

BỘ CÔNG THƯƠNG

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI**

🙥🙥🙧🙧

**BÁO CÁO CHUYÊN ĐỀ**

**CHUYÊN ĐỀ 2: THỰC HIỆN DỰ ÁN**

**Người thực hiện:**

**Bùi Hoàng Lâm**

**Nguyễn Thị Linh**

**Nguyễn Tá Lộc**

**Lê Duy Tùng**

**Hà Nội – 2024**

**BẢNG ĐÁNH GIÁ ĐÓNG GÓP NHÓM 9**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Họ tên** | **% Công việc** | **Hoàn thành** |
| Bùi Hoàng Lâm | 25% | 100% |
| Nguyễn Thị Linh | 25% | 100% |
| Nguyễn Tá Lộc | 25% | 100% |
| Lê Duy Tùng | 25% | 100% |

MỤC LỤC

[1. Định nghĩa yêu cầu phần mềm 1](#_heading=h.gjdgxs)

[1.1. Phát triển yêu cầu dựa trên câu chuyện người dùng 1](#_heading=h.1fob9te)

[1.2. Xác định tiêu chí chấp nhận cho các câu chuyện người dùng 3](#_heading=h.2et92p0)

[1.3. Ước tính độ phức tạp câu chuyện người dùng 14](#_heading=h.tyjcwt)

[1.4. Xác định mức độ ưu tiên của user story theo MoSCoW 15](#_heading=h.1t3h5sf)

[1.5 Tạo bản đồ câu chuyện và tinh chỉnh danh sách câu chuyện người dùng 17](#_heading=h.xdigwuuas8i7)

[1.5. Danh sách các câu chuyện người dùng trong các chu trình phát triển phần mềm 27](#_heading=h.3rdcrjn)

[**2. Phát triển phiên bản sản phẩm phần mềm 32**](#_heading=h.xbgqonk6eqss)

[2.1. Phiên bản phần mềm V1.0 32](#_heading=h.35nkun2)

[2.1.1. Mục tiêu và kế hoạch thực hiện 33](#_heading=h.z5t5fat956qh)

[2.1.2. Xây dựng kịch bản câu chuyện người dùng 34](#_heading=h.xvnmrf8w886s)

[2.1.3. Phát triển tính năng trên câu chuyện US-001 35](#_heading=h.bm5k9qls1kws)

[2.2. Phiên bản phần mềm V2.0 35](#_heading=h.1ksv4uv)

[2.2.1. Mục tiêu và kế hoạch thực hiện 35](#_heading=h.wz87ng3ytulh)

[2.2.2 Xây dựng kịch bản câu chuyện người dùng 36](#_heading=h.eri8yrao4tjg)

[2.2.3 Phát triển tính năng trên câu chuyện QM-001 36](#_heading=h.uytbj347xau5)

[2.2.4. Phát hành phiên bản sản phẩm phần mềm 36](#_heading=h.n3x2l0s4xade)

[3. Kết luận 37](#_heading=h.44sinio)

# Định nghĩa yêu cầu phần mềm

Định nghĩa yêu cầu phần mềm là bước xác định các chức năng cần thiết và tiêu chí hoạt động của hệ thống, đảm bảo rằng nền tảng **bán hàng thời trang Ananas** được xây dựng phù hợp với nhu cầu của người dùng và đáp ứng các mục tiêu dự án. Để đảm bảo sự nhất quán và dễ quản lý, các yêu cầu phần mềm sẽ được tổ chức chặt chẽ dựa trên các câu chuyện người dùng (user stories). Mỗi loại dữ liệu liên quan đến user story được liên kết rõ ràng, giúp dễ kiểm soát khi có điều chỉnh và tránh sai lệch trong quá trình phát triển.

**Mục tiêu của hệ thống**

Dự án phát triển hệ thống bán hàng thời trang Ananas nhằm cung cấp một nền tảng thương mại điện tử chuyên nghiệp, hỗ trợ việc tiếp cận và mua sắm hàng thời trang dễ dàng cho người dùng. Hệ thống sẽ giúp khách hàng tìm kiếm sản phẩm, xem thông tin chi tiết, thêm sản phẩm vào giỏ hàng, thanh toán nhanh chóng và theo dõi đơn hàng. Đồng thời, hệ thống hỗ trợ quản lý giỏ hàng, quản lý tài khoản, quản lý đơn hàng và doanh thu một cách linh hoạt cho quản trị viên.

## Phát triển yêu cầu dựa trên câu chuyện người dùng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Theme** | **Epic** | **UID** | **User story** |
| 1 | Sản phẩm | Danh mục và thông tin sản phẩm | 1.1 | Là một người dùng, tôi muốn xem danh mục các sản phẩm được bán hiện tại để có cái nhìn tổng quan và lựa chọn các sản phẩm trong thời gian ngắn |
| 2 | Sản phẩm | Danh mục và thông tin sản phẩm | 1.2 | Là một người dùng, tôi muốn xem chi tiết các thông tin về sản phẩm được bán hiện tại để có thể khám phá và lựa chọn sản phẩm trên website |
| 7 | Sản phẩm | Danh mục và thông tin sản phẩm | 1.3 | Là một người dùng, tôi muốn tìm kiếm sản phẩm theo tên danh mục để dễ lựa chọn sản phẩm. |
| 8 | Sản phẩm | Danh mục và thông tin sản phẩm | 1.4 | Là một người dùng, tôi muốn dễ dàng tìm sản phẩm mong muốn chỉ bằng cách nhập từ khóa phù hợp. |
| 19 | Sản phẩm | Sản phẩm yêu thích | 1.5 | Là một người dùng, tôi muốn xem chi tiết các sản phẩm yêu thích để có thể cân nhắc chọn mua các sản phẩm |
| 21 | Sản phẩm | Đánh giá sản phẩm | 1.6 | Là khách hàng, tôi muốn có thể đánh giá sản phẩm sau khi mua hàng. |
| 3 | Tài khoản và người dùng | Quản lý tài khoản người dùng | 2.1 | Là khách hàng, tôi muốn có thể tạo tài khoản để mua sắm trên website. |
| 4 | Tài khoản và người dùng | Quản lý tài khoản người dùng | 2.2 | Là khách hàng, tôi muốn có thể đăng nhập vào tài khoản đã tạo để mua sắm trên website ở bất kỳ thiết bị nào. |
| 12 | Tài khoản và người dùng | Quản lý tài khoản người dùng | 2.3 | - Là khách hàng, tôi có thể chỉnh sửa các thông tin cá nhân hoặc xóa tài khoản nếu cần thiết (mật khẩu, tên đăng nhập, sđt, địa chỉ...) |
|  | Tài khoản và người dùng. | Quản trị tài khoản | 2.4 | - Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các tài khoản để cập nhật hiệu suất bán hàng và tạo môi trường mua bán hàng hiệu quả |
| 5 | Giỏ hàng và Đơn hàng | Quản lý giỏ hàng | 3.1 | Là khách hàng, tôi muốn có thể thêm, sửa, xoá các sản phẩm trong giỏ hàng để quản lý việc mua sắm của mình |
| 9 | Giỏ hàng và Đơn hàng | Quản lý giỏ hàng | 3.2 | Là khách hàng, tôi muốn có thể xem chi tiết sản phẩm trong giỏ hàng. |
| 6 | Giỏ hàng và Đơn hàng | Đơn hàng | 3.3 | Là khách hàng, tôi muốn có thể tạo đơn hàng để mua sản phẩm trên website. |
| 11 | Giỏ hàng và Đơn hàng | Đơn hàng | 3.4 | - Là khách hàng, tôi muốn có thể sửa hoặc hủy đơn hàng của mình. |
|  | Giỏ hàng và Đơn hàng | Đơn hàng | 3.5 | - Là quản trị viên, tôi muốn có thể sửa hoặc hủy đơn hàng của khách hàng. |
| 10 | Giỏ hàng và Đơn hàng | Thanh toán | 3.6 | Là khách hàng, tôi muốn có thể thanh toán đơn hàng bằng thẻ tín dụng, thẻ ghi nợ hoặc phương thức thanh toán khác. |
| 13 | Trang chủ và hỗ trợ khách hàng | Trang chủ | 4.1 | Là một người dùng, tôi muốn xem trang chủ của website để xem tổng quan các chức năng của website. |
| 14 | Trang chủ và hỗ trợ khách hàng | Tìm kiếm cửa hàng | 4.2 | Là một người dùng, tôi muốn tìm kiếm các cửa hàng gần vị trí của tôi để rút ngắn thời gian nhận hàng |
| 15 | Trang chủ và hỗ trợ khách hàng | Theo dõi đơn hàng | 4.3 | Là một người dùng, tôi muốn có thể theo dõi trạng thái đơn hàng của mình. |
| 16 | Trang chủ và hỗ trợ khách hàng | Hỗ trợ khách hàng | 4.4 | Là một người dùng, tôi muốn có khả năng gửi yêu cầu hỗ trợ qua một biểu mẫu trực tuyến để tôi có thể nhận sự giúp đỡ khi cần |
| 24 | Trang chủ và hỗ trợ khách hàng | Hỗ trợ khách hàng | 4.5 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng xem và quản lý các yêu cầu hỗ trợ đã được gửi để tôi có thể phản hồi và giải quyết chúng. |
| 17 | Quản lý website | Quản lý sản phẩm | 5.1 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các sản phẩm để có thể cập nhật các sản phẩm tốt nhất cho khách hàng, tăng doanh số bán hàng. |
| 18 | Quản lý website | Quản lý bài viết | 5.2 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các bài viết để có thể cập nhật nội dung trang web hoặc các thông tin mới nhất |
| 22 | Quản lý website | Quản lý cửa hàng | 5.3 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các cửa hàng để tạo môi trường bán hàng lành mạnh, mang lại độ uy tín cho trang web |
| 23 | Quản lý website | Quản lý hình ảnh | 5.4 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các hình ảnh để website bán hàng đẹp mắt hơn, tăng doanh số bán hàng. |

