

**TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG NGHỆ THỦ ĐỨC**  
**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO**  
**ĐỒ ÁN MÔN HỌC BACK-END-WEB 2**  
**“TRANG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ QUẦN  
ÁO A-HA SHOP”**

***GVHD: Bùi Thị Phương Thảo***

***Nhóm 4:***

- *Nguyễn Hữu Quyền (19211TT0711)*
- *Đoàn Minh Trí (16211TT0297)*
- *Nguyễn Đăng Vinh (18211TT4739)*
- *Đoàn Ngọc Huy (19211TT3783)*
- *Văn Công Nam (19211TT3661)*

## MỤC LỤC

“TRANG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ QUẦN ÁO A-HA SHOP” .....	1
LỜI MỞ ĐẦU .....	6
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ FRAMEWORK LARAVEL .....	1
I. Giới thiệu .....	1
II. Ưu Điểm Của Laravel Framework .....	1
III. Mô Hình MVC (Model - View - Controller) Của Laravel .....	1
IV. Cấu Trúc Thư Mục Của Laravel .....	2
CHƯƠNG 2: GIỚI THIỆU WEBSITE A-HA SHOP .....	7
I. Giới Thiệu .....	7
II. Sơ Đồ Use Case Website A-HA SHOP .....	7
III. Mô Tả CSDL .....	7
IV. Chức Năng Người Dùng Chưa Đăng ký .....	11
1. Xem danh sách sản phẩm: .....	11
2. Xem chi tiết sản phẩm: .....	12
3. Tìm kiếm sản phẩm: .....	13
4. Đăng ký người dùng: .....	14
V. Chức Năng Người Dùng Có Đăng Ký .....	16
1. Đăng nhập: .....	16
2. Xem danh sách sản phẩm: .....	18
3. Xem chi tiết sản phẩm: .....	19
4. Tìm kiếm sản phẩm: .....	19
5. Thêm sản phẩm vào giỏ hàng: .....	19
6. Quản lý giỏ hàng: .....	20
7. Thanh toán: .....	20
8. Đánh giá, bình luận sản phẩm: .....	21
9. Lấy lại mật khẩu: .....	22
VI. Chức Năng Quản Trị Super Admin .....	24
1. Đăng nhập: .....	24

2. Đăng ký:	25
3. Quản lý tài khoản:	25
4. Quản lý nhà sản xuất:	29
5. Quản lý loại sản phẩm:	32
6. Quản lý Banners (quảng cáo, giới thiệu):	35
7. Quản lý sản phẩm:	39
8. Quản lý đơn hàng:	42
9. Quản lý doanh thu:	43
10. Lấy lại mật khẩu:	45
<b>VII. Chức năng quản trị Admin</b>	<b>45</b>
1. Đăng nhập:	45
2. Đăng ký:	45
3. Quản lý nhà sản xuất:	45
4. Quản lý loại sản phẩm:	46
5. Quản lý Banners (quảng cáo, giới thiệu):	46
6. Quản lý sản phẩm:	46
7. Quản lý đơn hàng:	46
8. Quản lý doanh thu:	47
9. Lấy lại mật khẩu:	47
<b>CHƯƠNG 3: TỔNG KẾT</b>	<b>48</b>
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b>	<b>50</b>

## DANH MỤC HÌNH

Hình 1. Mô hình MVC .....	1
Hình 2. Cấu trúc thư mục của Laravel.....	2
Hình 3. Thư mục App của Laravel .....	3
Hình 4. Thư mục Bootstrap của Laravel .....	4
Hình 5. Thư mục Database của Laravel .....	4
Hình 6. Thư mục Resources của Laravel .....	5
Hình 7. Thư mục Storage của Laravel.....	5
Hình 8. Thư mục Tests của Laravel .....	6
Hình 9. Sơ đồ UseCase.....	7
Hình 10. Cơ sở dữ liệu.....	10
Hình 11. Màn hình giao diện xem danh sách sản phẩm .....	11
Hình 12. Controller giao diện sản phẩm.....	11
Hình 13. Sản phẩm .....	12
Hình 14. Màn hình chi tiết sản phẩm .....	12
Hình 15. Controller cart.....	13
Hình 16. Giao diện tìm kiếm .....	13
Hình 17. Chức năng tìm kiếm .....	13
Hình 18. Controller tìm kiếm .....	13
Hình 19. Giao diện đăng ký.....	14
Hình 20. Đăng ký người dùng .....	14
Hình 21. Controller đăng ký .....	15
Hình 22. Màn hình đăng nhập .....	16
Hình 23. Controller đăng nhập .....	16
Hình 24. Gửi xác nhận đến Email .....	17
Hình 25. Màn hình xác nhận Email đăng nhập .....	17
Hình 26. Implement lại VerifyEmail của Authencation.....	18
Hình 27. Cấu hình lại file .env.....	18
Hình 28. Phương thức xác nhận user đăng nhập .....	18
Hình 29. Màn hình thêm sản phẩm vào giỏ hàng.....	19
Hình 30. Controller cart.....	19
Hình 31. Màn hình quản lý giỏ hàng .....	20
Hình 32. Phương thức gửi ảnh xác nhận thanh toán .....	21
Hình 33. Controller bình luận và đánh giá .....	22
Hình 34. Màn hình bình luận, đánh giá .....	22
Hình 35. Màn hình đăng nhập (lấy lại mật khẩu) .....	23
Hình 36. Màn hình gửi xác nhận đến Email.....	23
Hình 37. Controller Reset Password.....	24
Hình 38. Màn hình xác nhận mật khẩu mới .....	24
Hình 39. Giao diện Admin .....	25
Hình 40. Giao diện thêm mới User của Super Admin.....	26
Hình 41. Controller tạo mới User .....	26

Hình 42. Xóa User .....	27
Hình 43. Phương thức xóa User .....	27
Hình 44. Phương thức sửa User.....	28
Hình 45. Màn hình sửa User.....	28
Hình 46. Màn hình thêm nhà sản xuất.....	29
Hình 47. Controller thêm mới nhà sản xuất .....	29
Hình 48. Nút xóa nhà sản xuất .....	30
Hình 49. Controller xóa nhà sản xuất .....	30
Hình 50. Nút sửa nhà sản xuất.....	31
Hình 51. Controller sửa nhà sản xuất .....	31
Hình 52. Màn hình danh sách loại sản phẩm .....	32
Hình 53. Màn hình thêm loại sản phẩm.....	32
Hình 54. Controller thêm loại sản phẩm.....	33
Hình 55. Nút xóa loại sản phẩm .....	33
Hình 56. Controller xóa loại sản phẩm.....	34
Hình 57. Màn hình chỉnh sửa loại sản phẩm .....	34
Hình 58. Controller sửa loại sản phẩm .....	35
Hình 59. Giao diện màn hình Banners .....	35
Hình 60. Màn hình thêm Banner .....	36
Hình 61. Controller thêm Banner .....	36
Hình 62. Nút xóa Banner .....	37
Hình 63. Controller xóa Banner .....	37
Hình 64. Màn hình sửa Banner.....	38
Hình 65. Controller sửa Banner.....	38
Hình 66. Màn hình quản lý danh sách sản phẩm.....	39
Hình 67. Màn hình thêm sản phẩm.....	39
Hình 68. Controller thêm sản phẩm .....	40
Hình 69. Nút xóa sản phẩm .....	40
Hình 70. Controller xóa sản phẩm.....	40
Hình 71. Màn hình sửa sản phẩm .....	41
Hình 72. Controller sửa sản phẩm .....	41
Hình 73. Màn hình xác nhận đơn hàng .....	42
Hình 74. Controller xác nhận đơn hàng .....	42
Hình 75. Danh sách đơn hàng đã xác nhận .....	43
Hình 76. Màn hình danh sách sản phẩm bán chạy .....	43
Hình 77. Màn hình danh sách sản phẩm xem nhiều.....	44
Hình 78. Màn hình kiểm tra doanh thu.....	44
Hình 79. Controller kiểm tra doanh thu.....	45

## LỜI MỞ ĐẦU

Ngày nay, công nghệ thông tin đã có những bước phát triển mạnh mẽ theo cả chiều rộng và sâu. Máy tính điện tử không còn là một thứ phương tiện quý hiếm mà đang ngày càng trở thành một công cụ làm việc và giải trí thông dụng của con người, không chỉ ở nơi làm việc mà còn ngay cả trong gia đình. Đặc biệt là công nghệ thông tin được áp dụng trên mọi lĩnh vực kinh tế, chính trị, xã hội... Ứng dụng công nghệ thông tin và tin học hóa được xem là một trong yếu tố mang tính quyết định trong hoạt động của quốc gia, tổ chức và trong cả các cửa hàng. Nó đóng vai trò hết sức quan trọng và có thể tạo nên bước đột phá mạnh mẽ.

Mạng INTERNET là một trong những sản phẩm có giá trị hết sức lớn lao và ngày càng trở nên một công cụ không thể thiếu, là nền tảng để truyền tải, trao đổi thông tin trên toàn cầu. Bằng INTERNET, chúng ta đã thực hiện được những công việc với tốc độ nhanh hơn, chi phí thấp hơn nhiều so với cách thức truyền thống. Chính điều này, đã thúc đẩy sự khai sinh và phát triển của thương mại điện tử trên khắp thế giới, làm biến đổi đáng kể bộ mặt văn hóa, nâng cao đời sống con người. Trong hoạt động sản xuất, kinh doanh, thương mại điện tử đã khẳng định được xúc tiến và thúc đẩy sự phát triển của doanh nghiệp. Đối với một cửa hàng, việc quảng bá và giới thiệu sản phẩm đến khách hàng đáp ứng nhu cầu mua sắm ngày càng cao của khách hàng sẽ là cần thiết. Vì vậy, nhóm chúng em đã thực hiện đề tài “Xây dựng trang thương mại điện tử quần áo A-HA SHOP”. Cửa hàng có thể đưa các sản phẩm lên Website của mình và quản lý Website đó, khách hàng có thể đặt mua, mua hàng của cửa hàng mà không cần đến cửa hàng, cửa hàng sẽ gửi sản phẩm đến tận tay khách hàng. Website là nơi cửa hàng quảng bá tốt nhất tất cả các sản phẩm mình bán ra.

Qua đây chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành và bày tỏ lòng biết ơn đến sự chỉ bảo tận tình của các thầy cô trong khoa “Công Nghệ Thông Tin”. Đặc biệt là giảng viên Bùi Thị Phương Thảo, người đã trực tiếp hướng dẫn, chỉ bảo và giúp đỡ chúng em trong thời gian thực hiện đồ án này.

# CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ FRAMEWORK LARAVEL

## I. Giới thiệu

Laravel là một PHP framework tốt nhất thời điểm hiện tại cho quá trình xây dựng ứng dụng web. Nó đi kèm với các bộ công cụ mạnh mẽ và cung cấp kiến trúc ứng dụng. Hơn nữa, nó bao gồm các đặc điểm mạnh khác nhau của các công nghệ như ASP.NET MVC, CodeIgniter, Ruby on Rails, .... Laravel là một framework mã nguồn mở và miễn phí. Nó tạo điều kiện cho các nhà phát triển tiết kiệm thời gian và giúp giảm suy nghĩ và lập kế hoạch để phát triển toàn bộ trang web từ đầu.

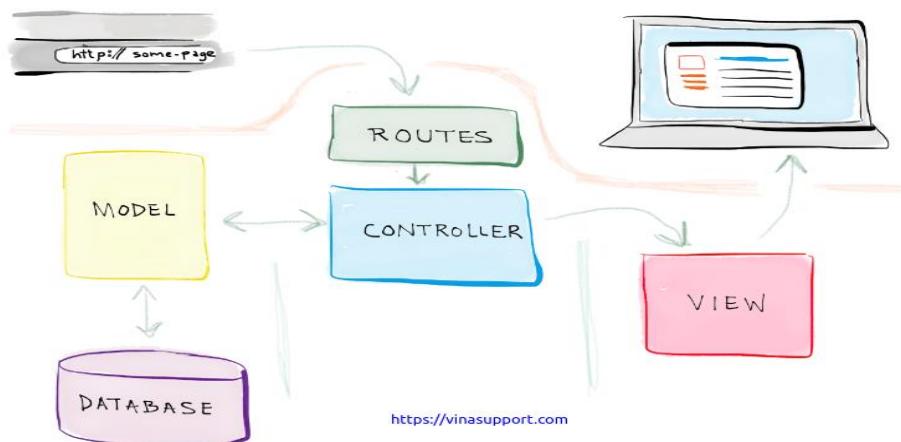
Cùng với đó, bảo mật của ứng dụng cũng được Laravel rất quan tâm. Do đó tất cả các tính năng của nó có thể thúc đẩy tốc độ phát triển web cho bạn. Nếu bất cứ ai quen thuộc với những điều cơ bản của PHP cùng với một số kịch bản PHP trung gian, thì Laravel có thể tạo ra công việc của bạn hiệu quả hơn.

## II. Ưu Điểm Của Laravel Framework

1. Sử dụng các tính năng (feature) mới nhất của PHP
2. Sử dụng mô hình MVC (Model – View – Controller)
3. Hệ thống xác thực (Authentication) và ủy quyền (Authorization) tuyệt vời
4. Có hệ thống tài liệu chi tiết, dễ hiểu
5. Cộng đồng hỗ trợ đông đảo
6. Tích hợp công cụ Artisan – Công cụ quản lý dòng lệnh
7. Sử dụng composer để quản lý PHP package
8. Sử dụng npm để quản lý các gói Javascript, giao diện
9. Hỗ trợ Eloquent ORM, Query Builder, Template Engine (Blade)
10. Hỗ trợ routing mềm dẻo.

## III. Mô Hình MVC (Model - View - Controller) Của Laravel

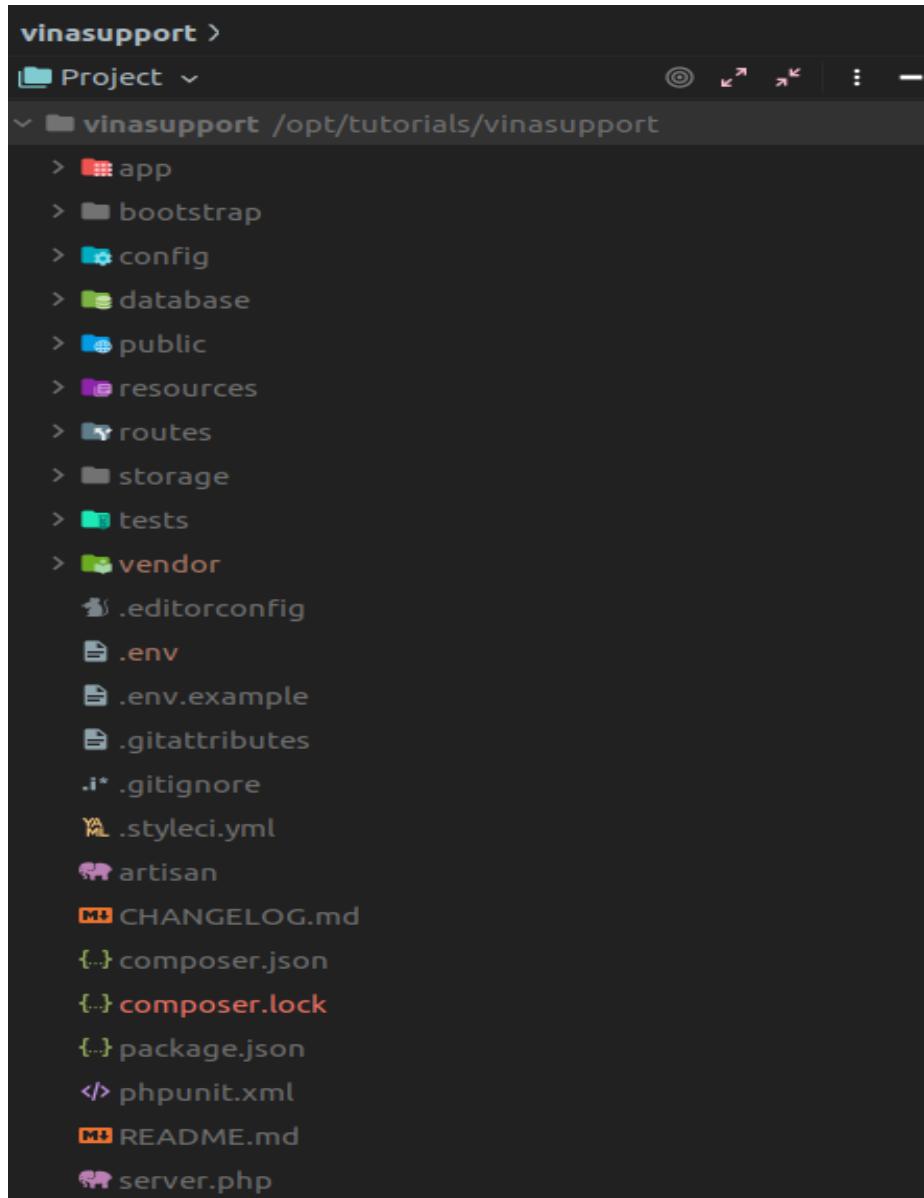
Laravel được phát triển từ Symfony Framework nên nó kế thừa mô hình MVC của Symfony, tương tự như các PHP Framework khác. Dưới đây là mô hình đầy đủ của Laravel



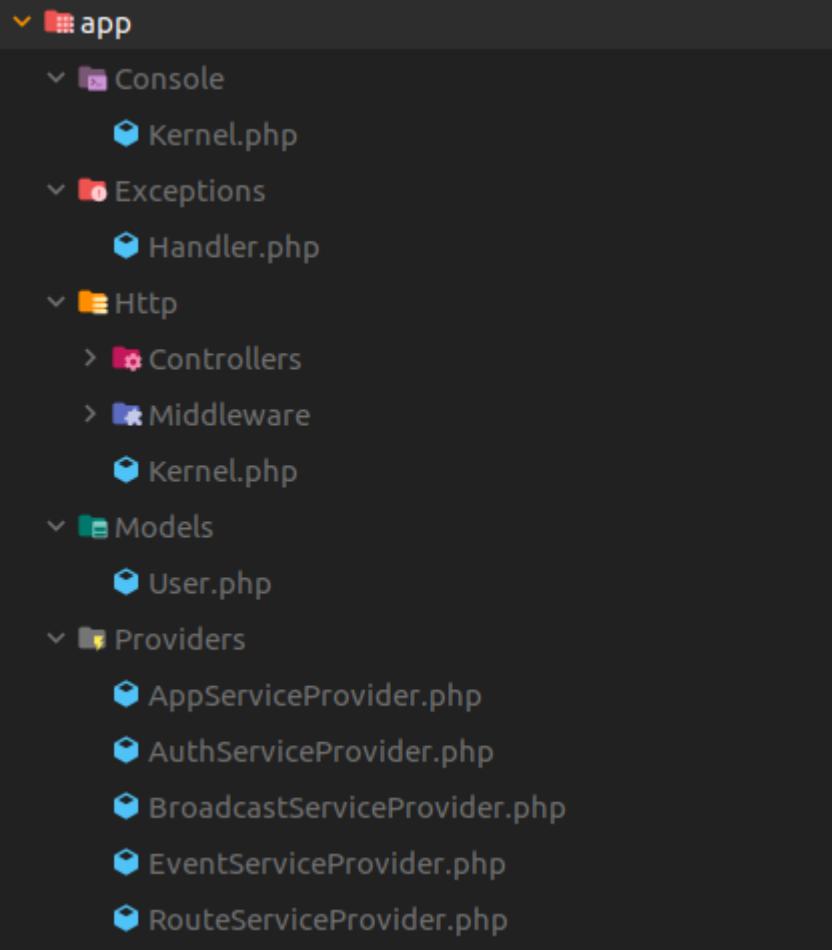
Hình 1. Mô hình MVC

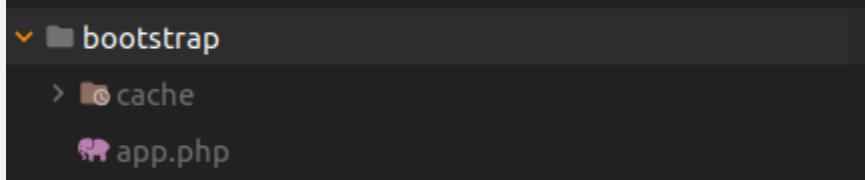
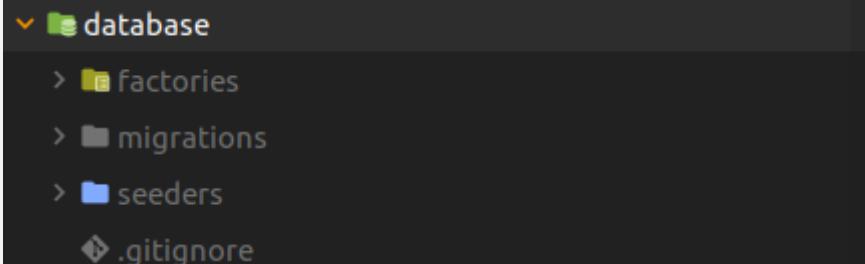
Thành phần	Mô tả
<b>Model</b>	Gồm những Class, tạo ra các table của Database, nơi mà Eloquent ORM thao tác với CSDL
<b>View</b>	Chứa các template được thiết kế ra và được xử lý để output ra mã html/css cho trang web
<b>Controller</b>	Chứa các class, function để xử lý các request từ người dùng

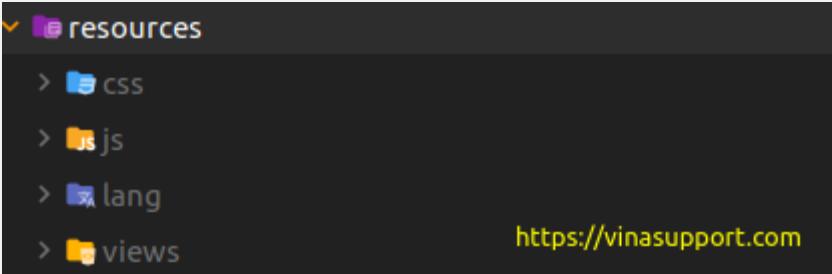
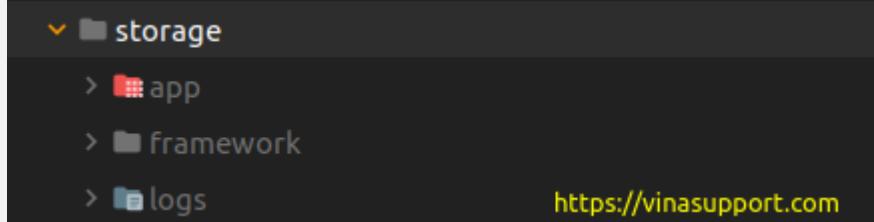
#### IV. Cấu Trúc Thư Mục Của Laravel

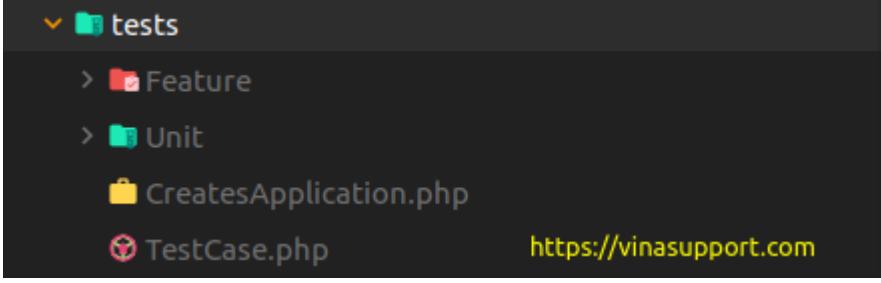


Hình 2. Cấu trúc thư mục của Laravel

Thành phần	Mô tả
app	<p>Nó là thư mục ứng dụng và bao gồm toàn bộ mã nguồn của dự án. Nó chứa các sự kiện (Event), ngoại lệ (Exception) và khai báo Middleware.</p> <p>Trong App lại chứa các thành phần sau:</p>  <pre> app   +-- Console       +-- Kernel.php   +-- Exceptions       +-- Handler.php   +-- Http       +-- Controllers       +-- Middleware       +-- Kernel.php   +-- Models       +-- User.php   +-- Providers       +-- AppServiceProvider.php       +-- AuthServiceProvider.php       +-- BroadcastServiceProvider.php       +-- EventServiceProvider.php       +-- RouteServiceProvider.php </pre> <p>Hình 3. Thư mục App của Laravel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Console:</b> Nơi bạn định nghĩa ra các lệnh của Laravel.</li> <li><b>Exceptions:</b> Thư mục này chứa tất cả các phương thức cần thiết để xử lý các ngoại lệ. Nó cũng chứa tệp handle.php xử lý tất cả các trường hợp ngoại lệ.</li> <li><b>Http:</b> Thư mục Http này chứa các thư mục con controllers, middleware. Vì Laravel tuân theo mô hình MVC nên thư mục này chứa các xử lý để xử lý request của người dùng.</li> </ul>

Thành phần	Mô tả
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Models:</b> Chứa các Class định nghĩa các thành phần để thao tác với CSDL</li> <li><b>Providers:</b> Chứa tất cả các Service Provider. Khởi động ứng dụng một cách bắt buộc, đăng ký sự kiện hoặc thực hiện bất kỳ tác vụ nào khác để chuẩn bị ứng dụng của bạn khi các yêu cầu đến.</li> </ul>
<b>bootstrap</b>	<p>Thư mục bootstrap chứa tệp app.php khởi động khung. Thư mục này cũng chứa một thư mục bộ đệm chứa các tệp được tạo khung để tối ưu hóa hiệu suất, chẳng hạn như tệp bộ đệm của tuyến đường và dịch vụ. Bạn thường không cần phải sửa đổi bất kỳ tệp nào trong thư mục này.</p> 
	<p><i>Hình 4. Thư mục Bootstrap của Laravel</i></p>
<b>config</b>	<p>Thư mục này chứa tất cả cấu hình (config) của hệ thống của bạn. Nó chứa sẵn các thông tin mặc định như cấu hình database, cache, ...</p>
<b>database</b>	<p>Thư mục này chứa các thông tin về database migration, seeders</p> 
	<p><i>Hình 5. Thư mục Database của Laravel</i></p>
<b>public</b>	<p>Thư mục public chứa file index.php, là nơi nhận tất cả các request tới ứng dụng. Thư mục này cũng chứa các nội dung của bạn như hình ảnh, JavaScript và CSS.</p>

Thành phần	Mô tả
<b>resources</b>	<p>Thư mục tài nguyên chứa các view template của bạn cũng như các nội dung thô (raw), chưa được biên dịch của bạn như CSS hoặc JavaScript. Thư mục này cũng chứa tất cả các tệp ngôn ngữ của bạn.</p>  <p><a href="https://vinasupport.com">https://vinasupport.com</a></p>
<b>routes</b>	<p>Thư mục routes chứa tất cả các định nghĩa routing cho ứng dụng của bạn. Mặc định, một số router được định nghĩa sẵn bao gồm: web.php, api.php, console.php và channel.php.</p>
<b>storage</b>	<p>Thư mục storage chứa các thông tin về log, các views blade đã biên dịch, các file session, file cache và các file khác được tạo bởi framework.</p>  <p><a href="https://vinasupport.com">https://vinasupport.com</a></p>
<b>tests</b>	<p>Thư mục tests chứa các kiểm tra tự động (Automated Tests). Các mẫu PHPUnit</p>

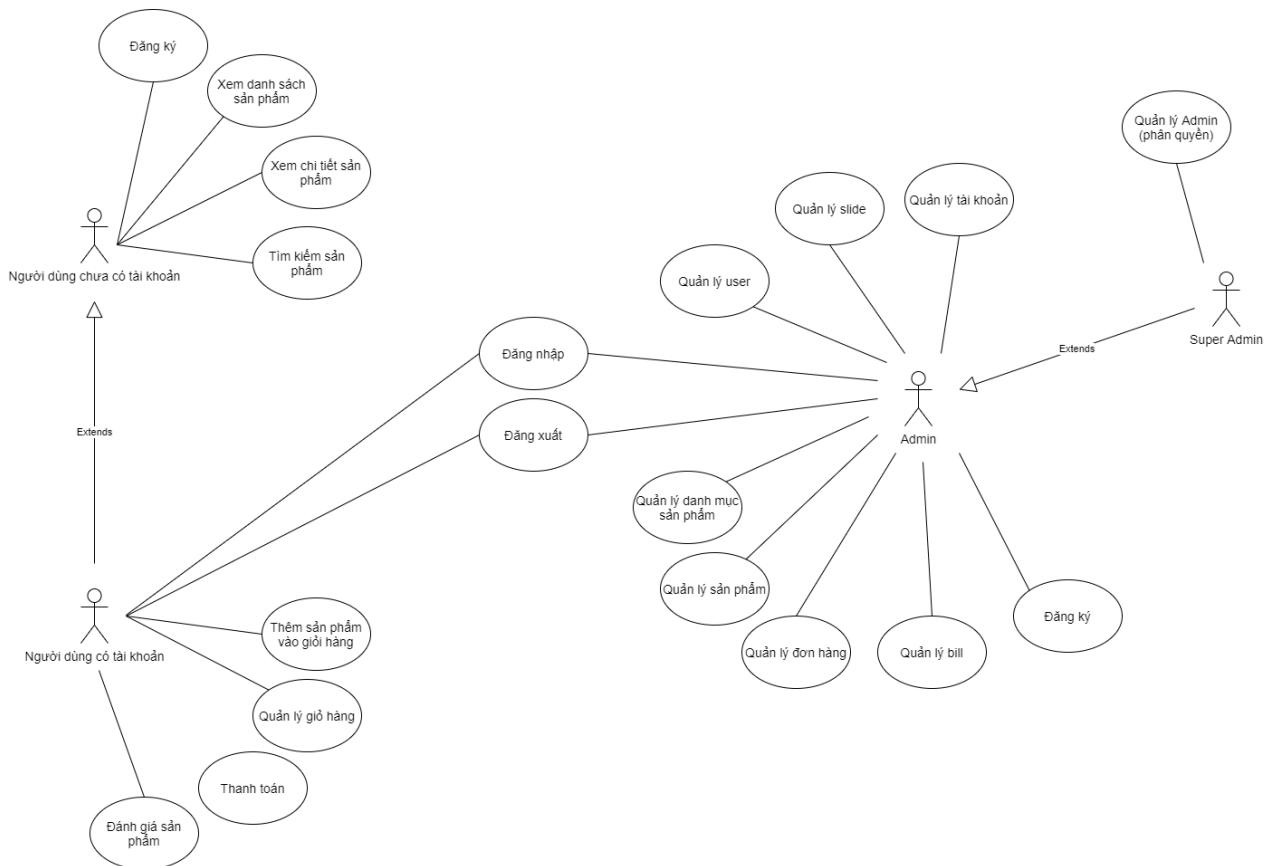
Thành phần	Mô tả
	 <p>Hình 8. Thư mục Tests của Laravel</p>
vendor	Thư mục vendor chứa các thư viện PHP phụ thuộc được quản lý bởi Composer

# CHƯƠNG 2: GIỚI THIỆU WEBSITE A-HA SHOP

## I. Giới Thiệu

Trang thương mại điện tử A-HA SHOP là một trang web nhằm mục đích giới thiệu rộng rãi các sản phẩm thời trang đến người sử dụng với các thông tin chi tiết về mặt hàng cũng như giá cả một cách chính xác, nhanh nhất. Nó là một cầu nối giữa nhà sản xuất với người tiêu dùng.

## II. Sơ Đồ Use Case Website A-HA SHOP



Hình 9. Sơ đồ UseCase

## III. Mô Tả CSDL

### 1. USERS

Fields	Mô tả	Kiểu dữ liệu
id	Id người dùng	int(10)
username	Tên tài khoản	varchar(255)
password	Mật khẩu	varchar(255)
email	Email người dùng	varchar(255)
phone	Số điện thoại	varchar(255)
remember_token	Ghi nhớ đăng nhập	varchar(255)

email_verified_at	Ngày xác nhận email	timestamp
Type_user_id	Id kiểu người dùng	int(11)
Role_id	Vai trò người dùng	int(11)

## 2. TYPE\_USER

Fields	Mô tả	Kiểu dữ liệu
id	Id kiểu người dùng	int(11)
type_user_name	Tên kiểu người dùng	varchar(255)

## 3. TYPE\_PRODUCTS

Fields	Mô tả	Kiểu dữ liệu
id	Id kiểu sản phẩm	int(11)
type_name	Tên kiểu sản phẩm	varchar(255)

## 4. ROLES

Fields	Mô tả	Kiểu dữ liệu
id	Id vai trò	bigint(20)
Role_name	Tên vai trò	varchar(255)

## 5. PRODUCTS

Fields	Mô tả	Kiểu dữ liệu
id	Id sản phẩm	int(10)
product_name	Tên sản phẩm	varchar(255)
image	Hình sản phẩm	varchar(255)
price	Giá sản phẩm	double(8,2)
sold	Trạng thái (bán hay chưa)	int(11)
size	Kích thước sản phẩm	double
hot	Độ热销 hành	tinyint(4)
note	Mô tả sản phẩm	text
create_date	Ngày thêm sản phẩm	date
view	Số lượng truy cập	int(11)
color	Màu sản phẩm	varchar(255)
gender	Loại (giới tính)	varchar(255)
type_id	Id kiểu sản phẩm	int(11)
manu_id	Id nhà sản xuất	int(11)
count	Số lượng sản phẩm	int(11)

## 6. PASSWORD\_RESET

Fields	Mô tả	Kiểu dữ liệu
email	Email khôi phục	varchar(255)

token	Mã tài khoản	varchar(255)
create_at	Ngày khôi phục	timestamp

## 7. MIGRATIONS

Fields	Mô tả	Kiểu dữ liệu
id	Id migrations	int(10)
migrations	Mô tả migrations	varchar(255)
batch	Thứ tự	int(11)

## 8. MANUFACTURES

Fields	Mô tả	Kiểu dữ liệu
id	Id nhà sản xuất	int(10)
manu_name	Tên nhà sản xuất	varchar(255)
created_at	Ngày thêm	timestamp
updated_at	Ngày cập nhật	timestamp

## 9. IMAGE\_PRODUCTS

Fields	Mô tả	Kiểu dữ liệu
id	Id chi tiết các hình của sản phẩm	int(10)
product_id	Id sản phẩm	int(10)
image_product	Hình chi tiết sản phẩm	varchar(255)
created_at	Ngày thêm	timestamp
updated_at	Ngày cập nhật	timestamp

## 10. COMMENT

Fields	Mô tả	Kiểu dữ liệu
id	Id bình luận sản phẩm	int(11)
rate	Đánh giá sản phẩm	int(11)
comment	Nội dung bình luận	text
createDate	Ngày thêm bình luận	date
user_id	Id người dùng	int(11)
product_id	Id sản phẩm	int(11)

## 11. BANNERS

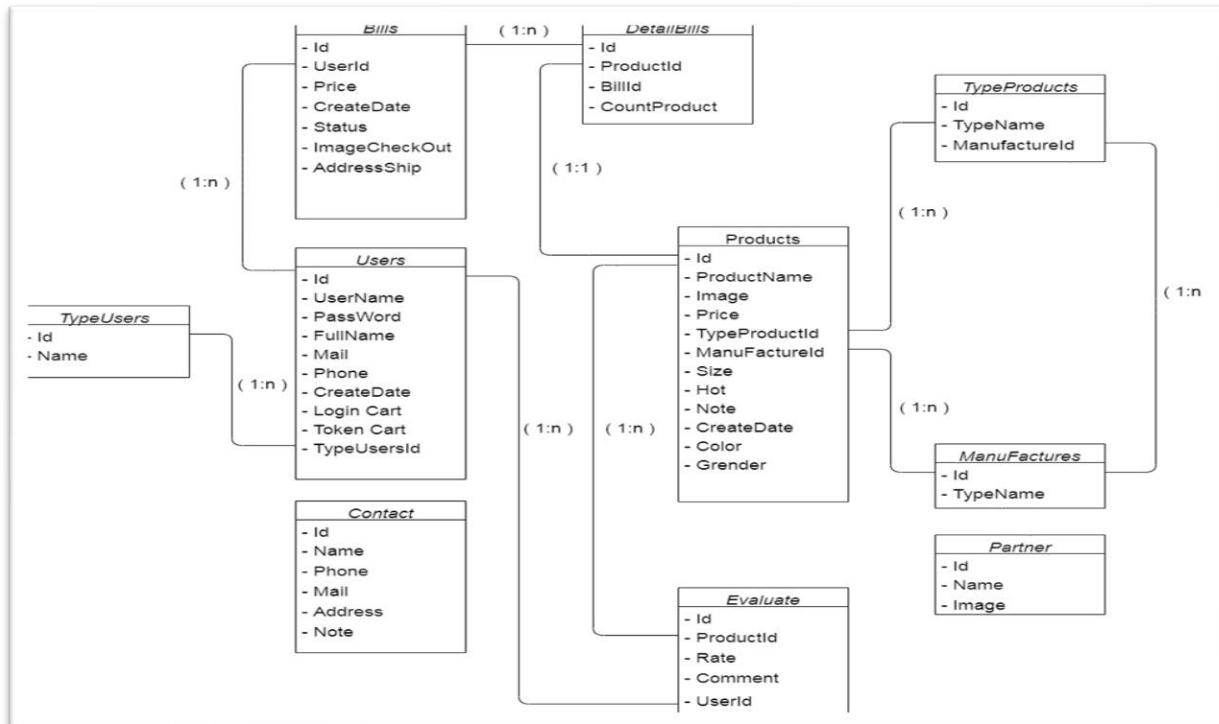
Fields	Mô tả	Kiểu dữ liệu
id	Id ảnh bìa	int(10)
content	Nội dung trong ảnh	varchar(255)
image_slide	Ảnh bìa	varchar(255)

created_at	Ngày thêm	timestamp
updated_at	Ngày cập nhật	timestamp

## 12. BILLS

Fields	Mô tả	Kiểu dữ liệu
id	Id bill	int(10)
price	Giá sản phẩm	double(8,2)
create_date	Ngày thêm vào bill	datetime
status	Trạng thái bill	varchar(255)
image_check_out	Ảnh xác nhận	varchar(255)
address	Địa chỉ khách hàng	varchar(255)
user_id	Id khách hàng	int(10)
created_at	Ngày tạo bill	timestamp
updated_at	Ngày cập nhật bill	timestamp

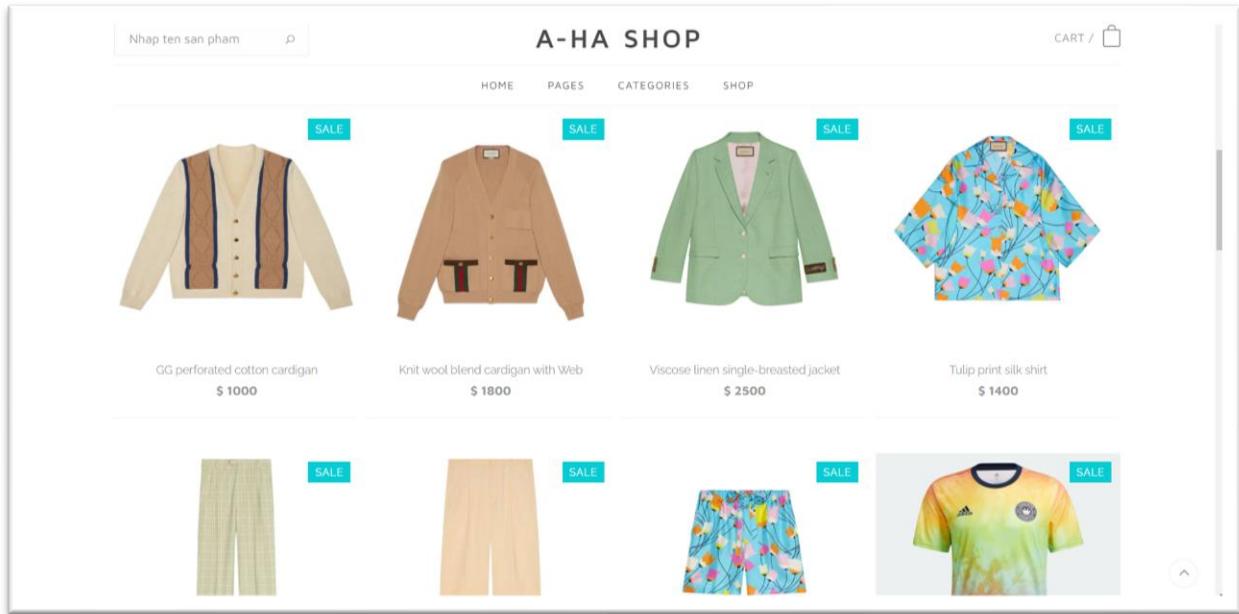
Cơ sở dữ liệu:



Hình 10. Cơ sở dữ liệu

## IV. Chức Năng Người Dùng Chưa Đăng ký

### 1. Xem danh sách sản phẩm:



Hình 11. Màn hình giao diện xem danh sách sản phẩm

- Người dùng được xem cùng lúc 12 sản phẩm trên cùng một trang.

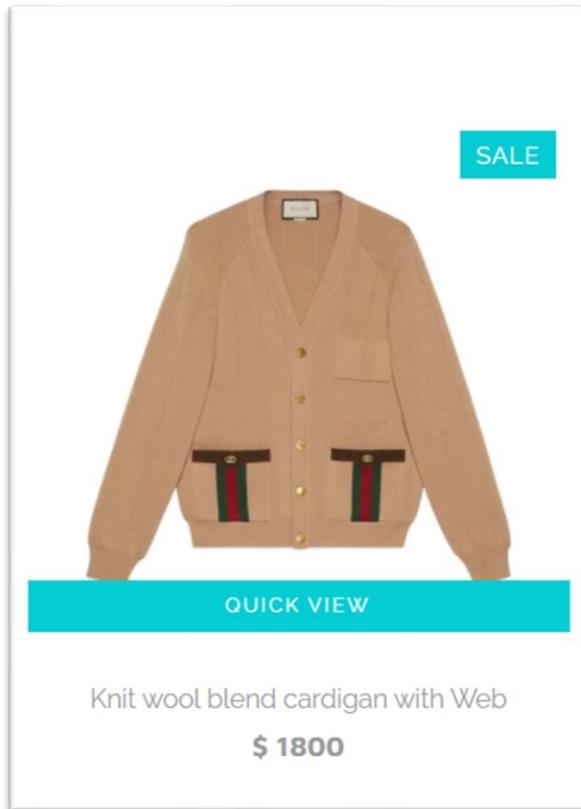
### Phương thức:

```
//get all product
function getAllProduct(){
    $products= Product::all();
    return view('index',array(
        'products' => $products
    ));
}

//get all product with paginate
function getAllProductPaginate(){
    $products = Product::paginate(12);
    $banners = Banner::all();
    $productsBestSeller = Product::all()->take(8)->sortBy('sold');
    return view('index',array(
        'products' => $products, 'productsbestseller'=>$productsBestSeller, 'banners'=>$banners
    ));
}
```

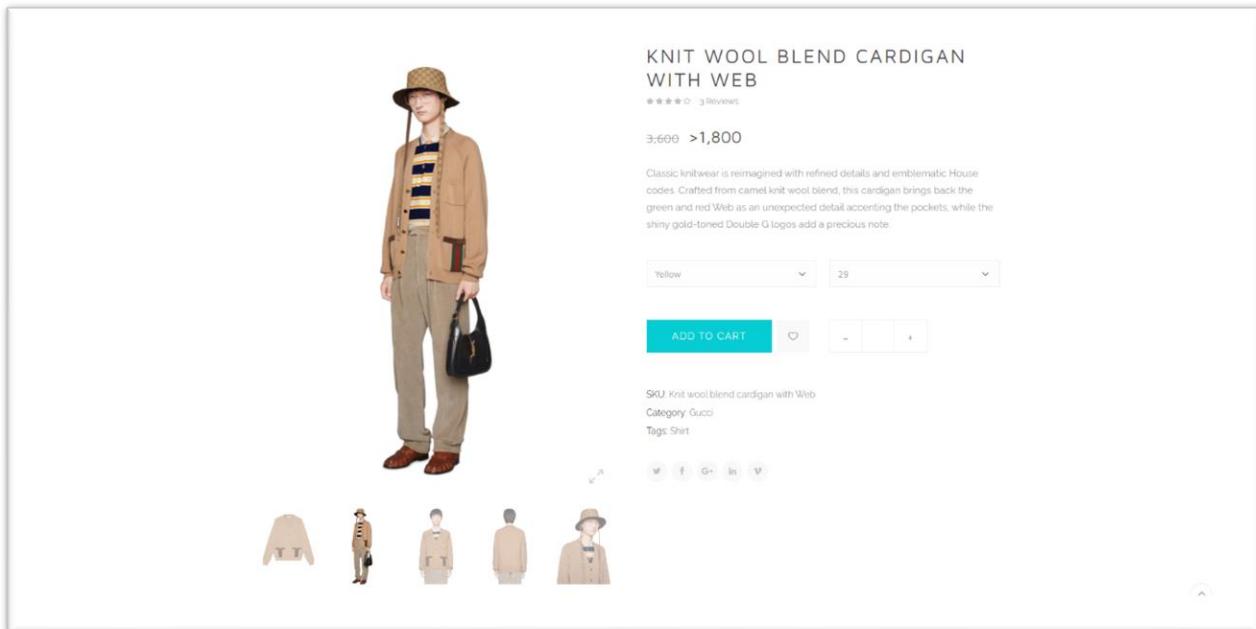
Hình 12. Controller giao diện sản phẩm

## 2. Xem chi tiết sản phẩm:



Hình 13. Sản phẩm

- Người dùng chọn sản phẩm muốn xem và click vào “QUICK VIEW” để chuyển sang trang xem chi tiết sản phẩm đã chọn.



Hình 14. Màn hình chi tiết sản phẩm

### *Phương thức:*

```
//cart
function cart(){
    $cart = Cart::content();
    // $cc = array('id'=>4444, 'name'=>"tris");
    // dd($cc);
    $cart_priceTotal = Cart::priceTotal();
    return view('shop-cart',compact('cart','cart_priceTotal'));
}
```

Hình 15. Controller cart

### **3. Tìm kiếm sản phẩm:**



Hình 16. Giao diện tìm kiếm

- Người dùng nhập sản phẩm cần tìm kiếm và click “search” để tìm sản phẩm.

### *Phương thức:*

```
//get product search
function searchProduct(Request $request){
    $keyword = $request->timkiem;
    $products_search = Product::where('product_name','like','%$keyword%')->orWhere('note','like','%$keyword%')->take(16)->paginate(8);
    $productsBestSeller = Product::all()->take(8)->sortBy('sold');
    return view('searchproduct',['products_search'=>$products_search,'tukhoa'=>$keyword,'productsbestseller'=>$productsBestSeller]);
}
```

Hình 18. Controller tìm kiếm

#### 4. Đăng ký người dùng:

- Người dùng chưa đăng ký tài khoản nhấn vào “No Account ? Create One” tại trang đăng nhập để chuyển sang trang đăng ký tài khoản người dùng.

The screenshot shows a 'LOGIN' form with two input fields ('USER NAME' and 'PASSWORD'), a 'Remember Me' checkbox, and a 'LOGIN' button. Below the form is a 'FORGOT YOUR PASSWORD?' link. At the bottom right, there is a link 'No Accout ? Create One' which is circled in red.

Hình 20. Đăng ký người dùng

The screenshot shows a 'REGISTER ACCOUNT' form with five input fields: 'USER NAME', 'PHONE NUMBER', 'EMAIL', 'PASSWORD', and 'NHAP LAI PASSWORD'. Each field has a placeholder text below it. A 'REGISTER' button is located at the bottom left.

Hình 19. Giao diện đăng ký

- Người dùng điền đầy đủ thông tin vào các trường tại trang đăng ký và nhấp “Register” để hoàn tất đăng ký tài khoản.

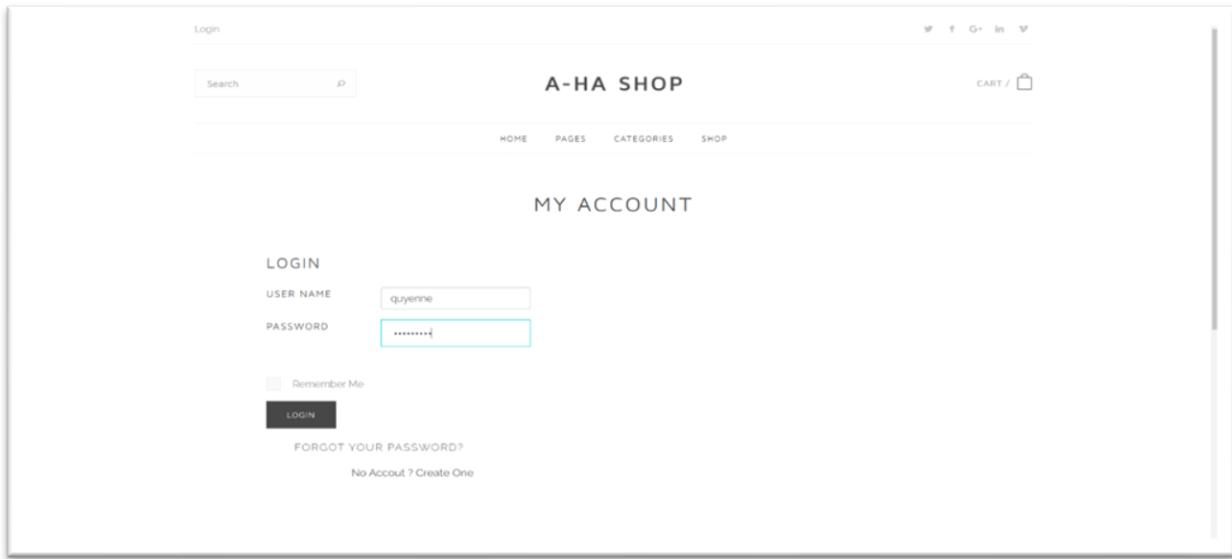
### Phương thức:

```
//get register
public function getThem(){
    return view('login');
}
//post register
public function postThem(Request $request){
    $this->validate($request,[
        'username'=>'required|min:3',
        'fullname'=>'required|min:3|max:30',
        'email'=>'required|email|unique:users,email',
        'phone'=>'required',
        'password'=>'required|min:3|max:30',
        'passwordmatch'=>'required|same:password'
    ],
    [
        'username.required'=>'Ban chua nhap ten',
        'username.min'=>'Ten phai hon 3 ky tu',
        'fullname.required'=>'Ban chua ten day du',
        'fullname.min'=>'Ten day du lon hon 3 ky tu',
        'fullname.max'=>'Ten day be hon 30 ky tu',
        'phone.required'=>'Ban chua nham so dien thoai',
        'email.required'=>'Ban chua nhap email',
        'email.email'=>'Ban chua nhap dung dinh dang email',
        'email.unique'=>'Email da ton tai',
        'password.required'=>'Ban chua nhap mat khau',
        'password.min'=>'Mat khau phai co it nhat 3 ky tu',
        'password.max'=>'Mat khautoi da 30 ky tu',
        'passwordmatch.required'=>'Ban chua nhap lai mat khau',
        'password.match'=>'Mat khau phai co it nhat 3 ky tu',
        'password.max'=>'Mat khautoi da 30 ky tu',
        'passwordmatch.required'=>'Ban chua nhap lai mat khau',
        'passwordmatch.same'=>'Mat khau khong match'
    ]);
    $user =new User;
    $user->username = $request->username;
    $user->fullname = $request->fullname;
    $user->email = $request->email;
    $user->phone=$request->phone;
    $user->create_date= Carbon::now();
    $user->login_cart="";
    $user->token_cart="";
    $user->password = Hash::make($request->password);
    $user->type_user_id=0;
    $user->save();
    return redirect('user/them')->with('thongbao','them thanh cong');
}
```

Hình 21. Controller đăng ký

## V. Chức Năng Người Dùng Có Đăng Ký

### 1. Đăng nhập:



Hình 22. Màn hình đăng nhập

- Tại trang chủ, người dùng nhấp vào Login để chuyển sang trang đăng nhập. Nhập username và password và nhấn “Login” để đăng nhập tài khoản vào trang.

