách hàng dễ dàng tìm kiếm sản phẩm theo tên, thể loại hoặc từ khóa liên quan
* Quy trình đặt hàng:
  + Khách hàng nên có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng và chọn số lượng cần mua.
  + Sau đó, họ có thể tiến hành thanh toán bằng cách chọn phương thức thanh toán phù hợp.
* Quy trình thanh toán và xác nhận đơn hàng:
  + Trang web cần cung cấp các phương thức thanh toán an toàn và tiện lợi cho khách hàng.
  + Sau khi khách hàng hoàn tất thanh toán, họ sẽ nhận được xác nhận đơn hàng cùng với thông tin chi tiết về đơn hàng.
  + Quy trình giao hàng:
  + Do sản phẩm việt hóa game và phụ kiện là sản phẩm điện tử, nên việc giao hàng sẽ dựa trên email hoặc các phương tiện truyền tải trực tuyến khác để cung cấp mã kích hoạt, tải xuống, hoặc các tài liệu liên quan.
* Quy trình đánh giá và nhận xét sản phẩm:
  + Khách hàng nên có khả năng đánh giá và viết nhận xét về sản phẩm mà họ đã mua trên trang web, giúp người dùng khác có cái nhìn tổng quan về chất lượng và đáng tin cậy của sản phẩm.
  + Quản trị viên / nhân viên có thể duyệt, từ chối hoặc xoá các bình luận không phù hợp hoặc vi phạm quy định.
  + Các bình luận cần được kiểm duyệt hoặc có tính năng tự động kiểm duyệt để ngăn chặn spam và nội dung không phù hợp.
* Quy trình quản lý tài khoản:
  + Khách hàng nên có thể quản lý thông tin cá nhân, thay đổi mật khẩu và xem lịch sử đơn hàng trong tài khoản của họ.
* Quy trình giảm giá:
  + Trang web có thể cung cấp các chương trình giảm giá, khuyến mãi đặc biệt hoặc các chương trình khác để thu hút khách hàng mới và giữ chân khách hàng cũ.
* Quy trình quản lý bài viết:
  + Quản trị viên và/hoặc các biên tập viên của trang web có quyền viết và chỉnh sửa các bài viết.
  + Quản trị viên có thể duyệt, từ chối hoặc xoá các bình luận không phù hợp hoặc vi phạm quy định.
  + Người dùng trang web có thể bình luận về các bài viết.
  + Các bình luận cần được kiểm duyệt hoặc có tính năng tự động kiểm duyệt để ngăn chặn spam và nội dung không phù hợp.

