

ĐẠI HỌC KINH TẾ TP. HỒ CHÍ MINH  
TRƯỜNG CÔNG NGHỆ & THIẾT KẾ  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN KINH DOANH



BÁO CÁO ĐỒ ÁN

XÂY DỰNG WEBSITE THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ OGANI  
HỌC PHẦN: PHÁT TRIỂN ỨNG DỤNG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

Giảng viên hướng dẫn: ThS. Nguyễn Thành Huy

- Lê Thị Phương Thảo MSSV: 31221024953
- Lê Trần Anh Thư MSSV: 31221024107
- Nguyễn Huỳnh Bảo Hà MSSV: 31221023292
- Hồ Nguyễn Ngọc Yên MSSV: 35231022151

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 15 tháng 12 năm 2024

# MỤC LỤC

<b>LỜI CẢM ƠN .....</b>	<b>4</b>
<b>LỜI MỞ ĐẦU .....</b>	<b>5</b>
<b>DANH MỤC HÌNH ẢNH .....</b>	<b>6</b>
<b>BẢNG ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ ĐÓNG GÓP .....</b>	<b>9</b>
<b>CHƯƠNG 1: XÂY DỰNG MỤC TIÊU.....</b>	<b>10</b>
1. Khảo sát.....	10
2. Đối tượng sử dụng .....	10
2.1 Admin .....	10
2.2 Khách hàng .....	11
3. Đặc điểm trang website .....	12
3.1 Đặc điểm nổi bật .....	12
3.2 Các module .....	12
3.2.1 Module Quản lý Sản phẩm .....	12
3.2.2 Module Tìm kiếm và Lọc .....	13
3.2.3 Module Giỏ hàng và Thanh toán.....	13
3.2.4 Module Tài khoản Người dùng .....	13
3.2.5 Module Vận chuyển và Theo dõi Đơn hàng .....	13
<b>CHƯƠNG 2: THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU .....</b>	<b>14</b>
1. Thực thể và các thuộc tính.....	14
2. Mô hình quan hệ.....	15
<b>CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ HỆ THỐNG.....</b>	<b>16</b>
1. Header .....	16
2. Footer .....	17
3. Trang chủ .....	18
4. Trang đăng nhập .....	21

<b>5. Trang đăng ký.....</b>	<b>22</b>
<b>6. Trang cửa hàng.....</b>	<b>23</b>
6.1 Trang sản phẩm.....	23
6.2 Chi tiết sản phẩm .....	26
6.3 Chức năng tìm kiếm sản phẩm.....	29
6.4 Chức năng lọc sản phẩm .....	30
<b>7. Trang Blog.....</b>	<b>32</b>
7.1 Danh sách tin tức .....	32
7.2 Chi tiết tin tức .....	32
<b>8. Trang liên hệ .....</b>	<b>35</b>
<b>9. Trang Giỏ hàng.....</b>	<b>36</b>
<b>10. Trang Thanh toán .....</b>	<b>39</b>
<b>11. Trang Cảm ơn.....</b>	<b>41</b>
<b>12. Trang Admin (Trang quản lý) .....</b>	<b>41</b>
12.1 Giao diện quản lý .....	41
12.2 Quản lý danh mục sản phẩm.....	43
12.3 Quản lý sản phẩm.....	45
12.4 Quản lý thương hiệu .....	48
12.5 Quản lý tồn kho.....	51
12.6 Quản lý người dùng .....	52
12.7 Quản lý danh mục tin tức.....	55
12.8 Quản lý tin tức .....	57
12.9 Quản lý đơn hàng.....	60
12.10 Trang đăng nhập trang quản trị.....	64
12.11 Trang đăng ký tài khoản quản trị .....	65
<b>TỔNG HỢP CODE QUA GITHUB.....</b>	<b>67</b>
<b>CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN .....</b>	<b>68</b>

<b>1. Đánh giá kết quả .....</b>	<b>68</b>
<b>2. Hạn chế .....</b>	<b>70</b>
<b>3. Hướng nghiên cứu mở rộng.....</b>	<b>71</b>
<b>LỜI KẾT .....</b>	<b>73</b>
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO.....</b>	<b>74</b>

## LỜI CẢM ƠN

Trong suốt quá trình thực hiện và hoàn thiện dự án cuối kỳ, nhóm xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành đến GV. Nguyễn Thành Huy, giảng viên bộ môn “Phát triển ứng dụng Thương mại điện tử”. Thầy đã không chỉ tận tâm truyền đạt những kiến thức quý báu mà còn nhiệt tình hướng dẫn, giúp đỡ nhóm chúng em từng bước trong suốt quá trình học tập và thực hiện dự án. Môn học “Phân tích ứng dụng Thương mại điện tử” mang đến cho chúng em nhiều nội dung mới, rộng lớn và đòi hỏi sự sáng tạo cao, với nhiều kỹ năng phân tích phức tạp. Nhờ có sự giảng dạy đầy tâm huyết của thầy, chúng em đã có cơ hội tham gia vào những dự án mang tính thực tiễn, trau dồi và phát triển các kỹ năng cần thiết để ứng dụng trong nhiều lĩnh vực khác nhau.

Tuy vậy, vì kiến thức chuyên môn của nhóm vẫn còn hạn chế, trang web và bài báo cáo của nhóm không tránh khỏi một số lỗi và thiếu sót. Chúng em rất mong nhận được những ý kiến đóng góp từ thầy để có thể hoàn thiện bài báo cáo một cách tốt nhất.

Cuối cùng, nhóm chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành nhất đến thầy và chúc thầy luôn mạnh khỏe, thành công hơn nữa trong sự nghiệp giảng dạy. Chúng em rất biết ơn và trân trọng những gì thầy đã chia sẻ và hỗ trợ trong suốt thời gian qua!

## LỜI MỞ ĐẦU

Đề tài "Xây dựng website thương mại điện tử OGANI" vì nhận thấy rằng trong thời đại công nghệ số ngày nay, việc xây dựng một nền tảng bán hàng trực tuyến là vô cùng cần thiết đối với các thương hiệu truyền thống. OGANI là nền tảng thương mại điện tử kinh doanh các mặt hàng đặc sản nông nghiệp đến từ các thương hiệu truyền thống ở vùng quê. Hiện nay, việc duy trì và phát triển hệ thống cửa hàng truyền thống không còn là đủ để đáp ứng nhu cầu mua sắm trực tuyến ngày càng tăng của khách hàng. Xây dựng một website bán hàng sẽ giúp các thương hiệu nông nghiệp truyền thống này mở rộng thị trường, tiếp cận được nhiều khách hàng tiềm năng hơn trên mọi miền Tổ quốc.

Website bán hàng không chỉ mang lại sự tiện lợi cho khách hàng mà còn tạo ra một kênh phân phối hiệu quả, giúp giảm thiểu chi phí vận hành. Ngoài ra, việc tích hợp các công nghệ hiện đại và phân tích dữ liệu sẽ giúp OGANI hiểu rõ hơn về hành vi khách hàng, từ đó đưa ra các chiến lược marketing và cải thiện trải nghiệm người dùng. Thông qua website, khách hàng có thể dễ dàng tìm kiếm, lựa chọn và thanh toán sản phẩm một cách nhanh chóng và an toàn, từ đó tạo sự hài lòng và tăng trưởng doanh thu cho thương hiệu.

Website cũng sẽ giúp thương hiệu theo kịp xu hướng tiêu dùng hiện đại và đáp ứng được nhu cầu mua sắm của khách hàng trẻ tuổi, những người có xu hướng ưa chuộng việc mua sắm online. Vì vậy, chúng tôi chọn đề tài này để nghiên cứu và phát triển một giải pháp bán hàng trực tuyến hiệu quả, góp phần vào sự phát triển bền vững của OGANI trong tương lai.

## DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1: Mô hình quan hệ.....	15
Hình 2: Header.....	16
Hình 3: Footer.....	17
Hình 4: Trang chủ - 1 .....	18
Hình 5: Trang chủ - 2 .....	19
Hình 6: Trang chủ - 3 .....	20
Hình 7: Trang chủ - 4 .....	20
Hình 8: Giao diện trang đăng nhập.....	21
Hình 9: Giao diện trang đăng ký .....	22
Hình 10: Tổng thể trang sản phẩm .....	23
Hình 11: Danh sách sản phẩm mới nhất trong trang cửa hàng.....	25
Hình 12: Danh sách sản phẩm giảm giá trong trang cửa hàng.....	25
Hình 13: Danh sách tất cả sản phẩm trong trang cửa hàng .....	26
Hình 14: Tổng thể trang chi tiết sản phẩm - 1 .....	27
Hình 15: Tổng thể trang chi tiết sản phẩm - 2 .....	27
Hình 15: Biểu tượng giỏ hàng khi không có sản phẩm nào .....	28
Hình 16: Biểu tượng giỏ hàng khi đã thêm sản phẩm vào giỏ .....	28
Hình 17: Giao diện Trang kết quả tìm kiếm.....	29
Hình 18: Giao diện Trang kết quả tìm kiếm khi không tìm thấy sản phẩm. ....	30
Hình 19: Chức năng lọc sản phẩm.....	31
Hình 20: Giao diện danh sách tin tức .....	32
Hình 21: Giao diện tiêu đề của một bài tin tức.....	33
Hình 22: Giao diện trang chi tiết tin tức.....	33
Hình 23: Giao diện trang liên hệ .....	35
Hình 24: Chức năng định vị trên map .....	35
Hình 25: Chức năng để lại lời nhắn.....	35

Hình 26: Giao diện trang giỏ hàng .....	36
Hình 27: Trang giỏ hàng khi có sản phẩm .....	38
Hình 28: Giao diện trang thanh toán .....	39
Hình 29: Giao diện trang xuất mã QR cho phương thức thanh toán trực tuyến. ....	40
Hình 30: Giao diện trang cảm ơn .....	41
Hình 31: Giao diện chung của trang quản trị .....	41
Hình 32: Giao diện trang quản lý danh mục sản phẩm .....	43
Hình 33: Trang thêm mới danh mục sản phẩm .....	44
Hình 34: Chức năng cập nhật danh mục sản phẩm .....	45
Hình 35: Giao diện trang quản lý sản phẩm .....	45
Hình 36: Trang thêm mới sản phẩm.....	47
Hình 37: Chức năng cập nhật sản phẩm .....	48
Hình 38: Giao diện trang quản lý thương hiệu - Brand.....	48
Hình 39: Chức năng liệt kê danh sách thương hiệu .....	49
Hình 40: Trang thêm mới thương hiệu.....	50
Hình 41: Chức năng cập nhật thương hiệu .....	50
Hình 42: Giao diện trang quản lý tồn kho .....	51
Hình 43: Giao diện trang quản lý người dùng .....	52
Hình 44: Popup lựa chọn loại người dùng mới .....	53
Hình 45: Trang thêm mới người dùng.....	53
Hình 46: Chức năng cập nhật người dùng.....	54
Hình 47: Giao diện quản lý danh mục tin tức .....	55
Hình 48: Chức năng thêm mới danh mục tin tức .....	56
Hình 49: Chức năng cập nhật danh mục tin tức .....	57
Hình 50: Giao diện quản lý tin tức .....	57
Hình 51: Chức năng thêm mới danh mục tin tức .....	59
Hình 52: Chức năng cập nhật tin tức .....	59

Hình 53: Giao diện quản lý đơn hàng.....	60
Hình 54: Chức năng xem và cập nhật đơn hàng.....	61
Hình 55: Chức năng thêm mới đơn hàng .....	63
Hình 56: Người dùng trực tiếp chọn sản phẩm qua danh sách.....	63
Hình 57: Giao diện trang đăng nhập tài khoản quản trị .....	64
Hình 58: Giao diện trang đăng ký tài khoản quản trị .....	65

### BẢNG ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ ĐÓNG GÓP

STT	MSSV	Họ và tên	Mức độ đóng góp
1	31221024953	Lê Thị Phương Thảo	100%
2	31221024107	Lê Trần Anh Thư	100%
3	31221023292	Nguyễn Huỳnh Bảo Hà	100%
4	35231022151	Hồ Nguyễn Ngọc Yên	100%

## CHƯƠNG 1: XÂY DỰNG MỤC TIÊU

### 1. Khảo sát

Website là một kênh giới thiệu sản phẩm hữu ích cho các doanh nghiệp. Các sản phẩm sẽ được đưa đến với khách hàng một cách chi tiết và cụ thể nhất thông qua hình ảnh và thông tin rõ ràng. Khách hàng sẽ thực sự bị thuyết phục với cách giới thiệu trực quan và sinh động trên website. Từ đó họ sẽ có ấn tượng tốt với sản phẩm.

Truyền thông qua website là một hoạt động rất được ưa chuộng hiện nay. Kênh truyền thông này không chỉ có tốc độ truyền tin nhanh chóng trong môi trường kỹ thuật số mà còn tiết kiệm nhiều chi phí so với các kênh truyền thông khác. Người dùng dễ dàng tiếp cận thông điệp mà doanh nghiệp gửi gắm thông qua website, từ đó hoạt động kinh doanh trở nên hiệu quả hơn.

Trong mô hình kinh doanh online đang trở thành một phần không thể thiếu trong quy trình của doanh nghiệp thương mại điện tử đang là xu hướng được săn đón nhất trong những năm gần đây, website với sự phát triển của công nghệ kỹ thuật máy tính ngày càng phát triển mạnh mẽ với yêu cầu của khách hàng ngày càng khắt khe vì thế website bán hàng ngày nay cần có nhiều tính năng như là thông tin, sản phẩm, dịch vụ của công ty, những thông tin cần thiết về doanh nghiệp,...

Vì vậy với xu hướng tiếp tục hướng tới phương tiện truyền thông xã hội và sự phát triển chóng mặt của các mạng xã hội. Khách hàng luôn mong đợi các thông tin cập nhật mới nhất từ công ty. Vì thế việc duy trì website thường xuyên là việc quan trọng nhằm thu hút khách hàng, từ đó tăng cơ hội quảng bá sản phẩm, dịch vụ công ty tới khách hàng.

### 2. Đối tượng sử dụng

#### 2.1 Admin

- Đăng nhập website hay có tên gọi khác là ‘log in’ là một thuật ngữ được sử dụng rộng rãi trong lĩnh vực công nghệ thông tin. Đây là hành động đăng nhập thông tin cá nhân, như tên đăng nhập và mật khẩu vào một hệ thống để truy cập dịch vụ hoặc tài nguyên trực tuyến.

- Quản lý các tài khoản người dùng: vì nắm giữ vị trí cao trong website nên admin trong website hiển nhiên sẽ được quản lý các người dùng thấp hơn. Bên cạnh đó, admin còn có thể quản lý danh sách người truy cập, người dùng vào website và các tác vụ, yêu cầu họ mong muốn trong website, đồng thời có thể nắn chấn các hành vi bất hợp pháp bằng cách xóa hoặc nắn cản các thao tác gây hại lên website của người dùng khách.

- Theo dõi an ninh, bảo mật website: theo dõi website hoạt động ổn định, bảo vệ an ninh website. Bên cạnh các phần mềm, tính năng tích hợp sẵn trong website, việc theo dõi thường xuyên của nhà quản trị sẽ giúp phát hiện và khắc phục các sự cố nhanh chóng. Admin phải giải quyết và xử lý các lỗi bằng cách sử dụng các công cụ có sẵn, để khắc phục và không ảnh hưởng đến khách hàng.

- Quản trị nội dung, các tập tin media, blog: các thông tin hiển thị, danh sách sản phẩm/ dịch vụ, các hình ảnh, blog của website đều thuộc quyền quản lý của admin. Có thể tạo, sửa, xóa các nội dung này hoặc ủy quyền cho các cấp người dùng khác.

## 2.2 Khách hàng

- Thông tin sản phẩm: Khách hàng có thể quan sát sản phẩm thông qua hình ảnh, nội dung được cập nhật chi tiết, giúp nhận biết được sản phẩm được thiết kế như thế nào, về chất liệu cũng như giá cả.

- Tìm kiếm sản phẩm theo bộ lọc: với việc thực hiện tìm kiếm sản phẩm theo bộ lọc giúp khách hàng tìm kiếm sản phẩm một cách nhanh chóng và đúng theo nhu cầu mà khách hàng đã đề ra.

- Giả hàng: mọi sản phẩm mà khách hàng muốn mua đều được “gom gọn” tại khu vực giả hàng để thuận tiện hơn cho việc kiểm soát số lượng và thanh toán.

- Thanh toán trực tuyến: với thời đại công nghệ hóa, hiện đại hóa như hiện nay việc thanh toán trực tuyến không quá khó khăn đối với các website, thanh toán thông qua các thẻ ATM hay tín dụng mỗi khi mua sản phẩm, không cần phải xếp hàng chờ đợi hay xử lý thông qua thanh toán tiền mặt. Thanh toán qua các tài khoản ngân hàng và các loại thẻ hay có thể thanh toán qua ví điện tử.

- Theo dõi đơn hàng: Sau khi đặt hàng, khách hàng có thể dễ dàng kiểm tra trạng thái của đơn hàng thông qua hệ thống theo dõi. Các trạng thái như "Chờ xử lý," "Đang vận chuyển," hoặc "Đã giao hàng" sẽ được cập nhật liên tục, giúp khách hàng yên tâm và nắm rõ quá trình vận chuyển.

- Ưu đãi và thông báo: Header có thể hiển thị các ưu đãi nổi bật hoặc thông báo nhanh (ví dụ: khuyến mãi, giảm giá, sự kiện đặc biệt), giúp khách hàng không bỏ lỡ các cơ hội mua sắm hấp dẫn.

### 3. Đặc điểm trang website

#### 3.1 Đặc điểm nổi bật

Trang Web được xây dựng nhằm mục đích kinh doanh đa mặt hàng với hệ thống đơn giản, thân thiện, dễ sử dụng. Bằng cách tích hợp đa dạng chức năng cho từng đối tượng sử dụng, website này cho phép người dùng dưới hình thức khách hàng tìm kiếm, xem sản phẩm, thông tin sản phẩm đặt hàng và mua hàng, với hình thức người dùng là quản trị viên cho phép quản lý các thông tin liên quan đến khách hàng, đơn hàng và sản phẩm. Một số đặc điểm nổi bật cụ thể có thể nhắc đến như:

- Thiết kế giao diện gần gũi, tối giản, thân thiện với người dùng: Trang web được thiết kế với tông màu chủ đạo trắng và nâu nâng cao độ nhận diện thương hiệu cùng với các hình ảnh sản phẩm sắc nét và bố cục rõ ràng với các danh mục và menu được thiết kế trực quan, dễ dàng điều hướng, giúp người dùng tìm kiếm sản phẩm dễ dàng.

- Sở hữu đầy đủ chức năng thương mại điện tử hiện đại bao gồm:
  - + Công cụ lọc thông minh: Khách hàng có thể lọc sản phẩm theo giá.
  - + Công cụ tìm kiếm: Khi nhập từ khóa, công cụ tìm kiếm trên trang web tự động đề xuất sản phẩm liên quan, phù hợp với ý định mua sắm của khách hàng.
  - + Cấu hình thành công các thành phần thương mại điện tử như giỏ hàng, thanh toán trực tuyến, quản lý đơn hàng, và sản phẩm trong đó quy trình thanh toán, bao gồm các bước từ giỏ hàng đến thanh toán hoàn tất, đều được đảm bảo bảo mật.
- Tích hợp với các nền tảng mạng xã hội (Instagram, Facebook) để khách hàng dễ dàng chia sẻ và mua sắm.

#### 3.2 Các module

Trang web sử dụng nhiều module để đảm bảo trải nghiệm mua sắm cao cấp, tối ưu hóa hiệu suất, và hỗ trợ người dùng một cách toàn diện nhất bao gồm:

##### 3.2.1 Module Quản lý Sản phẩm

- Danh mục sản phẩm: Hiển thị các danh mục với hình ảnh và mô tả chi tiết.

- Thông tin sản phẩm: Cung cấp các thông tin như nguồn gốc, thành phần, kích thước/ dung tích và giá cả.

### **3.2.2 Module Tìm kiếm và Lọc**

- Tìm kiếm thông minh: Tích hợp tính năng tự động gợi ý khi người dùng nhập từ khóa, tìm kiếm theo tên sản phẩm hoặc dòng sản phẩm cụ thể.
- Công cụ lọc sản phẩm: Cho phép lọc sản phẩm theo giá, danh mục sản phẩm.

### **3.2.3 Module Giỏ hàng và Thanh toán**

- Giỏ hàng động: Cho phép khách hàng xem và quản lý sản phẩm đã thêm vào giỏ hàng trong thời gian thực.
- Thanh toán nhanh chóng và thuận tiện: Hỗ trợ 2 phương thức thanh toán COD và qua mã QR.

