

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

(Ký tên và ghi rõ họ tên)

NHẬN XÉT CỦA THÀNH VIÊN HỘI ĐỒNG

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

Trà Vinh, ngày tháng năm 2025

Thành viên hội đồng
(Ký tên và ghi rõ họ tên)

LỜI CẢM ƠN

Em xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến Thầy vì sự hướng dẫn tận tâm và hỗ trợ quý báu trong suốt quá trình thực hiện đề tài. Những kiến thức và kinh nghiệm mà Thầy chia sẻ đã giúp em rất nhiều từ những bước khởi đầu còn bỡ ngỡ cho đến khi hoàn thiện báo cáo một cách tốt nhất.

Thầy không chỉ là người truyền đạt kiến thức mà còn là nguồn động lực lớn, giúp em vượt qua những khó khăn và hiểu sâu hơn về nội dung nghiên cứu cũng như phương pháp triển khai. Sự kiên nhẫn, tận tụy và tinh thần trách nhiệm của Thầy đã để lại cho em nhiều bài học giá trị, không chỉ trong học tập mà còn trong hành trình nghề nghiệp sau này.

Một lần nữa, em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Thầy vì sự đồng hành và tận tâm trong suốt quá trình thực hiện đề tài. Em cảm thấy rất may mắn khi được Thầy hướng dẫn và kính chúc Thầy luôn dồi dào sức khỏe, gặt hái thêm nhiều thành công, tiếp tục là người thầy tận tụy truyền cảm hứng cho các thế hệ sinh viên.

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	6
1. Lý do chọn đề tài.....	6
2. Phạm vi của đề tài.....	6
3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu	7
4. Phương pháp nghiên cứu	8
CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ THUYẾT.....	10
1.1. Asp Net	10
1.2. CSS	10
1.3. Javascript	11
1.4. Html	11
1.5. jQuery	12
1.6. Bootstrap.....	12
1.7. Mô hình MVC.....	13
1.7.1. Model	13
1.7.2. View	14
1.7.3. Controller	14
1.7.4. Cách làm việc trong MVC	14
1.7.5. Ưu điểm của Mô hình MVC	14
1.7.6. Cơ sở dữ liệu MySQL	15
CHƯƠNG 2: THỰC HIỆN HÓA NGHIÊN CỨU	16
2.1. Giới thiệu	16
2.2. Mục tiêu	16
2.3. Yêu cầu về chức năng	17
2.4. Quyền hạn trong hệ thống:.....	17
2.5. Sơ đồ quan hệ giữa các thực thể dữ liệu:.....	18
2.6. Danh sách chi tiết các bảng:	18
2.6.1. DonDatHang (Đơn đặt hàng)	18
2.6.2. ChiTietDonHang (Chi tiết đơn hàng)	19
2.6.3. KhachHang (Khách hàng).....	19
2.6.4. ChiTietSanPham (Chi tiết sản phẩm).....	20
2.6.5. PhanLoaiSanPham (Phân loại sản phẩm)	20
2.6.6. TheLoaiSanPham (Thể loại sản phẩm).....	20
2.6.7. Admin (Tài khoản quản trị)	21
2.6.8. CapNhat_SdtCuaHang (Cập nhật số điện thoại cửa hàng).....	21

2.6.9. CapNhat_LogoCuaHang (Cập nhật logo cửa hàng)	21
CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	22
3.1. Thiết kế giao diện trang người dùng:.....	22
3.1.1. Giao diện trang chủ	22
3.1.2. Giao diện trang sản phẩm.....	22
3.1.3. Giao diện trang liên hệ	23
3.1.4. Giao diện trang quản lý danh sách sản phẩm.....	24
3.1.5. Giao diện trang thêm sản phẩm:	24
3.1.6. Giao diện trang quản lý thể loại:.....	25
3.1.7. Giao diện trang thêm thể loại:.....	25
CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN	27
4.1. Kết luận	27
4.1.1. Những tính năng đã thực hiện được	27
4.1.2. Những tính năng chưa hoàn thiện	27
4.2. Đánh giá	28
4.2.1. Thuận lợi	28
4.2.2. Khó khăn	28
4.3. Hướng phát triển	28
TÀI LIỆU THAM KHẢO	30

MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

Tăng hiệu suất quản lý: Một website quản lý quán trà sữa giúp tự động hóa các quy trình hàng ngày như quản lý thực đơn, theo dõi nguyên liệu, xử lý đơn đặt hàng và lưu trữ thông tin khách hàng. Điều này giúp chủ quán dễ dàng kiểm soát hoạt động kinh doanh một cách hiệu quả hơn.

Tối ưu hóa quy trình kinh doanh: Hệ thống quản lý trực tuyến giúp giảm bớt công việc thủ công, hạn chế sai sót và tăng tốc độ phục vụ. Bạn có thể tự động xử lý đơn hàng, tạo hóa đơn, quản lý nguyên liệu và thanh toán nhanh chóng.

Tăng trải nghiệm khách hàng: Website giúp khách hàng dễ dàng xem thực đơn, đặt món trực tuyến và theo dõi đơn hàng. Điều này không chỉ mang lại sự tiện lợi mà còn giúp quán thu hút thêm khách hàng mới.

Quảng bá thương hiệu: Một website chuyên nghiệp giúp quán trà sữa tiếp cận nhiều khách hàng hơn. Bạn có thể giới thiệu các loại đồ uống đặc biệt, chia sẻ bí quyết pha chế, đăng tải review từ khách hàng, từ đó tạo dựng niềm tin và tăng độ nhận diện thương hiệu.

Theo kịp xu hướng công nghệ: Trong thời đại số, việc áp dụng công nghệ vào kinh doanh là không thể thiếu. Một website hiện đại giúp quán trà sữa nâng cao hiệu suất hoạt động, tối ưu hóa dịch vụ và tạo lợi thế cạnh tranh so với đối thủ.

Tóm lại, phát triển website bán trà sữa không chỉ giúp quản lý quán hiệu quả hơn mà còn tối ưu hóa quy trình vận hành, nâng cao trải nghiệm khách hàng và thúc đẩy thương hiệu phát triển. Đồng thời, việc ứng dụng công nghệ giúp quán luôn bắt kịp xu hướng và mở rộng cơ hội kinh doanh.

2. Phạm vi của đề tài

Đề tài tập trung vào việc xây dựng một website quản lý và bán hàng cho quán trà sữa nhỏ hoặc vừa, nhằm hỗ trợ tối đa trong các hoạt động kinh doanh hàng ngày. Phạm vi triển khai cụ thể như sau:

- Chức năng quản lý sản phẩm: Hệ thống cho phép thêm, sửa, xóa và phân loại các loại trà sữa, topping, combo,... phục vụ cho việc hiển thị trên website và xử lý đơn hàng.

- Quản lý đơn hàng: Ghi nhận đơn hàng từ khách hàng, cập nhật trạng thái xử lý đơn (đã nhận, đang làm, đã giao), tạo hóa đơn điện tử.
- Quản lý nguyên liệu: Theo dõi lượng nguyên liệu trong kho, cảnh báo khi số lượng xuống thấp, hỗ trợ việc nhập hàng hiệu quả hơn.
- Đặt hàng trực tuyến: Khách hàng có thể xem menu, lựa chọn sản phẩm, đặt hàng và thanh toán thông qua website một cách nhanh chóng.
- Quản lý khách hàng: Lưu trữ thông tin khách hàng, lịch sử mua hàng, hỗ trợ các chương trình khuyến mãi, tích điểm.
- Quản trị hệ thống: Chức năng đăng nhập, phân quyền người dùng (admin, nhân viên), theo dõi nhật ký hoạt động và bảo mật hệ thống.