# PHẦN 3 – PHÂN TÍCH HIỆN TRẠNG

1. **Phân tích yêu cầu**

* Các chức năng của website được phân cấp theo vai trò của người dùng:
  + Quản trị viên:
    - Quản lý người dùng: Có quyền thêm, chỉnh sửa và xoá tài khoản người dùng, bao gồm cả quản trị viên, nhân viên và khách vãng lai.
    - Quản lý sản phẩm: Có thể thêm, sửa và xoá sản phẩm, quản lý danh mục sản phẩm, thiết lập giá, mô tả, hình ảnh và các thông tin khác.
    - Quản lý đơn hàng: Xem, cập nhật và xử lý các đơn hàng từ khách hàng.
    - Quản lý bài viết: Có quyền xem, tạo, duyệt và hủy duyệt các bài viết.
    - Quản lý tài khoản và bảo mật: Có quyền quản lý thông tin cá nhân của người dùng, thiết lập chính sách bảo mật và an ninh cho trang web.
    - Quản lý mã giảm giá: Có quyền tạo các mã giảm giá mới, chỉnh sửa thông tin của mã hiện có và xoá các mã không cần thiết. Có thể định rõ các điều kiện áp dụng cho từng mã giảm giá, chẳng hạn như thời gian áp dụng, số lượng lần sử dụng, mức giảm giá, sản phẩm áp dụng,… , theo dõi lịch sử
    - Quản lý phản hồi: Có quyền xem và phê duyệt bình luận từ người dùng trước khi được hiển thị trên trang web.
    - Thống kê: Có thể xem các báo cáo về lưu lượng truy cập, tương tác người dùng, số lượng đơn hàng và các chỉ số khác liên quan đến hiệu suất của trang web, có thể xem thông tin về sự phổ biến của các sản phẩm, có thể xem báo cáo về doanh số bán hàng, doanh thu và các chỉ số liên quan khác để đánh giá hiệu quả kinh doanh.
  + Nhân viên (Staff):
    - Quản lý đơn hàng: Có quyền xem và cập nhật trạng thái đơn hàng, hỗ trợ xử lý các vấn đề liên quan và xuất hóa đơn.
    - Xử lý yêu cầu hỗ trợ: Có thể nhận và xử lý yêu cầu hỗ trợ từ khách hàng qua email, chat hoặc hệ thống ticket.
    - Quản lý sản phẩm: Có thể thêm, sửa và xoá sản phẩm, quản lý danh mục sản phẩm, thiết lập giá, mô tả, hình ảnh và các thông tin khác.
    - Cập nhật thông tin sản phẩm: Có quyền cập nhật thông tin về sản phẩm, bài viết hoặc các nội dung khác trên trang web.
    - Quản lý phản hồi: Có quyền xem và phê duyệt bình luận từ người dùng trước khi được hiển thị trên trang web.
    - Quản lý bài viết: Có quyền tạo các nội dung bài viết trên trang.
  + Người dùng (Đã đăng kí tài khoản):
    - Đăng ký và đăng nhập: Có thể đăng ký tài khoản mới và đăng nhập vào tài khoản đã đăng ký.
    - Xem thông tin tài khoản: Có thể xem thông tin cá nhân, lịch sử đơn hàng và các tùy chọn quản lý tài khoản.
    - Mua hàng: Có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng và tiến hành thanh toán.
    - Xem bài viết và sản phẩm: Có thể xem thông tin chi tiết về các bài viết và sản phẩm có trên trang web.
    - Đánh giá và nhận xét: Có thể đánh giá và viết nhận xét về sản phẩm hoặc bài viết.
  + Khách vãng lai (Chưa có tài khoản):
    - Xem sản phẩm và bài viết: Có thể xem thông tin về sản phẩm và bài viết trên trang web.
    - Đăng ký và đăng nhập: Có thể đăng ký tài khoản mới hoặc đăng nhập nếu muốn sử dụng các tính năng đặc biệt dành cho người dùng đã đăng ký.
* Qua khảo sát yêu cầu khách hàng thì ta thấy có những chức năng chính là: hệ thống, tìm kiếm, thanh toán.
  + Chức năng **hệ thống** có nhiệm vụ quản lý thông tin về sản phẩm, người dùng (thêm, xóa, sửa), bài viết, mã giảm giá, thống kê, kiểm duyệt phản hồi. Công việc này được thực hiện dựa trên quyền của quản trị viên và nhân viên.
  + Chức năng **tìm kiếm** có thể áp dụng cho: Quản trị viên, nhân viên, người dùng, khách chưa đăng kí. Chức năng này phục vụ cho hoạt động tìm kiếm, tra cứu thông tin một cách nhanh nhất. Khách hàng có thể tìm kiếm thông tin về sản phẩm mong muốn. Đối với nhân viên, tìm kiếm và xử lí đơn hàng nhanh chóng. Hỗ trợ quản trị viên tìm kiếm các thông tin về sản phẩm, người dùng một cách nhanh chóng, hiệu quả, tiết kiệm thời gian và chuyên nghiệp.
  + Chức năng **thanh toán** áp dụng cho Khách hàng. Chức năng này cho phép khách hàng đặt mua sản phẩm và thanh toán theo hai hình thức: Thanh toán trực tiếp khi nhận hàng và thanh toán online(ví điện tử Paypal, VNpay).

1. **Đặc tả yêu cầu**
2. Đăng nhập

|  |  |
| --- | --- |
| **Description** | Mô tả cách đăng nhập vào hệ thống |
| **Input** | Tài khoản đăng nhập (Username và Password) |
| **Process** | Kiểm tra sự tồn tại của tài khoản |
| **Output** | Thông báo lỗi nếu nhập sai tài khoản hoặc hiển thị trang chính với các chức năng được kích hoạt phù hợp với vai trò của người đăng nhập |
| **Role** | Người quản lý, nhân viên, người dùng |

1. Quản lý sản phẩm

|  |  |
| --- | --- |
| **Description** | Quản lý thông tin sản phẩm |
| **Input** | Thông tin về sản phẩm (Tên sản phẩm, Hình, Giá, Loại, Mô tả,..), nhập dữ liệu tìm kiếm, thêm, xóa, sửa |
| **Process** | Kiểm tra tính hợp lệ và sự mâu thuẫn trong CSDL của các thông tin. Tiến hành thêm , xóa, sửa |
| **Output** | Hiển thị dữ liệu trùng với dữ liệu được nhập, không lọc nếu dữ liệu nhập không có, không trùng. Thêm, xóa, sửa thành công |
| **Role** | Người quản lý, nhân viên |

1. Quản lý danh mục sản phẩm

|  |  |
| --- | --- |
| **Description** | Quản lý thông tin loại sản phẩm |
| **Input** | Thông tin về loại sản phẩm (Loại, Tên danh mục) |
| **Process** | Kiểm tra tính hợp lệ và sự mâu thuẫn trong CSDL của các thông tin. Tiến hành thêm, sửa, xóa, tìm kiếm loại sản phẩm |
| **Output** | Hiển thị thông báo lỗi nếu các thông tin nhập vào không hợp lệ và đầy đủ, ngược lại thông tin sẽ được cập nhật vào CSDL khi tiến hành thêm, sửa, xóa |
| **Role** | Người quản lý |

1. Quản lý đơn hàng

|  |  |
| --- | --- |
| **Description** | Quản lý các tình trạng đơn hàng để xử lý |
| **Input** | Dữ liệu là tình trạng ( chờ xử lý, đang vận chuyển, hoàn thành, hủy), thông tin được nhập vào. |
| **Process** | Kiểm tra tính hợp lệ và sự mâu thuẫn trong CSDL của các thông tin. |
| **Output** | Hiển thị thông báo nếu các thông tin nhập vào không có kết quả (success), tiến hành lọc ra, hiển thị lên bảng đúng với dữ liệu tìm kiếm. |
| **Role** | Người quản lý, nhân viên |