### **3.2.4 Module Tài khoản Người dùng**

- Đăng ký/Đăng nhập: Khách hàng có thể tạo tài khoản, lưu thông tin cá nhân, và theo dõi đơn hàng.
- Lịch sử giao dịch: Module hiển thị lịch sử mua sắm và trạng thái đơn hàng.

### **3.2.5 Module Vận chuyển và Theo dõi Đơn hàng**

- Tùy chọn giao hàng: Cho phép khách hàng lựa chọn phương thức giao hàng tiêu chuẩn hoặc cao cấp.
- Theo dõi đơn hàng: Cung cấp mã theo dõi và trạng thái đơn hàng trong thời gian thực.

## CHƯƠNG 2: THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU

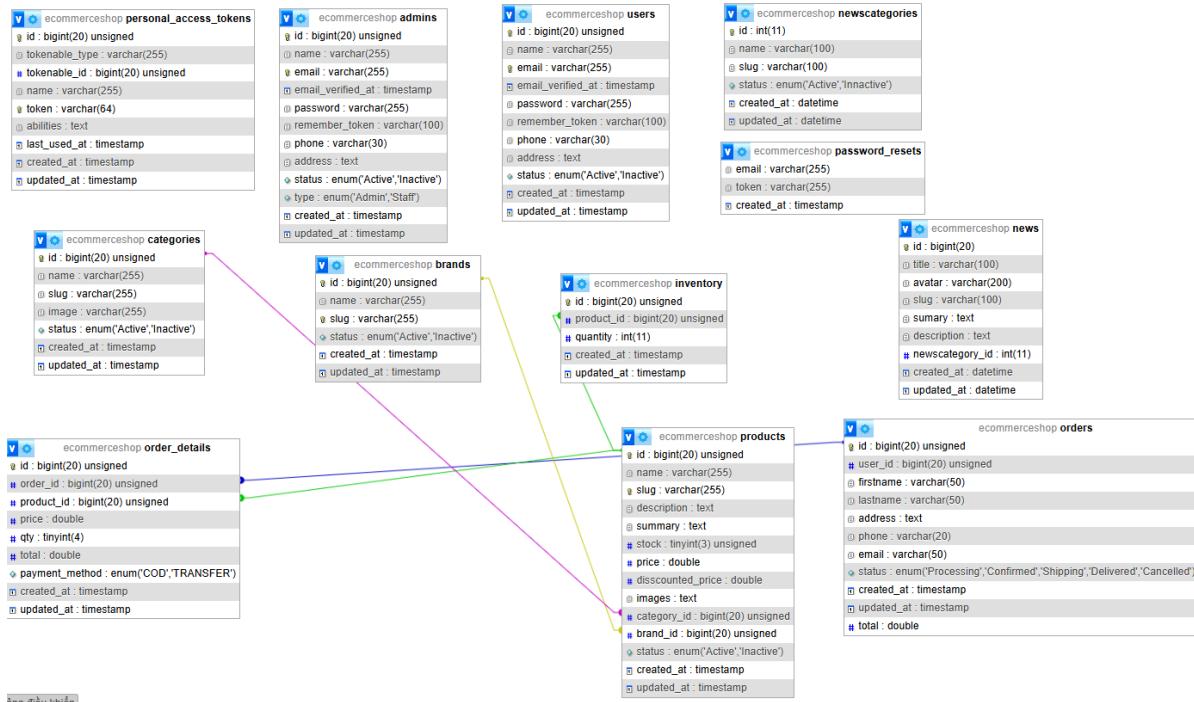
### 1. Thực thể và các thuộc tính

\*Chú thích định dạng **Khóa chính**, thuộc tính

STT	Kiểu thực thể	Tên bảng	Thuộc tính
1	Dữ liệu khách hàng	users	<b>id</b> , name, email, email_verified_at, password, remember_token, phone, address, status, created_at, updated_at
2	Danh mục sản phẩm	categories	<b>id</b> , name, slug, status, created_at, updated_at
3	Quản lý sản phẩm	products	<b>id</b> , name, slug, description, summary, stock, price, discounted_price, image, category_id, status, created_at, updated_at
4	Tồn kho	inventory	<b>id</b> , product_id, quantity, created_at, updated_at
5	Quản lý đơn hàng	orders	<b>id</b> , user_id, firstname, lastname, address, phone, email, status, created_at, updated_at
6	Chi tiết đơn hàng	order_details	<b>id</b> , order_id, product_id, price, qty, total, created_at, updated_at
7	Tin tức	news	<b>id</b> , title, avatar, slug, summary, description, newscategory_id, created_at, updated_at
8	Reviews	reviews	<b>id</b> , user_id, product_id, comment, rating, created_at, updated_at
9	Danh mục sản phẩm mới	newscategories	<b>id</b> , name, slug, status, created_at, updated_at
10	Dữ liệu quản lý	admins	<b>id</b> , name, email, email_verified_at, password, remember_token, phone,

			address, status, type, created_at, updated_at
11	Quản lý thương hiệu	brands	<b>id</b> , name, slug, status, created_at, updated_at

## 2. Mô hình quan hệ



Hình 1: Mô hình quan hệ

## CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ HỆ THỐNG

Link Dự án Github:

### 1. Header



Hình 2: Header

Các thành phần trong Header từ trái sang:

1. Email liên hệ: Địa chỉ email hỗ trợ được hiển thị rõ ràng ở góc trái (shopdacsanquangngai@gmail.com) giúp khách hàng dễ dàng liên lạc khi cần hỗ trợ.
2. Logo thương hiệu
3. Thanh tìm kiếm
4. Nút Đăng nhập/ Tạo tài khoản
5. Thông tin giỏ hàng

Các tương tác:

1. Logo thương hiệu:
  - Mô tả: là đường dẫn (link) đến trang chủ của website.
  - Hiệu ứng: không có.
  - Sự kiện: khi người dùng click vào logo thương hiệu, lập tức sẽ được điều phổi đến trang chủ của website.
2. Thanh tìm kiếm:
  - Mô tả: là phần nhập tìm kiếm cho phép người dùng tìm kiếm sản phẩm theo từ khóa.
  - Hiệu ứng: không có.
  - Sự kiện: khi người nhập từ khóa và bấm “Tìm”, lập tức sẽ được điều phổi đến trang kết quả tìm kiếm.
3. Nút đăng nhập/ đăng ký:
  - Mô tả: là đường dẫn (link) đến trang chủ của website.
  - Hiệu ứng: không có.
  - Sự kiện: khi người dùng click vào logo thương hiệu, lập tức sẽ được điều phổi đến trang chủ của website.

4. Thông tin giỏ hàng:

- Mô tả: là đường dẫn (link) đến trang thông tin giỏ hàng.
- Hiệu ứng: không có.
- Sự kiện: khi người dùng click vào logo giỏ hàng, lập tức sẽ được điều phối đến trang xem thông tin giỏ hàng.

## 2. Footer



Hình 3: Footer

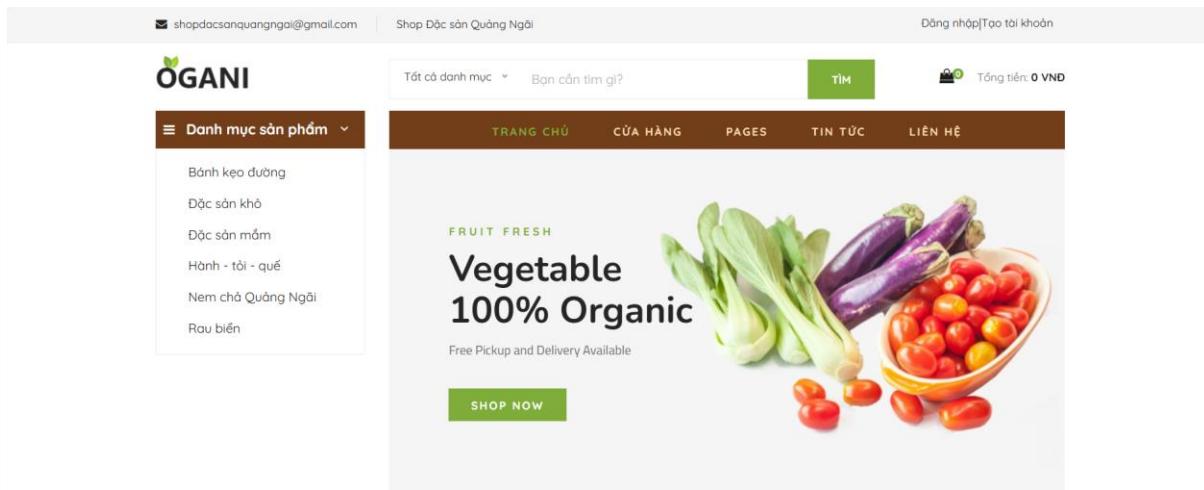
### Các thành phần trong Footer từ trái sang:

1. Thông tin liên hệ (Địa chỉ, Số điện thoại, Email)
2. Mục hỗ trợ khách hàng (Hướng dẫn đặt hàng, Hướng dẫn thanh toán, Chính sách bảo hành, Thông tin vận chuyển, Chính sách bảo mật thông tin, Câu hỏi thường gặp).
3. Lối tắt đến Fanpage Facebook

### Các tương tác:

1. Mục hỗ trợ khách hàng:
  - Mô tả: là đường dẫn (link) đến các mục hỗ trợ khách hàng.
  - Hiệu ứng: không có
  - Sự kiện: khi người dùng click vào mục hỗ trợ khách hàng mong muốn, lập tức sẽ được điều phối đến trang thông tin hỗ trợ tương ứng.
2. Lối tắt đến Fanpage Facebook:
  - Mô tả: là đường dẫn (link) đến các trang Facebook của Website.
  - Hiệu ứng: không có
  - Sự kiện: khi người dùng click vào lối tắt đến Fanpage Facebook, lập tức sẽ được điều phối đến trang Facebook của website.

### 3. Trang chủ



#### Danh mục sản phẩm

Hình 4: Trang chủ - 1

#### Các thành phần trong Trang chủ từ trái sang:

1. Trình thả chọn danh mục sản phẩm
2. Thanh điều hướng (Menu bar)
3. Banner của website
4. CTA mua hàng

#### Các tương tác:

1. Nút TRANG CHỦ:
  - Mô tả: là đường dẫn (link) đến trang chủ.
  - Hiệu ứng: tên mục đổi màu xanh khi người dùng rê chuột đến
  - Sự kiện: khi người dùng nhấn chọn, lập tức sẽ được điều phổi đến trang chủ.
2. Nút CỬA HÀNG:
  - Mô tả: là đường dẫn (link) đến trang cửa hàng.
  - Hiệu ứng: tên mục đổi màu xanh khi người dùng rê chuột đến
  - Sự kiện: khi người dùng nhấn chọn, lập tức sẽ được điều phổi đến trang cửa hàng.
3. Nút PAGES:
  - Mô tả: là đường dẫn (link) đến các mục hỗ trợ khách hàng.
  - Hiệu ứng: tên mục đổi màu xanh khi người dùng rê chuột đến

- Sự kiện: khi người dùng nhấn chọn, lập tức sẽ được điều phổi đến trang hỗ trợ khách hàng.

#### 4. Nút TIN TỨC:

- Mô tả: là đường dẫn (link) đến trang tin tức.
- Hiệu ứng: tên mục đổi màu xanh khi người dùng rê chuột đến
- Sự kiện: khi người dùng nhấn chọn, lập tức sẽ được điều phổi đến trang tin tức.

#### 5. Nút LIÊN HỆ:

- Mô tả: là đường dẫn (link) đến trang liên hệ.
- Hiệu ứng: tên mục đổi màu xanh khi người dùng rê chuột đến
- Sự kiện: khi người dùng nhấn chọn, lập tức sẽ được điều phổi đến trang liên hệ.

#### Danh mục sản phẩm



Hình 5: Trang chủ - 2

#### Các thành phần trong Trang chủ:

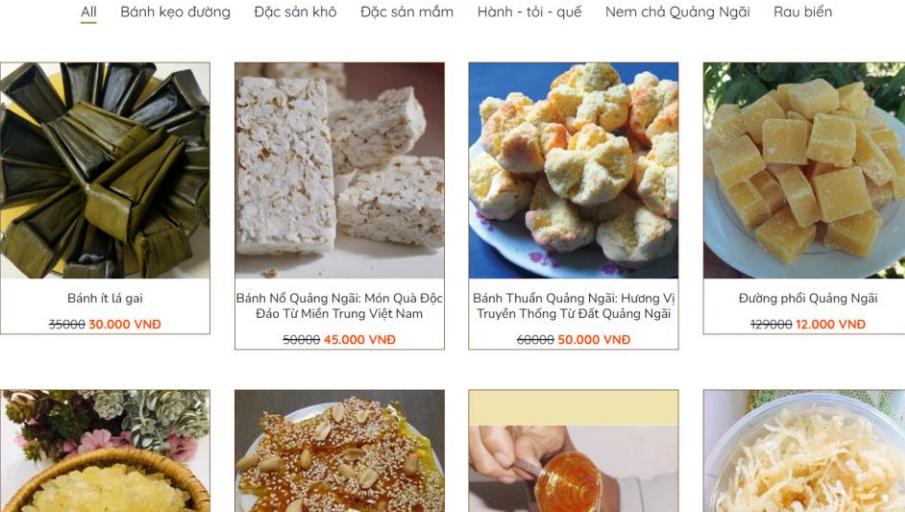
- 5. Danh mục sản phẩm được chạy tự động

#### Các tương tác:

Danh mục HÀNH - TỎI - QUẾ và tương tự các danh mục còn lại

- Mô tả: là đường dẫn (link) đến trang danh mục sản phẩm.
- Hiệu ứng: tên mục được phóng to (zoom out) lên.
- Sự kiện: khi người dùng nhấn chọn, lập tức sẽ được điều phổi đến trang chứa các sản phẩm thuộc danh mục tương ứng.

## Sản phẩm đặc trưng



Hình 6: Trang chủ - 3

### Các thành phần trong Trang chủ:

#### 6. Các sản phẩm đặc trưng

### Các tương tác:

#### Danh sách các sản phẩm đặc trưng

- Mô tả: là đường dẫn (link) đến trang chi tiết sản phẩm.
- Hiệu ứng: các thẻ sản phẩm được phóng to (zoom out) lên.
- Sự kiện: khi người dùng nhấn chọn, lập tức sẽ được điều phối đến trang xem chi tiết sản phẩm.

## Tin tức



2023-11-09 19:11:23 5

Thực phẩm hữu cơ là gì và có tốt hơn các loại thực phẩm khác không?

Bạn đã bao giờ tự hỏi tại sao một số loại thực phẩm được phân loại là "hữu cơ"? Thực phẩm hữu cơ là gì và nó có tốt hơn các loại thực phẩm khác không? Hãy đọc bài viết dưới đây để hiểu rõ hơn về thực phẩm hữu cơ, hay còn gọi là thực phẩm organic hoặc thực phẩm sạch.

2023-11-09 19:10:59 5

Bánh nếp Quang Ngãi – tinh túy hương đồng gió nội

Bánh nếp Quang Ngãi là món đặc sản không thể vắng mặt trong các ngày Tết cổ truyền. Từ rất lâu rồi, món bánh nếp đã gắn bó với nhiều thế hệ người dân xứ Quang. Bánh nếp Quang Ngãi giòn giòn, thơm ngon vị nếp khiến người mè mẫn.

2023-11-09 19:10:27 5

10 công dụng thần kỳ của cây quế trà bông

Cây quế trà bông là một loại nguyên liệu quý từ ngàn xưa với nhiều công dụng tốt cho sức khỏe. Sau đây hãy cùng với Quế ORGANI điểm qua 10 công dụng tuyệt vời của loài cây này nhé!

Hình 7: Trang chủ - 4

### Các thành phần trong Trang chủ:

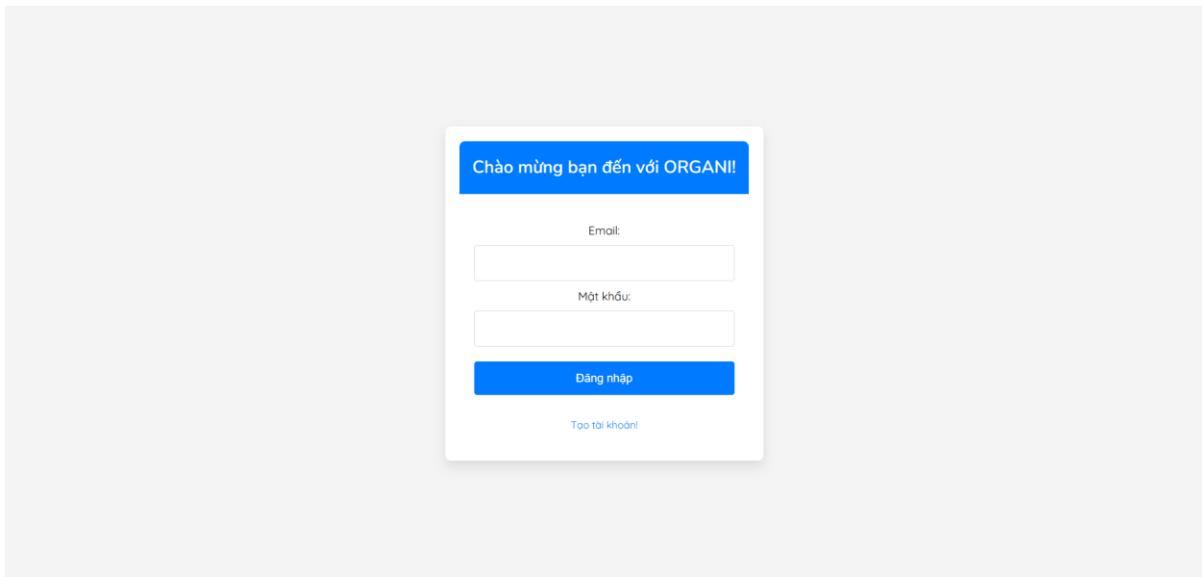
## 7. Tin tức nổi bật liên quan đến sản phẩm

### Các tương tác:

Danh sách các thẻ tin tức liên quan đến sản phẩm

- Mô tả: là đường dẫn (link) đến trang tin tức.
- Hiệu ứng: không có.
- Sự kiện: khi người dùng nhấp chọn, lập tức sẽ được điều phổi đến trang xem tin tức tương ứng với mục đã chọn.

## 4. Trang đăng nhập



Hình 8: Giao diện trang đăng nhập

### Các thành phần bao gồm:

1. Lời chào mừng
2. Phần nhập email
3. Phần nhập mật khẩu
4. Nút Đăng nhập
5. Nút Tạo tài khoản (nếu chưa có tài khoản)

### Các tương tác:

1. Nút Đăng nhập:

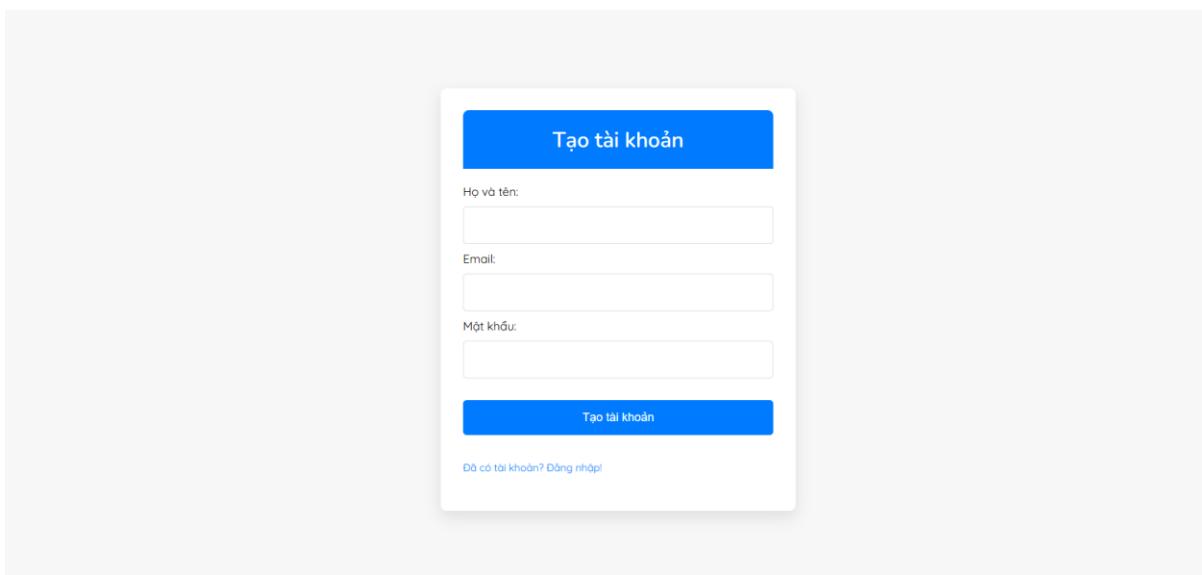
- Cơ chế hoạt động: Sau khi người dùng nhập tài khoản và mật khẩu, hệ thống sẽ đối chiếu thông tin với Database, nếu tài khoản khớp với dữ liệu, web sẽ chuyển người dùng đến trang chủ, ngược lại sẽ báo lỗi “Bạn đã nhập sai email hoặc mật khẩu”.

