

ĐẠI HỌC CẦN THƠ
TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN & TRUYỀN THÔNG



BÀI BÁO CÁO
PHÁT TRIỂN ỨNG DỤNG WEB (CT449)

ĐỀ TÀI
XÂY DỰNG WEBSITE
THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ KINH DOANH Ô TÔ

Giảng viên hướng dẫn:

Nguyễn Minh Trung

Sinh viên thực hiện:

Họ tên: Nguyễn Quốc Trọng

MSSV: B1910467

Khóa: 45

MỤC LỤC

MỤC LỤC.....	i
DANH MỤC HÌNH ẢNH	ii
DANH MỤC BẢNG.....	iii
1. MÔ TẢ ĐỀ TÀI.....	1
2. THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU	1
3. SƠ ĐỒ TRƯỜNG HỢP	2
4. MÔ TẢ CHỨC NĂNG	3
4.1. Chức năng phía Người dùng	3
4.2. Chức năng phía Quản trị viên.....	4
5. GIAO DIỆN WEBSITE.....	5
5.1. Giao diện trang Đăng nhập.....	5
5.2. Giao diện trang Đăng ký	5
5.3. Giao diện Trang chủ	6
5.4. Giao diện trang Sản phẩm	6
5.5. Giao diện trang bộ sưu tập.....	7
5.6. Giao diện trang yêu cầu mua hàng	8
5.7. Giao diện trang chi tiết sản phẩm.....	8
5.8. Giao diện trang sản phẩm thuộc bộ sưu tập	9
5.9. Giao diện trang Quản lý sản phẩm	10
5.10. Giao diện trang Quản lý yêu cầu	12
5.11. Giao diện trang quản lý người dùng.....	13
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	15

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1: Sơ đồ mô hình dữ liệu của trang web	1
Hình 2: Sơ đồ useCase phía người dùng.....	2
Hình 3: Sơ đồ useCase phía quản trị viên	2
Hình 4: Giao diện trang Đăng nhập	5
Hình 5: Giao diện trang Đăng ký	5
Hình 6: Giao diện Trang chủ.....	6
Hình 7: Giao diện trang Sản phẩm.....	6
Hình 8: Giao diện trang Sản phẩm khi xem theo loại.....	7
Hình 9: Giao diện trang Bộ sưu tập	7
Hình 10: Giao diện trang Yêu cầu của người dùng	8
Hình 11: Giao diện trang Chi tiết sản phẩm.....	8
Hình 12: Giao diện form đăng ký mua hàng.....	9
Hình 13: Giao diện trang Sản phẩm thuộc bộ sưu tập	9
Hình 14: Giao diện trang Quản lý sản phẩm.....	10
Hình 15: Giao diện form thêm sản phẩm.....	10
Hình 16: Giao diện form chỉnh sửa sản phẩm	11
Hình 17: Giao diện trang Quản lý sản phẩm tìm theo tên	11
Hình 18: Giao diện trang Quản lý yêu cầu từ người dùng.....	12
Hình 19: Giao diện trang Quản lý yêu cầu khi xem tất cả yêu cầu.....	12
Hình 20: Giao diện trang Quản lý người dùng	13
Hình 21: Giao diện form thêm người dùng.....	13
Hình 22: Giao diện form chỉnh sửa thông tin người dùng.....	14

DANH MỤC BẢNG

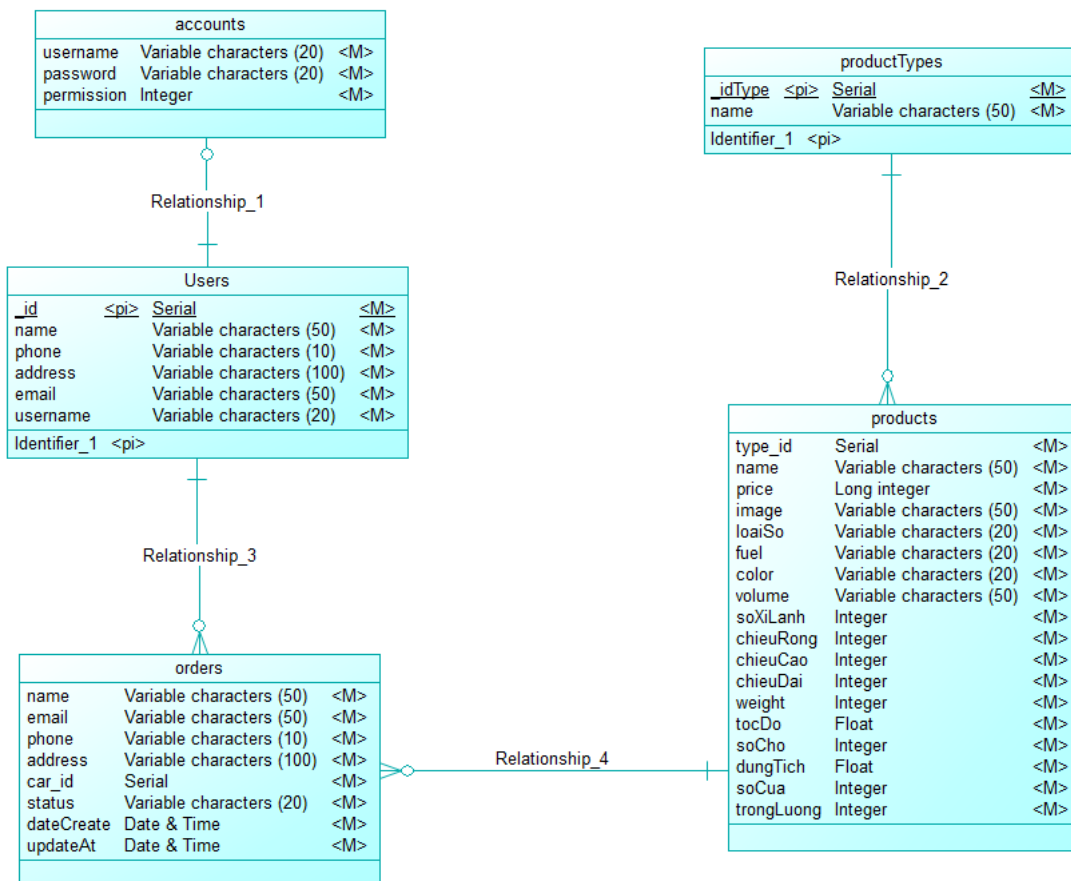
Bảng 1: Bảng mô tả chức năng phía người dùng.....	3
Bảng 2: Bảng mô tả chức năng phía quản trị viên.....	4

1. MÔ TẢ ĐỀ TÀI

Cùng với sự phát triển của công nghệ thông tin, hoạt động kinh doanh theo hướng truyền thống đem đến nhiều sự bất lợi cho người mua sắm, cụ thể: tốn nhiều thời gian, tiền bạc cũng như công sức nhưng mang lại hiệu quả không cao, thiếu sự chính xác và nhiều rủi ro, hạn chế trong việc quảng bá sản phẩm.