## Xác định tiêu chí chấp nhận cho các câu chuyện người dùng

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UID** | **As a…** | **I want to be able to…** | **So that…** | **Acceptance Criteria** | **Testing** |
| 1.1 | Người dùng | Xem danh mục các sản phẩm được bán hiện tại | Có cái nhìn tổng quan và lựa chọn các sản phẩm trong thời gian ngắn. | Tất cả các sản phẩm trong danh mục đó phải được hiển thị trên trang.  - Tôi có thể lọc danh sách sản phẩm theo các tiêu chí khác nhau, chẳng hạn như giá, thương hiệu, hoặc màu sắc.  - Tôi có thể sản phẩm theo số lượt bán, thời gian sản xuất, giảm giá,... | - Kiểm thử giao diện: Đảm bảo tất cả sản phẩm được hiển thị trên trang danh mục.  - Kiểm thử lọc: Kiểm tra khả năng lọc danh sách sản phẩm theo các tiêu chí khác.  - Kiểm thử sắp xếp: Đảm bảo sản phẩm có thể được sắp xếp theo số lượt bán, thời gian sản xuất và giảm giá. |
| 1.2 | Người dùng | Xem chi tiết các thông tin về sản phẩm được bán hiện tại | Khám phá và lựa chọn sản phẩm trên website | Tôi có thể xem tất cả thông tin chi tiết về sản phẩm, bao gồm tên sản phẩm, mô tả sản phẩm, giá sản phẩm, hình ảnh sản phẩm, giá tiền,... | - Kiểm thử hiển thị: Đảm bảo tất cả thông tin chi tiết (tên, mô tả, giá, hình ảnh) được hiển thị đầy đủ và chính xác. |
| 1.3 | Người dùng | Tìm kiếm sản phẩm theo tên danh mục | Dễ lựa chọn sản phẩm. | - Khi truy cập vào trang web, tôi có thể tìm thấy các sản phẩm có liên quan đến truy vấn tìm kiếm của mình. Tôi có thể sắp xếp kết quả tìm kiếm theo giá, đánh giá hoặc tiêu chí khác.  - Kết quả tìm kiếm phải hiển thị các thông tin cần thiết về sản phẩm, chẳng hạn như tên sản phẩm, hình ảnh sản phẩm, giá sản phẩm, v.v. | - Kiểm thử tìm kiếm: Xác minh rằng sản phẩm liên quan đến truy vấn tìm kiếm được hiển thị.  - Kiểm thử sắp xếp kết quả: Đảm bảo kết quả có thể được sắp xếp theo giá, đánh giá, hoặc tiêu chí khác. |
| 1.4 | Người dùng | Tìm sản phẩm bằng cách nhập từ khóa phù hợp | Nhanh chóng tìm thấy sản phẩm mong muốn | Thực hiện tìm kiếm với các từ khóa khác nhau và kiểm tra kết quả hiển thị.  - Xác minh thông tin sản phẩm trong kết quả tìm kiếm. | - Kiểm thử từ khóa: Đảm bảo sản phẩm liên quan xuất hiện trong kết quả tìm kiếm.  - Kiểm thử thông tin: Xác minh rằng thông tin sản phẩm trong kết quả là chính xác. |
| 1.5 | Người dùng | Xem chi tiết sản phẩm yêu thích | Cân nhắc để chọn mua sản phẩm | Khi truy cập vào trang xem sản phẩm yêu thích, tôi có thể xem được các sản phẩm mà tôi đã đánh dấu là yêu thích.  - Kết quả tìm kiếm phải hiển thị các thông tin cần thiết về sản phẩm, chẳng hạn như tên sản phẩm, hình ảnh sản phẩm, giá sản phẩm, v.v. | - Kiểm thử hiển thị: Đảm bảo tất cả sản phẩm yêu thích được hiển thị chính xác.  - Kiểm thử thông tin: Xác minh rằng thông tin chi tiết về sản phẩm yêu thích được hiển thị đầy đủ. |
| 1.6 | Người dùng | Đánh giá sản phẩm | Chia sẻ trải nghiệm của mình | - Người dùng có thể đánh giá sản phẩm trên trang web hoặc ứng dụng. Hệ thống đánh giá hiển thị chính xác và đáng tin cậy.  - Người dùng có thể đánh giá chất lượng của sản phẩm. Các đánh giá này có thể được hiển thị chi tiết về ưu điểm và nhược điểm.  - Người dùng có thể tải lên hình ảnh về sản phẩm thực tế mà họ đã nhận được. Hệ thống kiểm tra và hiển thị hình ảnh một cách an toàn và chính xác. | - Kiểm thử đánh giá: Xác minh rằng người dùng có thể gửi đánh giá sản phẩm thành công.  - Kiểm thử hiển thị: Đảm bảo rằng đánh giá và hình ảnh được hiển thị đúng cách. |
| 2.1 | Người dùng | Tạo tài khoản mới | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Mua sắm trên website thuận tiện hơn | | - Tôi có thể nhập tên, email, mật khẩu và thông tin khác để tạo tài khoản.  - Tôi có thể đăng nhập vào website bằng tài khoản của mình. | - Kiểm thử chỉnh sửa thông tin: Đảm bảo người dùng có thể sửa đổi thông tin cá nhân và lưu lại thành công.  - Kiểm tra xác nhận yêu cầu hỗ trợ gửi thành công. |
| 2.2 | Người dùng | Chỉnh sửa thông tin cá nhân | |  | | --- | | Mua sắm ở bất kỳ thiết bị nào | | Tôi có thể nhập tên, email, mật khẩu và thông tin xác thực để đăng nhập vào tài khoản của mình. | - Kiểm thử chỉnh sửa thông tin: Xác minh rằng thông tin cá nhân có thể được cập nhật chính xác.  - Xác minh trạng thái đơn hàng có cập nhật. |
| 2.3 | Người dùng | Chỉnh sửa các thông tin cá nhân hoặc xóa tài khoản nếu cần thiết (mật khẩu, tên đăng nhập, sđt, địa chỉ...) | Đảm bảo thông tin cá nhân luôn chính xác | - Khách hàng có thể chỉnh sửa các thông tin cần thiết. Hệ thống phải đảm bảo tính đúng đắn và tính bảo mật đồng thời cập nhật lại thông tin một cách chính xác.  - Khách hàng có thể xóa tài khoản đã tạo trước đó. | - Kiểm thử chỉnh sửa thông tin: Xác minh rằng thông tin cá nhân có thể được cập nhật chính xác.  - Kiểm thử xóa tài khoản: Đảm bảo rằng tài khoản có thể bị xóa thành công. |
| 2.4 | Quản trị viên | Quản lý các tài khoản người dùng | Cập nhật hiệu suất bán hàng | - Quản trị viên có khả năng tạo một khách hàng mới bằng cách cung cấp thông tin cơ bản như tên, địa chỉ, số điện thoại, và thông tin liên quan. Cung cấp một danh sách các khách hàng đã được tạo, hiển thị tên, địa chỉ, và thông tin cơ bản khác.  - Quản trị viên có thể chỉnh sửa các thông tin của khách hàng khi cần thiết.  - Quản trị viên có thể xóa tài khoản khách hàng không hợp lệ. | - Kiểm thử tạo khách hàng: Đảm bảo quản trị viên có thể tạo tài khoản người dùng mới.  - Kiểm thử chỉnh sửa khách hàng: Xác minh rằng quản trị viên có thể chỉnh sửa thông tin khách hàng.  - Kiểm thử xóa khách hàng: Đảm bảo quản trị viên có thể xóa tài khoản người dùng. |
| 3.1 | Người dùng | Quản lý sản phẩm trong giỏ hàng | Quản lý việc mua sắm | Tôi có thể thêm một hoặc nhiều sản phẩm vào giỏ hàng.  - Tôi có thể sửa số lượng mua, kích cỡ hoặc các thông số khác cung cấp cho cửa hàng.  - Tôi có thể xóa các sản phẩm hoặc toàn bộ sản phẩm trong giỏ hàng.  - Hệ thống cần cập nhật thông tin trong CSDL và hiển thị thông tin sau khi thay đổi. | - Kiểm thử thêm sản phẩm: Xác minh rằng sản phẩm có thể được thêm vào giỏ hàng thành công.  - Kiểm thử sửa sản phẩm: Đảm bảo rằng người dùng có thể thay đổi số lượng và thông số sản phẩm.  - Kiểm thử xóa sản phẩm: Đảm bảo sản phẩm có thể bị xóa khỏi giỏ hàng. |
| 3.2 | Người dùng | Xem chi tiết sản phẩm trong giỏ hàng | Biết thông tin sản phẩm trước khi thanh toán | - Người dùng có thể truy cập trang xem giỏ hàng bằng cách nhấp vào nút "Giỏ hàng".  - Trang giỏ hàng phải hiển thị danh sách tất cả các sản phẩm đã được thêm vào giỏ hàng và thông tin chi tiết về từng sản phẩm, bao gồm tên sản phẩm, hình ảnh sản phẩm, giá sản phẩm, số lượng sản phẩm, v.v.  - Trang giỏ hàng phải hiển thị số lượng sản phẩm đã được thêm vào giỏ hàng.  - Trang giỏ hàng phải hiển thị tổng giá trị của giỏ hàng. | - Kiểm thử hiển thị giỏ hàng: Đảm bảo tất cả sản phẩm và thông tin chi tiết được hiển thị chính xác.  - Kiểm thử tổng giá trị: Đảm bảo tổng giá trị giỏ hàng được tính toán và hiển thị đúng. |
| 3.3 | Người dùng | Tạo đơn hàng mới | Mua sắm thuận tiện hơn | - Tôi có thể đặt hàng bằng cách cung cấp các thông tin cần thiết, chẳng hạn như thông tin sản phẩm, thông tin giao hàng, thông tin thanh toán, …  Tôi có thể được gửi thông báo xác nhận đặt hàng sau khi hoàn tất thủ tục. | Thực hiện tạo đơn hàng mới và kiểm tra xác nhận đặt hàng có được gửi đi không. |
| 3.4 | Người dùng | Sửa hoặc hủy đơn hàng | Điều chỉnh đơn hàng theo ý | - Khách hàng có thể sửa hoặc hủy đơn hàng của mình trước khi đơn hàng được giao. Khách hàng sẽ được hoàn lại tiền cho đơn hàng bị hủy. | - Kiểm thử sửa đơn hàng: Đảm bảo rằng đơn hàng có thể được sửa đổi thành công.  - Kiểm thử hủy đơn hàng: Xác minh rằng khách hàng có thể hủy đơn hàng và nhận lại tiền. |
| 3.5 | Quản trị viên | Quản lý đơn hàng của khách hàng | Đảm bảo quy trình mua bán hiệu quả | - Người quản trị website có thể sửa hoặc hủy đơn hàng của khách hàng trước khi đơn hàng được giao. Người quản trị sẽ thông báo cho khách hàng về việc hủy đơn hàng. | - Kiểm thử quản lý đơn hàng: Đảm bảo rằng quản trị viên có thể quản lý đơn hàng của khách hàng và thực hiện sửa đổi hoặc hủy đơn hàng khi cần thiết. |
| 3.6 | Người dùng | Thanh toán đơn hàng | Hoàn tất mua sắm | - Người dùng có thể truy cập trang chọn phương thức thanh toán bằng cách nhấp vào nút "Thanh toán".  - Trang chọn phương thức thanh toán phải hiển thị danh sách các phương thức thanh toán mà trang web hỗ trợ.  - Người dùng có thể chọn phương thức thanh toán mà họ muốn sử dụng.  - Người dùng phải có thể nhập các thông tin cần thiết để thanh toán, chẳng hạn như thông tin thẻ tín dụng, thông tin tài khoản ngân hàng, v.v.  - Hệ thống phải xác minh thông tin thanh toán của người dùng và xác nhận đơn hàng. | - Kiểm thử thanh toán: Đảm bảo rằng người dùng có thể chọn phương thức thanh toán và hoàn tất giao dịch thành công. |
| 4.1 | Người dùng | Xem trang chủ | Hiểu rõ các chức năng của website | Thông tin cần thiết: Hiển thị các thông tin quan trọng như tin tức mới nhất, sản phẩm hoặc dịch vụ nổi bật, thông tin liên hệ hoặc bất kỳ thông điệp quan trọng nào cần được truyền đạt  - Độ trực quan và hấp dẫn: Trang chủ cần có giao diện dễ nhìn, gây ấn tượng và thu hút người dùng ngay từ cái nhìn đầu tiên. | - Kiểm thử giao diện:  1. Kiểm tra sự hiện diện của tất cả thông tin cần thiết.  2. Đánh giá tính hấp dẫn và trực quan của giao diện bằng cách thu thập ý kiến người dùng. |
| 4.2 | Người dùng | Tìm kiếm cửa hàng gần vị trí của mình | Rút ngắn thời gian nhận hàng | Có chức năng tìm kiếm cửa hàng với khả năng nhập thông tin như tên cửa hàng, địa chỉ, hoặc khoảng cách từ vị trí hiện tại của người dùng.  - Hiển thị kết quả tìm kiếm: Khi tìm kiếm được thực hiện, trang web hoặc ứng dụng cần hiển thị danh sách cửa hàng phù hợp với yêu cầu tìm kiếm, bao gồm thông tin chi tiết như địa chỉ, giờ mở cửa, số điện thoại, và chỉ dẫn đường đi. | - Kiểm thử chức năng tìm kiếm:  1. Nhập thông tin và kiểm tra xem có kết quả phù hợp không.  2. Đánh giá độ chính xác của thông tin hiển thị (địa chỉ, giờ mở cửa, số điện thoại). |
| 4.3 | Người dùng | Theo dõi trạng thái đơn hàng | Biết được tiến độ và trạng thái đơn hàng của mình | Chức năng tìm kiếm đơn hàng:Có khả năng nhập thông tin như mã đơn hàng, tên khách hàng, hoặc các chi tiết khác để tìm kiếm đơn hàng cụ thể.  - Hiển thị thông tin chi tiết đơn hàng: Khi tìm kiếm được thực hiện, trang web hoặc ứng dụng cần hiển thị thông tin chi tiết về đơn hàng như sản phẩm, số lượng, giá cả, trạng thái đơn hàng và thông tin liên quan. | - Kiểm thử chức năng theo dõi đơn hàng:  1. Nhập thông tin và kiểm tra xem thông tin chi tiết có hiển thị đúng không.  2. Xác minh rằng tất cả thông tin đều chính xác và cập nhật theo thời gian thực. |
| 4.4 | Người dùng | Gửi yêu cầu hỗ trợ | Nhận được sự giúp đỡ khi cần thiết | Trang liên hệ: Phải có một trang hoặc phần tử trên trang web hoặc ứng dụng dành riêng cho việc liên hệ và hỗ trợ người dùng.  - Thông tin liên hệ đầy đủ: Hiển thị thông tin cần thiết như địa chỉ email, số điện thoại hoặc biểu mẫu liên hệ để người dùng có thể gửi thông điệp hoặc yêu cầu hỗ trợ.  - Đánh giá phản hồi từ người dùng: Đánh giá và xem xét phản hồi từ người dùng về trải nghiệm của họ khi sử dụng kênh liên hệ và hỗ trợ để cải thiện nếu cần. | - Kiểm thử trang liên hệ:  1. Kiểm tra xem tất cả thông tin liên hệ có hiển thị đầy đủ không.  2. Gửi thử một yêu cầu và kiểm tra thời gian phản hồi. |
| 4.5 | Quản trị viên | Quản lý các yêu cầu hỗ trợ | Phản hồi kịp thời đến người dùng | - Người quản trị: có thể đăng nhập vào hệ thống. Hệ thống xác thực danh tính của người dùng.  - Hệ thống có thời gian phản hồi và cập nhật trạng thái hợp lý để đảm bảo người dùng không phải chờ đợi quá lâu. | - Kiểm thử quản lý yêu cầu hỗ trợ:  1. Đảm bảo quản trị viên có thể truy cập và xử lý yêu cầu.  2. Kiểm tra thời gian phản hồi và chất lượng phản hồi. |
| 5.1 | Quản trị viên | Quản lý sản phẩm | Cập nhật sản phẩm tốt nhất cho khách hàng | - Ưu tiên các vấn đề cần xử lý: Xác định danh sách các vấn đề cần ưu tiên và xử lý trước khi hoàn tất việc bảo trì.  - Kiểm thử và xác nhận: Bất kỳ thay đổi nào đều cần được kiểm thử kỹ lưỡng để đảm bảo rằng không gây ra vấn đề mới hoặc tác động đến tính ổn định của sản phẩm. | - Kiểm thử quản lý sản phẩm:  1. Thực hiện kiểm tra sản phẩm sau khi cập nhật.  2. Đảm bảo rằng không có vấn đề mới phát sinh. |
| 5.2 | Quản trị viên | Quản lý bài viết | Cập nhật nội dung trang web | - Chức năng chỉnh sửa: Có khả năng chỉnh sửa các mục trong danh mục. Điều này có thể bao gồm thêm, xóa hoặc sửa đổi các mục hiện có.  - Hiển thị và cập nhật thông tin: Sau khi thực hiện các thay đổi, danh mục cần được hiển thị chính xác và cập nhật thông tin mới cho người dùng. | - Kiểm thử quản lý bài viết:  1. Kiểm tra chức năng thêm, xóa, sửa bài viết.  2. Xác minh thông tin hiển thị sau khi thay đổi. |
| 5.3 | Quản trị viên | Quản lý cửa hàng | Đảm bảo môi trường bán hàng uy tín | - Quản trị viên có thể truy cập trang quản lý cửa hàng. Có giao diện đơn giản để nhập thông tin cần thiết cho việc tạo cửa hàng mới. Hệ thống xác nhận và hiển thị thông báo thành công sau khi tạo cửa hàng.  - Quản trị viên có thể xem danh sách tất cả các cửa hàng hiện có. Danh sách hiển thị các thông tin chính về mỗi cửa hàng như tên, địa chỉ, và trạng thái hoạt động.  - Quản trị viên có thể chọn một cửa hàng từ danh sách để chỉnh sửa thông tin của nó. Các trường thông tin có thể được sửa đổi và lưu lại. Hệ thống xác nhận và hiển thị thông báo thành công sau khi cập nhật thông tin. | - Kiểm thử quản lý cửa hàng:  1. Tạo mới cửa hàng và kiểm tra thông tin hiển thị.  2. Xác minh khả năng chỉnh sửa thông tin cửa hàng. |
| 5.4 | Quản trị viên | Quản lí hình ảnh | Tạo ra giao diện website hấp dẫn hơn | - Quản trị viên nhập thông tin về hình ảnh mới. Hình ảnh mới được lưu trữ đúng cách trong cơ sở dữ liệu hoặc lưu trữ tệp tin trên hệ thống.  - Thêm, Sửa, Xóa Hình Ảnh: Có các chức năng "Thêm", "Sửa", và "Xóa" hình ảnh trên giao diện người dùng. Thay đổi trên giao diện người dùng được áp dụng chính xác và nhanh chóng đối với cơ sở dữ liệu hoặc hệ thống lưu trữ.  - Quản Lý Hình Ảnh: Có khả năng tìm kiếm và lọc hình ảnh dựa trên các tiêu chí như tên, loại, hoặc ngày tạo. Giao diện quản lý hiển thị thông tin chi tiết về hình ảnh và các tùy chọn hành động như sửa đổi và xóa. | - Kiểm thử quản lý hình ảnh:  1. Thực hiện các thao tác thêm, sửa, xóa hình ảnh.  2. Kiểm tra khả năng tìm kiếm và lọc hình ảnh. |

