

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN TẤT THÀNH
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



ĐỒ ÁN MÔN HỌC
PHÂN TÍCH THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG WEBSITE BÁN
HÀNG THƯƠNG HIỆU ADIDAS

Giảng viên hướng dẫn : ThS. Bùi Tiên Đức
Sinh viên thực hiện : Đậu Hồng Phúc
Mã số sinh viên : 2100006214
Lớp : 21DKTPM1C
Chuyên ngành : Kỹ thuật phần mềm
Khóa : 2021

TP. Hồ Chí Minh, tháng 05 năm 2024.

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN TẤT THÀNH
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



ĐỒ ÁN MÔN HỌC
PHÂN TÍCH THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG WEBSITE BÁN HÀNG
THƯƠNG HIỆU ADIDAS

Giảng viên hướng dẫn : ThS. Bùi Tiến Đức
Sinh viên thực hiện : Đậu Hồng Phúc
Mã số sinh viên : 2100006214
Lớp : 21DKTPM1C
Chuyên ngành : Kỹ thuật phần mềm
Khóa : 2021

TP. Hồ Chí Minh, tháng 05 năm 2024.

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN TẤT THÀNH
TRUNG TÂM KHẢO THÍ

KỲ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN
HỌC KỲ 2 NĂM HỌC 2023 - 2024

PHIẾU CHẤM THI TIỂU LUẬN/BÁO CÁO

Môn thi: Chuyên đề chuyên sâu KTPM 2

Lớp học phần: 21DKTPM1C

Nhóm sinh viên thực hiện:

1. Đậu Hồng Phúc

Tham gia đóng góp: 100%

Ngày thi: 22/05/2024

Phòng thi: L.808

Đề tài tiểu luận/báo cáo của sinh viên: **PHÂN TÍCH THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG WEBSITE BÁN HÀNG THƯƠNG HIỆU ADIDAS**

Phản đánh giá của giảng viên (căn cứ trên thang rubrics của môn học):

Tiêu chí (theo CDR HP)	Đánh giá của GV	Điểm tối đa	Điểm đạt được
Cấu trúc của báo cáo		2.0	
Nội dung			
- Các nội dung thành phần		2.0	
- Lập luận		2.0	
- Kết luận		1.0	
Trình bày		3.0	
TỔNG ĐIỂM		10	

Giảng viên chấm thi
(ký, ghi rõ họ tên)

ThS. Bùi Tiến Đức

NHIỆM VỤ ĐỒ ÁN MÔN HỌC

Họ và tên SV: **ĐẬU HỒNG PHÚC**

MSSV: **2100006214**

Email: **2100006214@nttu.edu.vn**

SĐT: **0394421371**

Chuyên ngành: **Kỹ thuật phần mềm**

Lớp: **21DKTPM1C**

Tên đề tài: **PHÂN TÍCH THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG WEBSITE BÁN HÀNG
THƯƠNG HIỆU ADIDAS**

Giảng viên hướng dẫn: ThS. Bùi Tiến Đức

Thời gian thực hiện: 12/04/2024 đến 21/05/2024

Nhiệm vụ/nội dung (mô tả chi tiết nội dung, yêu cầu, phương pháp, ...) :

1. Tìm hiểu về React.
2. Tìm hiểu rõ về đề tài website thương mại marshall.
3. Xây dựng và thiết kế UI và UX.
4. Xây dựng những giao diện cho website.
5. Phân tích các nghiệp vụ chức năng.
6. Tiến hành triển khai dự án.

Phương pháp: sử dụng công nghệ React, Express, NodeJs để thực hiện đề tài .

Nội dung và yêu cầu đã được thông qua Bộ môn.

Tp.HCM, ngày 22 tháng 05 năm 2024

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN

ThS. Đặng Như Phú

ThS. Bùi Tiến Đức

LỜI CẢM ƠN

Em xin gửi lời cảm ơn chân thành nhất đến Thầy Bùi Tiên Đức đã giúp đỡ em về mặt học tập, sự hỗ trợ và sự hướng dẫn tận tâm của Thầy trong quá trình thực hiện tiểu luận của em. Những kiến thức và sự hiểu biết mà em đã thu được không chỉ là kết quả của sự nỗ lực cá nhân mà còn là nhờ vào sự hướng dẫn và giảng dạy tận tâm của Thầy.

Thầy không chỉ là người hướng dẫn mà còn là nguồn động viên lớn lao cho em, giúp em vượt qua những khó khăn trong môn học và phát triển kỹ năng nghiên cứu của mình trong ngành công nghệ thông tin. Sự tận tâm và sự kiên nhẫn của Thầy đã giúp em tự tin hơn.

Em cảm thấy may mắn khi có Thầy Bùi Tiên Đức là người giảng viên và là người hướng dẫn của mình trong môn “**CHUYÊN ĐỀ CHUYÊN SÂU KTPM 2**”, và em rất biết ơn vì sự đóng góp quan trọng của Thầy vào sự phát triển trong học tập của em. Mong rằng qua môn học này, em đã thể hiện được sự học hỏi và nhận thức mà Thầy đã chia sẻ.

Một lần nữa, xin chân thành cảm ơn sự hỗ trợ của Thầy.

Sinh viên thực hiện

(Ký tên)

Đậu Hồng Phúc

LỜI MỞ ĐẦU

Trong những năm gần đây, với sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ thông tin (CNTT), việc ứng dụng CNTT vào giải quyết các vấn đề trong cuộc sống không còn xa lạ với chúng ta. Nhờ vào những tiến bộ này, việc lập trình đã trở nên đơn giản hơn rất nhiều và được hỗ trợ tối đa bởi nhiều ngôn ngữ lập trình khác nhau. Điều này đã biến việc lập trình từ một công việc phức tạp thành một nhiệm vụ dễ tiếp cận hơn, không còn là một vấn đề quá khó khăn như trước đây.

Tuy nhiên, khi việc lập trình trở nên dễ dàng hơn, vấn đề mà các nhà tin học hiện nay quan tâm không chỉ dừng lại ở việc viết mã nguồn. Mục tiêu chính là làm thế nào để triển khai các dự án tin học hóa một cách rõ ràng, logic, khoa học và đầy tính mở. Để đạt được điều này, việc mô hình hóa toàn bộ hệ thống một cách đầy đủ và chính xác là vô cùng cần thiết. Mô hình hóa giúp các nhà phát triển có thể nhìn thấy và hiểu rõ cấu trúc cũng như hoạt động của hệ thống trước khi bắt tay vào việc viết mã.

Xuất phát từ nhu cầu thực tế ứng dụng của CNTT vào quản lý Sách, chúng em chọn thực hiện đề tài “**PHÂN TÍCH THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG WEBSITE BÁN HÀNG THƯƠNG HIỆU ADIDAS**” làm đề tài nghiên cứu

Dự án website bán hàng thương hiệu Adidas bằng React hứa hẹn sẽ mang lại một nền tảng mua sắm trực tuyến hiện đại, đáp ứng mọi nhu cầu của khách hàng và giúp thương hiệu Adidas tiếp tục khẳng định vị thế của mình trên thị trường.

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN	iii
LỜI MỞ ĐẦU	iv
MỤC LỤC	v
DANH SÁCH HÌNH	ix
DANH SÁCH BẢNG	xi
DANH MỤC VIẾT TẮT	xii
CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU	1
1.1. Khảo sát hiện trạng	1
1.2. Lý do chọn đề tài	2
1.3. Tóm tắt đề tài	3
1.4. Mục tiêu đề tài	3
CHƯƠNG 2: CÔNG VIỆC LIÊN QUAN	4
2.1. Mô tả hiện trạng hệ thống	4
2.1.1. Tổng quan hệ thống	4
2.1.2. Giao diện người dùng	4
2.1.3. Chức năng cơ bản	4
2.2. Mô tả chức năng nghiệp vụ của hệ thống	4
2.2.1. Quản lý sản phẩm	4
2.2.2. Quản lý giỏ hàng	5
2.2.3. Quản lý thanh toán	5
2.2.4. Quản lý bài viết	5
2.2.5. Quản lý người dùng	5
2.3. Các yêu cầu phi chức năng của phần mềm	5
2.3.1. Hiệu năng	5
2.3.2. Bảo mật	6
2.4. Những công nghệ, ngôn ngữ lập trình, công cụ và thư viện sử dụng	6

2.4.1. Ngôn ngữ lập trình và framework	6
2.4.2. Thư viện và công cụ hỗ trợ	6
2.4.3. Cơ sở dữ liệu	6
2.4.4. Công cụ phát triển và triển khai	7
CHƯƠNG 3: CƠ SỞ LÝ THUYẾT	9
3.1. React	9
3.2. Các khái niệm cơ bản	11
3.2.1 Components:	11
3.2.2 JSX (JavaScript XML):	11
3.2.3 Virtual DOM:	11
3.3. State và Props	11
3.3.1 State	11
3.3.2 Props	12
3.4. Vòng đời (Lifecycle) của một Component	12
3.5. React Hooks	13
3.6. React Router	13
3.7. Thư viện hỗ trợ	14
3.7.1 React Bootstrap	14
3.7.2 Express	15
3.7.3 React Admin	15
3.7.4 MUI (Material-UI)	16
3.8. Cây thư mục của dự án	17
CHƯƠNG 4: THỰC HIỆN	18
4.1 Thiết kế cơ sở dữ liệu	18
4.1.1 Sơ đồ tổng quát	18
4.1.2 Chi tiết các bảng	18
4.2 Sơ đồ chức năng của khách hàng (Client)	21
4.2.1 Sơ đồ tổng quát	21
4.2.2 Sơ đồ chi tiết sản phẩm (Product Detail)	22
4.2.3 Sơ đồ chi tiết bài viết (Blog Detail)	23

4.2.4 Sơ đồ chức năng thêm sản phẩm vào giỏ hàng (Add to cart)	24
4.2.5 Sơ đồ chức năng tìm kiếm sản phẩm hoặc bài viết (Search)	24
4.3 Sơ đồ chức năng của người quản lý (Admin)	25
4.3.1 Sơ đồ tổng quát.....	25
4.3.2 Sơ đồ chức năng đăng nhập cho quản lý (Admin)	26
4.3.3 Sơ đồ chi tiết chức năng thêm, xóa, sửa sản phẩm	26
4.3.4 Sơ đồ chi tiết chức năng thêm, xóa và sửa bài viết	27
4.3.5 Sơ đồ chi tiết chức năng thêm, xóa và sửa user	29
CHƯƠNG 5: KẾT QUẢ	30
5.1 Giao diện người dùng (Public)	30
5.1.1 Giao diện phần Header	30
5.1.2 Giao diện phần Footer	30
5.1.3 Giao diện trang chủ (Home)	31
5.1.4 Giao diện trang sản phẩm (Shop)	32
5.1.5 Giao diện trang về chúng tôi (About Us)	33
5.1.6 Giao diện trang liên hệ chúng tôi (Contact Us)	34
5.1.7 Giao diện trang bài viết (Blog)	35
5.1.8 Giao diện trang chi tiết bài viết (Blog detail)	36
5.1.9 Giao diện trang tìm kiếm (Search)	37
5.1.10 Giao diện trang giỏ hàng (Cart)	38
5.1.11 Giao diện sản phẩm (Product item)	38
5.1.12 Giao diện trang chi tiết sản phẩm (Product detail)	39
5.1.13 Giao diện trang đăng nhập cho Admin (Login for Admin)	40
5.2 Giao diện trang quản trị (Admin)	40
5.2.1 Giao diện trang dashboard	40
5.2.2 Giao diện trang danh sách sản phẩm (Product List)	41
5.2.3 Giao diện trang thêm sản phẩm mới (Add Product)	42
5.2.4 Giao diện trang chỉnh sửa sản phẩm (Edit Product)	42
5.2.5 Giao diện trang danh sách bài viết (Blog List)	43
5.2.6 Giao diện trang thêm sản phẩm mới (Add Blog)	43
5.2.7 Giao diện trang chỉnh sửa bài viết (Edit Blog)	43
5.2.8 Giao diện trang danh sách người quản lý (User List)	44
5.2.9 Giao diện thêm người quản lý (Add User)	44

5.2.10 Giao diện hiển thị thông tin người quản lý (Info Admin)	45
5.2.11 Giao diện thông báo xác nhận đăng xuất (LogOut)	45
KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN	46

DANH SÁCH HÌNH

Hình 2. 1 Visual Studio Code	7
Hình 2. 2 GitHub	7
Hình 2. 3 Docker	7
Hình 2. 4 PostgreSQL	8
Hình 3. 1 React	9
Hình 3. 2 Cây thư mục của dự án	17
Hình 4. 1 Sơ đồ tổng quát cơ sở dữ liệu	18
Hình 4. 2 Chi tiết bảng Users	19
Hình 4. 3 Chi tiết bảng Categories	19
Hình 4. 4 Chi tiết bảng Tags	19
Hình 4. 5 Chi tiết bảng Products	20
Hình 4. 6 Chi tiết bảng Blogs	20
Hình 4. 7 Sơ đồ tổng quát chức năng của khách hàng	21
Hình 4. 8 Sơ đồ chi tiết sản phẩm	22
Hình 4. 9 Sơ đồ chi tiết bài viết	23
Hình 4. 10 Sơ đồ chức năng thêm sản phẩm vào giỏ hàng	24
Hình 4. 11 Sơ đồ chức năng tìm kiếm sản phẩm hoặc bài viết	24
Hình 4. 12 Sơ đồ tổng quát chức năng của người quản lý	25
Hình 4. 13 Sơ đồ chức năng đăng nhập cho admin	26
Hình 4. 14 Sơ đồ chức năng thêm, xóa và sửa sản phẩm	26
Hình 4. 15 Sơ đồ chức năng thêm, xóa và sửa bài viết	27
Hình 4. 16 Sơ đồ chức năng thêm, xóa và sửa users	29
Hình 5. 1 Giao diện phần header	30
Hình 5. 2 Giao diện phần footer	30
Hình 5. 3 Giao diện trang home	31
Hình 5. 4 Giao diện trang sản phẩm	32
Hình 5. 5 Giao diện trang about us	33
Hình 5. 6 Giao diện trang contact us	34
Hình 5. 7 Giao diện trang bài viết	35
Hình 5. 8 Giao diện trang chi tiết bài viết	36

Hình 5. 9 Giao diện trang tìm kiếm khi chưa nhập thông tin	37
Hình 5. 10 Giao diện trang tìm kiếm khi đã nhập thông tin	37
Hình 5. 11 Giao diện trang giỏ hàng	38
Hình 5. 12 Giao diện sản phẩm khi chưa hover	38
Hình 5. 13 Giao diện sản phẩm khi được hover vào	38
Hình 5. 14 Giao diện trang chi tiết sản phẩm	39
Hình 5. 15 Giao diện trang đăng nhập cho admin	40
Hình 5. 16 Giao diện dashboard	40
Hình 5. 17 Giao diện hiển thị tất cả sản phẩm	41
Hình 5. 18 Giao diện thêm sản phẩm mới	42
Hình 5. 19 Giao diện trang chỉnh sửa sản phẩm	42
Hình 5. 20 Giao diện trang hiển thị tất cả bài viết	43
Hình 5. 21 Giao diện trang thêm bài viết mới	43
Hình 5. 22 Giao diện trang chỉnh sửa bài viết	43
Hình 5. 23 Giao diện trang hiển thị tất cả user	44
Hình 5. 24 Giao diện trang thêm mới user	44
Hình 5. 25 Giao diện hiển thị thông tin người đăng nhập	45
Hình 5. 26 Giao diện hiển thị thông báo xác nhận đăng xuất	45

DANH SÁCH BẢNG

Hình 1 Danh mục viết tắt xii

DANH MỤC VIẾT TẮT

Từ viết tắt	Ý nghĩa
SQL	Structured Query Language
IDE	Integrated Development Environment
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
HTML	Hypertext Markup Language
XML	eXtensible Markup Language
MVC	Model-View-Controller
JSX	JavaScript XML
DOM	Document Object Model
SEO	Search Engine Optimization
URL	Uniform Resource Locator
API	Application Programming Interface
CRUD	Create, Read, Update, Delete
ORM	Object-Relational Mapping
UI	User Interface
JS	JavaScript
CNTT	Công nghệ thông tin

Hình 1 Danh mục viết tắt

CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU

1.1. Khảo sát hiện trạng

Hiện trạng trang web bán hàng thương hiệu Adidas:

❖ Về xu hướng và thị trường

- Tăng trưởng: Thị trường bán lẻ trực tuyến, đặc biệt là ngành hàng giày dép, quần áo đang chứng kiến sự tăng trưởng mạnh mẽ. Điều này được thúc đẩy bởi sự tiện lợi của mua sắm trực tuyến và sự đa dạng của sản phẩm có sẵn.
- Đa kênh: Các cửa hàng thương hiệu Adidas không chỉ bán hàng qua website mà còn qua các nền tảng mạng xã hội, ứng dụng di động và các sàn thương mại điện tử lớn như Amazon, eBay, Shopee, Lazada,...