- Hiệu ứng: Không có.
- Sự kiện: Chuyển người dùng đến trang chủ tương ứng nếu email và mật khẩu hợp lệ.

## 2. Nút tạo tài khoản:

- Mô tả: là đường dẫn (link) đến trang đăng ký.
- Hiệu ứng: không có.
- Sự kiện: Khi người dùng nhấp vào tạo tài khoản mới, lập tức sẽ được điều phôi đến trang đăng ký cho phép người dùng tạo tài khoản mới.

## 5. Trang đăng ký



Hình 9: Giao diện trang đăng ký

### Các thành phần bao gồm:

1. Phần nhập Họ và tên
2. Phần nhập email
3. Phần nhập mật khẩu
4. Nút Tạo tài khoản
5. Nút Đã có tài khoản? Đăng nhập

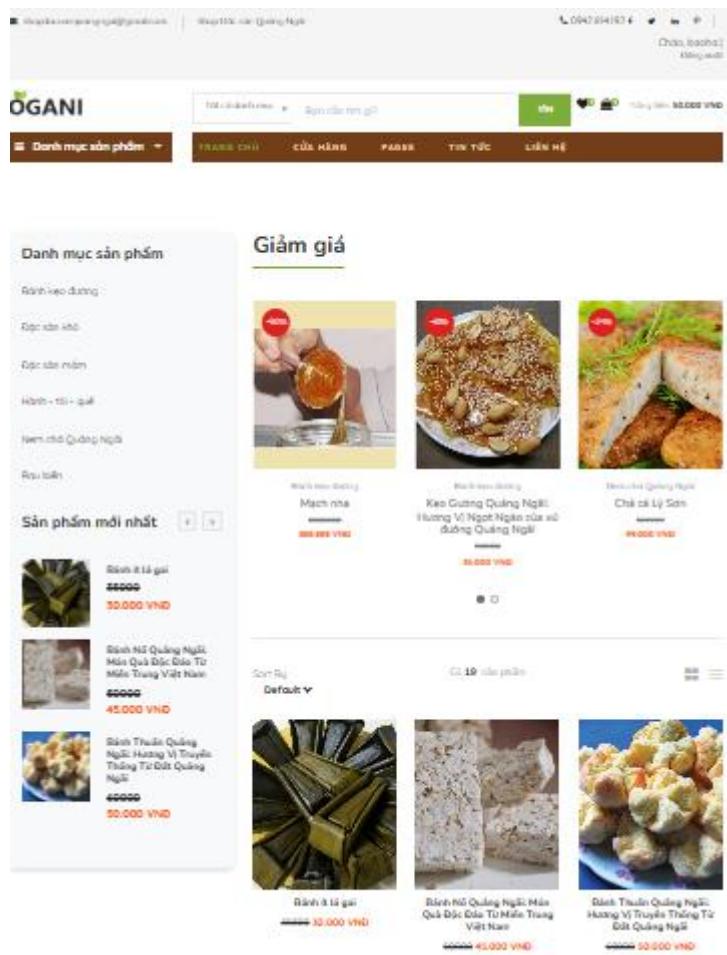
### Các tương tác:

1. Nút Tạo tài khoản
  - Cơ chế hoạt động: Sau khi người dùng nhập họ tên, email và mật khẩu, hệ thống sẽ lưu thông tin vào Database để dùng vào cho các lần đăng nhập sau của người dùng.

- Hiệu ứng: Không có.
  - Sự kiện: Chuyển người dùng đến trang đăng nhập để điền lại thông tin đăng nhập 1 lần nữa
2. Nút Đã có tài khoản? Đăng nhập:
- Mô tả: là đường dẫn (link) đến trang đăng nhập.
  - Hiệu ứng: không có.
  - Sự kiện: Khi người dùng nhấn vào nút Đã có tài khoản? Đăng nhập, lập tức sẽ được điều phòi đến trang đăng nhập cho phép người dùng điền lại thông tin đăng nhập 1 lần nữa để đi vào trang chủ.

## 6. Trang cửa hàng

### 6.1 Trang sản phẩm



Hình 10: Tổng thể trang sản phẩm

Các thành phần bao gồm (từ trên xuống dưới, trái sang phải):

1. Header
2. Danh mục sản phẩm

3. Danh sách sản phẩm mới nhất
4. Danh sách sản phẩm giảm giá
5. Chức năng lọc sản phẩm
6. Chức năng hiển thị theo dạng tùy chỉnh
7. Danh sách tất cả sản phẩm

#### Các tương tác:

1. Nút bấm



- Mô tả: Là nút bấm chuyển hướng xem thêm sản phẩm trong danh sách sản phẩm mới nhất.
- Hiệu ứng: Không.
- Sự kiện: Khi người dùng ấn chọn, danh sách sản phẩm mới nhất hiện có sẽ được hiển thị thêm 3 sản phẩm mới nhất khác. Thứ tự của các sản phẩm này được sắp xếp theo dòng thời gian cập nhật.

### Sản phẩm mới nhất

<>

Bánh ít lá gai  
35000  
**30.000 VNĐ**

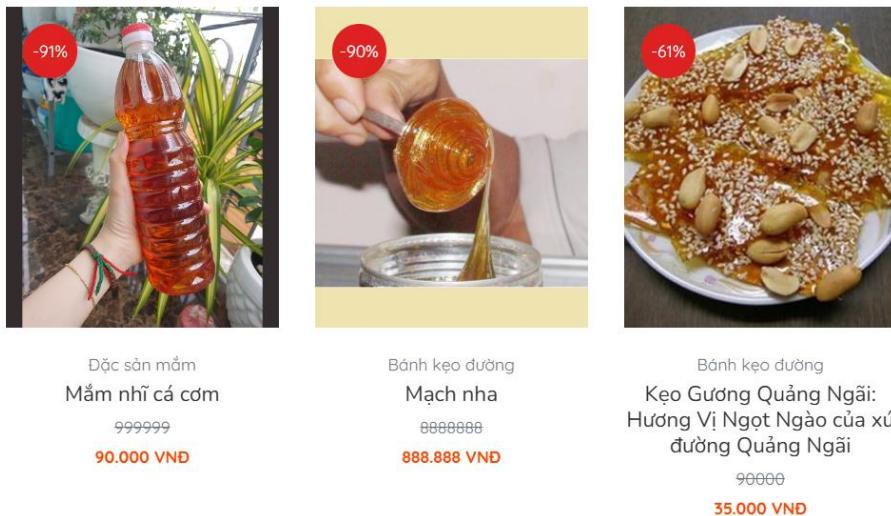
Bánh Nổ Quảng Ngãi:  
Món Quà Độc Đáo Từ  
Miền Trung Việt Nam  
50000  
**45.000 VNĐ**

Bánh Thuẩn Quảng  
Ngãi: Hương Vị Truyền  
Thống Từ Đất Quảng  
Ngãi  
60000  
**50.000 VNĐ**

Hình 11: Danh sách sản phẩm mới nhất trong trang cửa hàng

2. Danh sách sản phẩm giảm giá hiển thị dưới dạng slide tự động

## Giảm giá



Hình 12: Danh sách sản phẩm giảm giá trong trang của hàng

### 3. Xem danh sách tất cả sản phẩm

- Nút cho phép người dùng lựa chọn hình thức hiển thị danh sách sản phẩm dưới dạng lưới hay dạng dòng.
- Nút trả “Default” cho phép người dùng thực hiện chức năng lọc sản phẩm theo giá.
- Khi bấm vào tên hoặc hình ảnh sản phẩm, trang web sẽ điều hướng người dùng sang trang chi tiết sản phẩm

Sort By Default ^

Default

Price: Low to High

Price: High to Low

Có 19 sản phẩm

Grid View List View

Tên Sản Phẩm	Mô Tả	Giá
Bánh Ít Lá Gai	Bánh Ít Lá Gai	35000 30.000 VND
Bánh Nổ Quảng Ngãi	Món Quà Độc Đáo Từ Miền Trung Việt Nam	50000 45.000 VND
Bánh Thuasn Quang Ngai	Hương Vị Truyền Thống Từ Đất Quang Ngai	60000 50.000 VND

Hình 13: Danh sách tất cả sản phẩm trong trang cửa hàng

## 6.2 Chi tiết sản phẩm

Bánh Nổ Quang Ngãi: Món Quà Độc Đáo Từ Miền Trung Việt Nam

Trang chủ - Sản phẩm - Bánh Nổ Quang Ngãi: Món Quà Độc Đáo Từ Miền Trung Việt Nam



### Bánh Nổ Quang Ngãi: Món Quà Độc Đáo Từ Miền Trung Việt Nam

★★★★★ (18 reviews)

50000

"Bánh Nổ Quang Ngãi" là một món quà độc đáo và thú vị từ vùng đất Quang Ngãi, nổi tiếng với hương vị đặc đáo và truyền thống lâu đời. Hãy khám phá cùng chúng tôi về loại bánh này và tại sao nó trở thành một phần không thể thiếu trong các dịp lễ và kỷ niệm tại miền Trung Việt Nam.

- 1 + THÊM VÀO GIỎ HÀNG



Hình 14: Tổng thể trang chi tiết sản phẩm - 1



Mô tả      Đánh giá (1)

Thông tin sản phẩm

Bánh nổ, hay còn gọi là "bánh nổ Quảng Ngãi," là một món ăn truyền thống đặc biệt của vùng Quảng Ngãi, miền Trung Việt Nam. Được gọi là "bánh nổ" là vì khi bạn cắn nhẹ vào nó, bạn sẽ cảm nhận một trải nghiệm độc đáo, bắt đầu từ lớp vỏ mỏng mịn, tiếp theo là nhân bên trong, thường được làm từ các nguyên liệu tự nhiên chất lượng và tinh tế kết hợp để tạo nên một cảm giác "nổ" ngọt lạ thường trong miệng. Mô tả sản phẩm: Lớp Vỏ Tinh Tế: Bánh nổ Quảng Ngãi có lớp vỏ mỏng và giòn, thường được làm từ bột gạo tẻ. Lớp vỏ này thường được nướng hoặc rang chín tới màu vàng hấp dẫn, tạo nên một hương thơm đặc biệt và mùi vị đặc đáo. Nhân Đặc Dạng: Lá diêm đặc biệt của bánh nổ Quảng Ngãi, nhân béo trong bánh thường có nhiều loại như đậu xanh, lạc, hạt sen, đường, dầu mỡ, và một chút gia vị truyền thống. Sự kết hợp này tạo ra một hương vị đặc đáo và hấp dẫn, hòa quyện giữa vị ngọt, mặn, và ngậy. Hình Dáng Đặc Đáo: Bánh nổ Quảng Ngãi thường có hình dáng hình tròn, nhỏ gọn và xinh xắn. Mỗi chiếc bánh thường được làm thủ công, đòi hỏi sự khéo léo và tình yêu của người làm bánh. Các Dụng Cụ: Bánh nổ Quảng Ngãi thường được dùng trong các dịp lễ, Tết, kỷ niệm, hoặc đơn giản là để thưởng thức trong cuộc sống hàng ngày. Nó thường được đóng gói cẩn thận để đảm bảo sự tươi ngon và dẻo dai. Kết Hợp Cùng Trà Hoặc Cà Phê: Bánh nổ Quảng Ngãi là món ăn hoàn hảo để kết hợp cùng trà hoặc cà phê trong những buổi chiều hay sáng sớm. Hương thơm đặc trưng và vị ngọt đặc đáo của bánh này sẽ khiến bạn thích thú. Bánh nổ Quảng Ngãi không chỉ là một món ăn ngon mà còn mang trong nó giá trị văn hóa và truyền thống của vùng miền Trung Việt Nam. Nó là một món quà đặc đao để thưởng thức hoặc tặng cho người thân yêu trong các dịp đặc biệt. Khám phá hương vị đặc biệt của miền Trung Việt Nam với bánh nổ Quảng Ngãi và tạo thêm những kỷ niệm đáng nhớ.

Hình 15: Tổng thể trang chi tiết sản phẩm - 2

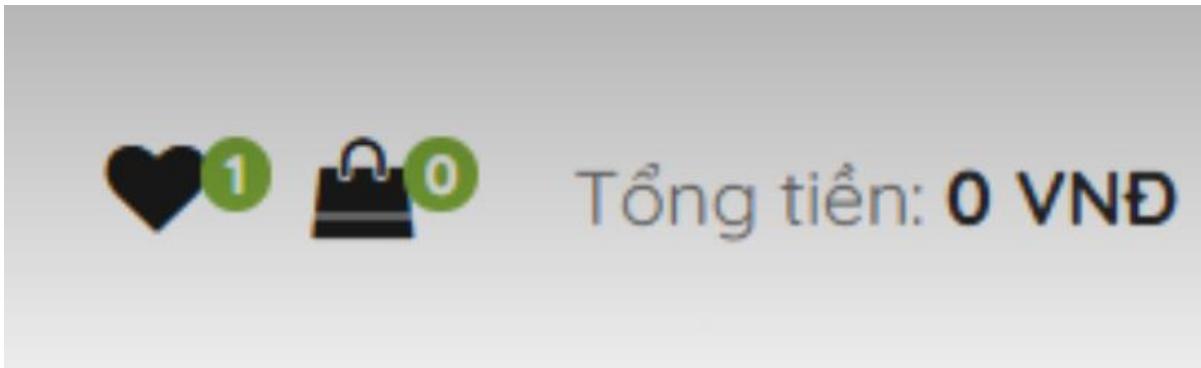
Các thành phần bao gồm (từ trên xuống dưới, trái sang phải):

1. Tiêu đề trang
2. Hình ảnh của sản phẩm: Hình ảnh chính (Avatar) được hiển thị to nhất trên cùng
3. Tên sản phẩm
4. Giá sản phẩm
5. Chức năng lựa chọn số lượng sản phẩm và thêm vào giỏ hàng
6. Mô tả sản phẩm
7. Tình trạng sản phẩm
8. Liên kết đến các trang mạng xã hội
9. Thông tin chi tiết sản phẩm

Các tương tác:

1. Nút tăng giảm số lượng
  - Sự kiện: Khi người dùng nhấp vào biểu tượng “-”, “+” số lượng sản phẩm sẽ giảm, tăng tương ứng. Người dùng có thể dừng lại khi đã đạt số lượng mua mong muốn.
2. Nút Thêm vào giỏ hàng
  - Hiệu ứng: Hover đổi màu khi đưa chuột vào nút

- **Sự kiện:** Khi người dùng nhấp vào nút, sản phẩm sẽ được thêm vào giỏ hàng với số lượng đã chọn. Khi đó, giỏ hàng sẽ được cập nhật, biểu tượng giỏ hàng trên header sẽ nhảy lên số lượng sản phẩm tương ứng. và tổng tiền sẽ được hiển thị ngay trên header.



Hình 15: Biểu tượng giỏ hàng khi không có sản phẩm nào



Hình 16: Biểu tượng giỏ hàng khi đã thêm sản phẩm vào giỏ

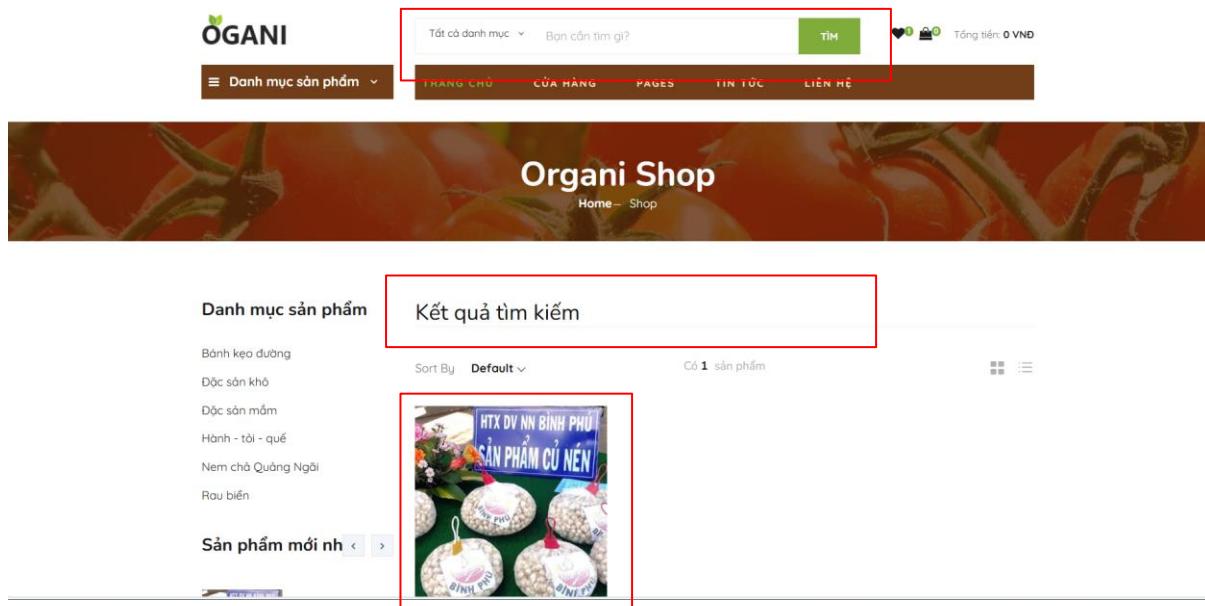
### 3. Nút yêu thích

- **Mô tả:** Là nút bấm thêm sản phẩm vào mục yêu thích.
- **Hiệu ứng:** Biểu tượng trái tim đổi màu.
- **Sự kiện:** Khi người dùng ấn vào biểu tượng trái tim, sản phẩm sẽ được thêm vào mục yêu thích. Khi đó biểu tượng trái tim ở header sẽ nhảy lên số lượng tương ứng có trong mục yêu thích.

### 4. Các biểu tượng mạng xã hội

- **Mô tả:** Là nút bấm chuyển hướng người dùng đến các trang mạng xã hội ngoài trang web.
- **Hiệu ứng:** Không.
- **Sự kiện:** Khi người dùng ấn vào biểu tượng mạng xã hội, trang web sẽ tự động chuyển hướng đến các trang mạng xã hội tương ứng bao gồm: Facebook, Twitter, Instagram, Pinterest.

### 6.3 Chức năng tìm kiếm sản phẩm



Hình 17: Giao diện Trang kết quả tìm kiếm.

#### Các thành phần của thanh tìm kiếm bao gồm:

1. Trình thả xuống các danh mục sản phẩm
2. Phần nhập sản phẩm cần tìm kiếm
3. Nút Tìm

#### Các tương tác:

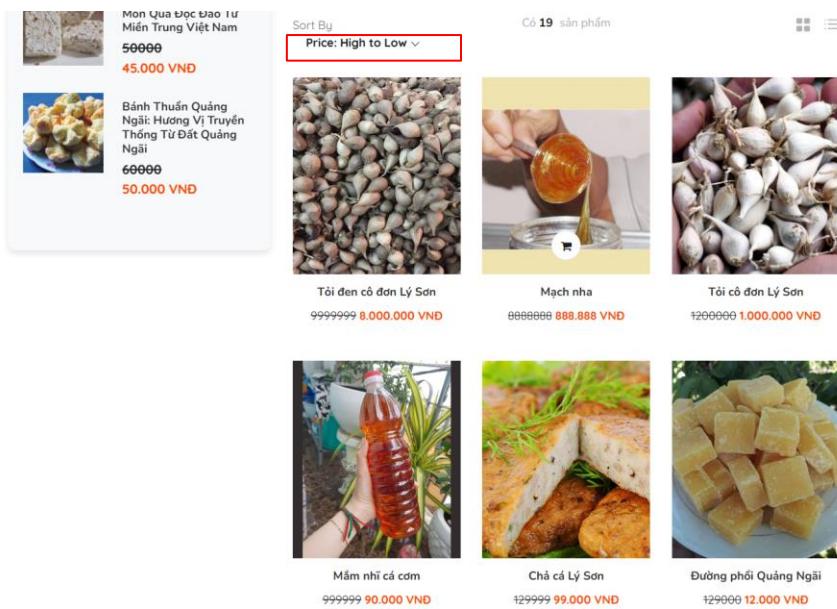
1. Trình thả xuống các danh mục sản phẩm
  - Hiệu ứng: hiệu ứng mượt khi danh sách thả xuống
  - Sự kiện: Khi người dùng nhấp vào trình thả sẽ hiển thị danh sách danh mục. Gửi yêu cầu đến hệ thống để lấy dữ liệu sản phẩm thuộc danh mục đã chọn và cập nhật trang với danh sách sản phẩm tương ứng.
2. Nút Tìm
  - Mô tả: cho phép người dùng tìm kiếm nhanh chóng các sản phẩm theo từ khóa, giúp tiết kiệm thời gian và cải thiện trải nghiệm mua sắm. Sau khi nhập từ khóa bấm Tìm, hệ thống sẽ hiện ra sản phẩm có chứa từ khóa đó.
  - Hiệu ứng: không có.
  - Cơ chế hoạt động:
    - + Người dùng nhập từ khóa:
      - Ô tìm kiếm hiển thị với dòng chữ "Bạn cần tìm gì".