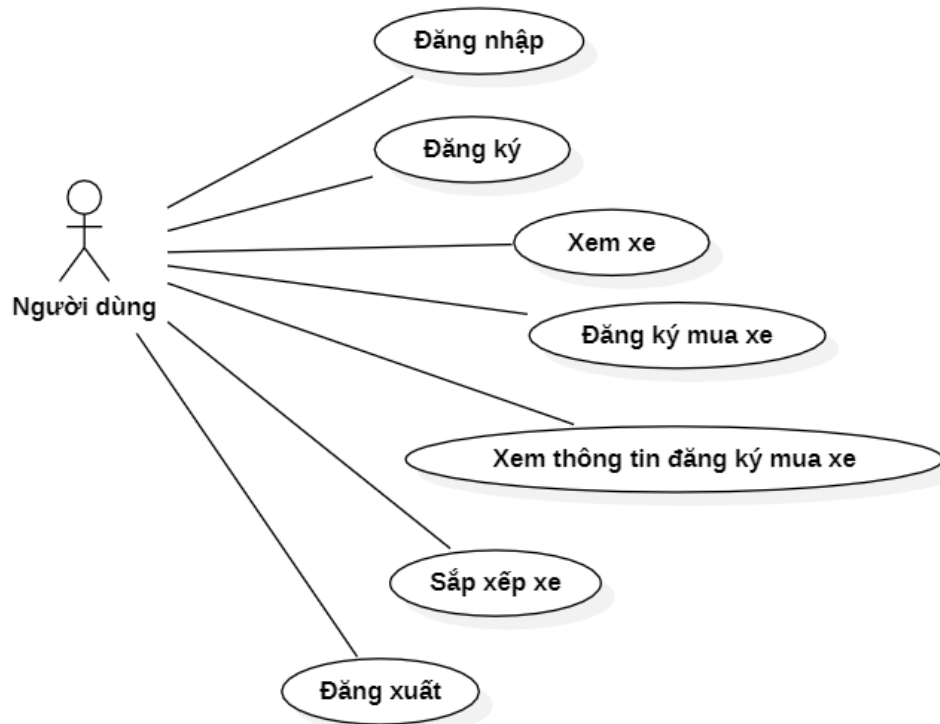
Nhận biết được những nhu cầu cấp thiết đó, “*Website thương mại điện tử kinh doanh ô tô*” ra đời nhằm tạo ra môi trường mua bán trực tuyến mới mẻ, thuận lợi cho những người đam mê ô tô và muốn sở hữu những chiếc xe mình yêu thích, chiêm ngưỡng những mẫu xe mới lạ, độc đáo bất cứ lúc nào, bất cứ đâu; bên cạnh đó, website còn là trợ thủ đắc lực cho những nhà quản trị viên trong quá trình quản lý cửa hàng và sản phẩm một cách hiệu quả.

2. THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU

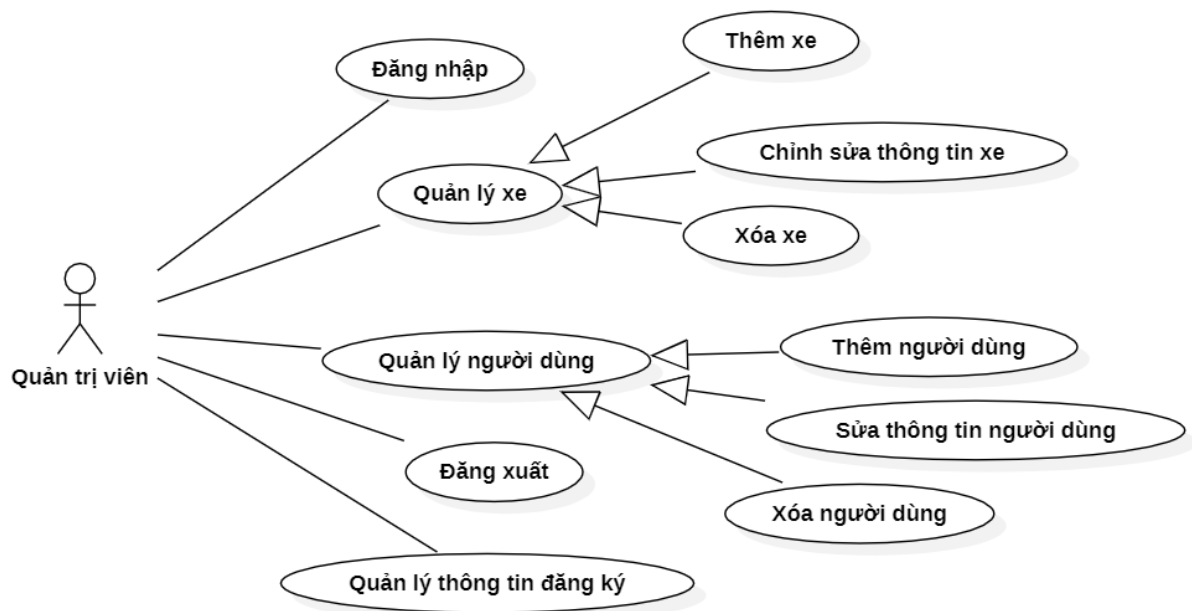


Hình 1: Sơ đồ mô hình dữ liệu của trang web

3. SƠ ĐỒ TRƯỜNG HỢP



Hình 2: Sơ đồ useCase phía người dùng



Hình 3: Sơ đồ useCase phía quản trị viên

4. MÔ TẢ CHỨC NĂNG

4.1. Chức năng phía Người dùng

Bảng 1: Bảng mô tả chức năng phía người dùng

Tác nhân	Chức năng	Mô tả
Người dùng (Khách vãng lai/Thành viên)	Đăng ký / Đăng nhập	Khi người mua hàng ghé thăm website nhưng chưa có tài khoản để đặt hàng thì khách hàng sẽ phải đăng ký tài khoản (điền đầy đủ thông tin theo yêu cầu); sau đó, đăng nhập vào website với tài khoản đã đăng ký.
	Đăng xuất	Người dùng có thể thoát khỏi tài khoản khi không truy cập website để đảm bảo an toàn, bảo mật thông tin.
	Sắp xếp xe	Người dùng có thể sắp xếp xe theo giá (từ thấp đến cao) hoặc (từ cao xuống thấp) để có thể dễ dàng tìm kiếm chiếc xe phù hợp
	Xem xe	Người dùng có thể lựa chọn xe bằng cách xem xe theo loại phù hợp với sở thích
	Đăng ký mua xe	Khi người dùng chọn đăng ký mua xe thì website yêu cầu người dùng nhập thông tin đăng ký
	Xem thông tin đăng ký mua xe	Sau khi đăng ký mua xe thành công, người dùng có thể xem thông tin đăng ký mua xe và xem trạng thái xác nhận thông tin đăng ký bởi Quản trị viên hay chưa?