## Ước tính độ phức tạp câu chuyện người dùng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UID** | **User story** | **Story point** | **Estimation Effort** |
| 1.1 | Là một người dùng, tôi muốn xem danh mục các sản phẩm được bán hiện tại để có cái nhìn tổng quan và lựa chọn các sản phẩm trong thời gian ngắn | 3 | Low |
| 1.2 | Là một người dùng, tôi muốn xem chi tiết các thông tin về sản phẩm được bán hiện tại để có thể khám phá và lựa chọn sản phẩm trên website | 5 | Medium |
| 1.3 | Là một người dùng, tôi muốn tìm kiếm sản phẩm theo tên danh mục để dễ lựa chọn sản phẩm. | 3 | Low |
| 1.4 | Là một người dùng, tôi muốn dễ dàng tìm sản phẩm mong muốn chỉ bằng cách nhập từ khóa phù hợp. | 5 | Medium |
| 1.5 | Là một người dùng, tôi muốn xem chi tiết các sản phẩm yêu thích để có thể cân nhắc chọn mua các sản phẩm | 5 | Medium |
| 1.6 | Là khách hàng, tôi muốn có thể đánh giá sản phẩm sau khi mua hàng. | 8 | High |
| 2.1 | Là khách hàng, tôi muốn có thể tạo tài khoản để mua sắm trên website. | 5 | Medium |
| 2.2 | Là khách hàng, tôi muốn có thể đăng nhập vào tài khoản đã tạo để mua sắm trên website ở bất kỳ thiết bị nào. | 3 | Low |
| 2.3 | - Là khách hàng, tôi có thể chỉnh sửa các thông tin cá nhân hoặc xóa tài khoản nếu cần thiết (mật khẩu, tên đăng nhập, sđt, địa chỉ...) | 8 | High |
| 2.4 | - Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các tài khoản để cập nhật hiệu suất bán hàng và tạo môi trường mua bán hàng hiệu quả | 13 | Highest |
| 3.1 | Là khách hàng, tôi muốn có thể thêm, sửa, xoá các sản phẩm trong giỏ hàng để quản lý việc mua sắm của mình | 8 | High |
| 3.2 | Là khách hàng, tôi muốn có thể xem chi tiết sản phẩm trong giỏ hàng. | 3 | Low |
| 3.3 | Là khách hàng, tôi muốn có thể tạo đơn hàng để mua sản phẩm trên website. | 8 | High |
| 3.4 | - Là khách hàng, tôi muốn có thể sửa hoặc hủy đơn hàng của mình. | 8 | High |
| 3.5 | - Là chủ sở hữu website, tôi muốn có thể sửa hoặc hủy đơn hàng của khách hàng. | 5 | Medium |
| 3.6 | Là khách hàng, tôi muốn có thể thanh toán đơn hàng bằng thẻ tín dụng, thẻ ghi nợ hoặc phương thức thanh toán khác. | 13 | Highest |
| 4.1 | Là một người dùng, tôi muốn xem trang chủ của website để xem tổng quan các chức năng của website. | 3 | Low |
| 4.2 | Là một người dùng, tôi muốn tìm kiếm các cửa hàng gần vị trí của tôi để rút ngắn thời gian nhận hàng | 5 | Medium |
| 4.3 | Là một người dùng, tôi muốn có thể theo dõi trạng thái đơn hàng của mình. | 8 | High |
| 4.4 | Là một người dùng, tôi muốn có khả năng gửi yêu cầu hỗ trợ qua một biểu mẫu trực tuyến để tôi có thể nhận sự giúp đỡ khi cần | 5 | Medium |
| 4.5 | Là một nhân viên hỗ trợ, tôi muốn có khả năng xem và quản lý các yêu cầu hỗ trợ đã được gửi để tôi có thể phản hồi và giải quyết chúng. | 8 | High |
| 5.1 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các sản phẩm để có thể cập nhật các sản phẩm tốt nhất cho khách hàng, tăng doanh số bán hàng. | 8 | High |
| 5.2 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các bài viết để có thể cập nhật nội dung trang web hoặc các thông tin mới nhất | 5 | Medium |
| 5.3 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các cửa hàng để tạo môi trường bán hàng lành mạnh, mang lại độ uy tín cho trang web | 5 | Medium |
| 5.4 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các hình ảnh để website bán hàng đẹp mắt hơn, tăng doanh số bán hàng. | 5 | Medium |

