

HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN 1



BÁO CÁO

Phát triển hệ thống thương mại điện tử

Dự án: Xây dựng website bán đồ gỗ nội thất

Giảng viên hướng dẫn : Kim Ngọc Bách

Nhóm lớp : 01

Nhóm BTL : 11

Danh sách thành viên:

Nguyễn Nhật Minh B21DCCN529

Trần Thị Hiền B21DCCN337

Hà Trần Thế Anh B21DCCN145

Hà Nội – 2025

PHÂN CHIA CÔNG VIỆC

Họ và tên	Mã sinh viên	Công việc tham gia	Mức độ hoàn thiện
Trần Thị Hiền	B21DCCN373	<ul style="list-style-type: none"> -Lên ý tưởng -Thiết kế xây dựng hệ thống. -Thiết kế, xây dựng database. - Code Back_End. -Code Front_End. - Viết báo cáo. 	100%
Hà Trần Thé Anh	B21DCCN145	<ul style="list-style-type: none"> -Lên ý tưởng. - Thiết kế hệ thống. - Tham gia xử lý đề xuất sản phẩm. - Tham gia xây dựng products. 	90%
Nguyễn Nhật Minh	B21DCCN529	<ul style="list-style-type: none"> - Lên ý tưởng. - Thiết kế xây dựng database. - Tham gia xử lý thanh toán. - Tham gia xây dựng products. -Viết báo cáo. 	90%

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành được bài tập lớn của môn học “Phát triển hệ thống thương mại điện tử” với đề tài “**Xây dựng website bán đồ gỗ nội thất**”, lời đầu tiên, chúng em xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông đã đưa môn học vào chương trình giảng dạy. Đặc biệt chúng em xin chân thành cảm ơn thầy Kim Ngọc Bách đã trực tiếp giảng dạy và tận tình hướng dẫn chúng em trong quá trình thực hiện bài tập lớn. Với những kiến thức quý giá của môn học đã giúp chúng em tiếp cận gần hơn tới những kiến thức sâu rộng của bộ môn.

Trong quá trình thực hiện bài tập lớn, nhóm em đã có cơ hội rèn luyện các kỹ năng làm việc, mở rộng kiến thức trong thực hiện thiết kế và xây dựng hệ thống, từ đó nhận thức rõ được tầm quan trọng của môn học vào ứng dụng thực tế.

Chắc chắn bài tập lớn của nhóm em không thể tránh khỏi nhiều thiếu sót do kỹ năng cá nhân và thiếu kinh nghiệm triển khai thực tế, nên chúng em rất mong nhận được những góp ý của thầy để hoàn thiện hơn nữa.

Chung em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Thầy và Học viện ạ!

Hà Nội, ngày 10 tháng 06 năm 2025

MỤC LỤC

PHÂN CHIA CÔNG VIỆC	1
LỜI CẢM ƠN	2
MỤC LỤC	3
I. Giới thiệu bài toán:	4
1. Giới thiệu chung:	4
a. Tổng quan	4
b. Mô hình kinh doanh	4
c. Mô hình doanh thu	4
2. Công nghệ sử dụng:	5
a. Cơ sở lý thuyết	5
b. Công nghệ áp dụng	5
II. Phân tích thiết kế hệ thống:	7
1. Thiết kế mô hình hệ thống:	7
2. Thiết kế cơ sở dữ liệu:	8
a, Các Collections của DB:	8
b,Các mối quan hệ:	11
3. Module giao diện:	12
a, Admin:	12
b, Client:	15
III. Demo sản phẩm:	18
1. Helper:	18
a, UploadToCloudinary:	18
b,Send-mail:	19
c, Search:	21
d, Pagination:	22
e, Generate:	23
f, Format:	23
g, CreateTree:	24
i, FilterStatus:	25
j, TinyMCE:	26
h,Sort:	26
m, Change_boxmulti:	27
n, Chat_SocketIO:	28
2. Client:	28
3. Admin:	34
IV. Tài liệu tham khảo:	42

I. Giới thiệu bài toán:

1. Giới thiệu chung:

a. Tổng quan

Tên dự án: Xây dựng website bán đồ gỗ - nội thất

Mô tả:

- Dự án là một hệ thống thương mại điện tử được phát triển để cung cấp các sản phẩm đồ gỗ - nội thất trực tuyến.
- Hệ thống này bao gồm các chức năng cơ bản như: quản lý sản phẩm, quản lý đơn hàng, và tích hợp thanh toán trực tuyến. Ngoài ra còn có các tính năng khác phục vụ cho công tác thương mại như: tài khoản, giỏ hàng, danh mục mặt hàng, thanh toán khi nhận hàng, chat_box để trao đổi giữa doanh nghiệp và người tiêu dùng. Người dùng có thể duyệt qua các sản phẩm, trao đổi với người bán, thêm vào giỏ hàng, và thực hiện thanh toán trực tuyến hoặc khi nhận được hàng.
- Các mặt hàng cơ bản: bàn ghế gỗ, tủ gỗ, bàn thờ, giường, v.v.

b. Mô hình kinh doanh

Dự án sử dụng mô hình kinh doanh B2C (Business-to-Consumer).

Đặc điểm cơ bản của mô hình B2C:

- Đối tượng khách hàng: Người tiêu dùng cá nhân.
- Quy trình mua bán: Đơn giản và trực tiếp, người tiêu dùng có thể chọn sản phẩm và mua ngay trên trang web.
- Sản phẩm: Các mặt hàng được liệt kê với thông tin chi tiết như tên, giá cả, và hình ảnh.

c. Mô hình doanh thu

Mô hình doanh thu: Bán hàng trực tiếp (Sales Revenue Model)

Chi tiết:

- Nguồn doanh thu chính: Doanh thu được tạo ra từ việc bán sản phẩm trực tiếp cho người tiêu dùng trên trang web.
- Phương thức thanh toán: Tích hợp các cổng thanh toán trực tuyến để người tiêu dùng có thể thanh toán một cách thuận tiện và an toàn.
- Chiến lược giá: Định giá sản phẩm dựa trên chi phí, giá trị thị trường và cạnh tranh để tối ưu hóa lợi nhuận.

2. Công nghệ sử dụng:

a. Cơ sở lý thuyết

Kiến trúc MVC (Model-View-Controller):

Mô hình kiến trúc phần mềm giúp tách biệt các thành phần của ứng dụng:

- **Model:** Đại diện cho dữ liệu và logic nghiệp vụ của ứng dụng.
- **View:** Quản lý giao diện người dùng và hiển thị dữ liệu từ Model.
- **Controller:** Xử lý các yêu cầu từ người dùng, tương tác với Model và cập nhật View. Tách biệt các thành phần giúp dễ dàng thay đổi và nâng cấp mà không ảnh hưởng đến toàn bộ dự án.

Nguyên lý RESTful API:

- **Stateless:** Mỗi yêu cầu từ client đến server đều độc lập và không lưu trạng thái.
- **Resource-based:** Mỗi tài nguyên (resource) được định danh bằng một URI duy nhất.
- **HTTP Methods:** Sử dụng các phương thức HTTP như GET, POST, PUT, PATCH, DELETE để thao tác với tài nguyên.

RESTful API cho phép các ứng dụng dễ dàng tương tác và trao đổi dữ liệu. Điều này đặc biệt hữu ích trong các ứng dụng web và mobile, nơi cần tích hợp nhiều dịch vụ và hệ thống khác nhau. RESTful API cũng giúp cải thiện khả năng mở rộng và bảo trì của hệ thống, vì các tài nguyên và phương thức có thể được phát triển và quản lý độc lập.

b. Công nghệ áp dụng

Ngôn ngữ và nền tảng:

- **Node.js:** Nền tảng chạy JavaScript phía server, cho phép xây dựng các ứng dụng mạng hiệu năng cao và mở rộng dễ dàng.
- **Express.js:** Framework web nhẹ và linh hoạt cho Node.js, cung cấp một tập hợp tính năng mạnh mẽ để xây dựng các API và ứng dụng web.
- **Socket.IO:** Thư viện JavaScript hỗ trợ giao tiếp hai chiều giữa client và server, sử dụng WebSocket và các phương thức fallback như long-polling. Socket.IO giúp xây dựng các ứng dụng thời gian thực, như chat_box, một cách hiệu quả và ổn định.

Quản lý giao diện người dùng (View engine):

- **Pug:** Template engine cho Node.js, cho phép viết HTML một cách ngắn gọn và dễ đọc, hỗ trợ tạo giao diện động một cách hiệu quả.
- **Bootstrap:** Thư viện CSS phổ biến, cung cấp các thành phần giao diện đáp ứng và tiện dụng, giúp thiết kế giao diện người dùng nhất quán và thân thiện trên nhiều thiết bị.

Cơ sở dữ liệu:

- **MongoDB**: Hệ quản trị cơ sở dữ liệu NoSQL, lưu trữ dữ liệu dưới dạng document linh hoạt, phù hợp cho các ứng dụng yêu cầu mở rộng và hiệu năng cao.
 - **Mongoose**: Thư viện ODM (Object Data Modeling) cho Node.js, cung cấp các schema để mô hình hóa dữ liệu và tương tác với MongoDB một cách dễ dàng và hiệu quả.
- Mongoose-slug-updater**: Plugin cho Mongoose, tự động tạo và cập nhật slug cho các document, giúp tạo URL thân thiện và dễ đọc.

Upload và lưu trữ hình ảnh:

- **Multer**: Middleware cho Express.js, hỗ trợ xử lý multipart/form-data, chủ yếu được sử dụng để upload files, bao gồm hình ảnh.
- **Cloudinary**: Nền tảng quản lý và lưu trữ hình ảnh trên đám mây, cung cấp các API mạnh mẽ để upload, lưu trữ, quản lý và tối ưu hóa hình ảnh.
- **Streamifier**: Thư viện giúp chuyển đổi buffer thành luồng (stream), hỗ trợ quá trình upload dữ liệu lên các dịch vụ như Cloudinary một cách hiệu quả.

