

HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN 1



BÁO CÁO
PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ
Đề tài: Xây dựng website bán hàng thời trang

Giảng viên hướng dẫn : Thầy Kim Ngọc Bách

Nhóm lớp : 01

Nhóm BTL : 12

Danh sách thành viên:

Trần Quang Vinh	B21DCCN793
Manivan Xaiphanieth	B21DCCN816
Louksone Sihalath	B21DCCN815

Hà Nội - 2025

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành bài tập lớn môn học “Phát triển hệ thống thương mại điện tử” với đề tài **“Xây dựng website bán hàng thời trang”**, lời đầu tiên, chúng em xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông đã đưa môn học vào chương trình giảng dạy. Đặc biệt chúng em xin chân thành cảm ơn thầy Kim Ngọc Bách - người đã trực tiếp giảng dạy bộ môn “Phát triển hệ thống thương mại điện tử” và tận tình hướng dẫn chúng em trong quá trình thực hiện bài tập lớn. Với những kiến thức quý giá của môn học được truyền đạt qua thầy đã giúp chúng em tiếp cận gần hơn tới những kiến thức sâu rộng của bộ môn.

Trong suốt thời gian hoàn thành bài tập lớn, chúng em đã có cơ hội rèn luyện các kỹ năng làm việc, mở rộng kiến thức trong việc thực hiện thiết kế hệ thống, từ đó nhận thức rõ hơn về tầm quan trọng môn học “Phát triển hệ thống thương mại điện tử” vào ứng dụng website thực tế.

Chắc chắn rằng bài tập lớn của nhóm chúng em không thể tránh khỏi việc còn nhiều thiếu sót do kỹ năng cá nhân và điều kiện trải nghiệm, triển khai thực tế, nên chúng em rất mong nhận được những đóng góp của thầy để hoàn thiện bài tập hơn nữa.

Chúng em xin chân thành cảm ơn thầy ạ!

Hà Nội, ngày 07 tháng 04 năm 2025

MỤC LỤC	
LỜI CẢM ƠN	2
CHƯƠNG I. GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI	5
1.1. Tổng quan đề tài	5
1.1.1. Tại sao phải xây dựng website bán hàng thời trang?	5
1.2. Tầm ảnh hưởng của website bán hàng thời trang.....	5
1.3. Nghiên cứu tính khả thi của website bán hàng thời trang.....	6
1.4. Mô tả hệ thống.....	6
1.4.1. Nhiệm vụ cơ bản	6
1.5. Mô hình doanh thu của website.....	7
1.5.1. Mô hình doanh thu	7
1.6. Các yếu tố thúc đẩy doanh thu	8
1.6.1. Giao diện người dùng thân thiện	8
1.6.2. Chương trình khuyến mãi và ưu đãi hấp dẫn	8
1.6.3. Marketing kỹ thuật số hiệu quả	8
1.6.4. Chính sách chăm sóc khách hàng	8
1.6.5. Định hướng phát triển doanh thu lâu dài	8
CHƯƠNG II. CƠ SỞ LÝ THUYẾT	9
2.1. Hệ thống thương mại điện tử website bán hàng thời trang	9
2.2. Công nghệ áp dụng trong website bán hàng thời trang	9
2.2.1. Ngôn ngữ và nền tảng	9
2.2.2. Framework và thư viện sử dụng.....	9
2.2.3. Cơ sở dữ liệu	10
2.2.4. Công cụ và môi trường phát triển	10
CHƯƠNG 3. THIẾT KẾ HỆ THỐNG.....	10
3.1. Kiến trúc tổng quan	10
3.2. Liệt kê và mô tả các tính năng sẽ thiết kế và triển khai	10
3.2.1. Trang chủ.....	10
3.2.2. Quản lý người dùng	11
3.2.3. Quản lý sản phẩm	11
3.2.4. Quản lý danh mục sản phẩm	11

