

PHẦN 1: QUẢN LÝ PHẠM VI

Nội dung

I. Báo cáo phạm vi

Báo cáo phạm vi
Tên dự án: Xây dựng Website thương mại điện tử tin tức – NewsMart Ngày: 25/9/2025 Người viết: Huỳnh Quốc Huy, Bùi Nguyễn Minh Huy, Nguyễn Phước Huy, Phan Chí Hải, Nguyễn Vũ Kha.
Lý giải về dự án Xây dựng website để kinh doanh sản phẩm chia sẻ bài viết, tin tức, đánh giá sản phẩm
Các tính chất và yêu cầu của sản phẩm Các kết quả liên quan đến dự án: 1. Yêu cầu về phía người dùng (End-User Requirements) <ul style="list-style-type: none">- Giao diện và tương tác cần đảm bảo tính nhất quán cả (UI/UX). Đặc biệt cần thân thiện, tối giản, màu sắc cân đối hài hòa, sử dụng dễ dàng. Bên cạnh đó giao diện phải tối ưu hóa cho thiết bị di động (Responsive Design) cũng như phù hợp cho mọi người dùng để họ có thể tương tác và sử dụng hệ thống nhanh chóng, dễ dàng.- Đăng ký/ đăng nhập tài khoản nhanh chóng dễ dàng không qua nhiều công đoạn phức tạp tích hợp phân quyền RoleID trong Users ngay. Tài khoản được bảo mật an toàn hỗ trợ các chức năng đổi mật khẩu.- Các sản phẩm, và tin tức được cập nhật hiển thị linh hoạt dựa trên các tiêu chí lượt xem, lượt mua, lượt thích...Có thể thích, chia sẻ bình luận với bài viết. Với sản phẩm thì có thể mua, thêm vào giỏ hàng, yêu thích, và đánh giá.- Tìm kiếm sản phẩm bài viết nhanh, thuận tiện lợi . Hỗ trợ chức năng lọc sản phẩm theo danh mục, thương hiệu. Lọc bài viết theo chủ đề , thể loại bài viết...- Đặt hàng và mua hàng dễ dàng, thao tác tối giản, nhanh chóng, hiệu quả. Đơn hàng xử lý qua các bước: Carts → Orders →ShippingInformation →OrderTransaction. Hệ thống thông báo tự động về trạng thái đơn hàng (qua Notification)- Người dùng có thể đăng bài viết và quản lý bài viết của họ. Với bài viết thuộc thể loại tin tức cần qua kiểm duyệt để được hiển thị.- Người dùng có thể đăng ký đối tác bán hàng, đối tác vận chuyển cho trang web.

- Người dùng đã đăng ký đối tác bán hàng có thể thêm mới sản phẩm, quản lý sản phẩm của họ. Bên cạnh đó họ có thể theo dõi và cập nhật tình trạng đơn hàng của khách hàng nào đã mua sản phẩm của họ khi nhận được xác nhận từ khách hàng hoặc đối tác vận chuyển.
- Người dùng đã đăng ký đối tác vận chuyển có thể nhận đơn hàng vận chuyển để giao và thông báo tình trạng đơn cho đối tác bán hàng.

2. Yêu cầu về phía khách hàng (Customer/Business Owner Requirements)

- Báo cáo và phân tích hệ thống: cung cấp báo cáo về Doanh thu (dựa trên OrderTransactions và OrderItems), Lượt truy cập (Views trong Products, Posts), Tồn kho (StockQuantity), và Hiệu suất bán hàng (theo SalerID trong Orders).
- Dễ dàng duyệt và từ chối tài khoản đối tác bán hàng và vận chuyển.
- Hệ thống không sử dụng các dịch vụ trả phí nên yêu cầu hệ thống cần hoạt động tối ưu, dễ bảo trì cập nhật nâng cấp nhờ công nghệ Laravel.
- Dễ quản lý, phân loại, biên tập, duyệt bài viết, tin tức. Cho phép Admin/Content Editor dễ dàng quản lý, biên tập, và duyệt/từ chối các Posts mới.
- Kiểm soát và bảo mật Cần theo dõi chi tiết mọi thao tác quan trọng của Admin/Manager/Saler thông qua bảng UserActivities.