1. Quản lý tài khoản

|  |  |
| --- | --- |
| **Description** | Quản lý tất cả thông tin về tài khoản |
| **Input** | Thông tin quản lý bao gồm Tên tài khoản, Mật khẩu, Họ tên, Ngày sinh, Địa chỉ, Số điện thoại, Giới tính, Email |
| **Process** | Xác minh thông tin email và số điện thoại có tồn tại  Kiểm tra sự đồng nhất của các thông tin trong Database |
| **Output** | Các thông tin hợp lệ sẽ được lưu trữ vào hệ quản trị cơ sở dữ liệu của hệ thống |
| **Role** | Quản trị viên, Nhân viên |

1. Quản lý phân quyền

|  |  |
| --- | --- |
| **Description** | Quản lý về quyền người dùng truy cập website |
| **Input** | Thông tin quản lý bao gồm Tên chức vụ |
| **Process** | Cấp quyền và thu hồi quyền  Kiểm tra sự đồng nhất của các thông tin trong Database |
| **Output** | Các thông tin hợp lệ sẽ được lưu trữ vào hệ quản trị cơ sở dữ liệu của hệ thống |
| **Role** | Quản trị viên |

1. Quản lý chi tiết đơn hàng

|  |  |
| --- | --- |
| **Description** | Toàn bộ thông tin của một đơn hàng(hóa đơn) |
| **Input** | Thông tin quản lý bao gồm Tên tài khoản khách hàng, Ngày đặt, Số điện thoại, Địa chỉ, Sản phẩm, Giá, Số lượng, Trạng thái |
| **Process** | Kiểm tra sự đồng nhất của các thông tin trong Database |
| **Output** | Các thông tin hợp lệ sẽ được lưu trữ vào hệ quản trị cơ sở dữ liệu của hệ thống |
| **Role** | Quản trị viên, Nhân viên, Khách hàng |

1. Quản lý tin tức

|  |  |
| --- | --- |
| **Description** | Toàn bộ thông tin của tin tức |
| **Input** | Thông tin quản lý bao gồm Chủ đề, Nội dung, Ngày tạo, Trạng thái |
| **Process** | Kiểm tra sự đồng nhất của các thông tin trong Database  Tiến hành thêm ,xóa, sửa, tìm kiếm |
| **Output** | Các thông tin hợp lệ sẽ được lưu trữ vào hệ quản trị cơ sở dữ liệu của hệ thống |
| **Role** | Quản trị viên, Nhân viên |

1. Quản lý phản hồi, đánh giá

|  |  |
| --- | --- |
| **Description** | Đánh giá, bình luận một sản phẩm, bài viết |
| **Input** | Thông tin bao gồm Tên tài khoản khách hàng, Ngày đánh giá, Nội dung |
| **Process** | Kiểm tra sự đồng nhất của các thông tin trong Database |
| **Output** | Các thông tin hợp lệ sẽ được lưu trữ vào hệ quản trị cơ sở dữ liệu của hệ thống |
| **Role** | Khách hàng |

1. Quản lý khuyến mãi

|  |  |
| --- | --- |
| **Description** | Các chương trình khuyến mãi, và mã giảm giá |
| **Input** | Thông tin gồm: Tên mã giảm, mã giảm, giá trị, thời gian, trạng thái,.. |
| **Process** | Kiểm tra sự đồng nhất của các thông tin trong Database. Tiến hành thêm xóa sửa. |
| **Output** | Các thông tin hợp lệ sẽ được lưu trữ vào hệ quản trị cơ sở dữ liệu của hệ thống |
| **Role** | Quản trị viên, nhân viên |

1. Quản lý doanh thu, thống kê, báo cáo

|  |  |
| --- | --- |
| **Description** | Quản lý doanh thu, số lượng sản phẩm |
| **Input** | Dữ liệu tìm kiếm doanh thu ngày tuần tháng, tổng số sản phẩm |
| **Process** | Hệ thống truy xuất CSDL |
| **Output** | Các thông tin hợp lệ sẽ được lưu trữ vào hệ quản trị cơ sở dữ liệu của hệ thống |
| **Role** | Người quản lý |

1. **Sơ đồ chức năng**
2. **Khách hàng vãng lai (chưa đăng nhập)**

* Mô tả: Khách hàng vãng lai (khách hàng chưa có tài khoản / chưa đăng nhập ) có thể truy cập đến website và được thực hiện một số hành động trên website như: xem thông tin về sản phẩm, xem tin tức, thực hiện thêm vào giỏ hàng, thực hiện liên hệ đến với cửa hàng, được tư vấn thông qua khung chat trên website, tìm kiếm sản phẩm thông qua thanh tìm kiếm. Bên cạnh đó, khách viếng thăm có thể thực hiện đăng ký tài khoản để trở thành khách hàng (Người dùng – quyền khách hàng)