❖ Về tính năng phổ biến

- Giao diện người dùng thân thiện: Website bán hàng thương hiệu Adidas có thiết kế tối giản, tập trung vào trải nghiệm người dùng với giao diện trực quan, dễ dàng tìm kiếm và duyệt sản phẩm.
- Tìm kiếm và lọc sản phẩm: Hệ thống tìm kiếm mạnh mẽ cho phép người dùng dễ dàng tìm kiếm sản phẩm theo kích thước, màu sắc, giá cả, thương hiệu, và các tiêu chí khác.
- Giả hàng và thanh toán trực tuyến: Hỗ trợ nhiều phương thức thanh toán như thẻ tín dụng, ví điện tử, và chuyển khoản ngân hàng.
- Đánh giá và nhận xét: Người dùng có thể để lại đánh giá và nhận xét về sản phẩm, giúp người mua khác có cái nhìn chân thực về chất lượng sản phẩm.
- Chương trình khuyến mãi và giảm giá: Thường xuyên có các chương trình khuyến mãi, giảm giá, và mã giảm giá để thu hút khách hàng.
- Tính năng so sánh: Một số website cho phép người dùng so sánh nhiều sản phẩm cùng lúc để đưa ra quyết định mua sắm tốt nhất.
- Đăng nhập và quản lý tài khoản: Người dùng có thể đăng nhập để quản lý đơn hàng, xem lịch sử mua sắm, và lưu trữ sản phẩm yêu thích.

Việc sử dụng React trong phát triển Website bán hàng thương hiệu Adidas đang trở nên phổ biến nhờ vào những ưu điểm vượt trội về hiệu năng, tính linh hoạt và khả năng tái sử

dụng mã nguồn. Các doanh nghiệp có thể tận dụng những lợi thế này để xây dựng các trang web bán hàng hấp dẫn và hiệu quả, đáp ứng tốt nhu cầu của người tiêu dùng.

1.2. Lý do chọn đề tài

Trong thời kì công nghệ ngày càng phát triển, Internet được ứng dụng ở khắp mọi nơi thì nhu cầu mua sắm trang thiết bị gia dụng của mọi người cũng thay đổi. Từ đó, em quyết định xây dựng một trang “Web bán hàng thương hiệu Adidas” các để đáp ứng nhu cầu tìm hiểu, lựa chọn và mua sắm các sản phẩm quần áo, giày dép và các mẫu thời trang bắt kịp xu hướng hiện nay. Ngoài ra, để xây dựng giao diện website linh động thì em đã sử dụng công nghệ Reactjs, một công nghệ lập trình giao diện mới và được đông đảo lập trình viên sử dụng để phát triển phần mềm.

Lựa chọn đề tài bán hàng giày dép và quần áo hiện nay không chỉ là một lựa chọn chiến lược trong bối cảnh thị trường phát triển mạnh mẽ, mà còn là cơ hội để áp dụng các công nghệ hiện đại, đáp ứng nhu cầu đa dạng của khách hàng và khám phá những tiềm năng sáng tạo vô tận. Việc nghiên cứu và phát triển trong lĩnh vực này có thể mang lại những giải pháp kinh doanh hiệu quả và bền vững trong tương lai. Và dưới đây là các lý do mà em chọn đề tài làm đồ án môn học này:

- ❖ Thị trường tiềm năng và phát triển mạnh mẽ

- Tăng trưởng nhanh chóng: Ngành bán lẻ trực tuyến đang phát triển mạnh mẽ, đặc biệt là sau đại dịch COVID-19, khi người tiêu dùng chuyển sang mua sắm trực tuyến nhiều hơn. Thị trường giày dép và quần áo là một trong những phân khúc lớn và tiềm năng nhất.
- Nhu cầu cao: Giày dép và quần áo là những mặt hàng thiết yếu và có nhu cầu liên tục. Người tiêu dùng thường xuyên mua sắm để cập nhật xu hướng thời trang, thay thế sản phẩm cũ hoặc mua sắm theo mùa.

- ❖ Sự đa dạng và phong phú của sản phẩm

- Sản phẩm phong phú: Thị trường giày dép và quần áo rất đa dạng về mẫu mã, kiểu dáng, thương hiệu và giá cả. Điều này tạo ra nhiều cơ hội kinh doanh và khả năng đáp ứng nhu cầu của nhiều đối tượng khách hàng khác nhau.

- Tính cá nhân hóa cao: Người tiêu dùng ngày càng ưa chuộng các sản phẩm có tính cá nhân hóa cao. Điều này mở ra cơ hội cho các doanh nghiệp cung cấp sản phẩm tùy chỉnh theo yêu cầu khách hàng.
- ❖ Lợi thế cạnh tranh và khả năng tiếp cận khách hàng
 - Chi phí tiếp cận thấp: Với sự phát triển của công nghệ và các nền tảng thương mại điện tử, việc tiếp cận khách hàng trở nên dễ dàng và ít tốn kém hơn. Các chiến dịch quảng cáo trên mạng xã hội, Google Ads, và các công cụ tiếp thị số khác giúp các doanh nghiệp tiếp cận đúng đối tượng khách hàng mục tiêu với chi phí hợp lý.
 - Khả năng tương tác cao: Các nền tảng trực tuyến cho phép doanh nghiệp tương tác trực tiếp với khách hàng thông qua các công cụ chat, email marketing, và mạng xã hội, từ đó cải thiện dịch vụ chăm sóc khách hàng và gia tăng sự hài lòng của người tiêu dùng.
- ❖ Cơ hội sáng tạo và đổi mới
 - Đổi mới trong kinh doanh: Ngành thời trang luôn đòi hỏi sự sáng tạo và đổi mới liên tục. Doanh nghiệp có thể tận dụng công nghệ để tạo ra những sản phẩm độc đáo và dịch vụ mới mẻ, thu hút khách hàng.
 - Khả năng xây dựng thương hiệu mạnh: Với chiến lược tiếp thị và trải nghiệm khách hàng tốt, các doanh nghiệp có thể xây dựng và củng cố thương hiệu của mình trong lòng người tiêu dùng.

1.3. Tóm tắt đề tài

Website bán hàng thương hiệu Adidas được xây dựng để đáp ứng nhu cầu tìm hiểu, lựa chọn và mua sắm của các khách hàng trên thế giới đặc biệt là các bạn trẻ hiện nay.

1.4. Mục tiêu đề tài

Xây dựng một trang web từ công nghệ Reactjs với cách chức năng cơ bản đáp ứng được nhu cầu người dùng. Bên cạnh đó, học hỏi thêm nhiều công nghệ và kiến thức mới về lập trình website, API, Services.

- Tìm hiểu được công nghệ thích hợp xây dựng ứng dụng.
- Hoàn thành được báo cáo môn học.

CHƯƠNG 2: CÔNG VIỆC LIÊN QUAN

2.1. Mô tả hiện trạng hệ thống

2.1.1. Tổng quan hệ thống

Hệ thống hiện tại là một trang web bán hàng thương hiệu Adidas trực tuyến sử dụng React JS làm nền tảng phát triển chính. Trang web cung cấp các tính năng cơ bản như hiển thị sản phẩm, giỏ hàng, thanh toán và quản lý đơn hàng. Hệ thống hướng đến việc cung cấp trải nghiệm mua sắm tốt nhất cho người dùng với giao diện thân thiện và dễ sử dụng.

2.1.2. Giao diện người dùng

Giao diện người dùng của hệ thống hiện tại được thiết kế tối giản và trực quan, cho phép người dùng dễ dàng duyệt qua các sản phẩm, thêm sản phẩm vào giỏ hàng, và thực hiện các giao dịch mua bán một cách nhanh chóng. Các phần tử giao diện chủ yếu được xây dựng bằng thư viện Bootstrap và Material-UI (MUI) để đảm bảo tính thẩm mỹ và nhất quán.

2.1.3. Chức năng cơ bản

- Hiển thị sản phẩm: Danh sách sản phẩm với thông tin chi tiết, bao gồm hình ảnh, giá cả, kích thước và mô tả.
- Giỏ hàng: Người dùng có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng, chỉnh sửa số lượng hoặc xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng.
- Thanh toán: Hỗ trợ nhiều phương thức thanh toán như thẻ tín dụng, ví điện tử, và chuyển khoản ngân hàng.
- Quản lý đơn hàng: Người dùng có thể theo dõi trạng thái đơn hàng và lịch sử mua sắm.

2.2. Mô tả chức năng nghiệp vụ của hệ thống

2.2.1. Quản lý sản phẩm

- Thêm sản phẩm: Quản trị viên có thể thêm mới các sản phẩm giày dép vào hệ thống với đầy đủ thông tin cần thiết.
- Chỉnh sửa sản phẩm: Quản trị viên có thể cập nhật thông tin sản phẩm, bao gồm giá cả, hình ảnh và mô tả.

- Xóa sản phẩm: Quản trị viên có thể xóa các sản phẩm không còn bán ra khỏi hệ thống.

2.2.2. Quản lý giỏ hàng

- Thêm vào giỏ hàng: Người dùng có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng từ trang chi tiết sản phẩm hoặc danh sách sản phẩm.
- Chính sửa giỏ hàng: Người dùng có thể thay đổi số lượng sản phẩm hoặc xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng.
- Xem giỏ hàng: Người dùng có thể xem lại các sản phẩm đã thêm vào giỏ hàng trước khi tiến hành thanh toán.

2.2.3. Quản lý thanh toán

- Lựa chọn phương thức thanh toán: Người dùng có thể lựa chọn phương thức thanh toán phù hợp với mình.
- Xác nhận thanh toán: Hệ thống xác nhận thông tin thanh toán và xử lý giao dịch.

2.2.4. Quản lý bài viết

- Thêm bài viết: Quản trị viên có thể thêm mới các bài viết vào hệ thống với đầy đủ thông tin cần thiết.
- Chính sửa bài viết: Quản trị viên có thể cập nhật thông tin bài viết, bao gồm hình ảnh và mô tả.
- Xóa bài viết: Quản trị viên có thể xóa các bài viết cũ ra khỏi hệ thống.

2.2.5. Quản lý người dùng

- Đăng ký/Đăng nhập: Hệ thống cho phép người dùng đăng ký tài khoản mới hoặc đăng nhập vào tài khoản hiện có.
- Quản lý tài khoản: Người dùng có thể cập nhật thông tin cá nhân, bao gồm địa chỉ giao hàng và thông tin liên hệ.

2.3. Các yêu cầu phi chức năng của phần mềm

2.3.1. Hiệu năng

- Tối ưu hóa truy vấn: Cân tối ưu hóa các truy vấn SQL để đảm bảo hiệu năng cao khi truy vấn dữ liệu từ PostgreSQL.

- Indexing: Sử dụng các chỉ mục (index) phù hợp trên các bảng để tăng tốc độ truy vấn.

2.3.2. Bảo mật

- Quyền truy cập: Cần thiết lập quyền truy cập phù hợp cho các bảng và dữ liệu trong PostgreSQL để đảm bảo an toàn thông tin.
- Mã hóa: Sử dụng các cơ chế mã hóa dữ liệu và kết nối để bảo vệ dữ liệu nhạy cảm.

2.4. Những công nghệ, ngôn ngữ lập trình, công cụ và thư viện sử dụng

2.4.1. Ngôn ngữ lập trình và framework

- React JS: Thư viện JavaScript dùng để xây dựng giao diện người dùng.
- Node.js: Môi trường chạy JavaScript trên server, thường được dùng cho backend.

2.4.2. Thư viện và công cụ hỗ trợ

- Bootstrap: Thư viện CSS giúp tạo giao diện responsive và thân thiện với người dùng.
- Material-UI (MUI): Thư viện React UI framework của Google, cung cấp các thành phần giao diện theo phong cách Material Design.
- Redux: Thư viện quản lý trạng thái ứng dụng, giúp kiểm soát luồng dữ liệu trong ứng dụng React.
- React Router: Thư viện quản lý điều hướng trong ứng dụng React.
- Axios: Thư viện dùng để thực hiện các yêu cầu HTTP từ phía client.
- Express.js: Framework cho Node.js dùng để xây dựng API RESTful.

2.4.3. Cơ sở dữ liệu

- PostgreSQL: Hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ mạnh mẽ và đáng tin cậy. Dùng để lưu trữ dữ liệu sản phẩm, người dùng và đơn hàng. PostgreSQL hỗ trợ nhiều tính năng mạnh mẽ như ACID transactions, khóa ngoại, trigger, stored procedure, và các kiểu dữ liệu phức hợp.

2.4.4. Công cụ phát triển và triển khai

- Visual Studio Code: Môi trường phát triển tích hợp (IDE) phổ biến cho lập trình viên.



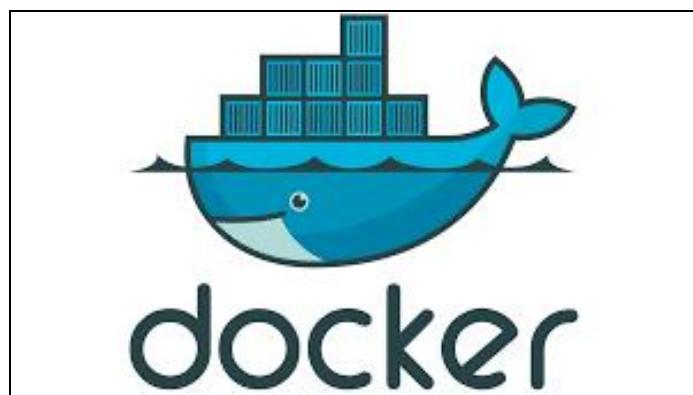
Hình 2. 1 Visual Studio Code

- Git: Hệ thống quản lý phiên bản, dùng để theo dõi sự thay đổi của mã nguồn.



Hình 2. 2 GitHub

- Docker: Công cụ container hóa, giúp đóng gói ứng dụng và các phụ thuộc vào một đơn vị duy nhất có thể triển khai dễ dàng.