4.2. Chức năng phía Quản trị viên

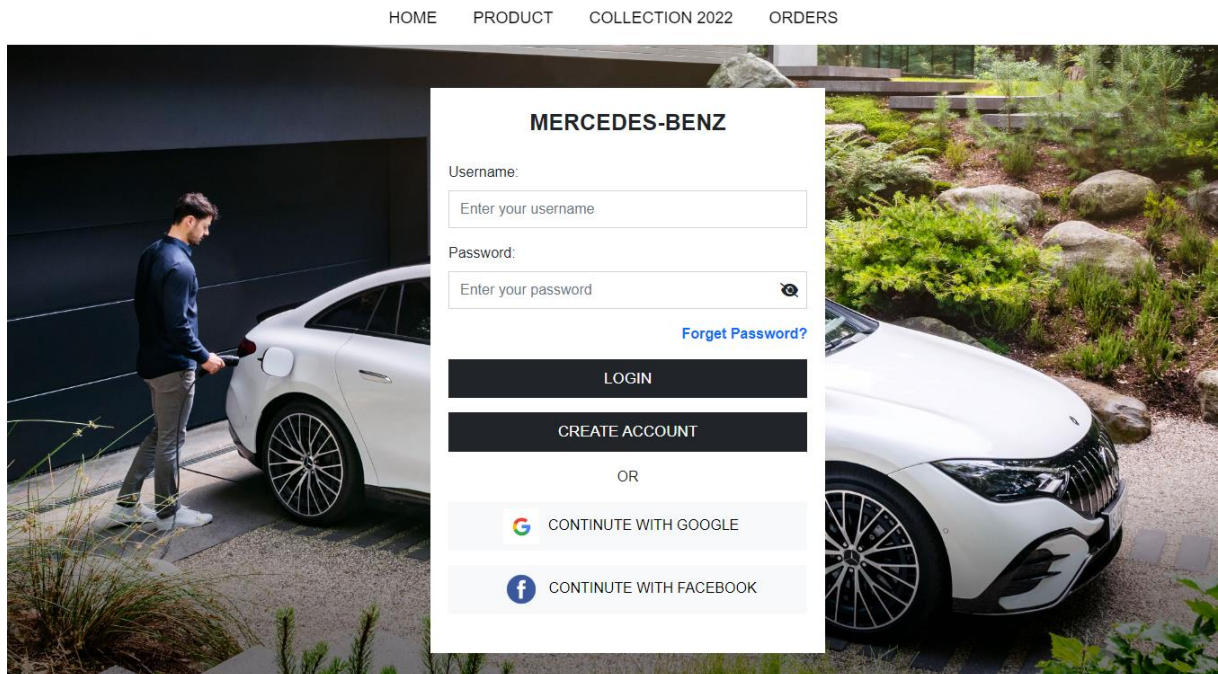
Bảng 2: Bảng mô tả chức năng phía quản trị viên

Tác nhân	Chức năng	Mô tả
Quản trị viên	Đăng nhập	Quản trị viên đăng nhập vào trang Quản trị với tài khoản dành cho Quản trị viên được cung cấp sẵn.
	Đăng xuất	Quản trị viên đăng xuất khỏi trang Quản trị khi không còn thao tác nữa để đảm bảo an toàn, bảo mật dữ liệu của cửa hàng.
	Quản lý xe	Quản trị viên quản lý xe một cách dễ dàng khi có thể xem danh sách tất cả xe, xem danh sách xe theo loại tùy theo mục đích thao tác và chỉnh sửa sản phẩm (Thêm, sửa, xóa) nếu cần thiết.
	Quản lý thông tin đăng ký	Quản trị viên có thể xem lại tất cả thông tin đăng ký mua xe từ người dùng và xác nhận thông tin đăng nếu hợp lệ.
	Quản lý người dùng	Quản trị viên có thể xem danh sách người dùng có tài khoản và tùy chọn các thao tác (Thêm, sửa, xóa) thông tin từ người dùng nếu cần.

5. GIAO DIỆN WEBSITE

5.1. Giao diện trang Đăng nhập

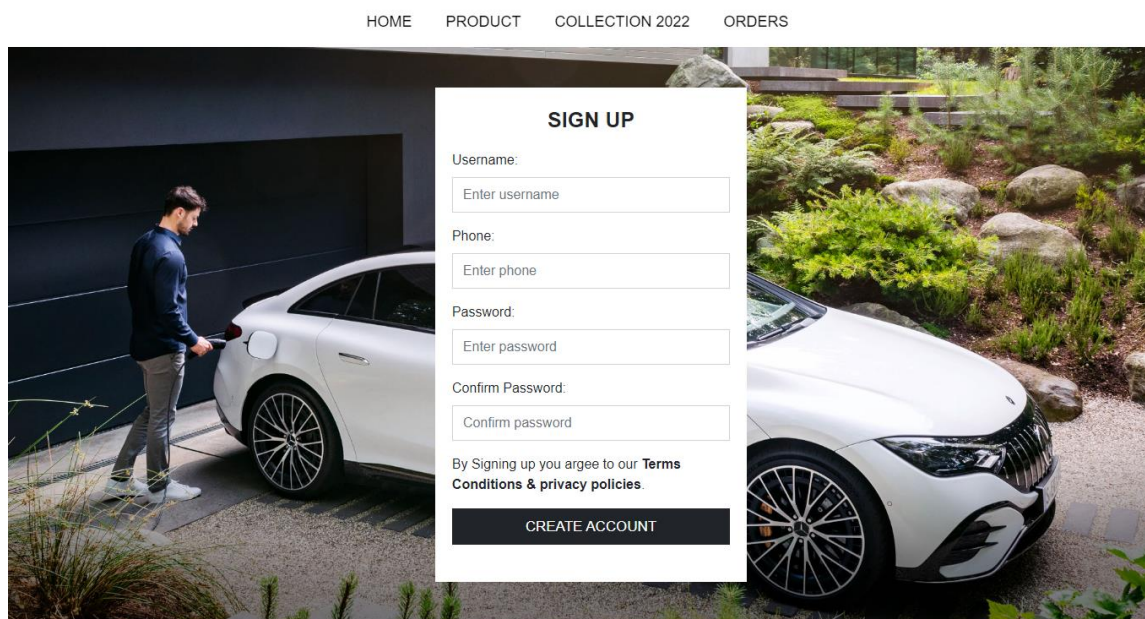
- Giao diện trang đăng nhập dùng để đăng nhập vào trang web



Hình 4: Giao diện trang Đăng nhập

5.2. Giao diện trang Đăng ký

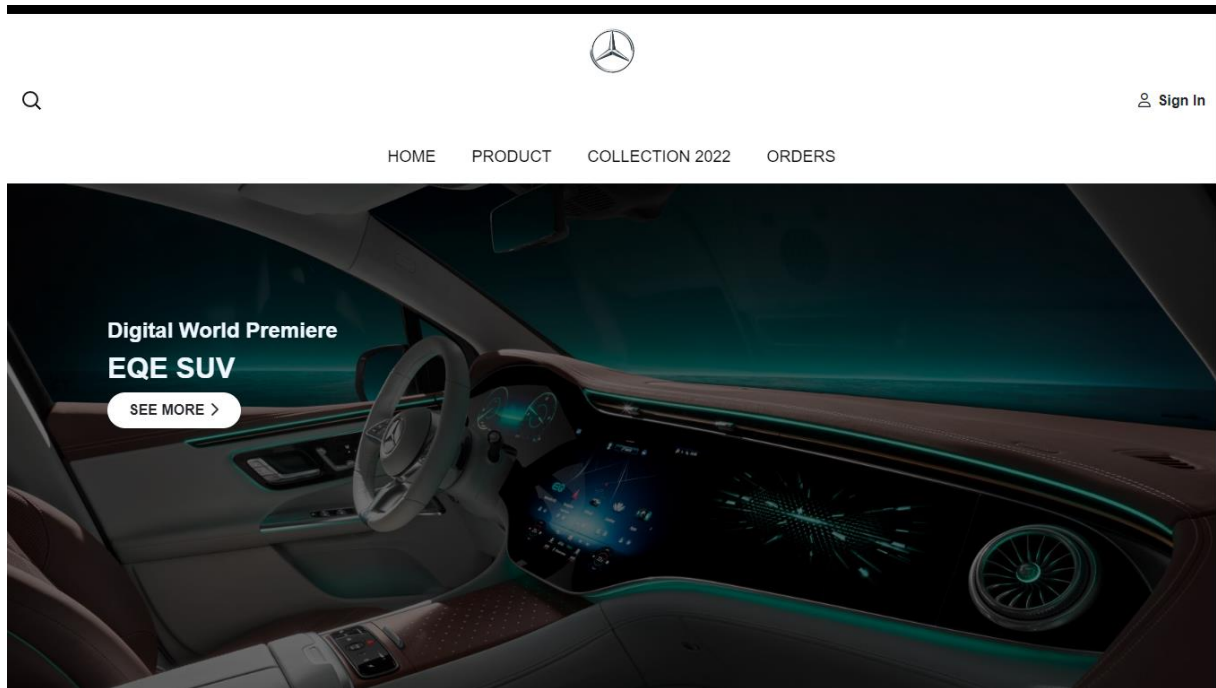
- Giao diện trang đăng ký dùng để đăng ký tài khoản cho người dùng mới