3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu:

Đối tượng nghiên cứu của đề tài là một hệ thống website bán hàng và quản lý hoạt động của quán trà sữa. Đề tài hướng đến việc mô phỏng đầy đủ các nghiệp vụ cơ bản trong kinh doanh thực tế của quán như:

- Giao diện khách hàng (khách đặt hàng trực tuyến)
- Giao diện quản trị (dành cho chủ quán và nhân viên quản lý)
- Quy trình xử lý đơn hàng, quản lý menu, nguyên liệu và khách hàng

Phạm vi nghiên cứu:

- Về mặt kỹ thuật: Nghiên cứu và áp dụng các công nghệ lập trình web như C#, ASP.NET Core/Blazor, HTML, CSS, JavaScript, và Entity Framework Core để thao tác dữ liệu. Ngoài ra còn có nghiên cứu thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ và mô hình hóa các chức năng thực tế thành hệ thống phần mềm.
- Về nghiệp vụ: Nghiên cứu quy trình vận hành cơ bản của một quán trà sữa từ tiếp nhận đơn hàng đến giao sản phẩm, kiểm soát nguyên liệu, cũng như chăm sóc khách hàng.

- Giới hạn: Hệ thống chủ yếu phục vụ cho các quán quy mô nhỏ hoặc vừa, không bao gồm quản lý chuỗi cửa hàng, thống kê nâng cao theo khu vực, hoặc tích hợp các công cụ marketing online như quảng cáo hoặc email marketing.

4. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu thị trường và phân tích yêu cầu: Tiến hành nghiên cứu thị trường để hiểu về xu hướng và yêu cầu của ngành công nghiệp hoá và cửa hàng trà sữa. Phân tích các yêu cầu cụ thể của cửa hàng trà sữa để đảm bảo rằng website quản lý sẽ đáp ứng các yêu cầu và mục tiêu kinh doanh.

Thiết kế cấu trúc hệ thống: Xác định mô hình dữ liệu và cấu trúc hệ thống cho website quản lý. Điều này bao gồm việc xác định các thành phần chính như quản lý sản phẩm, quản lý đơn hàng, quản lý kho hàng và quản lý thông tin khách hàng. Thiết kế cấu trúc hệ thống cần đảm bảo tính linh hoạt và mở rộng để có thể thích ứng với các yêu cầu tương lai.

Lựa chọn công nghệ phát triển: Xác định và lựa chọn công nghệ phù hợp để phát triển website. Có nhiều công nghệ và framework có sẵn như PHP, Python, Ruby on Rails, ASP.NET, và các hệ quản trị cơ sở dữ liệu như MySQL, PostgreSQL, hoặc MongoDB. Lựa chọn công nghệ phụ thuộc vào yêu cầu kỹ thuật, khả năng phát triển, và sự tương thích với môi trường hiện có của cửa hàng trà sữa.

Phát triển và triển khai: Tiến hành phát triển website quản lý dựa trên các yêu cầu và thiết kế đã xác định. Các giai đoạn phát triển có thể bao gồm thiết kế giao diện người dùng, xây dựng cơ sở dữ liệu, triển khai các chức năng quản lý sản phẩm, đơn hàng, kho hàng, và tích hợp các tính năng thanh toán và vận chuyển. Sau đó, tiến hành kiểm thử, sửa lỗi và triển khai website quản lý vào môi trường thực tế.

Đánh giá và tinh chỉnh: Tiến hành đánh giá hiệu suất và tương tác của website quản lý. Thu thập phản hồi từ người dùng và cải thiện các tính năng và giao diện người dùng dựa trên phản hồi đó.

Đào tạo và triển khai: Đào tạo nhân viên về việc sử dụng và quản lý website quản lý. Triển khai website quản lý vào hoạt động thực tế và đảm bảo rằng nhân viên và khách hàng có thể sử dụng và trải nghiệm website một cách hiệu quả.

- Khi khách đã quyết định tham gia vào hoạt động mua hàng của cửa hàng ảo thì mỗi khách hàng sẽ có một tài khoản để khách hàng tự do lựa chọn loại hàng hóa nào mà mình thích. Nếu khách hàng chưa có tài khoản thì có thể đăng ký tài khoản một cách dễ dàng.
- Thông qua các chức năng tìm kiếm của website giúp khách hàng có thể nhanh chóng tìm được sản phẩm mà mình muốn mua một cách nhanh nhất.
- Khách hàng có thể đặt hàng nếu muốn mua, có thể hủy bỏ đơn đặt hàng nếu không muốn mua nữa.

CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

1.1. Asp Net



ASP.Net là một nền tảng dành cho phát triển web, được Microsoft phát hành và cung cấp lần đầu tiên vào năm 2002. Nền tảng được sử dụng để tạo ra các ứng dụng web-based.

Phiên bản ASP.Net đầu tiên được triển khai là 1.0 và phiên bản ASP.Net mới nhất là phiên bản 4.6. ASP.Net được thiết kế để tương thích với giao thức HTTP. HTTP là giao thức chuẩn được sử dụng trên tất cả các ứng dụng web.

Các ứng dụng ASP.Net có thể được viết bằng nhiều ngôn ngữ .Net khác nhau. Trong đó có các kiểu ngôn ngữ như [C#](#), VB.Net và J#. Một số nền tảng cơ bản của ASP.NET sẽ được trình bày trong mục dưới đây.

ASP viết đầy đủ là Active Server Pages, và .NET là viết tắt của Network Enabled Technologies.

1.2. CSS



- CSS là viết tắt của Cascading Style Sheets.
- CSS mô tả cách các phần tử HTML được hiển thị trên màn hình, giấy hoặc trong phương tiện khác.
- CSS tiết kiệm rất nhiều công việc . Nó có thể kiểm soát bố cục của nhiều trang web cùng một lúc.
- Các bảng định kiểu bên ngoài được lưu trữ trong các tệp CSS.
- CSS được sử dụng để xác định kiểu cho các trang web của bạn, bao gồm thiết kế, bố cục và các biến thể hiển thị cho các thiết bị và kích thước màn hình khác nhau.

1.3. Javascript



Javascript là một ngôn ngữ lập trình kịch bản thực thi ở phía client được bổ sung vào HTML nhằm làm cho một trang web có khả năng được lập trình để tương tác và xử lý thông tin.