## Xác định mức độ ưu tiên của user story theo MoSCoW

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UID** | **User story** | **MoSCoW** |
| 1.1 | Là một người dùng, tôi muốn xem danh mục các sản phẩm được bán hiện tại để có cái nhìn tổng quan và lựa chọn các sản phẩm trong thời gian ngắn | Must have |
| 1.2 | Là một người dùng, tôi muốn tìm kiếm sản phẩm theo tên danh mục để dễ lựa chọn sản phẩm. | Must have |
| 1.3 | Là một người dùng, tôi muốn dễ dàng tìm sản phẩm mong muốn chỉ bằng cách nhập từ khóa phù hợp. | Must have |
| 1.4 | Là một người dùng, tôi muốn xem chi tiết các sản phẩm yêu thích để có thể cân nhắc chọn mua các sản phẩm | Must have |
| 1.5 | Là khách hàng, tôi muốn có thể đánh giá sản phẩm sau khi mua hàng. | Should Have |
| 1.6 | Là khách hàng, tôi muốn có thể đánh giá sản phẩm sau khi mua hàng. | Should Have |
| 2.1 | Là khách hàng, tôi muốn có thể tạo tài khoản để mua sắm trên website. | Must have |
| 2.2 | Là khách hàng, tôi muốn có thể đăng nhập vào tài khoản đã tạo để mua sắm trên website ở bất kỳ thiết bị nào. | Must have |
| 2.3 | - Là khách hàng, tôi có thể chỉnh sửa các thông tin cá nhân hoặc xóa tài khoản nếu cần thiết (mật khẩu, tên đăng nhập, sđt, địa chỉ...) | Should Have |
| 2.4 | - Là quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các tài khoản để cập nhật hiệu suất bán hàng và tạo môi trường mua bán hàng hiệu quả | Could Have |
| 3.1 | Là khách hàng, tôi muốn có thể thêm, sửa, xoá các sản phẩm trong giỏ hàng để quản lý việc mua sắm của mình | Must have |
| 3.2 | Là khách hàng, tôi muốn có thể xem chi tiết sản phẩm trong giỏ hàng. | Should Have |
| 3.3 | Là khách hàng, tôi muốn có thể tạo đơn hàng để mua sản phẩm trên website. | Must have |
| 3.4 | - Là khách hàng, tôi muốn có thể sửa hoặc hủy đơn hàng của mình. | Should Have |
| 3.5 | - Là quản trị viên, tôi muốn có thể sửa hoặc hủy đơn hàng của khách hàng. |  |
| 3.6 | Là khách hàng, tôi muốn có thể thanh toán đơn hàng bằng thẻ tín dụng, thẻ ghi nợ hoặc phương thức thanh toán khác. | Must have |
| 4.1 | Là một người dùng, tôi muốn xem trang chủ của website để xem tổng quan các chức năng của website. | Must have |
| 4.2 | Là một người dùng, tôi muốn tìm kiếm các cửa hàng gần vị trí của tôi để rút ngắn thời gian nhận hàng | Should Have |
| 4.3 | Là một người dùng, tôi muốn có thể theo dõi trạng thái đơn hàng của mình. | Must have |
| 4.4 | Là một người dùng, tôi muốn có khả năng gửi yêu cầu hỗ trợ qua một biểu mẫu trực tuyến để tôi có thể nhận sự giúp đỡ khi cần | Should Have |
| 4.5 | Là một nhân viên hỗ trợ, tôi muốn có khả năng xem và quản lý các yêu cầu hỗ trợ đã được gửi để tôi có thể phản hồi và giải quyết chúng. | Could Have |
| 5.1 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các sản phẩm để có thể cập nhật các sản phẩm tốt nhất cho khách hàng, tăng doanh số bán hàng. | Should Have |
| 5.2 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các bài viết để có thể cập nhật nội dung trang web hoặc các thông tin mới nhất | Could Have |
| 5.3 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các cửa hàng để tạo môi trường bán hàng lành mạnh, mang lại độ uy tín cho trang web | Could Have |
| 5.4 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các hình ảnh để website bán hàng đẹp mắt hơn, tăng doanh số bán hàng. | Could Have |

**Phân loại theo MoSCoW:**

**Must have**: Những yêu cầu thiết yếu giúp hệ thống hoạt động đúng chức năng, đảm bảo khách hàng có thể thực hiện các hoạt động mua sắm cơ bản trên website

**Should have**: Những tính năng quan trọng giúp tối ưu trải nghiệm người dùng, như cập nhật thông tin, quản lý đơn hàng, và hỗ trợ người dùng.

**Could have**: Các tính năng bổ sung, như diễn đàn thảo luận và chat trực tiếp để tăng tương tác nhưng không phải là yêu cầu bắt buộc.