Hình 2. 3 Docker

- PgAdmin: là một công cụ quản lý PostgreSQL Database cung cấp nhiều tính năng như kết nối tới PostgreSQL, thư thi SQL Query, backup và khôi phục Database.



Hình 2. 4 PostgreSQL

CHƯƠNG 3: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

3.1. React

❖ Lịch sử và nguồn gốc:

React là một thư viện JavaScript được phát triển bởi Facebook vào năm 2011 và sau đó được công bố công khai vào năm 2013. Ban đầu, nó được sử dụng để xây dựng giao diện người dùng cho các ứng dụng Facebook và Instagram. Sau đó, nó đã nhanh chóng trở thành một trong những công cụ phổ biến nhất cho phát triển web hiện đại.



Hình 3. 1 React

❖ Đặc điểm chính:

React là một thư viện JavaScript dựa trên các thành phần (components). Điều này có nghĩa là các phần tử giao diện người dùng được phân chia thành các thành phần độc lập, có thể tái sử dụng. React cũng sử dụng JSX (JavaScript XML), một phần mở rộng của JavaScript cho phép viết HTML trong JavaScript, giúp tạo ra mã nguồn dễ đọc và dễ hiểu hơn.

❖ Ưu điểm và nhược điểm:

- Ưu điểm

- Reactjs cực kì hiệu quả: Reactjs tạo ra cho chính nó DOM ảo – nơi mà các component thực sự tồn tại trên đó. Điều này sẽ giúp cải thiện hiệu suất rất nhiều. Reactjs cũng tính toán những thay đổi nào cần cập nhật lên DOM và chỉ thực hiện chúng. Điều này giúp Reactjs tránh những thao tác cần trên DOM mà nhiều chi phí. Chúng ta có thể viết một ví dụ đơn giản về ReactJS như sau.

- Reactjs giúp việc viết các đoạn code JS dễ dàng hơn: Nó dung cú pháp đặc biệt là JSX (Javascript mở rộng) cho phép ta trộn giữa code HTML và Javascript. Ta có thể thêm vào các đoạn HTML vào trong hàm render mà không cần phải nối chuỗi. Đây là đặc tính thú vị của Reactjs. Nó sẽ chuyển đổi các đoạn HTML thành các hàm khởi tạo đối tượng HTML bằng bộ biến đổi JSX.
 - Nó có nhiều công cụ phát triển: Khi bạn bắt đầu Reactjs, đừng quên cài đặt ứng dụng mở rộng của Chrome dành cho Reactjs. Nó giúp bạn debug code dễ dàng hơn. Sau khi bạn cài đặt ứng dụng này, bạn sẽ có cái nhìn trực tiếp vào virtual DOM như thế bạn đang xem cây DOM thông thường.
 - Làm việc với vấn đề test giao diện: Nó cực kì dễ để viết các test case giao diện vì virtual DOM được cài đặt hoàn toàn bằng JS.
 - Hiệu năng cao đối với các ứng dụng có dữ liệu thay đổi liên tục, dễ dàng cho bảo trì và sửa lỗi.
- Nhược điểm chính của reactjs đó là:
- Reactjs chỉ phục vụ cho tầng View. React chỉ là View Library nó không phải là một MVC framework như những framework khác. Đây chỉ là thư viện của Facebook giúp render ra phần view. Vì thế React sẽ không có phần Model và Controller, mà phải kết hợp với các thư viện khác. React cũng sẽ không có 2-way binding hay là Ajax
 - Tích hợp Reactjs vào các framework MVC truyền thống yêu cầu cần phải cấu hình lại.
 - React khá nặng nề so với các framework khác React có kích thước tương đương với Angular (Khoảng 35kb so với 39kb của Angular). Trong khi đó Angular là một framework hoàn chỉnh
 - Khó tiếp cận cho người mới học Web

3.2. Các khái niệm cơ bản

3.2.1 Components:

Trong React, mọi thứ đều được xây dựng từ các thành phần (components). Các components có thể là những phần tử đơn giản như một nút hoặc một biểu mẫu, hoặc có thể là các thành phần phức tạp như một danh sách dài các bài viết trong một trang web.

3.2.2 JSX (JavaScript XML):

JSX cho phép bạn viết mã HTML trong JavaScript. Điều này làm cho việc tạo ra các component giao diện người dùng trở nên dễ dàng hơn và dễ hiểu hơn.

3.2.3 Virtual DOM:

React sử dụng một biến thể của DOM gọi là Virtual DOM để cải thiện hiệu suất của ứng dụng. Thay vì cập nhật trực tiếp DOM mỗi khi có thay đổi, React cập nhật một bản sao của DOM, gọi là Virtual DOM, và sau đó so sánh nó với DOM thực tế để xác định các thay đổi cần áp dụng. Việc này giúp giảm thiểu số lần cập nhật DOM thực tế, từ đó tăng hiệu suất của ứng dụng.

3.3. State và Props

3.3.1 State

- State trong React là một đối tượng lưu trữ dữ liệu hoặc thông tin về component mà có thể thay đổi trong suốt vòng đời của component. Nó cho phép React theo dõi và phản ứng lại với các thay đổi trong dữ liệu, cập nhật giao diện người dùng tương ứng.

❖ Ưu điểm của State:

- **Tính động:** State cho phép các component React trở nên động và tương tác. Khi state thay đổi, React sẽ tự động cập nhật giao diện người dùng để phản ánh các thay đổi đó.
- **Quản lý nội bộ:** State được quản lý bên trong component, giúp dễ dàng kiểm soát và cập nhật dữ liệu liên quan đến component đó.

❖ Nhược điểm của State:

- Phức tạp khi mở rộng: Khi ứng dụng trở nên phức tạp, việc quản lý state có thể trở nên khó khăn. State cần được truyền qua nhiều component khác nhau, gây ra tình trạng "prop drilling" (chuyển props qua nhiều tầng).
- Khó kiểm soát: Nếu không được quản lý cẩn thận, state có thể dẫn đến lỗi khó tìm và khó sửa, đặc biệt khi có nhiều thành phần liên quan đến nhau.

3.3.2 Props

- Props (viết tắt của "properties") là các tham số được truyền từ component cha đến component con. Props giúp truyền dữ liệu và phương thức giữa các component trong React.

❖ Ưu điểm của Props:

- Tái sử dụng: Props cho phép tạo ra các component có thể tái sử dụng bằng cách truyền các dữ liệu khác nhau vào cùng một component.
- Tính nhất quán: Props giúp đảm bảo dữ liệu truyền vào component con luôn nhất quán và không thay đổi bên trong component con, giúp dễ dàng theo dõi và kiểm soát dữ liệu.

❖ Nhược điểm của Props:

- Prop drilling: Khi ứng dụng trở nên phức tạp, dữ liệu có thể cần được truyền qua nhiều tầng component, dẫn đến "prop drilling", khiến mã nguồn trở nên rối rắm và khó quản lý.
- Không thể thay đổi: Props là không thay đổi (immutable), nghĩa là component con không thể thay đổi giá trị của props mà chỉ có thể sử dụng chúng.

3.4. Vòng đời (Lifecycle) của một Component

Quy trình lifecycle của một component:

- ❖ Mounting: Quá trình tạo và chèn component vào DOM.
- constructor(): Phương thức khởi tạo của component.
 - render(): Phương thức bắt buộc để render JSX.
 - componentDidMount(): Được gọi sau khi component được render lần đầu tiên.
- ❖ Updating: Quá trình cập nhật component khi có thay đổi trong props hoặc state.

- shouldComponentUpdate(): Quyết định xem component có nên cập nhật hay không.
 - componentDidUpdate(): Được gọi sau khi component đã cập nhật.
- ❖Unmounting: Quá trình loại bỏ component khỏi DOM.
- componentWillUnmount(): Được gọi trước khi component bị loại bỏ khỏi DOM.

3.5. React Hooks

- ❖ Giới thiệu về React Hooks:
- React Hooks là một tính năng được giới thiệu trong React 16.8, cho phép sử dụng state và các tính năng khác của React mà không cần viết class components.
- ❖ Các hooks phổ biến:
- useState: Cho phép thêm state vào function component.
 - const [state, setState] = useState(initialState): Khởi tạo state và hàm cập nhật state.
 - useEffect: Cho phép thực hiện các side effects trong function component.
 - useEffect(() => { // effect }, [dependencies]): Chạy effect khi component render hoặc khi dependencies thay đổi.

3.6. React Router

React Router là một thư viện định tuyến (routing) phổ biến được sử dụng trong các ứng dụng React. Nó cho phép bạn xây dựng các ứng dụng web một trang (Single Page Applications - SPAs) với điều hướng động, nghĩa là bạn có thể chuyển đổi giữa các trang khác nhau mà không cần tải lại toàn bộ trang. React Router là một công cụ mạnh mẽ cho việc định tuyến trong ứng dụng React, giúp xây dựng các ứng dụng web hiện đại và phức tạp dễ dàng hơn. Tuy nhiên, nó cũng đi kèm với một số thách thức về việc học và quản lý.

- ❖ Đặc điểm của React Router:
- Định tuyến động: Cho phép điều hướng giữa các trang mà không cần tải lại trang.
 - Nested Routing: Hỗ trợ định tuyến lồng nhau, giúp bạn tổ chức và quản lý các tuyến đường phức tạp.

- URL Parameters: Hỗ trợ truyền tham số qua URL, giúp dễ dàng truy xuất và sử dụng dữ liệu động.
 - Programmatic Navigation: Cho phép điều hướng thông qua mã JavaScript.
 - Hooks API: Cung cấp các hooks như useHistory, useLocation, useParams, và useRouteMatch để dễ dàng sử dụng trong các functional component.
- ❖ Điểm mạnh của React Router:
- Tính linh hoạt cao: Có thể cấu hình và sử dụng theo nhiều cách khác nhau để phù hợp với các yêu cầu cụ thể của ứng dụng.
 - Hỗ trợ SEO tốt hơn: Với React Router, bạn có thể tạo ra các URL có cấu trúc tốt, giúp cải thiện SEO.
 - Tương thích với React: Tích hợp tốt với hệ sinh thái React, hỗ trợ cả class components và functional components.
 - Tài liệu phong phú và cộng đồng lớn: Có rất nhiều tài liệu, hướng dẫn, và cộng đồng hỗ trợ, giúp dễ dàng học hỏi và giải quyết các vấn đề.
- ❖ Điểm yếu của React Router:
- Đường cong học tập: Với những người mới bắt đầu, việc học và hiểu cách cấu hình và sử dụng React Router có thể hơi phức tạp.
 - Phụ thuộc vào React: Nếu bạn sử dụng framework khác, React Router sẽ không hoạt động.
 - Quản lý trạng thái phức tạp: Khi ứng dụng lớn lên, việc quản lý trạng thái và điều hướng có thể trở nên phức tạp và đòi hỏi cấu trúc mã tốt.
 - Cập nhật phiên bản: Khi React Router cập nhật lên phiên bản mới, có thể có những thay đổi không tương thích với mã hiện có, đòi hỏi phải cập nhật và điều chỉnh mã.

3.7. Thư viện hỗ trợ

3.7.1 React Bootstrap

React Bootstrap là một thư viện giao diện người dùng (UI) được xây dựng trên nền tảng Bootstrap, nhưng được tối ưu hóa cho các ứng dụng React.

- ❖ Đặc điểm:
- Component-based: Cung cấp các component sẵn có dựa trên Bootstrap, dễ dàng sử dụng trong các ứng dụng React.

- Tích hợp Bootstrap: Hỗ trợ đầy đủ các tính năng của Bootstrap như layout, grid system, và các thành phần UI khác.
- Dễ dàng tùy chỉnh: Có thể tùy chỉnh giao diện thông qua các props và className.
- ❖ Điểm mạnh:
 - Tích hợp dễ dàng: Dễ dàng tích hợp với các dự án React hiện có.
 - Component đa dạng: Cung cấp nhiều component UI phổ biến.
 - Responsive: Hỗ trợ thiết kế responsive mặc định.
- ❖ Điểm yếu:
 - Kích thước: Có thể làm tăng kích thước gói của ứng dụng.
 - Phụ thuộc vào Bootstrap: Phải nắm vững Bootstrap để tùy chỉnh hiệu quả.

3.7.2 Express

Express.js là một framework web tối giản và linh hoạt cho Node.js, thường được sử dụng để xây dựng API và các dịch vụ backend.

- ❖ Đặc điểm:
 - Middleware: Hỗ trợ middleware cho phép xử lý các yêu cầu HTTP dễ dàng.
 - Routing mạnh mẽ: Cung cấp hệ thống routing mạnh mẽ để quản lý các endpoint API.
 - Tích hợp dễ dàng: Dễ dàng tích hợp với các cơ sở dữ liệu và các dịch vụ khác.
- ❖ Điểm mạnh:
 - Nhẹ và linh hoạt: Dễ dàng mở rộng và tùy chỉnh.
 - Cộng đồng lớn: Có một cộng đồng người dùng lớn và nhiều tài liệu hỗ trợ.
 - Hiệu suất cao: Tối ưu cho các ứng dụng real-time và API.
- ❖ Điểm yếu:
 - Không có sẵn các tính năng cao cấp: Không bao gồm các tính năng nâng cao như ORM, authentication, vv. phải tích hợp từ các thư viện khác.

3.7.3 React Admin

React Admin là một framework dành cho việc xây dựng các ứng dụng admin, bảng điều khiển, và quản lý dữ liệu với React.

- ❖ Đặc điểm:

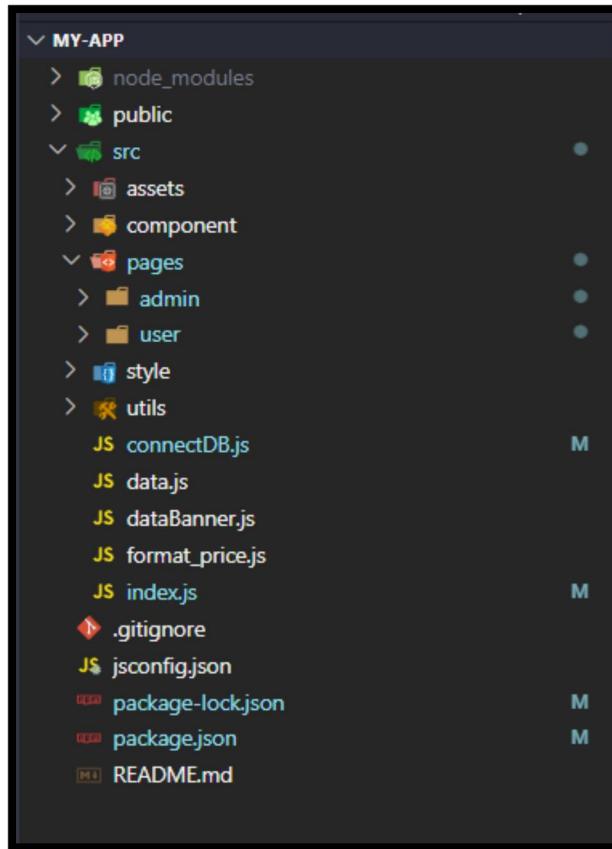
- CRUD operations: Cung cấp các chức năng CRUD (Create, Read, Update, Delete) sẵn có.
- Data Provider: Dễ dàng kết nối với nhiều loại backend khác nhau thông qua các data provider.
- Theming: Hỗ trợ theming và tùy chỉnh giao diện.
- ❖ Điểm mạnh:
 - Nhanh chóng phát triển: Giúp phát triển các ứng dụng admin một cách nhanh chóng.
 - Component phong phú: Cung cấp nhiều component để hiển thị và quản lý dữ liệu.
 - Tích hợp tốt với backend: Hỗ trợ nhiều backend và data provider khác nhau.
- ❖ Điểm yếu:
 - Độ phức tạp: Có thể phức tạp khi cấu hình và tùy chỉnh sâu.
 - Kích thước lớn: Tăng kích thước gói của ứng dụng.