- Người dùng nhập từ khóa liên quan đến sản phẩm (ví dụ: tên sản phẩm, loại sản phẩm).
- + Nhấn nút "Tìm": Khi người dùng nhấn nút "Tìm" hệ thống sẽ tiến hành tìm kiếm.
- + Kết quả hiển thị:
  - Các sản phẩm phù hợp với từ khóa sẽ được hiển thị trong trang kết quả tìm kiếm.
  - Trang kết quả bao gồm: Hình ảnh sản phẩm, tên sản phẩm, Giá cả,
- + Trường hợp không thấy sản phẩm: Hệ thống hiển thị thông báo "Có 0 sản phẩm".

The screenshot shows the homepage of 'Organis Shop' with a banner featuring tomatoes. The navigation bar includes 'Danh mục sản phẩm', 'TRANG CHỦ', 'CỬA HÀNG', 'PAGES', 'TIN TỨC', and 'LIÊN HỆ'. A search bar at the top has 'hamburger' typed into it. Below the banner, the page title is 'Organis Shop' with 'Home - Shop' underneath. On the left, there's a sidebar with product categories: 'Bánh kẹo đường', 'Độc sán khô', 'Độc sán mắm', 'Hành - tỏi - quế', and 'Nem chả Quảng Ngãi'. The main content area shows a search bar with 'Có 0 sản phẩm' highlighted in red. Below it is a pagination section with buttons for 1, 2, 3, and a right arrow, followed by the text 'Giảm giá'.

Hình 18: Giao diện Trang kết quả tìm kiếm khi không tìm thấy sản phẩm.

#### 6.4 Chức năng lọc sản phẩm



Hình 19: Chức năng lọc sản phẩm

### Các thành phần của thanh lọc sản phẩm bao gồm:

- Trình thả xuống chọn lọc sản phẩm theo giá, thuộc tính

### Các tương tác:

- Trình thả chọn lọc sản phẩm

- Cơ chế hoạt động: Hiển thị các tiêu chí chọn lọc. Khi người dùng nhấp vào một tiêu chí, hệ thống sẽ áp dụng bộ lọc ngay lập tức. Hệ thống lọc và hiển thị danh sách sản phẩm phù hợp, số lượng sản phẩm tương ứng với các tiêu chí đã chọn.

- Hiệu ứng:

- + Hiển thị động: Danh sách sản phẩm cập nhật ngay sau khi chọn tiêu chí.

- + Mượt mà: Hiệu ứng nhẹ khi cập nhật danh sách sản phẩm.

- Sự kiện:

- + Chọn tiêu chí lọc:

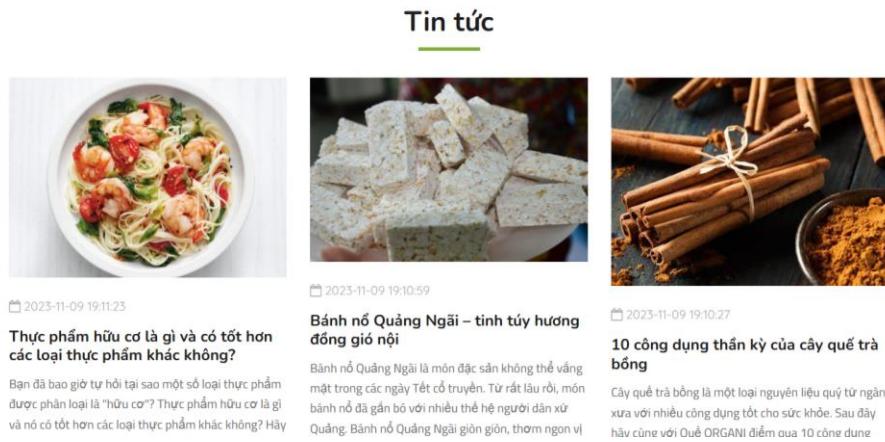
- Gửi yêu cầu đến hệ thống để lấy dữ liệu sản phẩm thỏa mãn tiêu chí.
- Cập nhật danh sách sản phẩm trên giao diện.

- + Bỏ tiêu chí lọc:

- Hủy bỏ một hoặc tất cả các tiêu chí đã áp dụng.
- Hiển thị lại danh sách sản phẩm đầy đủ hoặc theo các tiêu chí còn lại.

## 7. Trang Blog

### 7.1 Danh sách tin tức



Hình 20: Giao diện danh sách tin tức

### Các thành phần bao gồm:

1. Tiêu đề trang: “Tin tức”
2. Tiêu đề bài viết: Khi click vào tiêu đề, người dùng sẽ được chuyển đến trang chi tiết của bài viết đó.
3. Hình ảnh đại diện: Hình ảnh minh họa cho bài viết, thu hút sự chú ý của người dùng.
4. Ngày đăng: Cho biết thời gian bài viết được đăng.
5. Tóm tắt tin tức: Hiển thị một phần tóm tắt của bài viết

### 7.2 Chi tiết tin tức

The screenshot shows a detailed view of a blog post. At the top, there's a navigation bar with the OGANI logo, search bar, and menu options like TRANG CHỦ, CỬA HÀNG, PAGES, TIN TỨC, and LIÊN HỆ. The main content area features a large image of tomatoes and the post title: "Bánh nổ Quảng Ngãi – tinh túy hương đồng gió nội". Below the title is the date: "2023-11-09 19:10:59".

Hình 21: Giao diện tiêu đề của một bài tin tức

The screenshot shows a news article page. On the left is a large image of Quang Ngai rice cake. To the right is a sidebar with the following content:

- Danh mục tin tức**
  - Sức khỏe
  - Đời sống
  - Văn hóa
- Tin tức mới**
  - Thực phẩm hữu cơ là gì và có tốt hơn các loại thực phẩm khác không?  
2023-11-09 19:11:23
  - Bánh nổ Quảng Ngãi – tinh túy hương đồng gió nội  
2023-11-09 19:10:59
  - 10 công dụng thần kỳ của cây quế trà bông  
2023-11-09 19:10:27

Chẳng biết bánh nổ có tự bao giờ nhưng nó là có kỷ niệm, ký ức tuổi thơ của biết bao người dân đất Quảng. Những ai đi xa sẽ đều nhớ về hương vị đặc trưng của bánh nổ Quảng Ngãi. Có khá nhiều du khách đến với Quảng Ngãi, họ tỏ ra ngạc nhiên trước cái tên "bánh nổ". Sở dĩ có cái tên là bánh nổ vì khi nấu, những hạt nếp sẽ nổ bung ra rất đẹp mắt. Bên cạnh đó, cái tên "bánh nổ" còn xuất phát từ tiếng nổ trong quá trình làm bánh. Cái tên tuy đơn sơ, có "hơi hướng" cộc cằn nhưng ăn chưa bén trong những miếng bánh thơm lừng, cuốn hút thực khách. Bánh chứa đựng những tinh túy của hạt nếp hương đồng gió nội. Những lát bánh thơm giòn được kết hợp với nước đường và gừng... tất cả tạo nên thứ quà quê gắn liền với tuổi thơ của nhiều người dân miền Trung. Nếu như ngày xưa, bánh nổ Quảng Ngãi chỉ bó hép trong khuôn khổ địa phương, thì giờ đây, theo những chuyến bay, bánh nổ

Hình 22: Giao diện trang chi tiết tin tức.

### Các thành phần trang chi tiết tin tức

1. Tiêu đề tin tức
2. Hình ảnh đại diện
3. Nội dung tin tức
4. Danh sách tin tức mới
5. Danh mục tin tức
  - a. Sức khỏe
  - b. Đời sống
  - c. Văn hóa

### Các tương tác

1. Nội dung bài viết: chứa các từ ngữ dễ đọc, giao diện dễ sử dụng, rõ ràng, hấp dẫn mô tả chính xác nội dung bài viết.
2. Hình ảnh minh họa: hình ảnh minh họa cho bài viết, rõ ràng gây cho người đọc cảm giác chân thực.
3. Danh mục tin tức
  - Hiệu ứng: Gạch chân tiêu đề
  - Sự kiện: Khi người dùng ấn vào các danh mục tin tức ví dụ “Sức khỏe” trang web sẽ điều hướng người dùng sang các bài viết có thuộc danh mục “Sức

khỏe”. Tương tự như vậy khi người dùng click vào “Đời sống” website sẽ chuyển sang các bài viết thuộc danh mục này.

4. Tin tức mới: Hiển thị các bài viết liên quan ở cuối bài để người đọc khám phá thêm nội dung.
  - Hiệu ứng: gạch chân tiêu đề
  - Sự kiện: Khi người dùng ấn vào tiêu đề bài viết để xuất ví dụ “bánh nổ Quảng Ngãi - tinh túy hương đồng gió nội, 10 công dụng thần kỳ của cây quế trà bồng,...” trang web sẽ điều hướng người dùng sang một trang khác chia sẻ chi tiết bài viết này.

## 8. Trang liên hệ



Hình 23: Giao diện trang liên hệ



Hình 24: Chức năng định vị trên map

### Để lại lời nhắn

A form for leaving a message. It includes fields for "Họ và tên" (Name), "Email", and "Lời nhắn" (Message). Below the message field is a large text area. At the bottom is a green "GỬI" (Send) button.

Hình 25: Chức năng để lại lời nhắn

### Các thành phần từ trên xuống bao gồm:

1. Tiêu đề trang
2. Các thông tin về cửa hàng bao gồm: số điện thoại, địa chỉ, giờ mở cửa, email.
3. Bản đồ có định vị địa điểm cửa hàng
4. Để lại lời nhắn
  - a. Trường thông tin kèm lời nhắn

b. Nút Gửi

**Các tương tác:**

1. Nút “+”, “-”

- Cơ chế hoạt động: Khi người dùng muốn xem vị trí cửa hàng trên bản đồ gần hoặc xa hơn, người dùng sẽ bấm vào nút “+”, “-” để tăng, giảm kích thước bản đồ tương ứng.

- Hiệu ứng: Không có.

- Sự kiện: Kích thước bản đồ trên màn hình thay đổi.

2. Nút Gửi

- Cơ chế hoạt động: Khi người dùng muốn để lại lời nhắn cho cửa hàng, sau khi điền các trường thông tin cá nhân và lời nhắn, người dùng sẽ bấm vào nút “Gửi” để dữ liệu được chuyển đến cửa hàng.

- Hiệu ứng: Không có.

## 9. Trang Giỏ hàng

The screenshot shows a shopping cart interface with the following sections:

- Header:** 'Giỏ hàng' (Shopping Cart) with 'Home - Giỏ hàng' links.
- Your Order:** A table titled 'Products' with columns: STT, Tên sản phẩm, Đơn giá, Số lượng, Thành tiền, and Hành động. It shows a total of 0 VND.
- Tổng tiền:** 0 VND.
- Buttons:** 'Tiếp tục mua sắm' (Continue shopping) and 'Thanh toán' (Check out).
- Recent Purchases:** A section titled 'Đơn hàng đã mua' (Past orders) listing 4 items with details like date, total, status, and 'Chi tiết' (Details) buttons.

Hình 26: Giao diện trang giỏ hàng

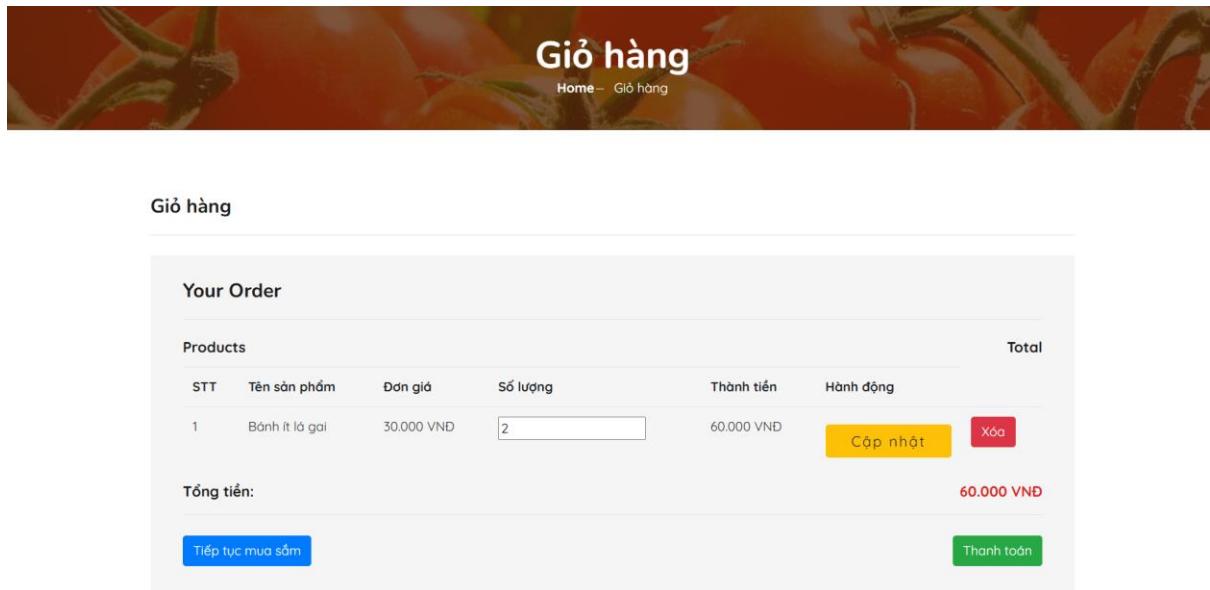
**Các thành phần từ trên xuống bao gồm:**

1. Tiêu đề trang

2. Thông tin giỏ hàng được thể hiện dưới dạng bảng
  - a. Tiêu đề bảng
  - b. Bảng dữ liệu bao gồm:
    - Số thứ tự
    - Tên sản phẩm
    - Đơn giá
    - Số lượng
    - Thành tiền
    - Hành động gồm các chức năng “Cập nhật” và “Xoá”
3. Tổng giá trị đơn hàng
4. Nút tiếp tục mua sắm
5. Nút thanh toán
6. Thông tin đơn hàng đã mua được thể hiện dưới dạng bảng
  - a. Tiêu đề bảng
  - b. Bảng dữ liệu bao gồm:
    - Số thứ tự
    - Mã đơn hàng
    - Ngày đặt
    - Tổng tiền
    - Trạng thái
    - Hành động gồm nút chức năng “Chi tiết”

#### Các tương tác:

1. Nút Cập nhật
  - Mô tả: Là nút nhằm cập nhật số lượng mới của sản phẩm đã chọn.
  - Hiệu ứng: Không.
  - Thao tác:
    - + Người dùng thực hiện điều chỉnh số lượng sản phẩm mới tại trường “Số lượng”
    - + Người dùng bấm nút “Cập nhật”
    - Sự kiện: Số lượng sản phẩm mới được cập nhật và Tổng tiền được cập nhật tương ứng.



Hình 27: Trang giỏ hàng khi có sản phẩm

## 2. Nút Xoá

- Mô tả: Là nút chức năng xoá sản phẩm đã có trong giỏ hàng.
- Hiệu ứng: Không.
- Sự kiện: Khi người dùng ấn nút “Xoá”, sản phẩm tương ứng sẽ được xóa khỏi giỏ hàng và tổng tiền mới sẽ được cập nhật tương ứng.

## 3. Nút Tiếp tục mua sắm

- Cơ chế hoạt động: Sau khi người dùng xem giỏ hàng hiện tại và vẫn có nhu cầu mua thêm sản phẩm, người dùng sẽ bấm vào nút Tiếp tục mua sắm để lựa chọn các sản phẩm khác.
- Hiệu ứng: Không có.
- Sự kiện: Chuyển người dùng đến trang cửa hàng.

## 4. Nút Thanh toán

- Cơ chế hoạt động: Sau khi người dùng đã hài lòng với giỏ hàng hiện tại và không cần mua thêm, người dùng sẽ bấm vào nút Thanh toán để hoàn tất đơn hàng.
- Hiệu ứng: Không có.
- Sự kiện: Chuyển người dùng đến trang thanh toán.

## 5. Nút Chi tiết

- Cơ chế hoạt động: Sau khi xem tổng quan lịch sử mua hàng, nếu muốn xem thông tin chi tiết hơn về đơn hàng nào người dùng sẽ bấm vào nút “Chi tiết” tương ứng để xem.

- Hiệu ứng: Không có.
- Sự kiện: Màn hình hiển thị thông tin chi tiết của đơn hàng tương ứng.

## 10. Trang Thanh toán

The screenshot shows a payment page with a header 'Thanh toán' (Payment) and a breadcrumb 'Home - Thanh toán'. The main area is divided into two sections: 'Thông tin Khách hàng' (Customer Information) and 'Đơn hàng' (Order). The 'Thông tin Khách hàng' section contains fields for 'Họ & tên lót\*' (First name), 'Tên\*' (Last name), 'Địa chỉ nhận hàng\*' (Delivery address), 'Địa chỉ' (Address), 'Số điện thoại\*' (Phone number), and 'Email:\*. The 'Đơn hàng' section displays a table with one item: 'Bánh ít lá gai' (Coconut cake) at '60.000 VND' (60,000 VND). It also shows a total 'Tổng tiền: 60.000 VND'. Below the table is a dropdown menu for 'Phương thức thanh toán' (Payment method) with the option 'Chọn phương thức thanh toán' (Select payment method). A green 'ĐẶT HÀNG' (Place Order) button is located at the bottom right of the page.

Hình 28: Giao diện trang thanh toán

### Các thành phần từ trái sang bao gồm:

1. Phần nhập Họ và tên lót
2. Phần nhập Tên
3. Phần nhập Địa chỉ nhận hàng
4. Phần nhập Số điện thoại
5. Phần nhập email
6. Phần thông tin đơn hàng (Tên sản phẩm, thành tiền, tổng tiền)
7. Trình thả chọn phương thức thanh toán (COD/ Thanh toán trực tuyến)
8. Nút Đặt hàng

### Các tương tác:

1. Trình thả chọn phương thức thanh toán
- Cơ chế hoạt động: Sau khi người dùng nhập đầy đủ thông tin cá nhân, người dùng tiến hành chọn phương thức thanh toán. Hệ thống cung cấp 2 phương thức thanh toán.
  - + Nhấn chọn COD (Thanh toán khi nhận hàng): Khi người dùng chọn phương thức này, hệ thống sẽ:
    - Ghi nhận thông tin đơn hàng vào cơ sở dữ liệu.

- Chuyển người dùng đến trang cảm ơn.
- + Nhấn chọn Thanh toán trực tuyến: Khi chọn phương thức này, hệ thống sẽ:
  - Hiển thị mã QR để người dùng quét và thực hiện thanh toán.
  - Sau khi thanh toán thành công, hệ thống sẽ xác nhận và đưa người dùng đến trang cảm ơn.

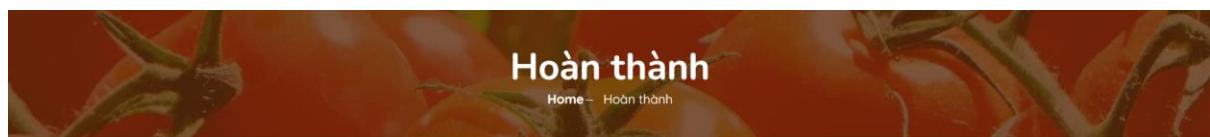
## 2. Nút Đặt hàng

- Mô tả: Nút "Đặt hàng" sẽ dẫn người dùng đến trang cảm ơn sau khi hoàn tất các bước thanh toán.
- Hiệu ứng: không có.
- Sự kiện: Khi người dùng nhấn vào nút Đặt hàng, hệ thống sẽ lưu thông tin đơn hàng vào database và chuyển người dùng đến trang cảm ơn.