Công cụ hỗ trợ server:

- **Dotenv**: Thư viện giúp quản lý các biến môi trường trong ứng dụng Node.js thông qua file .env, tăng tính bảo mật và linh hoạt trong cấu hình ứng dụng.
- **Method-override**: Middleware cho phép sử dụng các phương thức HTTP như PUT hoặc DELETE trong các form HTML, vốn chỉ hỗ trợ GET và POST.
- **Body-parser**: Middleware giúp phân tích (parse) dữ liệu từ body của request, hỗ trợ các định dạng như JSON, URL-encoded, giúp xử lý dữ liệu gửi từ client một cách dễ dàng.
- **Express-flash**: Middleware cung cấp cơ chế gửi thông báo tạm thời (flash messages) giữa các request, hữu ích cho việc thông báo kết quả sau khi xử lý form hoặc thao tác người dùng.

Triển khai và thiết lập:

- **Nodemon**: Công cụ giám sát các thay đổi trong mã nguồn và tự động khởi động lại server, giúp tăng hiệu suất trong quá trình phát triển.
- **Quản lý biến môi trường và file tĩnh**: Sử dụng file .env để cấu hình các biến môi trường, và thiết lập thư mục public để phục vụ các file tĩnh như CSS, JavaScript và hình ảnh.
- **Vercel**: Nền tảng đám mây giúp triển khai ứng dụng dễ dàng và hiệu quả. Vercel tích hợp Git, tự động build và deploy phiên bản mới, sử dụng CDN toàn cầu để tối ưu hóa hiệu suất và hỗ trợ serverless functions, giúp quản lý và mở rộng hệ thống một cách linh hoạt.

II. Phân tích thiết kế hệ thống:

1. Thiết kế mô hình hệ thống:

- Mô hình Model-View-Controller (MVC) là một mẫu kiến trúc phân tách một ứng dụng thành ba thành phần logic chính Model, View và Controller. Do đó viết tắt MVC. Mỗi thành phần kiến trúc được xây dựng để xử lý khía cạnh phát triển cụ thể của một ứng dụng. MVC tách lớp logic nghiệp vụ và lớp hiển thị ra riêng biệt. Ngày nay, kiến trúc MVC đã trở nên phổ biến để thiết kế các ứng dụng web cũng như ứng dụng di động.

- MVC quan trọng bao gồm View, Controller, Model:

+ View:

- View là một phần của ứng dụng đại diện cho việc trình bày dữ liệu.
- View được tạo bởi các dữ liệu mà chúng ta lấy từ dữ liệu trong model. Một view yêu cầu model cung cấp đầy đủ dữ liệu để nó hiển thị đầu ra cho người dùng.
- View chính là nơi chứa những giao diện như một nút bấm, khung nhập, menu, hình ảnh... nó đảm nhiệm nhiệm vụ hiển thị dữ liệu và giúp người dùng tương tác với hệ thống.

+ Controller:

- Controller là một phần của ứng dụng xử lý tương tác của người dùng. Bộ điều khiển diễn giải đầu vào chuột và bàn phím từ người dùng, thông báo cho model và view để thay đổi khi thích hợp.
- Controller là nơi tiếp nhận những yêu cầu xử lý được gửi từ người dùng, nó sẽ gồm những function xử lý nhiều nghiệp vụ logic giúp lấy đúng dữ liệu thông tin cần thiết nhờ các nghiệp vụ lớp Model cung cấp và hiển thị dữ liệu đó ra cho người dùng nhờ lớp View.
- Controller gửi các lệnh đến model để làm thay đổi trạng thái của nó (Ví dụ: ta thêm mới 1 user hoặc cập nhật tên 1 user). Controller cũng gửi các lệnh đến view liên quan của nó để thay đổi cách hiển thị của view (Ví dụ: xem thông tin 1 user).

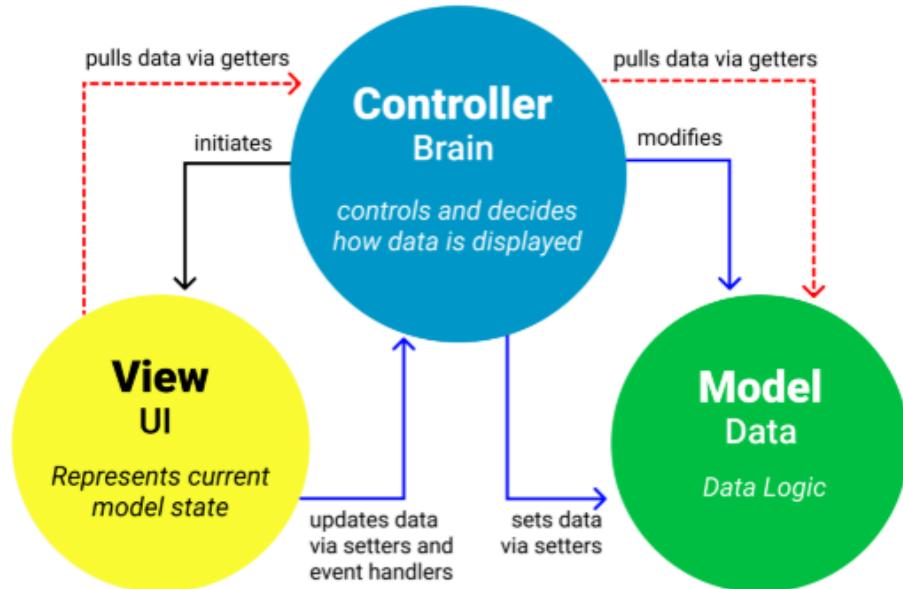
+ Model:

- Thành phần model lưu trữ dữ liệu và logic liên quan của nó. Bao gồm các class function xử lý các tác vụ như truy vấn, thêm, sửa hoặc xóa dữ liệu. Ví dụ, một đối tượng Controller sẽ lấy thông tin khách hàng từ cơ sở dữ liệu. Nó thao tác dữ liệu và gửi trả lại cơ sở dữ liệu hoặc sử dụng nó để hiển thị dữ liệu.

- Sự tương tác giữa các thành phần:

- Controller tương tác với qua lại với View.
- Controller tương tác qua lại với Model.
- Model và View không có sự tương tác với nhau trực tiếp mà nó tương tác với nhau thông qua Controller.

MVC Architecture Pattern



2. Thiết kế cơ sở dữ liệu:

a, Các Collections của DB:

- Model Product: chứa thông tin sản phẩm, gồm các trường:
 - + ID sản phẩm: _id(String)
 - + Tên sản phẩm: title (String)
 - + ID danh mục sản phẩm: product_category_id (String)
 - + Mô tả sản phẩm: description (String)
 - + Giá thành sản phẩm: price (Number)
 - + Phần trăm giảm giá: discountPercentage (Number)
 - + Số lượng: stock(Number)
 - + Hình ảnh minh họa: thumbnail(String - URL hình ảnh)
 - + Trạng thái: status (String)
 - + Vị trí: position (Number) (mặc định tự tăng)
- => Tạo collection products chứa danh sách sản phẩm.
- Model ProductCategory: chứa thông tin danh mục sản phẩm, gồm các trường:
 - + ID danh mục sản phẩm: _id (String)
 - + Tên danh mục: title (String)
 - + ID danh mục cha (nếu có): parent_id(String)
 - + Mô tả danh mục: description (String)
 - + Hình ảnh minh họa: thumbnail (String - URL hình ảnh)
 - + Trạng thái: status (String)
 - + Vị trí: position (Number) (mặc định tăng dần)

=> Tạo collection products-category chứa danh sách các danh mục sản phẩm.

- Model Cart: chứa thông tin giỏ hàng của khách hàng của khách hàng, gồm các trường:

- + ID giỏ hàng: _id (String)

- + Mảng sản phẩm: products (ID sản phẩm, số lượng sản phẩm đó)

- + ID khách hàng: user_id (String) (nếu có)

=> Tạo collection carts chứa danh sách các giỏ hàng.

- Model Order: chứa thông tin đơn hàng khi thanh toán, gồm các trường:

- + ID đơn hàng: _id (String)

- + ID khách hàng: user_id

- + ID giỏ hàng: cart_id (String)

- + Thông tin khách hàng: userInfo (Object: tên, số điện thoại, địa chỉ)

- + Mảng sản phẩm: products (ID sản phẩm, giá thành , phần trăm giảm giá, số lượng)

=> Tạo collection orders chứa danh sách các đơn hàng.

- Model Account: chứa thông tin tài khoản admin, gồm các trường:

- + ID admin: _id(String)

- + Tên admin: fullName (String)

- + Email: email (String)

- + Mật khẩu: password (String- đã được mã hóa)

- + Token: token (String)

- + Số điện thoại: phone(String)

- + Ảnh đại diện: avatar (String - URL hình ảnh)

- + Trạng thái: status (String)

=> Tạo collection accounts chứa tài khoản admin.

- Model User: chứa thông tin tài khoản khách hàng, gồm các trường:

- + ID khách hàng: _id(String)

- + Tên khách hàng: fullName (String)

- + Email: email (String)

- + Mật khẩu: password (String - đã được mã hóa)

- + Token: tokenUser (String)

- + Số điện thoại: phone (String)

- + Trạng thái: status (String)

=> Tạo collection users chứa thông tin tài khoản của khách hàng.

- Model ForgotPassword: lưu yêu cầu lấy lại mật khẩu của khách hàng.

- + Email: email (String)

- + Mã OPT; opt (String)

- + Thời gian hết hạn: expireAt(Date)

- + Trạng thái: status (String)

=> Tạo collection forgot-password chứa yêu cầu lấy lại mật khẩu của khách hàng.

- Model Article: lưu các bài post về thông tin trang web(quảng cáo, thông tin cập nhật,...).

- + Account_id: Id người viết.

+ Title: Tên(String).

+ Content: Nội dung bài viết(String).

+Position: Vị trí(Number).

=> Tạo collection Article chứa các bài post về trang web.

● Role: lưu các giấy phép sử dụng, sửa đổi, xử lý data bên admin.

+ Account_id: Id người viết.

+ Title: Tên(String).

+ Description: Mô tả(String).

+Permission: Giấy phép(Array).