1.4. Html

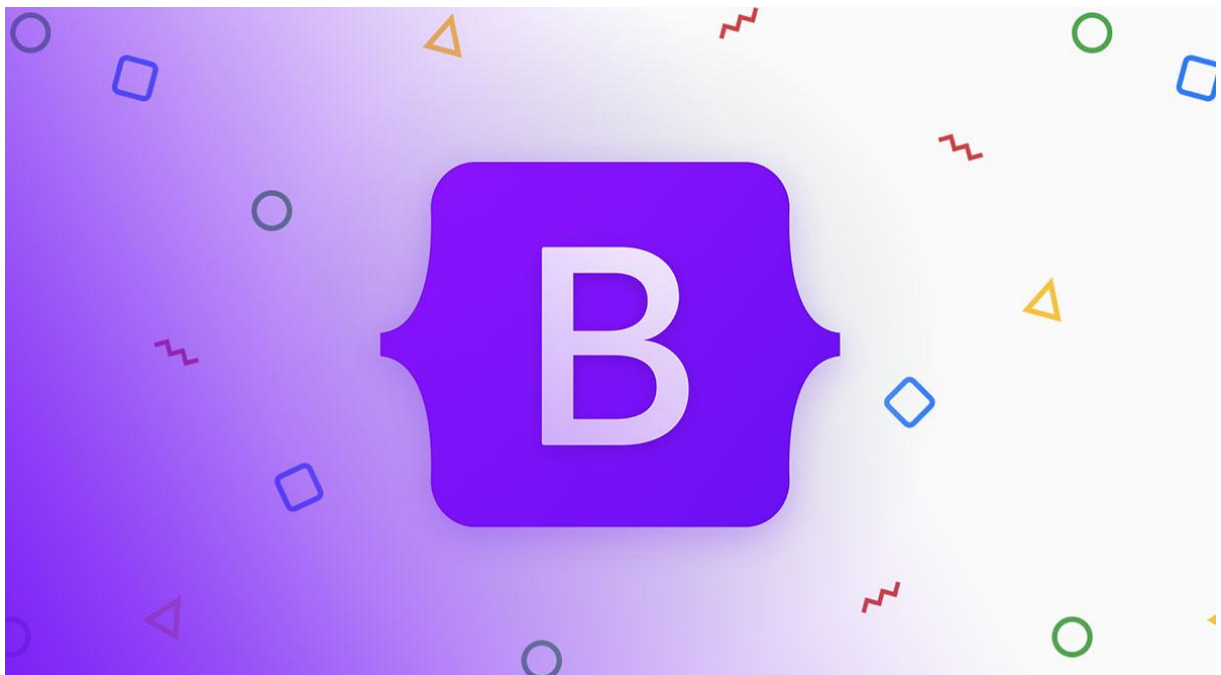
HTML là viết tắt của cụm từ Hypertext Markup Language. HTML được sử dụng để tạo và cấu trúc các thành phần trong trang web hoặc ứng dụng, phân chia các đoạn văn, heading, titles, blockquotes... và HTML không phải là ngôn ngữ lập trình.

Một tài liệu HTML được hình thành bởi các phần tử HTML (HTML Elements) được quy định bằng các cặp thẻ (tag và attributes). Các cặp thẻ này được bao bọc bởi một dấu ngoặc nhọn (ví dụ `<html>`) và thường là sẽ được khai báo thành một cặp, bao gồm thẻ mở và thẻ đóng. Ví dụ, chúng ta có thể tạo một đoạn văn bằng cách đặt văn bản vào trong cặp tag mở và đóng văn bản `<p>` và `</p>` :

1.5. jQuery

jQuery là thư viện được viết từ JavaScript, jQuery giúp xây dựng các chức năng bằng JavaScript dễ dàng, nhanh và giàu tính năng hơn jQuery được tích hợp nhiều module khác nhau. Từ module hiệu ứng cho đến module truy vấn selector. jQuery được sử dụng đến 99% trên tổng số website trên thế giới.

1.6. Bootstrap



- Bootstrap là một framework bao gồm các HTML, CSS và JavaScript template dùng để phát triển website chuẩn responsive.
- Bootstrap cho phép quá trình thiết kế website diễn ra nhanh chóng và dễ dàng hơn dựa trên những thành tố cơ bản sẵn có như typography, forms, buttons, tables, grids, navigation, image carousels...

- Cấu trúc gọn nhẹ khiến chức năng của Bootstrap trở nên linh hoạt
- Bootstrap chứa các tập tin JavaScript, CSS và fonts đã được biên dịch và nén lại. Ngoài ra, Bootstrap được thiết kế dưới dạng các mô-đun. Do đó, dễ dàng tích hợp với hầu hết các mã nguồn mở như WordPress, Joomla, Magento, ...

1.7. Mô hình MVC

MVC (Model – View - Controller) là một design partern đã tồn tại rất lâu trong ngành công nghệ phần mềm. Một ứng dụng viết theo mô hình MVC sẽ bao gồm 3 thành phần tách biệt nhau đó là Model, View, Controller. Giống như trong cấu trúc Three – Tier, mô hình MVC giúp tách biệt 3 tầng trong mô hình lập trình web, vì vậy giúp tối ưu ứng dụng, dễ dàng thêm mới và chỉnh sửa code hoặc giao diện

- Model: ở phần trước mình đã nhắc lại cho các bạn về 3 tầng trong mô hình
 - Three – Tier thì trong đó gồm có 2 tầng Data Access Layer và tầng Business Logic Layer. Hai tầng này là hai tầng tương đương với tầng model trong mô hình MVC.
- View: là tầng giao diện, hiển thị dữ liệu được truy xuất từ tầng model. Tầng này tương đương với tầng Presentation Layer trong cấu trúc Three – Tier.
- Controller: đây là tầng giúp kết nối giữa tầng model và tầng view trong mô hình MVC, có nghĩa là nếu phía client yêu cầu hiển thị dữ liệu thì controller gọi giữ liệu từ model và trả về cho view vì view tương tác trực tiếp với client

1.7.1. Model

- Phần Model của kiến trúc MVC là thành phần chính và nó chỉ chứa nghiệp vụ logic, các phương thức xử lý dữ liệu, truy xuất dữ liệu từ database và gửi đến views.
- Model độc lập với giao diện người dùng.

1.7.2. View

- Phần View giúp người dùng có thể xem được thông tin của trang web, ứng dụng một cách trực quan.
- Bạn có thể hiểu là View là phần bạn nhìn thấy trên trang Web.

1.7.3. Controller

- Controller dịch ra là điều khiển.
- Đúng như vậy, chức năng của Controller chính là điều khiển, điều hướng các yêu cầu / request từ người dùng và chỉ định phương thức này, phương thức kia trong Model sẽ xử lý.

1.7.4. Cách làm việc trong MVC

- MVC thường được sử dụng trong các ứng dụng web. View trong các ứng dụng này là các tệp HTML hoặc XHTML do ứng dụng tạo ra.
- Controller nhận đầu vào (bằng form hoặc bất kỳ thứ gì) và sau đó nó quản lý và xử lý đầu vào cho Model.
- Model chứa dữ liệu và các quy tắc về quá trình thực hiện một nhiệm vụ cụ thể.
- Vì dữ liệu được theo dõi bởi chế độ View và nó được kiểm soát cách trình bày cho người dùng, nên các Lập trình viên có thể sử dụng chế độ View tương tự với các dữ liệu khác nhau cho các ứng dụng khác nhau.
- Hoặc có thể sử dụng chung phần Model, Controller chỉ thay đổi phần View.
- Note: Đây chính là cách người ta làm các web giá rẻ. Xây một phần Base chung và chỉ thay đổi phần View khi lập trình web cho các khách hàng khác nhau.

1.7.5. Ưu điểm của Mô hình MVC

- Nhiều chế độ View có thể được thực hiện cho các Model
- Phân vùng nhiệm vụ giúp Lập trình viên chuyên sâu trong việc phát triển và nâng cấp trong tương lai.

- Lý thuyết MVC hoạt động có hành vi ghép thập giữa các mô hình, khung nhìn và bộ điều khiển.
- Nhiều Lập trình viên có thể cùng làm việc trên Model, View, Controller cùng một lúc. Điều này giúp việc gia tăng nhân lực để tăng tốc độ dự án là khả thi.
- Các View cho một mô hình cần thiết được nhóm lại với nhau.