**Won't have**: Không có yêu cầu nào hiện tại trong nhóm này; các yêu cầu khác sẽ được xem xét sau nếu dự án mở rộng.

## 1.5 Tạo bản đồ câu chuyện và tinh chỉnh danh sách câu chuyện người dùng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UID** | **User story** | **Story point** | **Estimation Effort** |
| 1.1 | Là một người dùng, tôi muốn xem danh mục các sản phẩm được bán hiện tại để có cái nhìn tổng quan và lựa chọn các sản phẩm trong thời gian ngắn | 3 | Low |
| 1.2 | Là một người dùng, tôi muốn xem chi tiết các thông tin về sản phẩm được bán hiện tại để có thể khám phá và lựa chọn sản phẩm trên website | 5 | Medium |
| 1.3 | Là một người dùng, tôi muốn tìm kiếm sản phẩm theo tên danh mục để dễ lựa chọn sản phẩm. | 3 | Low |
| 1.4 | Là một người dùng, tôi muốn dễ dàng tìm sản phẩm mong muốn chỉ bằng cách nhập từ khóa phù hợp. | 5 | Medium |
| 1.5 | Là một người dùng, tôi muốn xem chi tiết các sản phẩm yêu thích để có thể cân nhắc chọn mua các sản phẩm | 3 | Low |
| 1.6 | Là khách hàng, tôi muốn có thể đánh giá sản phẩm sau khi mua hàng. | 8 | High |
| 2.1 | Là khách hàng, tôi muốn có thể tạo tài khoản để mua sắm trên website. | 3 | Low |
| 2.2 | Là khách hàng, tôi muốn có thể đăng nhập vào tài khoản đã tạo để mua sắm trên website ở bất kỳ thiết bị nào. | 3 | Low |
| 2.3 | - Là khách hàng, tôi có thể chỉnh sửa các thông tin cá nhân hoặc xóa tài khoản nếu cần thiết (mật khẩu, tên đăng nhập, sđt, địa chỉ...) | 8 | High |
| 2.4 | - Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các tài khoản để cập nhật hiệu suất bán hàng và tạo môi trường mua bán hàng hiệu quả | 13 | Highest |
| 3.1 | Là khách hàng, tôi muốn có thể thêm, sửa, xoá các sản phẩm trong giỏ hàng để quản lý việc mua sắm của mình | 8 | High |
| 3.2 | Là khách hàng, tôi muốn có thể xem chi tiết sản phẩm trong giỏ hàng. | 3 | Low |
| 3.3 | Là khách hàng, tôi muốn có thể tạo đơn hàng để mua sản phẩm trên website. | 5 | Medium |
| 3.4 | - Là khách hàng, tôi muốn có thể sửa hoặc hủy đơn hàng của mình. | 5 | Medium |
| 3.5 | - Là chủ sở hữu website, tôi muốn có thể sửa hoặc hủy đơn hàng của khách hàng. | 5 | Medium |
| 3.6 | Là khách hàng, tôi muốn có thể thanh toán đơn hàng bằng thẻ tín dụng, thẻ ghi nợ hoặc phương thức thanh toán khác. | 13 | Highest |
| 4.1 | Là một người dùng, tôi muốn xem trang chủ của website để xem tổng quan các chức năng của website. | 3 | Low |
| 4.2 | Là một người dùng, tôi muốn tìm kiếm các cửa hàng gần vị trí của tôi để rút ngắn thời gian nhận hàng | 5 | Medium |
| 4.3 | Là một người dùng, tôi muốn có thể theo dõi trạng thái đơn hàng của mình. | 8 | High |
| 4.4 | Là một người dùng, tôi muốn có khả năng gửi yêu cầu hỗ trợ qua một biểu mẫu trực tuyến để tôi có thể nhận sự giúp đỡ khi cần | 5 | Medium |
| 4.5 | Là một nhân viên hỗ trợ, tôi muốn có khả năng xem và quản lý các yêu cầu hỗ trợ đã được gửi để tôi có thể phản hồi và giải quyết chúng. | 8 | High |
| 5.1 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các sản phẩm để có thể cập nhật các sản phẩm tốt nhất cho khách hàng, tăng doanh số bán hàng. | 13 | Highest |
| 5.2 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các bài viết để có thể cập nhật nội dung trang web hoặc các thông tin mới nhất | 8 | High |
| 5.3 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các cửa hàng để tạo môi trường bán hàng lành mạnh, mang lại độ uy tín cho trang web | 13 | Highest |
| 5.4 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các hình ảnh để website bán hàng đẹp mắt hơn, tăng doanh số bán hàng. | 8 | High |

## 

**Ghi chú về bảng:**

**-Thứ tự ưu tiên:** Các user story quan trọng nhất được đưa lên đầu bảng để đảm bảo rằng các tính năng thiết yếu cho người dùng được thực hiện trước.

**-Giá trị nghiệp vụ:** Các tính năng như tạo tài khoản, đăng nhập và đăng ký khóa học được ưu tiên cao vì chúng cần thiết cho việc sử dụng nền tảng.

**-Độ khó kỹ thuật:** Những user story có độ phức tạp cao hơn như chat trực tiếp và chấm điểm được đưa xuống dưới cùng, cho phép nhóm phát triển tập trung vào các yêu cầu cơ bản trước.

**-Phản hồi từ khách hàng:** Đã cân nhắc phản hồi từ người dùng, khách hàng và quản trị viên về những tính năng nào quan trọng nhất cho trải nghiệm mua sắm.

1.6 Phân bổ câu chuyện người dùng cho các chu trình phát triển phần mềm

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| UID | User story | Story point | Estimated Effort | sprint | status |
| V1.0 (1/10/2024) | | | |  |  |
| 1.1 | Là một người dùng, tôi muốn xem danh mục các sản phẩm được bán hiện tại để có cái nhìn tổng quan và lựa chọn các sản phẩm trong thời gian ngắn. | 3 | Low | 1 | Done |
| 1.2 | Là một người dùng, tôi muốn xem chi tiết các thông tin về sản phẩm được bán hiện tại để có thể khám phá và lựa chọn sản phẩm trên website | 5 | Medium | 1 | Done |
| 2.1 | Là khách hàng, tôi muốn có thể tạo tài khoản để mua sắm trên website. | 3 | Low | 1 | Done |
| 2.2 | Là khách hàng, tôi muốn có thể đăng nhập vào tài khoản đã tạo để mua sắm trên website ở bất kỳ thiết bị nào. | 3 | Low | 1 | Done |
| 3.1 | Là khách hàng, tôi muốn có thể thêm, sửa, xoá các sản phẩm trong giỏ hàng để quản lý việc mua sắm của mình | 8 | High | 1 | Done |
| 3.3 | Là khách hàng, tôi muốn có thể tạo đơn hàng để mua sản phẩm trên website. | 5 | Medium | 1 | Done |
| V2.0(21/10/2024) | | | | | |
| 1.3 | Là một người dùng, tôi muốn tìm kiếm sản phẩm theo tên danh mục để dễ lựa chọn sản phẩm. | 3 | Low | 2 | Done |
| 1.4 | Là một người dùng, tôi muốn dễ dàng tìm sản phẩm mong muốn chỉ bằng cách nhập từ khóa phù hợp | 5 | Medium | 2 | Done |
| 2.3 | - Là khách hàng, tôi có thể chỉnh sửa các thông tin cá nhân hoặc xóa tài khoản nếu cần thiết (mật khẩu, tên đăng nhập, sđt, địa chỉ...) | 8 | High | 2 | Done |
| 2.4 | - Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các tài khoản để cập nhật hiệu suất bán hàng và tạo môi trường mua bán hàng hiệu quả | 13 | Highest | 2 | Done |
| 3.2 | Là khách hàng, tôi muốn có thể xem chi tiết sản phẩm trong giỏ hàng. | 3 | Low | 2 | To Do |
| 3.4 | - Là khách hàng, tôi muốn có thể sửa hoặc hủy đơn hàng của mình. | 5 | Medium | 2 | To Do |
| 3.5 | - Là chủ sở hữu website, tôi muốn có thể sửa hoặc hủy đơn hàng của khách hàng | 5 | Medium | 2 | To Do |
| 3.6 | Là khách hàng, tôi muốn có thể thanh toán đơn hàng bằng thẻ tín dụng, thẻ ghi nợ hoặc phương thức thanh toán khác | 13 | Highest | 2 | To Do |
| V3.0(02/11/2024) | | | | | |
| 4.1 | Là một người dùng, tôi muốn xem trang chủ của website để xem tổng quan các chức năng của website. | 3 | Low | 3 | To Do |
| 4.2 | Là một người dùng, tôi muốn tìm kiếm các cửa hàng gần vị trí của tôi để rút ngắn thời gian nhận hàng | 5 | Medium | 3 | To Do |
| 4.3 | Là một người dùng, tôi muốn có thể theo dõi trạng thái đơn hàng của mình. | 8 | High | 3 | To Do |
| 4.4 | Là một người dùng, tôi muốn có khả năng gửi yêu cầu hỗ trợ qua một biểu mẫu trực tuyến để tôi có thể nhận sự giúp đỡ khi cần | 5 | Medium | 3 | To Do |
| 5.1 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các sản phẩm để có thể cập nhật các sản phẩm tốt nhất cho khách hàng, tăng doanh số bán hàng | 13 | Highest | 3 | To Do |
| 5.2 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các bài viết để có thể cập nhật nội dung trang web hoặc các thông tin mới nhất | 8 | High | 3 | To Do |
| V4.0(16/11/2024) | | | | | |
| 1.5 | Là một người dùng, tôi muốn xem chi tiết các sản phẩm yêu thích để có thể cân nhắc chọn mua các sản phẩm | 3 | Low | 4 | To Do |
| 1.6 | Là khách hàng, tôi muốn có thể đánh giá sản phẩm sau khi mua hàng. | 8 | High | 4 | To Do |
| 4.5 | Là một nhân viên hỗ trợ, tôi muốn có khả năng xem và quản lý các yêu cầu hỗ trợ đã được gửi để tôi có thể phản hồi và giải quyết chúng. | 8 | High | 4 | To Do |
| 5.3 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các cửa hàng để tạo môi trường bán hàng lành mạnh, mang lại độ uy tín cho trang web | 13 | Highest | 4 | To Do |
| 5.4 | Là một quản trị viên, tôi muốn có khả năng tạo, thêm sửa xóa và quản lý các hình ảnh để website bán hàng đẹp mắt hơn, tăng doanh số bán hàng. | 8 | High | 4 | To Do |