+ Deleted: Trạng thái xóa(Boolean).

+ DeletedAt: Ngày xóa(Date)

=> Tạo collection Role chứa các giấy phép sử dụng data hệ thống.

● Settings_general: Thông tin cài đặt chung cho hệ thống.

+websiteName:Tên Website(string).

+ Logo:logo(String).

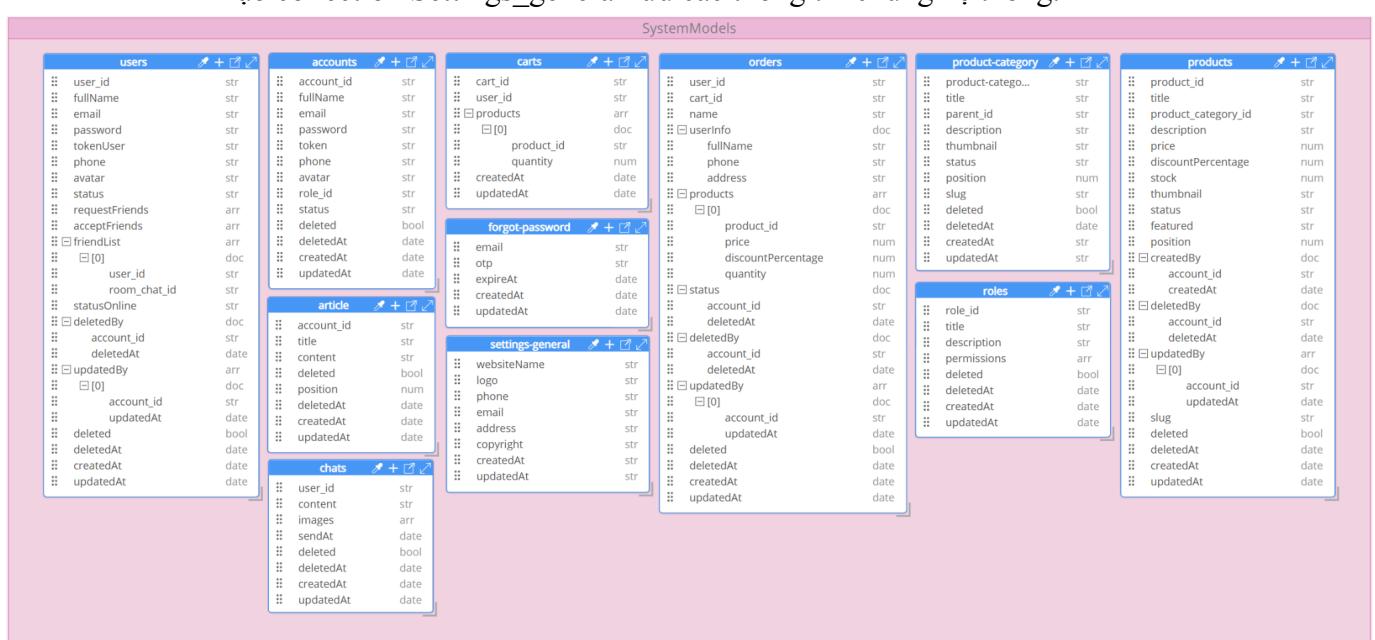
+Phone:phone(String).

+Email: Email(string).

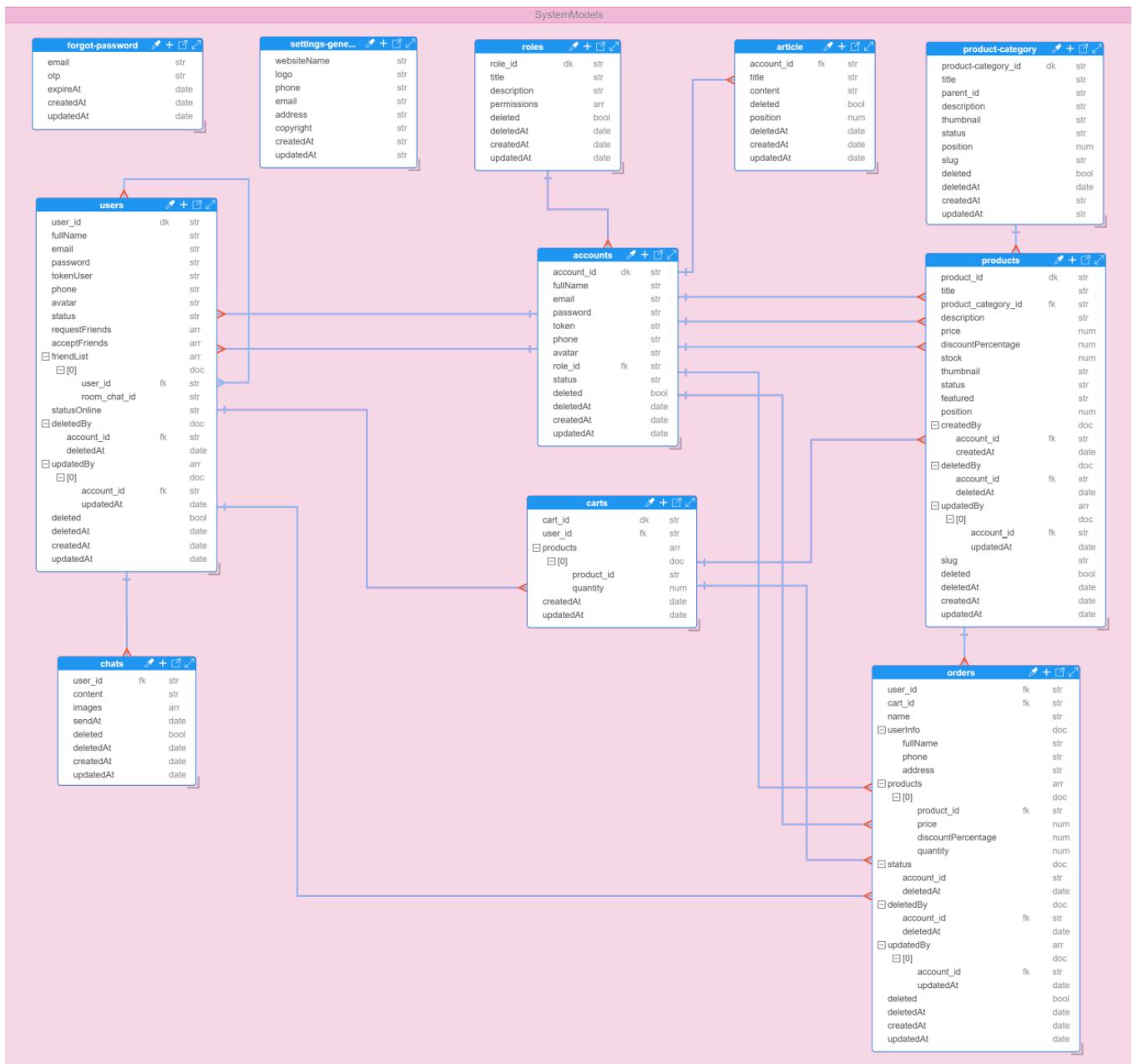
+Address:Address(String)

+ CopyRight: CopyRight(string)

=> Tạo collection Settings_general lưu các thông tin chung hệ thống.



b,Các mối quan hệ:



3. Module giao diện:

Link demo:

- Github: <https://github.com/Hien2703g/BackEnd>

- Client: <https://ecommerce-34s8hoqu7-hientrans-projects-0b637ec3.vercel.app/>

-Admin:

<https://ecommerce-34s8hoqu7-hientrans-projects-0b637ec3.vercel.app/admin/dashboard>

a, Admin:

- Dashboard:

Mô tả	Method:Route
Xem trang chủ	[GET]/admin/dashboard

- Products:

Mô tả	Method:Route
Xem danh sách sản phẩm	// [Get] / admin / products;
Thay đổi trạng thái sản phẩm	//[PATCH]/admin/products/change-status/:id
Thay đổi trạng thái nhiều sản phẩm	// [PATCH] /admin/products/change - multi;
Xóa sản phẩm	// [DELETE] /admin/products/Delete;
Xem trang thêm mới sản phẩm	//[GET] admin/products/create
Thêm mới sản phẩm	//[POST] admin/products/create
Xem chỉnh sửa sản phẩm	//[GET] admin/products/edit
Chỉnh sửa sản phẩm	//[PATCH] admin/products/edit/:id
Chi tiết sản phẩm	//[GET] admin/products/detail

- Product_Category:

Mô tả	Method:Route
Xem trang danh mục sản phẩm	// [Get] / admin / products-category;
Thay đổi trạng thái danh mục sản phẩm	//[PATCH]/admin/products-category/change-status/:status/:id

Thay đổi trạng thái nhiều danh mục sản phẩm	//[PATCH]/admin/products-category/change - multi;
Hiển thị tạo mới danh sách sản phẩm	//[GET] /admin/products-category/create
Tạo mới danh mục sản phẩm	//[POST]admin/products-category/create
Hiển thị chỉnh sửa danh mục sản phẩm	//[GET] admin/products-category/edit
Chỉnh sửa danh mục sản phẩm	//[PATCH] admin/products-category/edit/:id
Xem chi tiết danh mục sản phẩm	//[GET] admin/products/detail
Xóa danh mục sản phẩm	// [DELETE] /admin/products-category/Delete;

- Article:

Mô tả	Method:Route
Xem danh sách các bài post	// [Get] / admin /articles/
Hiển thị trang tạo mới bài post	// [Get] / admin /articles/create
Tạo mới bài post	// [POST] / admin /articles/create
Xóa bài viết	// [DELETE] / admin /articles/delete/:id
Hiển thị chỉnh sửa bài post	// [GET] / admin /articles/edit/:id
Chỉnh sửa bài viết	// [PATCH] / admin /articles/edit/:id

- User:

Mô tả	Method:Route
Xem danh sách người dùng	[GET] /admin/users
Thay đổi trạng thái	[PATCH] /admin/products/change-status/:status/:id
Xoá dữ liệu	[DELETE] /admin/users/delete;
Xem chi tiết thông tin người dùng	[GET] /admin/user/detail/:id