3.2.5. Giỏ hàng	11
3.2.6. Thanh toán và đặt hàng.....	11
3.2.7. Quản lý đơn hàng.....	12
3.2.8. Tìm kiếm và lọc sản phẩm	12
3.2.9. Đánh giá sản phẩm.....	12
3.2.10. Trang quản trị (Admin).....	12
CHƯƠNG 4. KẾ HOẠCH TRIỂN KHAI DỰ ÁN.....	13
4.1. Các giai đoạn thực hiện dự án.....	13
4.2. Phân chia công việc.	13

CHƯƠNG I. GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI

1.1. Tổng quan đề tài

1.1.1. Tại sao phải xây dựng website bán hàng thời trang?

Trong thời đại công nghệ thông tin phát triển mạnh mẽ như hiện nay, Internet đã trở thành một phần không thể thiếu trong đời sống và kinh doanh. Đối với lĩnh vực thời trang, việc xây dựng một website bán hàng chuyên nghiệp đóng vai trò vô cùng quan trọng trong việc quảng bá thương hiệu và sản phẩm.

Một website bán hàng thời trang không chỉ giúp doanh nghiệp giới thiệu các bộ sưu tập mới, xu hướng thời trang mới nhất mà còn là công cụ để tiếp cận khách hàng ở khắp mọi nơi. Thông qua website, thương hiệu thời trang có thể dễ dàng trưng bày sản phẩm, tư vấn phong cách, cung cấp thông tin chi tiết và hỗ trợ khách hàng mua sắm trực tuyến nhanh chóng, tiện lợi.

1.2. Tầm ảnh hưởng của website bán hàng thời trang

Website là nơi kết nối giữa thương hiệu thời trang và khách hàng. Khi người dùng truy cập vào website và tìm thấy những mẫu quần áo, phụ kiện phù hợp với sở thích, họ sẽ có trải nghiệm mua sắm tốt và dễ dàng đưa ra quyết định mua hàng. Website hiện đại, đẹp mắt sẽ tạo ấn tượng tốt và gia tăng độ tin cậy đối với khách hàng, từ đó thúc đẩy doanh số bán hàng.

Một website bán hàng thời trang còn là công cụ hiệu quả để:

- Giới thiệu thương hiệu: Câu chuyện thương hiệu, phong cách thiết kế, các bộ sưu tập nổi bật.
- Quảng bá và marketing: Đẩy mạnh chiến dịch quảng cáo, ra mắt sản phẩm mới.
- Chăm sóc khách hàng trực tuyến: Tư vấn kích cỡ, chất liệu, chính sách đổi trả.

1.3. Nghiên cứu tính khả thi của website bán hàng thời trang

▪ Khả thi về tổ chức

- **Mở rộng cơ hội kinh doanh:** Website bán hàng thời trang hoạt động liên tục 24/7, không bị giới hạn bởi không gian hay thời gian. Khách hàng từ bất cứ đâu cũng có thể truy cập, xem và đặt mua sản phẩm bất kỳ lúc nào.
- **Tiết kiệm thời gian quản lý:** Các thao tác như cập nhật sản phẩm, xử lý đơn hàng, trả lời khách hàng có thể được tự động hóa hoặc tối ưu hóa qua hệ thống quản lý nội dung (CMS).

▪ Khả thi về kinh tế

- **Giảm chi phí quảng bá:** Thay vì in ấn catalogue, chi phí truyền thông truyền thống, doanh nghiệp có thể giới thiệu đầy đủ sản phẩm, lookbook, chương trình khuyến mãi ngay trên website.
- **Tăng hiệu quả kinh doanh:** Một website được đầu tư chuyên nghiệp có chi phí thấp hơn nhiều so với việc duy trì cửa hàng vật lý mà vẫn tiếp cận được số lượng khách hàng lớn

1.4. Mô tả hệ thống

Website bán hàng thời trang là hệ thống trực tuyến nhằm giới thiệu và kinh doanh các sản phẩm thời trang như quần áo, giày dép, phụ kiện cho nhiều đối tượng khách hàng khác nhau.

Hệ thống cũng đóng vai trò như một kênh tư vấn, hỗ trợ khách hàng lựa chọn sản phẩm phù hợp với nhu cầu, phong cách cá nhân.