## 1.7. Danh sách các câu chuyện người dùng trong các chu trình phát triển phần mềm

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **User story** | **Task** | **Task owner** | **Subtask** |
| 1 | Xem danh mục sản phẩm | Xác định các danh mục sản phẩm và các thể loại sản phẩm khác nhau vào danh mục,... và tạo giao diện hiển thị danh mục các sản phẩm bao gồm bố cục, màu sắc, font chữ, ... | Lê Thị Hòa | - Thu thập danh mục sản phẩm và xác định thể loại  - Thiết kế giao diện (bố cục, màu sắc, font chữ)  - Kiểm tra tính nhất quán và thân thiện của giao diện |
| Lập trình chức năng, bao gồm các thao tác xử lý dữ liệu, hiển thị dữ liệu, … và kiểm thử | Lê Thị Hòa | - Tạo các chức năng xử lý dữ liệu danh mục  - Kiểm tra tính năng hiển thị chính xác danh mục  - Kiểm thử chức năng hiển thị danh mục sản phẩm trên giao diện |
| 2 | Xem chi tiết sản phẩm | Xác định các sản phẩm và các thông tin chi tiết của sản phẩm khác nhau,... và tạo giao diện hiển thị chi tiết các sản phẩm bao gồm bố cục, màu sắc, font chữ, ... | Nguyễn Thị Huyền Trang | - Xác định thông tin cần hiển thị của sản phẩm (mô tả, giá cả, hình ảnh, đánh giá, v.v.)  - Thiết kế giao diện hiển thị chi tiết sản phẩm |
| Lập trình chức năng, bao gồm các thao tác xử lý dữ liệu, hiển thị dữ liệu, … và kiểm thử | Nguyễn Thị Huyền Trang | - Tạo các thao tác xử lý và hiển thị thông tin sản phẩm chi tiết  - Kiểm tra tính chính xác của thông tin sản phẩm hiển thị |
| 3 | Đăng ký | Tạo giao diện đăng ký tài khoản gồm có email, mật khẩu | Nguyễn Trường Giang | - Thiết kế form đăng ký bao gồm các trường (email, mật khẩu)  - Kiểm tra tính tương thích của giao diện trên các thiết bị |
| Tạo chức năng đăng ký tích hợp với gửi mã xác nhận về email, đồng thời kiểm tra tính hợp lệ và kiểm thử | Nguyễn Trường Giang | - Tích hợp chức năng gửi mã xác nhận qua email  - Xác nhận tính hợp lệ của dữ liệu  - Kiểm thử chức năng đăng ký tài khoản |
| 4 | Đăng nhập | Tích hợp giao diện đăng ký trước đó để dùng cho việc đăng nhập | Lê Thị Hòa | - Tùy chỉnh form đăng nhập từ giao diện đăng ký  - Kiểm tra các yếu tố giao diện (màu sắc, font chữ, bố cục) |
| Tạo chức năng đăng nhập (kiểm tra tính đúng đắn của tài khoản) và kiểm thử | Lê Thị Hòa | - Kiểm tra tính chính xác tài khoản người dùng  - Kiểm thử quy trình đăng nhập và xác thực |
| 5 | Quản lý giỏ hàng | Tạo giao diện giỏ hàng và thêm một số chức năng cho giao diện như thêm, sửa, xóa thông tin sản phẩm trong giỏ hàng | Đào Thị Lan Hương | - Thiết kế giao diện giỏ hàng (thêm, sửa, xóa sản phẩm)  - Kiểm tra giao diện hiển thị giỏ hàng trên các thiết bị |
| Lập trình chức năng chức năng quản lý giỏ hàng, bao gồm các thao tác xử lý dữ liệu,cập nhật và hiển thị dữ liệu sau khi chỉnh sửa giỏ hàng và kiểm thử | Đào Thị Lan Hương | - Xử lý các thao tác dữ liệu giỏ hàng (thêm, sửa, xóa)  - Kiểm thử hiển thị chính xác thông tin giỏ hàng sau khi cập nhật |
| 6 | Đặt hàng | Tạo giao diện đặt hàng với form điền thông tin trước khi đặt hàng bao gồm: Thông tin người đặt hàng, Phương thức thanh toán, Phương thức giao hàng và hiển thị thông tin đơn hàng. | Đặng Thọ Chiến | - Thiết kế form thông tin đặt hàng  - Kiểm tra hiển thị thông tin đơn hàng và tương thích giao diện |
| Lập trình chức năng đặt hàng, bao gồm các thao tác xử lý dữ liệu người dùng, kiểm tra tính chính xác dữ liệu và hiển thị dữ liệu, .... và kiểm thử | Đặng Thọ Chiến | - Xử lý dữ liệu đặt hàng của người dùng  - Kiểm tra và hiển thị thông tin đặt hàng  - Kiểm thử tính chính xác dữ liệu |
| 7 | Tìm kiếm sản phẩm theo danh mục | Thiết kế giao diện tìm kiếm sản phẩm | Nguyễn Thị Huyền Trang | - Tạo giao diện tìm kiếm theo danh mục  - Kiểm tra hiển thị kết quả tìm kiếm |
| Phát triển chức năng xử lý yêu cầu tìm kiếm theo danh mục sản phẩm | Nguyễn Thị Huyền Trang | - Xử lý yêu cầu tìm kiếm theo danh mục  - Kiểm thử chức năng tìm kiếm |
| 8 | Tìm kiếm sản phẩm theo từ khóa | Thiết kế giao diện tìm kiếm sản phẩm | Nguyễn Trường Giang | - Tạo giao diện tìm kiếm sản phẩm theo từ khóa  - Kiểm tra hiển thị kết quả gợi ý |
| Phát triển chức năng gợi ý từ khóa tìm kiếm | Đặng Thọ Chiến | - Lập trình chức năng gợi ý từ khóa tìm kiếm  - Kiểm thử tính năng gợi ý từ khóa |
| 9 | Xem giỏ hàng | Thiết kế giao diện giỏ hàng | Lê Thị Hòa | - Xây dựng bố cục hiển thị sản phẩm trong giỏ hàng  - Kiểm tra hiển thị số lượng sản phẩm |
| Phát triển chức năng cho phép người dùng chỉnh sửa số lượng trong giỏ hàng | Nguyễn Thị Huyền Trang | - Tạo tính năng chỉnh sửa số lượng sản phẩm  - Kiểm thử chức năng chỉnh sửa |
| 10 | Chọn phương thức thanh toán | Phát triển chức năng cho phép người dùng chọn phương thức thanh toán | Nguyễn Trường Giang | - Tạo danh sách phương thức thanh toán  - Kiểm tra và xác nhận phương thức thanh toán đã chọn |
| 11 | Quản lý đơn hàng | Tạo chức năng sửa đơn hàng cho người dùng (thêm/sửa/xóa sản phẩm, thay đổi địa chỉ giao hàng, v.v.).  Cập nhật thông tin đơn hàng sau khi được sửa đổi. | Đào Thị Lan Hương | - Xây dựng giao diện sửa đơn hàng  - Thiết kế biểu mẫu thêm/sửa/xóa sản phẩm trong đơn hàng  - Tạo giao diện cho phép thay đổi địa chỉ giao hàng  - Xác định các thông báo lỗi khi sửa đơn hàng nếu dữ liệu không hợp lệ  - Kiểm tra độ thân thiện của giao diện sửa đơn hàng  - Xử lý thao tác cập nhật dữ liệu đơn hàng sau khi có chỉnh sửa  - Đảm bảo thông tin cập nhật đúng và hiển thị chính xác  - Kiểm tra tính tương thích khi cập nhật đơn hàng (đối với sản phẩm, số lượng, địa chỉ) |
| Kiểm thử và thiết lập | - Tiến hành kiểm thử toàn bộ chức năng sửa đơn hàng trên nhiều thiết bị  - Kiểm thử giao diện cập nhật đơn hàng  - Xác minh và thiết lập lại các quyền truy cập và bảo mật trong quá trình sửa đổi đơn hàng |
| 12 | Quản lý tài khoản | Tạo chức năng thêm, sửa, xóa tài khoản cho quản trị viên | Đào Thị Lan Hương | - Thiết kế giao diện quản lý tài khoản dành cho quản trị viên  - Tạo form thêm/sửa/xóa tài khoản  - Kiểm thử độ chính xác của thông tin tài khoản được thêm/sửa/xóa  - Xác định thông báo lỗi khi xảy ra sai sót trong quá trình quản lý tài khoản của quản trị viên |
| Tạo chức năng thêm, sửa, xóa tài khoản cho người dùng | - Thiết kế form để người dùng có thể thêm/sửa thông tin cá nhân (email, mật khẩu, v.v.)  - Kiểm tra độ tương thích trên các thiết bị  - Xác minh tính bảo mật và các quy trình xử lý trong quá trình cập nhật tài khoản cá nhân |
| 13 | Xem trang chủ | Thiết kế giao diện xem trang chủ( hiển thị các thông tin cần thiết) | Lê Thị Hòa | - Tạo giao diện trang chủ hiển thị các thông tin cần thiết  - Kiểm thử độ tương thích giao diện trang chủ |
| 14 | Tìm cửa hàng | Thiết kế giao diện trang tìm kiếm cửa hàng | Đặng Thọ Chiến | - Tạo giao diện tìm kiếm cửa hàng  - Kiểm tra và hiển thị kết quả tìm kiếm theo địa chỉ |
| Thêm chức năng tìm cửa hàng theo địa chỉ, hoặc từ khóa | Nguyễn Thị Huyền Trang | - Xử lý yêu cầu tìm kiếm cửa hàng theo địa chỉ  - Kiểm tra tính chính xác kết quả tìm kiếm |
| 15 | Tra cứu đơn hàng | Thiết kế giao diện | Đào Thị Lan Hương | - Tạo giao diện tra cứu đơn hàng  - Kiểm thử giao diện tra cứu đơn hàng |
| Thêm chức năng tra cứu thể hiện trạng thái đơn đã đặt | Lê Thị Hòa | - Xử lý yêu cầu tra cứu trạng thái đơn  - Kiểm thử chức năng tra cứu |
| 16 | Liên hệ và hỗ trợ | Thiết kế giao diện | Lê Thị Hòa | - Tạo giao diện liên hệ  - Kiểm tra form liên hệ |
|  | Thêm chức năng khi kích vào nút liên hệ hoặc hỗ trợ | Nguyễn Trường Giang | - Tạo chức năng gửi yêu cầu liên hệ  - Kiểm tra chức năng phản hồi liên hệ |
| 17 | Bảo trì danh mục | Thiết kế giao diện cho form thêm, sửa, xóa thông tin danh mục | Nguyễn Trường Giang | - Tạo giao diện bảo trì danh mục (thêm, sửa, xóa)  - Kiểm thử giao diện bảo trì danh mục |
| Phát triển chức năng cập nhật, thêm, xóa danh mục | Nguyễn Thị Huyền Trang | - Tạo chức năng cập nhật danh mục  - Kiểm tra tính chính xác của danh mục sau khi bảo trì |
| 18 | Bảo trì sản phẩm | Thiết kế giao diện cho form thêm, sửa, xóa thông tin danh mục | Lê Thị Hòa | - Tạo form bảo trì sản phẩm (thêm, sửa, xóa)  - Kiểm tra giao diện bảo trì sản phẩm |
| Phát triển chức năng cập nhật, thêm, xóa danh mục | Đặng Thọ Chiến | - Tạo chức năng cập nhật sản phẩm  - Kiểm thử chức năng bảo trì sản phẩm |
| 19 | Xem tin tức và bài viết | Tạo mục "Tin tức" và "Bài viết" trên giao diện chính của ứng dụng. | Đào Thị Lan Hương | - Thiết kế giao diện hiển thị tin tức và bài viết (bố cục, màu sắc, font chữ)  - Tạo danh sách hiển thị các bài viết và tin tức theo thứ tự thời gian hoặc chủ đề  - Thêm các liên kết để người dùng có thể xem chi tiết từng bài viết hoặc tin tức |
| Kết nối ứng dụng với nguồn dữ liệu tin tức và bài viết. Hiển thị nội dung đầy đủ của tin tức hoặc bài viết khi người dùng chọn. | Nguyễn Thị Huyền Trang | - Kết nối cơ sở dữ liệu để lưu trữ và truy xuất tin tức và bài viết  - Tích hợp API hoặc cơ sở dữ liệu bên ngoài nếu cần thiết để lấy thông tin bài viết, tin tức mới  - Thiết lập cơ chế tự động cập nhật tin tức và bài viết mới nhất.  - Tạo giao diện chi tiết cho mỗi bài viết hoặc tin tức với hình ảnh và nội dung đầy đủ  - Xác minh hiển thị chính xác và dễ đọc nội dung bài viết  - Kiểm thử giao diện và tính năng trên các thiết bị và trình duyệt khác nhau |
| 20 | Xem sản phẩm yêu thích | Tạo giao diện xem sản phẩm yêu thích | Lê Thị Hòa | - Thiết kế giao diện hiển thị danh sách sản phẩm yêu thích của người dùng  - Hiển thị hình ảnh và thông tin cơ bản (giá, mô tả ngắn) của sản phẩm yêu thích  - Kiểm thử giao diện hiển thị sản phẩm yêu thích để đảm bảo tính trực quan và tương thích trên các thiết bị |
| Hiển thị danh sách các sản phẩm đã được đánh dấu là yêu thích, bao gồm hình ảnh và thông tin cơ bản về sản phẩm. | Nguyễn Thị Huyền Trang | - Kết nối cơ sở dữ liệu để lấy danh sách sản phẩm đã đánh dấu yêu thích của người dùng  - Kiểm tra tính năng cập nhật danh sách yêu thích khi thêm hoặc gỡ sản phẩm yêu thích  - Đảm bảo các thông tin sản phẩm hiển thị chính xác và cập nhật ngay khi có thay đổi |
| 21 | Đánh giá sau khi mua hàng | Thiết kế giao diện đánh giá sau khi mua hàng | Nguyễn Trường Giang | - Thiết kế giao diện đánh giá đơn hàng với các trường như số sao, bình luận và tải ảnh  - Thiết kế bố cục và phong cách phù hợp để người dùng dễ dàng sử dụng chức năng đánh giá  - Kiểm thử giao diện đánh giá trên các thiết bị khác nhau để đảm bảo tính khả dụng |
| Tạo biểu mẫu đánh giá với các trường như số sao, bình luận, và tải ảnh lên. Thiết lập cơ sở dữ liệu để lưu trữ thông tin đánh giá, bao gồm số sao, bình luận, ảnh và ngày giờ. | Đào Thị Lan Hương | - Thiết kế cơ sở dữ liệu lưu trữ thông tin đánh giá gồm số sao, bình luận, ảnh và ngày giờ  - Lập trình chức năng lưu trữ và hiển thị đánh giá của người dùng  - Kiểm tra tính bảo mật và độ chính xác của thông tin đánh giá lưu vào cơ sở dữ liệu |
| 22 | Bảo trì liên hệ, hỗ trợ | Xác định các yêu cầu cụ thể về bảo trì liên hệ, bao gồm cả khả năng theo dõi, quản lý và phản hồi từ liên hệ khách hàng | Đặng Thọ Chiến | - Thu thập yêu cầu bảo trì từ người dùng  - Phân loại yêu cầu thành các nhóm vấn đề (thời gian phản hồi, độ chính xác của thông tin hỗ trợ)  - Đảm bảo hệ thống có thể theo dõi các yêu cầu và cập nhật trạng thái phản hồi nhanh chóng |
| Tích hợp biểu mẫu liên hệ đơn giản để người dùng nhập thông tin và mô tả vấn đề họ đang gặp. | Lê Thị Hòa | - Thiết kế biểu mẫu liên hệ với các trường bắt buộc (họ tên, email, nội dung)  - Tích hợp biểu mẫu vào giao diện ứng dụng tại phần hỗ trợ  - Kiểm thử biểu mẫu và tính năng gửi yêu cầu hỗ trợ |
| 23 | Bảo trì hình ảnh | Hỗ trợ tìm kiếm và lọc hình ảnh dựa trên các thuộc tính như ngày tải lên, danh mục, và từ khóa | Nguyễn Thị Huyền Trang | - Thiết kế bộ lọc tìm kiếm hình ảnh với các thuộc tính như ngày tải lên, danh mục và từ khóa  - Cập nhật cơ sở dữ liệu hình ảnh để hỗ trợ tìm kiếm và lọc nhanh chóng  - Kiểm thử bộ lọc tìm kiếm hình ảnh để đảm bảo tính chính xác và tốc độ xử lý |
| Kiểm tra và tối ưu hóa định dạng hình ảnh để đảm bảo chất lượng không bị ảnh hưởng. Tạo và duy trì thư viện hình ảnh có cấu trúc rõ ràng. | Nguyễn Trường Giang | - Tối ưu hóa kích thước và định dạng hình ảnh để đảm bảo chất lượng hiển thị tốt nhất  - Thiết lập thư viện hình ảnh có cấu trúc rõ ràng và dễ quản lý  - Định kỳ kiểm tra và loại bỏ các hình ảnh không cần thiết hoặc chất lượng thấp để giảm tải cho hệ thống lưu trữ |
| 24 | Quản lý cửa hàng | Xây dựng lịch trình bảo trì định kỳ để tránh sự cố đột ngột và giảm thiểu ảnh hưởng đến hoạt động kinh doanh. | Đặng Thọ Chiến | - Thiết lập lịch bảo trì cửa hàng hàng tháng và hàng quý  - Xác định các bước bảo trì quan trọng như kiểm tra cơ sở dữ liệu, cập nhật phần mềm  - Xây dựng quy trình kiểm tra và xác minh sau khi hoàn tất bảo trì để đảm bảo mọi chức năng hoạt động đúng đắn |
| Tổ chức các phiên họp đánh giá để liên tục cải thiện quy trình bảo trì. | Lê Thị Hòa | - Xác định lịch họp đánh giá bảo trì hàng quý để rà soát và cải thiện các quy trình hiện có  - Thu thập phản hồi từ người dùng và khách hàng để cải tiến quy trình  - Đảm bảo ghi nhận các báo cáo và theo dõi tiến trình cải tiến sau các buổi họp |

