

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA, ĐHQG TP.HCM
KHOA KHOA HỌC VÀ KĨ THUẬT MÁY TÍNH



BÁO CÁO BÀI TẬP LỚN LẬP TRÌNH WEB
THIẾT KẾ WEBSITE THƯƠNG MẠI

| | | |
|-----------------------|----------------------|---------|
| GVHD: | Nguyễn Hữu Hiếu | |
| Lớp: | L01 | |
| Danh sách thành viên: | Đặng Thanh Hiếu | 1810141 |
| | Phạm Công Hậu | 1812143 |
| | Lê Tiên Dũng | 1811775 |
| | Nguyễn Thị Thanh Mai | 1911569 |

Email liên hệ: dung.le1305@hcmut.edu.vn

Thành phố Hồ Chí Minh - Tháng 6/2022

Mục lục

| | |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 Giới thiệu về đề tài | 3 |
| 2 Cơ sở lý thuyết | 4 |
| 2.1 Ngôn ngữ sử dụng | 4 |
| 2.1.1 HTML (Hypertext Markup Language) | 4 |
| 2.1.2 CSS (Cascading Style Sheets) | 4 |
| 2.1.3 Javascript | 4 |
| 2.1.4 PHP (Viết tắt hồi quy của Hypertext Preprocessor) | 4 |
| 2.1.5 MySQL | 4 |
| 2.2 Thư viện và công nghệ | 4 |
| 2.2.1 Bootstrap | 4 |
| 2.2.2 Font-awesome | 5 |
| 2.2.3 jQuery | 5 |
| 2.2.4 AJAX (Asynchronous Javascript and XML) | 5 |
| 2.3 Các lỗ hổng bảo mật trong ứng dụng web | 6 |
| 2.3.1 Lỗi hổng Injection (Lỗi chèn mã độc) | 6 |
| 2.3.2 Broken Authentication | 6 |
| 2.3.3 Lỗi hổng XSS (Cross Site Scripting) | 7 |
| 2.3.4 Insecure Direct Object References | 7 |
| 2.3.5 Sensitive data exposure (Rò rỉ dữ liệu nhạy cảm) | 7 |
| 2.3.6 Missing function level access control (Lỗi phân quyền) | 7 |
| 3 Thiết kế ứng dụng | 9 |
| 3.1 Cơ sở dữ liệu | 9 |
| 3.1.1 Mô hình ERD | 9 |
| 3.1.2 Chi tiết các bảng dữ liệu | 9 |
| 3.2 Mô hình ứng dụng | 12 |
| 3.3 Các tính năng được xây dựng | 13 |
| 3.3.1 User | 13 |
| 3.3.2 Admin | 13 |
| 3.4 Flowchart | 14 |
| 4 Hiện thực | 15 |
| 4.1 Tính năng | 15 |
| 4.1.1 Trang chủ (Khi chưa đăng nhập) | 15 |
| 4.1.2 Trang sản phẩm (Khi chưa đăng nhập) | 16 |
| 4.1.3 Trang liên hệ (Khi chưa đăng nhập) | 17 |
| 4.1.4 Trang đăng nhập | 17 |
| 4.1.5 Trang đăng ký | 18 |
| 4.1.6 Trang chủ (Khi đã đăng nhập) | 18 |
| 4.1.7 Trang sản phẩm (Khi đã đăng nhập) | 19 |
| 4.1.8 Trang sản phẩm chi tiết | 20 |
| 4.1.9 Trang tin tức | 21 |
| 4.1.10 Trang tin tức chi tiết | 21 |
| 4.1.11 Trang chủ khi đăng nhập với tư cách admin | 22 |
| 4.1.12 Trang sản phẩm khi đăng nhập với tư cách admin | 23 |
| 4.1.13 Chính sửa chi tiết các sản phẩm | 24 |
| 4.1.14 Thêm sản phẩm mới | 25 |

| | |
|------------------------------------------|----|
| 4.1.15 Xóa sản phẩm | 25 |
| 4.1.16 Chính sửa hồ sơ cá nhân | 26 |
| 4.2 Link sourcecode | 26 |
| 4.3 Cài đặt ứng dụng | 26 |
| 4.4 Phân công nhiệm vụ | 27 |
| 4.5 Tài liệu tham khảo | 27 |

1 Giới thiệu về đề tài

Hiện nay nhu cầu sử dụng website cho các doanh nghiệp là rất lớn, vì khả năng dễ dàng tiếp cận nên có thể hỗ trợ doanh nghiệp trong tất cả các lĩnh vực, nhất là lĩnh vực kinh doanh. Bên cạnh đó, sự bùng nổ của thương mại điện tử ở nước ta hiện nay giúp cho việc kinh doanh trên các nền tảng số phổ biến và ngày càng có quy mô lớn hơn.

Hiện nay các doanh nghiệp vừa và nhỏ đã có thể dễ dàng tiếp cận người tiêu dùng thông qua các nền tảng số, điển hình trong số đó là bán hàng trực tuyến, trên các website riêng, thông qua các sàn giao dịch thương mại điện tử (Tiki, Lazada, Shopee,...), có thể thông qua các mạng truyền thông xã hội (Facebook, Tiktok, Instagram,...) hoặc có thể kết hợp nhiều phương thức kinh doanh trực tuyến với nhau để có thể tạo ra sự phủ sóng thương hiệu tối đa nhất có thể.

Nhận thấy được sự cần thiết ấy, nhóm chúng em chọn đề tài này nhằm tìm hiểu và nghiên cứu cách thức hoạt động của một hệ thống website bán hàng, cách giao tiếp giữa các website với nhau nhằm tạo ra một sản phẩm tốt cũng như mang lại được trải nghiệm tốt hơn cho người dùng.

2 Cơ sở lý thuyết

2.1 Ngôn ngữ sử dụng

Trong dự án website thương mại này, nhóm sử dụng ngôn ngữ HTML, CSS, Javascript, PHP và MySQL cho cơ sở dữ liệu. Đây là những ngôn ngữ lập trình đã được đề cập trong chương trình giảng dạy của môn học.

2.1.1 HTML (Hypertext Markup Language)

Là ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản được thiết kế và xây dựng để tạo nên các website trên nền tảng World Wide Web, được hỗ trợ bởi các công nghệ như CSS hay ngôn ngữ kịch bản như Javascript.

2.1.2 CSS (Cascading Style Sheets)

Được dùng để miêu tả cách trình bày tài liệu viết bằng HTML và XHTML. CSS giúp thiết kế, định dạng lại trang website giúp giao diện trở nên dễ dàng hiển thị.

2.1.3 Javascript

Là ngôn ngữ lập trình web phổ biến hiện nay. Javascript được tích hợp vào mã HTML để hỗ trợ hiện thực hoá hành vi các khối cấu trúc của HTML. Do đó, Javascript giúp người dùng tương tác với website.

2.1.4 PHP (Viết tắt hồi quy của Hypertext Preprocessor)

Là ngôn ngữ lập trình kịch bản viết cho phía server và được nhúng vào mã HTML. Là một trong những ngôn ngữ backend phổ biến, PHP được tích hợp với một số database thông dụng như MySQL, Oracle, Microsoft SQL Server,...

2.1.5 MySQL

Là hệ quản trị cơ sở dữ liệu mã nguồn mở dựa trên truy vấn cấu trúc (SQL). MySQL chạy trên hầu hết các nền tảng như Linux, Windows và có khả năng tích hợp với các ứng dụng website để quản lý cơ sở dữ liệu.

2.2 Thư viện và công nghệ

Bên cạnh những ngôn ngữ lập trình thông dụng cơ bản, nhóm sử dụng các thư viện và công nghệ liên quan nhằm hỗ trợ và tối ưu hoá việc xây dựng website.

2.2.1 Bootstrap

- **Bootstrap:** Là nền tảng bao gồm các thư viện trình bày trang HTML, CSS và Javascript giúp cho việc phát triển giao diện web trong nhiều môi trường đa nền tảng một cách nhanh chóng và dễ dàng hơn gọi là Responsive web.