1.7.6. Cơ sở dữ liệu MySQL

- MySQLi là viết tắt của cụm từ mysql improved (cải tiến), nó là một thư viện giúp PHP có thể kết nối được với MySQL hỗ trợ từ PHP5 trở đi.
- MySQL là hệ quản trị cơ sở dữ liệu tự do nguồn mở phổ biến nhất thế giới và được các nhà phát triển rất ưa chuộng trong quá trình phát triển ứng dụng, vì MySQL là cơ sở dữ liệu tốc độ cao, ổn định và dễ sử dụng, có tính khả chuyển, hoạt động trên nhiều hệ điều hành cung cấp một hệ thống lớn các hàm tiện ích rất mạnh.
- Với tốc độ và tính bảo mật cao, MySQL rất thích hợp cho các ứng dụng có truy cập CSDL trên internet. MySQL miễn phí hoàn toàn cho nên bạn có thể tải về MySQL từ trang chủ.
- Nó có nhiều phiên bản cho các hệ điều hành khác nhau: phiên bản Win32 cho các hệ điều hành dòng Windows, Linux, Mac OS X, Unix, FreeBSD, NetBSD, Novell NetWare, SGI Irix, Solaris, SunOS,...
- MySQL được sử dụng cho việc hỗ trợ PHP, Perl, và nhiều ngôn ngữ khác, nó làm nơi lưu trữ những thông tin trên các trang web viết bằng PHP hay Perl,...

CHƯƠNG 2: THỰC HIỆN HÓA NGHIÊN CỨU

2.1. Giới thiệu

Hiện nay trào lưu kinh doanh qua mạng ngày càng trở nên phổ biến, internet phát triển kéo theo nhiều dịch vụ phát triển theo đi liền với nó.

Và việc tiếp cận với Internet hiện nay không còn mấy xa lạ với con người, nó trở thành phương tiện truyền thông được nhiều người sử dụng nhất trên thế giới. Không chỉ sử dụng internet làm phương tiện truyền thông tin, giải trí, xem tin tức, tìm kiếm thông tin... mọi người còn sử dụng internet để kinh doanh các mặt hàng bình thường đến đặc biệt.

Kinh doanh qua mạng hiện nay được coi là đang phổ biến, các chủ cửa hàng chỉ cần thường xuyên lên mạng quảng cáo các mặt hàng của mình với mục đích tìm kiếm và thu hút khách hàng. Khách hàng chỉ cần một thao tác “click chuột” vào sản phẩm mà mình yêu thích và liên hệ với cửa hàng là có thể chờ đơn hàng chuyển tới nhà của mình.

Bên cạnh những thuận lợi thì việc kinh doanh qua mạng vẫn có những vấn đề nảy sinh. Nó đòi hỏi phải có hiểu biết về công nghệ thông tin để thiết kế và tạo một trang web để thực hiện hoạt động bán hàng và quảng bá sản phẩm.

Khách hàng có tâm lí lo ngại khi mua các mặt hàng nói chung vì họ không chắc chắn nó tốt như quảng cáo của các nhà kinh doanh vì họ không tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm. Còn bên phía bán hàng cũng phải tốn một chi phí không nhỏ trong việc giao hàng mà không có người nhận hay địa chỉ không chính xác.

Hình thức kinh doanh nào cũng có những ưu điểm và nhược điểm của nó, tuy nhiên sự thành công của một hình thức kinh doanh nó còn phụ thuộc vào ý tưởng và cách kinh doanh của người quản lí.

Đối với ngành kinh doanh bán lẻ trà sữa, linh kiện máy tính, linh kiện trà sữa qua mạng giúp cho ngành công nghệ ngày càng đa dạng hơn và phù hợp với xu hướng tất yếu của thời đại hiện nay – thời đại công nghệ thông tin.

2.2. Mục tiêu

Mục tiêu của đề tài là xây dựng website bán trà sữa, linh kiện máy tính, linh kiện trà sữa qua mạng nhằm cung cấp các thông tin và giá cả của các sản phẩm để quảng bá hình ảnh sản phẩm và bán sản phẩm trên thị trường ảo cho công ty.

Với việc quảng bá thương hiệu, nhằm đáp ứng nhu cầu mở rộng thị trường tiêu thụ sản phẩm và nâng cao hiệu quả trong hoạt động kinh doanh của công ty giúp tiết kiệm nhiều chi phí. Bên cạnh đó, còn giúp cho việc kinh doanh của công ty hiệu quả hơn khi áp dụng website vào thực tế.

2.3. Yêu cầu về chức năng

*** Khách Hàng:**

- Tìm kiếm sản phẩm một cách nhanh chóng và chính xác.
 - Có thể xem thông tin chi tiết các sản phẩm trà sữa, linh kiện máy tính, linh kiện trà sữa.
 - Có thể đóng góp ý kiến, các thắc mắc của quý khách hàng.
 - Khách hàng có thể đăng nhập tài khoản để đặt mua sản phẩm cho mình.
- Nếu quý khách chưa có tài khoản thì có thể đăng ký tài khoản một cách nhanh chóng.

*** Quản Trị:**

- Quản lý sản phẩm

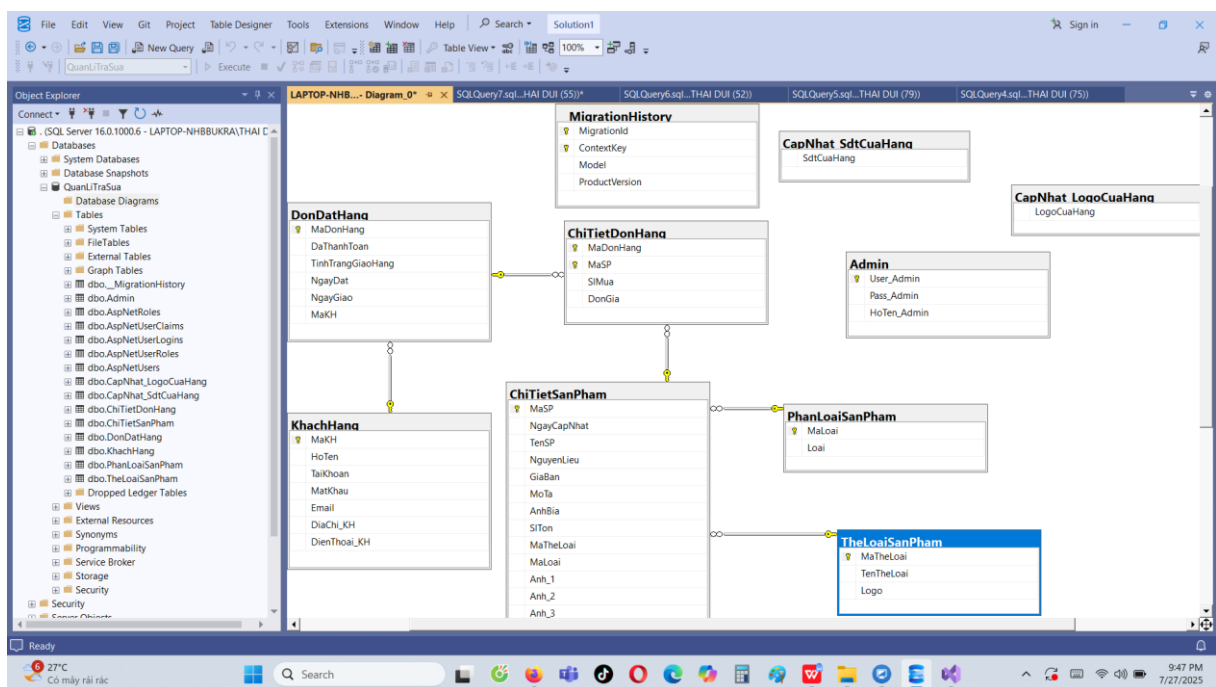
2.4. Quyền hạn trong hệ thống:

Hệ thống được chia ra làm 3 loại nhóm người dùng là:

- ✓ Admin.
- ✓ Khách hàng đã có tài khoản.
- ✓ Khách viếng thăm website chưa có tài khoản.
- **Admin (Chủ cửa hàng)**
 - ✓ Xem danh sách thành viên.
 - ✓ Xóa thành viên khỏi hệ thống.
 - ✓ Quản lý danh mục sản phẩm.