3.7.4 MUI (Material-UI)

MUI (Material-UI) là một thư viện component React dựa trên thiết kế Material Design của Google.

- ❖ Đặc điểm:
 - Component phong phú: Cung cấp nhiều component sẵn có theo chuẩn Material Design.
 - Theming: Dễ dàng tùy chỉnh và áp dụng theme.
 - Accessibility: Hỗ trợ các tiêu chuẩn về accessibility.
- ❖ Điểm mạnh:
 - Thiết kế đẹp mắt: Các component có thiết kế đẹp mắt và chuyên nghiệp.
 - Tài liệu chi tiết: Cung cấp tài liệu chi tiết và nhiều ví dụ.
 - Tích hợp tốt với React: Tối ưu hóa cho React và dễ dàng sử dụng.
- ❖ Điểm yếu:
 - Kích thước: Có thể làm tăng kích thước gói của ứng dụng.
 - Đường cong học tập: Có thể cần thời gian để làm quen với cấu trúc và cách sử dụng.

3.8. Cây thư mục của dự án

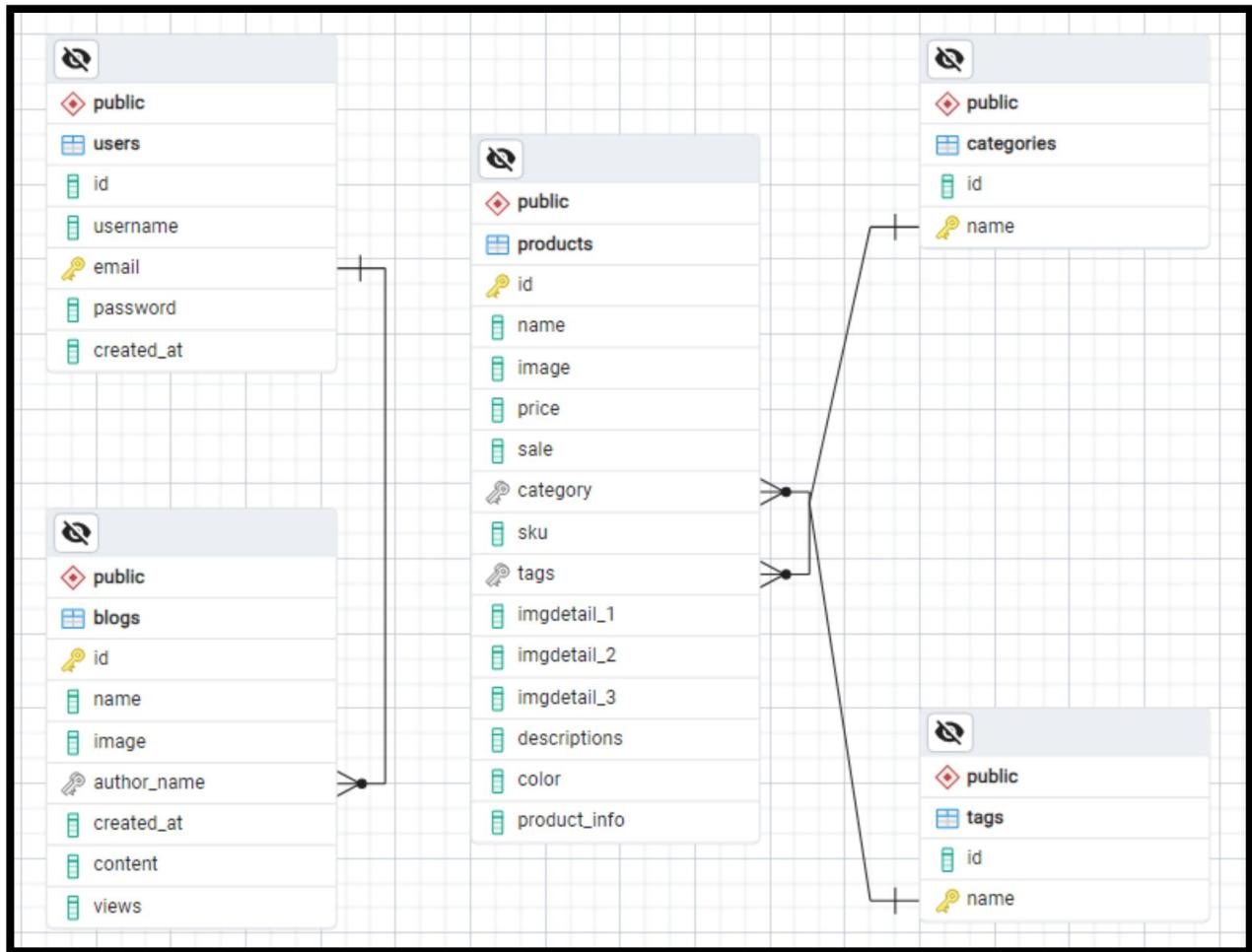


Hình 3. 2 Cây thư mục của dự án

CHƯƠNG 4: THỰC HIỆN

4.1 Thiết kế cơ sở dữ liệu

4.1.1 Sơ đồ tổng quát



Hình 4. 1 Sơ đồ tổng quát cơ sở dữ liệu

4.1.2 Chi tiết các bảng

- ❖ Bảng users

users	
id	serial
username	character varying(50)
email	character varying(100)
password	character varying(255)
created_at	timestamp without time zone

Hình 4. 2 Chi tiết bảng Users

❖ Bảng categories

categories	
id	serial
name	character varying(255)

Hình 4. 3 Chi tiết bảng Categories

❖ Bảng tags

tags	
id	serial
name	character varying(50)

Hình 4. 4 Chi tiết bảng Tags

❖ Bảng products

products	
🔑	id serial
📄	name character(255)
📄	image character varying(255)
📄	price integer
📄	sale integer
🔑	category character varying(255)
📄	sku character varying(50)
🔑	tags character varying(255)
📄	imgdetail_1 character varying(225)
📄	imgdetail_2 character varying(225)
📄	imgdetail_3 character varying(225)
📄	descriptions text
📄	color character varying(50)
📄	product_info text

Hình 4. 5 Chi tiết bảng Products

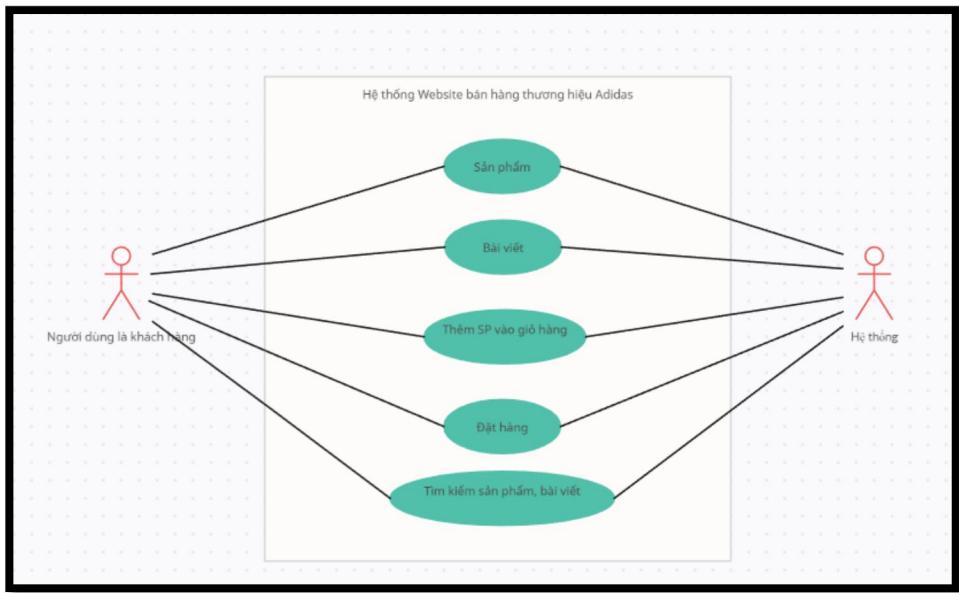
❖ Bảng blogs

blogs	
🔑	id serial
📄	name character varying(255)
📄	image character varying(255)
🔑	author_name character varying(100)
📄	created_at date
📄	content text
📄	views integer

Hình 4. 6 Chi tiết bảng Blogs

4.2 Sơ đồ chức năng của khách hàng (Client)

4.2.1 Sơ đồ tổng quát

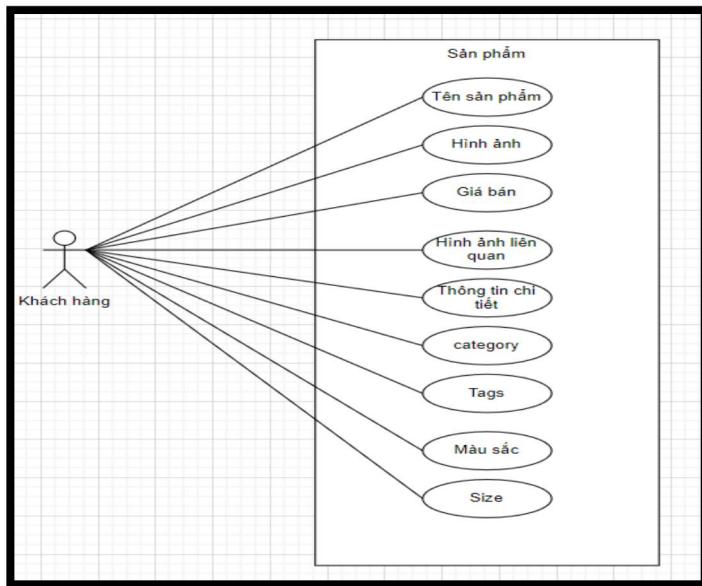


Hình 4. 7 Sơ đồ tổng quát chức năng của khách hàng

Với hình trên thì khách hàng có thể thao tác trên các chức năng mà hệ thống có như:

- Xem sản phẩm
- Xem bài viết
- Thêm sản phẩm muôn mua vào giỏ hàng
- Đặt hàng
- Tìm kiếm sản phẩm hoặc bài viết

4.2.2 Sơ đồ chi tiết sản phẩm (Product Detail)

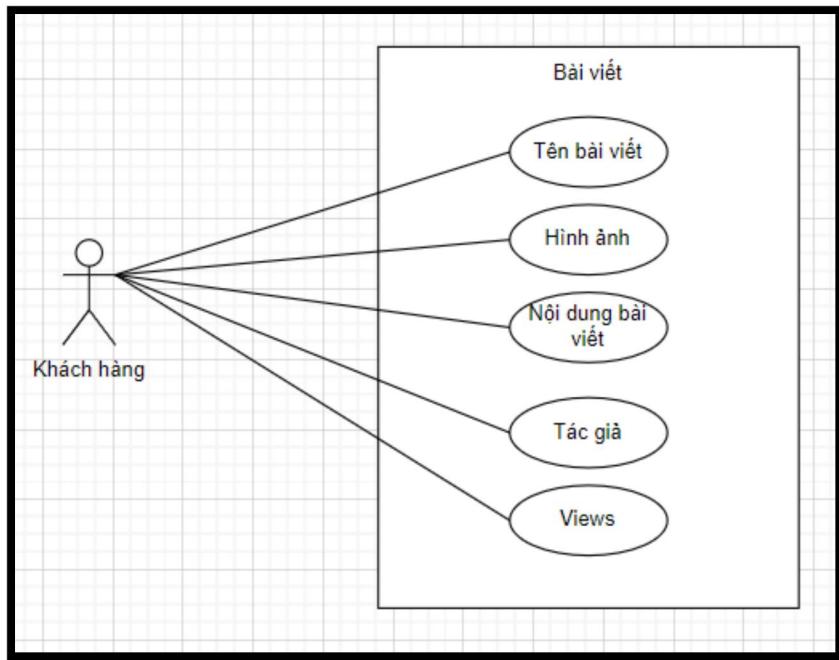


Hình 4. 8 Sơ đồ chi tiết sản phẩm

Với chức năng này thì người dùng là khách hàng có thể xem chi tiết sản phẩm, và có thể xem các thông tin được hệ thống cung cấp như:

- Tên sản phẩm
- Hình ảnh sản phẩm
- Giá bán
- Hình ảnh chi tiết về sản phẩm
- Thông tin chi tiết về nguồn gốc xuất xứ, chất liệu...
- Category là loại sản phẩm
- Tags là các brand nhãn hàng mà hệ thống đang hợp tác
- Màu sắc
- Size

4.2.3 Sơ đồ chi tiết bài viết (Blog Detail)

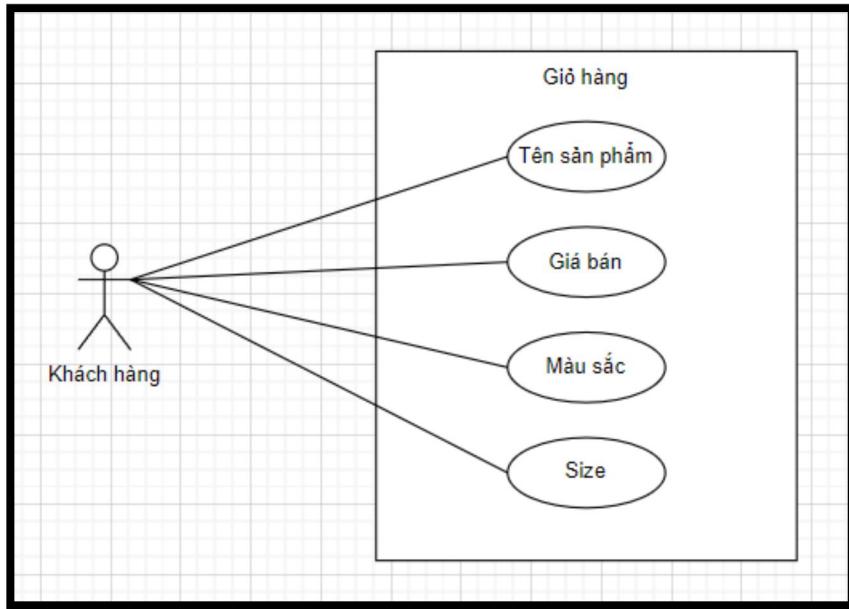


Hình 4. 9 Sơ đồ chi tiết bài viết

Với chức năng này thì người dùng là khách hàng có thể xem chi tiết bài viết (blog), và có thể xem thông tin chi tiết bài viết hệ thống cung cấp như:

- Tên bài viết
- Hình ảnh bài viêts
- Tác giả
- Thông tin chi tiết về bài viết
- View
- Ngày đăng