- **Ưu điểm:** Bootstrap khá thuận tiện cho người dùng sử dụng bởi vì nó giúp người dùng phát triển giao diện nhanh chóng, dễ học, dễ sử dụng, nền tảng tối ưu, tương tác tốt với smartphone, giao diện đầy đủ, sang trọng, dễ dàng tùy biến, đặc biệt hỗ trợ SEO tốt.

- **Nhược điểm:** Bootstrap cũng có những hạn chế nhất định như kém phổ biến, sản phẩm nặng, tốc độ tối ưu chưa cao, chưa hoàn thiện, nhiều code thừa, Bootstrap không khuyến khích sáng tạo.

2.2.2 Font-awesome

- Font Awesome: Là một thư viện chứa các Font chữ dạng ký hiệu thư viện dựa trên CSS và LESS. Được tạo bởi Dave Gandy dùng để sử dụng với Bootstrap, sau đó được tích hợp vào BootstrapCDN. Các Font này cũng chính là icon thường được dùng để đưa vào thiết kế web. Có nhiều định dạng file khác nhau như otf, eot, ttf, woff, svg.

- Ưu điểm: Font Awesome giúp giảm thời gian load trang đáng kể vì nó chỉ có một file CSS và 1 file font chữ đồng thời có thể thay đổi kích thước thoải mái mà không sợ gây ảnh hưởng đến chất lượng ảnh.

- Nhược điểm: Tuy nhiên Font Awesome có dung lượng khá lớn và đa số các icon trên đây cần phải trả tiền mới truy cập được.

2.2.3 jQuery

- jQuery: Là thư viện javascript nổi bật nhất, phổ biến nhất trong lập trình web. Ra đời vào năm 2006 bởi John Resig. Nó đã trở thành một thành phần không thể thiếu trong các website có sử dụng Javascript. Với slogan “Write less – Do more” (viết ít hơn – làm nhiều hơn) nó đã giúp lập trình viên tiết kiệm được rất nhiều thời gian và công sức trong việc thiết kế website.

- Ưu điểm:

- Dễ dàng sử dụng hơn so với nhiều thư viện javascript chuẩn khác bởi cú pháp đơn giản và bạn chỉ phải viết ít dòng lệnh để tạo ra các chức năng tương tự. Chỉ với 10 dòng lệnh JQuery bạn có thể thay thế cả 20 chức năng DOM javaScript, tiết kiệm thời gian của người lập trình.
- Thực thi được nhiều chức năng hơn so với các thư viện javascript khác.
- JQuery đang còn tương đối mới, có một cộng đồng dành thời gian của họ để phát triển các plugin của JQuery. Như vậy có hàng trăm plugin được viết trước đó có sẵn để tải về ngay lập tức để đẩy nhanh quá trình viết code của bạn. Một lợi thế khác đằng sau này là hiệu quả và an toàn của các script.
- Các trang web JQuery có một toàn bộ tài liệu và hướng dẫn để ngay cả một người mới bắt đầu lập trình cũng có thể làm được quả bóng lăn với thư viện jquery này.
- JQuery cho phép bạn phát triển các template Ajax một cách dễ dàng. Ajax cho phép một giao diện kiểu dáng đẹp trên website, các chức năng có thể được thực hiện trên các trang mà không đòi hỏi toàn bộ trang được reload lại.

- Nhược điểm:

- Làm client trở nên chậm chạp: Client không những phải chỉ mình hiển thị nữa mà còn phải xử lý nhiều chức năng được tạo thành từ jquery. Nếu lạm dụng quá nhiều jquery sẽ làm cho client trở nên chậm chạp, đặc biệt những client yếu. Chính vì vậy mà lập trình viên phải dùng thêm cache.
- Chức năng có thể không có: JQuery đã có rất nhiều chức năng, tùy thuộc vào yêu cầu trên trang web của bạn. Nhưng nhiều chức năng vẫn chưa được phát triển, do đó bạn vẫn phải sử dụng javascript thuần để xây dựng chức năng này.

2.2.4 AJAX (Asynchronous Javascript and XML)

- AJAX: Là phương thức trao đổi dữ liệu với máy chủ và cập nhật một hay nhiều phần của trang web, hoàn toàn không reload lại toàn bộ trang. Ajax được viết bằng Javascript chạy trên client, tức là mỗi browser sẽ chạy độc lập hoàn toàn không ảnh hưởng lẫn nhau. Về mặt kỹ thuật, nó đề cập đến việc sử dụng các đối tượng XMLHttpRequest để tương tác với một máy chủ web thông qua Javascript.

- Ưu điểm:

- Trải nghiệm người dùng phong phú do AJAX cung cấp là lợi ích quan trọng nhất.

- Thư viện AJAX cung cấp các hàm trợ giúp hướng đối tượng giúp tăng đáng kể năng suất trong khi giảm sự thất vọng của người dùng.
- Giảm mức sử dụng băng thông và tăng tốc độ.
- AJAX có thể tương thích với ASP.NET, J2EE, PHP hoặc bất kỳ ngôn ngữ nào.
- Có thể thực hiện truy xuất dữ liệu không đồng bộ bằng cách sử dụng XMLHttpRequest.
- Các ứng dụng AJAX có thể được xây dựng để cho phép dễ dàng chuyển đổi giữa các WebPages sang người dùng thay vì sử dụng các nút quay lại và chuyển tiếp thông thường trên trình duyệt.

- **Nhược điểm:**

- AJAX phụ thuộc nhiều vào JavaScript được triển khai khác nhau cho các trình duyệt khác nhau. Điều này hóa ra là một trở ngại đặc biệt là khi AJAX phải hoạt động trên nhiều trình duyệt. Các trình duyệt không hỗ trợ JavaScript hoặc tắt tùy chọn JavaScript sẽ không thể sử dụng chức năng của nó.
- Trang web có thể khó gỡ lỗi, tăng kích thước mã của trang web của bạn và khiến trang web của bạn dễ bị đe dọa bảo mật nghiêm trọng.
- Tải có thể tăng tùy theo người dùng nếu bạn thêm loại cập nhật tự động vào máy chủ sau vài giây.

2.3 Các lỗ hổng bảo mật trong ứng dụng web

2.3.1 Lỗ hổng Injection (Lỗi chèn mã độc)

- **Injection:** Là lỗ hổng xảy ra do sự thiếu sót trong việc lọc các dữ liệu đầu vào không đáng tin cậy. Khi bạn truyền các dữ liệu chưa được lọc tới Database (Ví dụ như lỗ hổng SQL injection), tới trình duyệt (lỗ hổng XSS), tới máy chủ LDAP (lỗ hổng LDAP Injection) hoặc tới bất cứ vị trí nào khác. Vấn đề là kẻ tấn công có thể chèn các đoạn mã độc để gây ra lỗ lọt dữ liệu và chiếm quyền kiểm soát trình duyệt của khách hàng.

- **Cách ngăn chặn:** Để chống lại lỗ hổng này chỉ “đơn giản” là vấn đề bạn đã lọc đầu vào đúng cách chưa hay việc bạn cân nhắc liệu một đầu vào có thể được tin cậy hay không. Về căn bản, tất cả các đầu vào đều phải được lọc và kiểm tra trừ trường hợp đầu vào đó chắc chắn đáng tin cậy.(Tuy nhiên việc cẩn thận kiểm tra tất cả các đầu vào là luôn luôn cần thiết).

2.3.2 Broken Authentication

- **Broken Authentication:** Là nhóm các vấn đề có thể xảy ra trong quá trình xác thực:

- URL có thể chứa Session ID và rò rỉ nó trong Referer Header của người dùng khác.
- Mật khẩu không được mã hóa hoặc dễ giải mã trong khi lưu trữ.
- Lỗ hổng Session Fixation.
- Tấn công Session Hijacking có thể xảy ra khi thời gian hết hạn của session không được triển khai đúng hoặc sử dụng HTTP (không bảo mật SSL)...

- **Cách ngăn chặn:** Cách đơn giản nhất để tránh lỗ hổng bảo mật web này là sử dụng một framework. Trong trường hợp bạn muốn tự tạo ra bộ xác thực hoặc mã hóa cho riêng mình, hãy nghĩ đến những rủi ro mà bạn sẽ gặp phải và tự cân nhắc kỹ trước khi thực hiện.

