|  |
| --- |
|  |
| **TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI**  **KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**  **---------------------------------------** |
|  |
| **BÁO CÁO ĐỒ ÁN CHUYÊN NGÀNH**  MÃ HỌC PHẦN: IT6122  **Đề tài**: **Xây dựng website bán điện thoại cho công ty Thịnh Phát Mobile** |
|  |
| **GVHD:**TS. Phạm Văn Hiệp |
| **Nhóm sinh viên thực hiện:** |
| 1. Ngọ Công Bình |
| 1. Hoàng Mạnh Chiến |
| 1. Nguyễn Văn Chiến 2. Hoàng Tiến Công |
| **Mã lớp:** 20241IT6122001 **Khóa:** 16 **Nhóm:** 3 |
|  |
|  |
| **Hà Nội – Năm 2024** |

# Lời cảm ơn

Để hoàn thành báo cáo nhóm 3 chúng em xin gửi lời cảm ơn đến giảng viên phụ trách học phần – TS. Phạm Văn Hiệp đã truyền đạt những kiến thức quý báu cho chúng em trong suốt thời gian học tập vừa qua. Trong thời gian tham gia lớp học của thầy, chúng em đã tích luỹ được thêm nhiều kiến thức bổ ích, đồng thời cải thiện tinh thần học tập hiệu quả, nghiêm túc. Những lời khuyên, chia sẻ thực tế từ thầy giúp chúng em có cái nhìn rõ ràng hơn về thị trường và công nghệ bên ngoài. Đây chắc chắn sẽ là những kiến thức quý báu, là hành trang để chúng em có thể vững bước sau này.

Đồ án chuyên ngành là môn học vô cùng bổ ích và mang tính thực tiễn cao. Để vận dụng những kiến thức được học, nhóm 3 đã cùng nhau nghiên cứu, thảo luận để thực hiện đề tài này. Tuy thời gian chưa nhiều nhưng nhóm em đã cố gắng hoàn thành mục tiêu đề ra. Kính mong thầy xem xét, đánh giá và góp ý để bài báo cáo của nhóm 3 được hoàn thiện hơn.

Nhóm 3 xin chân thành cảm ơn!

# Mở đầu

1. **Lý do chọn đề tài**

Với mong muốn tìm hiểu về quy trình thiết kế Website, phân tích đặc tả yêu cầu Website và thiết kế Website, nhóm chúng em chọn đề tài: “Xây dựng website bán điện thoại cho cửa hàng Thịnh Phát Mobile”. Bán điện thoại di động là một lĩnh vực phổ biến nên việc tìm hiểu và nghiên cứu sẽ gần gũi và phù hợp với khả năng của nhóm. Ngoài ra, khi tham gia nghiên cứu đề tài, các thành viên sẽ rèn luyện được kĩ năng làm việc nhóm, sử dụng được các công cụ như Rational Rose, Mockups, Visual Studio để ứng dụng vào quy trình thiết kế ra một phần mềmvà sử dụng được những công nghệ xây dựng website để có thể xây dựng được một website hoàn chỉnh.

1. **Mục tiêu đề tài**

Khi nghiên cứu về đề tài này, mục tiêu đặt ra của nhóm là:

* Nắm được quy trình phát triển một phần mềm.
* Biết cách ứng dụng một mô hình phát triển vào một dự án phần mềm.
* Viết được tài liệu đặc tả yêu cầu phần mềm.
* Sử dụng được các công nghệ xây dựng website.
* Sử dụng được phương pháp mô hình hóa để đặc tả yêu cầu phần mềm; đồng thời viết được tài liệu thiết kế phần mềm: Thiết kế cấu trúc (các thành phần phân hệ), thiết kế kiến trúc, thiết kế giao diện, thiết kế cơ sở dữ liệu.

1. **Đối tượng nghiên cứu**

Những đối tượng nghiên cứu khi thực hiện đề tài:

* Cửa hàng Thịnh Phát Mobile.
* Các công nghệ xây dựng website.
* Quy trình phát triển phần mềm.
* Công cụ: Rational Rose, Mockups, Diagram Editor, Visual Studio…

1. **Kết quả mong muốn**

Kết quả mà nhóm chúng em mong muốn có được khi thực hiện đề tài như sau:

* Nắm được các bước của quy trình thiết kế, phát triển phần mềm.
* Sử dụng được công cụ Rational Rose, Mockups, Diagram Editor trong tài liệu đặc tả phân tích và thiết kế phần mềm.
* Học được cách bắt đầu một nhiệm vụ, hoàn thành tốt và chịu trách nhiệm về kết quả thu được.
* Nâng cao được kỹ năng học tập, nghiên cứu và làm việc nhóm hiệu quả.