Hình 29: Giao diện trang xuất mã QR cho phương thức thanh toán trực tuyến.

## 11. Trang Cảm ơn



Cảm ơn bạn đã đặt hàng trên hệ thống của chúng tôi  
Chúng tôi sẽ sớm liên hệ với bạn để chốt đơn hàng!

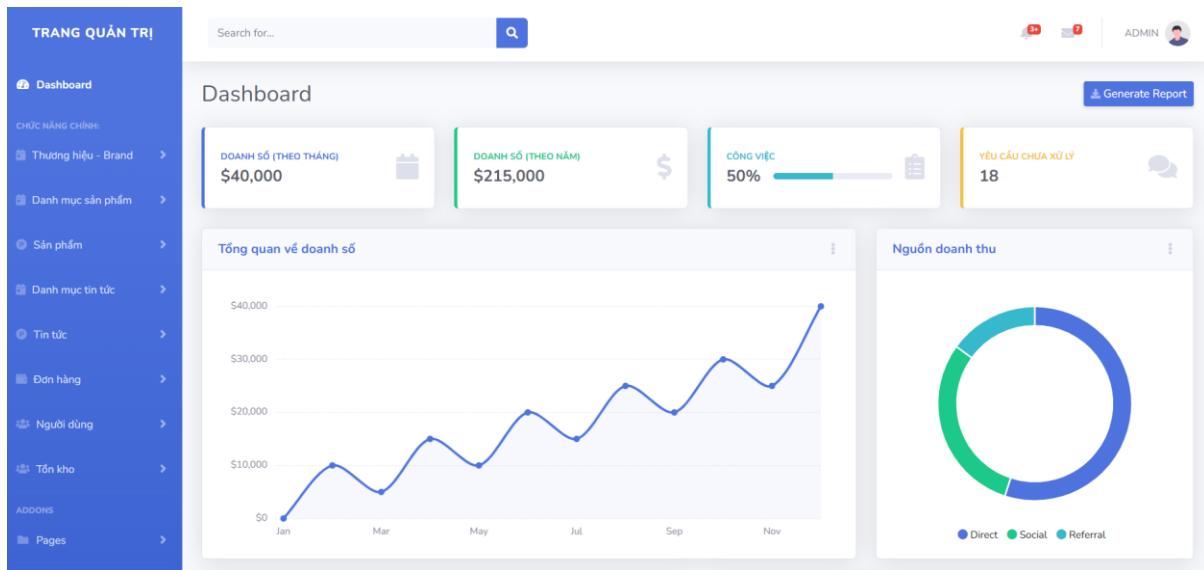
Hình 30: Giao diện trang cảm ơn

### Các thành phần bao gồm:

1. Lời cảm ơn sau khi đã đặt hàng thành công
2. Quay về trang chủ

## 12. Trang Admin (Trang quản lý)

### 12.1 Giao diện quản lý



Hình 31: Giao diện chung của trang quản trị

### Các thành phần từ trái qua phải bao gồm:

1. Quản lý thương hiệu - Brand
2. Quản lý danh mục sản phẩm
3. Quản lý sản phẩm
4. Quản lý danh mục tin tức
5. Quản lý tin tức
6. Quản lý đơn hàng
7. Quản lý người dùng
8. Quản lý tồn kho
9. Tổng quan doanh số (theo tháng)
10. Tổng quan doanh số (theo năm)
11. Tiến độ các công việc
12. Tổng các yêu cầu chưa xử lý
13. Biểu đồ tổng quan về doanh số

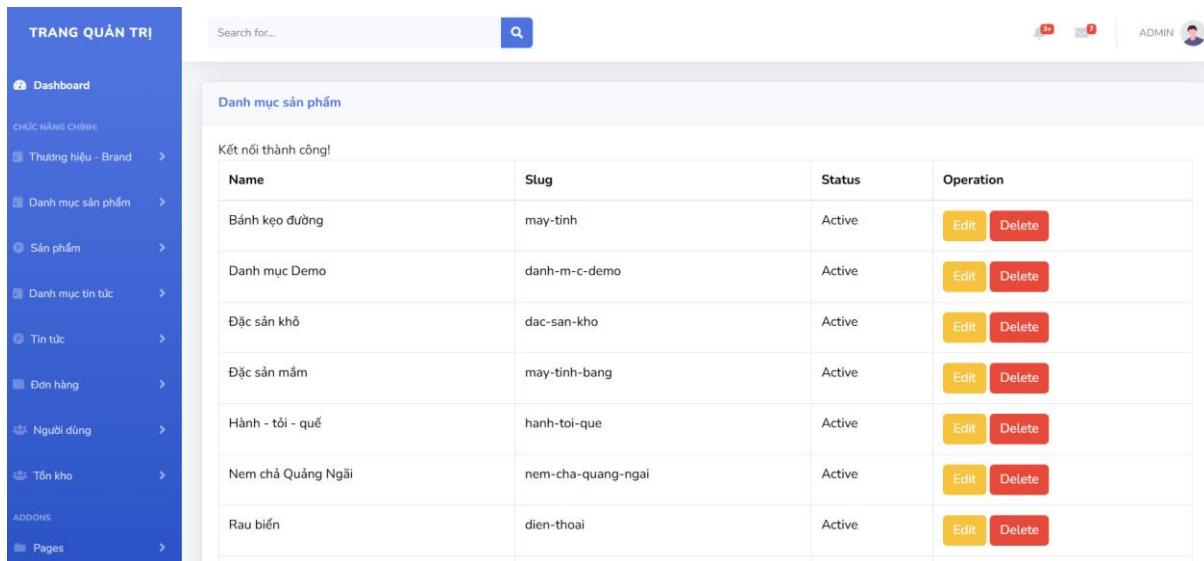
#### 14. Tổng quan về các nguồn doanh thu

##### Các tương tác:

###### Nút Generate Report

- Mô tả: cho phép người dùng tạo báo cáo từ dữ liệu có sẵn trong hệ thống
- Hiệu ứng: không có
- Sự kiện:
- + Nhấn nút Generate Report:
  - Gửi yêu cầu đến hệ thống để xử lý và tạo báo cáo từ dữ liệu đã nhập hoặc lưu trữ.
  - Trong thời gian xử lý, có thể hiển thị thông báo "Đang tạo báo cáo..." để người dùng biết trạng thái hoạt động.
- + Sau khi báo cáo được tạo thành công:
  - Hệ thống cung cấp liên kết để tải xuống báo cáo (dưới dạng file).
  - Hoặc tự động mở báo cáo trong cửa sổ mới để xem trước (nếu áp dụng).
- + Trường hợp lỗi: Nếu có lỗi xảy ra trong quá trình tạo báo cáo (ví dụ: thiếu dữ liệu), hiển thị thông báo lỗi là "Không thể tạo báo cáo do dữ liệu không đầy đủ"

## 12.2 Quản lý danh mục sản phẩm



Name	Slug	Status	Operation
Bánh kẹo đường	may-tinh	Active	Edit Delete
Danh mục Demo	danh-m-c-demo	Active	Edit Delete
Đặc sản khô	dac-san-kho	Active	Edit Delete
Đặc sản mắm	may-tinh-bang	Active	Edit Delete
Hành - tỏi - que	hanh-toi-que	Active	Edit Delete
Nem chả Quảng Ngãi	nem-cha-quang-ngai	Active	Edit Delete
Rau biển	dien-thoai	Active	Edit Delete

Hình 32: Giao diện trang quản lý danh mục sản phẩm

##### Các thành phần bao gồm:

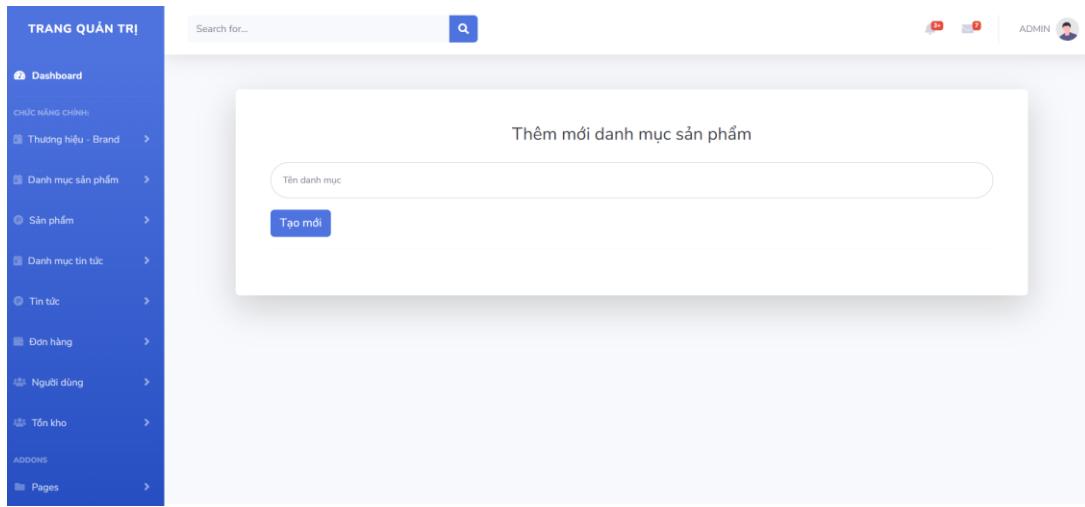
1. Menu bar

Mục danh mục sản phẩm

- a. Liệt kê
  - b. Thêm mới
2. Tiêu đề trang: “Danh mục sản phẩm”
  3. Danh mục sản phẩm bao gồm:
    - a. Tiêu đề bảng
    - b. Bảng dữ liệu
      - Tên danh mục sản phẩm - “Name”
      - Slug
      - Trạng thái - “Status”
      - Hành động gồm các nút chức năng xoá - “Delete”, sửa - “Edit”

### Các tương tác:

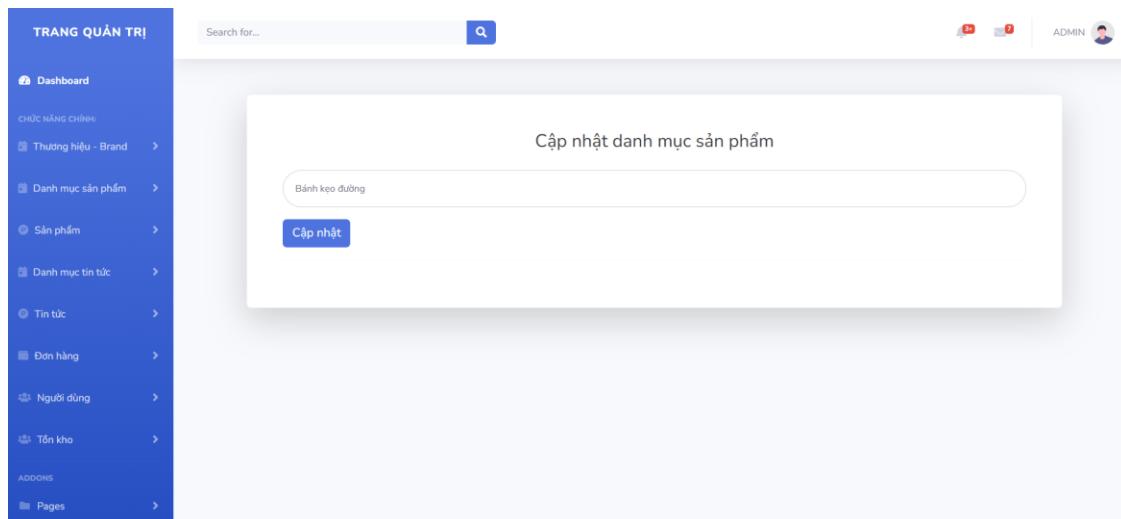
1. Nút Liệt kê
  - Mô tả: Là nút hiển thị danh sách danh mục sản phẩm.
  - Hiệu ứng: Đổi màu nền khi di chuột vào.
  - Sự kiện: Khi người dùng ánh chọn, danh sách danh mục sản phẩm hiện có sẽ được hiển thị lên màn hình.
2. Nút Thêm mới
  - Mô tả: Là nút hiển thị form thêm danh mục mới vào danh sách danh mục sản phẩm.
  - Hiệu ứng: Đổi màu nền khi di chuột vào.
  - Sự kiện: Khi người dùng ánh chọn, form Thêm mới danh mục sản phẩm sẽ được hiển thị lên màn hình.
  - Thao tác:
    - + Người dùng thực hiện điền tên danh mục sản phẩm muốn thêm mới.
    - + Người dùng ánh nút “Tạo mới” để danh mục mới được cập nhật vào danh sách danh mục sản phẩm và database.



Hình 33: Trang thêm mới danh mục sản phẩm

### 3. Nút Edit

- Mô tả: Là nút hiển thị form chỉnh sửa danh mục sản phẩm đã có sẵn trong danh sách danh mục sản phẩm.
- Hiệu ứng: Không.
- Sự kiện: Khi người dùng ấn nút “Edit”, form Cập nhật danh mục sản phẩm sẽ được hiển thị lên màn hình.
- Thao tác:
  - + Người dùng thực hiện chỉnh sửa tên danh mục sản phẩm sẵn có.
  - + Người dùng ấn nút “Cập nhật” để tên danh mục mới được cập nhật vào danh sách danh mục sản phẩm và database.



Hình 34: Chức năng cập nhật danh mục sản phẩm

### 4. Nút Delete

- Mô tả: Là nút xoá danh mục sản phẩm đã có sẵn trong danh sách.
- Hiệu ứng: Không.
- Sự kiện: Khi người dùng ấn nút “Delete”, danh mục sản phẩm tương ứng sẽ được xóa khỏi danh sách danh mục sản phẩm và database.

### 12.3 Quản lý sản phẩm

The screenshot shows a product management interface with a sidebar menu and a main content area. The sidebar on the left includes sections for Dashboard, CHỨC NĂNG CHÍNH (Main Functions) such as Thương hiệu - Brand, Danh mục sản phẩm, Sản phẩm, Danh mục tin tức, Tin tức, Đơn hàng, Người dùng, Tồn kho, and ADDONS; and Pages. The main content area has a search bar and a table titled 'Sản phẩm' (Products). The table has columns: Tên sản phẩm (Product Name), Ảnh đại diện (Large Image), Danh mục (Category), Thương hiệu (Brand), Trạng thái (Status), and Hành động (Actions). There are four rows of data:

Tên sản phẩm	Ảnh đại diện	Danh mục	Thương hiệu	Trạng thái	Hành động
Bánh ít lá gai		Bánh kẹo đường	Davert	Active	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
Bánh Nổ Quảng Ngãi: Món Quà Đặc Đáo Từ Miền Trung Việt Nam		Bánh kẹo đường	Davert	Active	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
Bánh Thuần Quang Ngãi: Hương Vị Truyền Thống Từ Đất Quang Ngãi		Bánh kẹo đường	Davert	Active	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
Bột quế Trà Bồng		Hành - tỏi - quế	Davert	Active	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Hình 35: Giao diện trang quản lý sản phẩm

#### Các thành phần bao gồm:

##### 1. Menu bar

###### Mục sản phẩm

- Liệt kê
- Thêm mới

##### 2. Tiêu đề trang “Sản phẩm”

##### 3. Danh sách sản phẩm bao gồm:

- Tiêu đề bảng
- Bảng dữ liệu

- Tên sản phẩm
- Ảnh đại diện
- Danh mục sản phẩm
- Thương hiệu
- Trạng thái
- Hành động gồm các nút chức năng xoá - “Delete”, sửa - “Edit”

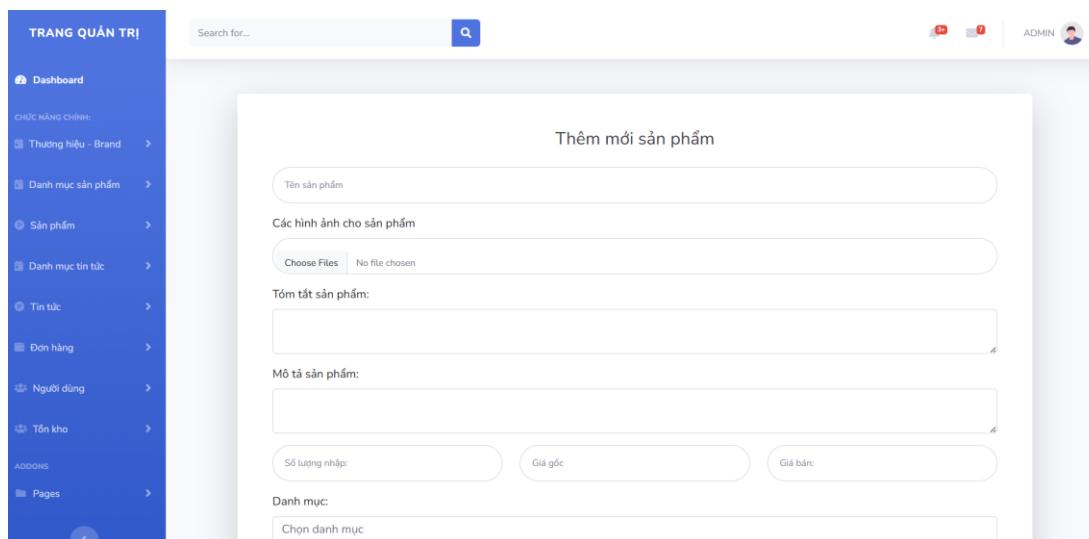
## Các tương tác:

### 3. Nút Liệt kê:

- Mô tả: Là nút hiển thị danh sách sản phẩm
- Hiệu ứng: Không
- Sự kiện: Khi người dùng ấn chọn, danh sách sản phẩm hiện có sẽ được hiển thị lên màn hình

### 4. Nút Thêm mới

- Mô tả: Là nút hiển thị form thêm sản phẩm mới vào danh sách sản phẩm
- Hiệu ứng: Không
- Sự kiện: Khi người dùng ấn chọn, form Thêm mới sản phẩm sẽ được hiển thị lên màn hình
- Thao tác:
  - + Người dùng thực hiện điền các thông tin sản phẩm bao gồm tên sản phẩm, hình ảnh sản phẩm, tóm tắt sản phẩm, mô tả sản phẩm, số lượng, giá gốc, giá bán và chọn danh mục.



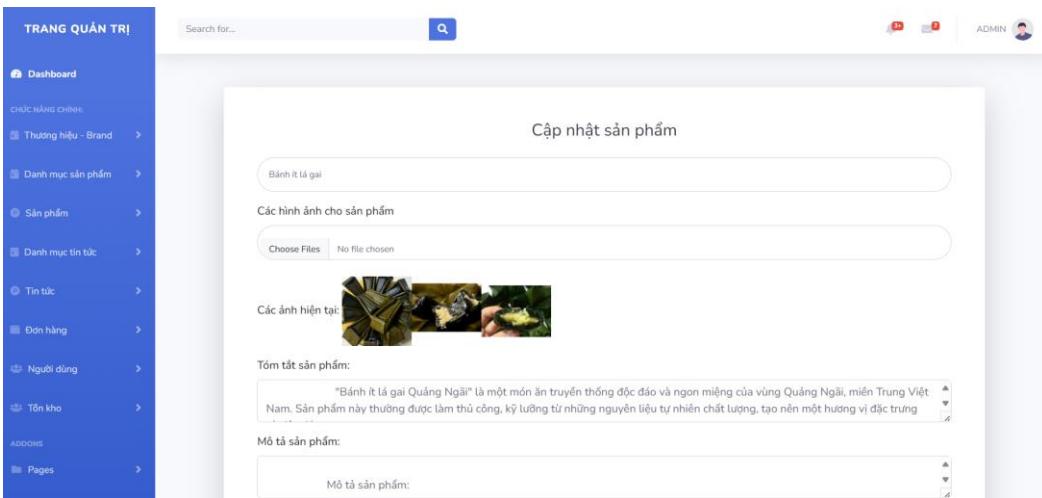
Hình 36: Trang thêm mới sản phẩm

- + Sau khi hoàn tất điền thông tin, người dùng bấm nút Thêm để sản phẩm mới được cập nhật vào database.

### 5. Nút Edit

- Mô tả: Là nút hiển thị form chỉnh sửa sản phẩm đã có sẵn trong danh sách sản phẩm
- Hiệu ứng: Không

- Sự kiện: Khi người dùng ấn nút “Edit”, form Cập nhật sản phẩm sẽ được hiển thị lên màn hình
- Thao tác:
  - + Người dùng thực hiện chỉnh sửa các thông tin sản phẩm đã có sẵn bao gồm tên sản phẩm, hình ảnh sản phẩm, tóm tắt sản phẩm, mô tả sản phẩm, số lượng, giá gốc, giá bán và chọn danh mục nếu cần thiết.