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Hình 1

1. **Khách hàng (Người dùng đã đăng nhập - quyền khách hàng)**

- Mô tả: Khách hàng (khách hàng đã thực hiện đăng ký tài khoản và đã đăng nhập – quyền khách hàng), với tư cách này, khách hàng có thể thực hiện nhiều hành động trên website hơn so với khách hàng vãng lai, khách hàng có thể tự quản lý thông tin tài khoản cá nhân của mình, đổi mật khẩu khi quên mật khẩu nhờ chức năng lấy lại mật khẩu thông qua email, xem thông tin về sản phẩm, tin tức, thực hiện thêm vào giỏ hàng và một số sản phẩm yêu thích, thực hiện liên hệ đến với cửa hàng, yêu cầu tư vấn thông qua khung chat trên website. Khách hàng có thể sử dụng voucher giảm giá với đơn hàng của mình. Hơn hết, khách hàng có thể thực hiện đặt hàng và thanh toán trực tiếp khi nhận hàng hoặc có thể thanh toán thông qua ví điện tử được tích hợp trên website. Sau khi đặt hàng thành công, khách hàng có quyền quản lý đơn hàng của mình, tình trạng đơn hàng và có thể trực tiếp huỷ đơn hàng. Chức năng đánh giá sản phẩm cũng được hỗ trợ để khách hàng trực tiếp đánh giá sản phẩm ngay bên dưới chi tiết sản phẩm đó. Cũng như có thể tham gia tương tác bình luận trên các bài viết.

A diagram of a company

Description automatically generated

Hình 2

1. **Nhân viên (Người dùng đã đăng nhập – quyền nhân viên)**

* Mô tả: Nhân viên là một bộ phận được phân quyền quản lý một số chức năng trong hệ thống. Nhân viên chính là người trực tiếp quản lý tình trạng đơn hàng của khách hàng, có thể tự quản lý thông tin tài khoản cá nhân của mình, đổi mật khẩu khi quên mật khẩu nhờ chức năng lấy lại mật khẩu thông qua email. Thực hiện thêm mới, cập nhật hoặc xóa đi một số thông tin về sản phẩm, tin tức và danh mục, khuyến mãi. Và quyền nhân viên có thể duyệt các bình luận trên bài viết và phản hồi của khách hàng trên sản phẩm.

A diagram of a company

Description automatically generated

Hình 3

1. **Quản trị viên (Người dùng đã đăng nhập – quyền admin)**

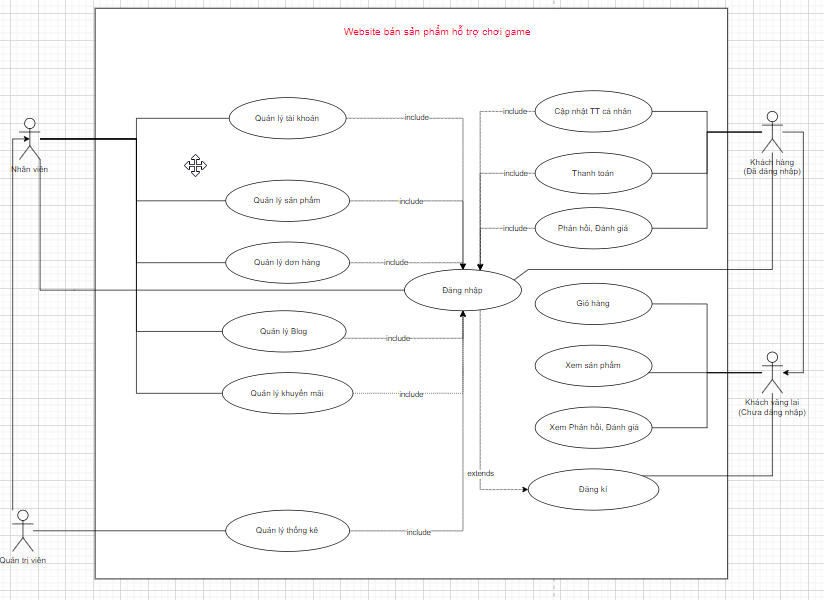
* Mô tả: Quản trị viên là người nắm toàn bộ các quyền trên hệ thống, có thể tự quản lý thông tin tài khoản cá nhân của mình, đổi mật khẩu khi quên mật khẩu nhờ chức năng lấy lại mật khẩu thông qua email. Đặc biệt, ngoài quản lý về danh mục, sản phẩm và tin tức, coupon, quản trị viên còn có quyền quản lý doanh thu và quản lý toàn bộ thông tin tài khoản của nhân viên và khách hàng.

A diagram of a company

Description automatically generated

Hình 4

1. **Sơ đồ Use Case**
2. Sơ đồ Use case tổng quát



Hình 5

* 1. Sơ đồ Use Case – Quyền “Quản trị viên”