- ✓ Quản lý sản phẩm.
- **Thành viên**
 - ✓ Xem sản phẩm.
 - ✓ Chọn sản phẩm cho vào giỏ hàng.
 - ✓ Đặt hàng
- **Chưa có tài khoản**
 - ✓ Truy cập vào website.
 - ✓ Đăng ký tài khoản.
 - ✓ Xem thông tin sản phẩm.

2.5. Sơ đồ quan hệ giữa các thực thể dữ liệu:



2.6. Danh sách chi tiết các bảng:

2.6.1. DonDatHang (Đơn đặt hàng)

Trường:

- MaDonHang
- DaThanhToan
- TinhTrangGiaoHang

- NgayDat
- NgayGiao
- MaKH (Khóa ngoại đến KháchHàng)

Chức năng:

Lưu thông tin đơn đặt hàng của khách hàng như ngày đặt, tình trạng giao hàng, đã thanh toán hay chưa.

2.6.2. ChiTietDonHang (Chi tiết đơn hàng)**Trường:**

- MaDonHang (Khóa ngoại đến DonDatHang)
- MaSP (Khóa ngoại đến ChiTietSanPham)
- SoLuong
- DonGia

Chức năng:

Lưu chi tiết từng sản phẩm trong một đơn hàng: sản phẩm nào, số lượng bao nhiêu, giá đơn vị.

2.6.3. KháchHàng (Khách hàng)**Trường:**

- MaKH
- HoTen
- TaiKhoan
- MatKhau
- Email
- DiaChi_KH
- DienThoai_KH

Chức năng:

Lưu thông tin người dùng/khách hàng đăng ký và đặt hàng.

2.6.4. ChiTietSanPham (Chi tiết sản phẩm)**Trường:**

- MaSP
- NgayCapNhat
- TenSP
- Gia
- MoTa
- BaoHanh
- MaLoai (Khóa ngoại đến PhanLoaiSanPham)
- MaTheLoai (Khóa ngoại đến TheLoaiSanPham)
- Anh_1, Anh_2, Anh_3

Chức năng:

Lưu chi tiết thông tin của từng sản phẩm: tên, giá, bảo hành, mô tả, hình ảnh, loại, thể loại,...

2.6.5. PhanLoaiSanPham (Phân loại sản phẩm)**Trường:**

- MaLoai
- Loai

Chức năng:

Lưu thông tin phân loại cấp nhỏ (ví dụ: loại "Trà", "Cà phê",...)

2.6.6. TheLoaiSanPham (Thể loại sản phẩm)**Trường:**

- MaTheLoai
- TenTheLoai
- Logo

Chức năng:

Lưu thông tin thể loại sản phẩm (ví dụ: "Đồ uống", "Đồ ăn vặt",...), có thể kèm logo đại diện.

2.6.7. Admin (Tài khoản quản trị)**Trường:**

- User_Admin
- Pass_Admin
- HoTen_Admin

Chức năng:

Lưu thông tin tài khoản quản trị viên hệ thống (dùng cho phần backend quản lý).

2.6.8. CapNhat_SdtCuaHang (Cập nhật số điện thoại cửa hàng)**Trường:**

- SdtCuaHang

Chức năng:

Lưu hoặc cập nhật số điện thoại chính thức của cửa hàng.

2.6.9. CapNhat_LogoCuaHang (Cập nhật logo cửa hàng)**Trường:**

- LogoCuaHang

Chức năng:

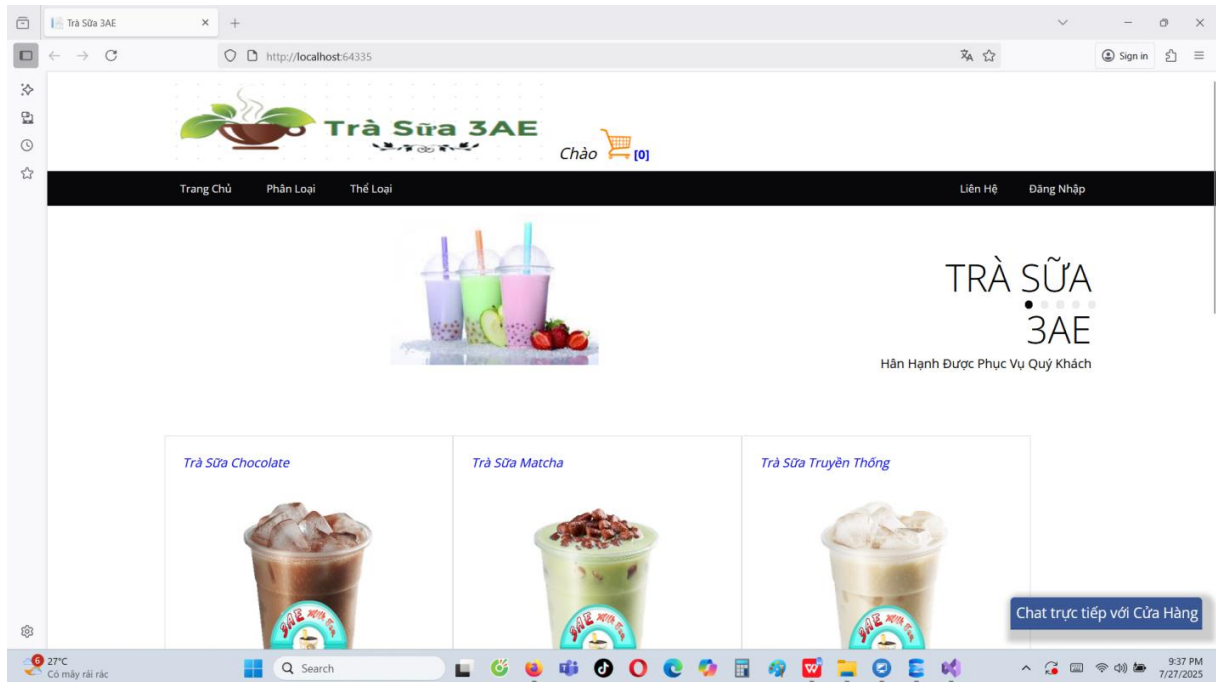
Lưu hoặc cập nhật logo hiện tại của cửa hàng hiển thị trên giao diện.

CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thiết kế giao diện trang người dùng:

3.1.1. Giao diện trang chủ

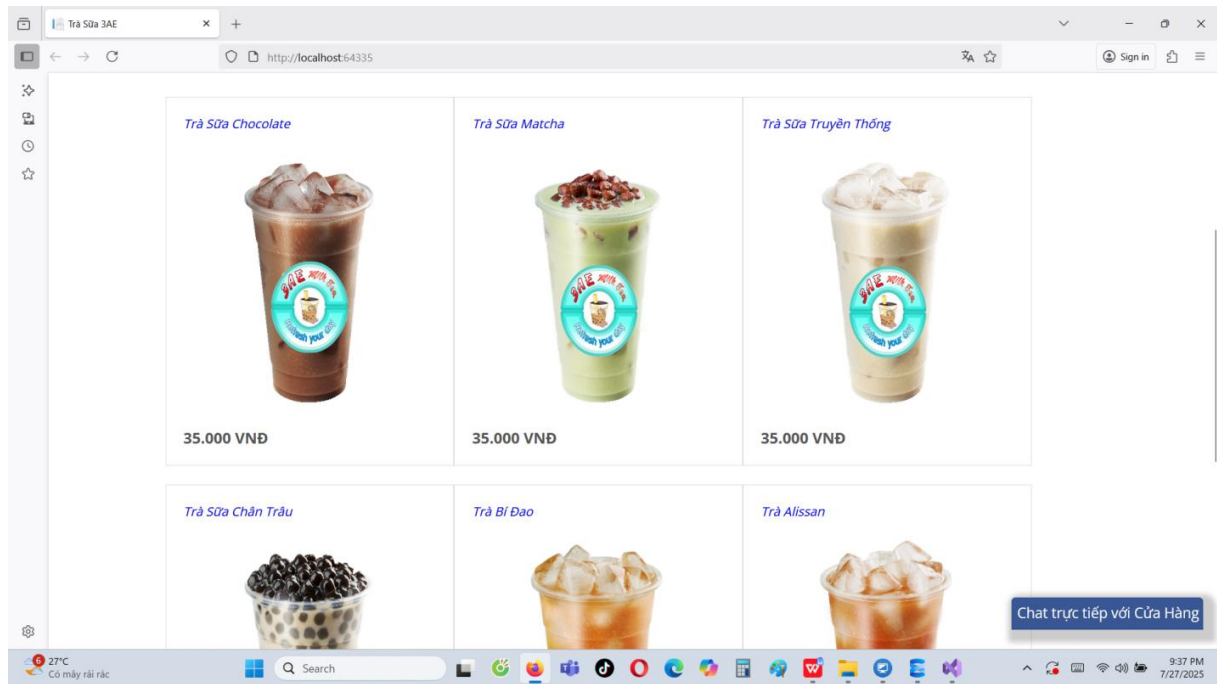
Trang chủ là nơi trình bày các sản phẩm mới và sản phẩm bán chạy giúp cho khách hàng có thể xem một cách tổng quan về website. Có thể tìm kiếm dễ dàng những sản phẩm mới và bán chạy trong website.



* Hình ảnh giao diện trang chủ:

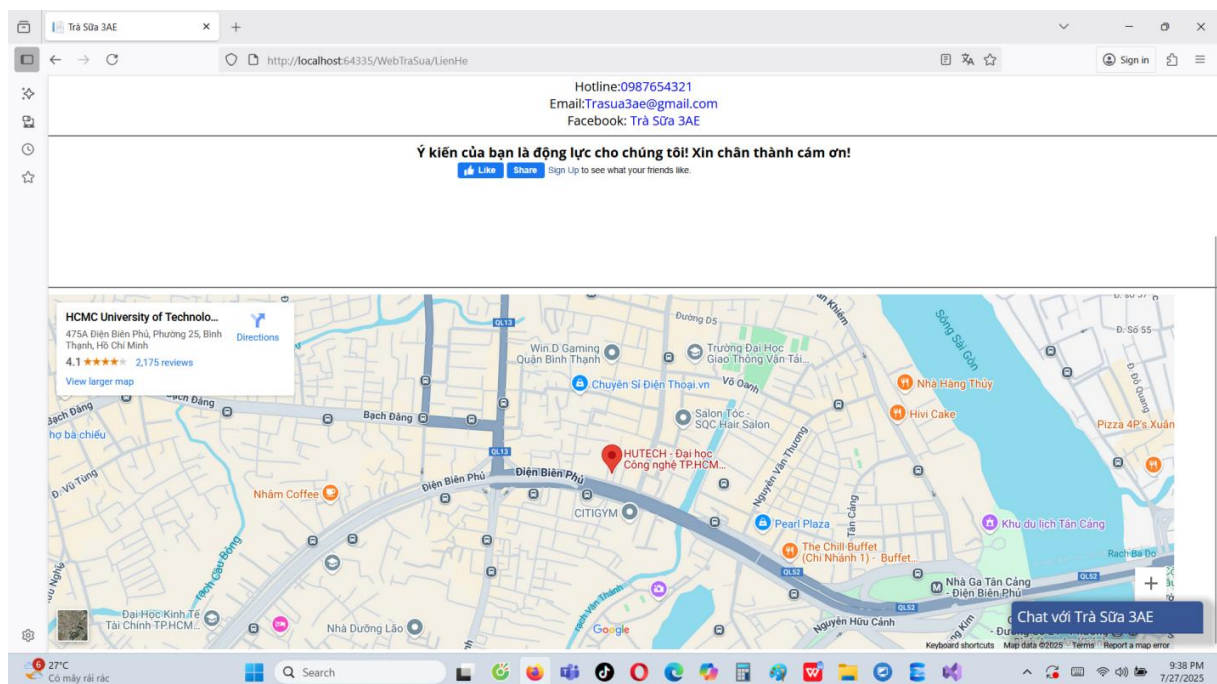
3.1.2. Giao diện trang sản phẩm

Trang sản phẩm là nơi để cho khách hàng tìm hiểu về các sản phẩm của cửa hàng



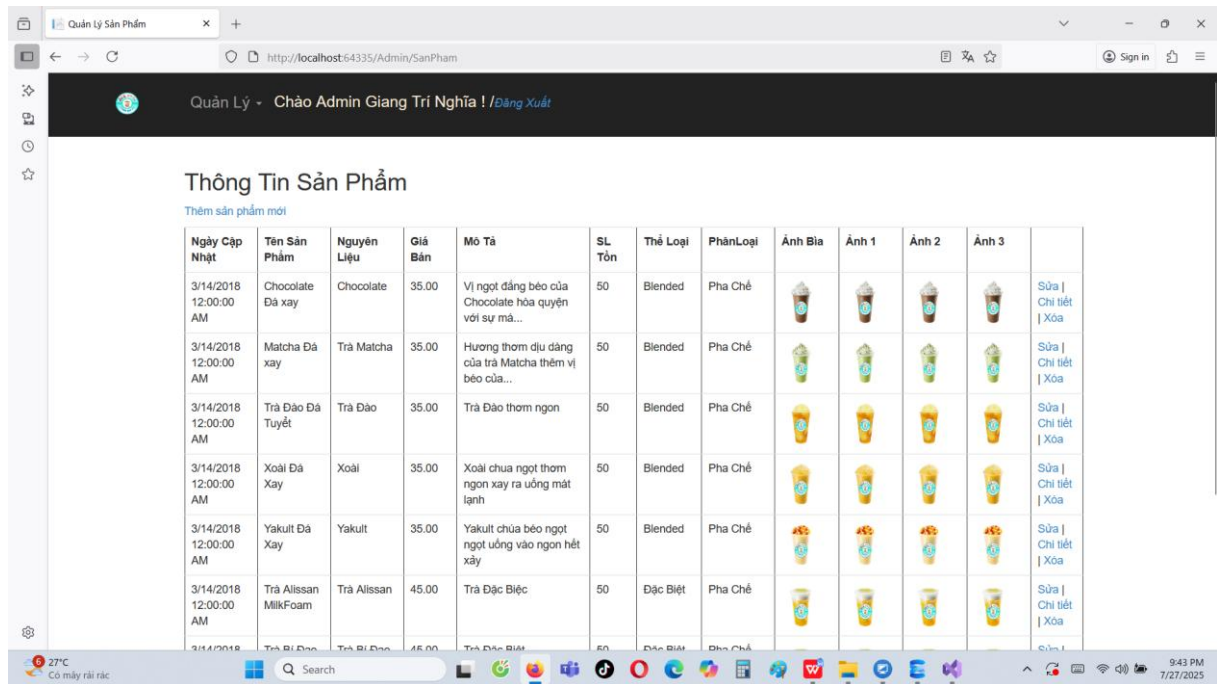
3.1.3. Giao diện trang liên hệ

Hiện thị danh sách các chi nhánh hoặc địa điểm kinh doanh của cửa hàng. Giao diện gồm: tên chi nhánh, địa chỉ cụ thể, số điện thoại, bản đồ (Google Maps) minh họa vị trí, và giờ mở cửa. Thiết kế rõ ràng, dễ tra cứu, giúp khách hàng tìm đến cửa hàng thuận tiện hơn..