4.2.4 Sơ đồ chức năng thêm sản phẩm vào giỏ hàng (Add to cart)

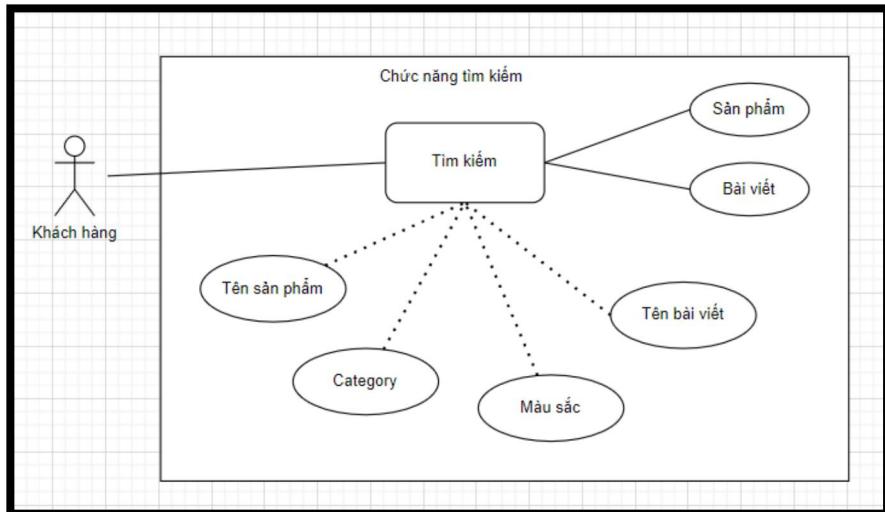


Hình 4. 10 Sơ đồ chức năng thêm sản phẩm vào giỏ hàng

Với chức năng này thì người dùng là khách hàng có thể thêm sản phẩm yêu thích vào giỏ hàng để mua hàng và tiếp tục thanh toán. Với chức năng này thì khách hàng phải thao tác chọn các thông tin cần thiết để thêm vào giỏ hàng thành công và khách hàng phải chọn vào các thông tin bắt buộc dưới đây:

- Tên sản phẩm
- Màu sắc
- Size

4.2.5 Sơ đồ chức năng tìm kiếm sản phẩm hoặc bài viết (Search)



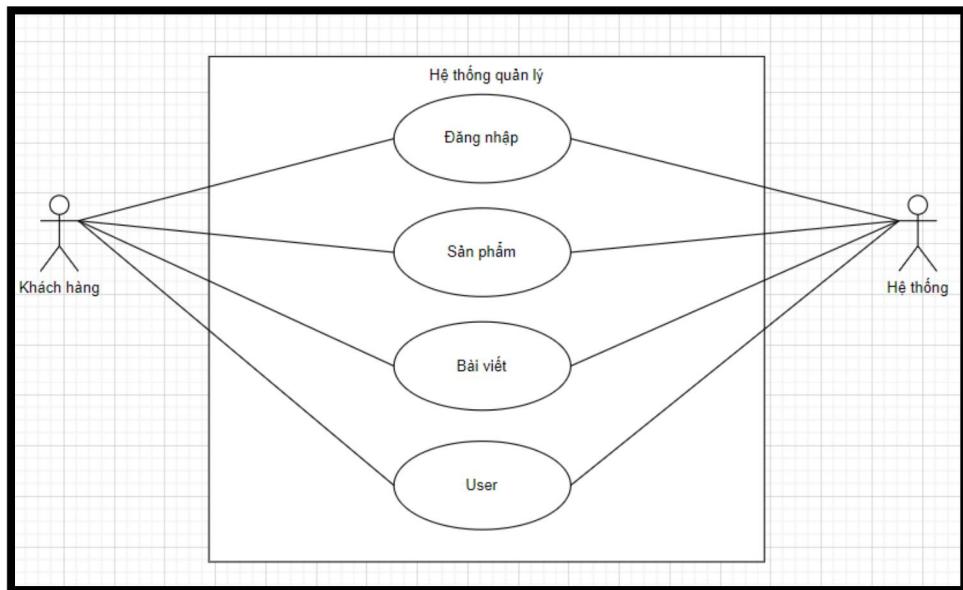
Hình 4. 11 Sơ đồ chức năng tìm kiếm sản phẩm hoặc bài viết

Với chức năng này thì người dùng là khách hàng có thể tìm kiếm các sản phẩm hoặc bài viết:

- Tên sản phẩm
- Màu sắc
- Category
- Tên bài viết

4.3 Sơ đồ chức năng của người quản lý (Admin)

4.3.1 Sơ đồ tổng quát

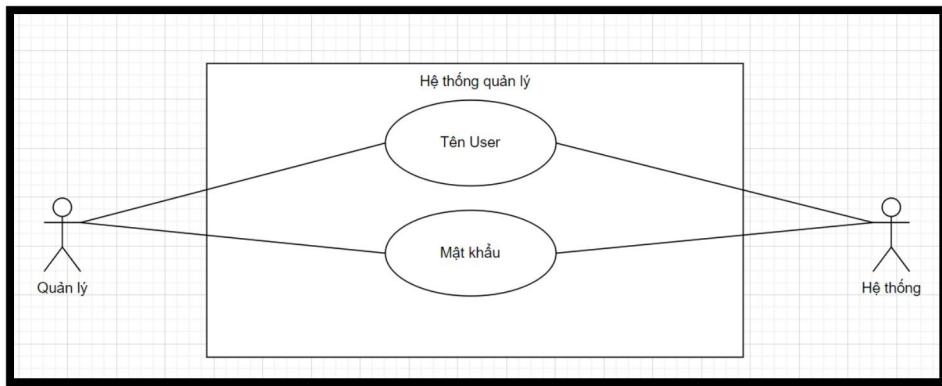


Hình 4. 12 Sơ đồ tổng quát chức năng của người quản lý

Ở phần quản lý (Admin) thì quản lý có thể thao tác các chức năng có ở hệ thống như:

- Đăng nhập
- Thao tác quản lý sản phẩm
- Thao tác quản lý bài viết
- Thao tác quản lý user

4.3.2 Sơ đồ chức năng đăng nhập cho quản lý (Admin)

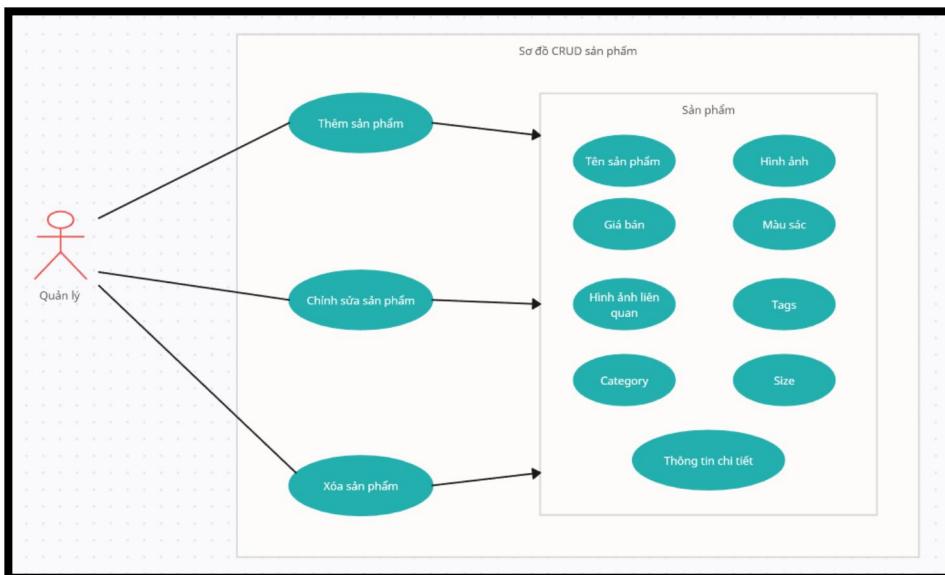


Hình 4. 13 Sơ đồ chức năng đăng nhập cho admin

Với chức năng đăng nhập, hệ thống phải cần xác thực là người dùng hiện tại có phải quản lý hay không. Nếu ai đó muốn đăng nhập vào hệ thống admin thì phải có tài khoản được cấp và các thông tin buộc để đăng nhập như:

- Tên User
- Mật khẩu

4.3.3 Sơ đồ chi tiết chức năng thêm, xóa, sửa sản phẩm



Hình 4. 14 Sơ đồ chức năng thêm, xóa và sửa sản phẩm

Chức năng thêm, xóa, sửa sản phẩm trong một hệ thống quản lý sản phẩm (Product Management System) là những tính năng quan trọng nhằm quản lý và cập nhật danh sách sản phẩm một cách hiệu quả và linh hoạt. Dưới đây là chi tiết về từng chức năng:

- ❖ Chức năng thêm sản phẩm:

- Mô tả: Chức năng này cho phép người dùng nhập thông tin chi tiết về sản phẩm mới và lưu trữ vào hệ thống. Thông tin sản phẩm thường bao gồm tên sản phẩm, mã sản phẩm, mô tả, giá, số lượng, danh mục, hình ảnh và các thuộc tính khác.
 - Lợi ích: Giúp cập nhật kho hàng với các sản phẩm mới, hỗ trợ việc mở rộng danh mục sản phẩm và đáp ứng nhu cầu của khách hàng.
- ❖ Chức năng xóa sản phẩm:
- Mô tả: Chức năng này cho phép người dùng xóa bỏ sản phẩm không còn tồn tại hoặc không còn được bán ra khỏi hệ thống. Thao tác xóa thường yêu cầu xác nhận từ người dùng để tránh việc xóa nhầm.
 - Lợi ích: Giúp duy trì danh sách sản phẩm gọn gàng và chính xác, loại bỏ các sản phẩm lỗi thời, giúp hệ thống hoạt động hiệu quả và dễ quản lý hơn.
- ❖ Chức năng sửa sản phẩm:
- Mô tả: Chức năng này cho phép người dùng chỉnh sửa thông tin của các sản phẩm đã tồn tại trong hệ thống. Việc chỉnh sửa có thể bao gồm thay đổi giá, cập nhật mô tả, thay đổi số lượng tồn kho, hoặc cập nhật hình ảnh sản phẩm.
 - Lợi ích: Giúp duy trì thông tin sản phẩm luôn chính xác và cập nhật, hỗ trợ việc thay đổi giá cả, mô tả hoặc các đặc tính khác để phản ánh đúng tình trạng hiện tại của sản phẩm.

4.3.4 Sơ đồ chi tiết chức năng thêm, xóa và sửa bài viết



Hình 4. 15 Sơ đồ chức năng thêm, xóa và sửa bài viết

Trong hệ thống quản lý blog, các chức năng thêm, xóa và sửa bài viết là những công cụ quan trọng giúp quản lý và duy trì nội dung trên trang web một cách hiệu quả. Dưới đây là chi tiết về từng chức năng này:

❖ Chức năng thêm bài viết:

- Chức năng này cho phép người dùng tạo và đăng tải các bài viết mới lên blog. Khi thêm bài viết, người dùng có thể nhập tiêu đề, nội dung, hình ảnh, thẻ (tags), và các danh mục liên quan. Việc bổ sung các bài viết mới giúp trang blog luôn có nội dung phong phú và cập nhật, thu hút độc giả quay lại và tăng cường sự tương tác. Điều này cũng hỗ trợ việc phát triển nội dung, xây dựng thương hiệu cá nhân hoặc doanh nghiệp thông qua việc chia sẻ kiến thức, tin tức và các thông tin hữu ích.

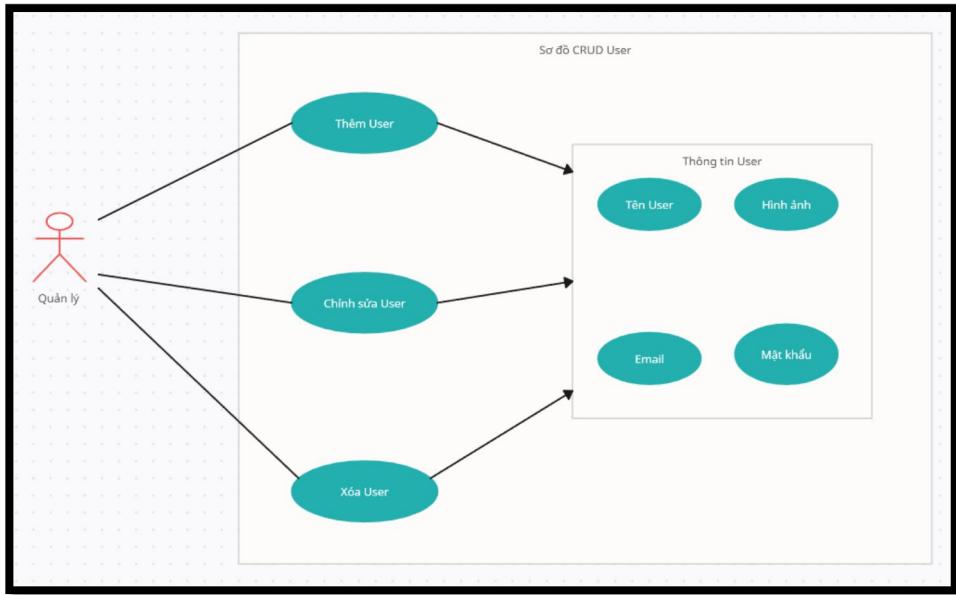
❖ Chức năng xóa bài viết:

- Chức năng này cho phép người dùng loại bỏ các bài viết không còn phù hợp hoặc cần thiết khỏi blog. Việc xóa bài viết thường yêu cầu xác nhận để tránh xóa nhầm nội dung quan trọng. Xóa các bài viết lỗi thời, không còn giá trị hoặc không phù hợp với chiến lược nội dung giúp duy trì chất lượng và tính nhất quán của blog. Điều này cũng giúp hệ thống gọn gàng hơn, dễ quản lý hơn và tối ưu hóa trải nghiệm người dùng khi duyệt blog.

❖ Chức năng sửa bài viết:

- Chức năng sửa bài viết cho phép người dùng cập nhật và chỉnh sửa nội dung của các bài viết đã được đăng tải. Những chỉnh sửa này có thể bao gồm thay đổi tiêu đề, cập nhật nội dung, thêm hoặc xóa hình ảnh, điều chỉnh thẻ hoặc danh mục. Chức năng sửa chữa đảm bảo rằng thông tin trên blog luôn chính xác và cập nhật, phản ánh đúng thông tin mới nhất hoặc thay đổi theo yêu cầu của người quản lý. Điều này cũng hỗ trợ cải thiện chất lượng nội dung và nâng cao trải nghiệm của độc giả khi thông tin được duy trì và chỉnh sửa kịp thời.

4.3.5 Sơ đồ chi tiết chức năng thêm, xóa và sửa user



Hình 4. 16 Sơ đồ chi tiết chức năng thêm, xóa và sửa users

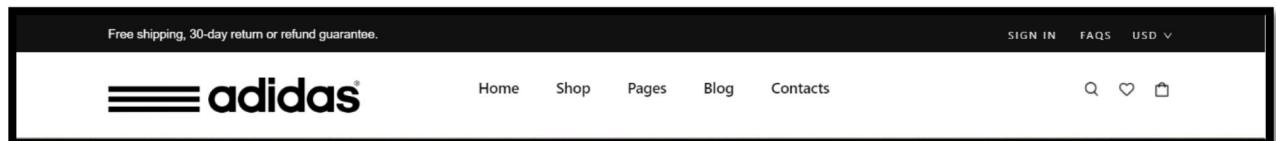
Trong hệ thống quản lý người dùng, các chức năng thêm, xóa và sửa người dùng đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì và cập nhật thông tin người dùng một cách hiệu quả:

- ❖ Chức năng thêm người dùng:
 - Cho phép quản trị viên tạo tài khoản người dùng mới bằng cách nhập thông tin cần thiết như tên, email, mật khẩu, và các thông tin liên quan khác. Chức năng này giúp mở rộng danh sách người dùng, hỗ trợ việc phân quyền và quản lý truy cập.
- ❖ Chức năng xóa người dùng:
 - Cho phép quản trị viên loại bỏ các tài khoản không còn hoạt động hoặc không cần thiết khỏi hệ thống. Việc này thường yêu cầu xác nhận để tránh xóa nhầm. Chức năng này giúp duy trì cơ sở dữ liệu người dùng gọn gàng và an toàn.
- ❖ Chức năng sửa người dùng:
 - Cho phép quản trị viên cập nhật thông tin của các tài khoản hiện có, như thay đổi tên, email, quyền truy cập hoặc các thông tin cá nhân khác. Chức năng này đảm bảo rằng thông tin người dùng luôn chính xác và cập nhật, hỗ trợ việc quản lý hiệu quả hơn.