1. **Cấu trúc của báo cáo**

Nội dung báo cáo đồ án chuyên ngành gồm 3 chương sau:

* Chương 1: Giới thiệu tổng quan: Trình bày tổng quan về website, nghiên cứu hiện trạng của công ty và giới thiệu về công nghệ sẽ sử dụng.
* Chương 2: Kết quả nghiên cứu: Trình bày về kết quả phân tích hệ thống, các tác nhân, biểu đồ của hệ thống. Ngoài ra còn có mô tả chi tiết các usecase, chi tiết về cơ sở dữ liệu của hệ thống, giao diện thiết kế và giao diện thực tế của website.
* Chương 3: Kết luận và bài học kinh nghiệm: Trình bày những kiến thức, kỹ năng đã học được; bài học kinh nghiệm khi xây dựng website tính khả thi, những thuận lợi, khó khăn của đề tài.

# CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU TỔNG QUAN

## Giới thiệu chung về website

## Nghiên cứu hiện trạng và giải quyết vấn đề

### Hiện trạng công ty

Cửa hàng Thịnh Phát Mobile là một công ty chuyên kinh doanh bán lẻ điện thoại di động và các phụ kiện liên quan. Hiện tại, công ty có quy mô vừa phải với khoảng 3 đến 5 chi nhánh tại Hà Nội, nhằm phục vụ đối tượng khách hàng là người tiêu dùng cá nhân và doanh nghiệp nhỏ. Khách hàng của Thịnh Phát Mobile được hưởng chính sách bảo hành và dịch vụ khách hàng chuyên nghiệp, đặt biệt là sau khi mua hàng. Điều này giúp tạo ra một môi trường mua sắm đáng tin cậy và thuận lợi cho người tiêu dùng. Họ cũng thường xuyên tổ chức các chương trình khuyến mãi và ưu đãi để tạo điểm động lực cho khách hàng, cũng như duy trì và mở rộng cơ sở khách hàng.

Mặc dù cửa hàng đã phát triển tương đối tốt tại các cửa hàng truyền thống, nhưng hiện vẫn chưa có một nền tảng trực tuyến để phục vụ nhu cầu mua sắm qua mạng. Điều này gây khó khăn cho công ty trong việc mở rộng thị trường, đặc biệt là trong bối cảnh sự cạnh tranh từ các doanh nghiệp lớn hơn như Thế Giới Di Động và FPT Shop ngày càng tăng cao. Việc phát triển một website bán hàng trở thành nhu cầu cấp thiết để tăng tính cạnh tranh và khả năng tiếp cận khách hàng.

### Cơ cấu tổ chức

Cơ cấu tổ chức của Thịnh Phát Mobile được chia thành nhiều phòng ban rõ ràng để đảm bảo hiệu quả quản lý và hoạt động. Đứng đầu là Giám đốc điều hành (CEO), người chịu trách nhiệm quản lý toàn bộ hoạt động của công ty. Dưới sự quản lý của CEO là các phòng ban chính, bao gồm Phòng Kinh doanh, Phòng Marketing, Phòng Kỹ thuật, Phòng Chăm sóc khách hàng, và Phòng Kế toán. Mỗi phòng ban đảm nhận một vai trò cụ thể trong việc vận hành công ty, từ việc bán hàng, quảng cáo sản phẩm, đến hỗ trợ khách hàng và quản lý tài chính.

### Mô tả hoạt động của các bộ phận

* **Phòng Kinh doanh:** Phụ trách toàn bộ hoạt động bán hàng, bao gồm bán lẻ tại cửa hàng và bán trực tuyến (sau khi website được xây dựng). Phòng này đảm bảo việc quản lý kho hàng, xử lý đơn hàng, và đảm bảo doanh thu cho công ty
* **Phòng Marketing:** Chịu trách nhiệm quảng bá sản phẩm, xây dựng và thực hiện các chiến dịch quảng cáo nhằm tăng cường nhận diện thương hiệu. Phòng Marketing cũng phụ trách quản lý các kênh truyền thông xã hội và chiến lược quảng cáo trực tuyến khi website ra mắt.
* **Phòng Kỹ thuật:** Sau khi website được xây dựng, phòng này sẽ đảm nhiệm việc bảo trì, phát triển và nâng cấp website. Đồng thời, phòng kỹ thuật cũng chịu trách nhiệm đảm bảo website hoạt động ổn định, bảo mật, và tối ưu hóa hiệu suất.
* **Phòng Chăm sóc khách hàng:** Hỗ trợ khách hàng trong quá trình mua hàng, tiếp nhận và giải quyết các thắc mắc hoặc khiếu nại. Phòng này cũng sẽ tham gia vào việc cung cấp hỗ trợ trực tuyến thông qua hệ thống chat hoặc hotline khi website đi vào hoạt động.
* **Phòng Kế toán:** Quản lý các hoạt động tài chính của công ty, từ việc kiểm soát chi phí, hạch toán, cho đến lập báo cáo tài chính định kỳ. Phòng Kế toán đảm bảo rằng các giao dịch trực tuyến khi website ra mắt sẽ được theo dõi và xử lý chính xác.