Hình 5: Giao diện trang Đăng ký

5.3. Giao diện Trang chủ

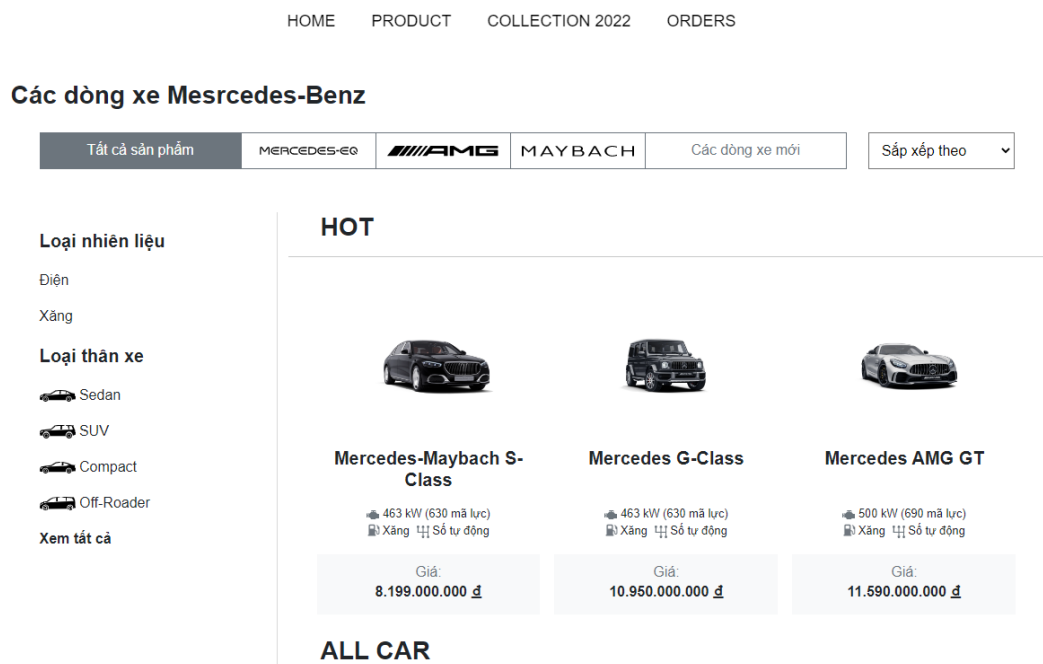
- Trang đầu tiên hiển thị khi vào trang web



Hình 6: Giao diện Trang chủ

5.4. Giao diện trang Sản phẩm

- Giao diện chứa tất cả sản phẩm của trang web, có thể xem theo loại sản phẩm, loại nhiên liệu, sắp xếp theo giá tiền



Hình 7: Giao diện trang Sản phẩm

HOME PRODUCT COLLECTION 2022 ORDERS

Các dòng xe Mercedes-Benz

Tất cả sản phẩm

MERCEDES-EQ

AMG

MAYBACH

Các dòng xe mới

Sắp xếp theo

Loại nhiên liệu

Điện

Xăng

Loại thân xe

Sedan


SUV

Compact

Off-Roader

Xem tất cả


OFFROADER



Mercedes G-Class

463 kW (630 mã lực)
Xăng Số tự động


Giá:
10.950.000.000 đ



GLC 200 (V1)

145 kW (196 mã lực)
Xăng Số tự động

Giá:
1.859.000.000 đ



GLC 300 4MATIC (V1)

190 kW (256 mã lực)
Xăng Số tự động

Giá:
2.569.000.000 đ

Hình 8: Giao diện trang Sản phẩm khi xem theo loại

5.5. Giao diện trang bộ sưu tập

- Giao diện trang bộ sưu tập giới thiệu bộ sưu tập xe mới ra


HOME PRODUCT COLLECTION 2022 ORDERS

New Mercedes-AMG EQE SUV

Design

New levels of Modern Luxury.

The EQE SUV from Mercedes-EQ. The clean lines emphasise progressive dynamics and sporty proportions, accompanied by sensual clarity and seamless transitions. Inside, the MBUX Hyperscreen and digital colour worlds set emotional accents, assisted by high-quality trim elements and a generous sense of space. Driving assistance systems, intelligent navigation and excellent noise comfort make even long distances an extremely relaxing affair.