CHƯƠNG 5: KẾT QUẢ

5.1 Giao diện người dùng (Public)

5.1.1 Giao diện phần Header

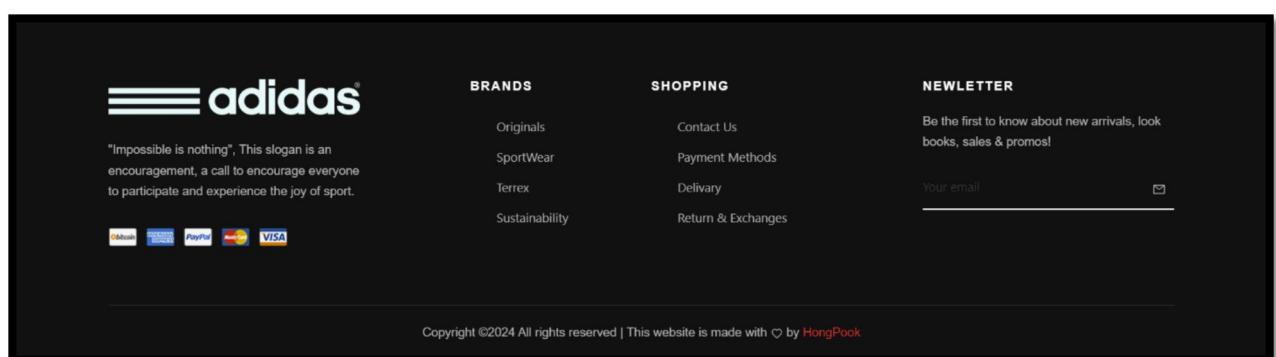


Hình 5. 1 Giao diện phần header

Ở phần header (Menu) là nơi để người dùng hoặc quản lý thao tác tới trang tương ứng với giao diện trên thì người dùng có thể thấy các nghiệp vụ của mỗi thành phần:

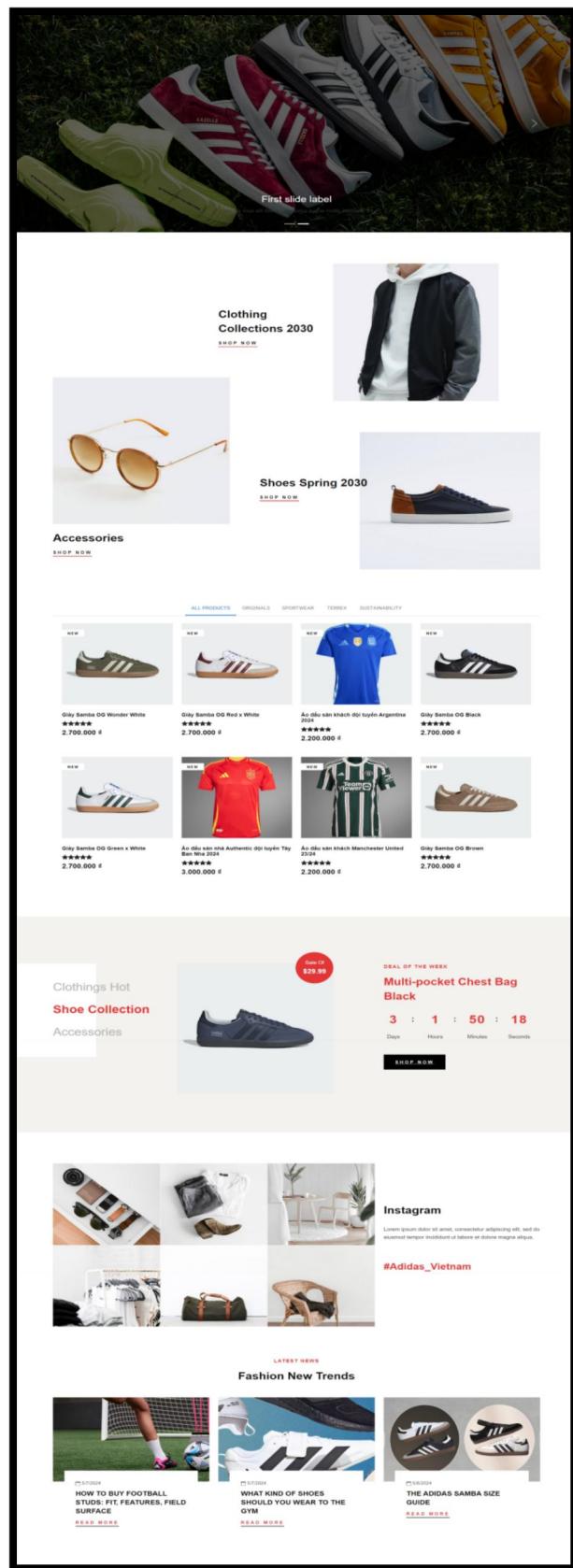
- Home: chuyển hướng về trang chủ
- Shop: chuyển hướng qua trang sản phẩm
- Pages: bao gồm các trang nhỏ
- Blog: chuyển hướng tới trang bài viết
- Contacts: chuyển hướng tới trang liên hệ chúng tôi
- Icon Search: chuyển hướng tới trang tìm kiếm
- Icon Cart: chuyển hướng tới trang giỏ hàng
- SIGN IN: chuyển hướng tới trang đăng nhập cho Admin

5.1.2 Giao diện phần Footer



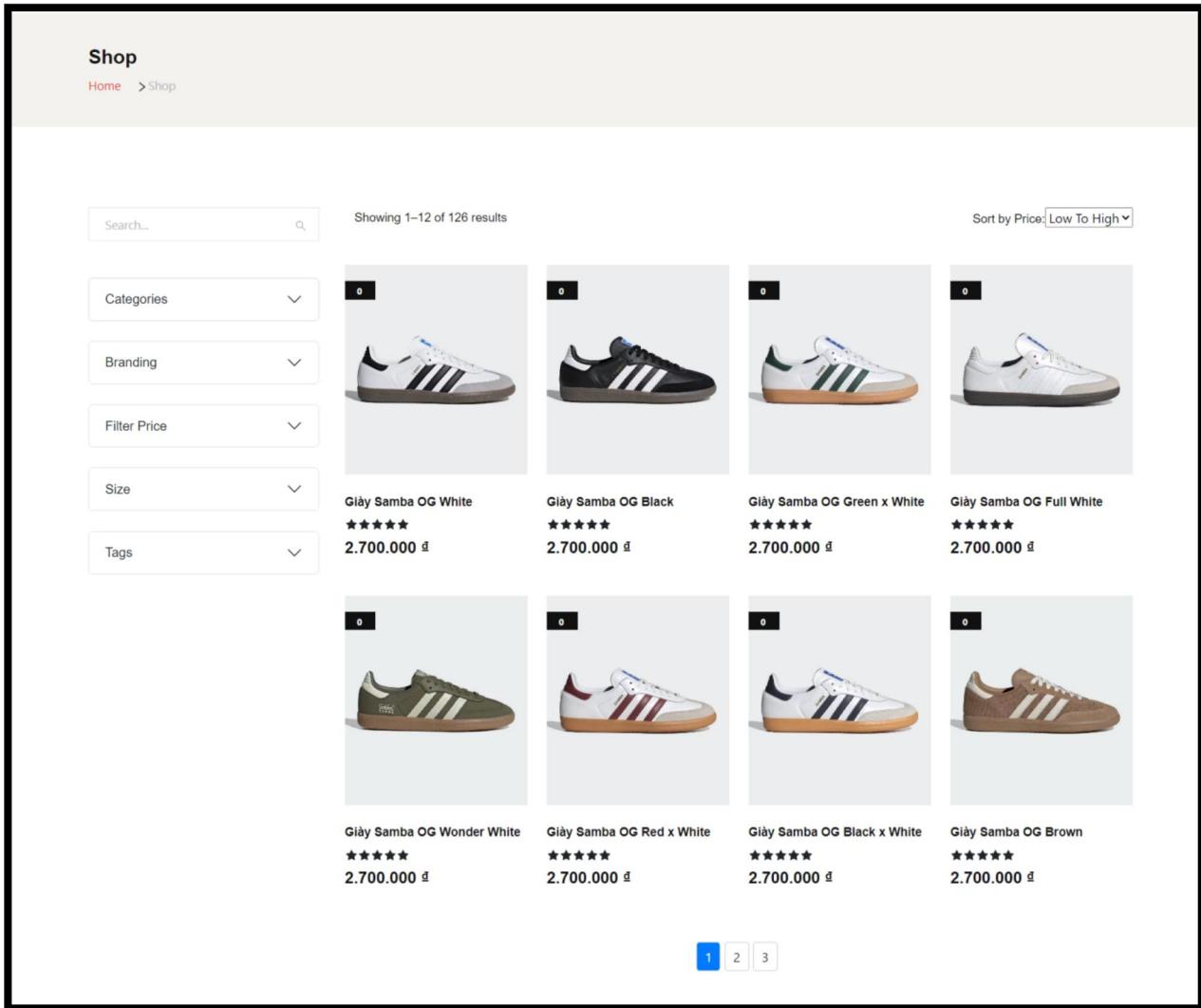
Hình 5. 2 Giao diện phần footer

5.1.3 Giao diện trang chủ (Home)



Hình 5. 3 Giao diện trang home

5.1.4 Giao diện trang sản phẩm (Shop)



Hình 5. 4 Giao diện trang sản phẩm

5.1.5 Giao diện trang về chúng tôi (About Us)

The screenshot displays the 'About Us' page of a website. At the top, there's a navigation bar with 'About Us' and a breadcrumb trail 'Home > About Us'. Below this is a large image of two racks of clothes. The page is divided into several sections:

- Who We Are ?**
Contextual advertising programs sometimes have strict policies that need to be adhered too. Let's take Google as an example.
- Who We Do ?**
In this digital generation where information can be easily obtained within seconds, business cards still have retained their importance.
- Why Choose Us**
A two or three storey house is the ideal way to maximise the piece of earth on which our home sits, but for older or infirm people.
- "Going out after work? Take your butane curling iron with you to the office, heat it up, style your hair before you leave the office and you won't have to make a trip back home."**
- Augusta Schultz**
Fashion Design
- 102 Our Clients**
- 30 Total Categories**
- 102 In Country**
- 98% Happy Customer**
- OUR TEAM**
- Meet Our Team**
- Dau Hong Phuc**
Fashion Design
- Hong Phuc Dau**
CEO
- MR. Phuc**
Manager
- Hong Pook**
Delivery

Hình 5. 5 Giao diện trang about us

5.1.6 Giao diện trang liên hệ chúng tôi (Contact Us)

The screenshot shows a map of An Phu Dong area in Ho Chi Minh City, Vietnam. Key locations marked include Trường Đại học Nguyễn Tất Thành (highlighted with a red pin), NHÀ TRỌ SINH VIÊN, Xe Máy Kim Nhật Phát Quận 12, Trạm xăng dầu Trường An, Trường THCS An Phu Dong, Chùa An Linh, Cây Xoài, Chùa Thiên Đức, Ăm Cafe & Kem, TOKI Sai Gon Resort, and MÁI ĂM THIỀN PHƯỚC QUẬN 12. Below the map, there's an 'INFORMATION' section with a 'Contact Us' heading. It lists addresses and phone numbers for both Viet Nam and Malaysia. There are input fields for Name, Email, and Message, along with a 'SEND MESSAGE' button.

INFORMATION

Contact Us

As you might expect of a company that started out as a high-end fashion house, we pay close attention.

Viet Nam

12 D. Phan Văn Trị, Phường 7, Gò Vấp, Thành phố Hồ Chí Minh
+84 39-442-1371

Malaysia

Lot 155, First Floor, Suria KLCC, 50088, Kuala Lumpur, Malaysia.
+60 03-22018048

Name

Email

Message

SEND MESSAGE

Hình 5. 6 Giao diện trang contact us

5.1.7 Giao diện trang bài viết (Blog)

The screenshot displays a blog page with the following layout:

- Blogs** (Section header)
- [Home](#) > [Blogs](#) (Breadcrumb navigation)

The main content area shows five blog posts arranged in two rows:

Image	Date	Title	Action
	5/6/2024	THE ADIDAS SAMBA SIZE GUIDE	READ MORE
	5/7/2024	6 CREATIVE WAYS TO LACE UP YOUR SNEAKERS WITH INSTRUCTIONS	READ MORE
	5/7/2024	HOW TO BUY FOOTBALL STUDS: FIT, FEATURES, FIELD SURFACE	READ MORE
	5/7/2024	WHAT KIND OF SHOES SHOULD YOU WEAR TO THE GYM	READ MORE
	5/9/2024	HOW TO BUY SOCCER CLEATS: FIT, FEATURES, FIELD SURFACE	READ MORE

A small blue square with the number "1" is located at the bottom center of the page.

Hình 5. 7 Giao diện trang bài viết

5.1.8 Giao diện trang chi tiết bài viết (Blog detail)

THE ADIDAS SAMBA SIZE GUIDE

By: hongpook12@gmail.com | 2024-05-05T17:00:00.000Z | Comments



SHARE This is a sample blog content.





"When designing an advertisement for a particular product many things should be researched like where it should be displayed."

_ JOHN SMITH _

Vyo-Serum along with tightening the skin also reduces the fine lines indicating aging of skin. Problems like dark circles, puffiness, and crow's feet can be control from the strong effects of this serum.