2.3.3 Lỗ hổng XSS (Cross Site Scripting)

- XSS:** Là một lỗ hổng rất phổ biến. Kẻ tấn công chèn các đoạn mã JavaScript vào ứng dụng web. Khi đầu vào này không được lọc, chúng sẽ được thực thi mã độc trên trình duyệt của người dùng. Kẻ tấn công có thể lấy được cookie của người dùng trên hệ thống hoặc lừa người dùng đến các trang web độc hại.
- Cách ngăn chặn:** Có một cách bảo mật web đơn giản đó là không trả lại thẻ HTML cho người dùng. Điều này còn giúp chống lại HTML Injection – Một cuộc tấn công tương tự mà hacker tấn công vào nội dung HTML – không gây ảnh hưởng nghiêm trọng nhưng khá rắc rối cho người dùng. Thông thường cách giải quyết đơn giản chỉ là Encode (chuyển đổi về dạng dữ liệu khác) tất cả các thẻ HTML. Ví dụ thẻ <script> được trả về dưới dạng <scriptgt;.

2.3.4 Insecure Direct Object References

- Insecure Direct Object References:** Là trường hợp điển hình của việc cho rằng đầu vào của người dùng là tin cậy từ đó dẫn đến lỗ hổng bảo mật. Lỗ hổng này xảy ra khi chương trình cho phép người dùng truy cập các tài nguyên (dữ liệu, file, database). Nếu không thực hiện quá trình kiểm soát quyền hạn (hoặc quá trình này không hoàn chỉnh) kẻ tấn công có thể truy cập một cách bất hợp pháp vào các dữ liệu nhạy cảm, quan trọng trên máy chủ.
- Cách ngăn chặn:** Thực hiện phân quyền người dùng đúng cách và nhất quán với sự áp dụng striet để các Whitelist.

2.3.5 Sensitive data exposure (Rò rỉ dữ liệu nhạy cảm)

- Sensitive data exposure:** Lỗ hổng này thuộc về khía cạnh crypto và tài nguyên. Dữ liệu nhạy cảm phải được mã hóa mọi lúc, bao gồm cả khi gửi đi và khi lưu trữ – không được phép có ngoại lệ. Thông tin thẻ tín dụng và mật khẩu người dùng không bao giờ được gửi đi hoặc được lưu trữ không được mã hóa. Rõ ràng thuật toán mã hóa và hashing không phải là một cách bảo mật yếu. Ngoài ra, các tiêu chuẩn an ninh web đề nghị sử dụng AES (256 bit trở lên) và RSA (2048 bit trở lên).

- Cách ngăn chặn:

- Sử dụng HTTPS có chứng chỉ phù hợp và PFS (Perfect Forward Secrecy). Không nhận bất cứ thông tin gì trên các kết nối không phải là HTTPS. Có cờ an toàn trên cookie.
- Bạn cần hạn chế các dữ liệu nhạy cảm có khả năng bị lộ của mình. Nếu bạn không cần những dữ liệu nhạy cảm này, hãy hủy nó. Dữ liệu bạn không có không thể bị đánh cắp.
- Không bao giờ lưu trữ thông tin thẻ tín dụng, nếu không muốn phải đối phó với việc tuân thủ PCI. Hãy đăng ký một bộ xử lý thanh toán như Stripe hoặc Braintree.
- Nếu bạn có dữ liệu nhạy cảm mà bạn thực sự cần, lưu trữ mã hóa nó và đảm bảo rằng tất cả các mật khẩu được sử dụng hàm Hash để bảo vệ. Đối với Hash, nên sử dụng bcrypt. Nếu bạn không sử dụng mã hoá bcrypt, hãy tìm hiểu về mã Salt để ngăn ngừa rainbow table attack.

2.3.6 Missing function level access control (Lỗi phân quyền)

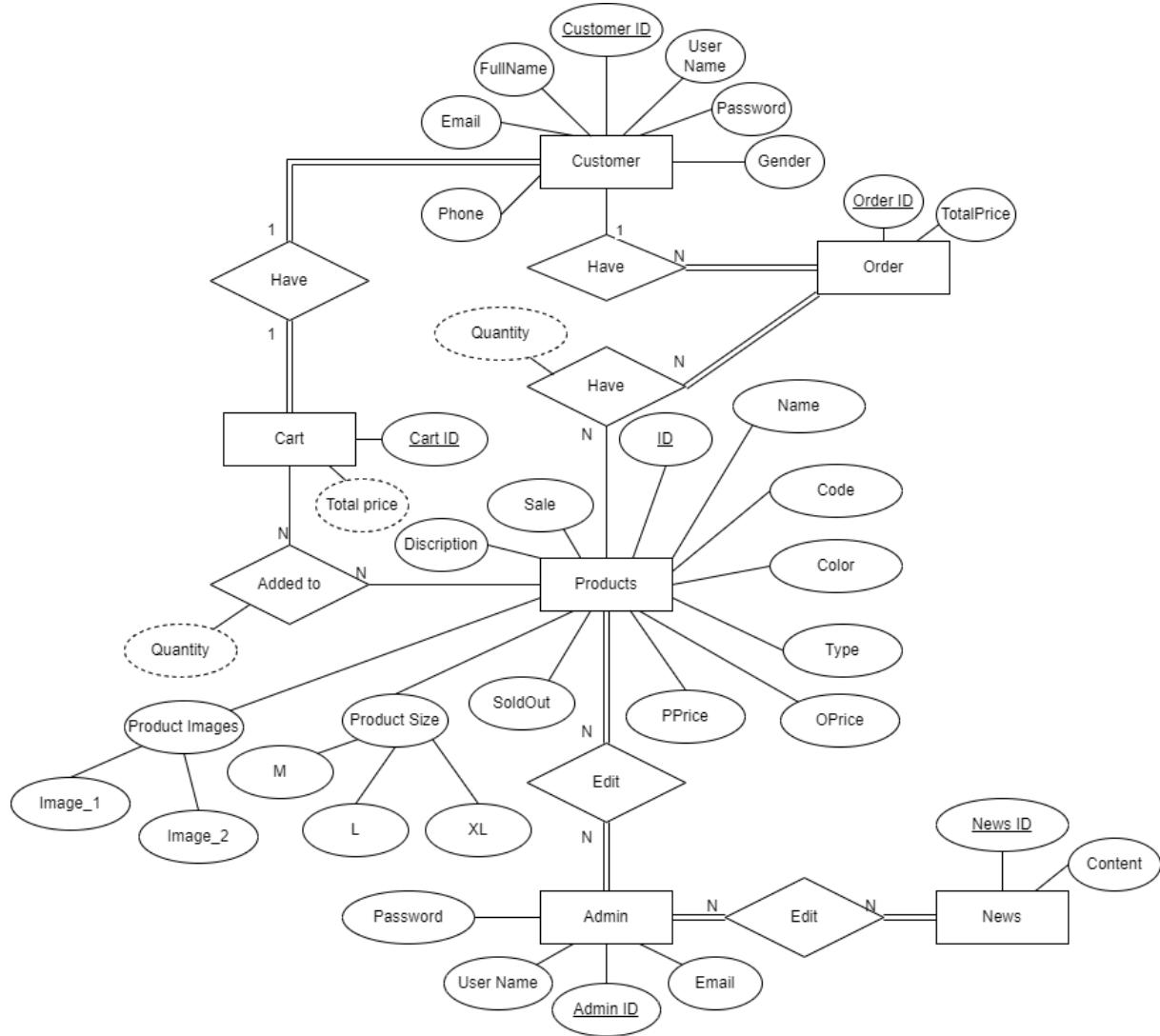
- Missing function level access control:** Là sai sót trong vấn đề phân quyền. Nó có nghĩa là khi một hàm được gọi trên máy chủ, quá trình phân quyền không chính xác. Các nhà phát triển dựa vào thực tế là phía máy chủ tạo ra giao diện người dùng và họ nghĩ rằng khách hàng không thể truy cập các chức năng nếu không được cung cấp bởi máy chủ. Tuy nhiên, kẻ tấn công luôn có thể yêu cầu các chức năng “ẩn” và sẽ không bị cản trở bởi việc giao diện người dùng không cho phép thực hiện các chức năng này. Hãy tưởng tượng trong giao diện người dùng chỉ có bảng điều khiển/admin và nút nếu người dùng thực sự là quản trị viên. Không có gì ngăn cản kẻ tấn công phát hiện ra những tính năng này và lạm dụng nó nếu không phân quyền.