Hình 37: Chức năng cập nhật sản phẩm

- + Sau khi hoàn tất chỉnh sửa thông tin, người dùng bấm nút “Cập nhật” để cập nhật những thông tin mới về sản phẩm vào database.

## 6. Nút Delete

- Mô tả: Là nút xóa sản phẩm đã có sẵn trong danh sách sản phẩm
- Hiệu ứng: Không
- Sự kiện: Khi người dùng ấn nút “Delete”, sản phẩm tương ứng sẽ được xoá khỏi danh sách sản phẩm và database.

## 12.4 Quản lý thương hiệu

The screenshot shows the 'TRẠNG QUẢN TRỊ' (Admin) dashboard. On the left, there is a sidebar with various menu items: Dashboard, CÁC CHỨC NĂNG (Features), Thương hiệu - Brand (selected), Danh mục sản phẩm, Sản phẩm, Danh mục tin tức, Tin tức, Đơn hàng, Người dùng, and Tồn kho. The 'Thương hiệu - Brand' item has two sub-options: Liệt kê (List) and Thêm mới (Add). The main content area is titled 'Danh sách thương hiệu' (Brand list). It contains a table with columns: Brand, Slug, Status, and Operation. The table lists several brands: VietGap, meatdeli, ecomil, davert, and Raab Vitalfood. Each row has 'Edit' and 'Delete' buttons in the 'Operation' column. A header row above the table also includes 'Brand', 'Slug', 'Status', and 'Operation' columns.

Hình 38: Giao diện trang quản lý thương hiệu - Brand

Các thành phần bao gồm:

1. Menu bar

Mục Thương hiệu - Brand

a. Liệt kê

b. Thêm mới

2. Tiêu đề trang: “Danh sách thương hiệu”

3. Danh sách thương hiệu bao gồm:

a. Tiêu đề bảng

b. Bảng dữ liệu

- Brand

- Slug

- Trạng thái - “Status”

- Hành động gồm các nút chức năng xoá - “Delete”, sửa - “Edit”

Các tương tác:

1. Nút Liệt kê

- Mô tả: Là nút hiển thị danh sách thương hiệu

- Hiệu ứng: Không

- Sự kiện: Khi người dùng ấn chọn, danh sách thương hiệu hiện có sẽ được hiển thị lên màn hình

Hình 39: Chức năng liệt kê danh sách thương hiệu

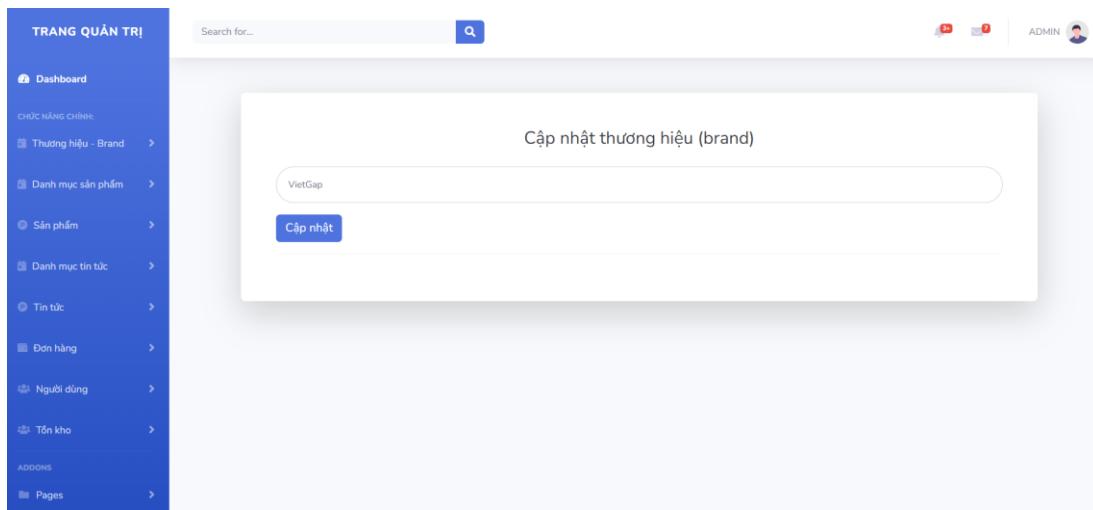
## 2. Nút Thêm mới

- Mô tả: Là nút hiển thị form thêm thương hiệu mới vào danh sách thương hiệu
- Hiệu ứng: Không
- Sự kiện: Khi người dùng ấn chọn, form Thêm mới thương hiệu sẽ được hiển thị lên màn hình
- Thao tác:
  - + Người dùng thực hiện điền tên thương hiệu muốn thêm mới
  - + Người dùng ấn nút “Tạo mới” để thương hiệu mới được cập nhật vào danh sách thương hiệu và database

Hình 40: Trang thêm mới thương hiệu

## 3. Nút Edit

- Mô tả: Là nút hiển thị form chỉnh sửa thương hiệu đã có sẵn trong danh sách thương hiệu
- Hiệu ứng: Không
- Sự kiện: Khi người dùng ấn nút “Edit”, form Cập nhật thương hiệu sẽ được hiển thị lên màn hình
- Thao tác:
  - + Người dùng thực hiện chỉnh sửa tên thương hiệu sẵn có
  - + Người dùng ấn nút “Cập nhật” để tên thương hiệu mới được cập nhật vào danh sách thương hiệu và database



Hình 41: Chức năng cập nhật thương hiệu

#### 4. Nút Delete

- Mô tả: Là nút xoá thương hiệu đã có sẵn trong danh sách
- Hiệu ứng: Không
- Sự kiện: Khi người dùng ấn nút “Delete”, thương hiệu tương ứng sẽ được xoá khỏi danh sách thương hiệu và database.

## 12.5 Quản lý tồn kho

The screenshot shows a web-based inventory management system. On the left is a sidebar menu titled 'TRANG QUẢN TRỊ' (Admin Panel) with the following items:

- Dashboard
- CHỨC NĂNG CHÍNH:
  - Thương hiệu - Brand
  - Danh mục sản phẩm
  - Sản phẩm
  - Danh mục tin tức
  - Tin tức
  - Đơn hàng
  - Người dùng
  - Tồn kho
- ADDONS
  - Pages

The main content area is titled 'Inventory' and displays a table with the following data:

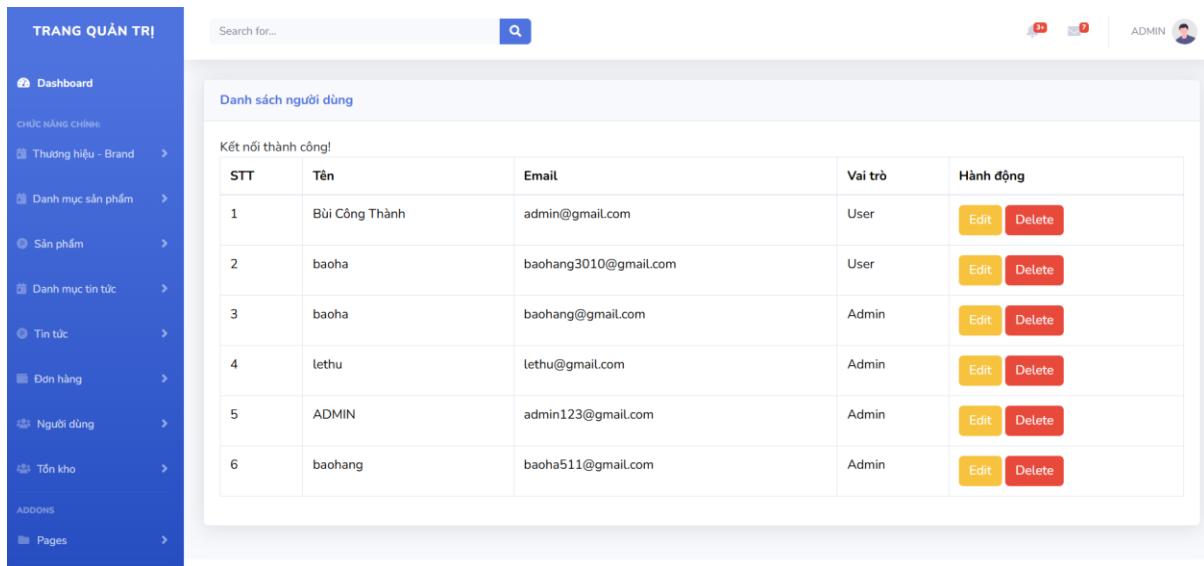
Kết nối thành công!					
STT	Tên sản phẩm	Ảnh đại diện	Số lượng nhập về	Số lượng đã bán	Số lượng còn lại
1	Bánh ít lá gai		255	0	255
2	Bánh Nổ Quảng Ngãi: Món Quà Đặc Đáo Từ Miền Trung Việt Nam		255	0	255
3	Bánh Thuần Quang Ngãi: Hương Vị Truyền Thống Từ Đất Quang Ngãi		255	1	254
4	Củ nén		255	0	255

Hình 42: Giao diện trang quản lý tồn kho

### Các thành phần bao gồm

1. Menu bar: Mục tồn kho
2. Tiêu đề trang: “Inventory”
3. Danh sách tồn kho bao gồm:
  - a. Tiêu đề bảng
  - b. Bảng dữ liệu
    - Số thứ tự: số lượng sản phẩm hiện tại cửa hàng đang có
    - Tên sản phẩm: Các tên sản phẩm như bánh ít lá gai, bánh nổ, bánh thuần,...
    - Hình ảnh: hình ảnh tượng trưng cho sản phẩm
    - Số lượng nhập về: số lượng hàng đã được nhập về.
    - Số lượng đã bán
    - Số lượng còn lại: số lượng đang được tồn tại kho.

## 12.6 Quản lý người dùng



The screenshot shows a user management interface with a sidebar menu and a main content area. The sidebar includes sections for Dashboard, CHỨC NĂNG CHÍNH (Brand Management, Product Categories, Products, News Categories, News, Orders, Users, Stock), and ADDONS (Pages). The main content area has a search bar and a table titled "Danh sách người dùng". The table lists six users with the following data:

STT	Tên	Email	Vai trò	Hành động
1	Bùi Công Thành	admin@gmail.com	User	Edit Delete
2	baoha	baohang3010@gmail.com	User	Edit Delete
3	baoha	baohang@gmail.com	Admin	Edit Delete
4	lethu	lethu@gmail.com	Admin	Edit Delete
5	ADMIN	admin123@gmail.com	Admin	Edit Delete
6	baohang	baoha511@gmail.com	Admin	Edit Delete

Hình 43: Giao diện trang quản lý người dùng

### Các thành phần bao gồm:

#### 1. Menu bar

Mục Người dùng

- a. Liệt kê
- b. Thêm mới

#### 2. Tiêu đề trang: “Danh sách người dùng”

#### 3. Danh sách người dùng bao gồm:

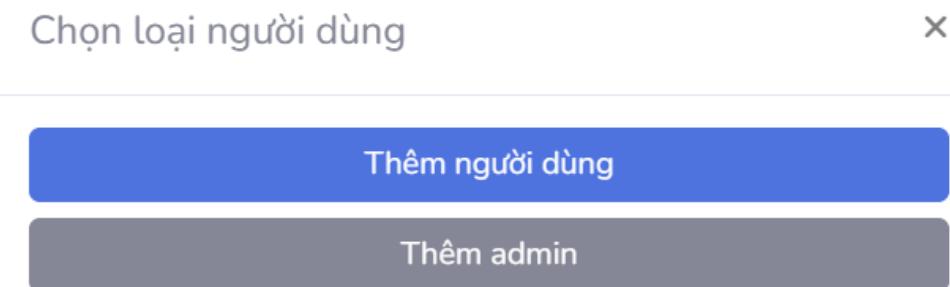
- a. Tiêu đề bảng
- b. Bảng dữ liệu
  - STT
  - Tên
  - Email
  - Vai trò: User/Admin
  - Hành động gồm các nút chức năng xoá - “Delete”, sửa - “Edit”

### Các tương tác:

#### 1. Nút Liệt kê

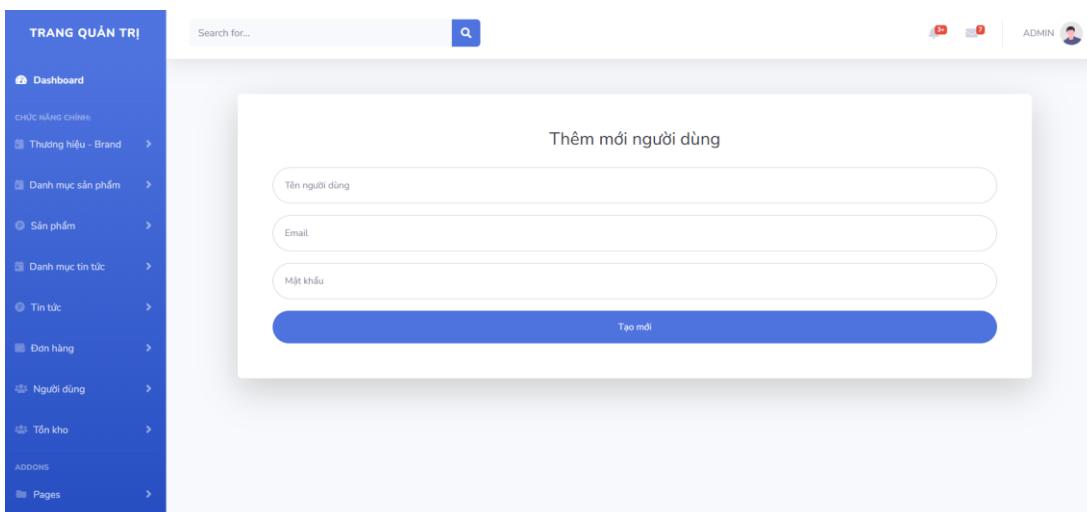
- Mô tả: Là nút hiển thị danh sách người dùng
- Hiệu ứng: Đổi màu nền khi di chuột vào

- Sự kiện: Khi người dùng ấn chọn, danh sách người dùng hiện có sẽ được hiển thị lên màn hình
2. Nút Thêm mới
- Mô tả: Là nút nhắm thêm người dùng mới vào danh sách đã có
  - Hiệu ứng: Đổi màu nền khi di chuột vào
  - Sự kiện: Khi người dùng ấn chọn, Popup Chọn loại người dùng sẽ được hiển thị lên màn hình



Hình 44: Popup lựa chọn loại người dùng mới

- Thao tác: Người dùng thực hiện chọn loại người dùng
- + Thêm người dùng:
  - Form Thêm mới người dùng hiển thị trên màn hình.
  - Người dùng thực hiện điền các trường thông tin bao gồm: tên người dùng, email và mật khẩu



Hình 45: Trang thêm mới người dùng

- Người dùng ấn nút “Tạo mới” để người dùng mới được cập nhật vào danh sách người dùng và database

- + Thêm admin: Tương tự với chức năng thêm người dùng

### 3. Nút Edit

- Mô tả: Là nút hiển thị form chỉnh sửa người dùng đã có sẵn trong danh sách người dùng

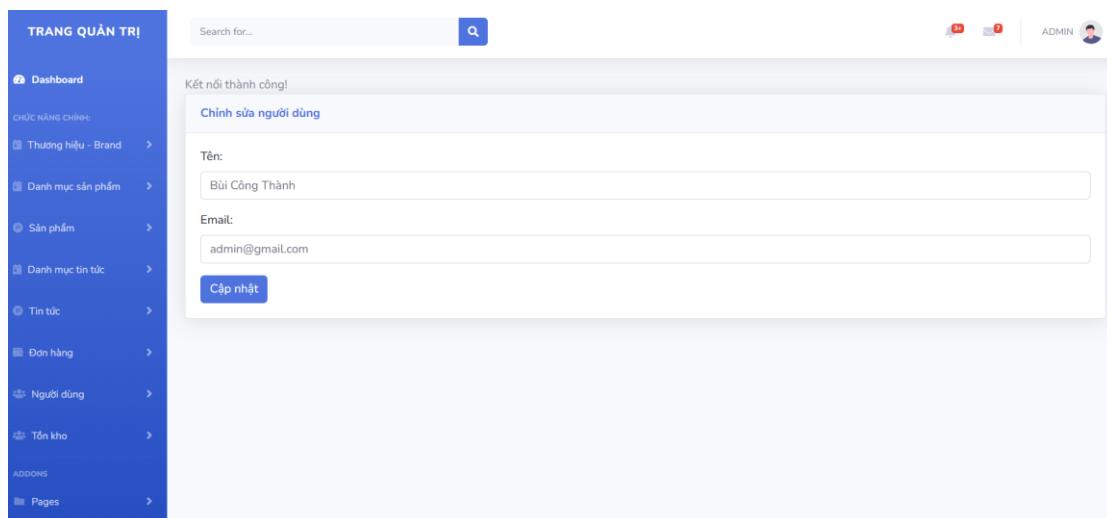
- Hiệu ứng: Không

- Sự kiện: Khi người dùng ấn nút “Edit”, form Chỉnh sửa người sẽ được hiển thị lên màn hình

- Thao tác:

- + Người dùng thực hiện chỉnh sửa thông tin người dùng sẵn có bao gồm tên và email

- + Người dùng ấn nút “Cập nhật” để thông tin người dùng mới được cập nhật vào danh sách người dùng và database



Hình 46: Chức năng cập nhật người dùng

### 4. Nút Delete

- Mô tả: Là nút xoá người dùng đã có sẵn trong danh sách

- Hiệu ứng: Không

- Sự kiện: Khi người dùng ấn nút “Delete”, người dùng tương ứng sẽ được xoá khỏi danh sách người dùng và database.

## 12.7 Quản lý danh mục tin tức

The screenshot shows a left sidebar titled 'TRẠNG QUẢN TRỊ' with a blue background. It contains a navigation menu with items like 'Dashboard', 'Thương hiệu - Brand', 'Danh mục sản phẩm', 'Sản phẩm', 'Danh mục tin tức' (which is highlighted), 'Tin tức', 'Đơn hàng', 'Người dùng', and 'Tổn kho'. Below this is an 'ADDONS' section with 'Pages'. On the right, there's a search bar and a user profile for 'ADMIN'. The main content area is titled 'Danh mục tin tức' and displays a table with three rows of news categories. The columns are 'Name', 'Slug', 'Status', and 'Operation'. Each row has a 'Name' column value (e.g., 'Sức khỏe', 'Văn hóa', 'Đời sống'), a 'Slug' column value (e.g., 'danh-m-c-a', 'danh-m-c-c', 'danh-m-c-b'), a 'Status' column value ('Active'), and an 'Operation' column with 'Edit' and 'Delete' buttons.

Name	Slug	Status	Operation
Sức khỏe	danh-m-c-a	Active	Edit Delete
Văn hóa	danh-m-c-c	Active	Edit Delete
Đời sống	danh-m-c-b	Active	Edit Delete

Hình 47: Giao diện quản lý danh mục tin tức

### Các thành phần bao gồm:

#### 1. Menu bar

Mục Danh mục tin tức

a. Liệt kê

b. Thêm mới

#### 2. Tiêu đề trang: “Danh mục tin tức”

#### 3. Danh mục tin tức bao gồm:

a. Tiêu đề bảng

b. Bảng dữ liệu

- Tên danh mục - “Name”

- Slug

- Trạng thái - “Status”

- Hành động gồm các nút chức năng xoá - “Delete”, sửa - “Edit”

### Các tương tác:

#### 1. Nút Liệt kê

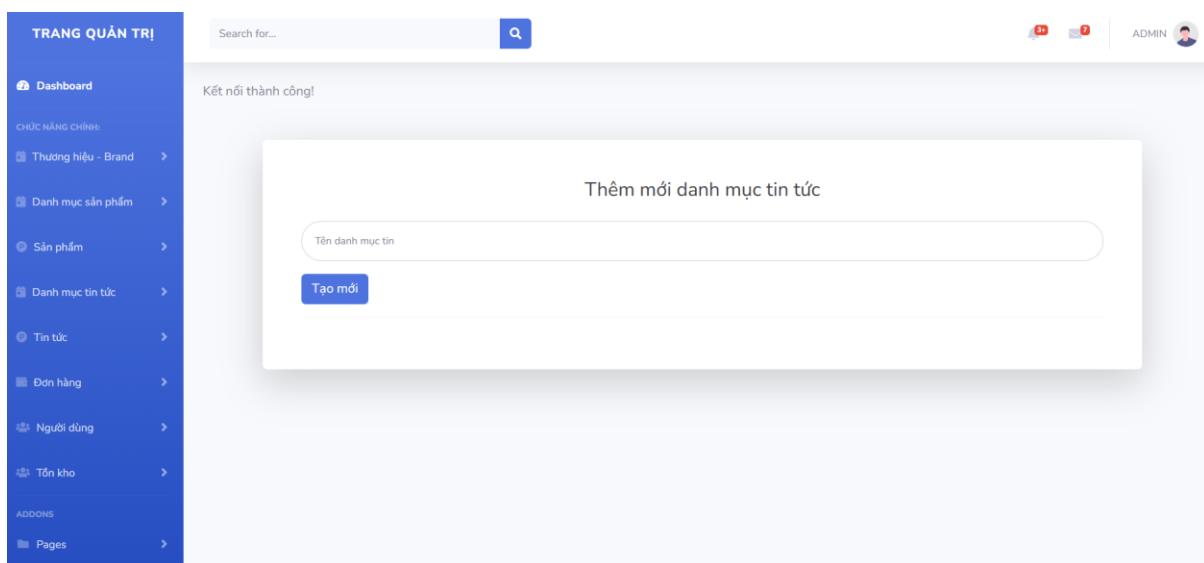
- Mô tả: Là nút hiển thị danh sách danh mục tin tức đã có.