3. Yêu cầu về chức năng (Functional Requirements)

- Quản trị (Admin Panel)

- + Quản lý người dùng và phân quyền
 - Theo dõi Lịch sử Hoạt động: Ghi nhận mọi thao tác quan trọng của Admin/Manager/Saler vào bảng UserActivities.
 - Duyệt/Từ chối Đối tác: Cập nhật trường RoleID của người dùng trong bảng Users để xác nhận quyền Saler hoặc Shipper.
 - Quản lý Phân quyền: Thêm, sửa, xóa các vai trò trong bảng `Roles (Admin, Product Manager, Content Editor, Saler, Driver).
- + Quản lý hệ thống
 - Quản lý Danh mục & Thương hiệu: Thao tác CRUD (Create, Read, Update, Delete) trên các bảng Categories và Brands.
 - Quản lý Chủ đề: Thao tác CRUD trên bảng Topics
- + Quản lý sản phẩm và bài viết
 - Kiểm duyệt Bài viết: Thiết lập trạng thái ("Pending", "Approved", "Rejected") trên các Posts mới được gửi bởi User/Saler.
 - Quản lý Toàn diện Sản phẩm: Thao tác CRUD trên Products, ProductImages.

- + Quản lý đơn hàng
 - Hệ thống theo dõi và hiển thị và cập nhật trạng thái đơn hàng (từ Đặt hàng, Chờ xác nhận, Đang giao, Đã giao, Hủy) và phân loại cho từng đối tác.
 - Xem Giao dịch: Tra cứu chi tiết thanh toán trong bảng OrderTransactions.
- **Đối tác bán hàng (Saler)**
 - + Quản lý sản phẩm
 - Thêm/Sửa/Xóa Sản phẩm: Saler chỉ có quyền quản lý các Products mà họ tạo (cần thêm cột SalerID vào bảng Products hoặc áp dụng logic phân quyền).
 - Cập nhật Tồn kho Tự động: Trường StockQuantity trong Products tự động trừ đi số lượng trong OrderItems sau khi đơn hàng được xác nhận thanh toán/giao dịch.
 - Cảnh báo Tồn kho: Hệ thống kiểm tra StockQuantity so với ngưỡng cảnh báo trong Configurations và gửi thông báo (Notifications) đến Saler.
 - + Quản lý đơn hàng
 - Tiếp nhận Đơn hàng: Tự động hiển thị các Orders có SalerID khớp với ID của Saler.
 - Cập nhật Trạng thái: Saler cập nhật OrderStatusID (ví dụ: "Đã xác nhận", "Đã chuẩn bị hàng") sau khi nhận thông tin từ khách hoặc Shipper..
 - + Thống kê doanh thu:
 - Báo cáo Doanh thu: Cung cấp tổng quan và chi tiết doanh thu dựa trên dữ liệu Amount trong OrderTransactions và PriceAtOrder trong OrderItems, nhóm theo ngày/tháng/năm.
- **Đối tác vận chuyển**
 - + Nhận đơn hàng:
 - Gán Đơn hàng: Cơ chế cho phép Driver chọn nhận (pick up) đơn hàng chưa được gán, tạo một bản ghi mới trong bảng DriverAssignments.
 - + Cập nhật trạng thái:
 - Cập nhật Trạng thái Giao hàng: Shipper truy cập các đơn hàng đã được gán cho mình (DriverAssignments) và cập nhật OrderStatusID trong bảng Orders theo các mốc thời gian (Đã lấy hàng, Đang giao, Thất bại, Đã giao).
 - Gửi Thông báo: Tự động gửi thông báo (Notifications) cho User và Saler khi trạng thái đơn hàng thay đổi.