- **Cách ngăn chặn:** Ở phía máy chủ, phải luôn được phân quyền một cách triệt để từ khâu thiết kế. Không có ngoại lệ – mọi lỗ hổng sẽ dẫn đến đủ các vấn đề nghiêm trọng.

3 Thiết kế ứng dụng

3.1 Cơ sở dữ liệu

3.1.1 Mô hình ERD



3.1.2 Chi tiết các bảng dữ liệu

1. **cart**: Mô tả thông tin giỏ hàng

Primary key: card_id

| Attribute | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
|-------------|--------------|--------------------------|
| card_id | INT | ID của giỏ hàng |
| total_price | DECIMAL | Tổng tiền trong giỏ hàng |

2. **customer**: Mô tả thông tin khách hàng

Primary key: customerID

| Attribute | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
|--------------|----------------------------------|--------------------------|
| customerID | INT | ID của khách hàng |
| phone | VARCHAR(15) | Số điện thoại khách hàng |
| email | VARCHAR(100) | Email của khách hàng |
| fullname | VARCHAR(100) | Tên khách hàng |
| username | VARCHAR(100) | Tên đăng nhập tài khoản |
| password | VARCHAR(100) | Mật khẩu tài khoản |
| gender | ENUM('Male', 'Female', 'Others') | Giới tính khách hàng |
| cart_cart_id | INT | ID giỏ hàng |

3. **product:** Mô tả thông tin sản phẩm

Primary key: ID

| Attribute | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
|----------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|
| ID | INT(10) | ID của sản phẩm |
| Name | VARCHAR(100) | Tên của sản phẩm |
| Code | VARCHAR(100) | Mã của sản phẩm |
| Color | VARCHAR(100) | Màu của sản phẩm |
| Product Images | MEDIUMTEXT('Image_1', 'Image_2') | Đường dẫn đến ảnh của sản phẩm |
| OPrice | VARCHAR(100) | Giá ban đầu của sản phẩm |
| PPrice | VARCHAR(100) | Giá giảm của sản phẩm |
| Sale | VARCHAR(100) | Tên của sản phẩm |
| SoldOut | VARCHAR(10) | Sản phẩm đã bán hết hoặc còn hàng |
| Product Size | VARCHAR(10)('M', 'L', 'XL') | Size của sản phẩm |
| Description | LONGTEXT | Mô tả sản phẩm |
| Type | VARCHAR(100)('Áo', 'Quần', 'Giày', 'Túi', 'Xách') | Loại sản phẩm |

4. **product_in_cart:** Mô tả thông tin sản phẩm hiện có trong giỏ hàng

Primary key: card_card_id, products_product_id1

| | | |
|----------------------|---------|-------------------|
| quantity | DECIMAL | Số lượng sản phẩm |
| cart_cart_id | INT | ID giỏ hàng |
| products_product_id1 | INT | ID sản phẩm |

5. **order:** Mô tả thông tin đơn hàng

Primary key: orderID

| | | |
|-------------------------------------|---------|------------------------|
| orderID | INT | ID đơn hàng |
| Totalprice | DECIMAL | Tổng tiền của đơn hàng |
| product_in_cart_cart_id | INT | |
| product_in_cart_products_product_id | INT | |
| customer_customer_id | INT | ID khách hàng |

6. **admin:** Mô tả thông tin quản trị viên

Primary key: admin_id

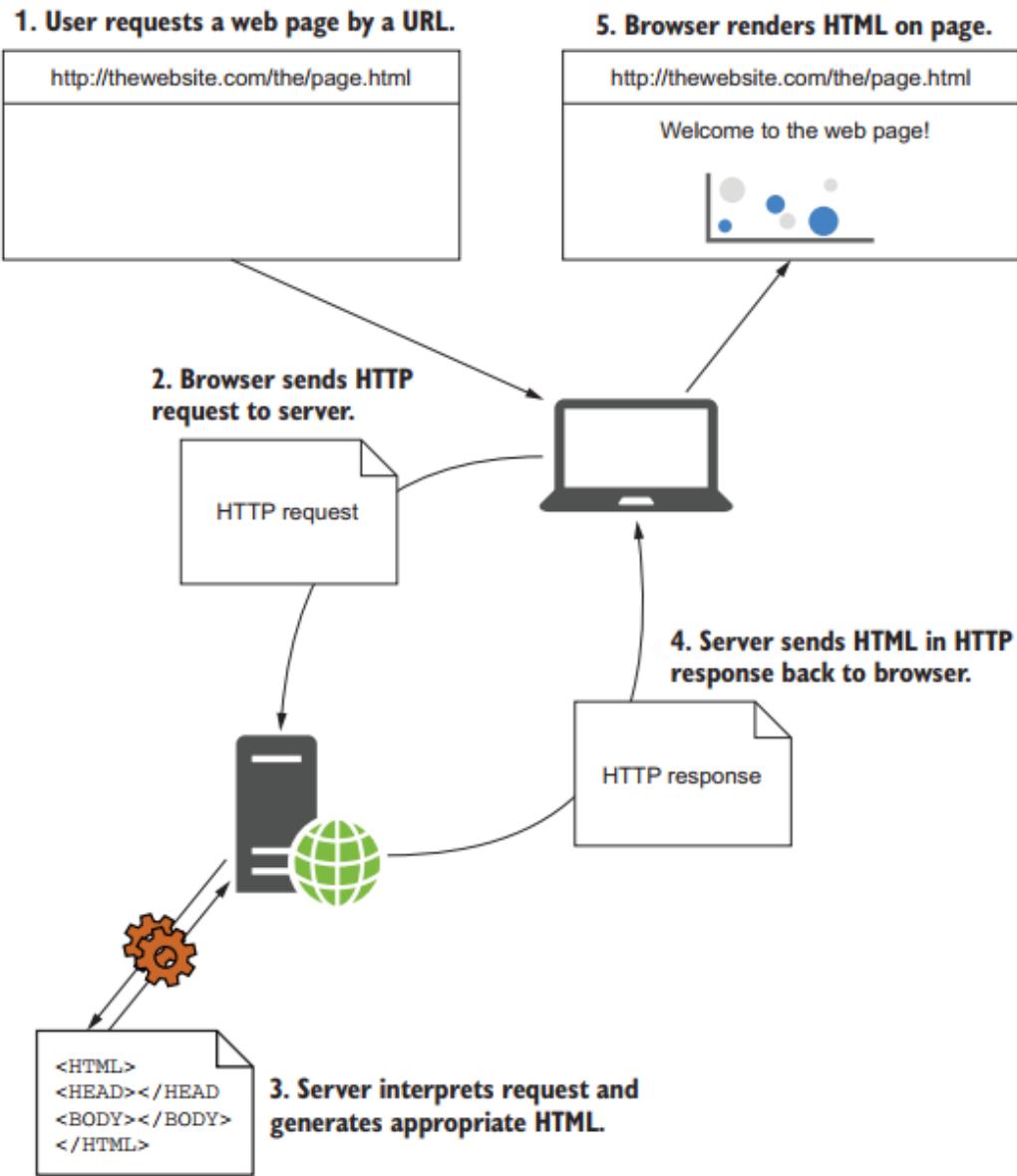
| | | |
|----------|--------------|-------------------------|
| admin_id | INT | ID của admin |
| username | VARCHAR(255) | Tên đăng nhập tài khoản |
| password | VARCHAR(45) | Mật khẩu tài khoản |
| email | VARCHAR(45) | Email của tài khoản |

7. **News:** Mô tả thông tin tin tức

Primary key: news_id

| | | |
|---------|-------------|------------------|
| news_id | INT | ID của tin tức |
| content | LONGTEXT | Nội dung tin tức |
| Newscol | VARCHAR(45) | |

3.2 Mô hình ứng dụng



3.3 Các tính năng được xây dựng

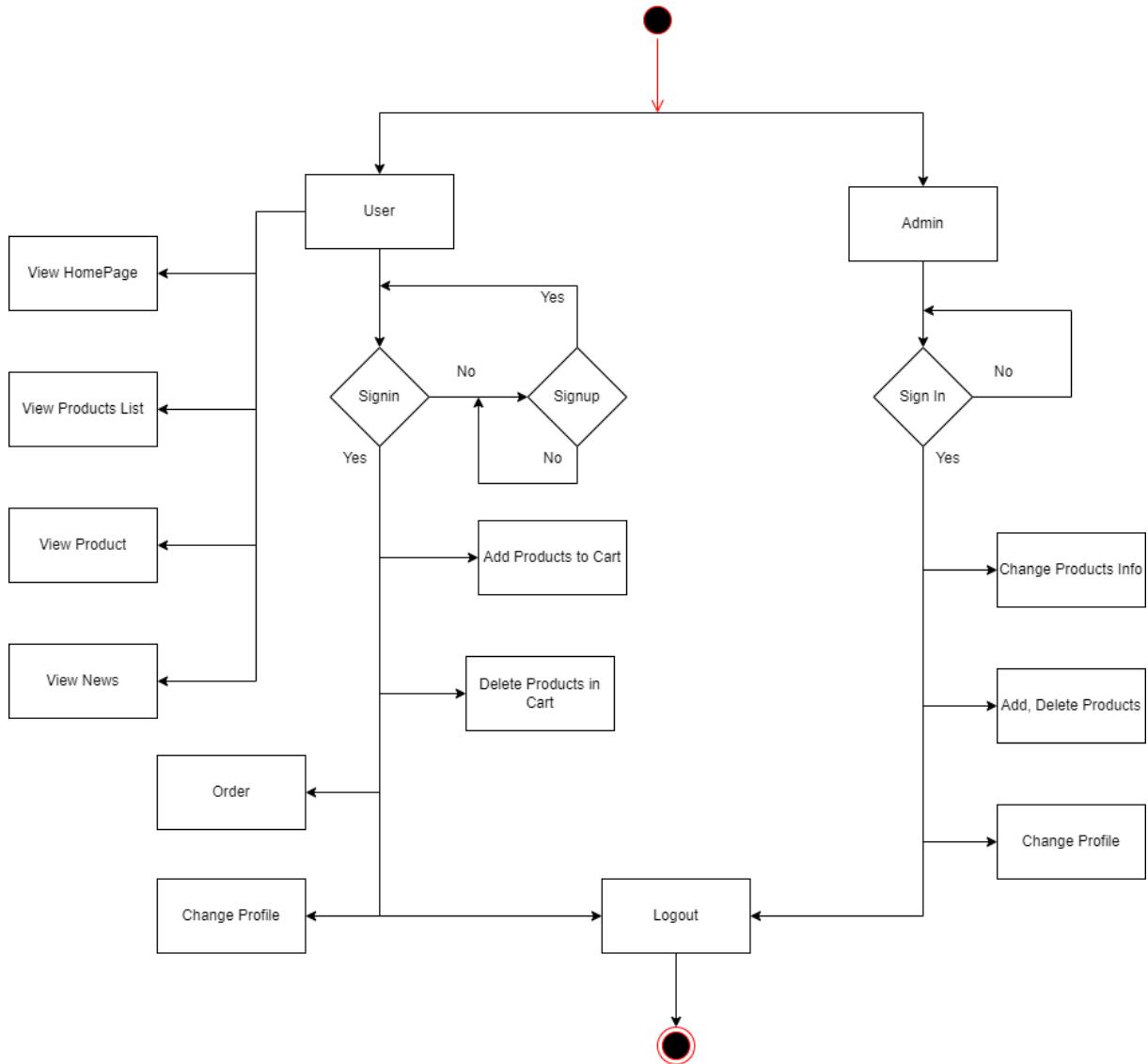
3.3.1 User

- View HomePage
- View Products List
- View Product
- View News
- Signin
- Signup
- Add Products to Cart
- Delete Products in Cart
- Change Profile
- Order
- Logout

3.3.2 Admin

- View HomePage
- View Products List
- View Product
- View News
- Signin
- Add New Products
- Delete Products
- Change Products Info
- Change Profile
- Logout

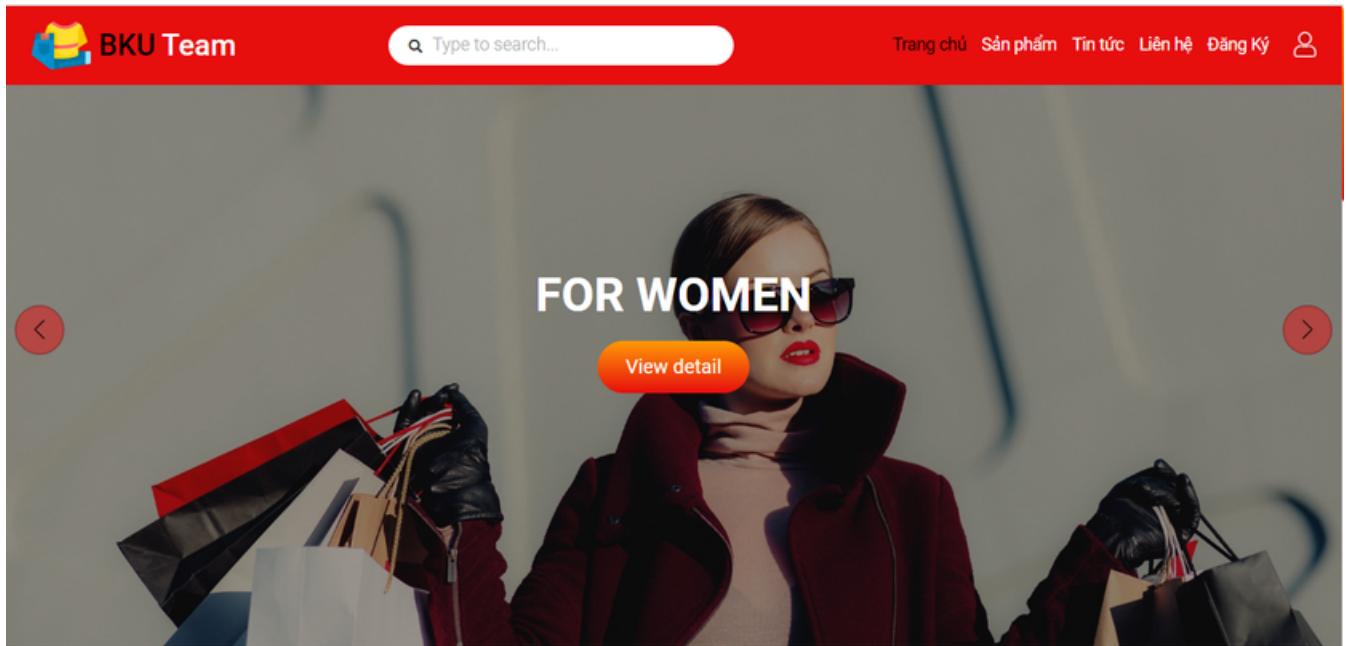
3.4 Flowchart



4 Hiện thực

4.1 Tính năng

4.1.1 Trang chủ (Khi chưa đăng nhập)



Hình 1: Trang chủ (Khi chưa đăng nhập).

Mô tả:

- Hiển thị các thông tin cần thiết để người dùng có thể tìm hiểu về shop cũng như sản phẩm.
- Điều hướng đến trang đăng nhập/đăng ký, sản phẩm, liên hệ.

4.1.2 Trang sản phẩm (Khi chưa đăng nhập)

The screenshot shows the homepage of the BKU Team website. At the top, there is a red header bar with the logo 'BKU Team' and a search bar. Below the header, the main title 'BKU Team' is displayed in large white letters on a yellow-to-red gradient background, with the subtitle 'ES.D IN VIET NAM' underneath. On the left side, there is a sidebar menu with categories: 'Tất Cả', 'Áo', 'Quần', 'Giày', and 'Túi Xách'. The main content area displays a grid of four products in the first row and four more in the second row. Each product card includes a 'Sale!' badge, the product name, and its price.

| Product | Description | Original Price | Sale Price |
|-------------------------------|-------------|----------------|------------|
| SPORTY TEE / Dark Green | SOLD OUT | 180\$ | 79\$ |
| TAG ME TEE / White | | 180\$ | |
| TAG ME TEE / Coban Blue | | 180\$ | 69\$ |
| BARCODE TEE / Black | | 180\$ | 69\$ |
| Sale! SPORTY TEE / White | | 180\$ | |
| Sale! TAG ME TEE / Coban Blue | | 180\$ | |
| Sale! BARCODE TEE / Black | | 180\$ | |

Hình 2: Trang sản phẩm (Khi chưa đăng nhập).

Mô tả:

- Hiển thị các thông tin về sản phẩm.
- Diều hướng đến trang đăng nhập/đăng ký, trang chủ, liên hệ, xem chi tiết sản phẩm.

4.1.3 Trang liên hệ (Khi chưa đăng nhập)

The screenshot shows the contact page of the BKU Team website. At the top, there is a logo for BKU Team, a search bar with placeholder text "Type to search...", and a navigation menu with links to Trang chủ, Sản phẩm, Tin tức, Liên hệ, Đăng Ký, and a user icon. Below the header, there is a large orange banner with the text "LIÊN HỆ". The main content area contains four input fields: "Họ tên:" (Name), "Số điện thoại:" (Phone number), "Lời nhắn:" (Message), and "Địa chỉ:" (Address). To the right of these fields is a "Gửi liên hệ" (Send contact) button. Below the input fields is a map showing the location of the university, with labels for "Trường Đại học Bách khoa - Đại học Quốc gia TP.HCM", "Làng Nông Nam Bộ", "Bảo tàng Y học Cổ truyền Việt Nam", and "Bệnh viện Nhân dân". The map also includes a legend for "Xem bản đồ lớn hơn" (View larger map).

Hình 3: Trang liên hệ (Khi chưa đăng nhập).

Mô tả:

- Hiển thị các thông tin để khách hàng có thể liên hệ với shop.

4.1.4 Trang đăng nhập

The screenshot shows the login page of the BKU Team website. The page has a red header with the logo and navigation menu. Below the header, there is a large white box containing a "Đăng nhập" (Login) form. The form includes two input fields: one for "Email" (with placeholder "1") and one for "Mật khẩu" (with placeholder "....."). Below the password field is a link "Quên mật khẩu?" (Forgot password?). To the right of the form is a decorative graphic featuring a woman interacting with a smartphone. The smartphone screen displays icons of a shirt and pants, suggesting a shopping or fashion-related app. The overall design uses a red and orange color scheme.

Hình 4: Trang đăng nhập.

Mô tả:

- Đăng nhập người dùng vào hệ thống.

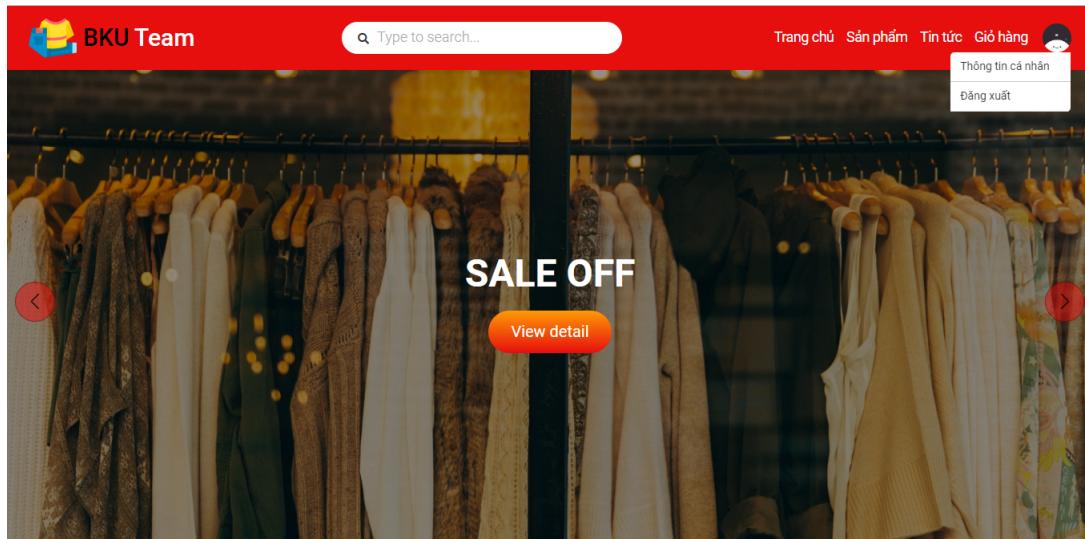
4.1.5 Trang đăng ký

Hình 5: Trang đăng ký.

Mô tả:

- Đăng ký tài khoản người dùng với hệ thống.

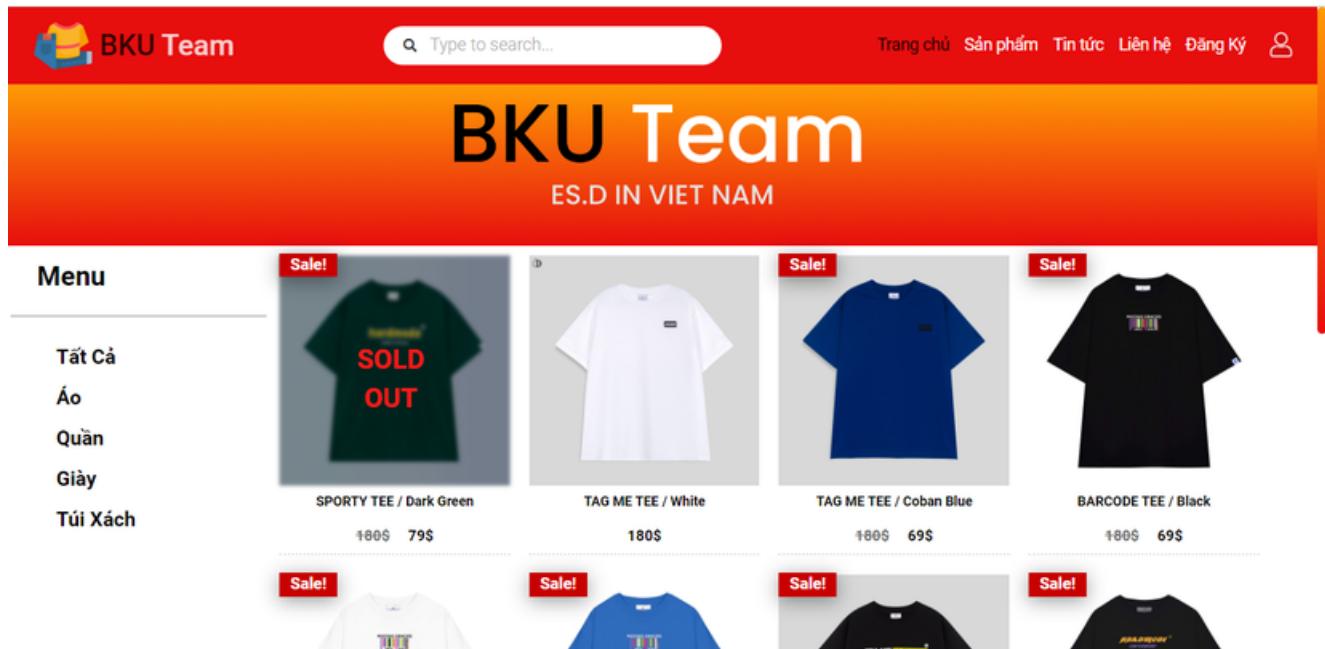
4.1.6 Trang chủ (Khi đã đăng nhập)



Hình 6: Trang chủ (Khi đã đăng nhập).

Mô tả:

- Hiển thị các thông tin cần thiết để người dùng có thể tìm hiểu về shop cũng như sản phẩm.
- Điều hướng đến trang đăng nhập/đăng ký, sản phẩm, liên hệ, tin tức, giỏ hàng, thông tin cá nhân.
- Tính năng đăng xuất.

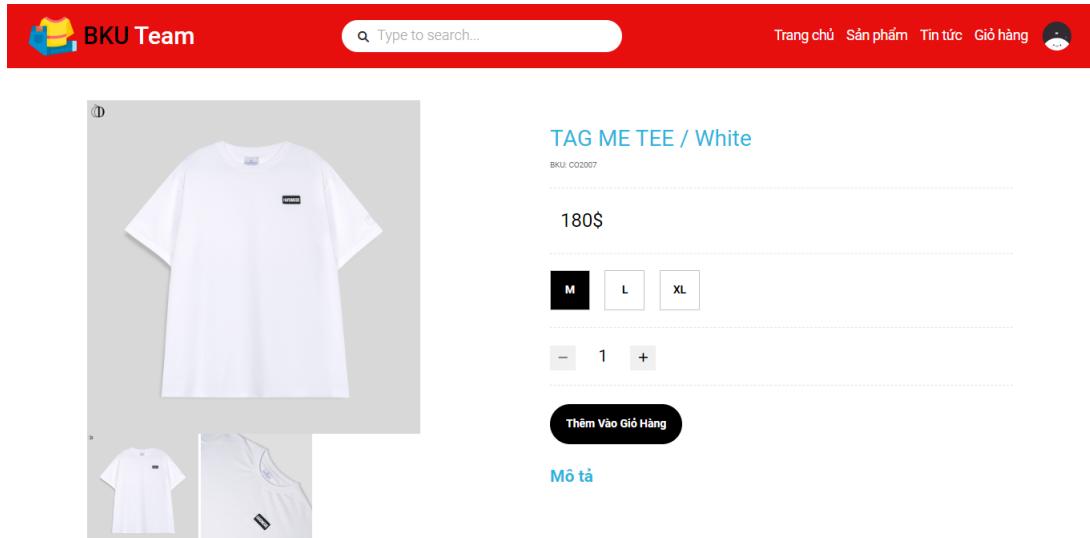
4.1.7 Trang sản phẩm (Khi đã đăng nhập)

Hình 7: Trang sản phẩm (Khi đã đăng nhập).

Mô tả:

- Hiển thị các thông tin về sản phẩm.
- Điều hướng đến trang chủ, liên hệ, xem chi tiết sản phẩm, liên hệ, tin tức, giỏ hàng, thông tin cá nhân.
- Tính năng đăng xuất.

4.1.8 Trang sản phẩm chi tiết

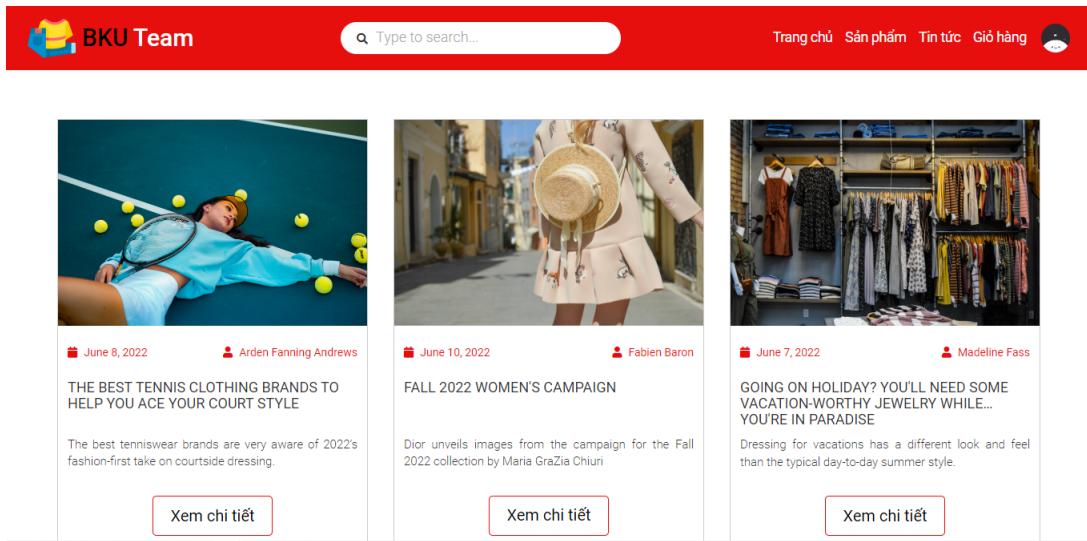


Hình 8: Trang sản phẩm chi tiết.

Mô tả:

- Hiển thị các thông tin chi tiết về sản phẩm.
- Điều hướng đến trang chủ, liên hệ, sản phẩm, tin tức, giỏ hàng, thông tin cá nhân.
- Tính năng đăng xuất.
- Tính năng Thêm sản phẩm vào giỏ hàng.

4.1.9 Trang tin tức

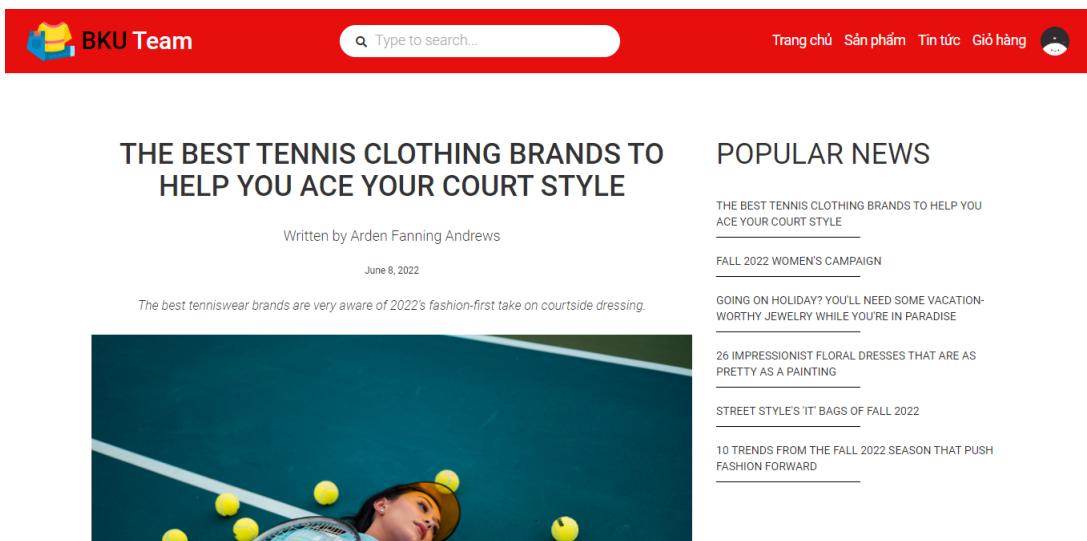


Hình 9: Trang tin tức.

Mô tả:

- Hiển thị các thông tin mới nhất về shop, sản phẩm, các chương trình khuyến mãi,...
- Điều hướng đến trang đăng nhập/đăng ký, sản phẩm, liên hệ, tin tức, giỏ hàng, thông tin cá nhân.
- Tính năng đăng xuất.

4.1.10 Trang tin tức chi tiết

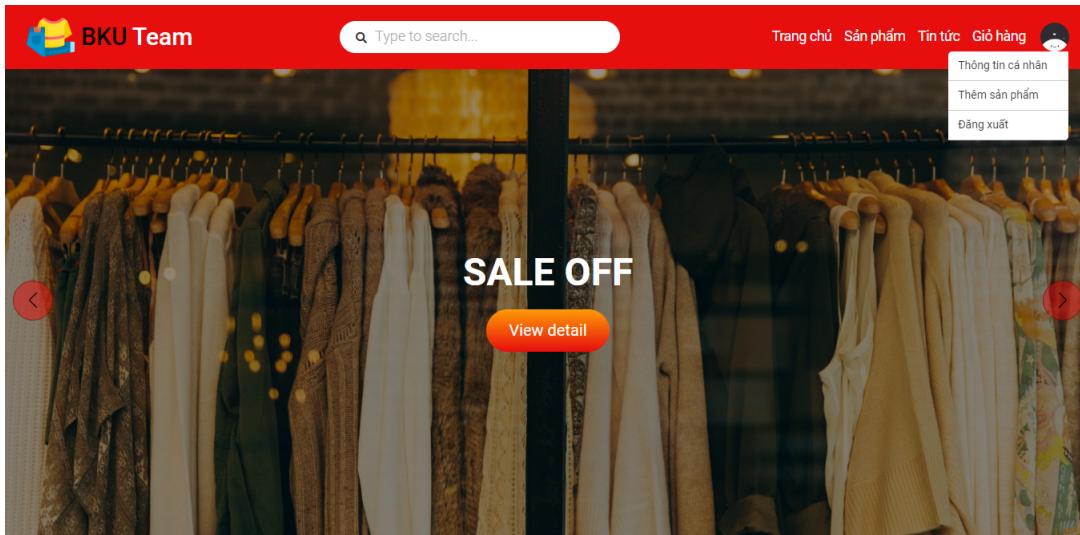


Hình 10: Trang tin tức chi tiết.

Mô tả:

- Hiển thị các thông tin chi tiết về tin tức.

4.1.11 Trang chủ khi đăng nhập với tư cách admin

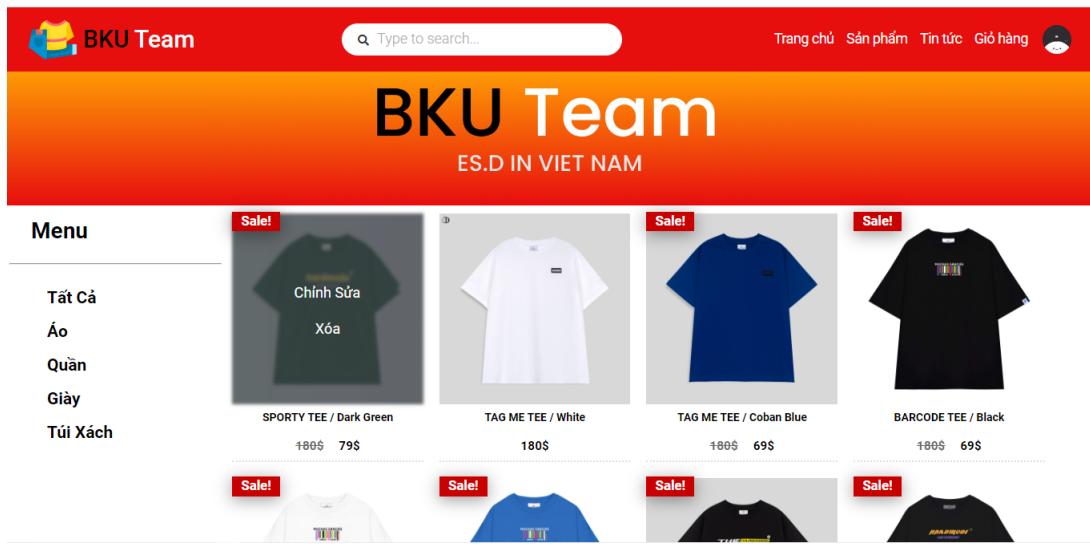


Hình 11: Trang chủ khi đăng nhập với tư cách admin.

Mô tả:

- Diều hướng đến trang đăng nhập/đăng ký, sản phẩm, liên hệ, tin tức, giỏ hàng, thông tin cá nhân.
- Tính năng đăng xuất.
- Tính năng quản lý sản phẩm.
- Tính năng thêm sản phẩm mới.

4.1.12 Trang sản phẩm khi đăng nhập với tư cách admin



Hình 12: Trang sản phẩm khi đăng nhập với tư cách admin.

Mô tả:

- Diều hướng đến trang đăng nhập/đăng ký, liên hệ, tin tức, giỏ hàng, thông tin cá nhân.
- Tính năng đăng xuất.
- Tính năng quản lý chi tiết sản phẩm.
- Tính năng thêm sản phẩm mới.

4.1.13 Chính sửa chi tiết các sản phẩm



Hình 13: Chính sửa chi tiết các sản phẩm.

Mô tả:

- Diều hướng đến trang đăng nhập/đăng ký, liên hệ, tin tức, giỏ hàng, thông tin cá nhân.
- Tính năng đăng xuất.
- Chính sửa chi tiết sản phẩm.
- Tính năng thêm sản phẩm mới.

4.1.14 Thêm sản phẩm mới

Tên sản phẩm:

Mã sản phẩm:

Màu sản phẩm:

Giá gốc:

Giá giảm: 0%

Giảm giá:

Loại sản phẩm: Áo Quần Giày Túi xách

Hình ảnh 1: No file chosen

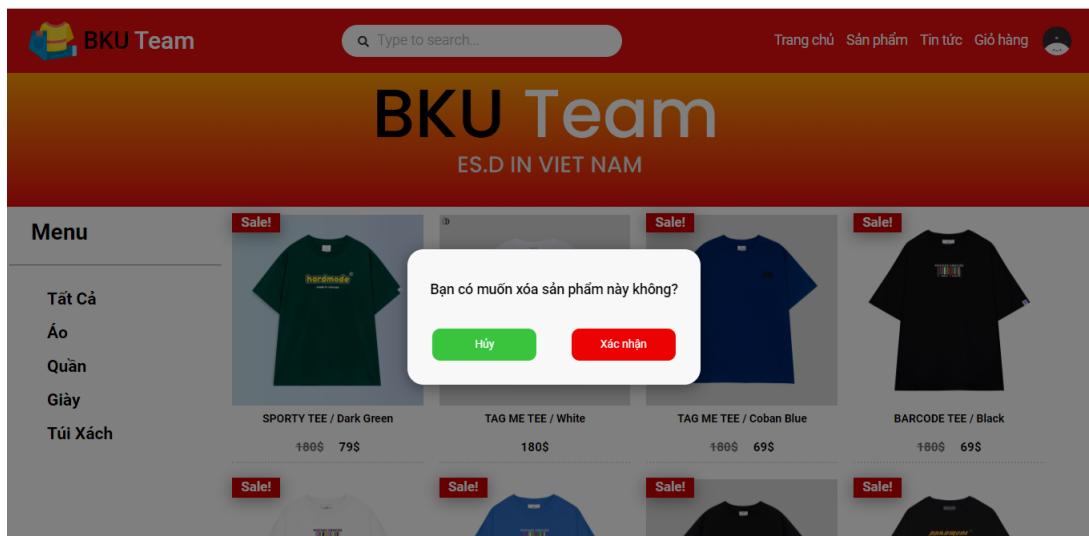
Hình ảnh 2:

Hình 14: Thêm sản phẩm mới.

Mô tả:

- Thêm sản phẩm mới vào hệ thống.

4.1.15 Xóa sản phẩm



Hình 15: Xóa sản phẩm.

Mô tả:

- Xóa sản phẩm khỏi hệ thống.

4.1.16 Chính sửa hồ sơ cá nhân

Tên đăng nhập :

Họ và tên :

Email :

Số điện thoại :

Giới tính : Nam Nữ Khác

Ngày sinh :

Lưu

Dung lượng file tối đa 1 MB
Định dạng: .JPEG, .PNG, .JPG

Hình 16: Chính sửa hồ sơ cá nhân.

Mô tả:

- Thay đổi, cập nhật các thông tin cá nhân.

4.2 Link sourcecode

https://github.com/dungletien1004/Assignment_Web_2022

4.3 Cài đặt ứng dụng

Bước 01: Clone sourcecode từ github về theo link phía trên.

Bước 02: Cài đặt ứng dụng web server XAPPM tại đây. Chọn phiên bản mới nhất. Phiên bản PHP hỗ trợ là 8.1.6.

Bước 03: Đặt thư mục sourcecode vừa clone về trong **C:/xampp/htdocs/**.

Bước 04: Kiểm tra các port của XAPPM đã phù hợp với máy chưa. Trong thư mục **db** import file **clothes_shop.sql** vào MySQL.

Bước 05: Mở XAPPM và start Apache và MySQL, trong trình duyệt gõ **localhost/[Tên thư mục chứa source code]** là có thể chạy ứng dụng.

4.4 Phân công nhiệm vụ

| Thành viên | Công việc (Frontend và Backend) |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Phạm Công Hậu | Trang thông tin sản phẩm cho khách hàng, trang thông tin sản phẩm cho admin |
| Dặng Thanh Hiếu | Quản lý giỏ hàng, thanh toán, quản lý liên hệ |
| Lê Tiến Dũng | Dăng nhập, đăng ký, Thay đổi thông tin cá nhân |
| Nguyễn Thị Thanh Mai | Trang chủ, quản lý tin tức |

4.5 Tài liệu tham khảo

- <https://www.w3schools.com>