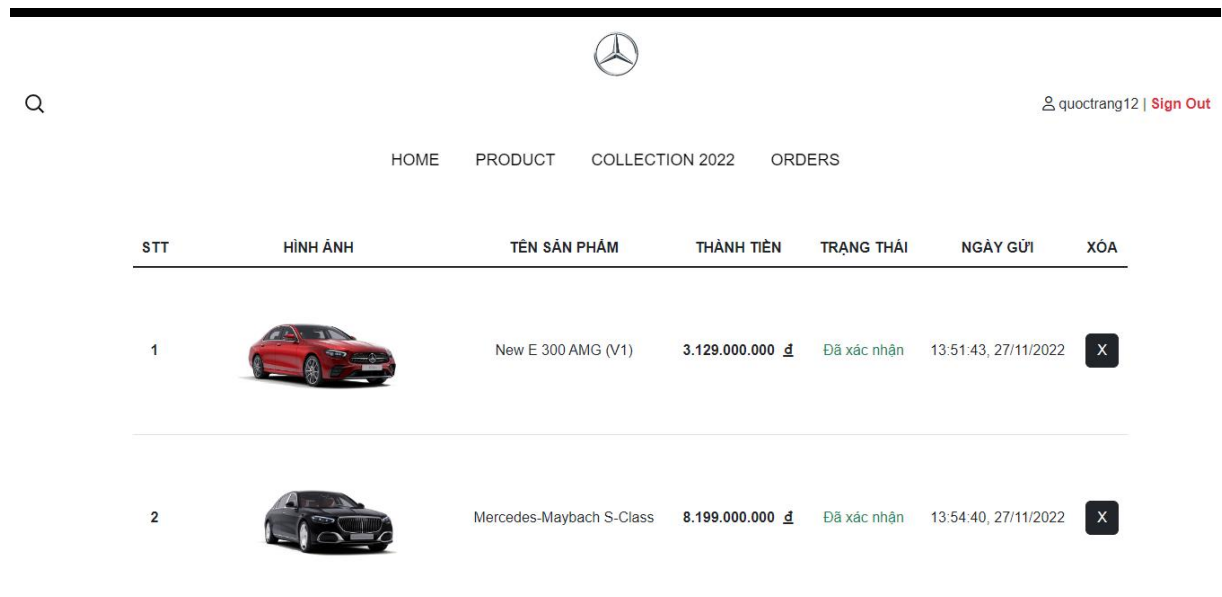


Hình 9: Giao diện trang Bộ sưu tập

7

5.6. Giao diện trang yêu cầu mua hàng

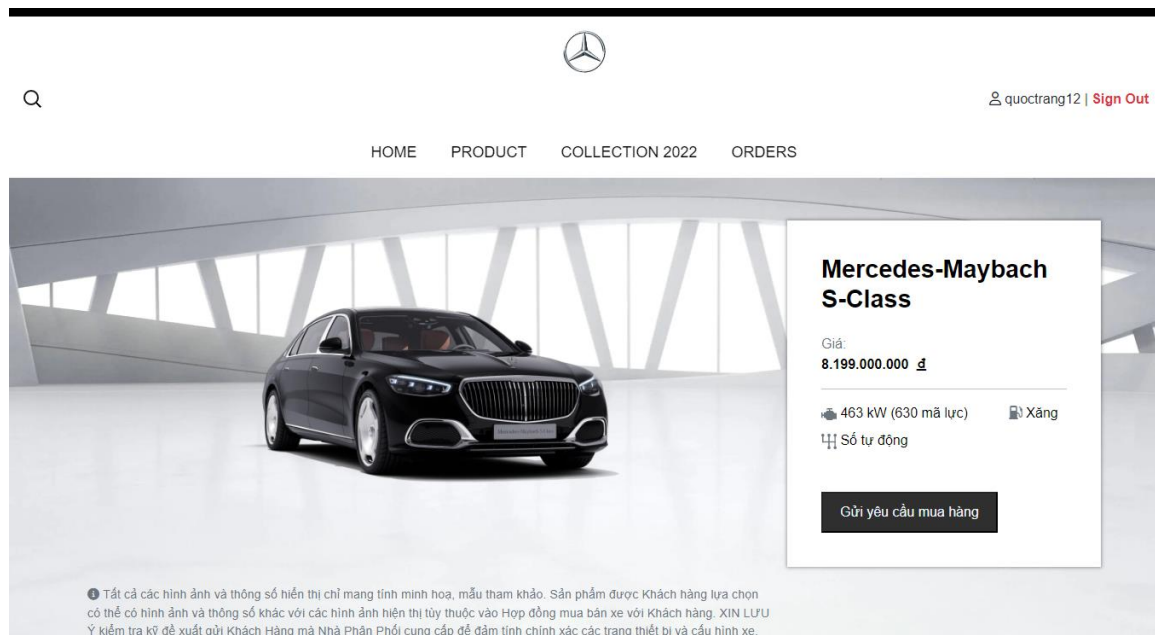
- Giao diện dùng để xem trạng thái các yêu cầu đã gửi để mua hàng



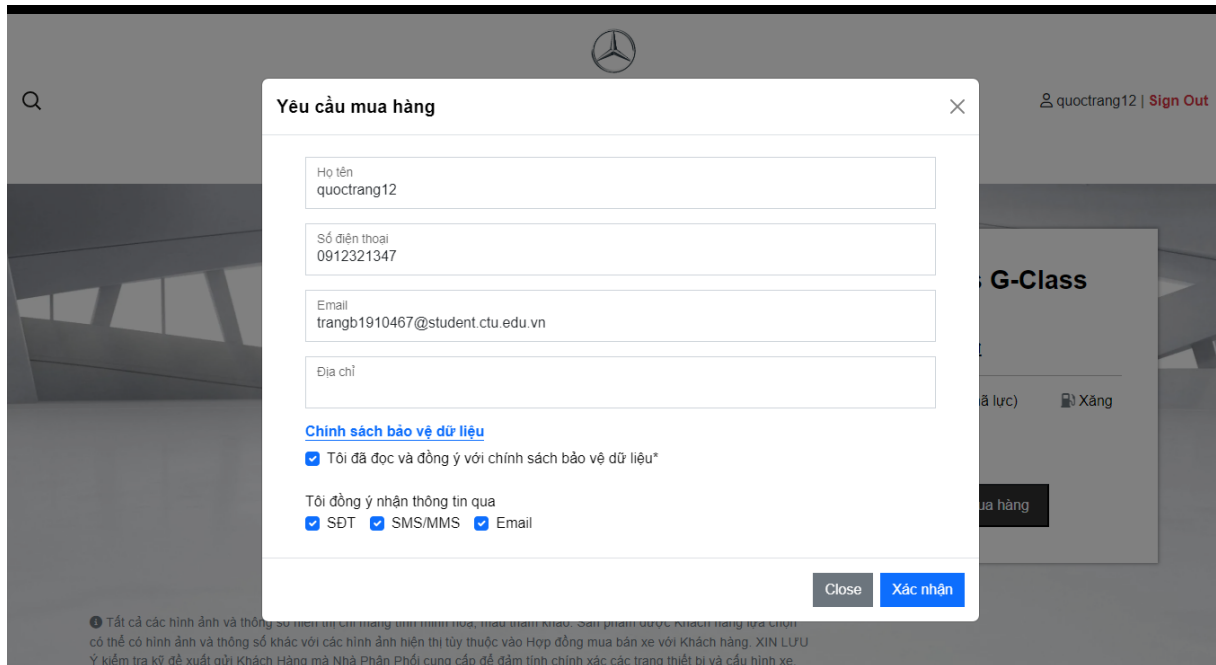
Hình 10: Giao diện trang Yêu cầu của người dùng

5.7. Giao diện trang chi tiết sản phẩm

- Giao diện chứa thông tin chi tiết của sản phẩm, có thể gửi yêu cầu mua hàng từ đây.