A diagram of a person's work flow

Description automatically generated

Hình 6

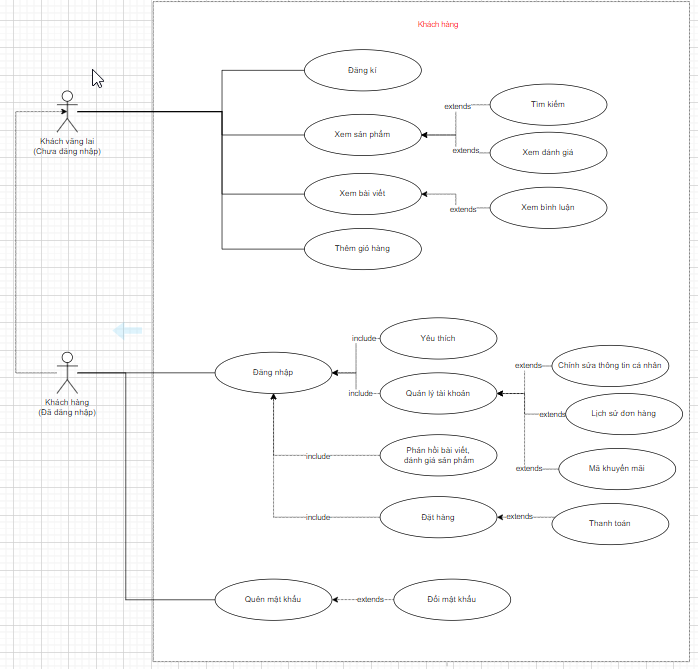
* 1. Sơ đồ Use Case – Quyền “Nhân viên”

A diagram of a diagram

Description automatically generated

Hình 7

* 1. Sơ đồ Use Case – Quyền “Khách hàng và Khách vãng lai”



Hình 8

1. Mô tả use case
2. **UC.DK Đăng kí**

|  |  |
| --- | --- |
| **USE CASE: ĐĂNG KÝ** | |
| **Mô tả:** | Giúp người dùng đăng ký tài khoản để tiện sử dụng các chức năng theo phân quyền |
| **Actor:** | Khách hàng, Khách hàng vãng lai |
| **Điều kiện trước:** | Không |
| **Điều kiện sau:** | Đăng ký thành công, tài khoản được lưu vào cơ sở dữ liệu, và lưu thông tin cá nhân của actor theo loại người dùng vào cơ sở dữ liệu |
| ***Luồng sự kiện chính*** | |
| ***Actor*** | ***System*** |
| 1. Tại giao diện chính người dùng chọn “Đăng nhập / Đăng ký “ | 1. Hệ thống sẽ hiển thị trang đăng ký  * Hiển thị tab yêu cầu người dùng chọn thao tác đăng nhập hoặc đăng ký |
| 1. Người dùng chọn Tab “Đăng ký” | 1. Hệ thống hiển thị form đăng ký thành viên   Thông tin tài khoản   * Tên đăng nhập * Mật khẩu * Xác nhận mật khẩu   Thông tin cá nhân   * Tên khách hàng * Email   Đồng ý điều khoản   * Checkbox đồng ý điều khoản |
| 1. Người dùng nhập vào thông tin đăng ký | 1. Hệ thống kiểm tra thông tin người dùng nhập vào |
| 1. Người dùng ấn nút “Đăng ký tài khoản” | 1. Hệ thống thông báo thành công   Lưu tài khoản vào cơ sở dữ liệu tài khoản |

1. **UC.DN Đăng nhập**

|  |  |
| --- | --- |
| **USE CASE: ĐĂNG NHẬP** | |
| **Mô tả:** | Người dùng truy cập vào hệ thống bằng tài khoản của mình |
| **Actor:** | Khách hàng, Khách hàng vãng lai, Nhân viên, Quản trị viên |
| **Điều kiện trước:** | Người dùng đã có tài khoản |
| **Điều kiện sau:** | Người dùng đăng nhập vào hệ thống |
| ***Luồng sự kiện chính*** | |
| ***Actor*** | ***System*** |
| 1. Tại giao diện chính người dùng chọn “Đăng nhập / Đăng ký “ | 1. Hệ thống sẽ hiển thị trang đăng nhập  * Hiển thị tab yêu cầu người dùng chọn thao tác đăng nhập hoặc đăng ký |
| 1. Người dùng nhập vào “tên đăng nhập” , “mật khẩu” | 1. Hệ thống kiểm tra tài khoản |
| 1. Người dùng nhấn click nút đăng nhập | 1. Hệ thống kiểm tra tài khoản trong dữ liệu |
|  | 1. Hệ thống thông báo thành công   Lưu tài khoản vào cơ sở dữ liệu tài khoản |
|  | 1. Hệ thống hiển thị ra trang chủ với thông tin người dùng phù hợp |
| ***Luồng sự kiện phụ*** | |
| 4.1 Thông báo sai cú pháp  4.1.1 Quay lại bước 3  6.1 Tài khoản không có trong database  1. Hệ thống thông báo “Sai tên tài khoản hoặc mật khẩu”  2. Người dùng đóng thông báo  3. Quay lại bước 2 | |