Khách hàng có thể tìm kiếm, xem chi tiết sản phẩm, đặt hàng, thanh toán và theo dõi đơn hàng ngay trên website.

1.4.1. Nhiệm vụ cơ bản

- Cung cấp thông tin chi tiết về sản phẩm thời trang (hình ảnh, mô tả, giá bán, size, màu sắc...).
- Cung cấp tính năng bán hàng trực tuyến: đặt hàng, thanh toán nhanh chóng.
- Hỗ trợ tư vấn khách hàng thông qua hệ thống chat trực tuyến hoặc liên hệ qua form.
- Cung cấp công cụ tìm kiếm sản phẩm nhanh chóng theo tên, danh mục, giá cả...
- Tổ chức các chương trình khuyến mãi, giảm giá, tặng mã ưu đãi cho khách hàng.
- Quản lý đơn hàng, khách hàng và nội dung hiển thị trên website

1.5. Mô hình doanh thu của website

1.5.1. Mô hình doanh thu

Website bán hàng thời trang được xây dựng không chỉ nhằm giới thiệu sản phẩm mà còn là một kênh thương mại điện tử trực tiếp tạo ra doanh thu. Các mô hình doanh thu chính bao gồm:

▪ Doanh thu từ bán sản phẩm trực tuyến

- Khách hàng truy cập website, lựa chọn sản phẩm, đặt hàng và thanh toán trực tiếp.
- Doanh thu thu được từ việc bán các sản phẩm như: quần áo, giày dép, phụ kiện thời trang, túi xách, kính mát,...
- Các đơn hàng được xử lý qua các phương thức thanh toán: chuyển khoản ngân hàng, ví điện tử (Momo, ZaloPay,...), COD (thanh toán khi nhận hàng).

▪ Doanh thu từ quảng cáo

Website cho phép đặt banner quảng cáo cho các thương hiệu thời trang khác, mỹ phẩm hoặc sản phẩm liên quan.

Các hình thức quảng cáo:

- Banner tại các vị trí nổi bật trên trang chủ hoặc trang sản phẩm.
- Bài viết PR (giới thiệu sản phẩm, bộ sưu tập của đối tác).

Doanh thu được tính theo hình thức:

- CPC (Cost Per Click) – tính tiền trên mỗi lượt click vào quảng cáo.
- CPM (Cost Per Thousand Impressions) – tính tiền trên mỗi 1.000 lượt hiển thị.

▪ Doanh thu từ chương trình đối tác liên kết (Affiliate)

- Website hợp tác với các nhãn hàng, nhà cung cấp khác để tiếp thị sản phẩm thông qua liên kết.
- Khi khách hàng mua sản phẩm qua link liên kết, website sẽ nhận được phần trăm hoa hồng trên giá trị đơn hàng

▪ **Doanh thu từ dịch vụ nâng cao cho khách hàng**

Cung cấp các dịch vụ cao cấp như:

- Gói giao hàng nhanh trong 2 giờ
- Dịch vụ gói quà thời trang cao cấp
- Đăng ký thành viên VIP để nhận ưu đãi riêng, giảm giá đặc biệt
- Khách hàng đăng ký các dịch vụ này phải trả thêm phí, tạo ra nguồn thu nhập bổ sung cho website

1.6. Các yếu tố thúc đẩy doanh thu

1.6.1. Giao diện người dùng thân thiện

Thiết kế đẹp mắt, dễ sử dụng giúp giữ chân khách hàng lâu hơn và tăng khả năng mua hàng.

1.6.2. Chương trình khuyến mãi và ưu đãi hấp dẫn

Các chiến dịch như Flash Sale, Mua 1 tặng 1, Miễn phí vận chuyển, Giảm giá theo mùa thu hút lượng lớn khách hàng mua sắm

1.6.3. Marketing kỹ thuật số hiệu quả

Sử dụng SEO, quảng cáo Google Ads, Facebook Ads, Instagram, Tiktok để tiếp cận khách hàng mục tiêu.