Hình 11: Giao diện trang Chi tiết sản phẩm



Yêu cầu mua hàng

Họ tên
quoctrang12

Số điện thoại
0912321347

Email
trangb1910467@student.ctu.edu.vn

Địa chỉ

[Chính sách bảo vệ dữ liệu](#)

☒ Tôi đã đọc và đồng ý với chính sách bảo vệ dữ liệu*

Tôi đồng ý nhận thông tin qua

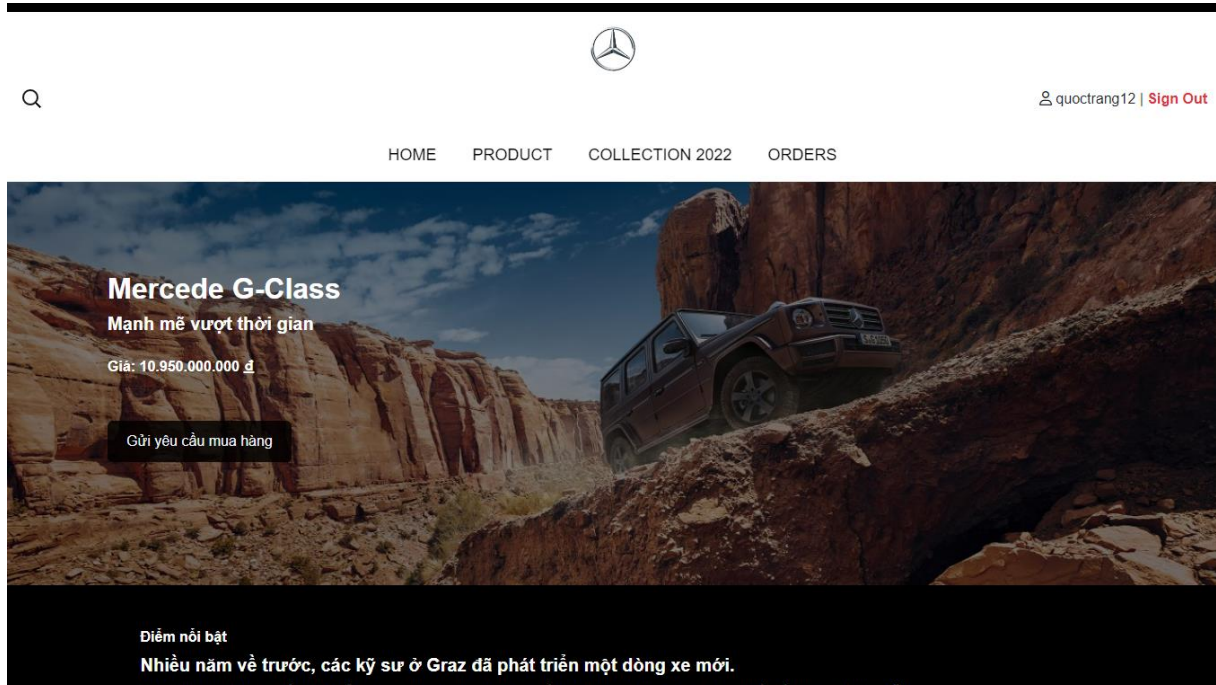
☒ SDT ☒ SMS/MMS ☒ Email

Close Xác nhận

Hình 12: Giao diện form đăng ký mua hàng

5.8. Giao diện trang sản phẩm thuộc bộ sưu tập

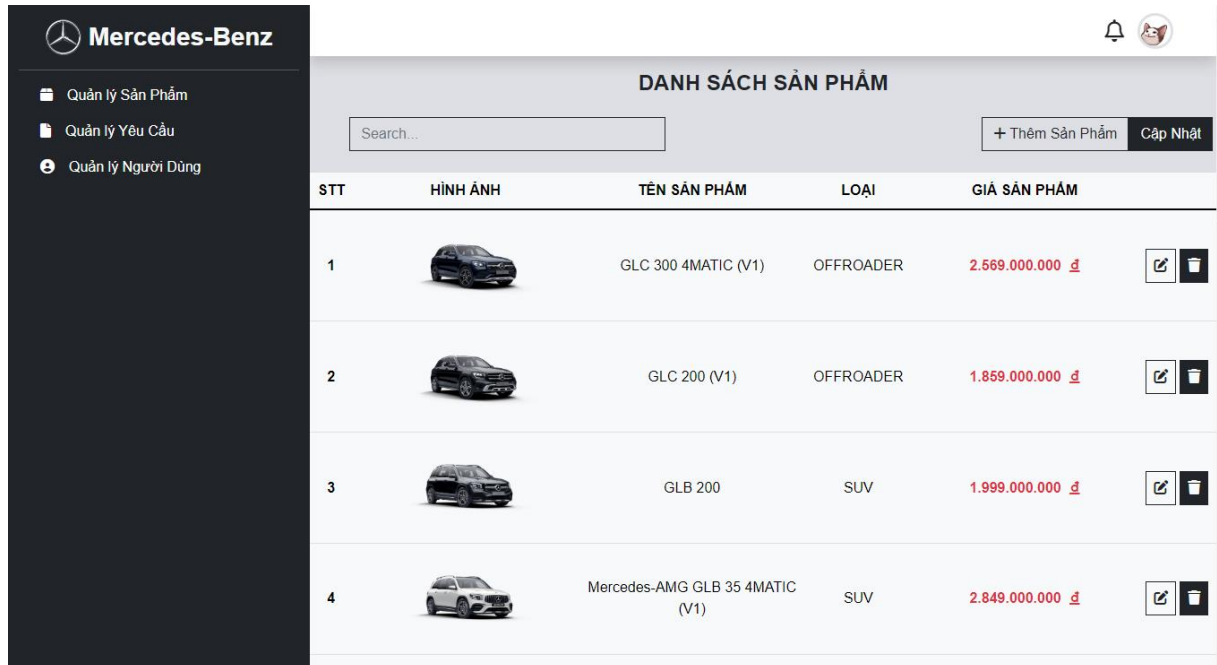
- Giao diện của một số sản phẩm nằm trong bộ sưu tập.



Hình 13: Giao diện trang Sản phẩm thuộc bộ sưu tập

5.9. Giao diện trang Quản lý sản phẩm

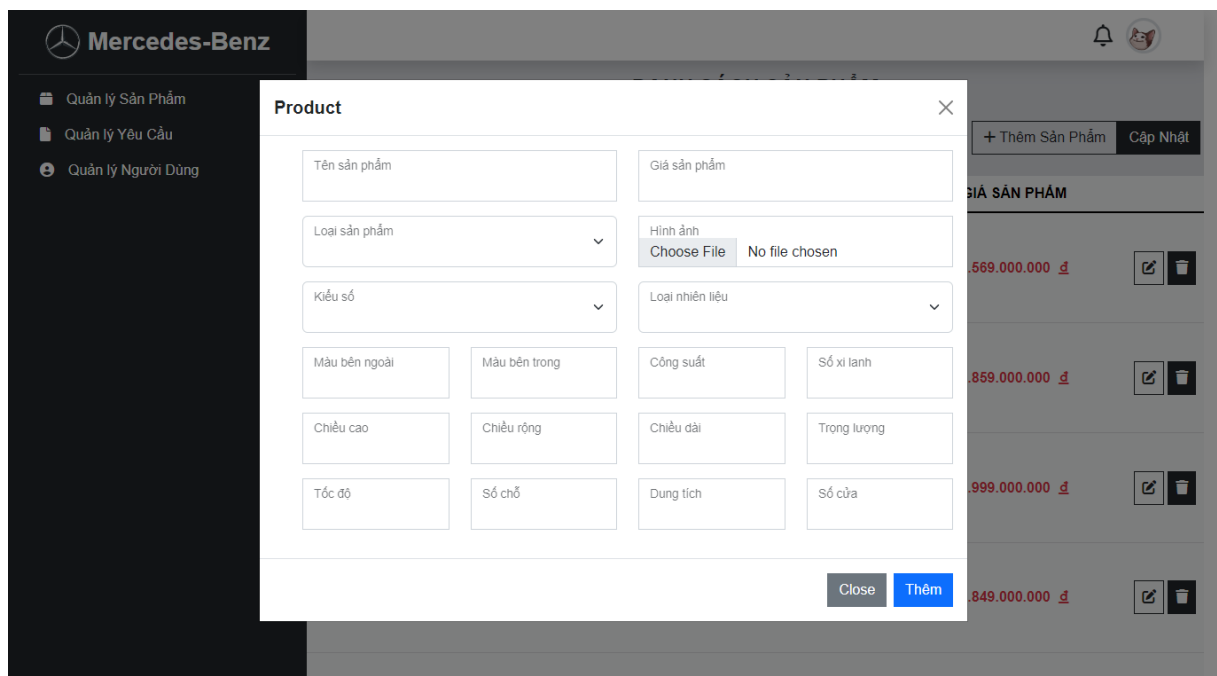
- Giao diện dùng để quản lý sản phẩm, có thể thêm, sửa, xóa sản phẩm, tìm sản phẩm theo tên.



