|  |
| --- |
|  |
| **TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI**  **KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**  **---------------------------------------** |
|  |
| **BÁO CÁO ĐỒ ÁN CHUYÊN NGÀNH**  MÃ HỌC PHẦN: IT6121  **Đề tài**: **Xây dựng website bán quần áo cho cửa hàng Coolmate** |
|  |
| **GVHD:**TS. Phạm Văn Hiệp |
| **Nhóm sinh viên thực hiện:** |
| 1. Đặng Ích Tính – 2021602980 |
| 1. Nông Cảnh Triền |
| 1. Nguyễn Thị Trang |
| 1. Nguyễn Đức Trí |
|  |
| **Mã lớp:** 2024IT6122001 **Khóa:** 16 **Nhóm:** 23 |
|  |
|  |
| **Hà Nội – Năm 2024** |

**CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU TỔNG QUAN**

1.1 Lý do chọn đề tài

1.2 Giới thiệu chung

1.3 Nghiên cứu hiện trạng và giải quyết vấn đề

1.3.1 Hiện trạng của công ty

1.3.2 Xác định yêu cầu

1.4 Công nghệ, ngôn ngữ sử dụng

**CHƯƠNG 2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

2.1 Mô hình hoá chức năng

2.1.1 Biểu đố các use case

2.1.2 Mô tả chi tiết các use case

2.2 Phân tích use case

2.3 Mô hình hoá dữ liệu

2.3.1 Các yêu cầu về dữ liệu

2.3.2 Biểu đồ thực thể liên kết mức logic

2.3.3 Mô hình cơ sở dữ liệu mức vật lí

2.4 Hình dung màn hình

2.4.1 Phác thảo giao diện quản lý Admin

2.4.2 Phác thảo giao diện trang chủ

2.5 Triển khai hệ thống

2.5.1 Công cụ lập trình

2.5.2 Công cụ kiểm thử

2.5.3 Công cụ triển khai hệ thống

2.5.4 Kết quả triển khai

2.6 Kiểm thử hệ thống

2.6.1 Kế hoạch kiểm thử

2.6.2 Test case

2.6.3 Báo cáo kiểm thử

**CHƯƠNG 3. KẾT LUẬN VÀ BÀI HỌC KINH NGHIỆM**

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

**Chương 1. TỔNG QUAN VỀ NỘI DUNG NGHIÊN CỨU**

* 1. **Lý do chọn đề tài**

Cửa hàng Coolmate là một doanh nghiệp kinh doanh quần áo, với mong muốn mở rộng quy mô và gia tăng trải nghiệm người dùng thông qua các giải pháp công nghệ. Việc xây dựng một website bán quần áo không chỉ giúp khách hàng dễ dàng tiếp cận với các sản phẩm mà còn cải thiện quá trình mua hàng, tiết kiệm thời gian và công sức. Trong bối cảnh thị trường ngày càng cạnh tranh, việc ứng dụng công nghệ thông tin vào kinh doanh là một bước đi cần thiết để gia tăng khả năng cạnh tranh. Đề tài “Xây dựng website bán quần áo cho cửa hàng Coolmate” được chọn nhằm mang lại giải pháp bán hàng trực tuyến chuyên nghiệp, giúp doanh nghiệp phát triển bền vững.

* 1. **Giới thiệu chung**

Cửa hàng Coolmate là một cửa hàng chuyên cung cấp quần áo chất lượng cao với mục tiêu mang đến sự thoải mái và phong cách cho khách hàng. Để tối ưu hóa hoạt động kinh doanh, cửa hàng cần một hệ thống website bán hàng trực tuyến, cho phép khách hàng có thể dễ dàng xem, lựa chọn và mua sắm trực tuyến. Website này sẽ đóng vai trò là một kênh phân phối quan trọng, kết nối trực tiếp giữa Coolmate và khách hàng, góp phần nâng cao hiệu quả kinh doanh.

* 1. **Nghiên cứu hiện trạng và giải quyết vấn đề**
     1. **Hiện trạng của công ty**

Coolmate là một cửa hàng quần áo truyền thống, hoạt động theo mô hình bán hàng trực tiếp qua cửa hàng vật lý và thông qua các nền tảng mạng xã hội như Facebook, Instagram. Tuy nhiên, mô hình này đang gặp phải một số hạn chế trong việc mở rộng quy mô kinh doanh và nâng cao hiệu quả hoạt động.

* **Hạn chế về phạm vi tiếp cận:** Việc chỉ bán hàng qua cửa hàng vật lý giới hạn số lượng khách hàng có thể tiếp cận. Mặc dù có sự hiện diện trên các nền tảng mạng xã hội, nhưng việc quản lý đơn hàng và tương tác khách hàng qua mạng xã hội không được tối ưu hóa. Điều này dẫn đến tình trạng khó quản lý dữ liệu, đơn hàng có thể bị sót hoặc xử lý chậm trễ.
* **Quản lý kho hàng thủ công:** Hiện tại, việc quản lý kho hàng của Coolmate được thực hiện thủ công, thông qua ghi chép hoặc sử dụng các bảng tính đơn giản. Điều này không chỉ làm giảm hiệu quả mà còn dễ dẫn đến sai sót khi lượng hàng tồn kho lớn, nhất là trong các thời điểm cao điểm như dịp khuyến mãi, lễ tết.
* **Hạn chế khả năng mở rộng kinh doanh:** Không có website bán hàng trực tuyến đồng nghĩa với việc Coolmate không tận dụng được sức mạnh của thương mại điện tử. Trong bối cảnh xu hướng mua sắm online ngày càng phát triển, đặc biệt sau đại dịch, việc thiếu kênh bán hàng trực tuyến khiến cửa hàng mất đi nhiều cơ hội tiếp cận khách hàng tiềm năng và giảm doanh thu.
  + 1. **Xác định yêu cầu**