- **Người dùng cuối (End-User)**

+ Mua sắm và đơn hàng:

- Quản lý Giỏ hàng: Thao tác CRUD trên bảng Carts (thêm, xóa, thay đổi Quantity).
- Đặt hàng: Chuyển dữ liệu từ Carts sang Orders, OrderItems, và tạo bản ghi ShippingInformation.
- Thanh toán: Ghi lại kết quả giao dịch vào bảng OrderTransactions.

+ Tương tác nội dung:

- Đánh giá Sản phẩm: Người dùng đăng Reviews (Rating, Content) sau khi mua. Hệ thống tự động cập nhật AverageRate trong Products.
- Tương tác Bài viết: Tạo bản ghi trong PostInteractions (cho Likes/Shares) và Comments (cho bình luận).

+ Đăng bài:

- Gửi Bài viết: Người dùng tạo Posts mới. Hệ thống mặc định trạng thái là "Pending" chờ kiểm duyệt.

+ Hoạt động người dùng:

- Yêu thích Sản phẩm: Thêm/xóa sản phẩm khỏi danh sách yêu thích cá nhân bằng cách tạo/xóa bản ghi trong ProductFavorites.
- Nhận Thông báo: Hiển thị thông báo từ bảng Notifications.

Các sản phẩm chuyển giao

1. Website tin tức kết hợp thương mại điện tử với đầy đủ chức năng yêu cầu.
2. Hệ thống cơ sở dữ liệu của dự án được lưu trữ cục bộ .
3. Mã nguồn chương trình.
4. Tài liệu hướng dẫn sử dụng website. Hướng dẫn xác thực, đăng ký, đăng nhập,

Hướng dẫn quản lý. Tài liệu cơ sở dữ liệu

Các yêu cầu đánh giá về sự thành công của dự án

- Hoàn thành đúng thời gian đã đặt ra.
- Rút ngắn được thời gian cho dự án.
- Thực hiện được đầy đủ các chức năng và yêu cầu đã đặt ra.

II. Một số module chính

1. Module sản phẩm và danh mục (Products, Categories, Brands, ProductImages, Review)

Quản lý toàn bộ vòng đời sản phẩm (tra cứu, thêm, sửa, xóa, tồn kho, giảm giá, hình ảnh) và các thuộc tính phân loại (Danh mục, Thương hiệu). Dữ liệu dựa trên các bảng: Products, Categories, Brands, ProductImages. Bên cạnh đó cần xử lý các chỉ số thống kê (Favorites, Purchases, Views) và điểm đánh giá (AverageRate).

2. Module bài viết và chủ đề (Posts, PostTypes, Topics, Comments, PostInteractions)

Quản lý việc tạo, biên tập, và kiểm duyệt các Bài viết (Posts). Phân loại nội dung theo Chủ đề (Topics) và Loại bài viết (PostTypes). Dữ liệu dựa trên các bảng: Posts, PostTypes, Topics. Xử lý tương tác (PostInteractions: Thích, Chia sẻ) và Bình luận (Comments) của người dùng với bài viết. Ghi nhận số lượt xem (Views).

3. Module người dùng và Phân quyền (Users, Roles, UserActivities)

Quản lý thông tin cá nhân của tất cả tài khoản. Xử lý các quy trình đăng nhập, đăng ký, đổi mật khẩu. Hỗ trợ đăng ký nâng cấp vai trò thành Saler hoặc Shipper. Dữ liệu dựa trên các bảng: Users, Roles. Xử lý Ghi lại Nhật ký Hoạt động (UserActivities) của người dùng và Admin để phục vụ mục đích bảo mật và kiểm toán.

4. Module Giỏ hàng và Đơn hàng (Carts, Orders, OrderItems)

Quản lý Giỏ hàng (Carts), cho phép người dùng thêm/bớt sản phẩm, chỉnh sửa số lượng. Xử lý tạo Đơn hàng (Orders) mới và ghi lại chi tiết sản phẩm mua (OrderItems). Dữ liệu dựa trên các bảng: Carts, Orders, OrderItems. Đơn hàng được liên kết với SalerID và UserID để phân loại và quản lý.

