

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



PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ
Đề tài: Xây dựng Website bán Laptop

Giảng viên : Kim Ngọc Bách
Nhóm học phần : 01
Nhóm bài tập lớn : 04

Vi Quốc Uy B21DCCN781
Đoàn Viết Tú B21DCCN121
Trịnh Nguyên Hoàng B21DCCN397

Hà Nội, ngày 6 tháng 4 năm 2025

Mục Lục

1. Tổng quan về dự án Web/App.....	3
1.1. Mô hình kinh doanh của dự án.....	3
1.2. Mô hình doanh thu của dự án.....	3
2. Cơ sở lý thuyết, mô hình áp dụng	3
2.1. Cơ sở lý thuyết.....	3
2.2. Mô hình áp dụng	3
2.2.1. Backend (Java Spring Boot).....	3
2.2.2. Frontend	3
2.2.3. Cơ sở dữ liệu	3
2.2.4. Bảo mật & Xác thực.....	3
3. Các tính năng thiết kế và triển khai.....	3
3.1. Tính năng cho người dùng (khách hàng).....	3
3.2. Tính năng cho Người quản lý (Admin)	4
4. Kế hoạch thực thi, triển khai dự án	5
4.1. Kế hoạch thực hiện	5
4.1.1. Tuần 1–2: Thiết lập dự án & Backend cơ bản	5
4.1.2. Tuần 3–4: Hoàn thiện Backend	5
4.1.3. Tuần 5–6: Phát triển Frontend (React.js).....	5
4.1.4. Tuần 7: Kiểm thử & Tích hợp	5
4.1.5. Tuần 8: Triển khai & Báo cáo	5
4.2. Phân công vai trò:	5
4.3. Chi tiết kế hoạch theo tuần:	5

1. Tổng quan về dự án Web/App

1.1. Mô hình kinh doanh của dự án

Dự án xây dựng website bán laptop được triển khai theo mô hình thương mại điện tử B2C (Business to Consumer), tức là doanh nghiệp cung cấp sản phẩm trực tiếp đến người tiêu dùng thông qua nền tảng trực tuyến.

Người dùng có thể truy cập website bằng trình duyệt trên máy tính hoặc điện thoại thông minh để xem thông tin chi tiết về các dòng laptop, cấu hình, giá bán và khuyến mãi. Khách hàng sẽ lựa chọn sản phẩm phù hợp, thêm vào giỏ hàng, tiến hành đặt mua và thanh toán ngay trên website mà không cần đến mua laptop trực tiếp tại cửa hàng.

Mô hình này giúp tiết kiệm chi phí vận hành, mở rộng phạm vi tiếp cận khách hàng trên toàn quốc và mang lại trải nghiệm mua sắm thuận tiện, nhanh chóng cho người tiêu dùng hiện đại.

1.2. Mô hình doanh thu của dự án

Website bán laptop áp dụng mô hình doanh thu chủ yếu là bán hàng online. Toàn bộ doanh thu được tạo ra từ việc bán các sản phẩm laptop, linh kiện, phụ kiện và dịch vụ bảo hành kèm theo thông qua nền tảng trực tuyến. Khi khách hàng hoàn tất đơn hàng và thanh toán thành công trên website, hệ thống sẽ xử lý đơn và tiến hành giao hàng đến người mua.

2. Cơ sở lý thuyết, mô hình áp dụng

2.1. Cơ sở lý thuyết

Dự án xây dựng website bán laptop được xây dựng dựa trên các kiến thức nền tảng về thương mại điện tử, thiết kế giao diện người dùng (UI/UX), lập trình web và quản trị cơ sở dữ liệu. Về mặt lý thuyết, hệ thống tuân theo mô hình phân lớp MVC

2.2. Mô hình áp dụng

2.2.1. Backend (Java Spring Boot)

2.2.2. Frontend

2.2.3. Cơ sở dữ liệu

2.2.4. Bảo mật & Xác thực

3. Các tính năng thiết kế và triển khai

3.1. Tính năng cho người dùng (khách hàng)

- Đăng nhập / đăng ký tài khoản người dùng
 - o Cho phép người dùng tạo tài khoản cá nhân bằng email/số điện thoại.
 - o Hỗ trợ đăng nhập bằng mật khẩu, OTP hoặc đăng nhập qua Google/Facebook.
 - o Sau khi đăng nhập, người dùng có thể truy cập các chức năng của website.
- Tìm kiếm, lọc sản phẩm