1. **UC.SP.XSP Xem sản phẩm**

|  |  |
| --- | --- |
| **USE CASE: XEM SẢN PHẨM** | |
| **Mô tả:** | Người dùng xem sản phẩm có trong website |
| **Actor:** | Khách hàng, Khách hàng vãng lai |
| **Điều kiện trước:** | Không |
| **Điều kiện sau:** | Người dùng xem được sản phẩm |
| ***Luồng sự kiện chính*** | |
| ***Actor*** | ***System*** |
| 1. Tại giao diện chính | 1. Hệ thống sẽ hiển thị các sản phẩm |
| 1. Người dùng chọn sản phẩm, tìm kiếm sản phẩm cụ thể trong danh sách hoặc danh mục, hoặc chọn sản phẩm từ danh sách hiển thị. | 1. Hệ thống hiển thị trang chi tiết của sản phẩm, bao gồm   Tên sản phẩm  Mã sản phẩm (nếu có)  Giá sản phẩm  Mô tả chi tiết về sản phẩm  Hình ảnh minh họa của sản phẩm  Các thông số kỹ thuật (nếu có)  Đánh giá và nhận xét của khách hàng (nếu có) |
|  | 1. Nếu khách hàng chưa đăng nhập:   Khách hàng có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng.  5.1. Nếu khách hàng đã đăng nhập  Khách hàng có thể thêm sản phẩm vào danh sách yêu thích. |
| ***Luồng sự kiện phụ*** | |
| 5.a Nếu khách hàng chưa đăng nhập nhưng vẫn chọn thêm vào danh sách yêu thích  Quay lại UC.DN | |

1. **UC.SP.GH Giỏ hàng**

|  |  |
| --- | --- |
| **USE CASE: GIỎ HÀNG** | |
| **Mô tả:** | Cho phép khách hàng (Người dùng đã đăng nhập) quản lý và kiểm tra thông tin về các sản phẩm đã chọn để mua trên trang web |
| **Actor:** | Khách hàng, Khách hàng vãng lai |
| **Điều kiện trước:** | Khách hàng đã đăng nhập vào tài khoản hoặc có thể tiếp tục mua hàng dưới tư cách khách hàng vãng lai. |
| **Điều kiện sau:** | Giỏ hàng được cập nhật với thông tin sản phẩm mới nhất và số lượng đã chọn.  Khách hàng có thể tiếp tục mua hàng hoặc tiến hành thanh toán đơn hàng. |
| ***Luồng sự kiện chính*** | |
| ***Actor*** | ***System*** |
| 1. Khách hàng truy cập trang web và thực hiện tìm kiếm hoặc xem sản phẩm để chọn sản phẩm muốn mua. |  |
| 1. Khách hàng chọn sản phẩm và nhập số lượng cần mua | 1. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của số lượng nhập vào (không vượt quá số lượng tồn kho, không là số âm, v.v.)   Nếu số lượng hợp lệ, sản phẩm và số lượng sẽ được thêm vào giỏ hàng |
|  | 1. Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết về giỏ hàng bao gồm:   Danh sách các sản phẩm đã chọn với tên sản phẩm, giá, số lượng và tổng giá tiền.  Tổng số lượng sản phẩm trong giỏ hàng.  Tổng giá tiền của các sản phẩm trong giỏ hàng. |
| 1. Khách hàng có thể tiếp tục mua hàng và tiến hành thêm các sản phẩm khác vào giỏ hàng |  |
| 1. Khách hàng có thể xóa bỏ sản phẩm không muốn, thay đổi số lượng sản phảm mua trong giỏ hàng. | 1. Nếu khách hàng đã đăng nhập:   - Khách hàng có thể lưu giỏ hàng để mua sau khi đăng xuất hoặc thoát trình duyệt.  - Khách hàng có thể chuyển giỏ hàng thành đơn hàng bằng cách chọn tùy chọn "Tiến hành thanh toán".   1. Nếu khách hàng chưa đăng nhập:   - Hệ thống yêu cầu khách hàng đăng nhập hoặc đăng ký tài khoản để lưu giỏ hàng và tiến hành thanh toán. |
|  |  |
| ***Luồng sự kiện phụ*** | |
| - Nếu khách hàng không chọn sản phẩm nào và tiếp tục vào giỏ hàng:  Hệ thống hiển thị thông báo "Giỏ hàng trống" và không có sản phẩm nào được thêm vào giỏ hàng.  - Nếu khách hàng chọn một sản phẩm và nhập số lượng là số âm hoặc lớn hơn số lượng tồn kho:  Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu khách hàng nhập số lượng hợp lệ.  - Nếu khách hàng chưa đăng nhập và chọn "Tiến hành thanh toán":  Hệ thống yêu cầu khách hàng đăng nhập hoặc đăng ký tài khoản trước khi tiếp tục quy trình thanh toán. | |