Email marketing gửi thông tin khuyến mãi, bộ sưu tập mới cho khách hàng thân thiết.

1.6.4. Chính sách chăm sóc khách hàng

- Hỗ trợ khách hàng nhanh chóng qua hotline, chat trực tuyến.
- Chính sách đổi/trả hàng linh hoạt giúp khách hàng yên tâm mua sắm

1.6.5. Định hướng phát triển doanh thu lâu dài

- Mở rộng thị trường ra khu vực quốc tế thông qua website đa ngôn ngữ.
- Phát triển ứng dụng bán hàng thời trang trên điện thoại (Mobile App).
- Tích hợp các phương thức thanh toán quốc tế như PayPal, Visa/MasterCard.
- Đầu tư vào AI để cá nhân hóa trải nghiệm khách hàng, gợi ý sản phẩm theo sở thích

CHƯƠNG II. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1. Hệ thống thương mại điện tử website bán hàng thời trang

- Thương mại điện tử là hình thức giao dịch mua bán sản phẩm/dịch vụ thông qua mạng Internet.
- Mô hình B2C (Business to Customer) là mô hình giao dịch giữa doanh nghiệp và người tiêu dùng cuối.
- Hệ thống bao gồm: giao diện khách hàng (frontend), hệ thống xử lý nghiệp vụ (backend), cơ sở dữ liệu và giao diện quản trị.

2.2. Công nghệ áp dụng trong website bán hàng thời trang

2.2.1. Ngôn ngữ và nền tảng

- Java 11: Ngôn ngữ lập trình chính cho backend, có tính ổn định cao, cộng đồng phát triển lớn, phù hợp với ứng dụng doanh nghiệp.
- HTML/CSS/JavaScript: Ngôn ngữ xây dựng giao diện người dùng trên web. HTML dùng để cấu trúc nội dung, CSS tạo kiểu, JavaScript xử lý tương tác người dùng.
- SQL (Structured Query Language): Ngôn ngữ truy vấn cơ sở dữ liệu, dùng để tương tác với hệ quản trị MySQL.

2.2.2. Framework và thư viện sử dụng

- Spring Boot: Framework mã nguồn mở mạnh mẽ, giúp xây dựng các ứng dụng web backend nhanh chóng với cấu hình tối thiểu. Hỗ trợ quản lý REST API, bảo mật, xử lý dữ liệu.
- Spring Data JPA: Dễ dàng thao tác dữ liệu trong CSDL thông qua mô hình ORM (Object-Relational Mapping).
- Thymeleaf (tuỳ chọn): Engine để render HTML từ phía backend nếu cần (trong trường hợp muốn dùng Spring MVC thay vì frontend tĩnh).
- Bootstrap (frontend): Thư viện CSS phổ biến để xây dựng giao diện đẹp, responsive.

2.2.3. Cơ sở dữ liệu

MySQL 5.7: Hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ phổ biến, dễ sử dụng, phù hợp cho các hệ thống vừa và nhỏ.

2.2.4. Công cụ và môi trường phát triển

- Maven 3.8.6: Công cụ quản lý dự án và thư viện trong Java. Maven giúp tự động tải dependencies và build ứng dụng.
- Docker: Công nghệ container hóa giúp đóng gói toàn bộ ứng dụng thành các container độc lập với môi trường hệ điều hành.
- Docker Compose: Dùng để khởi động nhiều container cùng lúc như database, backend, và nginx.
- Nginx: Web server phổ biến, được sử dụng để triển khai frontend dưới dạng static web.
- Visual Studio Code / IntelliJ IDEA: Dùng làm môi trường lập trình cho frontend và backend.

CHƯƠNG 3. THIẾT KẾ HỆ THỐNG

3.1. Kiến trúc tổng quan

Áp dụng mô hình kiến trúc **MVC (Model - View - Controller)**:

- **View:** HTML/CSS/JS hiển thị giao diện.
- **Controller:** Spring Boot xử lý request từ frontend.
- **Model:** Tương tác với MySQL để lưu trữ và truy vấn dữ liệu.