Để giải quyết những vấn đề trên và giúp cửa hàng phát triển, hệ thống website bán hàng trực tuyến cần đáp ứng các yêu cầu cụ thể sau:

* **Giao diện người dùng (UI/UX):** Giao diện website cần thân thiện với người dùng, dễ sử dụng, đặc biệt tương thích tốt trên các thiết bị di động, vì phần lớn khách hàng ngày nay sử dụng điện thoại để mua sắm.
  + Tông màu, bố cục và phong cách thiết kế cần phù hợp với thương hiệu Coolmate, thể hiện sự hiện đại, tiện lợi và phong cách thời trang.
  + Tính năng tìm kiếm và bộ lọc sản phẩm (theo giá, màu sắc, kích thước, loại sản phẩm) cần được tối ưu hóa để giúp khách hàng dễ dàng tìm thấy sản phẩm họ cần.
* **Hệ thống quản lý sản phẩm:**
  + Website cần cho phép hiển thị sản phẩm với đầy đủ thông tin (mô tả, hình ảnh, giá cả, tùy chọn màu sắc, kích thước).
  + Cung cấp chức năng giỏ hàng, cho phép khách hàng thêm/xóa sản phẩm, cập nhật số lượng sản phẩm trong giỏ trước khi thanh toán.
* **Thanh toán và giao hàng:**
  + Tích hợp nhiều phương thức thanh toán phổ biến như chuyển khoản ngân hàng, ví điện tử (Momo, ZaloPay), thẻ tín dụng.
  + Tích hợp tính năng theo dõi đơn hàng, cập nhật trạng thái vận chuyển.
* **Hệ thống quản lý kho hàng:**
  + Website phải hỗ trợ quản lý kho hàng tự động, khi có đơn hàng mới, số lượng tồn kho sẽ được cập nhật ngay lập tức.
  + Cung cấp báo cáo chi tiết về doanh số bán hàng, lượng tồn kho để dễ dàng theo dõi.
* **Hệ thống quản lý khách hàng:**
  + Cần có hệ thống đăng ký, đăng nhập cho khách hàng để quản lý thông tin cá nhân và lịch sử mua sắm.
  + Hỗ trợ chức năng gợi ý sản phẩm dựa trên lịch sử mua sắm của khách hàng.
* **Bảo mật và hiệu suất:**
  + Website phải có khả năng bảo mật tốt, đảm bảo an toàn thông tin khách hàng và các giao dịch tài chính.
  + Hệ thống cần được tối ưu hóa để đảm bảo tốc độ tải trang nhanh, tránh gây khó chịu cho người dùng khi truy cập.
  1. **Công nghệ, ngôn ngữ sử dụng**

Để xây dựng một website đáp ứng các yêu cầu nêu trên, dự án sẽ sử dụng các công nghệ và ngôn ngữ lập trình phù hợp, bao gồm:

* **ASP.NET:** Đây là framework của Microsoft hỗ trợ phát triển ứng dụng web. Với ASP.NET, hệ thống có thể xây dựng các trang web động với khả năng bảo mật và hiệu suất cao. Ngoài ra, ASP.NET hỗ trợ tốt việc tích hợp với các hệ quản trị cơ sở dữ liệu lớn, giúp quản lý kho hàng và đơn hàng hiệu quả hơn.
* **HTML (HyperText Markup Language):** Là ngôn ngữ đánh dấu chuẩn để xây dựng cấu trúc của trang web. HTML giúp tạo ra các trang web tĩnh, hỗ trợ việc hiển thị nội dung và các thành phần giao diện cho người dùng.
* **CSS (Cascading Style Sheets):** CSS được sử dụng để định dạng giao diện của website. Nó giúp điều chỉnh bố cục, màu sắc, phông chữ và các yếu tố giao diện khác, tạo nên một trang web đẹp mắt, đồng thời đảm bảo tính nhất quán trong toàn bộ thiết kế.
* **JavaScript:** Đây là ngôn ngữ lập trình hỗ trợ tạo ra các tương tác động trên trang web. JavaScript giúp nâng cao trải nghiệm người dùng, từ việc tạo ra các hiệu ứng động đến kiểm soát các thao tác trên trang như quản lý giỏ hàng, tính toán giá cả, xác thực thông tin.
* **Bootstrap:** Bootstrap là framework CSS phổ biến giúp phát triển giao diện website nhanh chóng và dễ dàng. Nó cung cấp các thành phần UI sẵn có như nút bấm, form, menu, đồng thời đảm bảo tính tương thích với nhiều thiết bị (PC, tablet, smartphone). Bootstrap giúp tiết kiệm thời gian phát triển và tạo ra trang web thân thiện với người dùng.