5. Module đặt Thanh toán và Vận chuyển (OrderTransactions, ShippingInformation, DriverAssignments)

Ghi nhận thông tin Thanh toán (OrderTransactions) và địa chỉ Vận chuyển (ShippingInformation). Dữ liệu dựa trên các bảng: OrderTransactions, ShippingInformation. Cung cấp chức năng cho Driver/Shipper nhận đơn hàng và cập nhật trạng thái qua bảng Gán đơn hàng (DriverAssignments).

6. Module Tìm kiếm và Thống kê (Products, Posts, Reviews, ProductFavorites)

Cung cấp công cụ tìm kiếm nhanh. Hỗ trợ lọc sản phẩm theo Danh mục/Thương hiệu, lọc bài viết theo Chủ đề/L loại bài viết. Sử dụng các chỉ số thống kê trong Products (Views, Favorites, Purchases) và Posts (Views) để sắp xếp hiển thị. Quản lý Danh sách Yêu thích cá nhân (ProductFavorites).

III. Cấu trúc phân chia công việc theo WBS

0.0 Website NewsMart (Tin tức & Thương mại điện tử)

1.0 Phân tích yêu cầu.

1.1 Thu thập và phân tích yêu cầu

1.2 Đặc tả yêu cầu Hệ thống & Phạm vi

1.3 Xác định phạm vi.

2.0 Phân tích hệ thống

2.1 Xác định yêu cầu hệ thống.

2.1.1 Yêu cầu phía người dùng

2.1.2 Yêu cầu phía khách hàng

2.1.3 Yêu cầu chức năng

2.2 Mô hình hóa các yêu cầu hệ thống.

2.2.1 Sơ đồ UseCase

2.2.2 Sơ đồ Class

2.2.3 Sơ đồ DFD (Data Flows Diagram)

2.2.4 Sơ đồ ERM (Entity Relationship Diagram)

3.0 Thiết kế hệ thống

3.1 Thiết kế kiến trúc.(Laravel MVC)

3.2 Thiết kế giao diện. (UI/UX – Responsive Design)

3.3 Thiết kế cơ sở dữ liệu. (MySQL phpMyAdmin)

4.0 Cài đặt hệ thống (Triển khai module chức năng)

4.1 Xây dựng cơ sở dữ liệu (DB)

4.2 Xây dựng giao diện chính.

4.3 Module quản lý người dùng và phân quyền: Xử lý Đăng ký/Đăng nhập, Phân quyền (Roles), Duyệt Đối tác, ghi log (UserActivities).