# Phát triển phiên bản sản phẩm phần mềm

## Phiên bản phần mềm V1.0

### Mục tiêu và kế hoạch thực hiện

 **Mục tiêu của Sprint**:

* **Xác định phạm vi sprint**: Phạm vi của sprint sẽ được xác định dựa trên Product backlog, bao gồm các user stories và tasks/subtasks cụ thể mà đội phát triển sẽ hoàn thành trong sprint.
* **Đặt mục tiêu cụ thể, rõ ràng**: Mục tiêu của sprint sẽ tập trung vào việc phát triển tính năng đăng ký và quản lý tài khoản người dùng.
* **Đảm bảo mục tiêu có thể đo lường**: Mục tiêu sẽ được đánh giá qua số lượng người dùng đăng ký thành công và khả năng truy cập vào hệ thống.
* **Phù hợp với mục tiêu nghiệp vụ**: Mục tiêu này sẽ hỗ trợ việc tăng cường khả năng tiếp cận của sinh viên đến nền tảng học trực tuyến.
* **Đặt mục tiêu thực tế**: Mục tiêu sẽ được thiết lập để có thể hoàn thành trong vòng 2 tuần.
* **Đưa vào các yêu cầu quan trọng**: Các user stories quan trọng như "Đăng ký tài khoản" và "Đăng nhập" sẽ được đưa vào Sprint backlog.
* **Xác định tiêu chí hoàn thành**: Các tiêu chí hoàn thành sẽ bao gồm việc kiểm thử chức năng và tài liệu hướng dẫn sử dụng.

 **Sprint Backlog**:

| **User Story ID** | **Tên User Story** | **Nhiệm vụ** | **Trạng thái** |
| --- | --- | --- | --- |
| US-001 | Đăng ký tài khoản | Thiết kế giao diện | Đang thực hiện |
| US-002 | Đăng nhập | Phát triển logic | Chưa bắt đầu |
| US-003 | Quản lý tài khoản | Kiểm thử | Chưa bắt đầu |

* **Gantt Chart**: Sẽ được sử dụng để lập kế hoạch cho Sprint, thể hiện thời gian thực hiện từng nhiệm vụ.

### Xây dựng kịch bản câu chuyện người dùng

* **Kịch bản cho user story "Đăng ký tài khoản"**: Là sinh viên, tôi muốn tạo tài khoản để có thể truy cập vào nền tảng học tập.

Feature: Đăng ký tài khoản

Scenario: Người dùng muốn đăng ký tài khoản mới

Given Người dùng truy cập vào trang đăng ký

When Người dùng nhập thông tin:

| Tên | Nguyễn Văn A |

| Ngày sinh | 01/01/1990 |

| Địa chỉ | 123 Đường ABC |

| Email | example@gmail.com |

| Số điện thoại| 0912345678 |

| Vị trí | Sinh viên |

Then Người dùng nhấn nút "Đăng ký"

And Hệ thống hiển thị thông báo "Đăng ký thành công".