*Phương thức:*

```
//get login
public function getLogin(){
    return view('login');
}

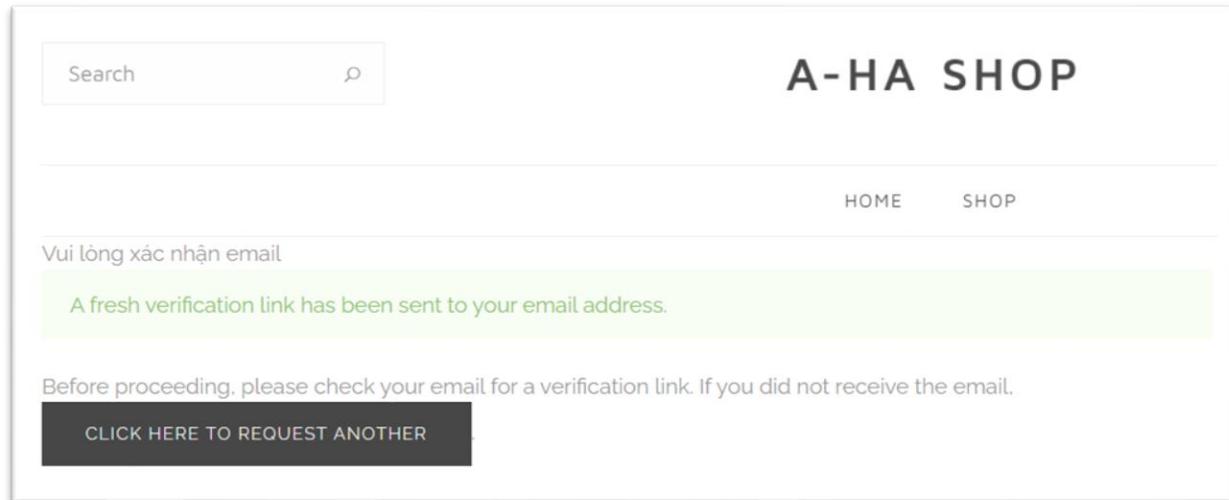
//post login
public function postLogin(Request $request){
    $this->validate($request,[
        'email'=>'required|',
        'password'=>'required|min:3|max:30'

    ],
    [
        'email.required'=>'Bạn chưa nhập email',
        'password.required'=>'Bạn chưa nhập password',
        'password.min'=>'Password phải có hơn 3 ký tự',
        'password.max'=>'Password tối đa 30 ký tự'
    ]);
}

//Auth
$passworddd=Hash::make($request->password);
if(Auth::attempt(['email'=>$request->email, 'password'=> $passworddd])){
    return redirect ('loginthanhcong');
}
else
{
    return redirect ('user/login')->with('thongbao','đang nhập không thành công');
}
```

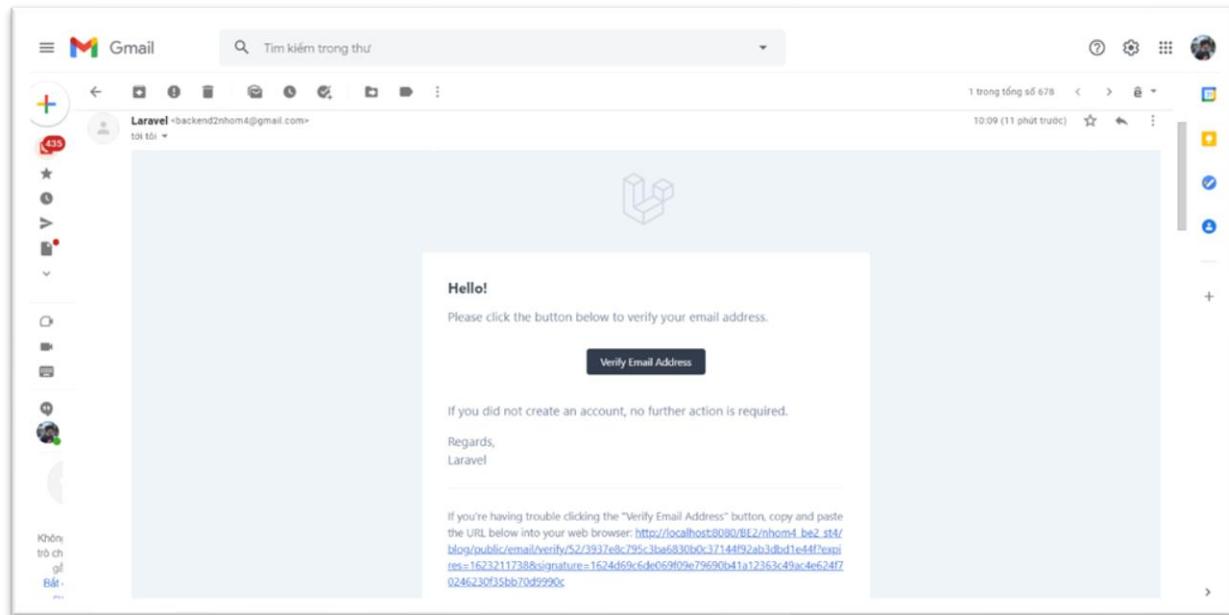
Hình 23. Controller đăng nhập

- Người dùng khi đăng nhập phải xác nhận Email để hoàn tất đăng nhập tài khoản.



Hình 24. Gửi xác nhận đến Email

- Click “CLICK HERE TO REQUEST ANOTHER” để gửi xác nhận đến Email
- Người dùng đăng nhập vào Email và click vào “Verify Email Address” để xác nhận Email và hoàn tất đăng nhập.



Hình 25. Màn hình xác nhận Email đăng nhập

### *Phương thức:*

```
protected function redirectTo()
{
    if ($auth->user()->role_id == 1) {
        return '/';
        //dd($auth->user()->role_id);
    }
    if ($auth->user()->role_id === 2) {
        return route('admins.index');
        // dd($auth->user()->role_id);
    }
    if ($auth->user()->role_id === 3) {
        return route('admins.index');
        //dd($auth->user()->role_id);
    }
}
```

Hình 28. Phương thức xác nhận user đăng nhập

```
use Illuminate\Notifications\Notifiable;
use Illuminate\Foundation\Auth\Access\Authorizable;
use Illuminate\Contracts\Auth\MustVerifyEmail;
use Illuminate\Foundation\Auth\ThrottlesLogins;
use Illuminate\Foundation\Auth\RegistersUsers;
use Illuminate\Foundation\Auth\UpdatesUserProfileInformation;
use Illuminate\Notifications\Notifiable;
use Illuminate\Foundation\Auth\Access\Authorizable;
use Illuminate\Contracts\Auth\MustVerifyEmail;
use Illuminate\Foundation\Auth\ThrottlesLogins;
use Illuminate\Foundation\Auth\RegistersUsers;
use Illuminate\Foundation\Auth\UpdatesUserProfileInformation;
```

```
class User extends Authenticatable implements MustVerifyEmail
{
    use Notifiable;
```

Hình 26. Implement lại VerifyEmail của Authencation

```
MAIL_MAILER=smtp
MAIL_HOST=smtp.gmail.com
MAIL_PORT=587
MAIL_USERNAME=backend2nhom4@gmail.com
MAIL_PASSWORD=*****
MAIL_ENCRYPTION=tls
MAIL_FROM_ADDRESS=backend2nhom4@gmail.com
MAIL_FROM_NAME="${APP_NAME}"
```

Hình 27. Cấu hình lại file .env

## **2. Xem danh sách sản phẩm:**

- Tương tự như người dùng chưa đăng ký, người dùng có đăng ký có thể xem 12 sản phẩm trên cùng một trang.

### 3. Xem chi tiết sản phẩm:

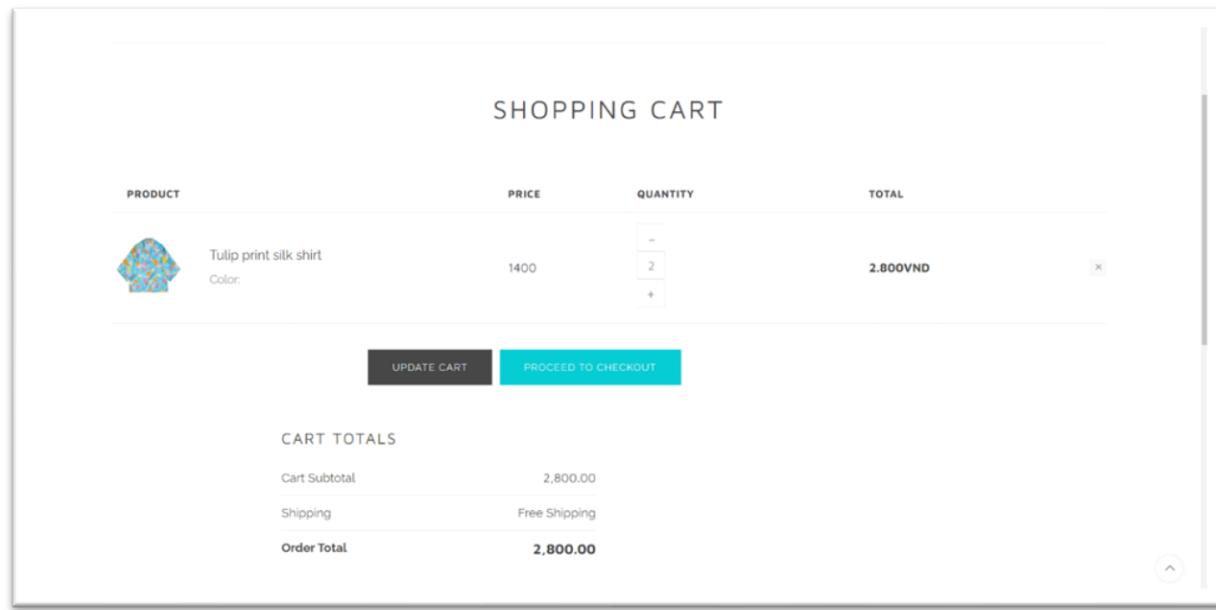
- Tương tự như người dùng chưa đăng ký, người dùng có đăng ký chọn sản phẩm muốn xem và click vào “QUICK VIEW” để chuyển sang trang xem chi tiết sản phẩm đã chọn.

### 4. Tìm kiếm sản phẩm:

- Tương tự như người dùng chưa đăng ký, người dùng có đăng ký nhập sản phẩm cần tìm kiếm và click “search” để tìm sản phẩm.

### 5. Thêm sản phẩm vào giỏ hàng:

- Tại trang chi tiết sản phẩm, người dùng nhập vào “ADD TO CART” để thêm sản phẩm vào giỏ hàng và chuyển sang trang Giỏ Hàng.



Hình 29. Màn hình thêm sản phẩm vào giỏ hàng

### Phương thức:

```
//addcart
function addCart($id){
    $productByID = DB::table('products')->where('id',$id)->first();
    Cart::add(array(
        'id'=>$id,
        'name'=>$productByID->product_name,
        'qty'=>1,
        'price'=>$productByID->price,
        'weight'=>0,
        'options'=>array(
            'image'=>$productByID->image,
            'sold'=>$productByID->sold,
            'hot'=>$productByID->hot,
            'note'=>$productByID->note,
            'create_date'=>$productByID->create_date));
    return redirect()->route('cart');
```

Hình 30. Controller cart

## 6. Quản lý giỏ hàng:

- Tại trang giỏ hàng, người dùng có thể tùy chọn số lượng sản phẩm muốn mua, xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng trước khi thanh toán.

The screenshot shows a "SHOPPING CART" interface. At the top, it says "SHOPPING CART". Below that is a table with columns: PRODUCT, PRICE, QUANTITY, and TOTAL. There are two items listed:

PRODUCT	PRICE	QUANTITY	TOTAL
Tulip print silk shirt Color: [image]	1400	4	5.600VND
Knit wool blend cardigan with Web Color: [image]	1800	2	3.600VND

At the bottom of the cart area are two buttons: "UPDATE CART" and "PROCEED TO CHECKOUT".

Below the cart area, under "CART TOTALS", the following information is displayed:

Cart Subtotal	9,200.00
Shipping	Free Shipping
Order Total	<b>9,200.00</b>

Hình 31. Màn hình quản lý giỏ hàng

## 7. Thanh toán:

- Người dùng nhấn vào “Thanh toán”, nhập địa chỉ, chọn ảnh chứng minh mình đã thanh toán và nhấn “Gửi”. Đơn hàng gửi về để Admin xác nhận thanh toán.

The screenshot shows a payment page for "A-HA SHOP". At the top, there is a user login field "superadminquyen" and a search bar. In the center, it says "A-HA SHOP". To the right, there is a "CART / 0.00" button.

The main section is titled "THANH TOÁN". It includes a note: "Vui lòng gửi hình ảnh chứng minh bạn đã thanh toán và nhập đúng địa chỉ. Admin sẽ xác nhận và gửi hàng trong thời gian sớm nhất".

There is a "ĐỊA CHỈ" input field with a placeholder "Nhập địa chỉ". Below it is a file input field with a thumbnail of a QR code and the text "Choose File imager\_5..9045..700.jpg".

At the bottom is a large black "GỬI" button.

### *Phương thức:*

```
public function GuiAnhThanhToan(Request $request){
    $cart = Cart::content();
    $cart_priceTotal = Cart::priceTotal();
    //dd(floatval($cart_priceTotal));
    //dd((float)str_replace(',', '', $cart_priceTotal));
    //vong lap chi chay 1 lan do ci gui 1 anh
    $imageName = "";
    if($request->hasFile('image'))
    {
        $imageName = time() . '_' . $request->image->getClientOriginalName();
        $request->image->move(public_path('\img\image_bill'), $imageName);
        DB::table('bills')->insert(
            [
                'price'=>(float)str_replace(',', '', $cart_priceTotal),
                'create_date'=>Carbon::now()->format('Y-m-d'),
                'status'=>0,
                'image_check_out'=>$imageName,
                'address'=>'',
                'user_id'=>Auth::user()->id
            ]
        );
        $bill = DB::table('bills')->orderBy('id', 'DESC')->first();
        foreach($cart as $item){
            $check = DB::table('detail_bills')->insert(
                [
                    'bill_id'=>$bill->id,
                    'product_id'=>$item->id,
                    'count_product'=>(int)$item->qty,
                    'count_price'=>(float)$item->price * (int)$item->qty
                ]
            );
        }
    }
    return redirect('/admin');
}
```

Hình 32. Phương thức gửi ảnh xác nhận thanh toán

### **8. Đánh giá, bình luận sản phẩm:**

- Người dùng chỉ được đánh giá và bình luận sản phẩm đã mua.
- Người dùng chọn mức sao, nhập bình luận và click “Xác nhận” để hoàn tất đánh giá sản phẩm.



Hình 34. Màn hình bình luận, đánh giá

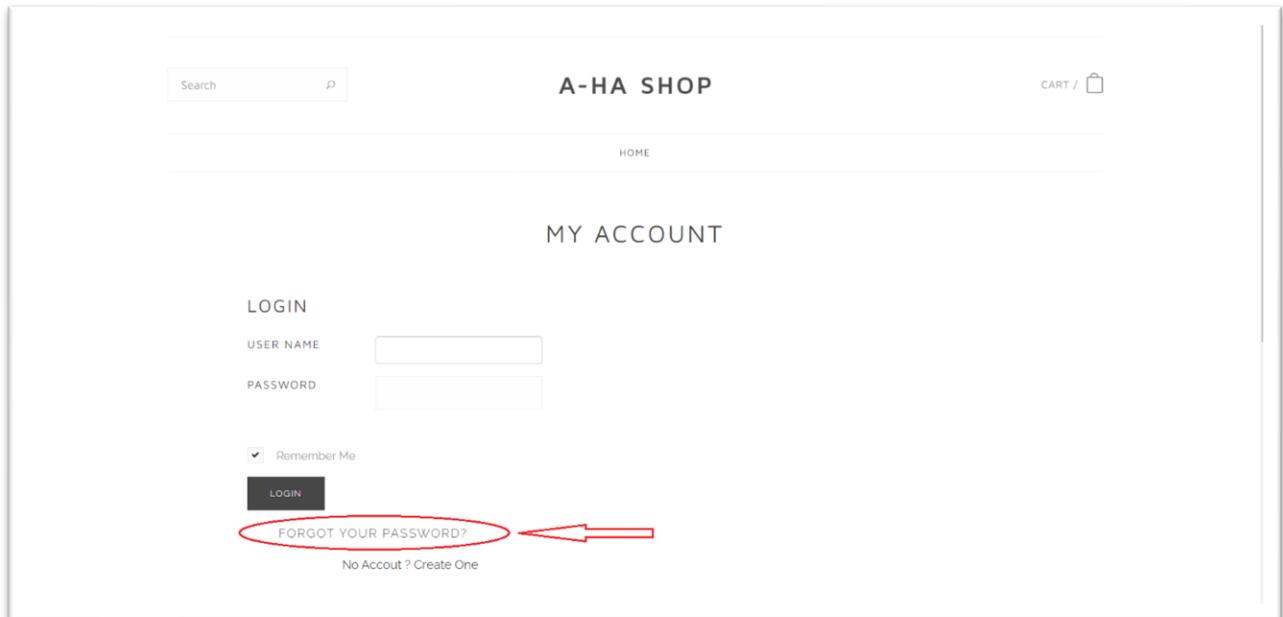
### *Phương thức:*

```
public function AddComment(Request $request){
    $rate = $request->rate == null ? 1 : $request->rate;
    $ProductID = $request->ProductID;
    $Comment = $request->Comment;
    DB::table('comment')->insert([
        'rate'=>$rate,
        'comment'=>$Comment,
        'user_id'=>Auth::user()->id,
        'product_id'=>$ProductID,
        'createDate'=>Carbon::now()->format('Y-m-d')
    ]);
    return redirect('shop-single-product?id=2');
}
```