- Role:

Mô tả	Method:Route
Xem trang nhóm	//[GET]/admin/roles
Xem trạng tạo nhóm quyền	//[GET]/admin/roles/create
Tạo mới nhóm quyền	//[POST]/admin/roles/create
Xóa nhóm quyền	// [DELETE] /admin/roles/delete/:id;
Hiển thị chỉnh sửa nhóm quyền	//[GET] admin/roles/edit
Chỉnh sửa nhóm quyền	// [PATCH] /admin/roles/edit/:id
Hiển thị chi tiết nhóm quyền	//[GET] admin/roles/detail
Hiển thị danh sách phân quyền	//[GET] admin/roles/permission
Cập nhập phân quyền	//[PATCH] admin/roles/permission

- Account:

Mô tả	Method:Route
Hiển thị danh sách tài khoản admin	// [GET]/admin/accounts
Thay đổi trạng thái tài khoản	//[PATCH]/admin/products/change-status/:status/:id
Hiển thị tạo mới tài khoản	//[GET] admin/accounts/create
Tạo mới tài khoản	//[POST] admin/accounts/create
Hiển thị chỉnh sửa tài khoản	//[GET] admin/accounts/edit/:id
Chỉnh sửa tài khoản	//[PATCH] admin/accounts/edit/:id
Xóa tài khoản	// [DELETE] /admin/account/delete/:id
Hiển thị chi tiết tài khoản	// [GET] /admin/account/detail/:id

- Settings:

Mô tả	Method:Route
Hiển thị trang cài đặt hệ thống	// [GET]/admin/settings/general
Chỉnh sửa cài đặt hệ thống	// [PATCH]/admin/settings/general

- Orders:

Mô tả	Method:Route
Hiển thị danh sách các đơn đặt hàng	// [GET] admin/order
Cập nhật trạng thái đơn đặt hàng	// [PATCH] /admin/orders/change - multi;
Xóa đơn đặt hàng	// [DELETE] /admin/orders/delete;
Hiển thị chi tiết đơn đặt hàng	// [GET] /admin/orders/detail/:orderId

- My_account:

Mô tả	Method:Route
Hiển thị chi tiết tài khoản cá nhân	// [GET] /admin/my-account
Hiển thị trang chỉnh sửa	// [GET] /admin/my-account/edit
Chỉnh sửa tài khoản cá nhân	// [PATCH] /admin/my-account/edit

- Auth:

Mô tả	Method:Route
Đăng nhập	//[GET] /admin/auth/login
Xử lý đăng nhập	//[POST] /admin/auth/login
Đăng xuất	//[GET] /admin/auth/logout

b, Client:

- Home:

Mô tả	Method:Route
Hiển thị trang chủ	//[GET]/

- Product:

Mô tả	Method:Route
Hiển thị danh sách sản phẩm	//[GET] /products

Hiển thị chi tiết sản phẩm	//[GET] /products/:slug
Hiển thị sản phẩm theo danh mục	//[GET] /products/:slugCategory

- Order:

Mô tả	Method:Route
Hiển thị danh sách order	// [GET] /order
Hiển thị chi tiết order	// [GET] order/detail/:orderId

- Cart:

Mô tả	Method:Route
Hiển thị giỏ hàng	//[GET] /cart/
Thêm sản phẩm vào giỏ hàng	//[POST] /cart/add/:productId
Xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng	//[DELETE] /cart/delete/productId
Cập nhật giỏ hàng	//[GET] /cart/update/productId/quantity

- Checkout:

Mô tả	Method:Route
Hiển thị trang thanh toán	// [GET] /checkout
Thực hiện thanh toán	// [POST] /checkout/order
Hiển thị thanh toán thành công	// [GET] /checkout/success/:orderId

- Auth_user:

Mô tả	Method:Route
Quên mật khẩu	//[GET] /user/password/forgot
Xử lý quên mật khẩu	//[POST] /user/password/forgot
Gửi mã OTP	//[GET] /user/password/otp
Xử lý xác nhận OTP	//[POST] /user/password/otp
Reset mật khẩu	//[GET] /user/password/reset

Xử lý Reset mật khẩu	//[POST] /user/password/reset
Đăng ký tài khoản	// [GET] /user/register
Xử lý đăng ký tài khoản	// [POST] /user/register
Login	// [GET] /user/login
Xử lý login	// [POST] /user/login
LogOut	// [GET] /user/logout
Hiển thị chi tiết thông tin tài khoản	// [GET] /user/edit
Chỉnh sửa thông tin	// [PATCH] /user/edit

- Chat:

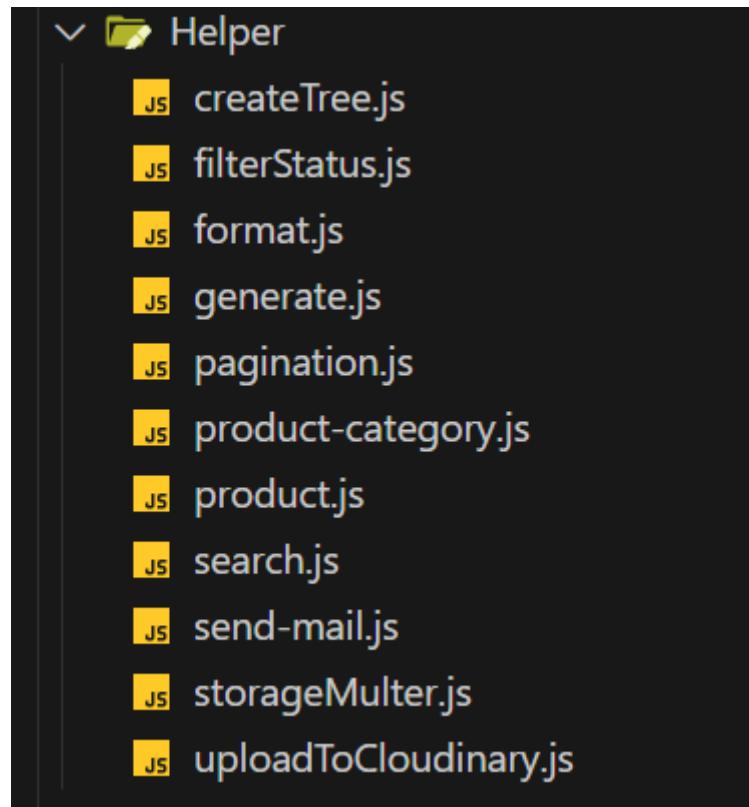
Mô tả	Method:Route
Hiển thị trang chat	// [GET] /chat
Xử lý	// [PATCH] /chat

- Search:

Mô tả	Method:Route
Hiển thị danh sách sản phẩm theo tìm kiếm	[GET]/search

III. Demo sản phẩm:

1. Helper:



a, UploadToCloudinary:

Upload image lên Cloudinary để lưu trữ, tối ưu hóa hình ảnh, tạo ra href public.

```
const cloudinary = require("cloudinary").v2;
const streamifier = require("streamifier");

//Cloudinary
cloudinary.config({
  cloud_name: process.env.CLOUD_NAME,
  api_key: process.env.API_KEY,
  api_secret: process.env.API_SECRET, // Click 'View API Keys' above to
copy your API secret
});
// End cloudinary

//Upload len cloudinary
let streamUpload = (buffer) => {
  return new Promise((resolve, reject) => {
    let stream = cloudinary.uploader.upload_stream((error, result) => {
      if (result) {
```

```

        resolve(result);
    } else {
        reject(error);
    }
} );

streamifier.createReadStream(buffer).pipe(stream);
} );
};

// Lay ra url
module.exports.uploadToCloudinary = async function upload(buffer) {
    let result = await streamUpload(buffer);
    // console.log(result);
    return result.secure_url;
};

```

33.		emuyeadgdoccptxdsbdy.jpg 92.21 KB jpg	186.2 KB	0.26%
34.		rqlbcdn3w64bw15zuy5.jpg 87.73 KB jpg	177.03 KB	0.25%
35.		sqdmrvt9fipq9gbcjuk.webp 157.57 KB webp	158.63 KB	0.23%
36.		qiy80kdnhakl4vsfj9ar.webp 157.57 KB webp	158.63 KB	0.23%
37.		deeylmwtcvxhmrck34t1.jpg 70.45 KB jpg	142.46 KB	0.20%
38.		sehejc3fqjs6obvoqrjh.jpg 63.95 KB jpg	129.47 KB	0.18%
39.		hnn6bk7ic3m4fbabvkrc.jpg 28.62 KB jpg	117.35 KB	0.17%
40.		qvii3hjyh2kcqh09oiay.jpg 53.08 KB jpg	107.72 KB	0.15%

Ảnh Choose File No file chosen



Vị trí

b, Send-mail:

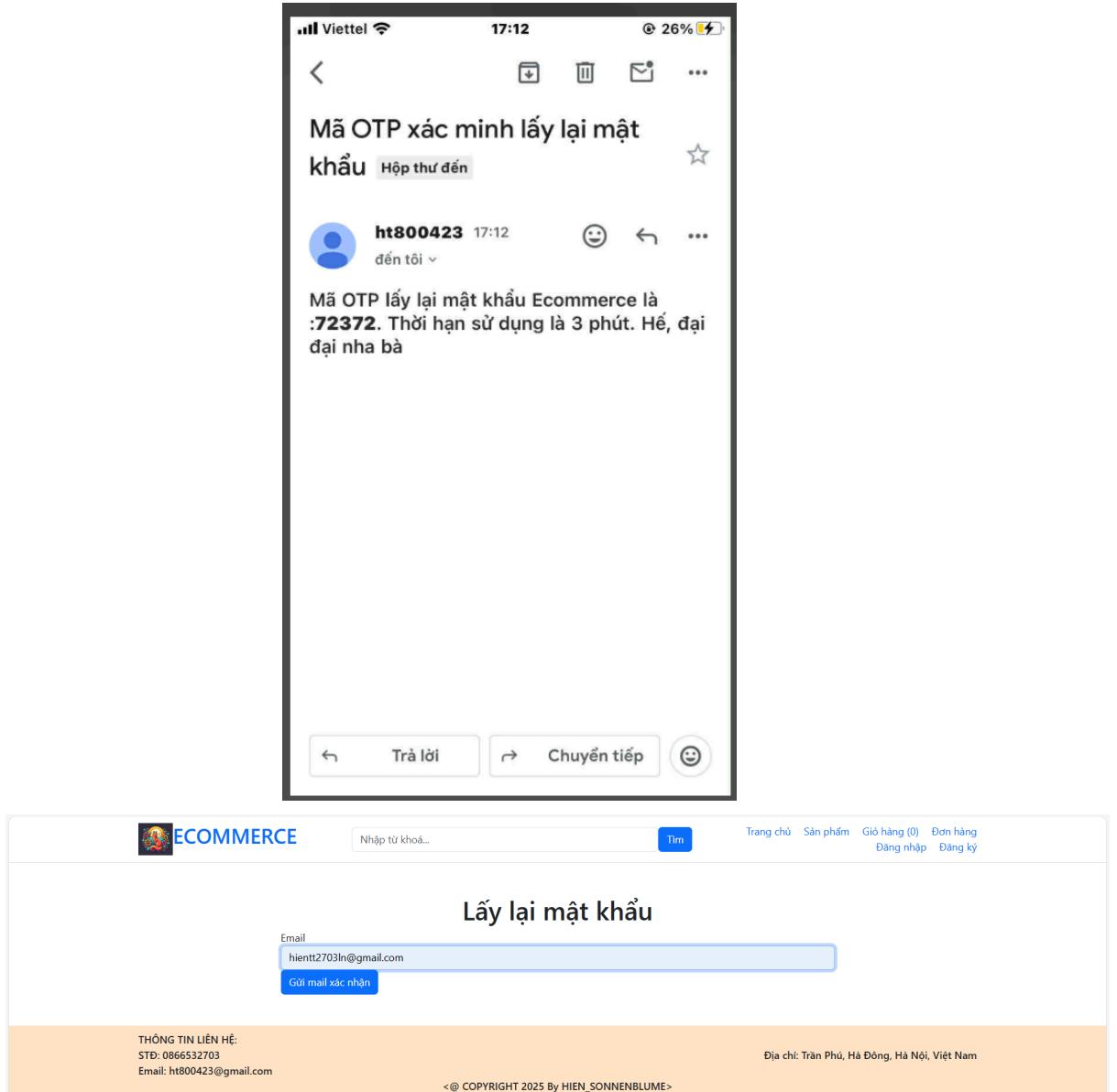
Sử dụng cho tính năng quên mật khẩu. Sẽ gửi mã OTP xác nhận đổi mật khẩu vào email người dùng:

```
const nodemailer = require("nodemailer");

module.exports.sendMail = (email, subject, html) => {
    // Tạo transporter sử dụng Gmail
    const transporter = nodemailer.createTransport({
        service: "gmail",
        auth: {
            user: process.env.EMAIL_USER,
            pass: process.env.EMAIL_PASSWORD, // mật khẩu ứng dụng (App Password)
        },
    });

    // Cấu hình email
    const mailOptions = {
        from: process.env.EMAIL_USER,
        to: email,
        subject: subject,
        html: html,
    };

    // Gửi mail
    transporter.sendMail(mailOptions, function (error, info) {
        if (error) {
            // console.log(error);
        } else {
            // console.log("Email sent:" + info.response);
        }
    });
};
```



c, Search:

Tìm kiếm dựa theo key:

```
module.exports = (query) => {
  let objectSearch = {
    keyword: "",
    regex: ""
  };

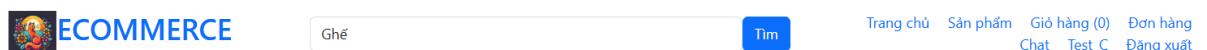
  if (query.keyword) {
    objectSearch.keyword = query.keyword;

    const regex = new RegExp(objectSearch.keyword, "i");
    objectSearch.regex = regex;
  }
}
```

```

        return objectSearch;
    };

```



d, Pagination:

Phân trang, chia số lượng items từng trang để tạo bố cục dễ nhìn hơn:

```

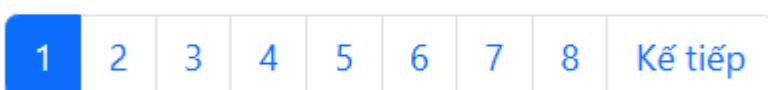
module.exports = (query, objectPagitation, countProducts) => {
    if (query.page) {
        objectPagitation.currentPage = parseInt(query.page);
    }

    objectPagitation.skip =
        (objectPagitation.currentPage - 1) * objectPagitation.limitItem;
    // console.log(objectPagitation.currentPage);
    const totalPage = Math.ceil(countProducts /
objectPagitation.limitItem);
    // console.log(totalPage);

    objectPagitation.totalPage = totalPage;

    return objectPagitation;
};

```



e, Generate:

Tạo ra các token mã hóa passwork, id,...

```
module.exports.generateRandomString = (length) => {
  const characters =
    "ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789";
  let result = "";
  for (let i = 0; i < length; i++) {
    result += characters.charAt(Math.floor(Math.random() * characters.length));
  }
  return result;
};

module.exports.generateRandomNumber = (length) => {
  const characters = "0123456789";
  let result = "";
  for (let i = 0; i < length; i++) {
    result += characters.charAt(Math.floor(Math.random() * characters.length));
  }
  return result;
};
```

```
_id: ObjectId('68272ce566bd673b7a544515')
fullName : "test"
email : "A12345678@gmail.com"
password : "5a05254570cc97ac9582ad7c5877f1ad"
tokenUser : "vnKzTLRic8urGIaDaV6o"
```

f, Format:

Định dạng lại Time:

```
function padZero(num) {
  return (num < 10 ? "0" : "") + num;
}

module.exports.formatDateTime = (date) => {
  // Lấy giờ, phút, ngày, tháng, năm từ đối tượng Date
  var hours = date.getHours();
  var minutes = date.getMinutes();
  var day = date.getDate();
  var month = date.getMonth() + 1; // Lưu ý: Tháng bắt đầu từ 0 (0 - January, 1 - February, ...)
  var year = date.getFullYear();
```

```

// Định dạng giờ và phút thành chuỗi "hh:mm"
var formattedTime = padZero(hours) + ":" + padZero(minutes);

// Định dạng ngày, tháng, năm thành chuỗi "dd-mm-yyyy"
var formattedDate = padZero(day) + "-" + padZero(month) + "-" + year;

// Kết hợp giờ, phút và ngày thành một chuỗi
var dateTimeString = formattedTime + " - " + formattedDate;

return dateTimeString;
};

// Hàm để thêm số 0 vào trước số nếu số đó là một chữ số (vd: 9 -> 09)

module.exports.formatDate = (date) => {
  // Lấy ngày, tháng, năm từ đối tượng Date
  const day = String(date.getDate()).padStart(2, "0"); // Lấy ngày và
  thêm số 0 nếu cần thiết để có 2 chữ số
  const month = String(date.getMonth() + 1).padStart(2, "0"); // Lấy
  tháng (đánh số từ 0), cộng thêm 1 và thêm số 0 nếu cần thiết để có 2
  chữ số
  const year = date.getFullYear(); // Lấy năm

  // Trả về chuỗi có định dạng "dd-mm-yyyy"
  return `${day}-${month}-${year}`;
};

```

Người tạo

Gái đẹp

25/05/2025 5:26:30

g, CreateTree:

Tạo cây danh mục:

```

let count = 0;
const createTree = (arr, parentId = "") => {
  const tree = [];
  arr.forEach((item) => {
    if (item.parent_id === parentId) {
      count++;
      const newItem = item;
      newItem.id = count;
      newItem.parent_id = parentId;
      tree.push(newItem);
      newItem.children = createTree(arr, newItem.id);
    }
  });
  return tree;
};

```

```

newItem.index = count;
const children = createTree(arr, item.id);
if (children.length > 0) {
    newItem.children = children;
}
tree.push(newItem);
}
);

return tree;
};

module.exports.tree = (arr, parentId = "") => {
count = 0;
const tree = createTree(arr, (parentId = ""));
return tree;
};

```

STT	Hình ảnh	Tiêu đề	Vị trí	Trạng thái	Hành động
1		-- Gỗ	1	Hoạt động	Chi tiết Sửa Xóa
2		-- Kệ Tủ	3	Hoạt động	Chi tiết Sửa Xóa
3		-- Bàn	5	Hoạt động	Chi tiết Sửa Xóa
4		-- -- Bàn làm việc	9	Hoạt động	Chi tiết Sửa Xóa
5		-- -- -- Bàn ăn	10	Hoạt động	Chi tiết Sửa Xóa

i, FilterStatus:

Hiện thị theo trạng thái items:

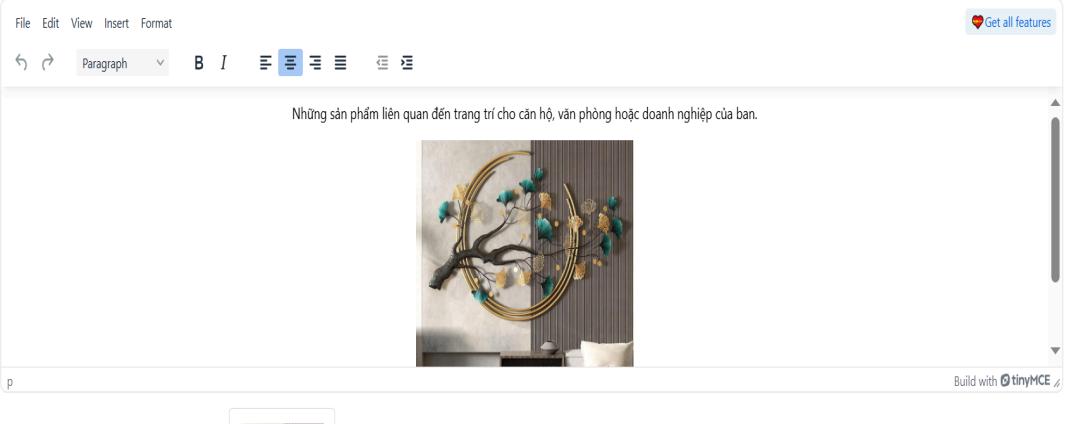
Tất cả Hoạt động Ngưng hoạt động

Bộ lọc và tìm kiếm.

Tất cả Đang chuẩn bị Đang xử lý Hoàn thành Từ chối

j, TinyMCE:

Mô tả



h,Sort:

Sắp xếp

Vị trí giảm dần

Vị trí giảm dần

Vị trí tăng dần

Giá giảm dần

Giá tăng dần

Tiêu đề A-Z

Tiêu đề Z-A

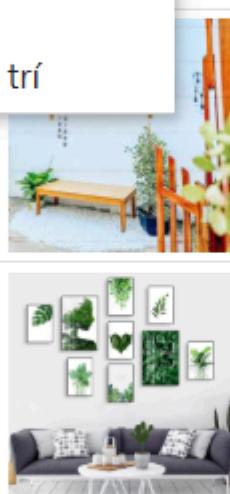
m, Change_boxmulti:

Danh sách

--Chọn hành động-- Áp dụng

--Chọn hành động--

Tiêu đề

		Tiêu đề
<input type="checkbox"/>	Hoạt động	Ghế treo
<input type="checkbox"/>	Dừng hoạt động	
<input type="checkbox"/>	Xóa tất cả	
<input type="checkbox"/>	Thay đổi vị trí	Mái hiên Nhật
<input type="checkbox"/>	3	 
<input type="checkbox"/>	4	

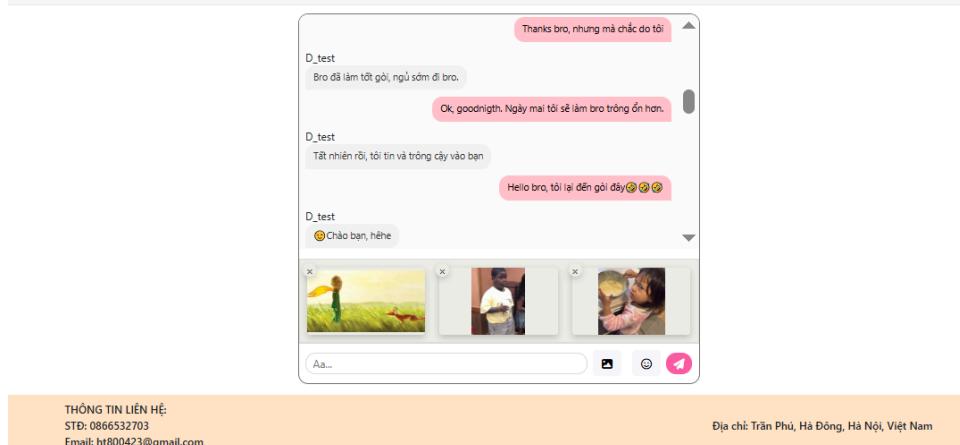
1 2 3 4 5 6 7 8 Kế tiếp

...

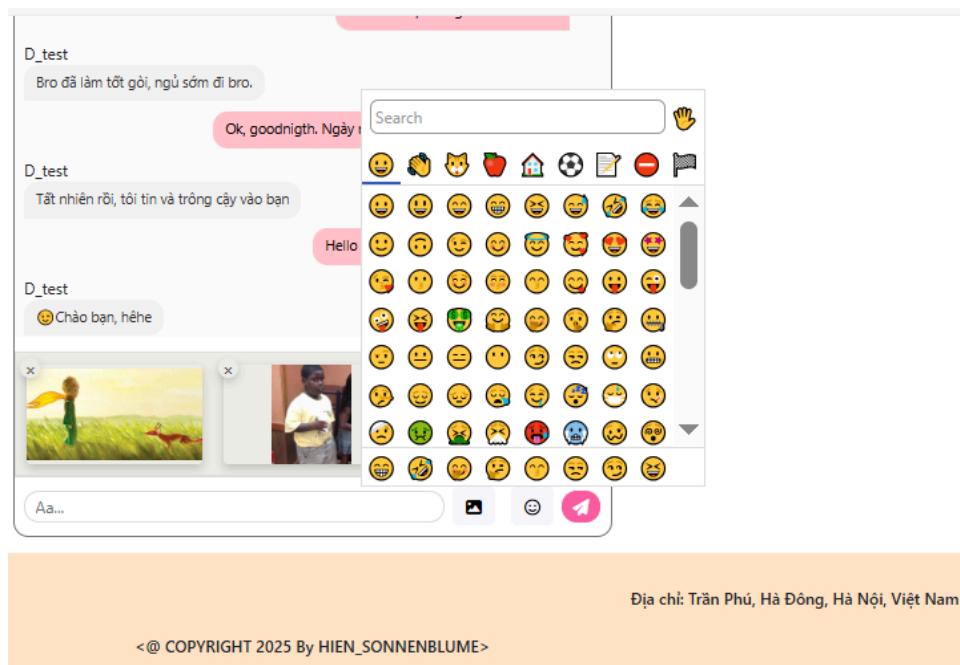
...

n, Chat_SocketIO:

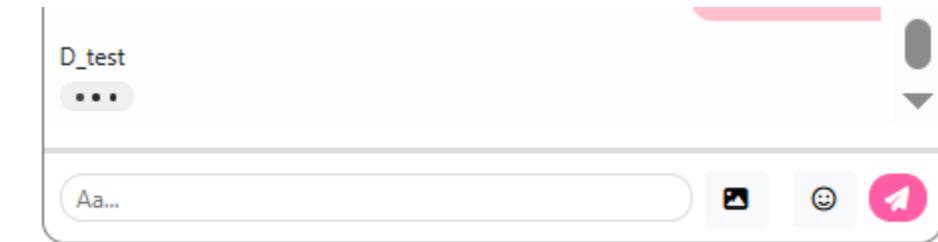
- Upload multi_images:



- Icons:



- Real_time:



2. Client:

- Trang chủ:

ECOMMERCE

Nhập từ khóa...

Trang chủ Sản phẩm Giỏ hàng (1) Đơn hàng
Chat test Đăng xuất

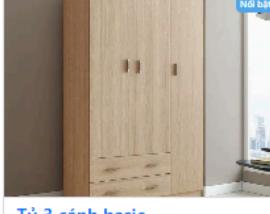
Notification

Mới nhất về Website

Hôm nay tôi đã update lại trang Web của mình một cách lịch sự nhất, mọi người vào tham khảo và cũng test hệ thống giùm bê nhé. Đây là Website mục đích học tập và thực hành chứ không có bán hay buôn và những hình ảnh được minh gộp nhặt trên mạng không có mục đích kinh doanh nên mọi người đừng cáo báu quyền nhé. Rất vui có sự ghé thăm của các bạn. Nếu có góp ý hãy cho minh biết sớm để cải thiện thêm nhé, nếu muốn xin code thi có thể ghé thăm github của mình. Bé chín cảm ơn a !!!!



Sản phẩm nổi bật



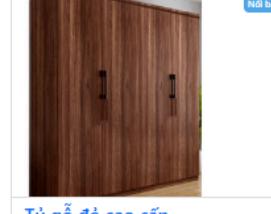
Tủ 3 cánh basic

Price new:15\$
Price old:15\$
Discount: -2%



Tủ 3 cánh

Price new:29\$
Price old:30\$
Discount: -3%



Tủ gỗ đỏ cao cấp

Price new:32\$
Price old:35\$
Discount: -10%

Sản phẩm mới



Ghế treo

Price new:30\$
Price old:35\$
Discount: -14%



Mái hiên Nhật

Price new:64\$
Price old:80\$
Discount: -20%



Tranh xanh

Price new:17\$
Price old:20\$
Discount: -15%

- Sản phẩm:

a, Tất cả

localhost:3370/products

Thư - Tran Thi Hien... Bãi đậu YouTube Backend NodeJS - Y... BEGINNER'S TOEIC... Py_28Tech - Google... cosodulieu TOEIC Test online - Zenlish Other favorites

ECOMMERCE Nhập từ khóa...

Trang chủ Sản phẩm Giỏ hàng (1) Đơn hàng
Chat test Đăng xuất

products

Danh sách sản phẩm



Ghế treo

Price new:30\$
Price old:35\$
Discount: -14%



Mái hiên Nhật

Price new:64\$
Price old:80\$
Discount: -20%



Tranh xanh

Price new:17\$
Price old:20\$
Discount: -15%

b, Theo tìm kiếm:

localhost:3370/search?keyword=ghế

Bài tập Backend NodeJS - Y... BEGINNER'S TOEIC... Py_28Tech - Google... cosodulieu TOEIC Test online - Zenlish Other favorites

ECOMMERCE ghé Tim Trang chủ Sản phẩm Giỏ hàng (1) Đơn hàng Chat test Đăng xuất

Search

Ghế đơn
Price new:13\$
Price old:15\$
Discount: -13%

Ghế chủ nhà
Price new:176\$
Price old:200\$
Discount: -12%

Ghế ngoài trời
Price new:10\$
Price old:12\$
Discount: -20%

c, Theo danh mục sản phẩm:

localhost:3370/products/detail/ghe-chu-nha

ECOMMERCE Nhập từ khóa... Tim Trang chủ Sản phẩm Giỏ hàng (1) Đơn hàng Gỗ Sofa Khách Gỗ

Sofa decord test

Ghế sofa là món đồ nội thất thường được sử dụng để ngồi. Ngoài ra, còn có thể *nằm, giải trí và thư giãn, xem tivi, chơi game...* Thậm chí chúng còn có thể làm chức năng của một chiếc giường, ví dụ như những mẫu ghế sofa giường.