### Phát triển tính năng trên câu chuyện US-001

* **Nhiệm vụ**: Phát triển tính năng đăng ký tài khoản.
* **Mô tả nhiệm vụ**:
  + **Task**: Thiết kế giao diện đăng ký.
    - **SubTask**: Tạo form đăng ký với các trường thông tin cần thiết.
  + **Task**: Phát triển logic xử lý đăng ký.
    - **SubTask**: Xử lý dữ liệu đầu vào và lưu vào cơ sở dữ liệu.
* **Thiết kế giao diện**:
  + Giao diện sẽ bao gồm các trường nhập liệu cho tên, ngày sinh, địa chỉ, email, số điện thoại và vị trí. (Hình minh họa sẽ được đính kèm).
* **Thiết kế logic**:
  + Sử dụng biểu đồ luồng để minh họa quy trình xử lý đăng ký tài khoản.
* **Thiết kế cơ sở dữ liệu**:
  + Bảng Users sẽ được thiết kế với các trường tương ứng với thông tin người dùng.
* **Kiểm thử**:
  + Kiểm thử chức năng đăng ký với các trường hợp hợp lệ và không hợp lệ.

## Phiên bản phần mềm V2.0

### Mục tiêu và kế hoạch thực hiện

**Mục tiêu của phiên bản V2.0**:

* **Phạm vi của Sprint**: Phiên bản V2.0 tập trung vào việc phát triển và hoàn thiện các tính năng nâng cao cho hệ thống, bao gồm chức năng tìm kiếm sản phẩm, quản lý tài khoản và thanh toán đơn hàng.
* **Mục tiêu cụ thể**:
  + Đảm bảo người dùng có thể tìm kiếm sản phẩm theo danh mục và từ khóa một cách dễ dàng.
  + Cung cấp khả năng cho khách hàng chỉnh sửa thông tin cá nhân, quản lý tài khoản, và thực hiện thanh toán trực tuyến an toàn.
  + Cho phép quản trị viên quản lý tài khoản của khách hàng và kiểm soát đơn hàng.

**Sprint Backlog cho phiên bản V2.0**:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| User Story | Nhiệm vụ chính | Điểm độ phức tạp | Người phụ trách | Tiến độ |
| Tìm kiếm theo danh mục | Phát triển giao diện tìm kiếm sản phẩm | 3 (Low) | Đào Thị Lan Hương | Done |
| Tìm kiếm theo từ khóa | Phát triển chức năng gợi ý từ khóa | 5 (Medium) | Nguyễn Thị Huyền Trang | Done |
| Chỉnh sửa thông tin cá nhân | Cập nhật và kiểm tra tính bảo mật khi chỉnh sửa thông tin | 8 (High) | Nguyễn Trường Giang | Done |
| Quản lý tài khoản (Admin) | Thêm, sửa, xóa tài khoản người dùng | 13 (Highest) | Lê Thị Hòa | Done |
| Xem chi tiết sản phẩm trong giỏ hàng | Phát triển giao diện chi tiết sản phẩm trong giỏ hàng | 3 (Low) | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Nguyễn Trường Giang | | Done |
| Quản lý đơn hàng | Cho phép khách hàng sửa/hủy đơn hàng | 5 (Medium) | Đặng Thọ Chiến | Done |
| Thanh toán đơn hàng | |  | | --- | |  |      |  | | --- | | Phát triển tích hợp các phương thức thanh toán | | 13 (Highest) | |  | | --- | |  |      |  | | --- | | Nguyễn Thị Huyền Trang | | To Do |

### 2.2.2 **Xây dựng kịch bản câu chuyện người dùng**

User Story: *Là quản trị viên, tôi muốn quản lý danh mục hàng để có thể sắp xếp và hiển thị sản phẩm một cách hợp lý.*

* **Scenario 1**: Thêm danh mục hàng mới
  + **Given**: Quản trị viên đang ở trang quản lý danh mục.
  + **When**: Quản trị viên nhấn nút "Thêm danh mục mới" và điền các thông tin yêu cầu như tên danh mục và mô tả.
  + **Then**: Hệ thống tạo danh mục mới và hiển thị thông báo "Danh mục đã được thêm thành công."
* **Scenario 2**: Sửa danh mục hàng
  + **Given**: Quản trị viên đang ở trang quản lý danh mục với danh sách các danh mục hiện có.
  + **When**: Quản trị viên chọn một danh mục cần chỉnh sửa, thay đổi thông tin (như tên danh mục hoặc mô tả), và nhấn nút "Lưu."
  + **Then**: Hệ thống cập nhật thông tin danh mục và hiển thị thông báo "Danh mục đã được cập nhật thành công."
* **Scenario 3**: Xóa danh mục hàng
  + **Given**: Quản trị viên đang ở trang quản lý danh mục với danh sách các danh mục hiện có.
  + **When**: Quản trị viên chọn một danh mục cần xóa và xác nhận xóa danh mục đó.
  + **Then**: Hệ thống xóa danh mục khỏi danh sách và hiển thị thông báo "Danh mục đã được xóa thành công."

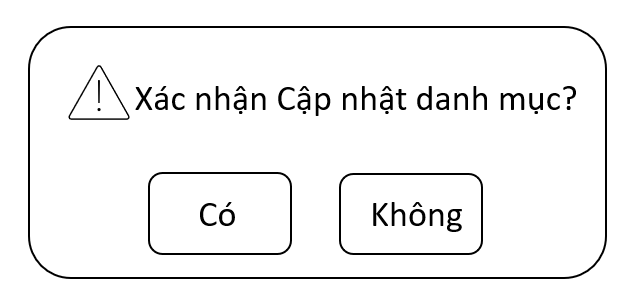
### 2.2.3 **Phát triển tính năng trên câu chuyện người dùng**

**Tính năng: Quản lý danh mục hàng**

1. **Nhiệm vụ và mô tả nhiệm vụ:**
   * **Thêm danh mục hàng mới: Cho phép quản trị viên thêm một danh mục sản phẩm mới, bao gồm thông tin về tên danh mục và mô tả.**
   * **Sửa danh mục hàng: Quản trị viên có thể cập nhật tên và mô tả của danh mục để đảm bảo tính chính xác và phù hợp.**
   * **Xóa danh mục hàng: Cho phép quản trị viên xóa những danh mục không còn sử dụng hoặc không còn phù hợp.**
2. **Thiết kế giao diện và triển khai giao diện:**
   * **Giao diện Thêm/Sửa/Xóa danh mục: Thiết kế giao diện đơn giản, gồm các trường nhập liệu:**
     + **Tên danh mục: Trường văn bản để quản trị viên nhập tên của danh mục.**
     + **Mô tả danh mục: Trường văn bản để mô tả danh mục.**
     + **Nút Lưu/Cập nhật/Xóa: Nút để thực hiện các thao tác thêm, sửa hoặc xóa danh mục.**
   * **Minh họa giao diện: Cập nhật danh mục, và Hộp xác nhận**

****

*Giao diện Cập nhật danh mục*

****

*Giao diện Hộp xác nhận*

1. **Thiết kế logic và triển khai logic:**
   * **Thêm danh mục: Hệ thống nhận thông tin từ các trường nhập liệu và lưu thông tin danh mục mới vào cơ sở dữ liệu.**
   * **Sửa danh mục: Hệ thống tải thông tin danh mục cần sửa, quản trị viên cập nhật và lưu lại các thay đổi vào cơ sở dữ liệu.**
   * **Xóa danh mục: Khi quản trị viên xác nhận xóa, hệ thống sẽ xóa danh mục khỏi cơ sở dữ liệu.**
2. **Thiết kế cơ sở dữ liệu:**
   * **Bảng danh mục hàng (Categories):**
     + **Category\_ID: Khóa chính, định danh duy nhất cho mỗi danh mục.**
     + **Category\_Name: Tên danh mục.**
     + **Category\_Description: Mô tả chi tiết về danh mục.**
3. **Kiểm thử:**
   * **Kiểm thử chức năng Thêm: Xác minh danh mục mới có thể được thêm thành công vào cơ sở dữ liệu.**
   * **Kiểm thử chức năng Sửa: Đảm bảo thông tin danh mục được cập nhật chính xác trong cơ sở dữ liệu sau khi sửa.**
   * **Kiểm thử chức năng Xóa: Đảm bảo danh mục bị xóa sẽ không còn xuất hiện trong danh sách danh mục và không gây lỗi cho hệ thống.**

### 2.2.4. **Phát hành phiên bản sản phẩm phần mềm**

**Các tính năng đã hoàn thành cho phiên bản V2.0**:

* Hoàn thiện các chức năng quản lý danh mục hàng, bao gồm thêm, sửa và xóa danh mục.
* Cập nhật cơ sở dữ liệu để hỗ trợ thêm danh mục mới và đảm bảo các liên kết giữa danh mục và sản phẩm.

**Đánh giá quá trình phát triển**:

* **Điểm mạnh**: Các tính năng quản lý danh mục hàng đã được phát triển đúng theo yêu cầu và hoạt động ổn định. Giao diện thân thiện với người dùng, đảm bảo quản trị viên dễ dàng quản lý danh mục sản phẩm.
* **Điểm yếu**: Một số thao tác khi xóa danh mục có liên kết với các sản phẩm vẫn cần kiểm tra để tránh mất mát dữ liệu không mong muốn.
* **Bài học**: Cần bổ sung thêm kiểm thử và các cơ chế kiểm tra mối liên kết giữa danh mục và sản phẩm khi thực hiện xóa danh mục, để bảo vệ tính toàn vẹn của cơ sở dữ liệu.

# Kết luận

Dự án phát triển phần mềm website bán hàng thời trang Ananas đã đạt được những bước tiến quan trọng trong việc xây dựng và hoàn thiện các tính năng cơ bản. Các phiên bản phần mềm V1.0 và V2.0 đã hoàn thành các mục tiêu đề ra, tạo nên nền tảng vững chắc cho việc mở rộng và phát triển các tính năng nâng cao trong tương lai. Với sự cải tiến này, dự án hứa hẹn sẽ đáp ứng tốt hơn nhu cầu của khách hàng và thúc đẩy thương hiệu Ananas trên thị trường thời trang trực tuyến.