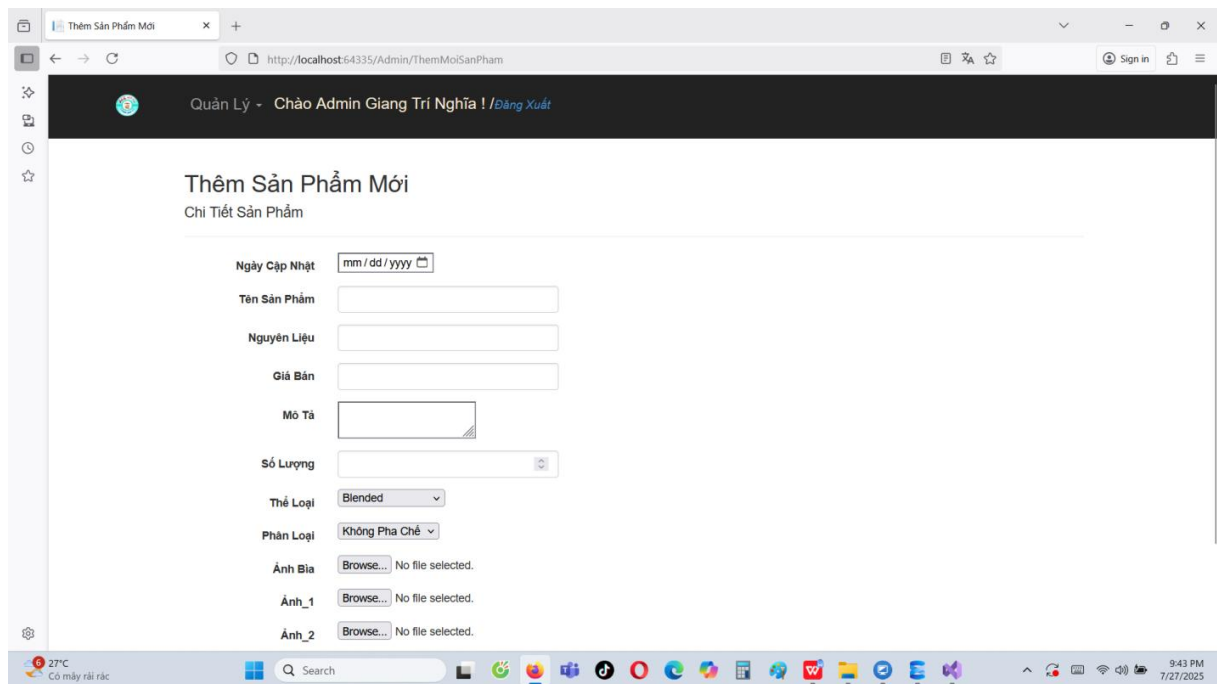
3.1.4. Giao diện trang quản lý danh sách sản phẩm

Trang quản trị là nơi để quản lý danh sách sản phẩm. Hỗ trợ cho người quản trị quản lý sản phẩm với đầy đủ các chức năng cơ bản.



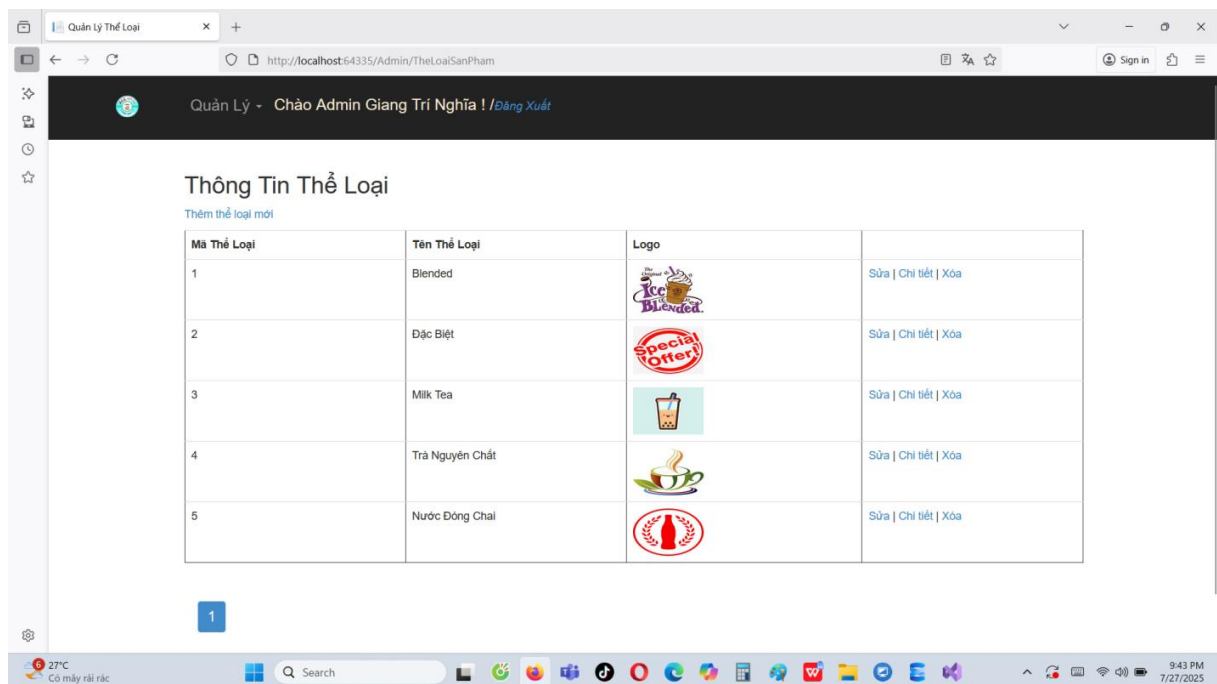
3.1.5. Giao diện trang thêm sản phẩm:

Giao diện thêm sản phẩm cho phép admin nhập thông tin để tạo sản phẩm mới. Gồm các trường như: tên sản phẩm, mô tả, giá, hình ảnh, số lượng, thẻ loại,... Kèm nút Lưu để lưu sản phẩm và nút Hủy để quay lại. Giao diện được thiết kế đơn giản, dễ sử dụng.