- Hiệu ứng: Đổi màu nền khi di chuột vào.

- Sự kiện: Khi người dùng ánh chọn, danh sách danh mục tin tức hiện có sẽ được hiển thị lên màn hình

## 2. Nút Thêm mới

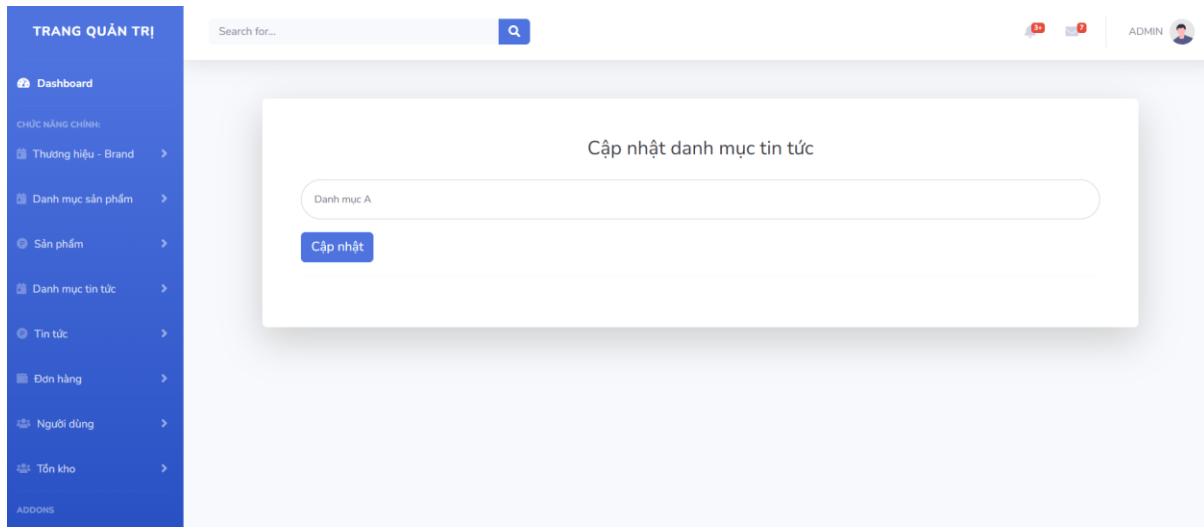
- Mô tả: Là nút nhằm thêm danh mục tin tức mới vào danh sách đã có
- Hiệu ứng: Đổi màu nền khi di chuột vào.
- Sự kiện: Khi người dùng ấn chọn, form Thêm mới danh mục tin tức sẽ được hiển thị lên màn hình
- Thao tác:
  - + Người dùng thực hiện điền tên danh mục tin tức muốn thêm mới
  - + Người dùng ấn nút “Tạo mới” để danh mục tin tức mới được cập nhật vào danh sách và database.



Hình 48: Chức năng thêm mới danh mục tin tức

## 3. Nút Edit

- Hiệu ứng: Không
- Sự kiện: Khi người dùng ấn nút “Edit”, form Cập nhật danh mục tin tức sẽ được hiển thị lên màn hình
- Thao tác:
  - + Người dùng thực hiện chỉnh sửa tên danh mục tin tức sẵn có
  - + Người dùng ấn nút “Cập nhật” để tên danh mục tin tức mới được cập nhật vào danh sách và database.



Hình 49: Chức năng cập nhật danh mục tin tức

#### 4. Nút Delete

- Mô tả: Là nút xoá danh mục tin tức đã có sẵn trong danh sách
- Hiệu ứng: Không
- Sự kiện: Khi người dùng ấn nút “Delete”, danh mục tin tức tương ứng sẽ được xoá khỏi danh sách và database.

### 12.8 Quản lý tin tức

STT	Tiêu đề	Ảnh đại diện	Danh mục	Hành động
1	Tin tức demo 1		Danh mục B	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
2	Tin tức demo 3		Danh mục C	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
3	Demo 4		Danh mục B	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
4	Demo 5		Danh mục A	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Hình 50: Giao diện quản lý tin tức

Các thành phần bao gồm:

#### 1. Menu bar

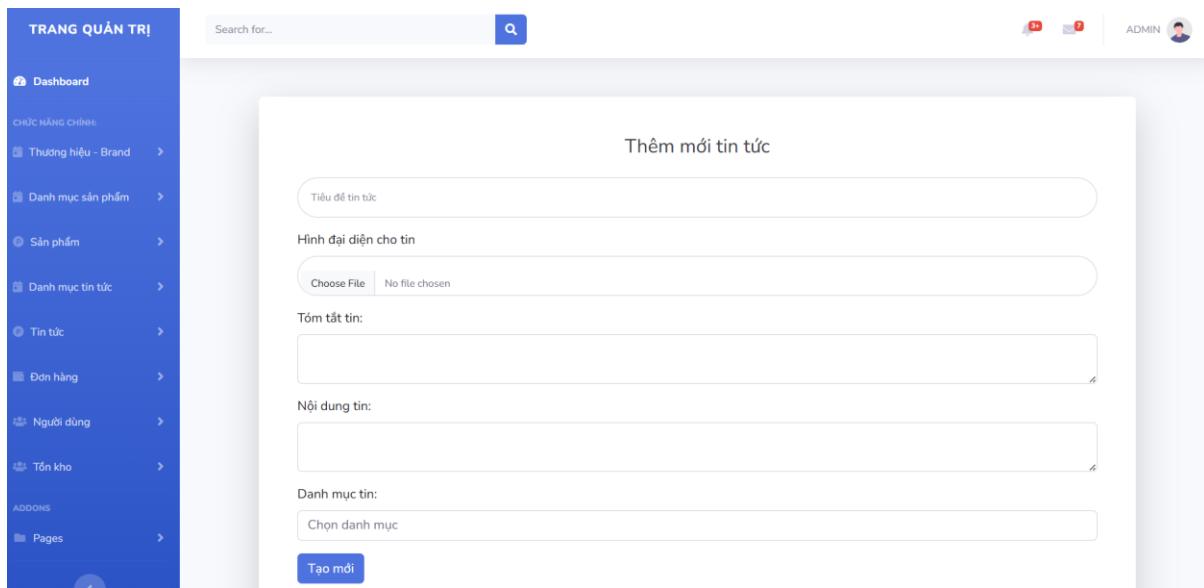
Mục Tin tức

a. Liệt kê

- b. Thêm mới
- 2. Tiêu đề trang: “Blog”
- 3. Danh sách tin tức bao gồm:
  - a. Tiêu đề bảng
  - b. Bảng dữ liệu
    - Số thứ tự
    - Tiêu đề
    - Ảnh đại diện
    - Danh mục
    - Hành động gồm các nút chức năng xoá - “Delete”, sửa - “Edit”

### Các tương tác:

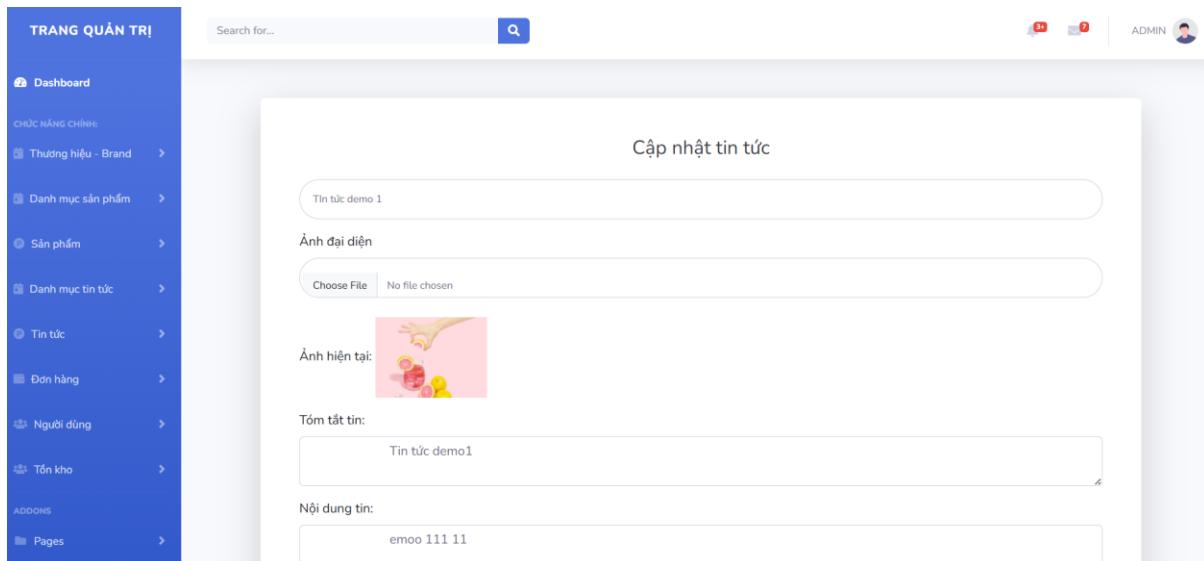
- 1. Nút Liệt kê
  - Mô tả: Là nút hiển thị danh sách tin tức đã có.
  - Hiệu ứng: Đổi màu nền khi di chuột vào.
  - Sự kiện: Khi người dùng ấn chọn, danh sách tin tức hiện có sẽ được hiển thị lên màn hình
- 2. Nút Thêm mới
  - Mô tả: Là nút nhắm thêm tin tức mới vào danh sách đã có
  - Hiệu ứng: Đổi màu nền khi di chuột vào.
  - Sự kiện: Khi người dùng ấn chọn, form Thêm mới tin tức sẽ được hiển thị lên màn hình
  - Thao tác:
    - + Người dùng thực hiện điền thông tin tin tức muốn thêm mới bao gồm: Tiêu đề tin tức, Hình ảnh đại diện, Tóm tắt tin, Nội dung tin, Danh mục tin. Trong đó, người dùng bấm nút “Choose file” để đăng tải hình ảnh đại diện.
    - + Người dùng ấn nút “Tạo mới” để tin tức mới được cập nhật vào danh sách.



Hình 51: Chức năng thêm mới danh mục tin tức

### 3. Nút Edit

- Hiệu ứng: Không
- Sự kiện: Khi người dùng ấn nút “Edit”, form Cập nhật tin tức sẽ được hiển thị lên màn hình
- Thao tác:
  - + Người dùng thực hiện chỉnh sửa các trường thông tin tin tức sẵn có
  - + Người dùng ấn nút “Cập nhật” để thông tin tin tức mới được cập nhật vào danh sách.



Hình 52: Chức năng cập nhật tin tức

### 4. Nút Delete

- Mô tả: Là nút xoá tin tức đã có sẵn trong danh sách
- Hiệu ứng: Không
- Sự kiện: Khi người dùng ấn nút “Delete”, tin tức tương ứng sẽ được xoá khỏi danh sách và database.

## 12.9 Quản lý đơn hàng

STT	Mã đơn hàng	Ngày đặt	Trạng thái	Xem
1	4	2023-11-12 15:11:30	Cancelled	Xem
2	5	2023-11-12 15:12:27	Cancelled	Xem
3	6	2023-11-12 15:13:05	Processing	Xem
4	7	2023-11-12 15:15:00	Delivered	Xem
5	8	2023-11-14 10:55:17	Delivered	Xem
6	18	2024-12-12 23:02:46	Processing	Xem
7	19	2024-12-13 15:55:14	Processing	Xem
8	20	2024-12-13 15:56:44	Processing	Xem

Hình 53: Giao diện quản lý đơn hàng

### Các thành phần bao gồm:

#### 1. Menu bar

##### Mục Tin tức

- Liệt kê
- Thêm mới

#### 2. Tiêu đề trang: “Đơn hàng”

#### 3. Thông tin đơn hàng được biểu diễn dưới dạng bảng bao gồm:

- Tiêu đề bảng
- Dữ liệu bao gồm:
  - Số thứ tự
  - Mã đơn hàng
  - Ngày đặt
  - Trạng thái
  - Hành động “Xem”

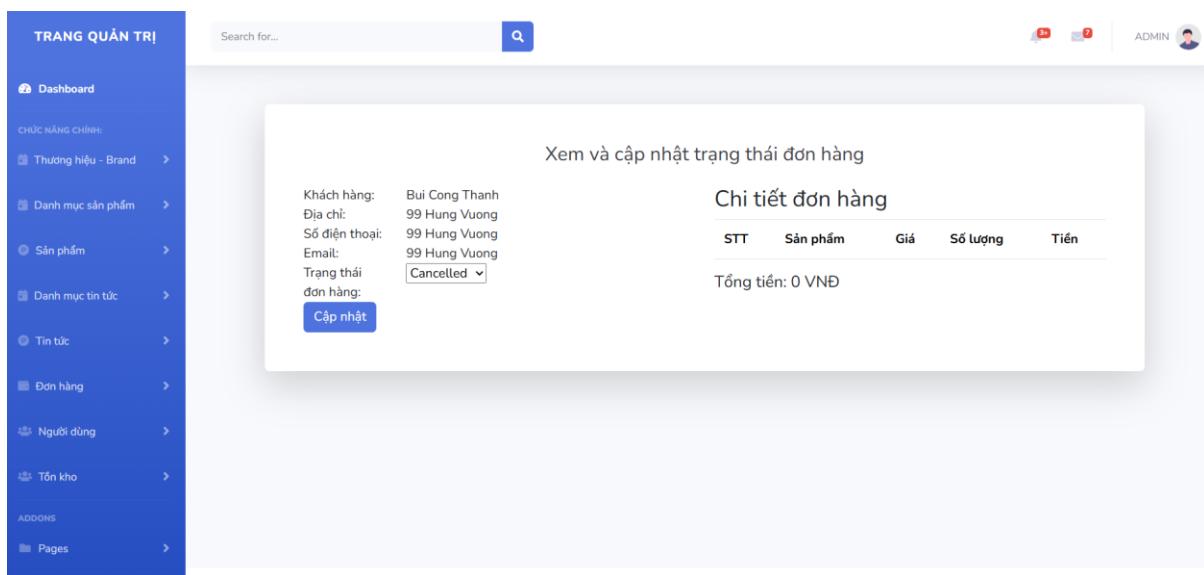
### Các tương tác:

### 1. Nút Liệt kê:

- Mô tả: Là nút hiển thị danh sách đơn hàng hiện tại.
- Hiệu ứng: Đổi màu nền khi di chuột vào.
- Sự kiện: Khi người dùng ấn chọn, danh sách đơn hàng hiện có sẽ được hiển thị lên màn hình

### 2. Nút Xem:

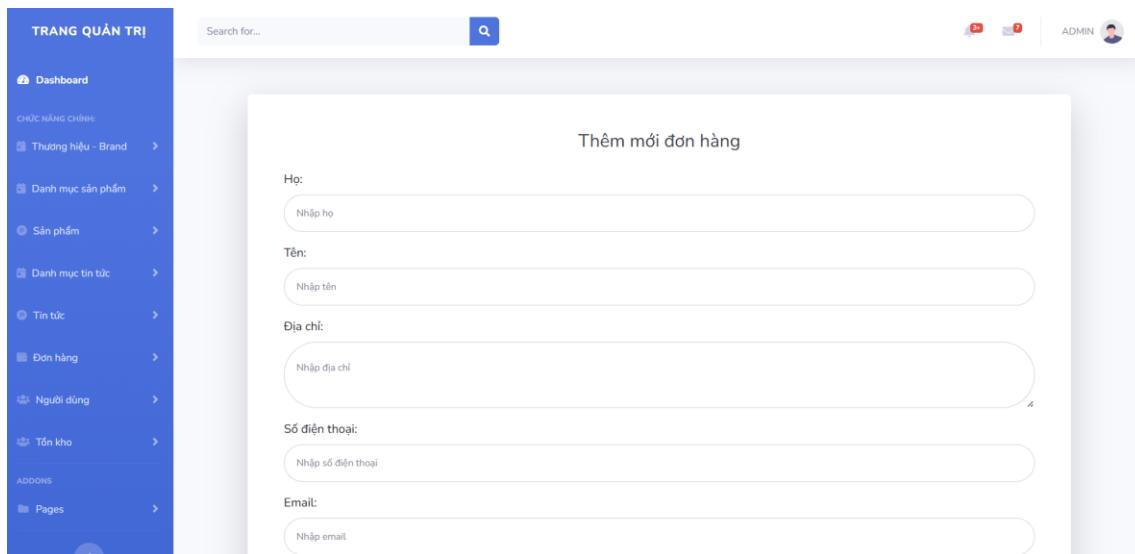
- Mô tả: Là nút hiển thị chi tiết đơn hàng tương ứng.
- Hiệu ứng: Đổi màu nền khi di chuột vào.
- Sự kiện: Khi người dùng ấn chọn, thông tin chi tiết đơn hàng hiện có sẽ được hiển thị lên màn hình bao gồm: tên khách hàng, địa chỉ, số điện thoại, trạng thái đơn hàng và chi tiết đơn hàng. Trong đó người dùng có thể thay đổi trường thông tin trạng thái đơn hàng.
- Thao tác:
  - + Người dùng bấm nút “Xem”
  - + Người dùng bấm vào trình thả xuống tại trường “Trạng thái đơn hàng”: Hệ thống cho phép lựa chọn: Processing - Đang thực hiện, Delivered - Đã giao, Cancelled - Đã huỷ.
  - + Người dùng bấm nút “Cập nhật” để thông tin vừa sửa được lưu vào database và hiển thị trong danh sách đơn hàng



Hình 54: Chức năng xem và cập nhật đơn hàng

### 3. Nút Thêm mới:

- Mô tả: Là nút nhắm thêm đơn hàng mới trực tiếp ngay tại giao diện quản lý.
- Hiệu ứng: Đổi màu nền khi di chuột vào.
- Sự kiện: Khi người dùng ấn chọn, form Thêm mới đơn hàng sẽ được hiển thị lên màn hình
- Thao tác:
  - + Người dùng thực hiện điền thông tin đơn hàng muốn thêm mới bao gồm: Họ tên người mua, địa chỉ, số điện thoại, email và lựa chọn sản phẩm kèm số lượng tương ứng trong danh sách.