### Xác định yêu cầu

Để xây dựng website cho Thịnh Phát Mobile, cần có những yêu cầu cụ thể như sau: Trước hết, website phải có các chức năng cơ bản như trang chủ hiển thị sản phẩm nổi bật, danh mục sản phẩm rõ ràng, chức năng giỏ hàng, quy trình thanh toán trực tuyến, và khả năng theo dõi đơn hàng. Ngoài ra, các yêu cầu phi chức năng như tốc độ tải trang nhanh, giao diện thân thiện với người dùng, và tương thích với các thiết bị di động cũng cần được ưu tiên. Tất cả các yếu tố này sẽ giúp website hoạt động hiệu quả và đáp ứng nhu cầu của cả công ty lẫn khách hàng.

## Giới thiệu công nghệ, ngôn ngữ sử dụng

# CHƯƠNG 2: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

## Phân tích hệ thống

### Mô tả nghiệp vụ của hệ thống

* Hoạt động xem và tìm kiếm các sản phẩm được bán trong website.
* Hoạt động xem tin tức, thông tin: Khách hàng có thể xem những thông tin, sự kiện kiến thức liên quan đến thiết bị hoặc các thông tin liên quan đến cửa hàng.
* Hoạt động thêm sản phẩm vào giỏ hàng: Khách hàng có thể thêm các sản phẩm vào giỏ hàng để mua.
* Hoạt động xem, tìm các chương trình khuyến mãi của cửa hàng hoặc của website.
* Hoạt động đánh giá về sản phẩm: Khách hàng có thể đánh giá về sản phẩm hoặc hỏi đáp về sản phẩm.
* Hoạt động thanh toán online: Khách hàng có thể thanh toán online, mua sản phẩm ngay trên hệ thống.
* Hoạt động thiết lập thông tin cá nhân để mua hàng.
* Hoạt động lọc theo tiêu chí tự chọn như: địa chỉ, danh mục, tình trạng…
* Hoạt động hỗ trợ khách hàng: Khách hàng có thể liên hệ tới cửa hàng qua thông tin liên hệ để được giải đáp thắc mắc.
* Hoạt động liên hệ: Khách hàng có thể liên hệ trực tiếp với nhân viên qua hệ thống tin nhắn hoặc hotline ngay trên hệ thống.

### Các yêu cầu chức năng

Người dùng có thể vào website để thực hiện:

* Mua nhiều mặt hàng đa dạng thuộc nhiều danh mục, nhãn hàng.
* Tìm hiểu về thông tin về thiết bị.
* Tìm kiếm thiết bị.
* Tìm hiểu về các chương trình khuyến mãi của hãng và website.
* Liên hệ với bộ phận chăm sóc khách hàng của website.
* Quản lý thông tin cá nhân, xem giỏ hàng và lịch sử mua hàng của mình.
* Chọn mặt hàng vào giỏ hàng, mua hàng.

Hệ thống cần hỗ trợ các chức năng lưu và quản lý thông tin về:

* Các cửa hàng.
* Các danh mục hàng hóa.
* Các hãng thiết bị.
* Các thiết bị trên website.
* Thông tin cá nhân người mua.

### Các yêu cầu phi chức năng

* Hỗ trợ sử dụng trên các trình duyệt thông dụng và sử dụng được trên các nền tảng khác nhau của nhiều thiết bị.
* Giao diện có màu sắc chủ đạo là màu vàng, trắng và tùy chỉnh theo sản phẩm. Giao diện cần đẹp mắt, tạo ấn tượng, đáp ứng yêu cầu chạy quảng cáo, tối ưu đơn hàng. Giao diện cần co giãn với mọi kích thước của thiết bị hiển thị.
* Thay đổi dữ liệu về sản phẩm trong cơ sở dữ liệu cần được cập nhật cho tất cả người dùng sử dụng hệ thống trong khoảng 2 giây.
* Băng thông trang web cho phép nhiều người dùng truy cập vào trang web trong cùng 1 thời điểm.
* Thông tin khách hàng cần được bảo mật.
* Website cần có độ tin cậy cao.
* Khả năng tương tác, tiếp nhận thông tin của website phải nhanh.
* Bảo mật về thông tin của người dùng.
* Website phải dễ dàng cho việc bảo trì.
* Có thể lưu trữ một lượng lớn dữ liệu.

## Các tác nhân của hệ thống và các ca sử dụng

## Các biểu đồ

### Biểu đồ usecase

### Biểu đồ usecase phân rã

## Mô tả chi tiết các usecase

## Các biểu đồ lớp chi tiết, biểu đồ tuần tự

## Cơ sở dữ liệu

## Thiết kế giao diện hệ thống

## Kết quả một số giao diện màn hình khách hàng

## Kết quả một số giao diện màn hình người quản trị