The screenshot displays the Mercedes-Benz product management interface. On the left is a dark sidebar with the Mercedes-Benz logo and three menu items: 'Quản lý Sản Phẩm', 'Quản lý Yêu Cầu', and 'Quản lý Người Dùng'. The main area is titled 'DANH SÁCH SẢN PHẨM' and features a search bar, a '+ Thêm Sản Phẩm' button, and a 'Cập Nhật' button. Below this is a table with five columns: 'STT', 'HÌNH ẢNH', 'TÊN SẢN PHẨM', 'LOẠI', and 'GIÁ SẢN PHẨM'. The table contains four rows of vehicle data, each with a small image icon and edit/delete action buttons.

STT	HÌNH ẢNH	TÊN SẢN PHẨM	LOẠI	GIÁ SẢN PHẨM
1		GLC 300 4MATIC (V1)	OFFROADER	2.569.000.000 đ
2		GLC 200 (V1)	OFFROADER	1.859.000.000 đ
3		GLB 200	SUV	1.999.000.000 đ
4		Mercedes-AMG GLB 35 4MATIC (V1)	SUV	2.849.000.000 đ

Hình 14: Giao diện trang Quản lý sản phẩm



The screenshot shows the 'Product' form in the Mercedes-Benz product management interface. The form is a modal window with a close button (X) in the top right corner. It contains several input fields and dropdown menus for adding a new product. The fields are arranged in a grid-like structure. At the bottom right of the form are 'Close' and 'Thêm' buttons.

Product	
Tên sản phẩm	Giá sản phẩm
Loại sản phẩm	Hình ảnh Choose File No file chosen
Kiểu số	Loại nhiên liệu
Màu bên ngoài	Màu bên trong
Công suất	Số xi lanh
Chiều cao	Chiều rộng
Chiều dài	Trọng lượng
Tốc độ	Số chỗ
Dung tích	Số cửa

Hình 15: Giao diện form thêm sản phẩm

The screenshot displays a web application for Mercedes-Benz with a dark sidebar containing navigation links: 'Quản lý Sản Phẩm', 'Quản lý Yêu Cầu', and 'Quản lý Người Dùng'. The main content area features a 'Product' modal form for editing a car. The form includes fields for 'Tên sản phẩm' (GLC 300 4MATIC (V1)), 'Giá sản phẩm' (2569000000), 'Loại sản phẩm' (Off Road), 'Kiểu số' (Số tự động), 'Màu bên ngoài' (Đen Cosmos), 'Màu bên trong' (Đen), 'Công suất' (190 kW (256 mã lực)), 'Số xi lanh' (4), 'Chiều cao' (1845), 'Chiều rộng' (1900), 'Chiều dài' (5226), 'Trong lượng' (3340), 'Tốc độ' (240), 'Số chỗ' (5), 'Dung tích' (1990), and 'Số cửa' (5). There is a 'Hình ảnh' section with a 'Choose File' button and 'No file chosen' text. At the bottom of the modal are 'Close' and 'Cập nhật' buttons. In the background, a table of products is visible with columns for price and actions.

Hình 16: Giao diện form chỉnh sửa sản phẩm

The screenshot shows the 'DANH SÁCH SẢN PHẨM' (Product List) page. It features a search bar with the text 'S-d', a '+ Thêm Sản Phẩm' button, and a 'Cập Nhật' button. Below the search bar is a table with the following columns: 'STT', 'HÌNH ẢNH', 'TÊN SẢN PHẨM', 'LOẠI', and 'GIÁ SẢN PHẨM'. The table contains one row for a Mercedes-Maybach S-Class sedan. The sidebar on the left is the same as in the previous image.

STT	HÌNH ẢNH	TÊN SẢN PHẨM	LOẠI	GIÁ SẢN PHẨM
1		Mercedes-Maybach S-Class	SEDAN	8.199.000.000 đ

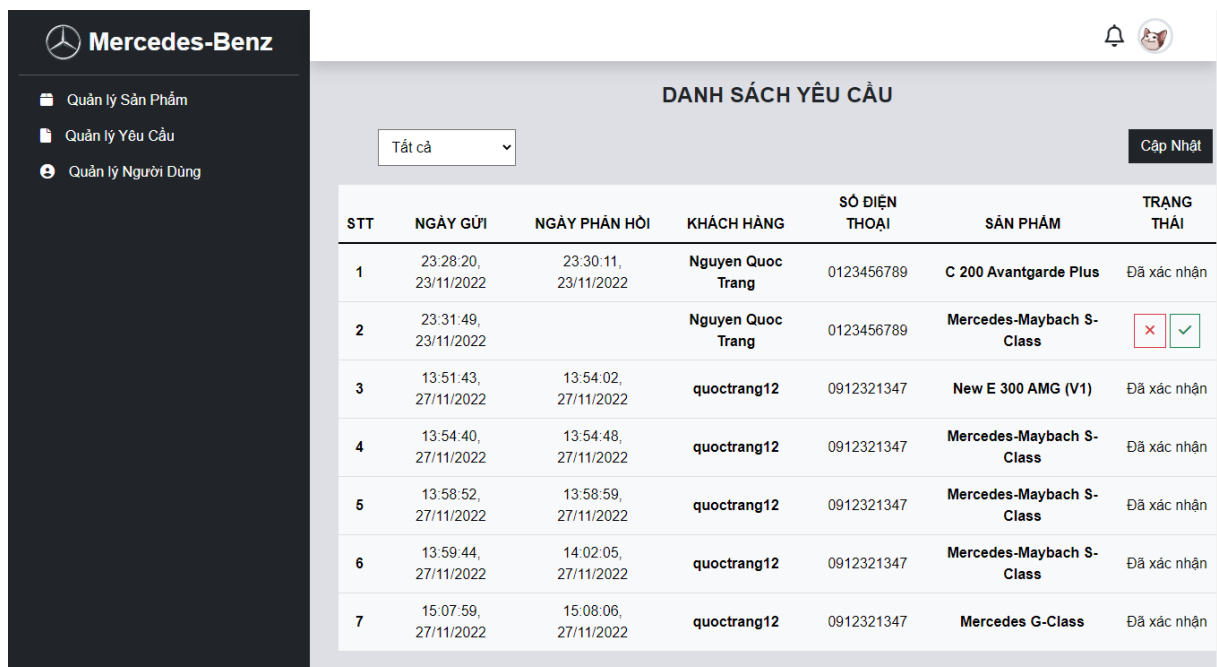
Hình 17: Giao diện trang Quản lý sản phẩm tìm theo tên