Hệ thống được đóng gói và triển khai bằng Docker.

3.2. Liệt kê và mô tả các tính năng sẽ thiết kế và triển khai

3.2.1. Trang chủ

- Hiển thị các sản phẩm nổi bật, banner khuyến mãi, danh mục sản phẩm.
- Tìm kiếm nhanh sản phẩm.
- Hiển thị sản phẩm theo danh mục (Nam, Nữ, Trẻ em...).

3.2.2. Quản lý người dùng

- Đăng ký, đăng nhập, đăng xuất tài khoản người dùng.
- Phân quyền tài khoản (admin / khách hàng).
- Trang thông tin cá nhân: chỉnh sửa thông tin, đổi mật khẩu.

3.2.3. Quản lý sản phẩm

- Thêm, sửa, xóa sản phẩm (chỉ admin).
- Quản lý tồn kho, giá cả, mô tả.
- Hỗ trợ hiển thị nhiều hình ảnh cho mỗi sản phẩm.

3.2.4. Quản lý danh mục sản phẩm

- Admin có thể thêm, sửa, xóa danh mục (ví dụ: Áo, Quần, Phụ kiện...).
- Người dùng có thể lọc sản phẩm theo danh mục.

3.2.5. Giỏ hàng

- Người dùng có thể thêm sản phẩm vào giỏ.
- Cập nhật số lượng, xóa sản phẩm khỏi giỏ.
- Tự động tính tổng tiền đơn hàng.

3.2.6. Thanh toán và đặt hàng

- Người dùng xác nhận đơn hàng từ giỏ hàng.
- Lựa chọn phương thức thanh toán: COD, chuyển khoản, ví điện tử, v.v.
- Áp dụng mã giảm giá (nếu có).

3.2.7. Quản lý đơn hàng

- Người dùng xem lịch sử đơn hàng, trạng thái (chờ xác nhận, đang giao, đã giao...).
- Admin duyệt đơn hàng, cập nhật trạng thái đơn hàng.
- Lưu thông tin thanh toán và mã giảm giá đã áp dụng.

3.2.8. Tìm kiếm và lọc sản phẩm

- Tìm kiếm theo tên sản phẩm.
- Lọc sản phẩm theo giá, danh mục, độ phổ biến, sản phẩm mới.

3.2.9. Đánh giá sản phẩm

- Người dùng có thể đánh giá, bình luận sản phẩm đã mua.
- Hiển thị điểm trung bình và nhận xét cho mỗi sản phẩm.

3.2.10. Trang quản trị (Admin)

- Quản lý người dùng.
- Quản lý sản phẩm, danh mục.
- Quản lý đơn hàng, thanh toán.
- Quản lý mã khuyến mãi.

CHƯƠNG 4. KẾ HOẠCH TRIỂN KHAI DỰ ÁN

4.1. Các giai đoạn thực hiện dự án

Giai đoạn	Nội dung công việc	Thời gian
Giai đoạn 1	Phân tích yêu cầu, xây dựng cơ sở dữ liệu	Tuần 1–2
Giai đoạn 2	Thiết kế giao diện frontend	Tuần 3–4
Giai đoạn 3	Xây dựng API backend bằng Spring Boot	Tuần 5–6
Giai đoạn 4	Kết nối frontend – backend	Tuần 7
Giai đoạn 5	Kiểm thử hệ thống, sửa lỗi	Tuần 8
Giai đoạn 6	Đóng gói Docker, chuẩn bị báo cáo	Tuần 9

4.2. Phân chia công việc.

Gồm 3 thành viên:

- Trần Quang Vinh: Xây dựng backend, API với Spring Boot, xử lý logic nghiệp vụ
- Manivan Xaiphanieth: Thiết kế giao diện người dùng, responsive bằng HTML/CSS/JS
- Louksone Sihalath: Thiết kế cơ sở dữ liệu, triển khai Docker, quản lý kết nối frontend-backend

Công việc làm chung:

- Viết báo cáo bài tập lớn