localhost:3370/products/sofa

Danh sách sản phẩm

Sofa basic
Price new:129\$
Price old:150\$
Discount: -14%

Sofa
Price new:65\$
Price old:75\$
Discount: -13%

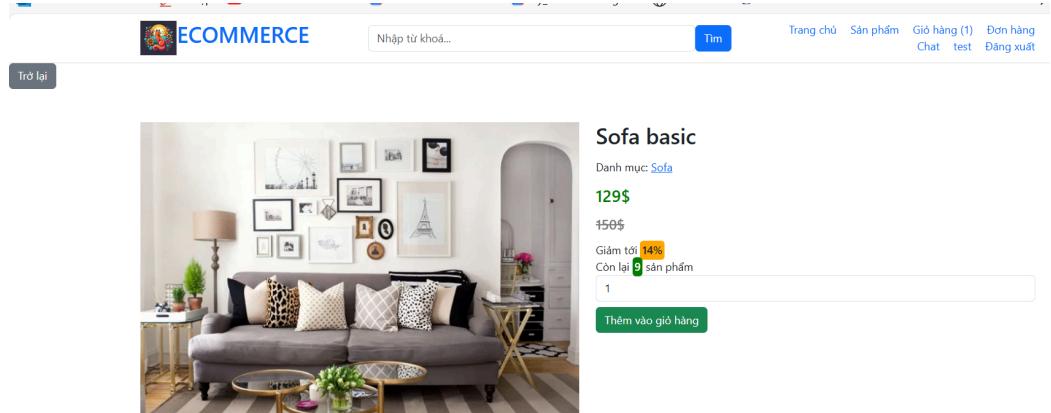
THÔNG TIN LIÊN HỆ:
STD: 0865532703
Email: ht800423@gmail.com

Địa chỉ: Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

<@ COPYRIGHT 2025 By HIEN SONNENBLUME>

localhost:3370/products/detail/sofa-basic

d, Chi tiết sản phẩm:



Mô tả sản phẩm

Hãy thêm có phòng khách bạn một chiếc sofa thoải mái

- Giỏ hàng:

localhost:3370/cart

Thu - Tran Thi Hien... Bãi tập Backend NodeJS - Y... BEGINNER'S TOEIC... Py_28Tech - Google... cosodulieu TOEIC Test online - Zenlish Trang chủ Sản phẩm Giỏ hàng (5) Đơn hàng Chat test Đăng xuất

Giỏ hàng

STT	Ảnh	Tên	Giá	Số lượng	Tổng tiền	Hành động
1		Tủ 3 cánh	29\$	1	29\$	Xoá
2		Sofa basic	129\$	4	516\$	Xoá

Tổng đơn hàng: 545\$

THÔNG TIN LIÊN HỆ:
STD: 0866532703
Email: ht800423@gmail.com

Địa chỉ: Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

<@ COPYRIGHT 2025 By HIEN SONNENBLUME>

localhost:3370/checkout

Thu - Tran Thi Hien... Bãi tập Backend NodeJS - Y... BEGINNER'S TOEIC... Py_28Tech - Google... cosodulieu TOEIC Test online - Zenlish Trang chủ Sản phẩm GiỎ hàng (5) Đơn hàng Chat test Đăng xuất

Đặt hàng

STT	Ảnh	Tên	Giá	Số lượng	Tổng tiền
1		Tủ 3 cánh	29\$	1	29\$
2		Sofa basic	129\$	4	516\$

Tổng đơn hàng: 545\$

Họ tên
Test_C

Số điện thoại
012345674

Địa chỉ
Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

Đặt hàng

localhost:3370/checkout/success/6847235f4410a7afce02dc5d

Đặt hàng thành công

Chúc mừng bạn đã đặt hàng thành công! Chúng tôi sẽ xử lý đơn hàng trong thời gian sớm nhất.

Thông tin cá nhân					
Họ tên	Test_C				
Số điện thoại	0123445674				
Địa chỉ	Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam				
STT	Ảnh	Tên	Giá	Số lượng	Tổng tiền
1		Tủ 3 cánh	29\$	1	29\$
2		Sofa basic	129\$	4	516\$

Tổng đơn hàng: 545\$

THÔNG TIN LIÊN HỆ:
STD: 0866532703
Email: ht800423@gmail.com

Địa chỉ: Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

<@ COPYRIGHT 2025 By HIEN SONNENBLUME>

- Lịch sử đơn hàng:

localhost:3370/order

Đơn hàng

STT	Họ tên	SĐT	address	Sản phẩm	Trạng thái	Hành động
1	Hien tran	0866532703	Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam	Tên: Ghế treo SL: 2	Đã hoàn thành	Chi tiết
2	Gái đẹp 1	123445673	dường 1234	Tên: Sofa SL: 1	Chuẩn bị	Chi tiết
3	Gái đẹp 1	123445673	dường 1234	Tên: Tủ 3 cánh SL: 4	Chuẩn bị	Chi tiết
4	Test_C	0123445674	Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam	Tên: Tủ 3 cánh SL: 1 Tên: Sofa basic SL: 4	Chuẩn bị	Chi tiết

THÔNG TIN LIÊN HỆ:
STD: 0866532703
Email: ht800423@gmail.com

Địa chỉ: Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

<@ COPYRIGHT 2025 By HIEN SONNENBLUME>

localhost:3370/order/detail/683417756e97af3d6a8b975b

Chi tiết đơn hàng

Thông tin cá nhân					
Họ tên	Gái đẹp 1				
Số điện thoại	123445673				
Địa chỉ	dường 1234				
Trạng thái đơn hàng	Đang chuẩn bị				
STT	Ảnh	Tên	Giá	Số lượng	Tổng tiền
1		Sofa	65\$	1	65\$

Tổng đơn hàng: 65\$

THÔNG TIN LIÊN HỆ:
STD: 0866532703
Email: ht800423@gmail.com

Địa chỉ: Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

<@ COPYRIGHT 2025 By HIEN SONNENBLUME>

- Thông tin cá nhân:

Thông tin người dùng

test

Email: A12345678@gmail.com
Số điện thoại: 123445674

Chỉnh sửa **Trở về**

THÔNG TIN LIÊN HỆ:
STD: 0866532703
Email: ht800423@gmail.com

Địa chỉ: Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

<@ COPYRIGHT 2025 By HIEN SONNENBLUME>

Chỉnh sửa tài khoản của bạn:

Họ tên *

test

Email *

A12345678@gmail.com

Mật khẩu

Xác nhận mật khẩu

Số điện thoại *

123445674

Ảnh đại diện Choose File No file chosen

Cập nhật **Trở về**

- Chat:

Chat

test
Xin chào 1

test
Xin chào, tôi là test

Còn tôi là D_test

test
Hé lô

test
hi.

Aa...

THÔNG TIN LIÊN HỆ:
STD: 0866532703
Email: ht800423@gmail.com

Địa chỉ: Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

<@ COPYRIGHT 2025 By HIEN SONNENBLUME>

- Auth_User:

The screenshots illustrate the password recovery process on the ECOMMERCE website:

- Step 1: Login Page**
The first screenshot shows the login page with fields for Email (A12345678@gmail.com) and Password, and buttons for Đăng nhập (Login) and Quên mật khẩu (Forgot password).
- Step 2: Password Recovery Form**
The second screenshot shows the "Lấy lại mật khẩu" (Reset password) form with an Email field and a Gửi mail xác nhận (Send verification email) button.
- Step 3: OTP Verification**
The third screenshot shows the "Nhập mã OTP xác thực" (Enter OTP verification) form with an Email field (hientt2703In@gmail.com), an OTP field (244524), and a Xác nhận (Verify) button.
- Step 4: Password Change Form**
The fourth screenshot shows the "Đổi mật khẩu" (Change password) form with fields for Mật khẩu mới (New password) and Xác nhận mật khẩu (Confirm password), and a Xác nhận (Verify) button.

Each screenshot includes standard browser navigation and search bars, as well as a header with the ECOMMERCE logo and navigation links: Trang chủ, Sản phẩm, Giỏ hàng (0), Đơn hàng, Đăng nhập, and Đăng ký.

3. Admin:

- Dashboard:

Thư - Tran Thi Hien... Bài tập Backend NodeJS - Y... > | Other favorites

ADMIN

Gái đẹp Đăng xuất

Dashboard

Category

Products

Articles

Roles

Permissions

Accounts

Users

Orders

Setting general

Trang tổng quan

Thông tin tài khoản



Họ tên: **Gái đẹp**

Email: **A12345678@gmail.com**

Số điện thoại: **0123445673**

Phân quyền: **Quản trị viên**

Danh mục sản phẩm

Số lượng: **13**

Hoạt động: **9**

Dừng hoạt động: **4**

Sản phẩm

Số lượng: **29**

Hoạt động: **28**

Dừng hoạt động: **1**

ADMIN

Gái đẹp Đăng xuất

- [Dashboard](#)
- [Category](#)
- [Products](#)
- [Articles](#)
- [Roles](#)
- [Permissions](#)
- [Accounts](#)
- [Users](#)
- [Orders](#)
- [Setting general](#)

Tài khoản admin

Số lượng: **4**

Hoạt động: **3**

Dừng hoạt động: **1**

Tài khoản client

Số lượng: **6**

Hoạt động: **6**

Dừng hoạt động: **0**

Đơn đặt hàng

Số lượng: **5**

Đã đặt: **3**

Đang xử lý: **0**

Đã hoàn thành: **2**

Đã từ chối: **0**

THÔNG TIN LIÊN HỆ:

STĐ: 0866532703

Email: ht800423@gmail.com

Địa chỉ: Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

<@ COPYRIGHT 2025 By HIEN SONNENBLUME >

- Danh sách sản phẩm:

ADMIN

Gái đẹp Đăng xuất

- [Dashboard](#)
- [Category](#)
- [Products](#)
- [Articles](#)
- [Roles](#)
- [Permissions](#)
- [Accounts](#)
- [Users](#)
- [Orders](#)
- [Setting general](#)

Danh sách sản phẩm

Bộ lọc và tìm kiếm.	Nhập từ khóa	Tìm						
<input type="button" value="Tất cả"/> <input type="button" value="Hoạt động"/> <input type="button" value="Ngừng hoạt động"/>								
Sắp xếp								
<input type="button" value="Vị trí giám dân"/>	<input type="button" value="Nhập từ khóa"/>	<input type="button" value="Tim"/>						
Danh sách								
--Chọn hành động-- <input type="button" value="Áp dụng"/>								
STT	Hình ảnh	Tiêu đề	Giá	Vị trí	Người tạo	Người cập nhật	Trạng thái	Hành động
1		Ghế treo	35 \$	29	Gái đẹp	Gái đẹp	Hoạt động	Chi tiết Sửa Xóa
2		Mái hiên Nhật	80 \$	28	Gái đẹp	Gái đẹp	Hoạt động	Chi tiết Sửa Xóa

ADMIN

Thêm mới sản phẩm

Tiêu đề: Mái hiên Nhật

Danh mục: --Chọn danh mục--

Nổi bật: Không

Mô tả:

File Edit View Insert Format

p
Giá: 0
%Giảm Giá: 0
Số lượng: 0

Ảnh: Choose File No file chosen

Vị trí: Từ đồng tăng

Hoạt động Dừng hoạt động

Tạo mới

THÔNG TIN LIÊN HỆ:
STD: 0866532703
Email: ht900423@gmail.com

Địa chỉ: Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

<@ COPYRIGHT 2025 By HIEN SONNENBLUME>

ADMIN

Chỉnh sửa sản phẩm

Tiêu đề: Mái hiên Nhật

Danh mục: -- decor

Nổi bật: Không

Mô tả:

File Edit View Insert Format

Mái hiên Nhật decor cho không gian ngoài trời hoặc điểm nhấn cho góc thư giãn của bạn

p
Giá: 80
%Giảm Giá: 20
Số lượng: 15

Ảnh: Choose File No file chosen

Vị trí: 28

ADMIN

- [Dashboard](#)
- [Category](#)
- [Products](#)
- [Articles](#)
- [Roles](#)
- [Permissions](#)
- [Accounts](#)
- [Users](#)
- [Orders](#)
- [Setting general](#)

Ghế treo

Danh mục cha: decord

Giá: **35**

Giảm giá: **14%**

Còn lại: **28**

Trạng thái: **Hoạt động**

Vị trí: **29**

Mô tả:
Bạn có hay nhìn ra ngoài cửa sổ chứ, thêm cho mình một chiếc ghế treo thư giãn ngay đi

Chỉnh sửa

- Danh mục sản phẩm:(các tính năng thêm, sửa, xóa, phân trang,... tương tự trang products):

ADMIN

- [Dashboard](#)
- [Category](#)
- [Products](#)
- [Articles](#)
- [Roles](#)
- [Permissions](#)
- [Accounts](#)
- [Users](#)
- [Orders](#)
- [Setting general](#)

Danh mục sản phẩm

Bộ lọc và tìm kiếm.

Tất cả	Hoạt động	Ngừng hoạt động
Nhập từ khóa		
Tìm		

Danh sách

--Chọn hành động--	Áp dụng	STT	Hình ảnh	Tiêu đề	Vị trí	Trạng thái	Hành động
	+Thêm mới	1		-- Gỗ	1	Hoạt động	Chi tiết Sửa Xóa
		2		-- Kệ Tủ	3	Hoạt động	Chi tiết Sửa Xóa
		3		-- Bàn	5	Hoạt động	Chi tiết Sửa Xóa
		4		-- Bàn làm việc	9	Hoạt động	Chi tiết Sửa Xóa

ADMIN

STT	Hình ảnh	Tên bài viết	Số lần xem	Tác giả	Hành động	Chi tiết	Sửa	Xóa
10		--- decord	11	Gái đẹp	Hoạt động	Chi tiết	Sửa	Xóa
11		-- test	8	Gái đẹp	Đang hoạt động	Chi tiết	Sửa	Xóa
12		-- -- Khác	7	Gái đẹp	Đang hoạt động	Chi tiết	Sửa	Xóa
13		--- --- test_image	13	Gái đẹp	Đang hoạt động	Chi tiết	Sửa	Xóa

THÔNG TIN LIÊN HỆ:
STD: 0866532703
Email: ht800423@gmail.com

Địa chỉ: Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

<@ COPYRIGHT 2025 By HIEN SONNENBLUME>

-Articles:(các tính năng thêm, sửa, xóa. tương tự trang products):

ADMIN

Các bài viết

[Thêm mới bài viết](#)

Tiêu đề bài viết: Mới nhất về Website

Nội dung bài viết:

Hôm tay tui đã ngồi update lại trang Web của mình một cách lẹt đẹt, mọi người vào tham khảo và cũng test thử hệ thống giùm bé nhé. Đây là Website mục đích học tập và thực hành chứ không có bán hay buôn và những hình ảnh được minh góp nhặt trên mạng không có mục đích kinh doanh nên mọi người đừng báo cáo bản quyền nhé. Rất vui có sự ghé thăm của các bạn. Nếu có góp ý hãy cho mình biết sớm để cải thiện thêm nhé, nếu muốn xin code thì có thể ghé thăm github của mình. Bé chín cảm ơn ạ !!!!!



25-05-2025 by Gái đẹp

[Sửa bài](#) [Xóa bài](#)

- Role(các tính năng thêm, sửa, xóa, chi tiết tương tự trang products):

ADMIN

Nhóm quyền

Danh sách quyền

STT	Nhóm quyền	Mô tả	Hành động
1	Quản trị viên	Đầy đủ các quyền	Chi tiết Sửa Xóa
2	Quản lý sản phẩm	Quản lý có quyền để quản lý các sản phẩm.	Chi tiết Sửa Xóa
3	Nhân viên	Xử lý đơn hàng	Chi tiết Sửa Xóa

THÔNG TIN LIÊN HỆ:
STD: 0866532703
Email: ht800423@gmail.com

Địa chỉ: Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

<@ COPYRIGHT 2025 By HIEN SONNENBLUME>

-Permission:

ADMIN

Phân quyền

Cập nhật

Tính năng	Quản trị viên	Quản lý sản phẩm	Nhân viên
Danh mục sản phẩm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Xem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Thêm mới	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Chỉnh sửa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Xoá	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sản phẩm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Xem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Thêm mới	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Chỉnh sửa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Xoá	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nhóm quyền	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Xem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Thêm mới	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chỉnh sửa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Xoá	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Quản lý account (các tính năng thêm, sửa, xóa, chi tiết tương tự trang products):

ADMIN

Danh sách tài khoản

Danh sách

STT	Avatar	Họ tên	Phân quyền	Email	Trạng thái	Hành động
1		Gái đẹp	Quản trị viên	A12345678@gmail.com	Hoạt động	Chi tiết Sửa Xoá
2		Gái đẹp 1	Quản lý sản phẩm	C12345678@gmail.com	Đang hoạt động	Chi tiết Sửa Xoá
3		Gái đẹp 2	Quyền đã bị xoá	D12345678@gmail.com	Hoạt động	Chi tiết Sửa Xoá
4		Test_mới	Quản trị viên	Test12345678@gmail.com	Hoạt động	Chi tiết Sửa Xoá

-User (các tính năng thêm, sửa, xóa, chi tiết,... tương tự trang products):

ADMIN

Danh sách tài khoản

Bộ lọc và tìm kiếm.

Tìm kiếm: Nhập từ khóa

Sắp xếp:

Tiêu đề A-Z

STT	Avatar	Họ tên	Email	SĐT	Trạng thái	Hành động	Người cập nhật
1		Anh_Yang	E12345678@gmail.com	012345667	Hoạt động	Chi tiết Xoá	
2		D_test	D12345678@gmail.com	012345678	Hoạt động	Chi tiết Xoá	
3		Mai_Béć Lá	C12345678@gmail.com	012345678	Hoạt động	Chi tiết Xoá	
4		Phương Phương	B12345678@gmail.com	0123445673	Hoạt động	Chi tiết Xoá	
5		Test_C	Hientt270319@gmail.com	0123445674	Hoạt động	Chi tiết Xoá	

-Quản lý , xử lý đơn hàng (các tính năng thêm, sửa, xóa, chi tiết,... tương tự trang products):

ADMIN

Danh sách đơn hàng

Bộ lọc và tìm kiếm.

Tất cả **Dang chuẩn bị** **Dang xử lý** **Hoàn thành** **Từ chối** Nhập từ khóa **Tìm**

--Chọn hành động--	Áp dụng	STT	Họ tên	Tên tài khoản	SĐT	address	Sản phẩm	Trạng thái	Hành động
<input type="checkbox"/>	Đã hoàn thành Chi tiết Xoá	1	Hien tran	0866532703	Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam	Tên: Ghế mây cao cấp	SL: 10		
<input type="checkbox"/>	Đã hoàn thành Chi tiết Xoá	2	Hien tran	0866532703	Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam	Tên: Ghế treo	SL: 2		
<input type="checkbox"/>	Chuẩn bị Chi tiết Xoá	3	Gái đẹp 1	123445673	dường 1234	Tên: Sofa	SL: 1		
<input type="checkbox"/>	Chuẩn bị Chi tiết Xoá	4	Gái đẹp 1	123445673	dường 1234	Tên: Tủ 3 cánh	SL: 4		
<input type="checkbox"/>	Chuẩn bị Chi tiết Xoá	5	Test_C	0123445674	Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam	Tên: Tủ 3 cánh	SL: 1		
						Tên: Sofa basic	SL: 4		

1

THÔNG TIN LIÊN HỆ:
STD: 0866532703
Email: ht800423@gmail.com

Địa chỉ: Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

<@ COPYRIGHT 2025 By HIEN SONNENBLUME>

- Cài đặt hệ thống:

ADMIN

Setting general

Tên Website
ECOMMERCE

Logo No file chosen 

Số điện thoại
0866532703

Email
ht800423@gmail.com

Địa chỉ
Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

Copyright
© COPYRIGHT 2025 By HIEN SONNENBLUME

Cập nhật

THÔNG TIN LIÊN HỆ:
STD: 0866532703
Email: ht800423@gmail.com

Địa chỉ: Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

<@ COPYRIGHT 2025 By HIEN SONNENBLUME>

IV. Tài liệu tham khảo:

Học liệu : Phát triển hệ thống thương mại điện tử _Gv: Kim Ngọc Bách.