4.4 Module quản lý danh mục thương hiệu, chủ đề: CRUD Categories, Brands, Topics

4.5 Module sản phẩm: CRUD Products, ProductImages, xử lý Reviews và thống kê sản phẩm.

4.6 Module bài viết: CRUD Posts, xử lý Kiểm duyệt (Status), và phân loại nội dung.

4.7 Module tương tác và phản hồi: Xử lý Comments, PostInteractions, và ProductFavorites.

4.8 Module giỏ hàng , đơn hàng và đặt hàng: Xử lý Carts, tạo Orders và OrderItems.

4.9 Module thanh toán và giao dịch: Cổng thanh toán, ghi nhận OrderTransactions, ShippingInformation.

4.10 Module Saler: Phát triển giao diện Saler, Quản lý sản phẩm Saler, Cảnh báo Tồn kho, Thống kê doanh thu.

4.11 Module Shipper: Xử lý Gán Đơn hàng (ShipperAssignments), Cập nhật trạng thái đơn hàng.

4.12 Module tìm kiếm hiển thị: Tối ưu hóa chức năng tìm kiếm, Lọc, và hiển thị linh hoạt

4.13 Module báo cáo: Xây dựng hệ thống Notifications và các báo cáo Doanh thu/Tồn kho/Truy cập.

4.14 Module thống kê: Thông kê doanh thu, sản phẩm, hóa đơn theo nhân viên theo ngày tháng

5.0 Kiểm thử

5.1 Kiểm thử đơn vị (Unit Testing)

5.2 Kiểm thử chức năng (Functional Testing)

5.3 Kiểm thử tích hợp (Integration Testing)

5.4 Kiểm thử chấp nhận (Acceptance Testing)

6.0 Phát hành sản phẩm

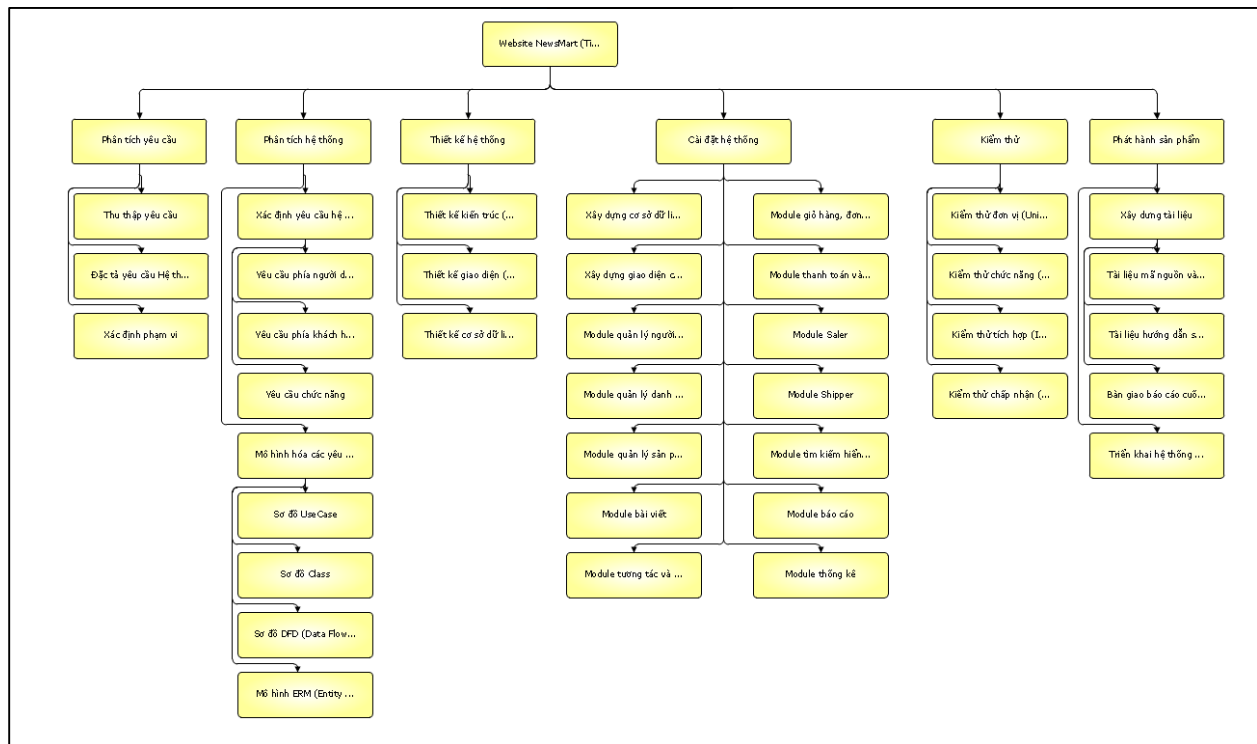
6.1 Xây dựng tài liệu

6.1.1 Tài liệu mã nguồn & và cơ sở dữ liệu

6.1.2 Tài liệu hướng dẫn sử dụng

6.2 Bàn giao báo cáo cuối cùng

6.3 Triển khai hệ thống (Deployment).



❖ **Sơ đồ:** WBS quản lý website bán quần áo