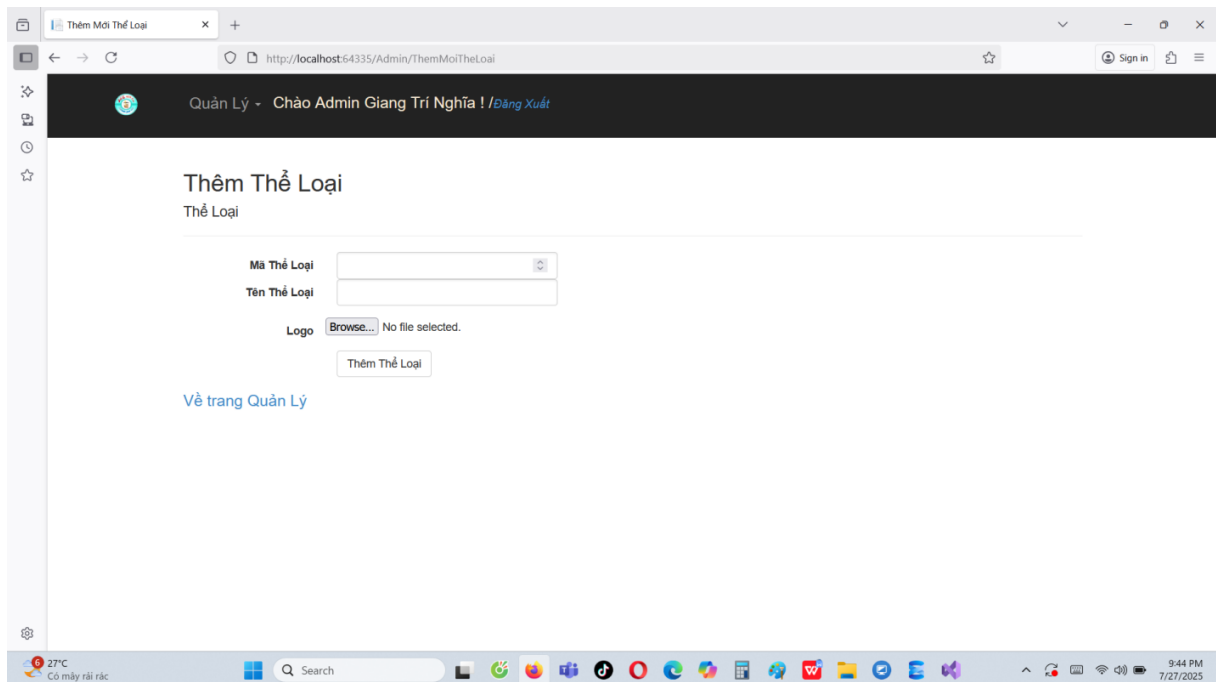
3.1.6. Giao diện trang quản lý thể loại:

Giao diện trang quản lý thể loại là nơi admin quản lý các thể loại trong hệ thống. Giao diện gồm bảng danh sách thể loại với các thông tin như tên, ảnh... Kèm theo các chức năng thêm, sửa, xóa, và tìm kiếm thể loại nhanh chóng và thuận tiện.



3.1.7. Giao diện trang thêm thể loại:

Cho phép admin tạo mới một thể loại sản phẩm. Gồm các trường nhập như: tên thể loại, hình ảnh, và nút Lưu để xác nhận thêm mới. Giao diện đơn giản, trực quan, hỗ trợ quản lý danh mục dễ dàng.



CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

4.1. Kết luận

Trong bối cảnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước và sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ thông tin, việc xây dựng các hệ thống website bán hàng trực tuyến đã trở thành một nhu cầu thiết yếu, đặc biệt đối với các doanh nghiệp kinh doanh trong lĩnh vực thực phẩm và đồ uống. Đồ án “Website bán trà sữa” được thực hiện với mục tiêu xây dựng một hệ thống hỗ trợ người dùng trong việc tìm kiếm, đặt mua sản phẩm và quản lý đơn hàng một cách hiệu quả.

Sau quá trình nghiên cứu và triển khai, hệ thống đã hoàn thành một số chức năng chính, cụ thể như sau:

4.1.1. Những tính năng đã thực hiện được

- Xây dựng trang quản trị (admin) để hỗ trợ quản lý toàn bộ hệ thống.
- Thiết kế giao diện người dùng thân thiện, đảm bảo dễ sử dụng và có tính thẩm mỹ.
- Tích hợp chức năng giỏ hàng, giúp người dùng quản lý sản phẩm cần mua.
- Cho phép người dùng theo dõi trạng thái đơn hàng sau khi đặt.
- Thực hiện chức năng đăng ký và đăng nhập tài khoản, đảm bảo cá nhân hóa trải nghiệm mua sắm.

4.1.2. Những tính năng chưa hoàn thiện

Mặc dù hệ thống đã cơ bản hoàn thành theo kế hoạch ban đầu, tuy nhiên do giới hạn về thời gian và nguồn lực, một số chức năng vẫn chưa được triển khai hoặc hoàn thiện, bao gồm:

- Thanh toán trực tuyến: Chưa tích hợp các cổng thanh toán như thẻ ngân hàng hoặc ví điện tử.
- Quản lý kho hàng: Chưa có chức năng tự động cập nhật số lượng hàng tồn kho.
- Tìm kiếm nâng cao: Hệ thống mới chỉ hỗ trợ tìm kiếm cơ bản, chưa hỗ trợ lọc theo nhiều tiêu chí như giá, thương hiệu,...

- Thông báo tự động: Chưa tích hợp hệ thống gửi thông báo đơn hàng qua email hoặc SMS.
- Đánh giá và bình luận sản phẩm: Người dùng chưa thể để lại phản hồi hoặc nhận xét cho sản phẩm.
- Quản lý người dùng nâng cao: Thiếu chức năng phân quyền và giám sát hoạt động người dùng.
- Khuyến mãi và mã giảm giá: Chưa có công cụ hỗ trợ tạo và áp dụng chương trình khuyến mãi.
- Tích hợp mạng xã hội: Chưa hỗ trợ chia sẻ sản phẩm hoặc đăng nhập bằng tài khoản mạng xã hội.

4.2. Đánh giá

4.2.1. Thuận lợi

Trong quá trình thực hiện đồ án, em nhận được sự hướng dẫn tận tình từ giảng viên hướng dẫn cũng như tham khảo được nhiều tài liệu hữu ích từ internet. Điều này giúp em thuận lợi hơn trong việc tiếp cận và áp dụng các công nghệ cần thiết để xây dựng hệ thống.

4.2.2. Khó khăn

Bên cạnh những thuận lợi, quá trình thực hiện cũng gặp phải không ít khó khăn như thời gian hạn chế do phải đồng thời thực hiện nhiều đề tài khác, đồng thời kiến thức và kỹ năng thực tiễn còn hạn chế dẫn đến phát sinh nhiều lỗi cần khắc phục và tinh chỉnh trong quá trình phát triển hệ thống.

4.3. Hướng phát triển

Trong tương lai, để hoàn thiện hơn nữa hệ thống và đáp ứng đầy đủ nhu cầu của người dùng, em định hướng sẽ phát triển thêm các nội dung sau:

- Cải tiến giao diện người dùng: Nâng cấp về mặt thẩm mỹ và trải nghiệm tương tác để tăng sự thu hút.
- Bổ sung cơ sở dữ liệu: Cập nhật thêm nhiều loại sản phẩm, văn bản và thông tin hữu ích hơn.

- Tích hợp thêm tính năng mở rộng: Như thanh toán trực tuyến, khuyến mãi, đánh giá sản phẩm, tìm kiếm nâng cao, v.v.
- Xây dựng các trang tin tức và giải trí: Giúp người dùng vừa mua sắm, vừa có trải nghiệm thư giãn.
- Tạo diễn đàn trao đổi: Cho phép người dùng thảo luận, đánh giá sản phẩm và chia sẻ kinh nghiệm mua hàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Colorlib. (2021). Sufee Admin Dashboard. Truy cập từ

<https://colorlib.com/polygon/sufee/>

[Truy cập: 20/02/2025 11:00pm]

[2] W3Schools. (2023). W3Schools Online Web Tutorials. Truy cập từ

<https://www.w3schools.com/>

[Truy cập: 20/02/2025 11:00pm]