1. **UC.SP.ĐGSP Đánh giá sản phẩm**
2. **UC.SP.PHBV Phản hồi bài viết**

|  |  |
| --- | --- |
| **USE CASE: ĐÁNH GIÁ BÀI VIẾT, PHẢN HỒI SẢN PHẨM** | |
| **Mô tả:** | Cho phép khách hàng (Người dùng đã đăng nhập) đăng bài viết phản hồi và đánh giá về các sản phẩm đã mua trên trang web. |
| **Actor:** | Khách hàng, Khách hàng vãng lai |
| **Điều kiện trước:** | Không |
| **Điều kiện sau:** | Bài viết phản hồi và đánh giá của khách hàng được lưu trữ trong hệ thống và hiển thị công khai (nếu phản hồi và đánh giá được công khai).  Các phản hồi từ khách hàng khác (nếu có) cũng được hiển thị kèm theo bài viết phản hồi.  Đánh giá của khách hàng được tính vào tổng số điểm đánh giá của sản phẩm và có thể ảnh hưởng đến việc hiển thị đánh giá trung bình của sản phẩm. |
| ***Luồng sự kiện chính*** | |
| **Phản hồi bài viết:**   * Khách hàng truy cập vào trang xem bài viết hoặc trang chi tiết sản phẩm. * Khách hàng chọn bài viết cụ thể mà họ muốn phản hồi. * Hệ thống hiển thị nội dung bài viết và các phản hồi của người dùng khác (nếu có). * Khách hàng có thể thêm bình luận phản hồi vào bài viết hoặc trả lời các phản hồi khác (nếu có). * Khách hàng chọn tùy chọn "Gửi" để đăng bài viết phản hồi. * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của bài viết phản hồi và thêm nó vào danh sách chờ các phản hồi cho bài viết đó.   **Đánh giá sản phẩm:**   * Khách hàng truy cập vào trang chi tiết sản phẩm của sản phẩm đã mua. * Khách hàng chọn tùy chọn "Đánh giá sản phẩm". * Hệ thống hiển thị giao diện cho phép khách hàng nhập đánh giá và xếp hạng (số sao) cho sản phẩm. * Khách hàng nhập nội dung đánh giá và chọn số sao tương ứng. * Khách hàng chọn tùy chọn "Gửi" để đăng đánh giá của họ về sản phẩm. * Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của đánh giá và thêm nó vào danh sách đánh giá cho sản phẩm đó. | |
| ***Luồng sự kiện phụ*** | |
| * Nếu khách hàng chưa đăng nhập và muốn đăng bài viết phản hồi hoặc đánh giá:   Hệ thống yêu cầu khách hàng đăng nhập hoặc đăng ký tài khoản trước khi thực hiện quy trình đăng bài viết phản hồi hoặc đánh giá sản phẩm. | |

1. **UC.TT.CNTN Cập nhật thông tin tài khoản**

|  |  |
| --- | --- |
| **USE CASE: CẬP NHẬT THÔNG TIN TÀI KHOẢN** | |
| **Mô tả:** | Cho phép khách hàng (người dùng đã đăng nhập) cập nhật thông tin cá nhân tài khoản của họ trên trang web. |
| **Actor:** | Khách hàng |
| **Điều kiện trước:** | Khách hàng đã đăng nhập vào tài khoản của mình. |
| **Điều kiện sau:** | Thông tin cá nhân và tài khoản của khách hàng đã được cập nhật và lưu trữ vào cơ sở dữ liệu. |
| ***Luồng sự kiện chính*** | |
| 1. Khách hàng truy cập vào trang thông tin cá nhân hoặc trang cập nhật tài khoản. 2. Hệ thống hiển thị thông tin cá nhân và tài khoản của khách hàng bao gồm:   Họ và tên, Địa chỉ email, Số điện thoại liên hệ, Địa chỉ, Mật khẩu hiện tại   1. Khách hàng có thể chỉnh sửa thông tin cá nhân như họ và tên, số điện thoại liên hệ và địa chỉ giao hàng. 2. Nếu khách hàng muốn đổi mật khẩu:    1. Khách hàng nhập mật khẩu hiện tại để xác nhận danh tính.    2. Khách hàng nhập mật khẩu mới hai lần để xác nhận đổi mật khẩu. 3. Khách hàng chọn tùy chọn "Lưu" hoặc "Cập nhật" để lưu các thay đổi. 4. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin đã nhập và cập nhật thông tin mới vào cơ sở dữ liệu. | |
| ***Luồng sự kiện phụ*** | |
| * Nếu khách hàng không muốn thay đổi mật khẩu   Khách hàng bỏ qua việc nhập mật khẩu mới và chỉ cập nhật thông tin cá nhân khác.  Hệ thống lưu các thay đổi ngoại trừ mật khẩu vào cơ sở dữ liệu.   * Nếu khách hàng không nhập đúng mật khẩu hiện tại khi muốn thay đổi mật khẩu:   Hệ thống hiển thị thông báo lỗi yêu cầu khách hàng nhập lại mật khẩu hiện tại đúng để xác nhận danh tính. | |