Hydroderm is a multi-functional product that helps in reducing the cellulite and giving the body a toned shape, also helps in cleansing the skin from the root and not letting the pores clog, nevertheless also let's sweeps out the wrinkles and all signs of aging from the sensitive near the eyes.

 hongpook12@gmail.com 

[Previous Post](#)

[It S Classified How To Utilize Free Classified Ad Sites](#)

[Next Post](#)

[Tips For Choosing The Perfect Gloss For Your Lips](#)

Leave A Comment

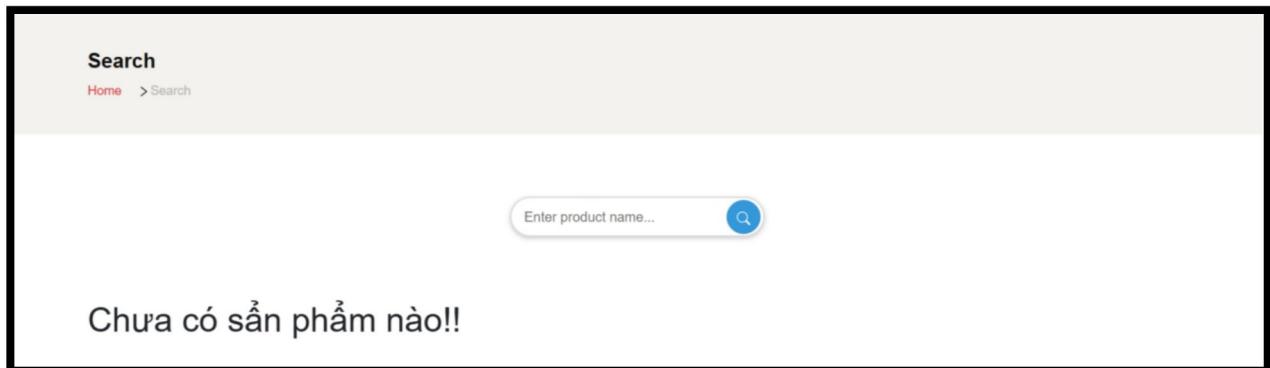
Name Email Phone

Comment

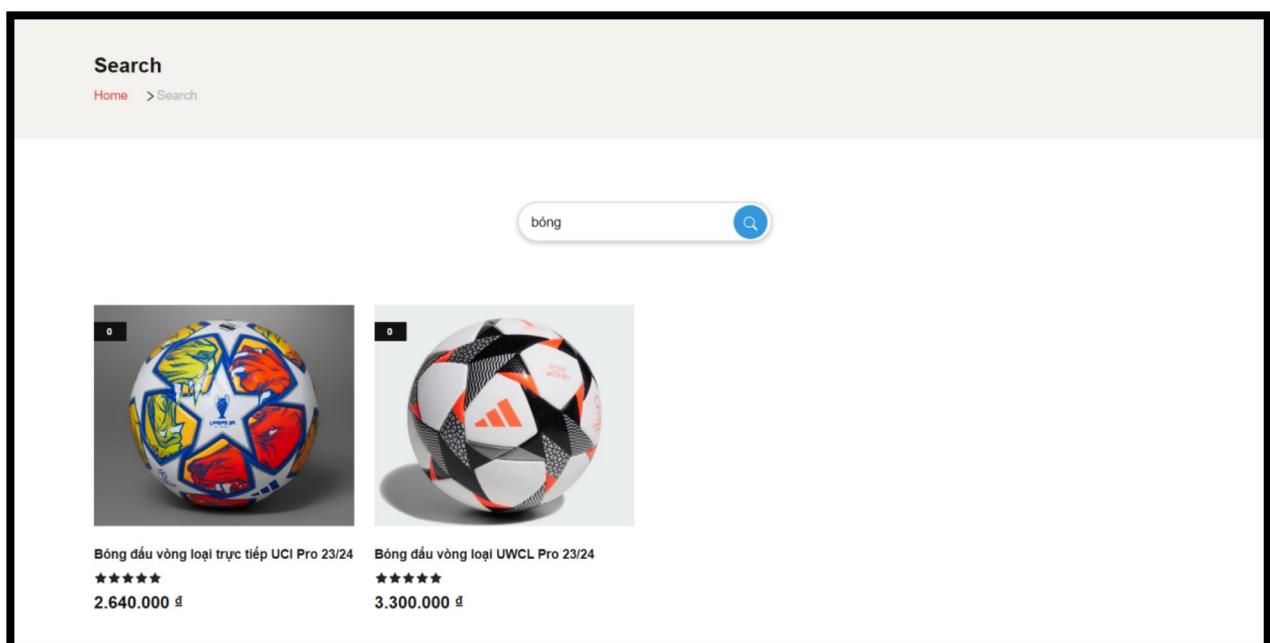
POST COMMENT

Hình 5. 8 Giao diện trang chi tiết bài viết

5.1.9 Giao diện trang tìm kiếm (Search)



Hình 5. 9 Giao diện trang tìm kiếm khi chưa nhập thông tin



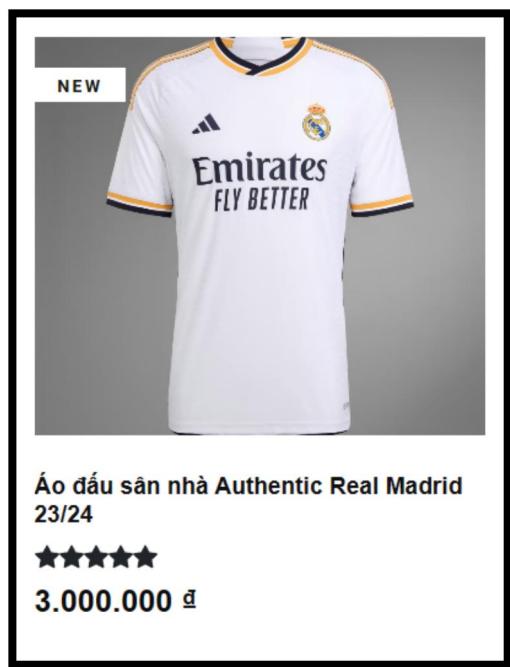
Hình 5. 10 Giao diện trang tìm kiếm khi đã nhập thông tin

5.1.10 Giao diện trang giỏ hàng (Cart)

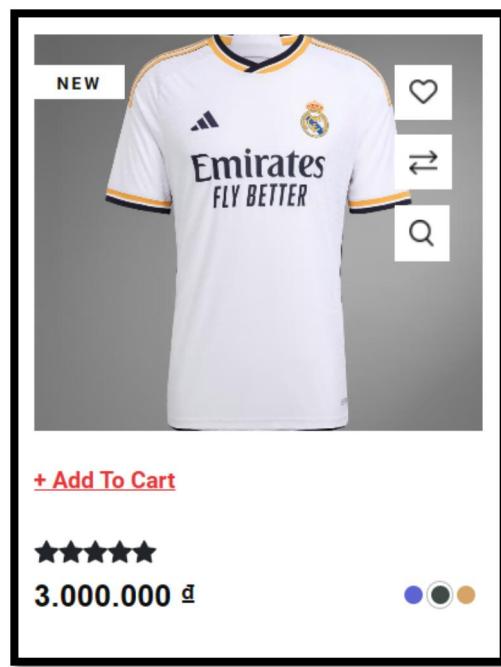
The screenshot shows a shopping cart interface. At the top, it says "Shopping Cart" and "Home > Shopping Cart". Below is a table with columns: PRODUCT, NAME, QUANTITY, TOTAL, and DISCOUNT CODES. The first item is a blue football jersey with the text "Áo đấu sân khách đội tuyển Argentina 2024" and a quantity of 1, totaling 2,200,000đ. The second item is a pair of shoes with the text "Giày Samba OG Wonder White" and a quantity of 1, totaling 2,700,000đ. To the right of the table is a "Coupon code" input field and a "DISCOUNT CODES" section with a "APPLY" button. A "CART TOTAL" summary shows a Subtotal of 4,900,000đ and a Total of 4,900,000đ. Below the total is a "PROCEED TO CHECKOUT" button. At the bottom left is a "CONTINUE SHOPPING" button, and at the bottom right is an "UPDATE CART" button.

Hình 5. 11 Giao diện trang giỏ hàng

5.1.11 Giao diện sản phẩm (Product item)



Hình 5. 12 Giao diện sản phẩm khi chưa hover



Hình 5. 13 Giao diện sản phẩm khi được hover vào

5.1.12 Giao diện trang chi tiết sản phẩm (Product detail)

Home > Shop > Product Details



Áo đấu sân nhà Authentic Real Madrid 23/24

★★★★★ - 5 Reviews

3.000.000 ₫

Size: XXL XL L S Color: ● ● ● ● ●

ADD TO WISHLIST ADD TO COMPARE

Guaranteed Safe Checkout

SKU: df9acee492faef83968790a9f4b61c87
Categories: Shirt
Tags: Terrex

DESCRIPTION

ADDITIONAL INFORMATION

Áo đấu sân nhà Authentic Real Madrid 23/24

CHIẾC ÁO REAL MADRID CHUYÊN NGHIỆP VỚI CÁC CHI TIẾT VÀNG KIM VÀ THIẾT KẾ ĐẦM CHẤT ĐI SÂN. Phong cách truyền thống nay tô điểm ánh vàng kim với chiếc Áo Đầu Sân Nhà Authentic Real Madrid 23/24. Giữ nguyên thiết kế tráng lệ, bộ trang phục đầy ấn tượng tiếp tục kế thừa thiết kế mạnh mẽ, tạo nên chiếc áo đấu nhẹ nhàng, thanh thoát lừng danh trong lịch sử bóng đá huyền thoại. Tranh thêu với những thiết kế trước đó, các điểm nhấn vàng kim này được tái hiện cùng với viền xanh navy. Họa tiết in chuyển nhiệt phủ toàn bộ được cập nhật tinh tế hơn trên nền trắng kinh điển, với kiểu dáng bóng đá mới cho phép ban mang phong cách và sự thanh lịch của CLB ra khỏi sân bóng. Chất vải HEAT.RDY tăng cường lưu thông khí tối đa để bạn có được cảm giác mát mẻ — cùng huy hiệu thiêu nổi và dòng chữ "¡Hala Madrid!" trên cổ áo thể hiện tinh thần chiến thắng của bạn.



Related Product



Giày Samba OG White
★★★★★
2.700.000 ₫



Giày Samba OG Black
★★★★★
2.700.000 ₫



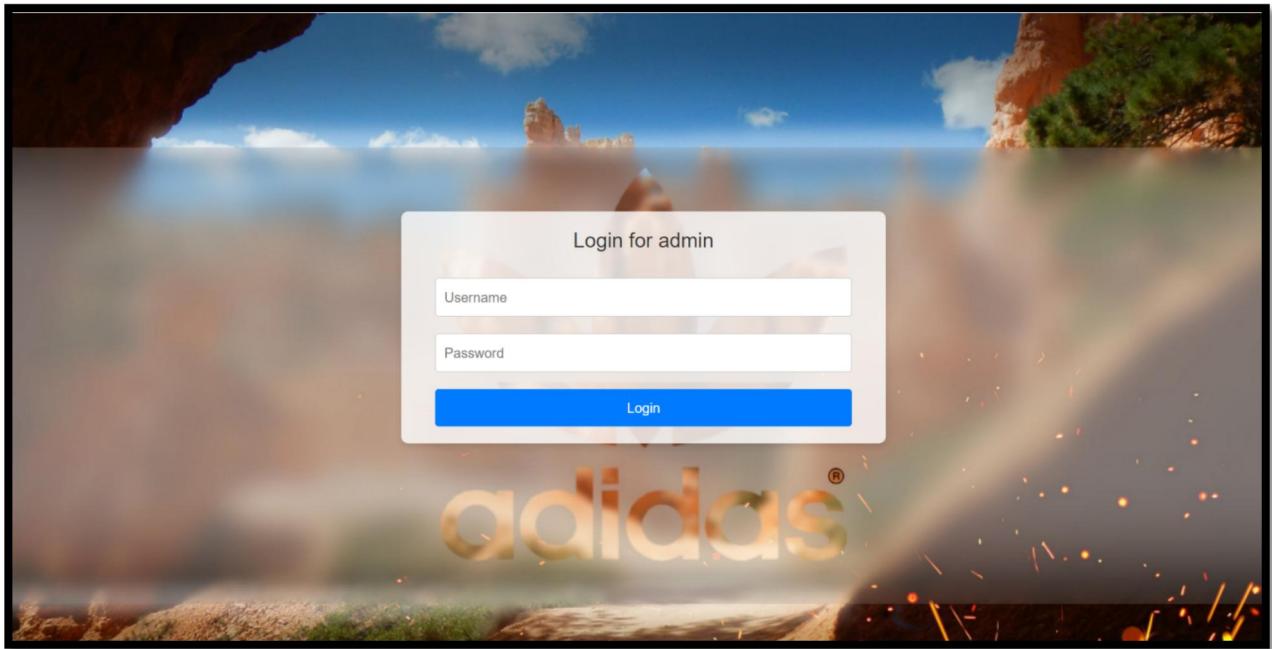
Giày Samba OG Green x White
★★★★★
2.700.000 ₫



Giày Samba OG Full White
★★★★★
2.700.000 ₫

Hình 5. 14 Giao diện trang chi tiết sản phẩm

5.1.13 Giao diện trang đăng nhập cho Admin (Login for Admin)

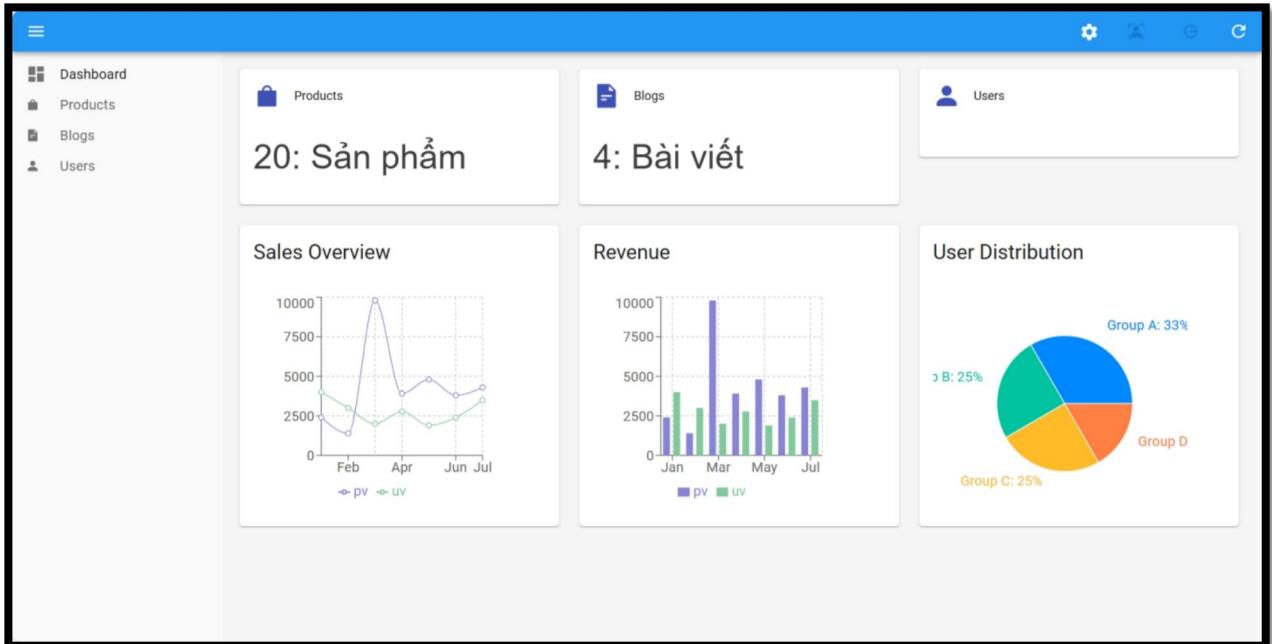


Hình 5. 15 Giao diện trang đăng nhập cho admin

5.2 Giao diện trang quản trị (Admin)

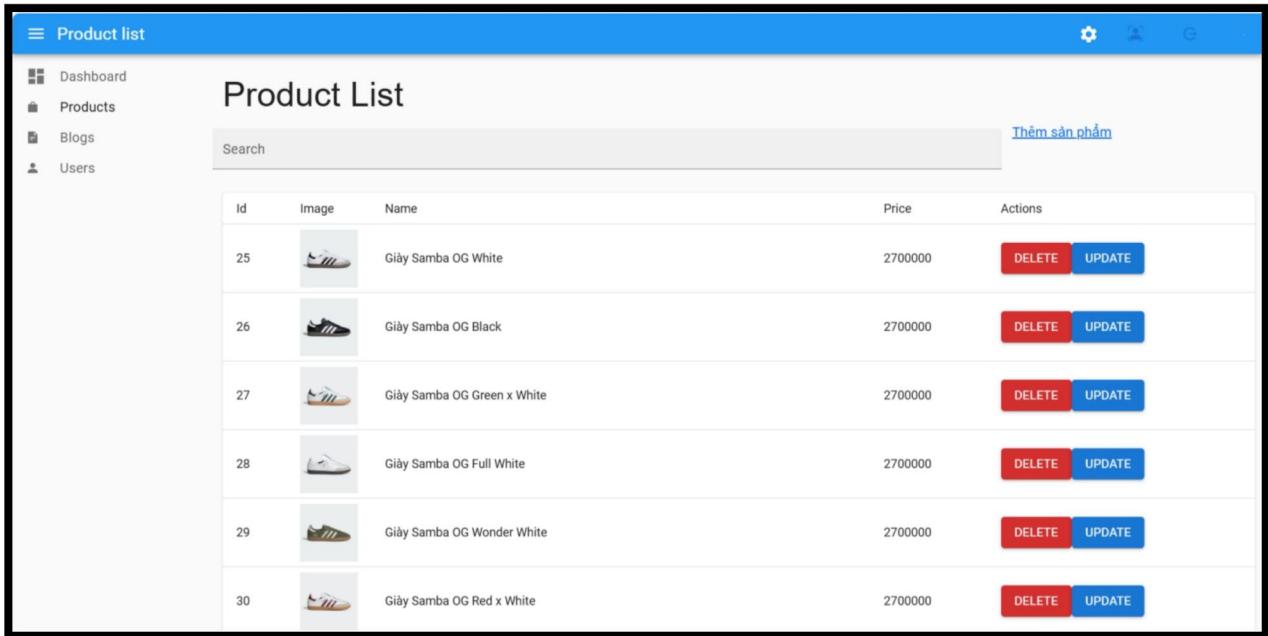
Sau khi người quản lý nhấn nút button từ trang Login thì giao diện sẽ login vào trang quản trị.