- Lọc sản phẩm theo nhiều tiêu chí: giá, thương hiệu, mức khuyến mãi, tình trạng còn hàng,...
- Tìm kiếm nhanh sản phẩm theo tên, hãng laptop hoặc cấu hình (RAM, CPU, ổ cứng,...)
- Hệ thống khuyến nghị sản phẩm
 - Gợi ý sản phẩm dựa theo lịch sử tìm kiếm, lịch sử mua hàng hoặc sản phẩm thường được mua cùng nhau.
 - Hiện thị mục “Sản phẩm liên quan” ở trang chi tiết sản phẩm
- Giỏ hàng
 - Cho phép người dùng thêm sản phẩm vào giỏ hàng.
 - Thay đổi số lượng, xóa sản phẩm trong giỏ.
 - Tính tổng chi phí dự kiến cho đơn hàng.
- Thanh toán
 - Xác nhận đơn hàng, hiện thị chi tiết hóa đơn và thông tin giao hàng.
 - Hỗ trợ nhiều phương thức thanh toán: thanh toán khi nhận hàng, chuyển khoản qua ngân hàng
 - Giao hàng: sau khi người dùng đặt hàng thành công, trang web sẽ hỗ trợ một tính năng giao hàng.
- Theo dõi đơn hàng
 - Cập nhật trạng thái đơn hàng: Đã xác nhận, Đang giao, Đã giao thành công
 - Hỗ trợ người dùng tra cứu đơn hàng bằng mã đơn hoặc tài khoản.
- Đánh giá và nhận xét sản phẩm:
 - Sau khi nhận hàng, người dùng có thể đánh giá số sao và viết nhận xét về sản phẩm
 - Các đánh giá được hiển thị công khai giúp người dùng khác tham khảo.
- Đổi trả / hoàn tiền
 - Người dùng có thể gửi yêu cầu đổi trả thông qua giao diện
 - Hệ thống tiếp nhận và phản hồi yêu cầu đổi hàng, hoàn tiền theo chính sách hiện hành

3.2. Tính năng cho Người quản lý (Admin)

- Quản lý sản phẩm
 - Thêm/sửa/xóa sản phẩm.
 - Quản lý hình ảnh sản phẩm, mô tả, cấu hình, giá bán, tồn kho,...
- Quản lý đơn hàng
 - Xem và cập nhật trạng thái đơn hàng.
 - Xử lý yêu cầu hủy đơn, hoàn tiền, xác nhận thanh toán thành công.
- Quản lý người dùng
 - Xem danh sách tài khoản người dùng.
 - Khóa/mở tài khoản, xử lý vi phạm, quản lý đánh giá bình luận.
- Quản lý chương trình khuyến mãi
 - Tạo mã giảm giá, chương trình flash sale, khuyến mãi theo thương hiệu hoặc thời gian.
- Thống kê và báo cáo

- Xem doanh thu theo ngày/tháng/năm. Thống kê sản phẩm bán chạy, lượng truy cập website, tỉ lệ hoàn đơn,...

4. Kế hoạch thực thi, triển khai dự án

4.1. Kế hoạch thực hiện

4.1.1. Tuần 1–2: Thiết lập dự án & Backend cơ bản

4.1.2. Tuần 3–4: Hoàn thiện Backend

4.1.3. Tuần 5–6: Phát triển Frontend (React.js)

4.1.4. Tuần 7: Kiểm thử & Tích hợp

4.1.5. Tuần 8: Triển khai & Báo cáo

4.2. Phân công vai trò:

- Vi Quốc Uy
 - o Vai trò chính: Frontend Developer
 - o Vai trò phụ: Quản lý tiến độ, Thiết kế UI/UX, hỗ trợ thiết kế DB, API tài liệu hóa, triển khai
- Đoàn Viết Tú
 - o Vai trò chính: Backend Developer
 - o Vai trò phụ: API tài liệu hóa, triển khai
- Trịnh Nguyễn Hoàng
 - o Vai trò chính: Backend Developer
 - o Vai trò phụ: Thiết kế DB, API tài liệu hóa, triển khai

4.3. Chi tiết kế hoạch theo tuần:

- Tuần 1–2: Tài liệu phân tích hệ thống, UI mockup, cấu trúc project
- Tuần 3–5: Backend API & frontend cơ bản hoàn thiện
- Tuần 6–7: Toàn bộ tính năng chính hoạt động, có thể dùng thử
- Tuần 8: Sản phẩm hoàn thiện, có thể demo và triển khai thật