UC.NV.QLTK Quản lý tài khoản

UC.NV.QLSP Quản lý sản phẩm

UC.NV.QLDH Quản lý đơn hàng

UC.NV.QLBV Quản lý bài viết

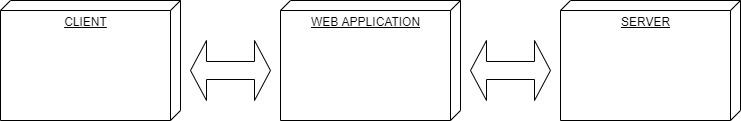
UC.NV.QLKM Quản lý khuyến mãi

UC.AD.QLBC Quản lý tài khoản

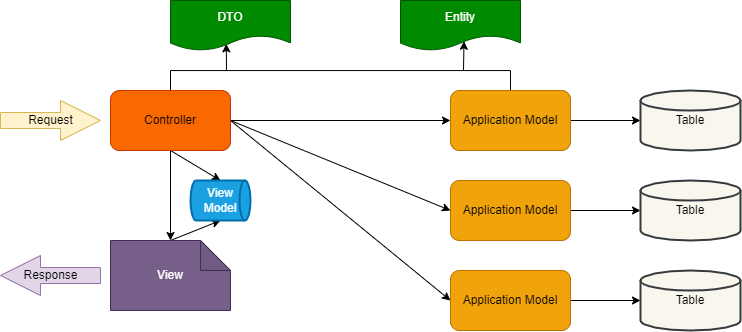
Đưa ra System Requirement Specification

# PHẦN 4 – THIẾT KẾ HỆ THỐNG

1. **Mô hình hệ thống**
   1. **Phát thảo tổng quan**



* 1. **Phát thảo theo mô hình MVC**



1. **Phát thảo giao diện**
   * + 1. Trang chủ

A white background with black lines and colorful text

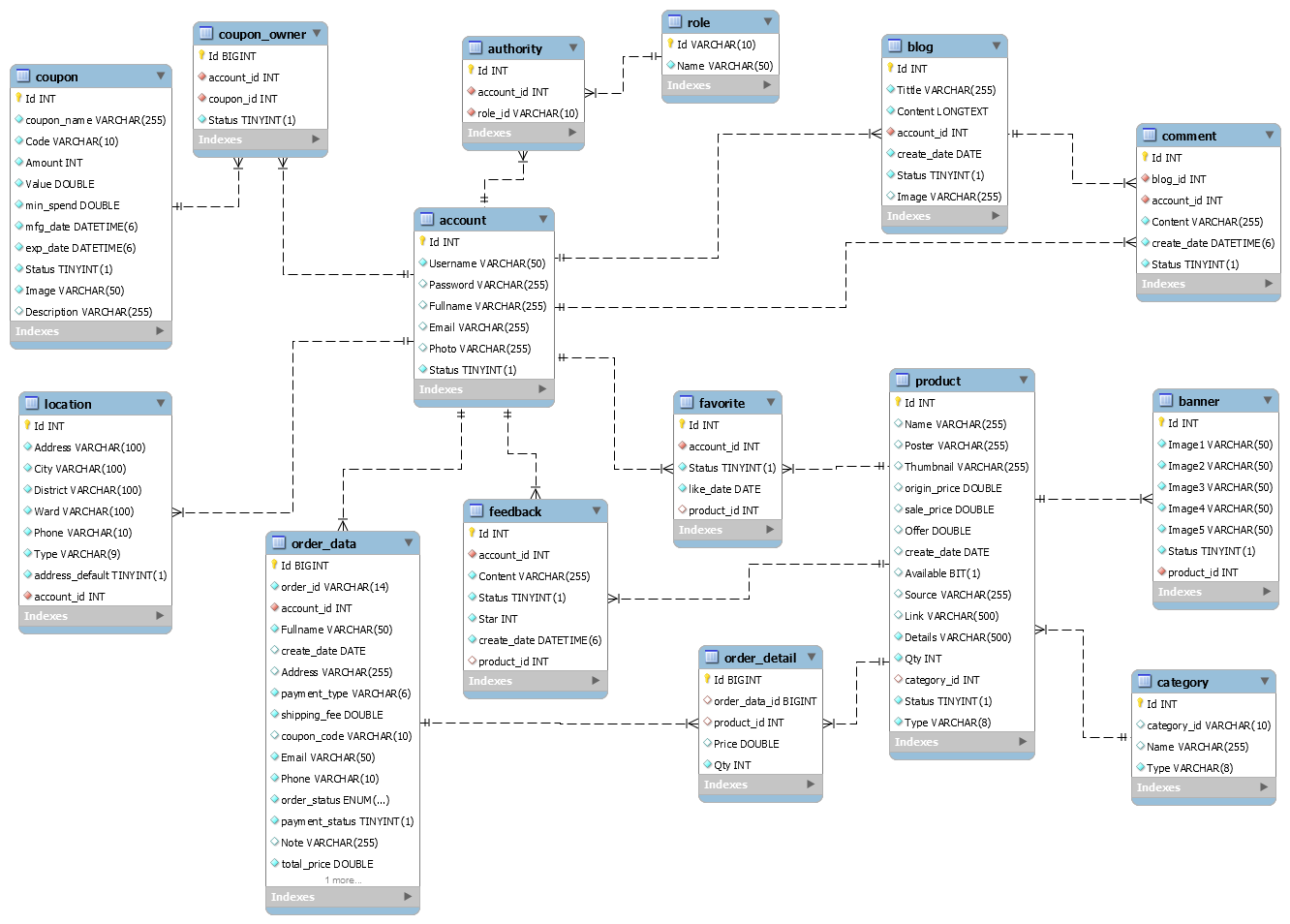
Description automatically generated

Phác thảo giao diện

Phác thảo ERD

# PHẦN 5 – THỰC HIỆN DỰ ÁN

Thiết kế CSDL



Thiết kế layout, thiết kế giao diện chi tiết cho các chức năng

Thiết kế thư viện cần thiết cho dự án

Thiết kế mô hình triển khai

# PHẦN 6 – KIỂM THỬ

Xây dựng test plan, test case và kết quả test

# PHẦN 7 – HƯỚNG DẪN TRIỂN KHAI VÀ SỬ DỤNG

Hướng dẫn cài đặt

Hướng dẫn sử dụng

# KẾT LUẬN

Khó khăn và thuận lợi

Hướng phát triển

# PHỤ LỤC

# TÀI LIỆU THAM KHẢO