5.2.1 Giao diện trang dashboard



Hình 5. 16 Giao diện dashboard

5.2.2 Giao diện trang danh sách sản phẩm (Product List)



The screenshot shows a product management application. On the left is a sidebar with navigation links: Dashboard, Products (selected), Blogs, and Users. The main area is titled "Product List" and contains a search bar and a "Thêm sản phẩm" button. Below is a table with the following data:

Id	Image	Name	Price	Actions
25		Giày Samba OG White	2700000	DELETE UPDATE
26		Giày Samba OG Black	2700000	DELETE UPDATE
27		Giày Samba OG Green x White	2700000	DELETE UPDATE
28		Giày Samba OG Full White	2700000	DELETE UPDATE
29		Giày Samba OG Wonder White	2700000	DELETE UPDATE
30		Giày Samba OG Red x White	2700000	DELETE UPDATE

Hình 5. 17 Giao diện hiển thị tất cả sản phẩm

Ở giao diện này thì người quản lý có thể dễ dàng thao tác các chức năng có trên giao diện, giao diện hiển thị danh sách sản phẩm có các chức năng như:

- Thêm sản phẩm mới
- Tìm kiếm sản phẩm
- Xóa sản phẩm
- Cập nhật sản phẩm

5.2.3 Giao diện trang thêm sản phẩm mới (Add Product)

The screenshot shows the 'Thêm sản phẩm mới' (Add Product) page. The left sidebar includes 'Dashboard', 'Products' (selected), 'Blogs', and 'Users'. The main area has a title 'Thêm sản phẩm mới'. It contains fields for 'Tên sản phẩm' (Product name), 'Giá:' (Price) with value '0', 'Giảm giá:' (Discount) with value '0', 'Tags' (Tags) with value 'Originals', 'Màu sắc:' (Color) with value 'Pink', 'Ảnh sản phẩm:' (Product image) with a 'Choose File' button, 'Danh mục:' (Category) with value 'Shoes', 'Ảnh chi tiết 1:' (Detail 1 image) with a 'Choose File' button, 'Ảnh chi tiết 2:' (Detail 2 image) with a 'Choose File' button, 'Ảnh chi tiết 3:' (Detail 3 image) with a 'Choose File' button, 'Mô tả:' (Description) with value 'Sản phẩm tốt', and 'Thông tin sản phẩm:' (Product info) with value 'good'. A 'Tạo sản phẩm' (Create product) button is at the bottom.

Hình 5. 18 Giao diện thêm sản phẩm mới

Ở giao diện này người quản lý có thể thêm mới thông tin sản phẩm theo các ô input và sau khi nhập đầy đủ thông tin người quản lý phải nhấn nút tạo sản phẩm để lưu thông tin của sản phẩm vừa mới thêm.

5.2.4 Giao diện trang chỉnh sửa sản phẩm (Edit Product)

The screenshot shows the 'Chỉnh sửa sản phẩm' (Edit Product) page. The left sidebar includes 'Dashboard', 'Products' (selected), 'Blogs', and 'Users'. The main area has a title 'Chỉnh sửa sản phẩm'. It contains fields for 'Tên sản phẩm' (Product name) with value 'GIÀY ĐÁ BÓNG TURF PREDATOR ACCURACY.3', 'Giá:' (Price) with value '2700000', 'Giảm giá:' (Discount) with value '0', 'Tags' (Tags) with value 'Originals', 'Màu sắc:' (Color) with value 'Pink', 'Ảnh sản phẩm:' (Product image) with a 'Choose File' button, 'Danh mục:' (Category) with value 'Shoes', 'Ảnh chi tiết 1:' (Detail 1 image) with a 'Choose File' button, 'Ảnh chi tiết 2:' (Detail 2 image) with a 'Choose File' button, 'Ảnh chi tiết 3:' (Detail 3 image) with a 'Choose File' button, 'Mô tả:' (Description) with value 'Sản phẩm tốt', and 'Thông tin sản phẩm:' (Product info) with value 'good'. A 'Lưu' (Save) button is at the bottom.

Hình 5. 19 Giao diện trang chỉnh sửa sản phẩm

Ở giao diện này người quản lý có thể sửa thông tin của sản phẩm theo các ô input, sau khi người quản lý đã sửa lại thông tin cần sửa của sản phẩm và muốn lưu lại thì nhấn nút Lưu.

5.2.5 Giao diện trang danh sách bài viết (Blog List)

The screenshot shows a web application interface titled "Blog List". On the left, there is a sidebar with navigation links: Dashboard, Products, Blogs (which is selected and highlighted in blue), and Users. The main content area has a title "Blog List" and a search bar. Below the search bar is a table with the following data:

ID	Image	Name	Views	Actions
1		THE ADIDAS SAMBA SIZE GUIDE	100	<button>DELETE</button> <button>UPDATE</button>
2		6 CREATIVE WAYS TO LACE UP YOUR SNEAKERS WITH INSTRUCTIONS	100	<button>DELETE</button> <button>UPDATE</button>
3		HOW TO BUY FOOTBALL STUDS: FIT, FEATURES, FIELD SURFACE	100	<button>DELETE</button> <button>UPDATE</button>
4		WHAT KIND OF SHOES SHOULD YOU WEAR TO THE GYM	100	<button>DELETE</button> <button>UPDATE</button>

Hình 5. 20 Giao diện trang hiển thị tất cả bài viết

5.2.6 Giao diện trang thêm sản phẩm mới (Add Blog)

The screenshot shows a "Create Blog" form. The sidebar on the left includes links for Dashboard, Products, Blogs (selected), and Users. The main form has the following fields:

- Blog Name:
- Image: Choose File (No file chosen)
- Author Name:
- Content:
-

Hình 5. 21 Giao diện trang thêm bài viết mới

5.2.7 Giao diện trang chỉnh sửa bài viết (Edit Blog)

The screenshot shows an "Edit Blog" form. The sidebar on the left includes links for Dashboard, Products, Blogs (selected), and Users. The main form has the following fields with values filled in:

- Blog Name:
- Image: Choose File (how_to_lace_sneakers.jpg)
- Author Name:
- Content:
-

Hình 5. 22 Giao diện trang chỉnh sửa bài viết

5.2.8 Giao diện trang danh sách người quản lý (User List)

ID	User Name	Email	Password	Actions
1	Hongpook	hongpook12@gmail.com	000000	<button>DELETE</button> <button>UPDATE</button>
36	DauHongPhuc	Hongpook12@gmail.com	000000	<button>DELETE</button> <button>UPDATE</button>

Hình 5. 23 Giao diện trang hiển thị tất cả user

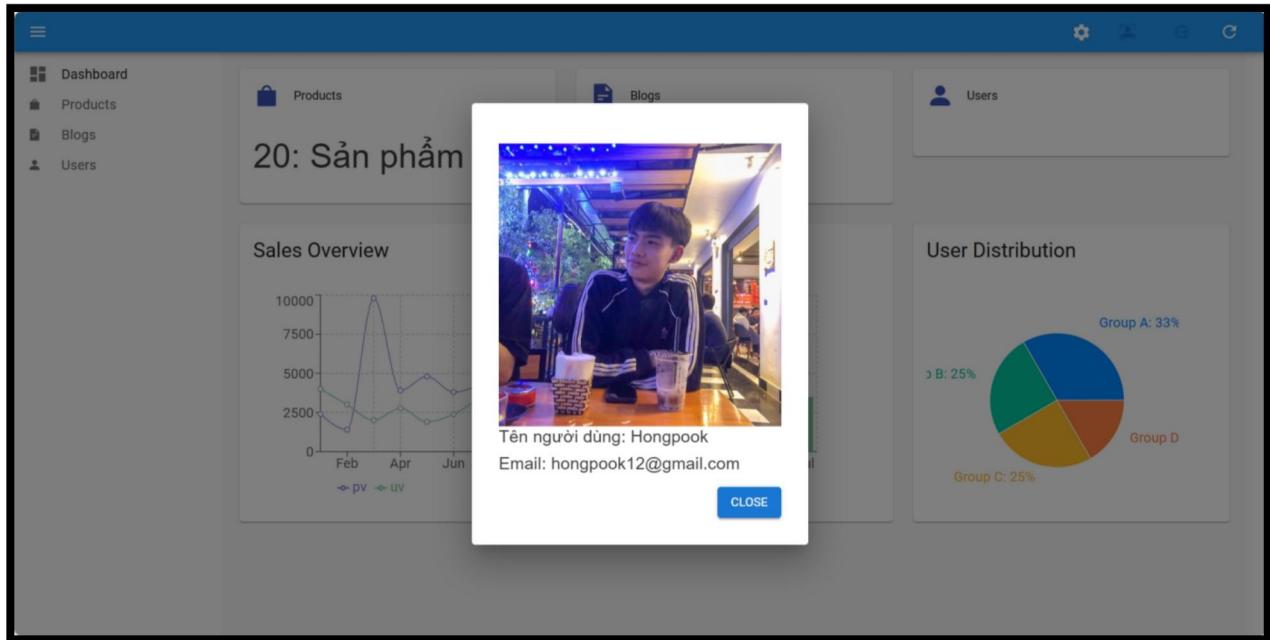
5.2.9 Giao diện thêm người quản lý (Add User)

The form consists of the following fields:

- Username:
- Email:
- Password:
- Image URL: Choose File No file chosen
- Submit button

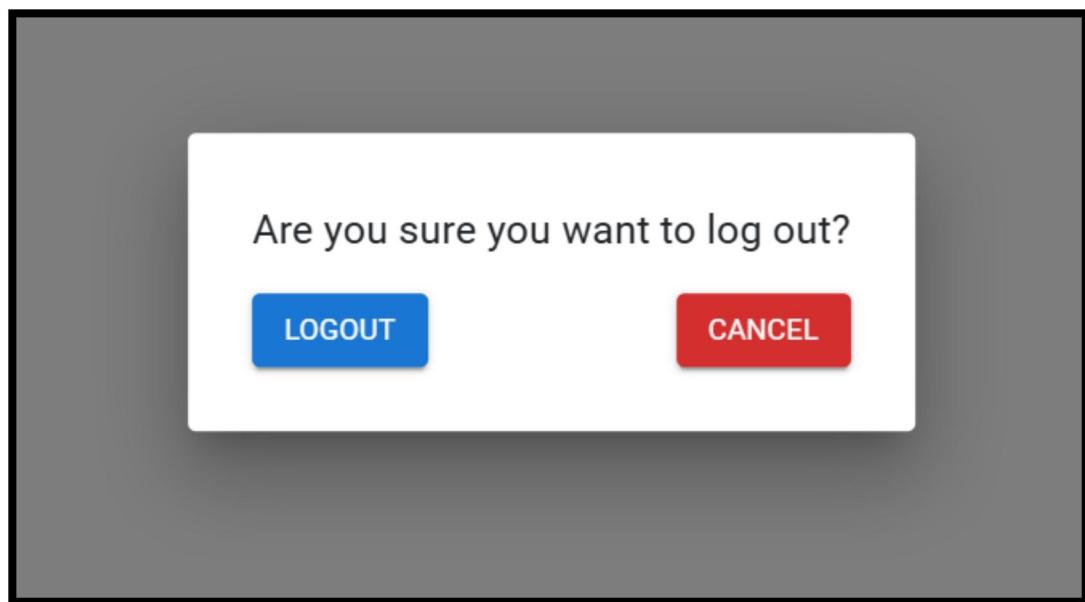
Hình 5. 24 Giao diện trang thêm mới user

5.2.10 Giao diện hiển thị thông tin người quản lý (Info Admin)



Hình 5. 25 Giao diện hiển thị thông tin người đăng nhập

5.2.11 Giao diện thông báo xác nhận đăng xuất (Logout)



Hình 5. 26 Giao diện hiển thị thông báo xác nhận đăng xuất

KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

❖ Kết luận:

Trong suốt quá trình học tập và triển khai đồ án về React, thấy rõ sức mạnh và tiềm năng của thư viện này trong việc giải quyết các vấn đề phát sinh trong phát triển ứng dụng web. Việc xây dựng ứng dụng với React không chỉ giúp tối ưu hóa hiệu suất mà còn cải thiện trải nghiệm người dùng thông qua việc quản lý trạng thái hiệu quả và tái sử dụng các component.

Với cách tiếp cận dựa trên các component, React mang lại sự linh hoạt và hiệu quả cho các nhà phát triển, cho phép họ xây dựng các ứng dụng web phức tạp và dễ bảo trì. Các tính năng như Virtual DOM, JSX, và React Hooks đã làm cho React trở thành một lựa chọn mạnh mẽ cho việc phát triển UI hiện đại.

❖ Hướng phát triển:

- Tiếp Tục Học Hỏi và Cập Nhật
- Sử Dụng Các Thư Viện và Công Cụ Mới
- Tối Ưu Hóa Hiệu Năng
- Tiếp Cận Mobile Development
- Kết Hợp Với Các Công Nghệ Khác
- Tập Trung Vào UX/UI

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bùi Tiên Đức, Slide bài giảng môn chuyên đề chuyên sâu kỹ thuật phần mềm 2, Khoa CNTT, Trường ĐH.Nguyễn Tất Thành, 2021.

[2] Tài liệu: <https://react.dev/> , <https://www.npmjs.com/>

[3]Youtube: <https://www.youtube.com/>

[4] Học, tìm hiểu thêm: <https://vi.legacy.reactjs.org/docs/getting-started.html>