Hình 33. Controller bình luận và đánh giá

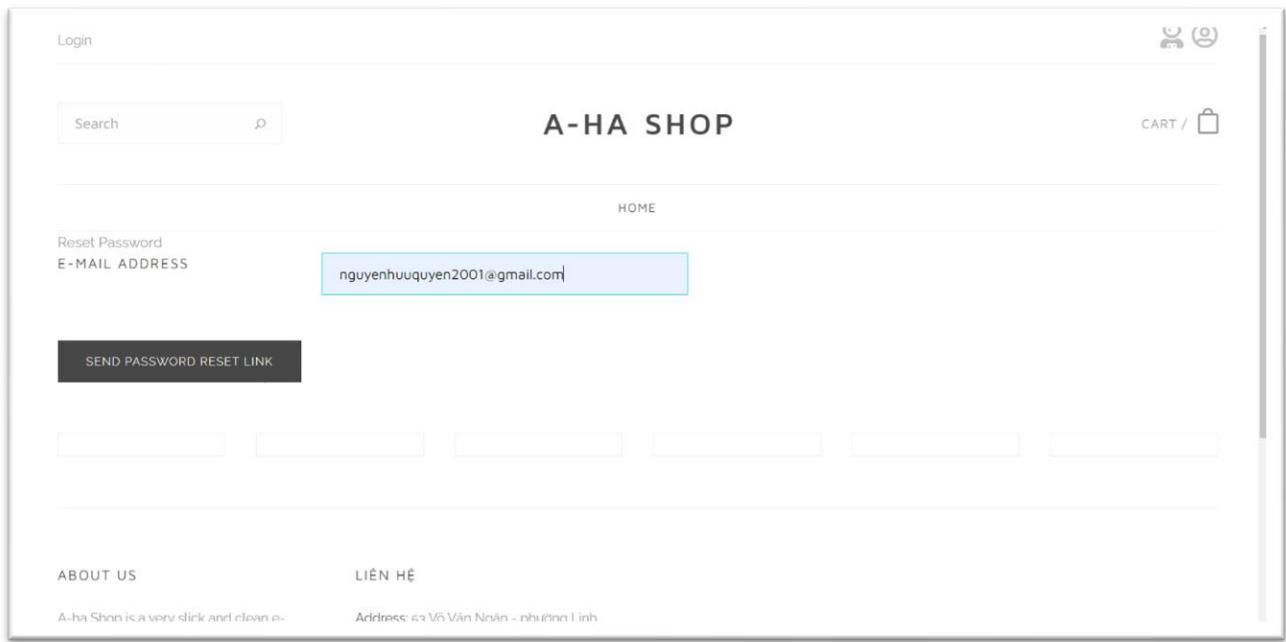
### **9. Lấy lại mật khẩu:**

- Khi quên mật khẩu, người dùng click “Forgot Your Password”.



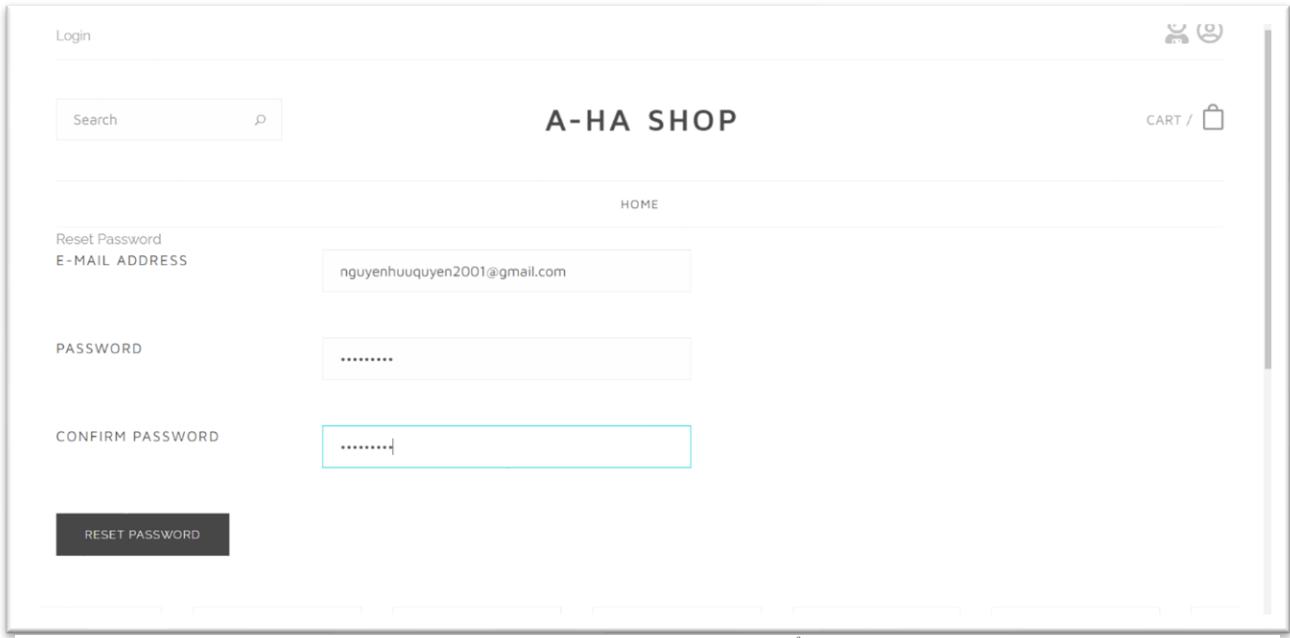
Hình 35. Màn hình đăng nhập (lấy lại mật khẩu)

- Người dùng nhập Email đã đăng ký tài khoản và click “Send password reset link”.



Hình 36. Màn hình gửi xác nhận đến Email

- Trang web gửi xác nhận đến địa chỉ Email, người dùng đăng nhập Email click “Reset Password”, nhập mật khẩu mới và xác nhận mật khẩu. Click “Reset password” để hoàn tất lấy lại mật khẩu.



Hình 38. Màn hình xác nhận mật khẩu mới

### *Phương thức:*

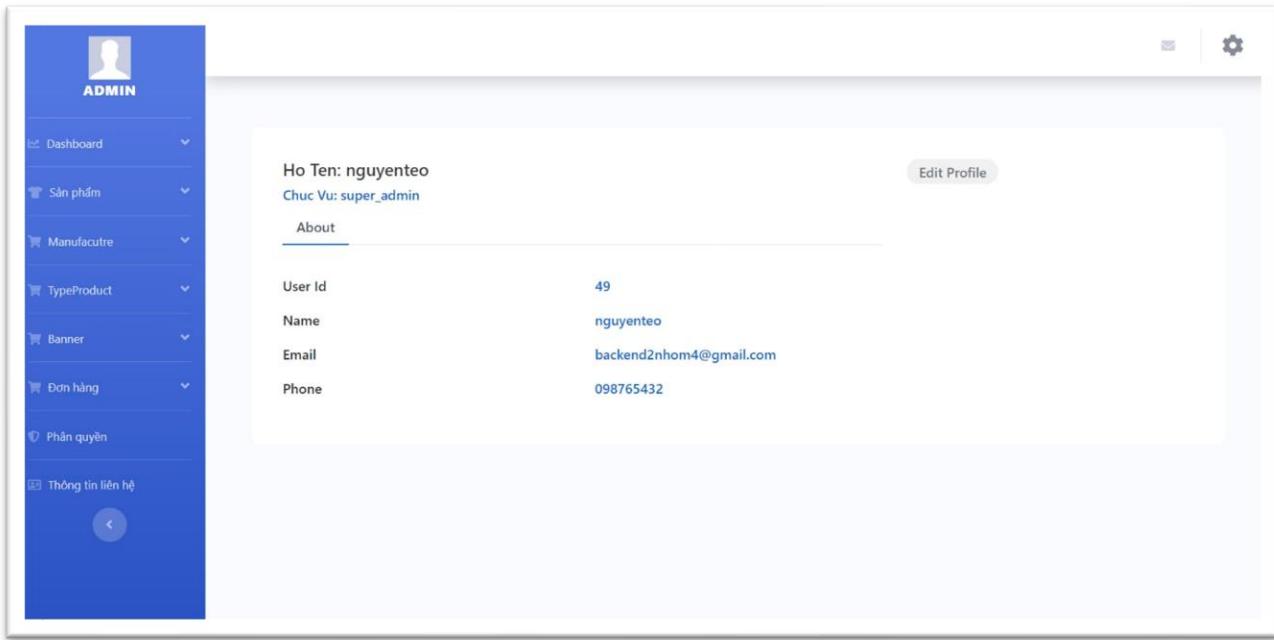
```
class ResetPasswordController extends Controller
{
    use ResetsPasswords;
    /**
     * Where to redirect users after resetting their password.
     *
     * @var string
     */
    protected $redirectTo = RouteServiceProvider::HOME;
}
```

Hình 37. Controller Reset Password

## **VI. Chức Năng Quản Trị Super Admin**

### **1. Đăng nhập:**

- Admin click “Login”, nhập tài khoản và mật khẩu. Khi đăng nhập sẽ vào thẳng giao diện Super Admin đã được cấp quyền sẵn.



Hình 39. Giao diện Admin

- Tương tự như người dùng, khi đăng nhập sẽ gửi xác nhận đăng nhập về Email, Admin vào Email xác nhận để hoàn tất đăng nhập.

## 2. Đăng ký:

- Super Admin sẽ phụ trách đăng ký tài khoản cho admin quản lý trang.
- Super admin click vào “Thêm mới user” nhập Username, Password, Comfirm Password, Số điện thoại và tích vào Role để phân quyền tài khoản.
  - Role:
    - Super Admin (Tài khoản Admin toàn quyền)

## 3. Quản lý tài khoản:

### 3.1. Thêm mới User:

- Admin click vào “Thêm mới user” nhập Username, Password, Comfirm Password, Số điện thoại và tích vào Role để phân quyền tài khoản.
  - Role:
    - User (Tài khoản người dùng)
    - Admin (Tài khoản Admin quản lý)

- Super Admin (Tài khoản Admin toàn quyền)

The screenshot shows a user interface for managing users. On the left, there's a sidebar with a blue header labeled 'ADMIN' and a profile icon. Below it are several menu items: 'Dashboard', 'Sản phẩm', 'Manufacutre', 'TypeProduct', 'Banner', 'Đơn hàng', and 'Phân quyền'. Under 'Phân quyền', there's a link to 'Thông tin liên hệ'. The main content area is titled 'Thêm User' (Add User). It contains input fields for 'Username', 'Password', 'Confirm Password', 'Email', and 'Số điện thoại'. Below these is a 'Role:' section with three radio buttons: 'OUser', 'OAdmin', and 'OSuper Admin', where 'OSuper Admin' is selected. At the bottom is a blue 'Submit' button.

Hình 40. Giao diện thêm mới User của Super Admin

### *Phương thức:*

```
public function store(UserRequest $request)
{
    $user = new User();
    $user->username = $request->username;
    $user->email=$request->email;
    $user->password =Hash::make($request->password);
    $user->phone=$request->phone;
    $user->type_user_id = 3;
    $user->role_id=$request->role_id;
    $user->save();
    return redirect()->route('users.index');
}
```

Hình 41. Controller tạo mới User

### 3.2. Xóa User:

- Tại màn hình danh sách User, Admin nhấp “Delete” để xóa User mà mình muốn.

STT	ID	UserName	Email	Phone	Type User	Role	
1	1	teoedit	teo@gmail.com	1234567891	vip	user	<button>Delete</button>
2	2	teodeptrai	teodeptrai@gmail.com	1234567889	customer	user	<button>Delete</button>
3	3	teo23	teo23@gmail.com	123456789	customer	user	<button>Delete</button>
4	4	teonv	teonv@gmail.com	123456890	customer	user	<button>Delete</button>
5	6	admin1	admin1@gmail.com	123456789	admmmin	admin	<button>Delete</button>

Hình 42. Xóa User

### Phương thức:

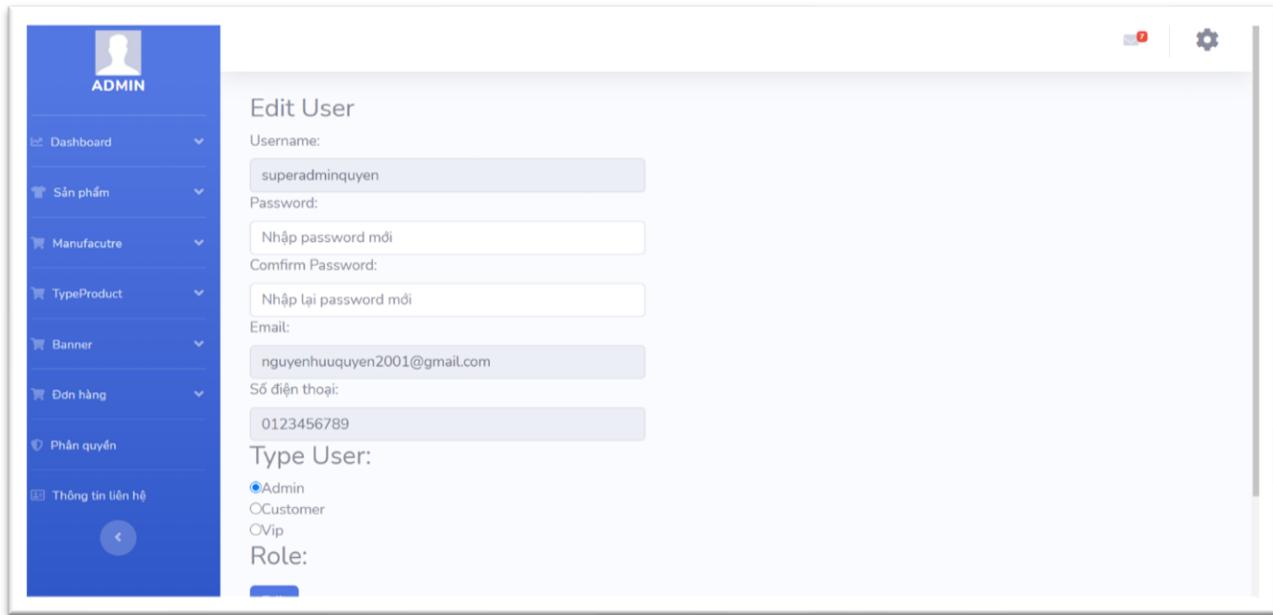
```
public function destroy($id)
{
    $user = User::findOrFail($id);
    if( $user->Role->id === 3){

        return redirect()->route('users.index');
    }
    else{
        $user->delete();
        return redirect()->route('users.index');
    }
}
```

Hình 43. Phương thức xóa User

### 3.3. Sửa User:

- Tại màn hình danh sách User, Admin nhấn “Edit”, nhập các thông tin muốn sửa User và nhấn “Edit” để hoàn tất sửa loại sản phẩm.



Hình 45. Màn hình sửa User

#### Phương thức:

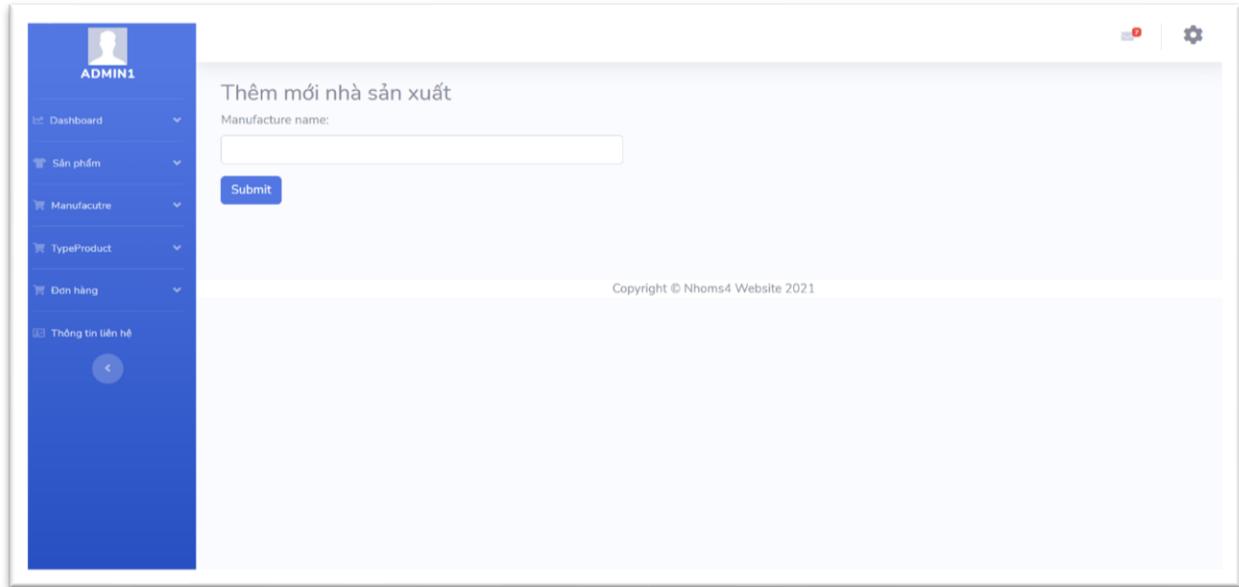
```
public function update(Request $request, $id)
{
    $user = User::findOrFail($id);
    if($request->input('password')){
        $this->validate($request,[
            'comfirmassword'=>'same:comfirmassword'
        ],[
            'comfirmassword.same'=>'Xác nhận lại mật khẩu không đúng'
        ]);
        $pass = $request->input('password');
        $user->password = Hash::make($pass);
    }
    $user->type_user_id = 3;
    $user->role_id=$request->role_id;
    $user->save();
    return redirect()->route('users.index')->with(['flash_level'=>'Cập nhật thành công']);
}
```

Hình 44. Phương thức sửa User

## 4. Quản lý nhà sản xuất:

### 4.1. Thêm nhà sản xuất:

- Admin chọn “thêm mới”, nhập tên nhà sản xuất và nhấn “Submit” để hoàn tất thêm nhà sản xuất.



Hình 46. Màn hình thêm nhà sản xuất

### Phương thức:

```
public function store(Request $request)
{
    $manu = new Manufacture();
    $this->validate($request,[
        'manu_name'=>['string','regex:/^a-zA-Zññ\s]+$/','min:2','max:255','unique:manufactures'],
    ],
    [
        'manu_name.unique'=>'Nhà sản xuất đã tồn tại',
        'manu_name.regex'=>'Nhà sản xuất phải là chữ, không chứa số, kí tự',
        'manu_name.min'=>'Nhà sản xuất phải lớn hơn 2 kí tự',
        'manu_name.max'=>'Nhà sản xuất phải bé hơn 255 kí tự',
    ]);
    $manu->manu_name = $request->manu_name;
    $manu->save();
    return redirect()->route('manufacuters.index');
}
```

Hình 47. Controller thêm mới nhà sản xuất

#### 4.2. Xóa nhà sản xuất:

- Tại màn hình danh sách nhà sản xuất, Admin nhấn “Delete” để xóa nhà sản xuất mình muốn.

STT	ID	Tên nhà sản xuất	
1	1	Gucci	<a href="#">Delete</a> <a href="#">Edit</a>
2	2	Adidas	<a href="#">Delete</a> <a href="#">Edit</a>
3	3	Tommy	<a href="#">Delete</a> <a href="#">Edit</a>
4	4	Chanel	<a href="#">Delete</a> <a href="#">Edit</a>
5	5	Hermas	<a href="#">Delete</a> <a href="#">Edit</a>

Hình 48. Nút xóa nhà sản xuất

*Phương thức:*

```
public function destroy($id)
{
    $Product = Product::where('manu_id', $id)->count();
    if($Product == 0){
        $manu = Manufacture::findOrFail($id);
        $manu->delete();
        return redirect()->back();
    }
    else{
        echo "<script type='text/javascript'>
            alert('You can not delete this Manufactures');
            window.location = '';
            echo route('manufacturers.index');
        echo'";
        </script>";
    }
}
```

Hình 49. Controller xóa nhà sản xuất

### 4.3. Sửa nhà sản xuất:

- Tại màn hình danh sách nhà sản xuất, Admin nhấp “Edit”, nhập tên mới nhà sản xuất và nhấp “Submit” để hoàn tất sửa nhà sản xuất.

STT	ID	Tên nhà sản xuất	
1	1	Gucci	<input type="button" value="Delete"/> <input checked="" type="button" value="Edit"/>
2	2	Adidas	<input type="button" value="Delete"/> <input checked="" type="button" value="Edit"/>
3	3	Tommy	<input type="button" value="Delete"/> <input checked="" type="button" value="Edit"/>
4	4	Chanel	<input type="button" value="Delete"/> <input checked="" type="button" value="Edit"/>
5	5	Hermas	<input type="button" value="Delete"/> <input checked="" type="button" value="Edit"/>

Hình 50. Nút sửa nhà sản xuất

#### Phương thức:

```
public function update(Request $request, $id)
{
    $manu = Manufacture::findOrFail($id);
    if($request->input('manu_name')){
        $this->validate($request,
            [
                'manu_name'=>[ 'string','regex:/^[\u012a-zA-Z\u0129\s]+$/','min:2','max:255',
                Rule::unique('manufactures')->ignore($manu->id)],
            ]
        ,
        [
            'manu_name.unique'=>'Nhà sản xuất đã tồn tại',
            'manu_name.regex'=>'Nhà sản xuất phải là chữ, không chứa số,kí tự',
            'manu_name.string'=>'Nhà sản xuất phải là chữ',
            'manu_name.min'=>'Nhà sản xuất phải lớn hơn 2 kí tự',
            'manu_name.max'=>'Nhà sản xuất phải bé hơn 255 kí tự',
        ]);
        $manu->manu_name = $request->manu_name;
        $manu->save();
        return redirect()->route('manufacuters.index');
    }else{
        $manu->save();
        return redirect()->route('manufacuters.index');
    }
}
```

Hình 51. Controller sửa nhà sản xuất

## 5. Quản lý loại sản phẩm:

The screenshot shows a web-based administration interface. On the left, a sidebar menu is visible under the 'ADMIN' header, with 'TypeProduct' selected. A sub-menu for 'TypeProduct' shows 'Danh sách' and 'Thêm mới'. The main content area is titled 'Danh sách loại sản phẩm' (List of product categories). It displays a table with four entries:

STT	ID	Tên loại sản phẩm	Action
1	1	Shirt	<button>Delete</button> <button>Edit</button>
2	2	Trousers	<button>Delete</button> <button>Edit</button>
3	3	Dress	<button>Delete</button> <button>Edit</button>
4	5	Luis Vuitton	<button>Delete</button> <button>Edit</button>

At the bottom, there is a message 'Showing 1 to 4 of 4 entries' and navigation buttons for 'Previous', '1', and 'Next'.

Hình 52. Màn hình danh sách loại sản phẩm

### 5.1. Thêm loại sản phẩm:

- Admin chọn “thêm mới” trên màn hình giao diện loại sản phẩm, nhập tên loại sản phẩm và nhấn “Submit” để hoàn tất thêm loại sản phẩm.

The screenshot shows a 'Thêm mới loại sản phẩm' (Add new product category) form. The sidebar menu on the left shows 'TypeProduct' selected. The main form has a field labeled 'TypeProduct name:' with a placeholder 'Vui lòng điền vào trường này.' (Please fill in this field.) and a 'Submit' button below it. At the bottom right of the form, there is a copyright notice: 'Copyright © Nhoms4 Website 2021'.

Hình 53. Màn hình thêm loại sản phẩm

### **Phương thức:**

```
public function store(Request $request)
{
    $typeProduct = new TypeProduct();
    $this->validate($request,[
        'type_name'=>['string','regex:/^[\a-zA-Zñ\s]+$/','min:2','max:255','unique:type_products'],
    ],
    [
        'type_name.unique'=>'Loại sản phẩm đã tồn tại',
        'type_name.regex'=>'Loại sản phẩm phải là chữ, không chứa số, kí tự',
        'type_name.min'=>'Loại sản phẩm phải lớn hơn 2 kí tự',
        'type_name.max'=>'Loại sản phẩm phải bé hơn 255 kí tự',
    ]);
    $typeProduct->type_name = $request->type_name;
    $typeProduct->save();
    return redirect()->route('typeproducts.index');
}
```

Hình 54. Controller thêm loại sản phẩm

### **5.2. Xóa loại sản phẩm:**

- Tại màn hình danh sách loại sản phẩm, Admin nhấn “Delete” để xóa loại sản phẩm mình muôn.

STT	ID	Tên loại sản phẩm	
1	1	Shirt	<span style="color:red">Delete</span> <span style="border:1px solid #ccc; padding:2px;">Edit</span>
2	2	Trousers	<span style="color:red">Delete</span> <span style="border:1px solid #ccc; padding:2px;">Edit</span>
3	3	Dress	<span style="color:red">Delete</span> <span style="border:1px solid #ccc; padding:2px;">Edit</span>
4	5	Luis Vuitton	<span style="color:red">Delete</span> <span style="border:1px solid #ccc; padding:2px;">Edit</span>

Hình 55. Nút xóa loại sản phẩm

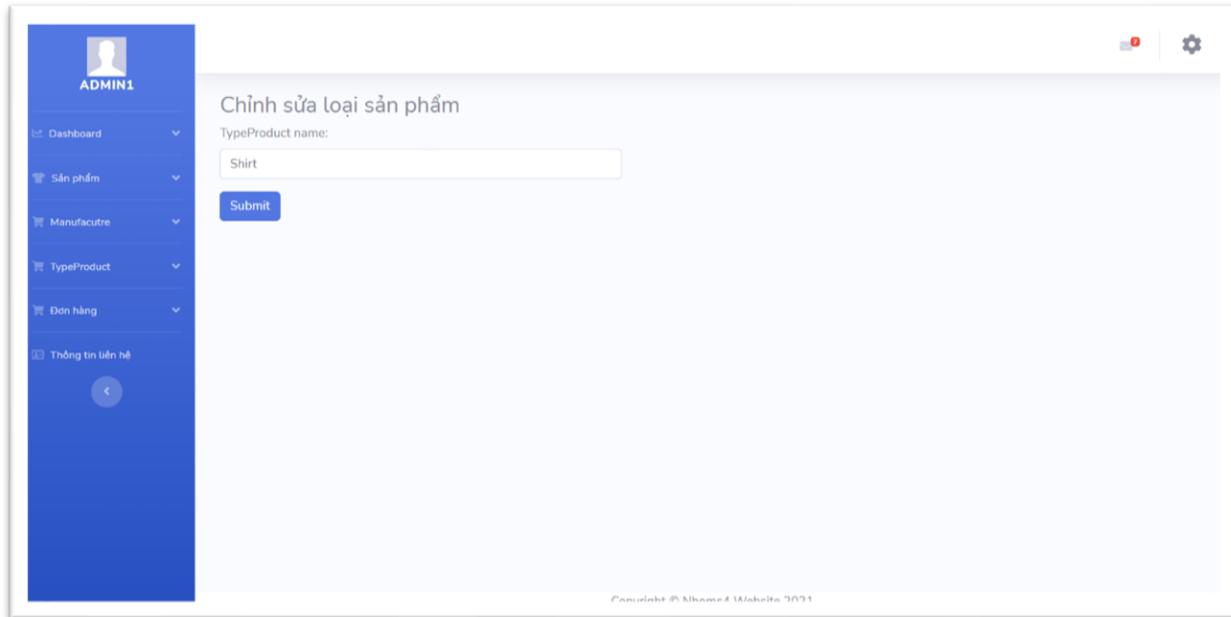
*Phương thức:*

```
public function destroy($id)
{
    $Product = Product::where('type_id', $id)->count();
    if($Product == 0){
        $typeProduct = TypeProduct::findOrFail($id);
        $typeProduct->delete();
        return redirect()->back();
    }
    else{
        echo "<script type='text/javascript'>
            alert('You can not delete this product type');
            window.location = '';
            echo route('typeproducts.index');
        echo'";
        </script>";
    }
}
```

Hình 56. Controller xóa loại sản phẩm

### 5.3. Sửa loại sản phẩm:

- Tại màn hình danh sách loại sản phẩm, admin nhấn “Edit”, nhập tên mới loại sản phẩm và nhấn “Submit” để hoàn tất sửa loại sản phẩm.



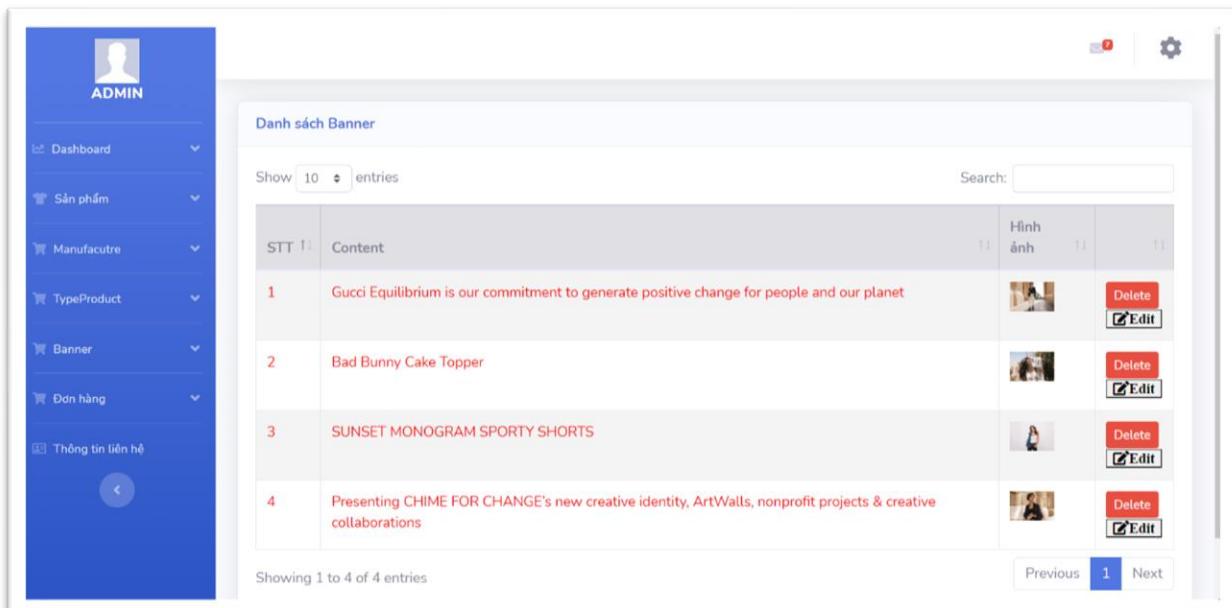
Hình 57. Màn hình chỉnh sửa loại sản phẩm

### *Phương thức:*

```
public function update(Request $request, $id)
{
    $typeProduct = TypeProduct::findOrFail($id);
    if($request->input('type_name')){
        $this->validate($request,[
            'type_name'=>['string','regex:/^a-zA-Zñ\s]+$/','min:2','max:255',
            Rule::unique('type_products')->ignore($typeProduct->id)],
        ])
        ,
        [
            'type_name.unique'=>'Loại sản phẩm đã tồn tại',
            'type_name.regex'=>'Loại sản phẩm phải là chữ, không chứa số,kí tự',
            'type_name.string'=>'Loại sản phẩm phải là chữ',
            'type_name.min'=>'Loại sản phẩm phải lớn hơn 2 kí tự',
            'type_name.max'=>'Loại sản phẩm phải bé hơn 255 kí tự',
        ]);
        $typeProduct->type_name = $request->type_name;
        $typeProduct->save();
        return redirect()->route('typeproducts.index');
    }else{
        $typeProduct->save();
        return redirect()->route('typeproducts.index');
    }
}
```

Hình 58. Controller sửa loại sản phẩm

## 6. Quản lý Banners (quảng cáo, giới thiệu):



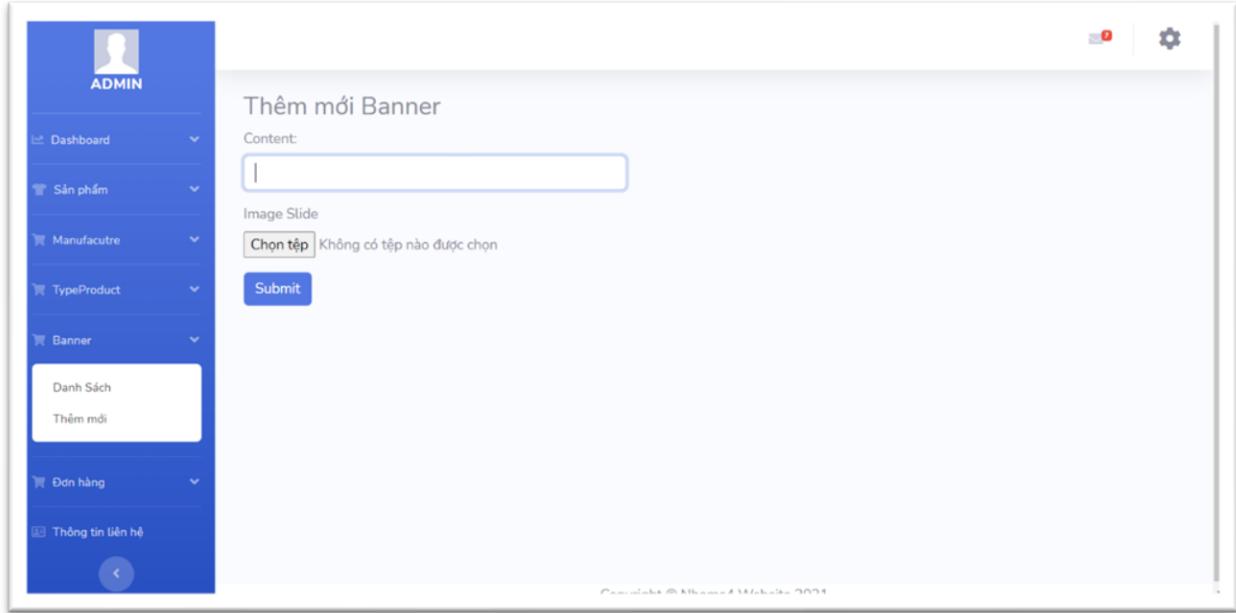
The screenshot shows the Admin dashboard with a sidebar menu on the left containing links for Dashboard, Sản phẩm, Manufacuture, TypeProduct, Banner, Đơn hàng, and Thông tin liên hệ. The Banner link is currently selected. The main content area is titled "Danh sách Banner" and displays a table with four entries. The table columns are STT (Index), Content, Hình ảnh (Image), and two buttons: Delete and Edit. The content of the banners includes: "Gucci Equilibrium is our commitment to generate positive change for people and our planet", "Bad Bunny Cake Topper", "SUNSET MONOGRAM SPORTY SHORTS", and "Presenting CHIME FOR CHANGE's new creative identity, ArtWalls, nonprofit projects & creative collaborations". At the bottom of the table, it says "Showing 1 to 4 of 4 entries".

STT	Content	Hình ảnh	
1	Gucci Equilibrium is our commitment to generate positive change for people and our planet		<button>Delete</button> <button>Edit</button>
2	Bad Bunny Cake Topper		<button>Delete</button> <button>Edit</button>
3	SUNSET MONOGRAM SPORTY SHORTS		<button>Delete</button> <button>Edit</button>
4	Presenting CHIME FOR CHANGE's new creative identity, ArtWalls, nonprofit projects & creative collaborations		<button>Delete</button> <button>Edit</button>

Hình 59. Giao diện màn hình Banners

### **6.1. Thêm Banners**

- Admin chọn “thêm mới” trên màn hình giao diện Banners, nhập tên Banner, chọn ảnh và nhấn “Submit” để hoàn tất thêm Banners vào trang chủ.



*Hình 60. Màn hình thêm Banner*

## *Phương thức:*

Hình 61. Controller thêm Banner

## 6.2. Xóa Banners

- Tại màn hình danh sách các Banner, Admin nhấn “Delete” để xóa Banner mình muốn.

STT	Content	Hình ảnh	
3	SUNSET MONOGRAM SPORTY SHORTS		<a href="#">Delete</a> <a href="#">Edit</a>
4	Presenting CHIME FOR CHANGE's new creative identity, ArtWalls, nonprofit projects & creative collaborations		<a href="#">Delete</a> <a href="#">Edit</a>
1	Gucci Equilibrium is our commitment to generate positive change for people and our planet		<a href="#">Delete</a> <a href="#">Edit</a>
2	Bad Bunny Cake Topper		<a href="#">Delete</a> <a href="#">Edit</a>

Hình 62. Nút xóa Banner

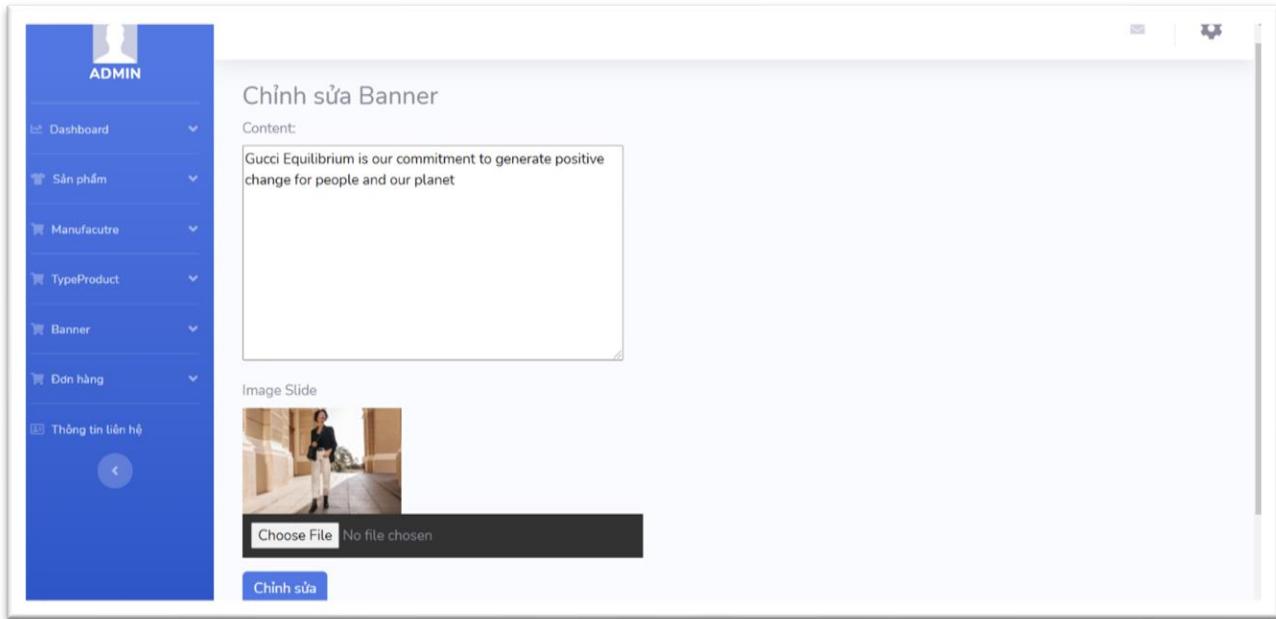
## Phương thức:

```
public function destroy($id)
{
    $banner = Banner::findOrFail($id);
    $banner->delete();
    return redirect()->route('banners.index');
```

Hình 63. Controller xóa Banner

## 6.3. Sửa Banners

- Tại màn hình danh sách Banners, admin nhấn “Edit”, nhập nội dung, chọn ảnh Banner và nhấn “Submit” để hoàn tất sửa Banner.



Hình 64. Màn hình sửa Banner

### *Phương thức:*

```
public function update(Request $request, $id)
{
    // dd($request->all());
    $banner = Banner::findOrFail($id);
    if($request->hasFile('image_slide')){
        $banner->content = $request->content;
        $request->validate([
            'image_slide' => 'required|image|mimes:jpeg,png,jpg,gif,svg|max:2048',
        ]);
        $imageSlideName = time().'.'.$request->image_slide->getClientOriginalName();
        $banner->image_slide= $imageSlideName;
        $request->image_slide->move(public_path('/img/banner'), $imageSlideName);
    }else{
        $banner->content = $request->content;
        $banner->image_slide=$request->image_slide;
    }
    $banner->save();
    return redirect()->route('banners.index');
}
```

Hình 65. Controller sửa Banner

## 7. Quản lý sản phẩm:

The screenshot shows a web-based administration interface for managing products. On the left, there is a sidebar with a blue header labeled 'ADMIN' and a user icon. Below the header, the sidebar contains navigation links: 'Dashboard', 'Sản phẩm' (selected), 'Đơn hàng', 'Phân quyền', and 'Thông tin liên hệ'. The main content area is titled 'Danh sách sản phẩm' (Product List). It includes a search bar, a table with 10 entries per page, and a search input field. The table columns are: STT, Tên sản phẩm, Hình ảnh, Size, Loại sản phẩm, Nhà sản xuất, Giới tính, Số lượng, and Giá. Each row contains a small image of the product, its name, size, type, manufacturer, gender, quantity, and price (\$1400, \$2500, \$1800, \$1000 respectively). At the bottom, there is a pagination bar showing 'Showing 101 to 104 of 104 entries' and a 'Next' button.

Hình 66. Màn hình quản lý danh sách sản phẩm

### 7.1. Thêm sản phẩm

- Super Admin nhập dữ liệu vào các trường dữ liệu và chọn ảnh sản phẩm, nhấn nút “Submit” để hoàn thành thêm sản phẩm.

The screenshot shows a form for adding a new product. The left sidebar is identical to the one in Figure 66. The main form is titled 'Thêm mới sản phẩm' (Add New Product). It contains the following fields:
 

- Product name: 'Sweatshirt with '25 Gucci Eschatology and Blind for Love'
- Size: '31'
- Price: '\$1250'
- Hot:
- Description: 'This heavy cotton jersey sweatshirt features the number'
- Product type: 'Shirt'
- Count: '35'
- Gender: 'Men'
- Manufacture: 'Gucci'
- Image product: A placeholder box with a blue folder icon and the text 'Chọn tệp' (Select file) and a file path '655469\_XJDHN\_4120...01\_100\_0000\_Light.jpg'.
- Submit button

Hình 67. Màn hình thêm sản phẩm

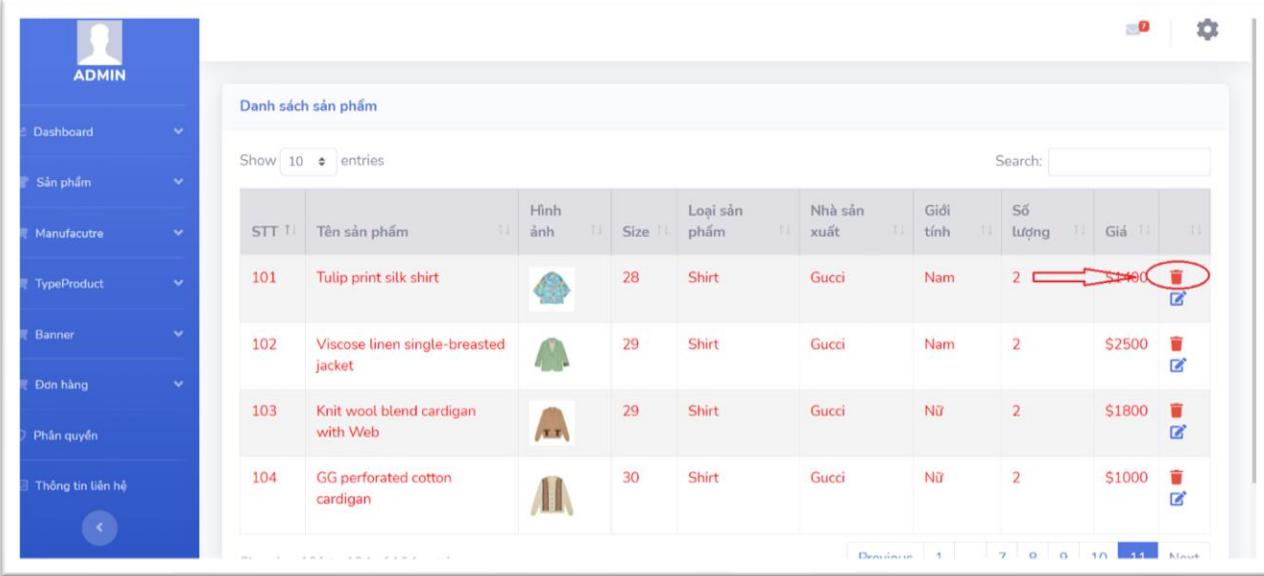
*Phương thức:*

```
public function create(Request $request)
{
    $typeProduct = DB::table('type_products')->get();
    $manu = DB::table('manufactures')->get();
    $products = DB::table('products')->orderby('id','desc')->get();
    return view('admin-pages.UploadProduct', array(
        //'color' => $color,
        'typeProduct' => $typeProduct,
        'manu' => $manu,
        'products' => $products
    ));
}
```

Hình 68. Controller thêm sản phẩm

## 7.2. Xóa sản phẩm

- Tại trang danh sách sản phẩm, Admin chọn sản phẩm cần xóa và nhấn vào biểu tượng “Delete” để xóa sản phẩm khỏi danh sách.



The screenshot shows a product management interface. On the left is a sidebar with a user icon and the word 'ADMIN'. Below it are menu items: Dashboard, Sản phẩm (highlighted), Manufacutre, TypeProduct, Banner, Đơn hàng, Phân quyền, and Thông tin liên hệ. The main area has a title 'Danh sách sản phẩm'. It includes a search bar, a 'Show 10 entries' dropdown, and a 'Search:' input field. A table lists four products with columns: STT, Tên sản phẩm, Hình ảnh, Size, Loại sản phẩm, Nhà sản xuất, Giới tính, Số lượng, and Giá. Each row has a red 'Delete' button at the end. The first product's row is highlighted with a red oval around the delete button.

STT	Tên sản phẩm	Hình ảnh	Size	Loại sản phẩm	Nhà sản xuất	Giới tính	Số lượng	Giá
101	Tulip print silk shirt		28	Shirt	Gucci	Nam	2	\$1800
102	Viscose linen single-breasted jacket		29	Shirt	Gucci	Nam	2	\$2500
103	Knit wool blend cardigan with Web		29	Shirt	Gucci	Nữ	2	\$1800
104	GG perforated cotton cardigan		30	Shirt	Gucci	Nữ	2	\$1000

Hình 69. Nút xóa sản phẩm

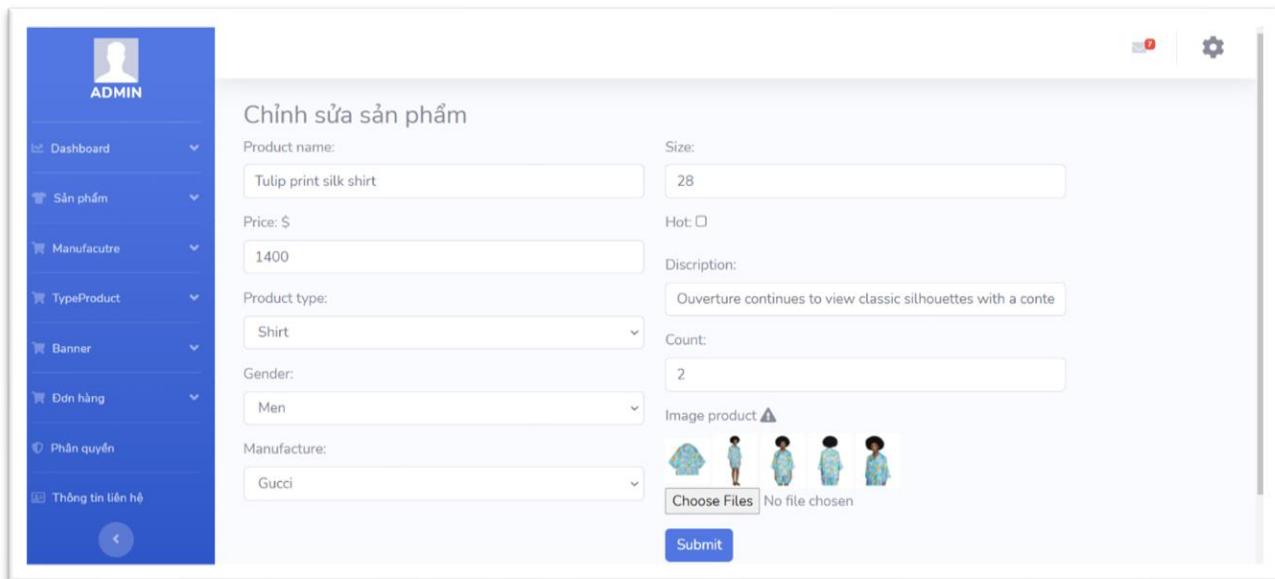
*Phương thức:*

```
public function destroy($id)
{
    DB::table('products')->where('id', $id)->delete();
    DB::table('image_products')->where('product_id', $id)->delete();
    return redirect('/admin>ListProduct');
}
```

Hình 70. Controller xóa sản phẩm

### 7.3. Sửa sản phẩm

- Tại màn hình danh sách sản phẩm, admin click vào biểu tượng “Edit”, nhập tên, giá, loại sản phẩm,...và chọn ảnh sản phẩm. Click “Submit” để hoàn tất sửa sản phẩm.



Hình 71. Màn hình sửa sản phẩm

#### Phương thức:

```
public function edit($id)
{
    $imageName = [];
    $hot = false;
    if($request->hot == "on"){
        $hot = true;
    }
    if($request->hasFile('image'))
    {
        for($i = 0; $i < count($request->image); $i++){
            ...
        }
        $check = DB::table('products')->where('id',$request->id)->update(
        );
        $pd = DB::table('products')->orderBy('id', 'DESC')->first();
        if($check == true){
        }
    }
    else{
        DB::table('products')->where('id',$request->id)->update(
        );
    }
    return redirect('/admin>ListProduct');
}
```

Hình 72. Controller sửa sản phẩm

## 8. Quản lý đơn hàng:

### 8.1. Xác nhận đơn hàng

- Admin vào mục “Đơn hàng” chọn “Chưa xác nhận” sẽ hiển thị danh sách các đơn hàng chưa xác nhận. Admin kiểm tra đơn hàng, click vào “Xác nhận đơn hàng” để xác nhận và tiến hành bước giao hàng.

Mã bill	Ngày tạo bill	Hình ảnh	Giá	Trạng thái
2	16-06-2021	[Image Placeholder]	1000	Xác nhận đơn hàng

Hình 73. Màn hình xác nhận đơn hàng

#### Phương thức:

```
public function XacNhanDonHang($id){
    DB::table('bills')->where('id', $id)->update([
        'status'=>1
    ]);
    return redirect('/bill/unpaid');
}
```

Hình 74. Controller xác nhận đơn hàng

### 8.2. Kiểm tra đơn hàng đã xác nhận

- Để kiểm tra các đơn hàng đã xác nhận, Admin vào mục “Đơn hàng” chọn “Đã xác nhận” để hiển thị danh sách các đơn hàng đã xác nhận.

Mã bill	Ngày tạo bill	Hình ảnh	Giá
1	12-06-2021		1000
2	16-06-2021		1000

Hình 75. Danh sách đơn hàng đã xác nhận

## 9. Quản lý doanh thu:

- Admin vào mục “Dashboard” tại giao diện Admin để xem chi tiết doanh thu.

### 9.1. Sản phẩm bán chạy:

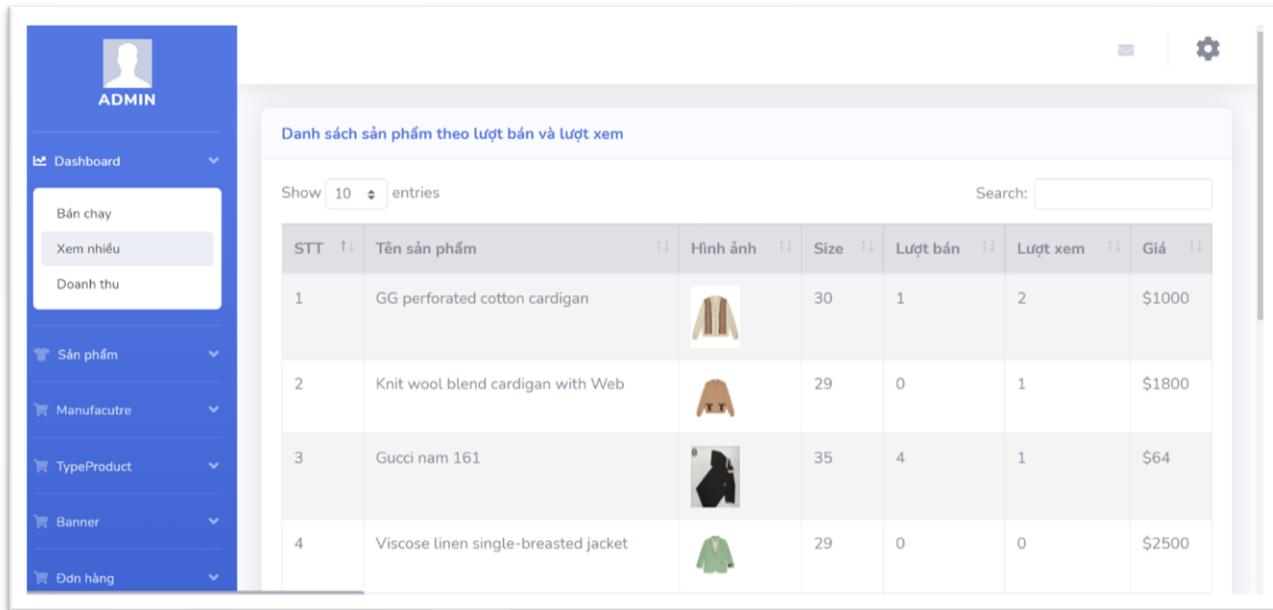
- Tại mục “Dashboard” Admin chọn “Bán chạy” để xem các sản phẩm bán chạy (Sắp xếp theo lượt bán)

STT	Tên sản phẩm	Hình ảnh	Size	Lượt bán	Lượt xem	Giá
1	Gucci nam 161		35	4	1	\$64
2	GG perforated cotton cardigan		30	1	2	\$1000
3	Knit wool blend cardigan with Web		29	0	1	\$1800
4	Viscose linen single-breasted jacket		29	0	0	\$2500

Hình 76. Màn hình danh sách sản phẩm bán chạy

### 9.2. Lượt bán và lượt xem:

- Tại mục “Dashboard” Admin chọn “Xem nhiều” để xem các sản phẩm được xem nhiều (Sắp xếp theo lượt click xem sản phẩm)



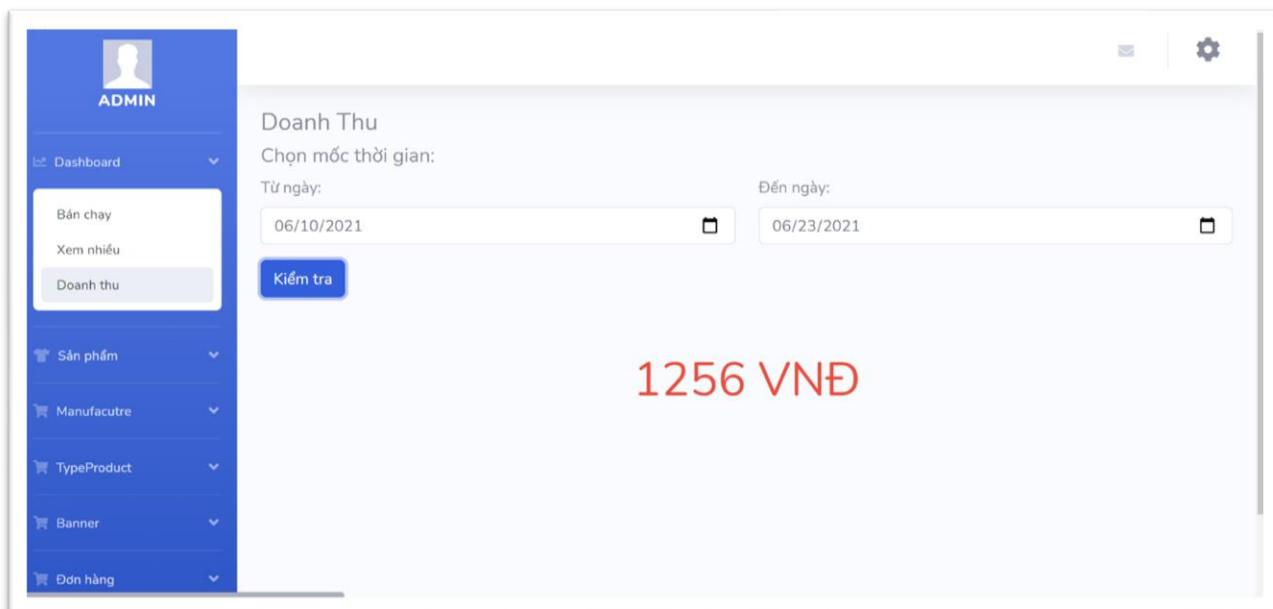
The screenshot shows the Admin dashboard interface. On the left, there's a sidebar with a user icon labeled 'ADMIN' and a 'Dashboard' button. Below it are several menu items: 'Bán chạy' (Best Selling), 'Xem nhiều' (Most Viewed) which is highlighted in grey, 'Doanh thu' (Revenue), and others like 'Sản phẩm', 'Manufacture', 'TypeProduct', 'Banner', and 'Đơn hàng'. The main content area has a title 'Danh sách sản phẩm theo lượt bán và lượt xem' (List of products by sales and views). It includes a search bar and a table with columns: STT, Tên sản phẩm (Product Name), Hình ảnh (Image), Size, Lượt bán (Sales), Lượt xem (Views), and Giá (Price). The table contains four rows of product data.

STT	Tên sản phẩm	Hình ảnh	Size	Lượt bán	Lượt xem	Giá
1	GG perforated cotton cardigan		30	1	2	\$1000
2	Knit wool blend cardigan with Web		29	0	1	\$1800
3	Gucci nam 161		35	4	1	\$64
4	Viscose linen single-breasted jacket		29	0	0	\$2500

Hình 77. Màn hình danh sách sản phẩm xem nhiều

### 9.3. Doanh thu:

- Tại mục “Dashboard” Admin click “Doanh thu”, chọn mốc thời gian (từ ngày – đến ngày) và click “Kiểm tra” để xem doanh thu trong khoảng mốc thời gian đó.



The screenshot shows the Admin dashboard interface. The sidebar is identical to the previous one. The main content area has a title 'Doanh Thu' (Revenue) and a sub-section 'Chọn mốc thời gian:' (Select time period). It features two date input fields: 'Từ ngày:' (From date) set to '06/10/2021' and 'Đến ngày:' (To date) set to '06/23/2021'. Below these is a blue 'Kiểm tra' (Check) button. A large red text '1256 VNĐ' is prominently displayed in the center of the screen, indicating the total revenue for the selected period.

Hình 78. Màn hình kiểm tra doanh thu

## *Phương thức:*

```
public function KiemTraDoanhThu(Request $request){
    $TongTien = 0;
    $TuNgay = $request->TuNgay;
    $DenNgay = $request->DenNgay;
    $DSBill = DB::table('bills')->where('create_date', '>', $TuNgay)->where('create_date', '<', $DenNgay)->get();
    foreach($DSBill as $item){
        $TongTien += $item->price;
    }
    return response()->json($TongTien);
}
```

Hình 79. Controller kiểm tra doanh thu

## **10. Lấy lại mật khẩu:**

- Tương tự như tài khoản người dùng đã đăng ký. Khi quên mật khẩu, Admin click “Forgot Your Password”.
- Nhập Email đã đăng ký tài khoản và click “Send password reset link”.
- Trang web gửi xác nhận đến địa chỉ Email, người dùng đăng nhập Email click “Reset Password”, nhập mật khẩu mới và xác nhận mật khẩu. Click “Reset password” để hoàn tất lấy lại mật khẩu.

## **VII. Chức năng quản trị Admin**

*/\* Admin sẽ kế thừa các chức năng của Super Admin nhưng hạn chế một số chức năng của Admin toàn quyền.*

*Các chức năng của Admin sẽ tương tự như Super Admin \*/*

### **1. Đăng nhập:**

- Admin click “Login”, nhập tài khoản và mật khẩu. Khi đăng nhập sẽ vào thẳng giao diện Admin đã được cấp quyền sẵn.
- Khi đăng nhập sẽ gửi xác nhận đăng nhập về Email, Admin vào Email xác nhận để hoàn tất đăng nhập.

### **2. Đăng ký:**

- Super Admin sẽ phụ trách đăng ký tài khoản cho Admin quản lý trang.
- Super Admin click vào “Thêm mới user” nhập Username, Password, Comfirm Password, Số điện thoại và tích vào Role để phân quyền tài khoản.
  - o Role:
    - Admin (Tài khoản Admin quản lý)

### **3. Quản lý nhà sản xuất:**

#### **3.1. Thêm nhà sản xuất**

- Admin chọn “thêm mới”, nhập tên nhà sản xuất và nhấn “Submit” để hoàn tất thêm nhà sản xuất

### **3.2. Xóa nhà sản xuất**

- Tại màn hình danh sách nhà sản xuất, Admin nhấn “Delete” để xóa nhà sản xuất mình muốn

### **3.3. Sửa nhà sản xuất**

- Tại màn hình danh sách nhà sản xuất, Admin nhấn “Edit”, nhập tên mới nhà sản xuất và nhấn “Submit” để hoàn tất sửa nhà sản xuất.

## **4. Quản lý loại sản phẩm:**

### **4.1. Thêm loại sản phẩm**

- Admin chọn “thêm mới” trên màn hình giao diện loại sản phẩm, nhập tên loại sản phẩm và nhấn “Submit” để hoàn tất thêm loại sản phẩm

### **4.2. Xóa loại sản phẩm**

- Admin nhấn “Delete” để xóa loại sản phẩm mình muốn

### **4.3. Sửa loại sản phẩm**

- Admin nhấn “Edit”, nhập tên mới loại sản phẩm và nhấn “Submit” để hoàn tất sửa loại sản phẩm.

## **5. Quản lý Banners (quảng cáo, giới thiệu):**

### **5.1. Thêm Banner**

- Super Admin chọn “thêm mới” trên màn hình giao diện Banners, nhập tên Banner, chọn ảnh và nhấn “Submit” để hoàn tất thêm Banners vào trang chủ.

### **5.2. Xóa Banner**

- Tại màn hình danh sách các Banner, Admin nhấn “Delete” để xóa Banner mình muốn.

### **5.3. Sửa Banner**

- Tại màn hình danh sách Banners, admin nhấn “Edit”, nhập nội dung, chọn ảnh Banner và nhấn “Submit” để hoàn tất sửa Banner.

## **6. Quản lý sản phẩm:**

### **6.1. Thêm sản phẩm**

- Admin nhập dữ liệu vào các trường dữ liệu và chọn ảnh sản phẩm, nhấn nút “Submit” để hoàn thành thêm sản phẩm.

### **6.2. Xóa sản phẩm**

- Tại trang danh sách sản phẩm, Admin chọn sản phẩm cần xóa và nhấn vào biểu tượng “Delete” để xóa sản phẩm khỏi danh sách

### **6.3. Sửa sản phẩm**

- Tại màn hình danh sách sản phẩm, admin click vào biểu tượng “Edit”, nhập tên, giá, loại sản phẩm,...và chọn ảnh sản phẩm. Click “Submit” để hoàn tất sửa sản phẩm

## **7. Quản lý đơn hàng:**

### **7.1. Xác nhận đơn hàng**

- Admin vào mục “Đơn hàng” chọn “Chưa xác nhận” sẽ hiển thị danh sách các đơn hàng chưa xác nhận. Admin kiểm tra đơn hàng, click vào “Xác nhận đơn hàng” để xác nhận và tiến hành bước giao hàng

### **7.2. Kiểm tra đơn hàng đã xác nhận**

- Để kiểm tra các đơn hàng đã xác nhận, Admin vào mục “Đơn hàng” chọn “Đã xác nhận” để hiển thị danh sách các đơn hàng đã xác nhận.

## **8. Quản lý doanh thu:**

- Admin vào mục “Dashboard” tại giao diện Admin để xem chi tiết doanh thu.

### **8.1. Sản phẩm bán chạy**

- Tại mục “Dashboard” Admin chọn “Bán chạy” để xem các sản phẩm bán chạy (Sắp xếp theo lượt bán)

### **8.2. Lượt bán và lượt xem**

- Tại mục “Dashboard” Admin chọn “Xem nhiều” để xem các sản phẩm được xem nhiều (Sắp xếp theo lượt click xem sản phẩm)

### **8.3. Doanh thu**

- Tại mục “Dashboard” Admin click “Doanh thu”, chọn mốc thời gian (từ ngày – đến ngày) và click “Kiểm tra” để xem doanh thu trong khoản mốc thời gian đó

## **9. Lấy lại mật khẩu:**

- Khi quên mật khẩu, Admin click “Forgot Your Password”.
- Nhập Email đã đăng ký tài khoản và click “Send password reset link”.
- Trang web gửi xác nhận đến địa chỉ Email, người dùng đăng nhập Email click “Reset Password”, nhập mật khẩu mới và xác nhận mật khẩu. Click “Reset password” để hoàn tất lấy lại mật khẩu.

## CHƯƠNG 3: TỔNG KẾT

**Thuận lợi:** Có nhiều tài liệu tham khảo

**Khó khăn:** Sự ăn ý khi teamwork giữa các thành viên chưa cao. Hay bị conflict git.

**Hướng phát triển:** Phát triển thêm các phần quản lý khác. Nhằm tự động hóa công việc cho khách hàng.

**Bảng phân công:**

- *Viết báo cáo:*

STT	CHỨC NĂNG	NGƯỜI THỰC HIỆN	TIẾN ĐỘ (%)
1	Viết báo cáo	Nguyễn Hữu Quyên	100%

- Chức năng người dùng chưa đăng ký:

STT	CHỨC NĂNG	NGƯỜI THỰC HIỆN	TIẾN ĐỘ (%)
1	Xem danh sách sản phẩm	Nguyễn Đăng Vinh	100%
2	Xem chi tiết sản phẩm	Nguyễn Đăng Vinh	100%
3	Tìm kiếm sản phẩm	Nguyễn Đăng Vinh	100%
4	Đăng ký người dùng	Nguyễn Đăng Vinh	100%

- Chức năng người dùng có đăng ký;

STT	CHỨC NĂNG	NGƯỜI THỰC HIỆN	TIẾN ĐỘ (%)
1	Đăng nhập	Nguyễn Đăng Vinh	100%
2	Xem danh sách sản phẩm	Nguyễn Hữu Quyên	100%
3	Xem chi tiết sản phẩm	Nguyễn Đăng Vinh	100%
4	Tìm kiếm sản phẩm	Nguyễn Đăng Vinh	100%
5	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng	Nguyễn Đăng Vinh	100%
6	Quản lý giỏ hàng	Nguyễn Đăng Vinh	100%
7	Thanh toán	Đoàn Minh Trí	100%
8	Dánh giá, bình luận sản phẩm	Đoàn Minh Trí	100%
9	Lấy lại mật khẩu	Nguyễn Đăng Vinh	100%

- Chức năng quản trị Super Admin:

STT	CHỨC NĂNG	NGƯỜI THỰC HIỆN	TIẾN ĐỘ (%)
1	Đăng nhập	Nguyễn Đăng Vinh	100%
2	Đăng ký	Nguyễn Đăng Vinh	100%
3	Quản lý tài khoản	Đoàn Ngọc Huy	100%
4	Quản lý nhà sản xuất	Nguyễn Hữu Quyền	100%
5	Quản lý loại sản phẩm	Đoàn Ngọc Huy	100%
6	Quản lý Banners	Nguyễn Đăng Vinh	100%
7	Quản lý sản phẩm	Đoàn Minh Trí	100%
8	Quản lý đơn hàng	Nguyễn Đăng Vinh	100%
9	Quản lý doanh thu	Đoàn Minh Trí	100%
10	Lấy lại mật khẩu	Nguyễn Đăng Vinh	100%

- Chức năng quản trị Admin

STT	CHỨC NĂNG	NGƯỜI THỰC HIỆN	TIẾN ĐỘ (%)
1	Đăng nhập	Nguyễn Đăng Vinh	100%
2	Đăng ký	Nguyễn Đăng Vinh	100%
3	Quản lý nhà sản xuất	Văn Công Năm	100%
4	Quản lý loại sản phẩm	Nguyễn Hữu Quyền	100%
5	Quản lý Banners	Đoàn Ngọc Huy	100%
6	Quản lý sản phẩm	Đoàn Minh Trí	100%
7	Quản lý đơn hàng	Đoàn Minh Trí	100%
8	Quản lý doanh thu	Đoàn Minh Trí	100%
9	Lấy lại mật khẩu	Nguyễn Đăng Vinh	100%

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Tài liệu tham khảo Laravel:*

<https://laravel.com/docs/7.x>

<https://github.com/Crinsane/LaravelShoppingcart>

<https://laravel.com/docs/7.x/authentication>

2. *Link down template:*

<https://themeforest.net>

3. *Link website thương mại điện tử:*

[http://faa8b6821247.ngrok.io/web2/nhom4\\_be2\\_st4/blog/public/](http://faa8b6821247.ngrok.io/web2/nhom4_be2_st4/blog/public/)

4. *Link dữ liệu website:*

<https://www.gucci.com/us/en/>

<https://www.adidas.com/us>

5. *Link tham khảo làm báo cáo:*

- Tài liệu của giảng viên