5.10. Giao diện trang Quản lý yêu cầu

- Dùng để xem các yêu cầu khách hàng gửi lên, duyệt hay không duyệt yêu cầu, có thể xem theo từng trạng thái hoặc tất cả



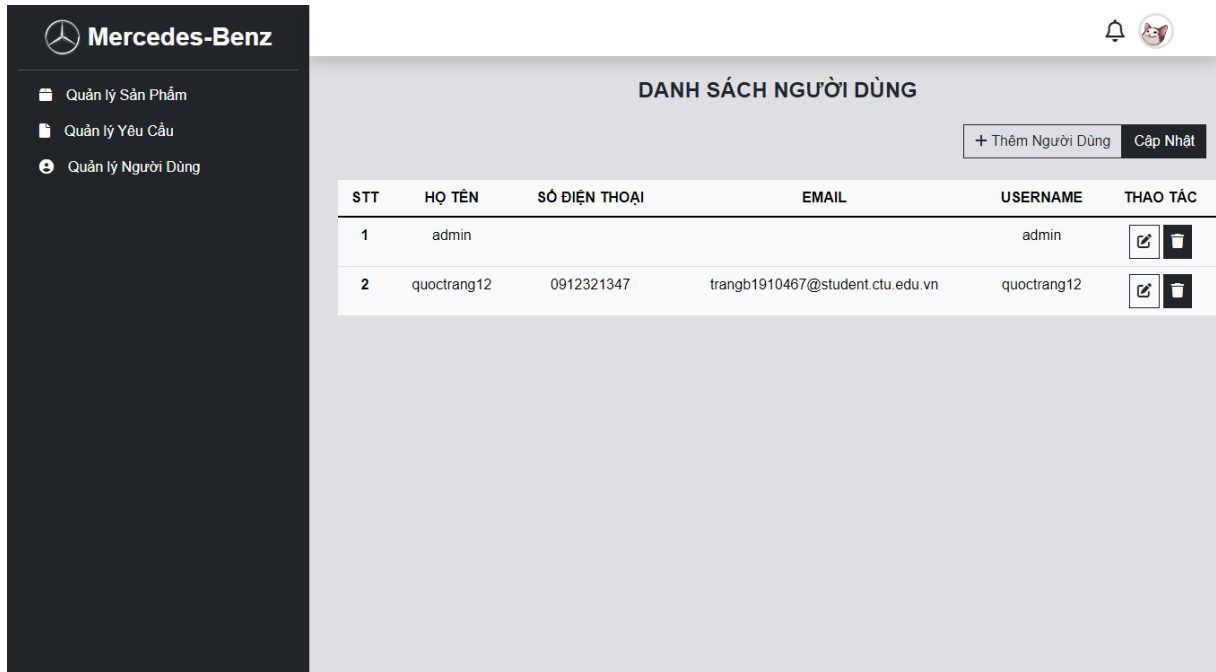
Hình 18: Giao diện trang Quản lý yêu cầu từ người dùng



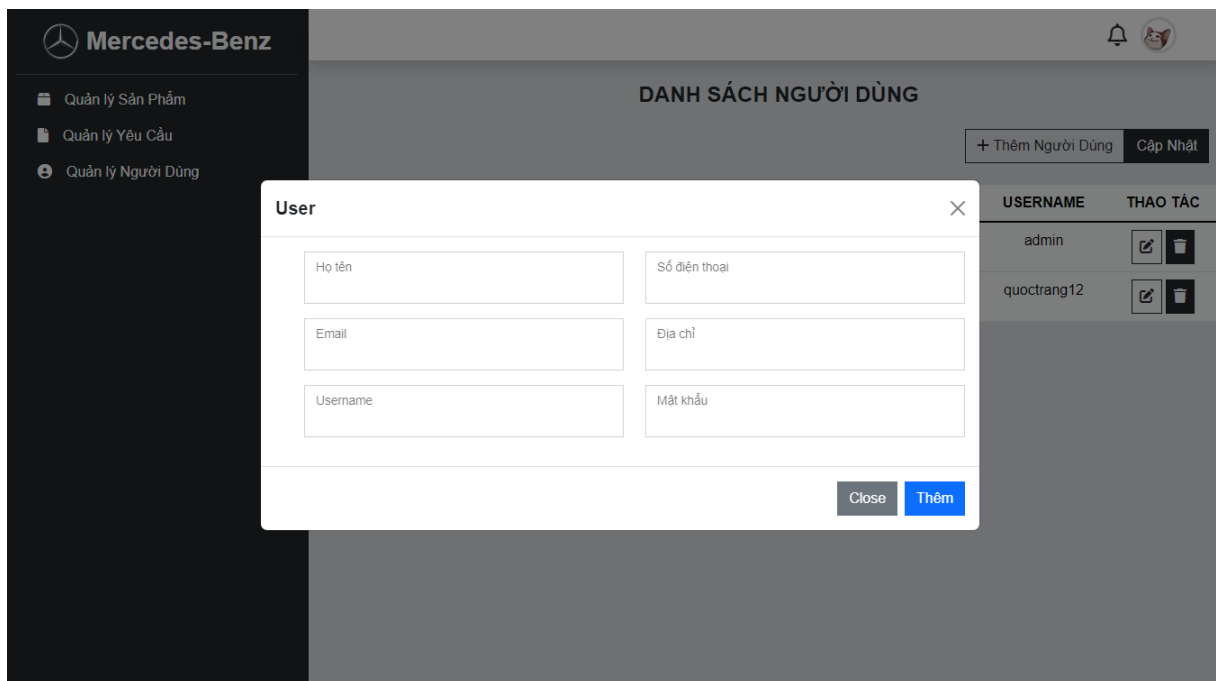
Hình 19: Giao diện trang Quản lý yêu cầu khi xem tất cả yêu cầu

5.11. Giao diện trang quản lý người dùng

- Giao diện trang cho phép thêm, sửa hoặc xóa người dùng.



Hình 20: Giao diện trang Quản lý người dùng



Hình 21: Giao diện form thêm người dùng

The screenshot displays a web application for user management. On the left is a dark sidebar with the Mercedes-Benz logo and three menu items: 'Quản lý Sản Phẩm', 'Quản lý Yêu Cầu', and 'Quản lý Người Dùng'. The main area has a header 'DANH SÁCH NGƯỜI DÙNG' and two buttons: '+ Thêm Người Dùng' and 'Cập Nhật'. Below the header is a table with two columns: 'USERNAME' and 'THAO TÁC'. The table contains two rows: 'admin' and 'quoctrang12', each with edit and delete icons. A modal window titled 'User' is open in the center, containing a form with the following fields: 'Họ tên' (quoctrang12), 'Số điện thoại' (0912321347), 'Email' (trangb1910467@student.ctu.edu.vn), 'Địa chỉ', 'Username' (quoctrang12), and 'Mật khẩu'. The modal has 'Close' and 'Cập nhật' buttons at the bottom right.

USERNAME	THAO TÁC
admin	
quoctrang12	

Hình 22: Giao diện form chỉnh sửa thông tin người dùng

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. **TS. Bùi Võ Quốc Bảo**, Slide bài giảng *Phát triển ứng dụng web*, Đại học Cần Thơ, 2022.
- [2]. <https://www.w3schools.com/>
- [3]. <https://getbootstrap.com/>
- [4]. <https://fontawesome.com/icons>