Hình 55: Chức năng thêm mới đơn hàng

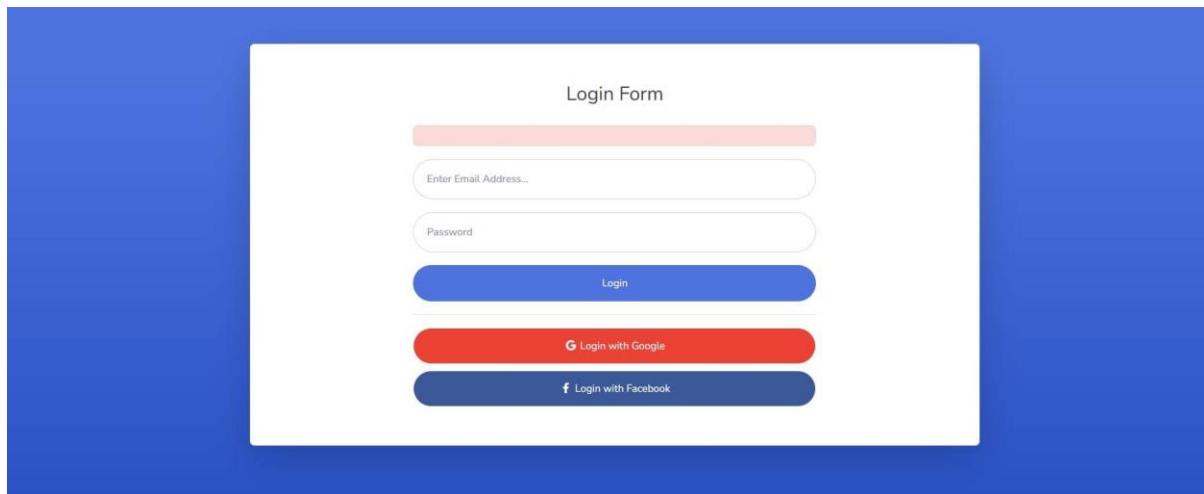
### Chọn sản phẩm

Sản phẩm	Giá	Số lượng
Bánh ít lá gai	35000	0
Bánh Nổ Quảng Ngãi: Món Quà Độc Đáo Từ Miền Trung Việt Nam	50000	0
Bánh Thuần Quảng Ngãi: Hương Vị Truyền Thống Từ Đất Quảng Ngãi	60000	0
Củ nén	30000	0
Chả cá Lý Sơn	129999	0
Đường phổi Quảng Ngãi	129000	0
Đường phèn Quảng Ngãi	87000	0
Hành Tím Lý Sơn: Hương Vị Độc Đáo Từ Hòn Đảo Xinh Đẹp	90000	0
Kẹo Gương Quảng Ngãi: Hương Vị Ngọt Ngào của xứ đường Quảng Ngãi	90000	0
Mạch nha	8888888	0
Mắm nhĩ cá cơm	999999	0
Mắm mực	120000	0

Hình 56: Người dùng trực tiếp chọn sản phẩm qua danh sách

- + Người dùng ấn nút “Tạo mới” để đơn hàng mới được cập nhật vào danh sách và database.

## 12.10 Trang đăng nhập trang quản trị



Hình 57: Giao diện trang đăng nhập tài khoản quản trị

### Các thành phần bao gồm:

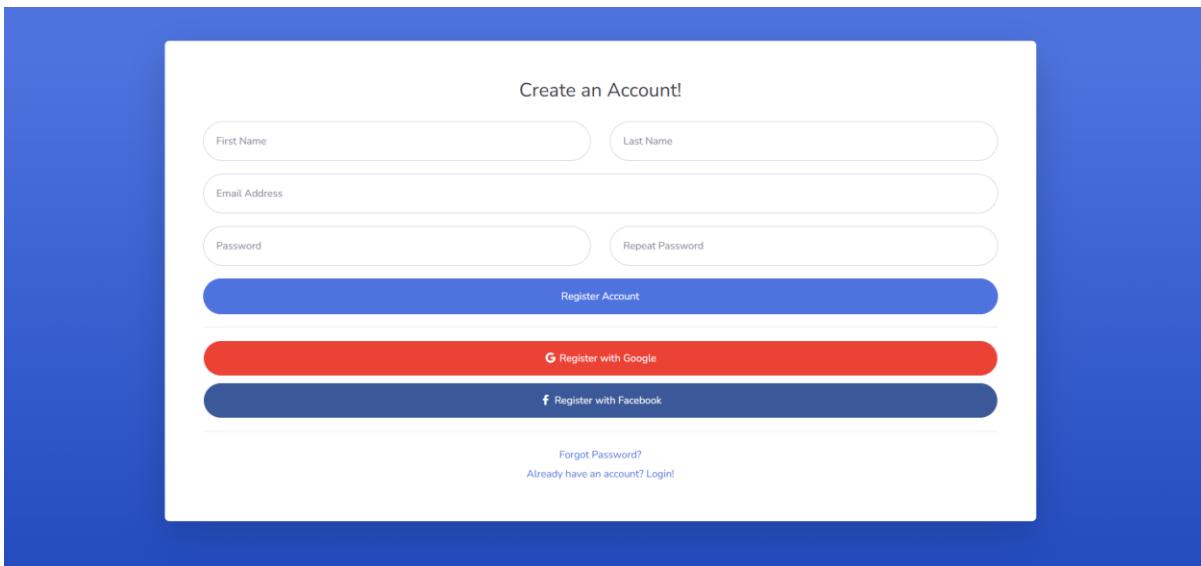
1. Tiêu đề trang: "Login Form" - Biểu mẫu Đăng nhập
2. Trường nhập thông tin đăng nhập bao gồm:
  - Địa chỉ email
  - Mật khẩu
3. Nút "Login" - Đăng nhập
4. Nút "Login with Facebook" - Đăng nhập với Facebook
5. Nút "Login with Google" - Đăng nhập với Google

### Các tương tác:

1. Nút "Login" - Đăng nhập
  - Cơ chế hoạt động: Sau khi người dùng nhập địa chỉ email và mật khẩu, hệ thống sẽ kiểm tra thông tin xem có trùng khớp với Database hay không và cho phép người dùng truy cập vào giao diện quản lý.
  - Hiệu ứng: Không có.
  - Sự kiện: Chuyển người dùng đến trang giao diện quản lý
2. Nút "Login with Google" - Đăng nhập với Google
  - Mô tả: Người dùng muốn sử dụng tài khoản Google đã có để đăng nhập.
  - Hiệu ứng: Không có.

- Sự kiện: Chuyển người dùng đến trang Google cá nhân để xác nhận cho phép truy cập thông tin người dùng và chuyển tiếp về trang giao diện quản lý sau khi đã xác nhận.
3. Nút “Login with Facebook” - Đăng nhập với Facebook: Tương tự với Login với Google.

## 12.11 Trang đăng ký tài khoản quản trị



Hình 58: Giao diện trang đăng ký tài khoản quản trị

### Các thành phần bao gồm:

1. Tiêu đề trang: “Create an Account!” - Tạo tài khoản
2. Trường nhập thông tin đăng ký bao gồm:
  - Họ và tên
  - Địa chỉ email
  - Mật khẩu
3. Nút “Register Account” - Đăng ký tài khoản
4. Nút “Register with Google” - Đăng ký bằng tài khoản Google
5. Nút “Register with Facebook” - Đăng ký bằng tài khoản Facebook
6. “Already have an account? Login” - Đã có tài khoản? Đăng nhập

### Các tương tác:

1. Nút “Register Account” - Đăng ký tài khoản

- Cơ chế hoạt động: Sau khi người dùng nhập họ tên, email và mật khẩu 2 lần, hệ thống sẽ lưu thông tin vào Database để dùng vào cho các lần đăng nhập sau của người dùng.
  - Hiệu ứng: Không có.
  - Sự kiện: Chuyển người dùng đến trang đăng nhập để điền lại thông tin đăng nhập 1 lần nữa
2. Nút “Register with Google” - Đăng ký bằng tài khoản Google
    - Mô tả: Người dùng muốn sử dụng tài khoản Google đã có để đăng ký tài khoản
    - Hiệu ứng: Không có.
    - Sự kiện: Chuyển người dùng đến trang Google cá nhân để xác nhận cho phép truy cập thông tin người dùng
  3. Nút “Register with Facebook” - Đăng ký bằng tài khoản Facebook: Có chức năng tương tự với nút trên nhưng chuyển hướng đến trang Facebook cá nhân
  4. “Already have an account? Login” - Đã có tài khoản? Đăng nhập
    - Mô tả: là đường dẫn (link) đến trang đăng nhập.
    - Hiệu ứng: không có.
    - Sự kiện: Khi người dùng nhấn vào nút Đã có tài khoản? Đăng nhập, lập tức sẽ được điều phoi đến trang đăng nhập cho phép người dùng điền lại thông tin đăng nhập đã có để đi vào trang chủ.

## TỔNG HỢP CODE QUA GITHUB

<https://github.com/bhang3010/ecomwebsite.git>

## CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

### 1. Đánh giá kết quả

Trong quá trình thực hiện đồ án về website OGANI, nhóm đã đạt được những kết quả sau:

- Thiết kế giao diện: Đã thiết kế giao diện người dùng (UI) cho các chức năng chính, đảm bảo tính thân thiện và dễ sử dụng. Các giao diện này bao gồm trang đăng ký tài khoản, đăng nhập, trang frontend dành cho khách hàng và trang backend cho quản lý với đa dạng chức năng.
- Phân quyền quản lý: Đã triển khai chức năng phân quyền, cho phép phân chia các vai trò khác nhau trong hệ thống (quản trị viên, nhân viên, khách hàng). Điều này giúp tăng cường quản lý và bảo mật trong việc truy cập hệ thống.
- Đã xây dựng cơ sở dữ liệu (database) để lưu trữ thông tin sản phẩm, khách hàng, đơn hàng, và quyền truy cập. Cơ sở dữ liệu được thiết kế hợp lý, đảm bảo hiệu suất truy xuất và xử lý dữ liệu nhanh chóng.
- Đã có đủ các chức năng cơ bản của một website Thương mại điện tử.

#### ***Đối với phân quyền quản lý:***

- Đã tích hợp hệ thống theo dõi và cập nhật số lượng sản phẩm trong kho. Số lượng được điều chỉnh tự động sau mỗi giao dịch, giúp quản lý kho hàng hiệu quả và tránh tình trạng thiếu hụt hoặc dư thừa hàng hóa.

- Quản lý có quyền truy cập vào danh sách người dùng, bao gồm cả khách hàng và nhân viên. Các quyền truy cập như: thêm mới, chỉnh sửa thông tin người dùng, xóa tài khoản, và phân quyền cho các nhân viên trong hệ thống. Điều này giúp kiểm soát và bảo mật hệ thống người dùng.

- Quản lý có thể tạo, chỉnh sửa và xóa các danh mục sản phẩm. Điều này giúp tổ chức sản phẩm trong các nhóm dễ dàng, nâng cao khả năng tìm kiếm và lọc sản phẩm trên website. Quản lý cũng có quyền điều chỉnh giá, mô tả, hình ảnh, và thông tin chi tiết của từng sản phẩm.

- Có thể theo dõi và phân tích doanh thu hàng tháng và hàng năm. Các báo cáo tổng quan giúp đánh giá hiệu quả kinh doanh, xác định xu hướng mua sắm của khách hàng và có các quyết định chiến lược phù hợp. Bên cạnh đó, quản lý có thể phân tích doanh thu từ các nguồn khác nhau, như thanh toán trực tuyến, COD, các chương trình khuyến mãi, hoặc các chiến lược marketing khác. Điều này giúp xác định nguồn doanh thu chủ yếu và tối ưu hóa chiến lược kinh doanh.

- Theo dõi tiến độ công việc của đội ngũ nhân viên, đảm bảo các nhiệm vụ được hoàn thành đúng thời gian và chất lượng. Điều này giúp tối ưu hóa quy trình làm việc và nâng cao hiệu suất công việc.

- Xem và xử lý các yêu cầu, phản hồi từ khách hàng hoặc nhân viên mà chưa được giải quyết. Các yêu cầu có thể bao gồm vấn đề hỗ trợ khách hàng, khiếu nại, hoặc yêu cầu từ bộ phận khác.

### ***Đối với phân quyền khách hàng:***

- Tích hợp các chức năng thanh toán, hệ thống hỗ trợ thanh toán trực tuyến qua các công thanh toán điện tử và thanh toán khi nhận hàng (COD), đi kèm với quy trình thanh toán đơn giản, trực quan, giúp người dùng dễ dàng hoàn tất giao dịch.

- Cung cấp chức năng tìm kiếm sản phẩm theo từ khóa và danh mục, giúp khách hàng dễ dàng tìm thấy sản phẩm mong muốn. Hỗ trợ lọc sản phẩm theo nhiều tiêu chí như giá cả, danh mục, và độ phổ biến.

- Đã thêm chức năng bản đồ để hiển thị vị trí cửa hàng hoặc thông tin giao hàng, giúp khách hàng dễ dàng liên hệ hoặc tìm kiếm thông tin chi tiết.

- Khách hàng có thể theo dõi trạng thái đơn hàng, bao gồm các bước: đã đặt hàng, đang xử lý, đang giao hàng, và hoàn tất.

- Xem lại lịch sử đơn hàng đã mua trước đó, giúp họ theo dõi các sản phẩm đã mua, trạng thái đơn hàng và các hóa đơn liên quan.

- Sau khi mua và sử dụng sản phẩm, khách hàng có thể đánh giá và để lại nhận xét về chất lượng sản phẩm. Điều này không chỉ giúp người khác tham khảo mà còn giúp quản lý cải thiện chất lượng dịch vụ và sản phẩm.

- Khách hàng có thể dễ dàng tạo mới tài khoản, chỉnh sửa thông tin cá nhân như địa chỉ giao hàng, thông tin thanh toán, và thay đổi mật khẩu. Hệ thống bảo mật giúp khách hàng tự tin sử dụng tài khoản và theo dõi các giao dịch của mình.

- Khách hàng có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng và điều chỉnh số lượng sản phẩm trước khi thanh toán. Chức năng này giúp khách hàng dễ dàng kiểm tra lại đơn hàng, tính toán tổng giá trị và đảm bảo các sản phẩm được chọn đúng như mong muốn.

## 2. Hạn chế

Mặc dù đồ án đã đạt được các mục tiêu cơ bản đã đề ra từ ban đầu nhưng website vẫn còn một số hạn chế như sau:

### ***Đối với phần quyền quản lý:***

- Một số phần của trang quản lý chưa được đồng bộ về ngôn ngữ, gây khó khăn trong việc sử dụng cho các người quản lý không thành thạo ngôn ngữ chính. Điều này có thể ảnh hưởng đến hiệu quả làm việc và khả năng tiếp cận hệ thống của người quản lý.

- Mặc dù có chức năng theo dõi doanh thu và đơn hàng, nhưng các báo cáo chưa thể tùy chỉnh hoàn toàn để phục vụ các nhu cầu phân tích chi tiết của người quản lý. Các báo cáo cần linh hoạt hơn để dễ dàng truy xuất thông tin theo các tiêu chí khác nhau.

### ***Đối với phần quyền khách hàng:***

- Chưa hoàn thiện giao diện người dùng (UI): Mặc dù đã có bản thiết kế giao diện cơ bản, một số yếu tố về trải nghiệm người dùng (UX) vẫn chưa được tối ưu hóa hoàn toàn.

- Thiếu việc xác thực tính năng bảo mật: Việc triển khai các biện pháp bảo mật như xác thực người dùng, mã hóa dữ liệu và kiểm soát truy cập còn hạn chế, chưa đảm bảo được mức độ an toàn cao cho hệ thống.

- Dù đã tích hợp các phương thức thanh toán cơ bản, nhưng hệ thống thanh toán trực tuyến vẫn cần cải thiện và bổ sung thêm các công thanh toán khác để phục vụ đa dạng nhu cầu của khách hàng. Việc tối ưu quá trình thanh toán cũng cần được hoàn thiện để giảm thiểu các bước rườm rà.

- Hệ thống thanh toán chưa kiểm tra được liệu khách hàng đã thực hiện thanh toán thành công hay chưa, dẫn đến thiếu khả năng xác minh các giao dịch.
- Chức năng lọc sản phẩm theo danh mục vẫn chưa được hoàn thiện, khiến khách hàng gặp khó khăn trong việc tìm kiếm sản phẩm theo các tiêu chí phân loại cụ thể.
- Mặc dù có tính năng "Quên mật khẩu", nhưng hệ thống vẫn chưa hoàn chỉnh và chưa đảm bảo việc gửi lại mật khẩu hiệu quả, gây cản trở cho người dùng khi cần khôi phục tài khoản.

### 3. Hướng nghiên cứu mở rộng

Để hoàn thiện và nâng cao chất lượng của website, nhóm đề xuất một số hướng nghiên cứu mở rộng sau:

#### **Đối với phân quyền quản lý:**

- Cần bổ sung các biện pháp bảo mật mạnh mẽ hơn, như xác thực hai yếu tố (2FA) để bảo vệ tài khoản quản trị viên. Đồng thời, phân quyền truy cập của các vai trò trong hệ thống cần được mở rộng chi tiết hơn để đảm bảo sự kiểm soát chặt chẽ hơn đối với các chức năng quản lý và dữ liệu.

- Để cải thiện trải nghiệm người dùng, nhóm đề xuất tối ưu hóa tốc độ tải trang và hiệu suất của hệ thống, đặc biệt là trong phần quản lý khi xử lý các dữ liệu lớn. Có thể sử dụng các kỹ thuật như phân trang, nén dữ liệu, và lưu trữ bộ nhớ đệm (caching) để giảm thiểu thời gian tải trang.

- Để đảm bảo an toàn cho hệ thống, nhóm đề xuất triển khai xác thực hai yếu tố (2FA) cho các tài khoản quản trị viên. Điều này sẽ tăng cường bảo vệ thông tin quan trọng, ngăn chặn truy cập trái phép vào các phần quản lý hệ thống. Bên cạnh đó, phân quyền truy cập của các vai trò trong hệ thống cần được mở rộng chi tiết hơn để đảm bảo chỉ những người có quyền mới có thể truy cập và thực hiện các thao tác quản lý quan trọng, từ việc chỉnh sửa dữ liệu đến việc xử lý đơn hàng.

#### **Đối với phân quyền khách hàng:**

- Đề xuất tiến hành nghiên cứu và thử nghiệm để tối ưu hóa giao diện người dùng (UI) nhằm nâng cao trải nghiệm cho khách hàng. Điều này có thể bao gồm việc thiết kế lại các phần giao diện phức tạp, cải thiện các chức năng tìm kiếm, lọc sản phẩm, và tối ưu hóa các bước thanh toán để giảm thiểu số lượng bước cần thực hiện.
- Cần bổ sung tính năng xác minh và theo dõi thanh toán, giúp khách hàng biết rõ tình trạng giao dịch của mình. Điều này không chỉ đảm bảo tính minh bạch mà còn giúp giải quyết nhanh chóng các vấn đề phát sinh liên quan đến thanh toán.
- Tích hợp thêm các tiêu chí lọc sản phẩm theo nhiều dạng khác nhau và cải tiến tốc độ tìm kiếm sản phẩm, giúp khách hàng dễ dàng tìm thấy món hàng mình mong muốn trong thời gian ngắn nhất.
- Phát triển thêm các tính năng hỗ trợ khách hàng như chatbot AI hoặc hỗ trợ trực tuyến 24/7 để giải đáp các thắc mắc và hỗ trợ khách hàng trong quá trình mua sắm. Bên cạnh đó, có thể cải thiện tính năng theo dõi đơn hàng để khách hàng nắm bắt tình trạng giao hàng dễ dàng hơn.
- Cải thiện chức năng quên mật khẩu để đảm bảo người dùng có thể khôi phục tài khoản một cách nhanh chóng và an toàn, đồng thời bổ sung các biện pháp bảo mật như mã xác nhận qua email hoặc SMS.
- Để đảm bảo trải nghiệm người dùng thống nhất, nhóm sẽ tiến hành kiểm tra và điều chỉnh giao diện quản lý trên nhiều thiết bị khác nhau, từ máy tính để bàn, laptop, đến các thiết bị di động. Tính năng responsive design sẽ giúp website tự động điều chỉnh kích thước, bố cục và tính năng sao cho phù hợp với mọi loại màn hình, giúp người quản lý luôn có thể thực hiện công việc của mình mà không gặp phải sự cố về hiển thị hay khó khăn trong việc thao tác.

## LỜI KẾT

Xây dựng một website thương mại điện tử không chỉ là việc thiết kế giao diện đẹp mắt hay tối ưu hóa các tính năng, mà còn là quá trình tích hợp nhiều yếu tố quan trọng để đảm bảo sự hoạt động hiệu quả và an toàn. Website thương mại điện tử không chỉ phục vụ nhu cầu mua bán trực tuyến mà còn tạo ra trải nghiệm người dùng tốt, thúc đẩy sự tương tác và niềm tin của khách hàng. Việc lựa chọn nền tảng phù hợp, tối ưu tốc độ và bảo mật thông tin là những yếu tố không thể thiếu trong việc xây dựng một website thành công.

Trong bối cảnh thị trường ngày càng cạnh tranh, việc xây dựng và phát triển website thương mại điện tử không chỉ là xu hướng mà còn là yêu cầu bắt buộc đối với các doanh nghiệp muốn mở rộng và duy trì sự phát triển bền vững. Do đó, các doanh nghiệp cần phải đầu tư nghiêm túc vào việc phát triển website thương mại điện tử, đảm bảo cung cấp dịch vụ tối ưu, dễ dàng tiếp cận và an toàn cho khách hàng.

Với những xu hướng công nghệ không ngừng thay đổi, việc cập nhật và nâng cấp website một cách liên tục sẽ giúp doanh nghiệp duy trì vị thế cạnh tranh trên thị trường, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của khách hàng trong môi trường số hóa hiện nay.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO