

BÁO CÁO DEMO PRJ301

NGUYỄN QUANG BÍCH - HE173220

SE1826

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN	Error! Bookmark not defined.
MỤC LỤC	2
DANH MỤC HÌNH ẢNH	4
LỜI MỞ ĐẦU	5
CHƯƠNG 1 : CƠ SỞ LÝ THUYẾT	6
1.1. Tìm hiểu về HTML	6
1.1.1. Tổng quan về HTML	6
1.1.2 Các khái niệm cơ bản Trong HTML	6
1.2Tìm hiểu về CSS	7
1.2.1 Tổng quan về CSS	7
1.2.2 Một số khái niệm cơ bản trong CSS	9
1.3Tổng quan về ngôn ngữ Java	10
1.3.1 Giới thiệu	10
1.3.2 Cài đặt Java	10
1.3.3 Các kiểu dữ liệu cơ sở	12
1.3.4 Biến trong lập trình trong Java	13
1.3.5 Giới thiệu về Hệ quản trị dữ liệu SQL	14
1.3.6 Tìm hiểu về UML	14
1.4Tổng quan về Framework Bootstrap	16
1.4.1 Giới thiệu về Bootstrap	16
1.4.2 Lịch sử của Bootstrap	17
1.4.3 Các phiên bản của Bootstrap	17

CHƯƠNG 2: KHẢO SÁT, PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG	18
2.1 Khảo sát	18
2.1.1 Giới thiệu về Website bán đồ trang sức Store by Heart	18
2.1.2 Đánh giá hiện trạng	18
2.1.3 Mục đích của website	19
2.1.4 Giải pháp xây dựng hệ thống	20
2.2 Phân tích và thiết kế hệ thống	20
2.2.1 Yêu cầu chi tiết về website	20
2.2.2 Biểu đồ	22
2.2.3 Thiết kế cơ sở dữ liệu	29
CHƯƠNG 3: XÂY DỰNG WEBSITE	32
3.1 Giao diện trang chủ	32
3.2 Giao diện đăng nhập tài khoản	35
3.3 Giao diện đăng ký tài khoản	35
3.4 Giao diện trang sản phẩm theo từng loại	36
3.5 Giao diện trang quản lý	42
3.6 Giao diện head và footer	45
3.7 Giao diện chi tiết sản phẩm	47
3.8 Giao diện giỏ hàng	48
3.9 Giao diện thanh toán	49
3.10 Giao diện thống kê	49

KẾT LUẬN	55
TÀI LIỆU THAM KHẢO	56
NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN	Error! Bookmark not defined.

LỜI MỞ ĐẦU

Chào mừng quý khách đến với Store Heart - điểm đến lý tưởng cho những người yêu thẩm mỹ và đam mê trang sức. Chúng tôi tự hào là địa chỉ trực tuyến nơi bạn có thể khám phá và chọn lựa những món trang sức tinh tế, độc đáo, và chất lượng cao, tạo nên những khoảnh khắc đặc biệt trong cuộc sống của mình.

Store Heart không chỉ là một nơi để mua sắm, mà còn là nguồn cảm hứng vô tận cho sự tự tin và cá nhân hóa phong cách của bạn. Chúng tôi cam kết mang đến cho quý khách trải nghiệm mua sắm trực tuyến thuận lợi, an toàn và đầy thú vị.

Với sự đa dạng về kiểu dáng, chất liệu và mức giá, Store Heart mang đến sự lựa chọn phong phú, từ những chiếc trang sức thanh lịch và tinh tế đến những mẫu thiết kế nổi bật và độc đáo. Chúng tôi luôn đặt chất lượng lên hàng đầu, chọn lựa các sản phẩm từ những nhà sản xuất uy tín và đảm bảo rằng mỗi mảnh trang sức tại Store Heart là một tuyệt tác độc đáo.

Với sự đa dạng về kiểu dáng, chất liệu và mức giá, Store Heart mang đến sự lựa chọn phong phú, từ những chiếc trang sức thanh lịch và tinh tế đến những mẫu thiết kế nổi bật và độc đáo. Chúng tôi luôn đặt chất lượng lên hàng đầu, chọn lựa các sản phẩm từ những nhà sản xuất uy tín và đảm bảo rằng mỗi mảnh trang sức tại Store Heart là một tuyệt tác độc đáo.

Cảm ơn quý khách đã lựa chọn Store Heart là điểm đến của mình. Chúng tôi luôn sẵn lòng phục vụ và hỗ trợ bạn trong hành trình tìm kiếm vẻ đẹp và ý nghĩa từ những mảnh trang sức tinh tế tại cửa hàng của chúng tôi.

CHƯƠNG 1 : CƠ SỞ LÝ THUYẾT

1.1. Tìm hiểu về HTML.

1.1.1. Tổng quan về HTML.

HTML(HyperText Markup Language) là ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản được thiết kế để tạo nên các trang web với các mẫu thông tin được trình bày trên World Wide Web. HTML được định nghĩa như là một ứng dụng đơn giản của SGML và được sử dụng trong các tổ chức cần đến các yêu cầu xuất bản phức tạp.

Tên gọi ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản có ý nghĩa như sau:

Đánh dấu(Markup): HTML là ngôn ngữ của các thẻ đánh dấu(tag). Các thẻ này

xác định cách thức trình bày đoạn văn bản tương ứng trên màn hình.

Ngôn ngữ(Language): HTML là một ngôn ngữ tương tự như các ngôn ngữ lập trình, tuy nhiên đơn giản hơn. Nó có cú pháp chặt chẽ để viết các lệnh thực hiện việc trình diễn văn bản. Các từ khóa có ý nghĩa xác định được cộng đồng Internet thừa

nhận và sử dụng lại. Ví dụ b= bold, ul= unordered list, ...

Văn bản(Text): HTML đầu tiên và trước hết là để trình bày văn bản và dựa trên nền tảng là một văn bản. Các thành phần khác như hình ảnh, âm thanh, hoạt hình đều gắn vào một đoạn văn bản nào đó .

Siêu văn bản(HyperText): HTML cho phép liên kết nhiều trang văn bản rải rác ở khắp mọi nơi trên Internet. Nó có tác dụng che dấu sự phức tạp của Internet đối với người sử dụng. Người dùng Internet có thể đọc văn bản mà không cần biết đến văn bản đó nằm ở đâu, hệ thống được xây dựng phức tạp như thế nào, HTML thực sự đã vượt ra ngoài khuôn khổ khái niệm văn bản cổ điển.

1.1.2 Các khái niệm cơ bản Trong HTML

Định Nghĩa Các thẻ HTML cơ bản

Thẻ <head>...</head>: Tạo đầu mục trang

Thẻ <title>...</title>: Tạo Tiêu đề trang trên thanh tiêu đề, đây là thẻ bắt buộc. Thẻ title cho phép bạn trình bày chuỗi trên thanh tựa đề của trang Web mỗi khi trang

Web đó được duyệt trên trình duyệt Web.

Thẻ <body>...</body>: Tất cả các thông tin khai báo trong thẻ <body> đều có thể xuất hiện trên trang Web. Những thông tin này có thể nhìn thấy trên trang Web.

Các thẻ định dạng khác.

Thẻ <p>...</p>: Tạo một đoạn mới. **Thẻ ... :** Thay đổi phông

chữ, kích cỡ và màu ký tự ...

Thẻ định dạng bảng <table>...</table>: Đây là thẻ định dạng bảng trên trang Web. Sau khi khai báo thẻ này, bạn phải khai báo các thẻ hàng <tr> và thẻ cột <td> cùng với các thuộc tính của nó .

Thẻ hình ảnh : Cho phép bạn chèn hình ảnh vào trang Web. Thẻ này

thuộc loại thẻ không có thẻ đóng.

Thẻ liên kết <a>... : Là loại thẻ dùng để liên kết giữa các trang Web hoặc liên kết đến địa chỉ Internet, Mail hay Intranet(URL) và địa chỉ trong tập tin trong mạng cục bộ (UNC).

Các thẻ Input: Thẻ Input cho phép người dùng nhập dữ liệu hay chỉ thị thực thi một hành động nào đó, thẻ Input bao gồm các loại thẻ như: text, password, submit, button, reset, checkbox, radio, image.

Thẻ Textarea: < Textarea>.... < \Textarea>: Thẻ Textarea cho phép người dùng nhập liệu với rất nhiều dòng. Với thẻ này bạn không thể giới hạn chiều dài lớn nhất trên trang Web.

Thẻ Select: Thẻ Select cho phép người dùng chọn phần tử trong tập phương thức đã được định nghĩa trước. Nếu thẻ Select cho phép người dùng chọn một phần tử trong danh sách phần tử thì thẻ Select sẽ giống như combobox. Nếu thẻ Select cho phép người dùng chọn nhiều phần tử cùng một lần trong danh sách phần tử, thẻ Select đó là dạng listbox.

Thẻ Form: Khi Bạn muốn submit dữ liệu người dùng nhập từ trang Web phía Client lên phía Server, bạn có hai cách để làm điều này ứng với hai phương thức POST và GET trong thẻ form. Trong một trang Web có thể có nhiều thẻ Form khác nhau, nhưng các thẻ Form này không được lồng nhau, mỗi thẻ form sẽ được khai báo hành động (action) chỉ đến một trang khác.

1.2 Tìm hiểu về CSS

1.2.1 Tổng quan về CSS

CSS – được dùng để miêu tả cách trình bày các tài liệu viết bằng ngôn ngữ HTML và XHTML. CSS là viết tắt của Cascading Style Sheets. CSS được hiểu một cách đơn

giản đó là cách mà chúng ta thêm các kiểu hiển thị (font chữ, kích thước, màu sắc...) cho

một tài liệu Web.

Tác dụng

⊕ Hạn chế tối thiểu việc làm rối mã HTML của trang Web bằng các thẻ quy định kiểu dáng (chữ đậm, chữ in nghiêng, chữ có gạch chân, chữ màu...), khiến mã nguồn của trang web được gọn gàng hơn, tách nội dung của trang Web và định dạng hiển thị, dễ dàng cho việc cập nhật nội dung.

⊕ Tạo ra các kiểu dáng có thể áp dụng cho nhiều trang web, giúp tránh phải lặp lại việc định dạng các trang Web giống nhau.

Để cho thuận tiện bạn có thể đặt toàn bộ các thuộc tính của thẻ vào trong một file riêng có phần mở rộng là ".css" CSS nó phá vỡ giới hạn trong thiết kế Web, bởi chỉ cần một file CSS có thể cho phép bạn quản lý định dạng và layout trên nhiều trang khác nhau. Các nhà phát triển Web Có thể định nghĩa sẵn thuộc tính của một số thẻ HTML nào đó và sau đó nó có thể dùng lại trên nhiều trang khác.

Có thể khai báo CSS bằng nhiều cách khác nhau. Bạn có thể đặt đoạn CSS của bạn phía trong thẻ <head>...</head>, hoặc ghi nó ra file riêng với phần mở rộng ".css", ngoài ra bạn còn có thể đặt chúng trong từng thẻ HTML riêng biệt Tuy Nhiên Tùy từng cách đặt khác nhau mà độ ưu tiên của nó cũng khác nhau. Mức độ ưu tiên của CSS sẽ

theo thứ tự sau.

- Style đặt trong từng thẻ HTML riêng biệt
- Style đặt trong phần <head>
- Style đặt trong file mở rộng .css
- Style mặc định của trình duyệt
- Mức độ tiên giảm dần từ trên xuống dưới.

1.2.2 Một số khái niệm cơ bản trong CSS

Định Nghĩa Các thuộc tính về chữ

Stt	Thuộc tính	Mô tả
1	font-size : 12px	Cỡ chữ tính theo pixel hoặc em
2	font-family : Arial, Helvetica, sans-serif	Loại font chữ
3	font-weight : bold	Chữ in đậm
4	font-style : italic	Chữ in nghiêng
5	text-decoration : underline	Chữ gạch chân
6	text-transform : uppercase	Chuyển sang chữ in hoa
7	color : red	Màu chữ

Định Nghĩa Các thuộc tính về đối tượng

Các thuộc tính liên quan đến đối tượng như chiều dài, chiều cao, vị trí ...

Stt	Thuộc tính	Mô tả
1	width : 400px	Chiều dài của đối tượng
2	height : 200px	Chiều cao của đối tượng
3	background : url(images/bg.jpg)	Chèn ảnh nền vào website
4	background : #CCC	Chèn màu nền cho website
5	border : 1px dashed #F00	Đường viền, độ dày 1px, loại dashed màu viền là màu đỏ
6	margin : 5px 10px 15px 20px	Khoảng cách giữa 2 đối tượng
7	padding : 5px 10px 15px 20px	Khoảng cách từ đường viền đến đối tượng

Định Nghĩa Các thuộc tính khác

Các thuộc tính khác hay dùng trong css.

Stt	Thuộc tính	Mô tả
1	float : left	Cố định (trôi) đối tượng về bên trái
2	clear : left	Ngược với float clear dùng để chống thả trôi
3	position : absolute	Căn đối tượng theo vị trí tuyệt đối
4	z-index : 100	Sắp xếp đối tượng theo lớp chồng nhau

1.3 Tổng quan về ngôn ngữ Java

1.3.1 Giới thiệu

Ngôn ngữ lập trình Java là một ngôn ngữ lập trình đa năng và mạnh mẽ, được thiết kế để phát triển các ứng dụng phức tạp và đa nền tảng. Mã Java được biên dịch thành mã bytecode, sau đó thực thi trên máy ảo Java (JVM), cho phép ứng dụng Java chạy trên một loạt các hệ điều hành và thiết bị khác nhau.

Java được phát triển bởi Sun Microsystems và sau đó được mua lại bởi Oracle Corporation. Phiên bản đầu tiên của Java (JDK 1.0) được phát hành vào năm 1996 và từ đó, Java đã trải qua nhiều phiên bản và cải tiến.

Có nhiều lý do khiến việc sử dụng Java trở nên phổ biến và ưa chuộng, một số lý do chính bao gồm:

- . Đa nền tảng: Mã Java có thể chạy trên nhiều hệ điều hành khác nhau như Windows, Linux, macOS mà không cần sửa đổi.
- . Mã nguồn mở: Java là một ngôn ngữ lập trình mã nguồn mở, cho phép các nhà phát triển tự do tải về và sử dụng mã nguồn của Java.
- . Dễ học và dễ viết: Java có cú pháp rõ ràng và dễ hiểu, giúp các nhà phát triển nhanh chóng tạo ra các ứng dụng phức tạp mà không gặp phải nhiều khó khăn.
- . Hỗ trợ đa dạng CSDL: Java có khả năng kết nối với nhiều hệ quản trị cơ sở dữ liệu khác nhau như MySQL, Microsoft SQL Server, Oracle, PostgreSQL và nhiều hơn nữa, giúp cho việc phát triển ứng dụng dễ dàng và linh hoạt.
- . Sử dụng trong các framework lớn: Java được sử dụng để xây dựng nhiều framework phổ biến như Spring, Hibernate, Struts và nhiều hơn nữa, giúp cho việc phát triển ứng dụng hiệu quả và tiết kiệm thời gian.
- . Hỗ trợ trình soạn thảo: Java được hỗ trợ bởi nhiều trình soạn thảo phổ biến như Eclipse, IntelliJ IDEA, NetBeans, giúp cho việc phát triển và quản lý mã nguồn Java dễ dàng và hiệu quả.

Nhờ những ưu điểm và tính linh hoạt của mình, Java đã trở thành một trong những ngôn ngữ lập trình phổ biến nhất và được ưa chuộng trong ngành công nghiệp phần mềm và phát triển ứng dụng.

1.3.2 Cài đặt Java

Để cài đặt Java, chúng ta có thể cài đặt mỗi thành phần riêng lẻ (Java Development Kit - JDK, Apache Tomcat, MySQL). Tuy nhiên, nên cài đặt dạng gói

tích hợp vì nó sẽ tiện lợi hơn. Gói phần mềm trong quá trình học là Apache NetBeans. Apache NetBeans là một IDE phát triển ứng dụng Java tích hợp sẵn

Apache Tomcat, Java Development Kit (JDK), MySQL, và các công cụ phát triển khác như một môi trường phát triển hoàn chỉnh. Gói phần mềm Apache NetBeans

miễn phí, có thể tải về bản mới nhất tại trang chủ <https://netbeans.apache.org/>.

1.3.3 Các kiểu dữ liệu cơ sở

- **Kiểu Boolean:** chỉ có một trong hai giá trị TRUE và FALSE
- **Kiểu Integer (số nguyên):** Giá trị có thể là số trong hệ thập phân, thập lục phân, bát phân
 - . Ví dụ:
 - 123 // hệ thập phân
 - 123 // số âm hệ thập phân
 - 0123 // hệ bát phân (bắt đầu bằng 0)
 - 0x1A // hệ thập lục phân (bắt đầu bằng 0x)
- **Kiểu Float/Double (số thực)**
 - . Ví dụ:
 - 1.234
 - 1.2e3 1.2*1000=1200
- **Kiểu String (chuỗi, ký tự)**
 - . Mỗi Ký tự chiếm 1 byte
 - . Mỗi chuỗi có thể chứa một hay nhiều ký tự thuộc 256 ký tự khác nhau
 - . Chuỗi Không Có giới hạn về kích thước
- **Kiểu Array (mảng các phần tử):**
 - . Ví dụ: array (1,2,3,4)
- **Kiểu Object (đối tượng)**
 - . Ví dụ: \$xe_hoi = new Xe();//đối tượng xe hơi
- **Chuyển đổi kiểu dữ liệu**
 - . Trong quá trình tính toán, kiểu dữ liệu có thể không còn phù hợp nữa (kết quả tính toán vượt khỏi phạm vi của dữ liệu cũ) chuyển đổi kiểu dữ liệu
 - . Thực Hiện: ghitên kiểu dữ liệu mà biến muốn chuyển đổi vào phía trước biến
 - . Ví dụ:
 - \$donghia = 50000;
 - \$so_luong= 100000;

`$thanh_tien = (double) ($donghia * $so_luong);`

1.3.4 Biến Trong Lập Trình Java

2

Trong Java, biến là một khái niệm quan trọng trong lập trình, cho phép lưu trữ và thay đổi giá trị trong quá trình thực thi của chương trình. Mỗi biến có một kiểu dữ liệu và một tên riêng biệt, được sử dụng để đề cập đến giá trị của nó trong code.

- 3 Khi khai báo biến trong Java, chúng ta sử dụng cú pháp: `<kiểu_dữ_liệu> <tên_biến> = <giá_trị>;`. Tên biến phải tuân theo một số quy tắc nhất định, bao gồm bắt đầu bằng một chữ cái hoặc dấu gạch dưới "_" và không chứa khoảng trắng.
- 4 Biến nội suy là một khái niệm quan trọng trong việc xây dựng chuỗi trong Java. Khi chúng ta muốn nhúng một biến vào trong một chuỗi, chúng ta sử dụng toán tử "+" để kết hợp giá trị của biến với chuỗi. Sử dụng dấu ngoặc kép (""), biến sẽ được nội suy vào chuỗi.
- 5 Những quy tắc và cách sử dụng biến trong Java giúp chúng ta tạo ra các chương trình linh hoạt và mạnh mẽ, đáp ứng được nhu cầu của người dùng và hỗ trợ trong việc phát triển các ứng dụng Java đa dạng.

1.3.5 Giới thiệu về Hệ quản trị dữ liệu SQL Server

1.3.8 Giới Thiệu Về Hệ quản trị dữ liệu SQL Server. SQL Server là gì?

SQL Server là một hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ của Microsoft, được sử dụng rộng rãi trong quá trình phát triển ứng dụng. SQL Server cung cấp tính năng cao với hiệu suất cao, độ ổn định và dễ sử dụng, được tích hợp trên nhiều hệ điều hành và cung cấp một loạt các chức năng mạnh mẽ. Với Tính năng và bảo mật cao, SQL Server là lựa chọn lý tưởng cho các ứng dụng có truy cập cơ sở dữ liệu trên internet. SQL Server được cung cấp miễn phí và có sẵn trên trang web chính thức của Microsoft, hỗ trợ trên nhiều hệ điều hành như Windows, Linux, và macOS.

SQL Server là một ví dụ điển hình về Hệ Quản Trị Cơ sở dữ liệu quan hệ sử dụng Ngôn ngữ truy vấn có cấu trúc (SQL).

SQL Server là một ví dụ điển hình về Hệ Quản Trị Cơ sở dữ liệu quan hệ sử dụng Ngôn ngữ truy vấn có cấu trúc (SQL).

SQL Server được tích hợp với nhiều ngôn ngữ lập trình như C#, Java, Python, và nhiều ngôn ngữ khác, là nơi lưu trữ dữ liệu cho các ứng dụng web và ứng dụng desktop.

Tại sao lại sử dụng SQL Server?

Nếu bạn đang tìm kiếm một hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu mạnh mẽ, hiệu quả và miễn phí, SQL Server là một trong những lựa chọn hàng đầu. So Với các hệ thống cơ sở dữ liệu khác, SQL Server có nhiều ưu điểm:

- **Hiệu suất:** SQL Server có hiệu suất cao, được đánh giá là một trong những hệ quản trị cơ sở dữ liệu nhanh nhất.
- **Dễ sử dụng:** SQL Server cung cấp một giao diện dễ sử dụng và ít phức tạp hơn so với các hệ thống khác.
- **Miễn phí:** SQL Server miễn phí cho hầu hết các trường hợp sử dụng.
- **Hỗ trợ SQL:** SQL Server hỗ trợ ngôn ngữ truy vấn SQL, là ngôn ngữ chuẩn cho các hệ thống cơ sở dữ liệu hiện đại.
- **Đa nhiệm:** SQL Server hỗ trợ nhiều kết nối đồng thời và cho phép truy cập đa người dùng.
- **Bảo mật:** SQL Server có tính năng bảo mật cao và kiểm soát quyền truy cập đối với dữ liệu.
- **Linh hoạt:** SQL Server có thể chạy trên nhiều hệ điều hành khác nhau và phần cứng từ máy tính cá nhân đến máy chủ.

SQL Server cung cấp một hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu mạnh mẽ và linh hoạt, phù hợp cho nhiều loại ứng dụng và môi trường sử dụng.

1.3.6 Tìm hiểu UML.

UML (Unified Modeling Language):

Ngôn ngữ mô hình hóa thống nhất (Unified Modeling Language – UML) là một ngôn ngữ để biểu diễn mô hình theo hướng đối tượng được xây dựng bởi ba tác giả trên với chủ đích là:

- Mô hình hoá các hệ thống sử dụng các khái niệm hướng đối tượng.
- Thiết lập một kết nối từ nhận thức của con người đến các sự kiện cần mô hình hoá.
- Giải quyết vấn đề về mức độ thừa kế trong các hệ thống phức tạp, có nhiều ràng

buộc khác nhau.

- Tạo Một Ngôn ngữ mô hình hoá có thể sử dụng được bởi người và máy.

Các biểu đồ trong UML:

Thành phần mô hình chính trong UML là các biểu đồ:

- *Biểu đồ use case* biểu diễn sơ đồ chức năng của hệ thống. Từ tập yêu cầu của hệ thống, biểu đồ use case sẽ phải chỉ ra hệ thống cần thực hiện điều gì để thoả mãn các yêu cầu của người dùng hệ thống đó. Đi kèm với biểu đồ use case là các kịch bản.
- *Biểu đồ lớp* chỉ ra các lớp đối tượng trong hệ thống, các thuộc tính và phương thức của từng lớp và các mối quan hệ giữa những lớp đó .
- *Biểu đồ trạng thái tương ứng* với mỗi lớp sẽ chỉ ra các trạng thái mà đối tượng của lớp đó có thể có và sự chuyển tiếp giữa những trạng thái đó .
- *Các biểu đồ tương tác* biểu diễn mối liên hệ giữa các đối tượng trong hệ thống và giữa các đối tượng với các tác nhân bên ngoài. Có hai loại biểu đồ tương tác:
- *Biểu đồ tuần tự*: Biểu diễn mối quan hệ giữa các đối tượng và giữa các đối tượng và tác nhân theo thứ tự thời gian.
- *Biểu đồ cộng tác*: Biểu diễn mối quan hệ giữa các đối tượng và giữa các đối tượng và tác nhân nhưng nhấn mạnh đến vai trò của các đối tượng trong tương tác.
- *Biểu đồ hoạt động* biểu diễn các hoạt động và sự đồng bộ, chuyển tiếp các hoạt động, thường được sử dụng để biểu diễn các phương thức phức tạp của các lớp.
- *Biểu đồ thành phần* định nghĩa các thành phần của hệ thống và mối liên hệ giữa các thành phần đó .

- *Biểu đồ triển khai mô tả hệ thống* sẽ được triển khai như thế nào, thành phần nào được cài đặt ở đâu, các liên kết vật lý hoặc giao thức truyền thông nào được sử dụng.

1.4 Tổng quan về Framework Bootstrap

1.4.1 Giới thiệu về Bootstrap

Bootstrap là gì?

Bootstrap là 1 framework HTML, CSS, và JavaScript cho phép người dùng dễ dàng thiết kế website theo 1 chuẩn nhất định, tạo các website thân thiện với các thiết bị cầm tay như mobile, ipad, tablet,...

Tại Sao Lại Như vậy?

Bootstrap bao gồm những cái cơ bản có sẵn như: typography, forms, buttons, tables, navigation, modals, image carousels và nhiều thứ khác. Trong bootstrap có thêm nhiều Component, Javascript hỗ trợ cho việc thiết kế responsive của bạn dễ

dàng, thuận tiện và nhanh chóng hơn.

Tại Sao Chúng Ta Nên Sử dụng Bootstrap?

Bootstrap là một trong những framework được sử dụng nhiều nhất trên thế giới để xây dựng nên một website. Bootstrap đã xây dựng nên 1 chuẩn riêng và rất được người dùng ưa chuộng. Chính vì thế, chúng ta hay nghe tới một cụm từ rất thông dụng "Thiết Kế theo chuẩn Bootstrap".

Từ cái "chuẩn mực" này, chúng ta có thể thấy rõ được những điểm thuận lợi khi

sử dụng Bootstrap.

- . **Rất dễ để sử dụng:** Nó đơn giản vì nó được base trong HTML, CSS và Javascript chỉ cần có kiến thức cơ bản về 3 cái đó là có thể sử dụng bootstrap tốt.
- . **Responsive:** Bootstrap xây dựng sẵn responsive css trên các thiết bị iPhones, tablets, và desktops. Tính năng này khiến cho người dùng tiết kiệm được rất nhiều thời gian trong việc tạo ra một website thân thiện với các thiết bị điện tử, thiết bị cầm tay.

- . **Tương thích với trình duyệt:** Nó tương thích với tất cả các trình duyệt (Chrome, Firefox, Internet Explorer, Safari, and Opera). Tuy nhiên, với IE

browser, Bootstrap chỉ hỗ trợ từ IE9 trở lên. Điều này vô cùng dễ hiểu vì

IE8 không support HTML5 và CSS3.

1.4.2 Lịch sử của Bootstrap

Bootstrap, ban đầu có tên là Twitter Blueprint, được phát triển bởi Mark Otto và Jacob Thornton tại Twitter như một khuôn khổ để khuyến khích sự nhất quán trên các công cụ nội bộ. Trước khi Bootstrap, các thư viện khác nhau được sử dụng để phát triển giao diện, dẫn đến sự thiếu nhất quán và gánh nặng bảo trì cao.

Sau một vài tháng phát triển bởi một nhóm nhỏ, nhiều nhà phát triển tại Twitter đã bắt đầu đóng góp cho dự án như một phần của Tuần lễ Hack, một tuần theo phong cách hackathon dành cho nhóm phát triển Twitter. Nó được đổi tên từ Twitter Blueprint thành Bootstrap, và được phát hành như một dự án nguồn mở vào ngày 19 tháng 8 năm 2011. Nó tiếp tục được duy trì bởi Mark Otto, Jacob Thornton và một nhóm nhỏ các nhà phát triển cốt lõi, cũng như một cộng đồng lớn

người dùng.

1.4.3 Các phiên bản của Bootstrap

Phiên bản v1.0: Ngày phát hành 19/08/2011, đây là phiên bản đầu tiên của

Bootstrap chưa hỗ trợ cho mobile

Phiên bản v2.0: Ngày phát hành 31/01/2012, bổ sung hệ thống Grid-Layout 12 cột. Thêm một số thành phần (component) mới. Và thay đổi một vài thành phần sẵn có. Vẫn Chưa Hỗ trợ mobile

Phiên bản v3.0: Ngày phát hành 19/08/2013, Các thành phần được thiết kế lại theo phong cách thiết kế phẳng(flat design). Và lần đầu tiên hỗ trợ các thiết bị mobile.

Phiên bản v4.0: Ngày phát hành 19/01/2018 Bootstrap 4 gần như viết lại hoàn toàn từ Bootstrap 3, và được đánh giá là dễ sử dụng hơn rất nhiều so với phiên bản trước.

CHƯƠNG 2: KHẢO SÁT, PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

2.1 Khảo sát

2.1.1 Giới thiệu về Website bán trang sức Store by Heart

Website Store Heart là website mua trang sức tín, chất lượng, có nhiều mẫu thiết kế tối giản, phù hợp với nhiều lứa tuổi.

2.1.2 Đánh giá hiện trạng

*** Ưu điểm**

. Website bán hàng giúp tiếp cận khách hàng tiềm năng

Dù khách hàng ở bất cứ nơi đâu trên thế giới này chỉ cần có kết nối mạng internet là có thể tìm thấy cửa hàng của doanh nghiệp, biết đến công ty bạn, sản phẩm bạn đang kinh doanh online, vì thế cơ hội để tiếp cận khách hàng của doanh nghiệp bạn đã mang tính toàn cầu chứ không chỉ riêng ở Việt Nam.

. Website bán hàng giúp doanh nghiệp tiết kiệm chi phí

Bạn không phải bỏ một số tiền lớn lên đến vài chục triệu để thuê một cửa hàng, mặt bằng tại một ngã tư trung tâm thành phố, bạn không cần thuê nhiều nhân viên phục vụ. Với website bán hàng online bạn chỉ cần 3 – 5 triệu để xây dựng website và khoảng 1 triệu đồng để vận hành nó mỗi tháng.

. Website bán hàng giúp tăng hiệu quả kinh doanh

Nếu doanh nghiệp biết tận dụng một số hình thức marketing online như: SEO,google adwords, facebook adwords,..thì hiệu quả kinh doanh online mang lại sẽ rất lớn kéo theo đó là thương hiệu, sản phẩm của công ty cũng được đông đảo người dùng biết đến thông qua công cụ tìm kiếm google và các trang mạng xã hội như: facebook, zalo,instagram,..

. Nâng Cấp Sản phẩm và thêm khách hàng mới

Khi mà đông đảo người tiêu dùng hiện nay đều sử dụng internet việc tiếp cận khách hàng dễ dàng thông qua website giúp doanh nghiệp thu thập ý kiến phản hồi của khách hàng để điều chỉnh sản phẩm dịch vụ sao cho phù hợp với nhu cầu của khách hàng, từ đó doanh nghiệp sẽ có thêm những sản phẩm chất lượng hơn trên thị trường kinh doanh online và có thêm nhiều khách hàng mới.

. Lợi Nhuận Tốt Hơn Khi có website bán hàng

Khi đã tiếp cận được nhiều hơn khách hàng tiềm năng đến với cửa hàng việc còn lại của doanh nghiệp là làm sao để đảm bảo về chất lượng sản phẩm, dịch vụ tốt, giá cả cạnh tranh, tư vấn và hỗ trợ nhiệt tình ắt lợi nhuận của doanh nghiệp sẽ tăng.

- . **Linh hoạt về thời gian và không gian**

Bất cứ khi nào, bất cứ nơi đâu, bạn vẫn có thể lướt web, tìm kiếm khách hàng, quảng cáo, giao dịch với khách hàng. Bạn không có mặt bằng kinh doanh. Bạn có thể bán hàng ngay tại nhà của mình. Không phụ thuộc vào giờ mở cửa giống như các cửa hàng truyền thống và trung tâm mua sắm.

- . **Độ uy tín cao hơn**

- . **Tiết kiệm thời gian cho người mua hàng**

Với công việc bận rộn thì việc mua sắm trực tiếp tại các cửa hàng, siêu thị hay trung tâm mua sắm là một trở ngại lớn đối với khách hàng. Chính vì vậy người mua hàng sẽ tìm kiếm những sản phẩm được bán qua mạng để tiết kiệm thời gian mua sắm.

- . *** Nhược điểm**

- . **Bảo mật trên internet chưa thực sự an toàn**

Bảo mật của internet ở nước ta còn ở mức thấp. Tội phạm có thể dễ dàng thâm nhập vào hệ thống mạng và gây bất lợi cho hệ thống mua bán hàng trực tuyến, các trang web bán hàng online.

- . **Sự thiếu tin tưởng của khách hàng về chất lượng sản phẩm**

Đây là khó khăn mà tất cả các đơn vị bán hàng online gặp phải. Các sản phẩm được mô tả được đăng trên website đều có hình ảnh đẹp, chất lượng tốt nhưng khi sản phẩm đến tay khách hàng lại không được như vậy. Chính vì vậy nhiều khách hàng có tâm lý dè dặt khi mua hàng trên mạng.

- . **Người Bán không hiểu về hệ thống thanh toán trực tuyến**

2.1.3 Mục đích của website

- **Xây dựng, quảng bá những sản phẩm:**

- ✧ **Cá Nhân Hóa và Biểu Tượng Hóa:** Trang sức thường được chọn lựa dựa trên cá nhân hóa và ý nghĩa cá nhân. Việc đeo một mảnh trang sức có thể là cách thể hiện sở thích, quan điểm, và giúp người mặc nó nổi bật trong đám đông. Mỗi mảnh trang sức thường mang theo một câu chuyện riêng, biểu tượng hóa những giá trị cá nhân.

- ✧ *Thúc Đẩy Sự Tự Tin và Tự Trọng: Trang sức có thể làm tăng sự tự tin và tự trọng của người đeo. Việc đeo những mảnh trang sức ưa thích không chỉ là cách thể hiện phong cách cá nhân mà còn làm cho người mặc cảm thấy đẹp và đặc biệt.*
- ✧ *Tạo Nên Kỷ Niệm và Ý Nghĩa: Trang sức thường được mua và đeo để gắn liền với những sự kiện quan trọng và kỷ niệm trong cuộc sống, như hôn lễ, kỷ niệm, hay những thành tựu lớn. Điều này tạo ra giá trị tâm linh và gắn kết tình cảm giữa người đeo và mảnh trang sức.*
- ✧ *Nguồn Cảm Hứng Thẩm Mỹ: Thông qua việc cung cấp những mảnh trang sức thiết kế độc đáo và đẹp mắt, doanh nghiệp trang sức còn đóng góp vào việc tạo nên nguồn cảm hứng thẩm mỹ trong cộng đồng. Những tác phẩm nghệ thuật nhỏ này có thể khuyến khích sự sáng tạo và đổi mới trong lĩnh vực thẩm mỹ.*
- ✧
- Xây dựng được một hệ thống bán hàng trực tuyến đơn giản, thân thiện, dễ sử dụng, cho phép khách hàng xem thông tin và đặt hàng qua mạng, người quản trị quản lý các thông tin về sản phẩm cũng như người dùng.

Qua nghiên cứu tìm hiểu về các Website bán hàng có trên mạng như: Lazada.vn, tiki.vn, sendo.vn ... em đã rút ra được các yêu cầu và mục đích mà trang web bán hàng cần đạt được:

2.1.4 Giải pháp xây dựng hệ thống

* Chức năng

- . Xem sản phẩm
- . Đăng ký
- . Đăng nhập
- . Tìm Kiếm Sản phẩm
- . Giỏ hàng
- . Thanh toán

* Phi chức năng <chức năng chưa có>

- . Website có giao diện bắt kịp xu thế (flat design)
- . Sản phẩm phong phú, đa dạng
- . Giao diện hài hòa, đơn giản, thân thiện
- . Cập nhật sản phẩm mới nhất
- . Tra cứu và tìm kiếm nhanh chóng
- . Hiệu Suất Website cao
- . Bảo mật tốt
- . Thanh toán trực tuyến

2.2 Phân tích và thiết kế hệ thống

2.2.1 Yêu Cầu chi tiết về website

- . Hiển Thị danh mục sản phẩm**
- . Hiển Thị chi tiết về từng sản phẩm**
- . Hiển Thị thông tin những đơn hàng đã từng mua**

*** Đối Với Người Dùng(user)**

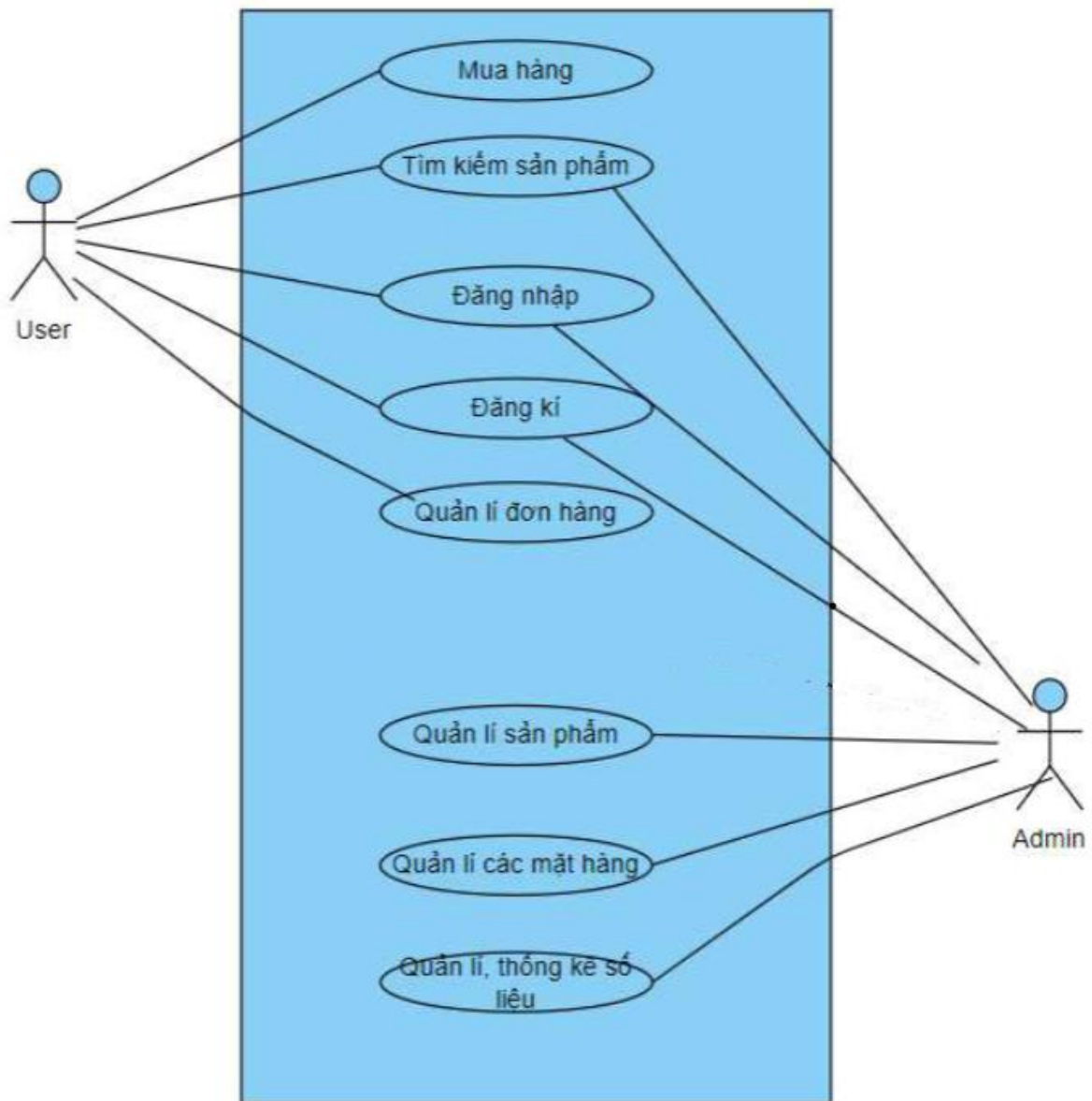
- . Cho Phép Xem thông tin sản phẩm**
- . Tìm Kiếm thông tin sản phẩm**
- . Đăng nhập, đăng ký tài khoản**
- . Thanh toán**
- . Mua hàng**
- . Hủy đơn hàng**

*** Đối Với quản trị viên(admin)**

- . Quản lý sản phẩm: Thêm, sửa, Xóa sản phẩm**
- . Quản lý loại sản phẩm: Thêm, sửa xóa các loại sản phẩm**
- . Quản lý đơn hàng**

2.2.2 Biểu đồ

* Biểu đồ usecase



Hình 2.1. Biểu đồ usecase tổng quát

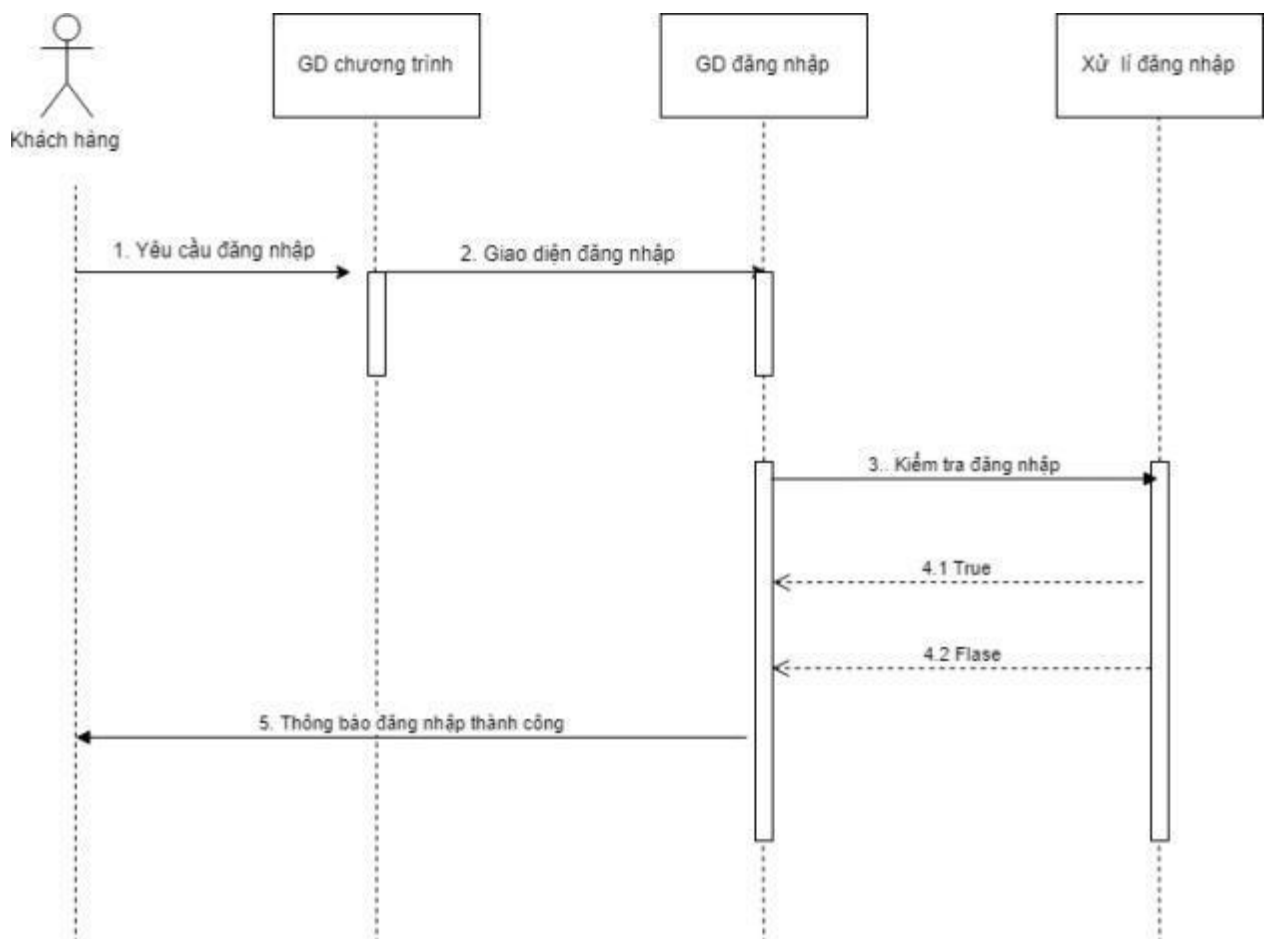
Mô tả:

Người dùng có thể đăng ký, đăng nhập, tìm kiếm mua hàng. Còn người quản lý có thể đăng nhập, quản lý sản phẩm, thống kê số bán hàng



Hình 2.2. Biểu đồ use case phân rã

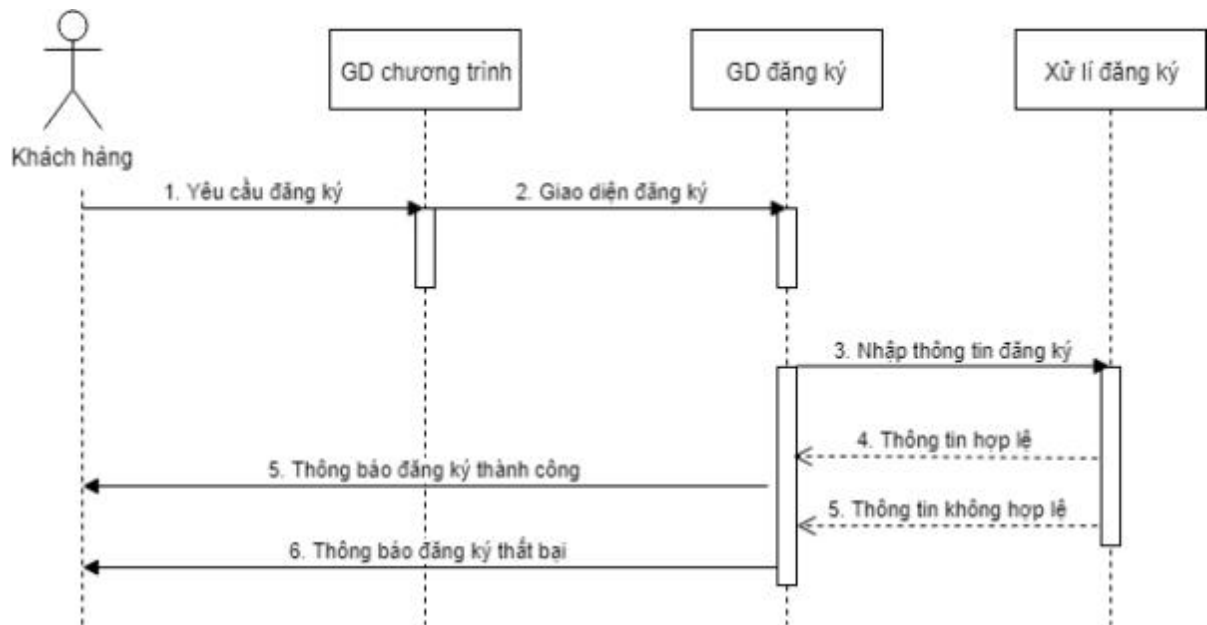
*** Biểu đồ trình tự**



Hình 2.3. Biểu đồ trình tự đăng nhập

Mô tả:

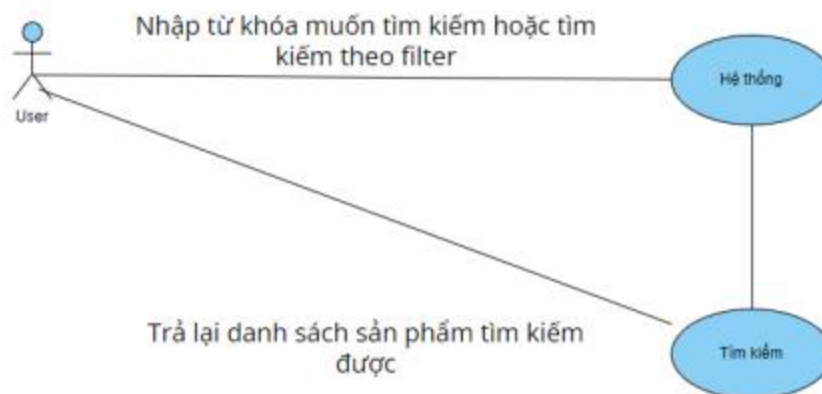
Khách hàng khi yêu cầu đăng nhập sẽ chuyển sang trang đăng nhập, hệ thống sẽ kiểm tra đăng nhập có đúng user và password không. Nếu đúng thì báo đăng nhập thành công, sai thì báo đăng nhập thất bại quay trở lại giao diện đăng nhập.



Hình 2.4. Biểu đồ trình tự đăng ký

Mô tả:

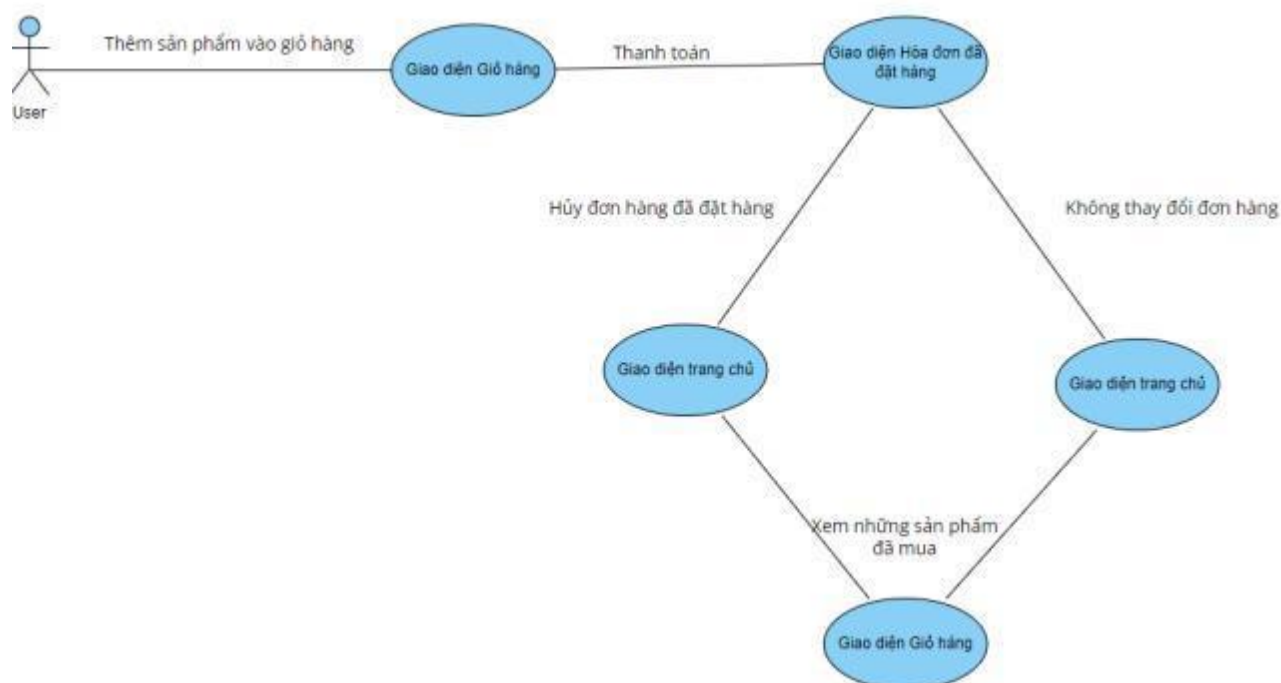
Người dùng khi yêu cầu đăng ký thành viên sẽ chuyển sang trang đăng ký, hệ thống sẽ kiểm tra thông tin nhập có hợp lệ không. Nếu hợp lệ thông báo đăng ký thành công và chuyển về trang đăng nhập, nếu thông tin nhập không hợp lệ báo đăng ký thất bại.



Hình 2.5. Biểu đồ trình tự tìm kiếm

Mô tả:

Khách hàng nhập từ khóa tìm kiếm, hệ thống xử lý rồi trả lại kết quả tìm được cho người dùng danh sách sản phẩm đã được phân trang.

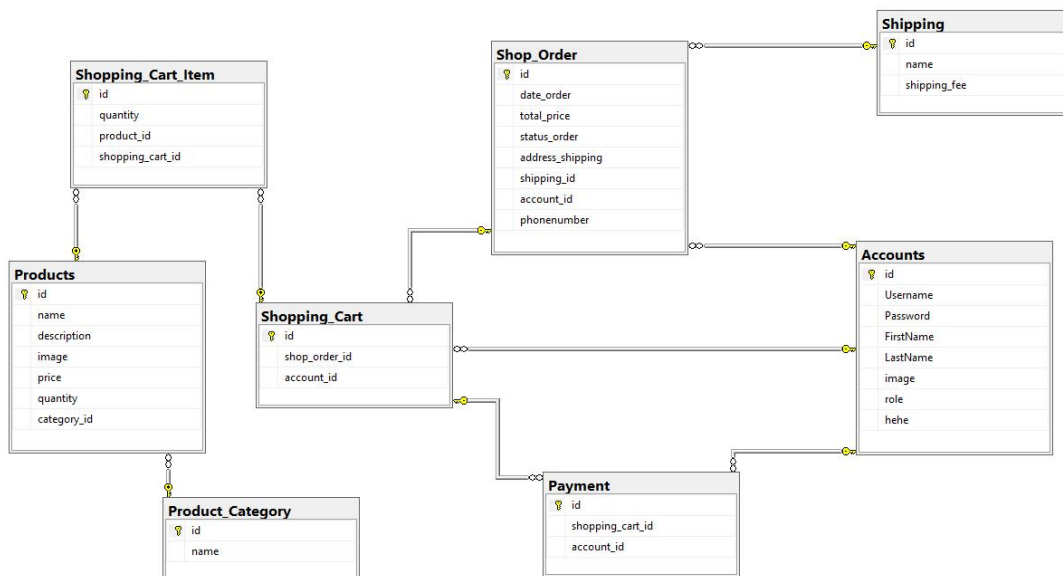


Hình 2.6. Biểu đồ trình tự mua hàng

Mô tả:

Khách hàng thêm hàng muốn vào giỏ hàng rồi chọn thanh toán và nhập thông tin cá nhân và địa chỉ nhận, phương thức thanh toán. Hệ thống xử lý thanh toán chuyển giao diện đến giao diện của hóa đơn. Người dùng có quyền xóa hóa đơn. Sau đó giao diện sẽ được đưa về trang chủ để tiếp tục. Người Dùng Có thể xem lại những sản phẩm mà mình đã mua.

* Biểu đồ lớp



Hình 2.7. Biểu đồ lớp

2.2.3 Thiết Kế cơ sở dữ liệu

1.Accounts(Khách hàng - quản trị viên):

- Id varchar(10) Khóa chính
- Username varchar(50)
- Password varchar(50)
- Firstname nvarchar(50)
- Lastname nvarchar(50)
- image varchar(100)
- role int
- hehe int (Check update ảnh của account)

2.Product_Cartegory(phân loại sản phẩm):

- **id varchar(10) Khóa chính**
- **name nvarchar(30)**

3.Products(sản phẩm của sàn):

- **id varchar(10) Khóa chính**
- **name nvarchar(100)**
- **Description nvarchar(max)**
- **image varchar(50)**
- **Price float**
- **quantity int**
- **category_id varchar(10) khóa ngoại**

4.Shipping(Đơn vị ship):

- **id varchar(10) Khóa chính**
- **name nvarchar(100)**
- **shipping_fee float**

5.Shop_Order

- **id varchar(10) khóa chính**
- **Date_order DATE**
- **total_price float**
- **Status_order bit**
- **Shipping_id varchar(10)**
- **accounts_id varchar(10)**
- **phoneNumber varchar(12)**

6.Shopping_Cart

- **id varchar(10) khóa chính**
- **shop_order_id varchar(10)**
- **account_id varchar(10)**

7.Shopping_Cart_Item

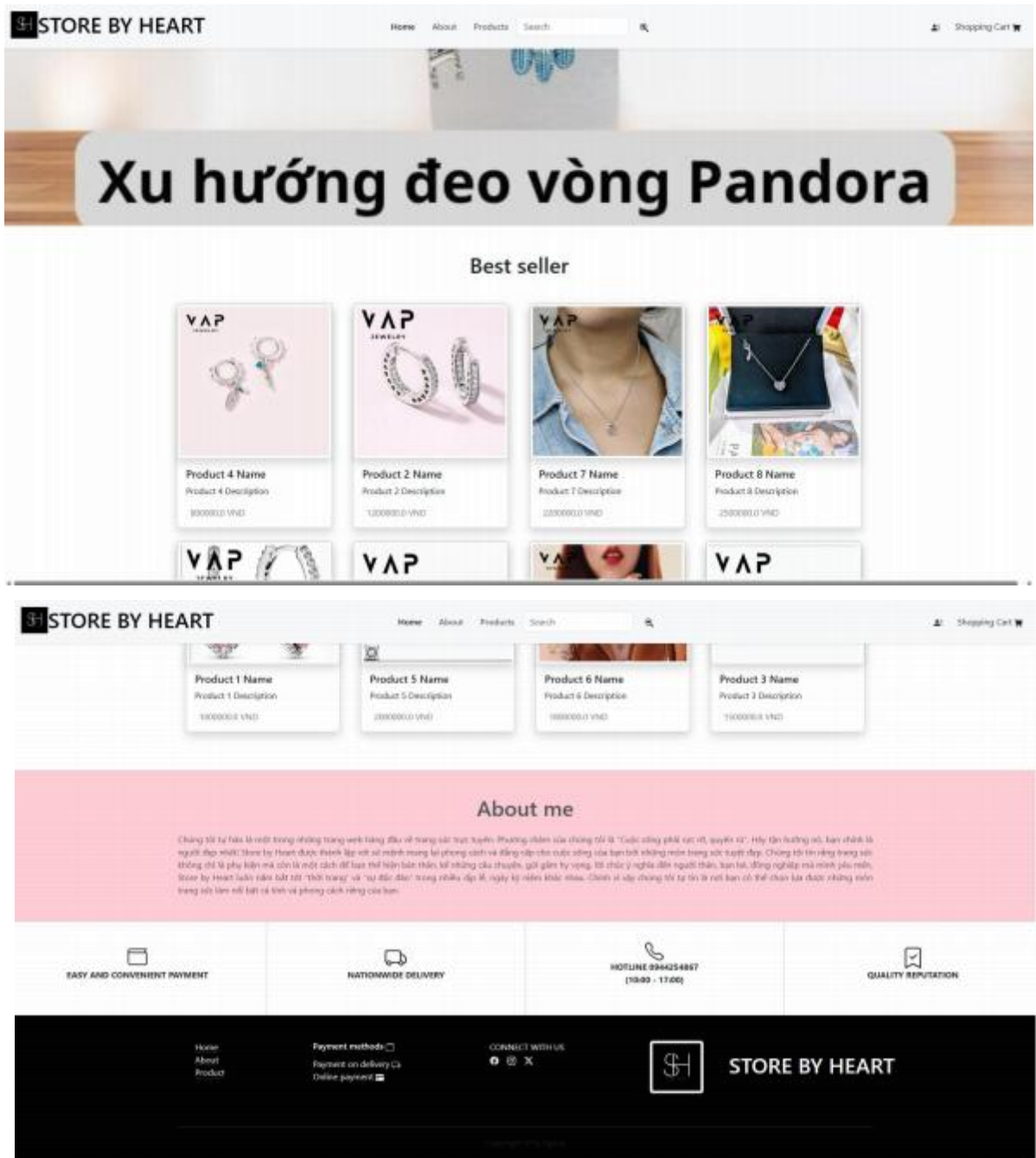
- **id varchar(10)**
- **quantity int**
- **product_id varchar(10)**
- **shopping_cart_id varchar(10)**

8.Payment

- **id varchar(10) khóa chính**
- **shopping_cart_id varchar(10)**
- **account_id varchar(10)**
- **total_price float**


CHƯƠNG 3: XÂY DỰNG WEBSITE

3.1 Giao diện trang chủ



Hình 3.1. Giao Diện trang chủ

3.2 Giao diện đăng nhập tài khoản



The logo for Store Heart, featuring a large, stylized 'SH' in white on a black background, with the text 'STORE HEART' in a smaller, sans-serif font below it.

Login

Username

Password


☐ Remember Me [Forgot Password?](#)

Login

[Don't have an account? Sign Up](#)

Hình 3.2. Giao diện đăng nhập tài khoản

3.3 Giao diện đăng ký tài khoản



The logo for Store Heart, featuring a large, stylized 'SH' in white on a black background, with the text 'STORE HEART' in a smaller, sans-serif font below it.

SIGN UP

Username

First name Last Name

Password

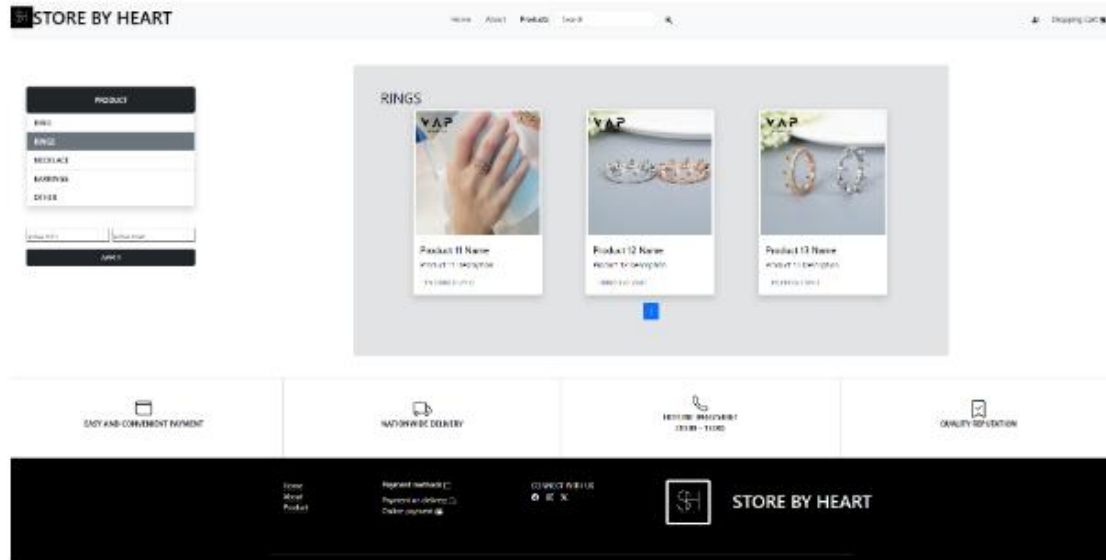
Confirm password

[Forgot Password?](#)

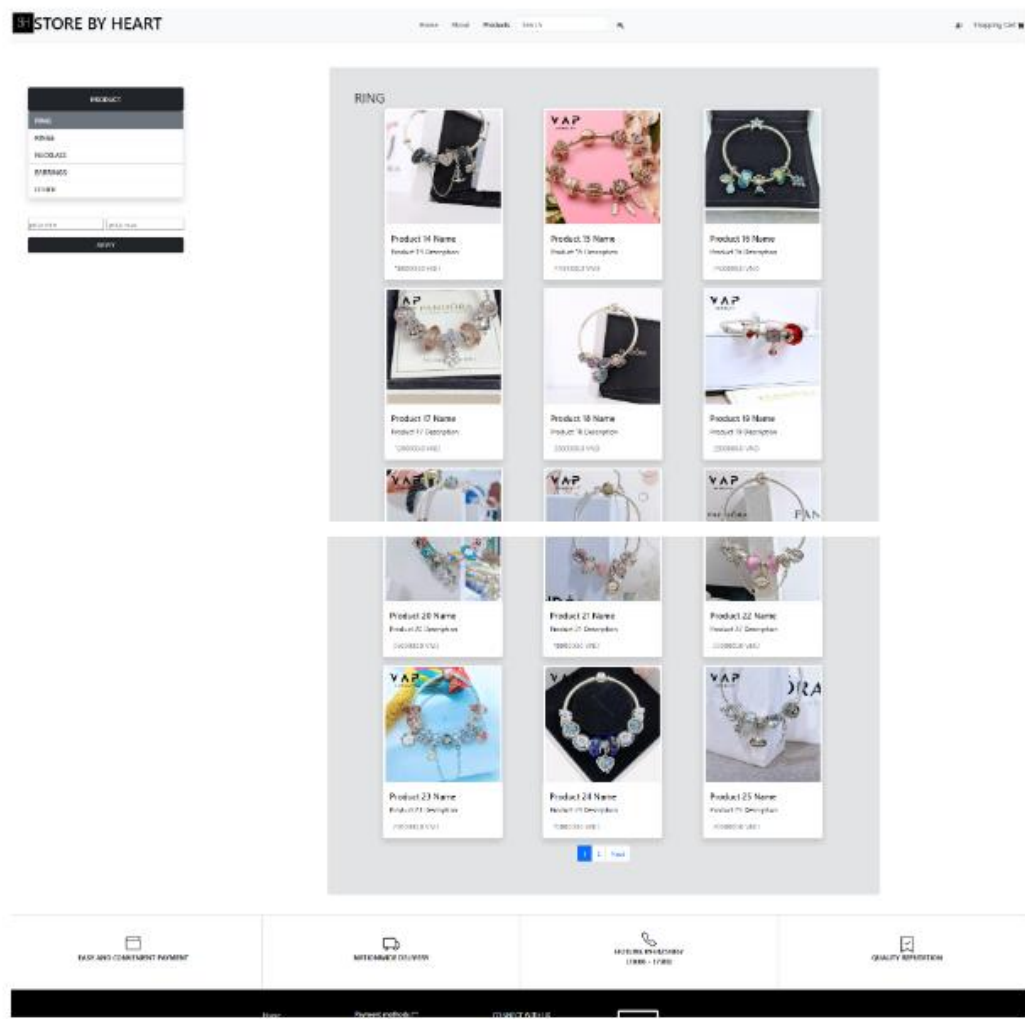
Sign up

Hình 3.3. Giao diện đăng ký tài khoản

3.4 Giao diện sản phẩm theo từng loại



Hình 3.4. Giao diện nhân



Hình 3.5. Giao diện Vòng tay

PRODUCT

RING

RINGS

NECKLACE

EARRINGS


OTHER

price.minprice.max

APPLY


EARRINGS

VAPJEWELRY



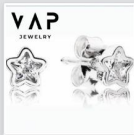
Product 1 Name
Product 1 Description
1000000.0 VND

VAPJEWELRY




Product 2 Name
Product 2 Description
1200000.0 VND

VAPJEWELRY




Product 3 Name
Product 3 Description
1500000.0 VND

VAPJEWELRY



Product 4 Name
Product 4 Description
800000.0 VND

VAPJEWELRY



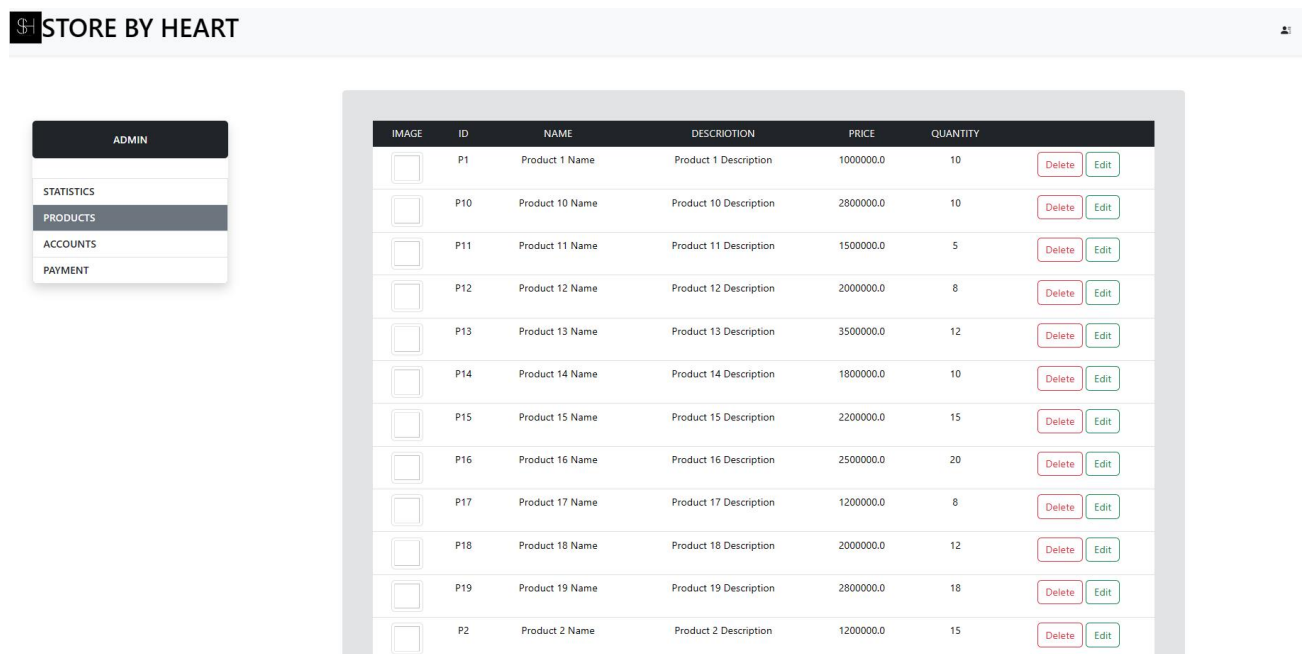
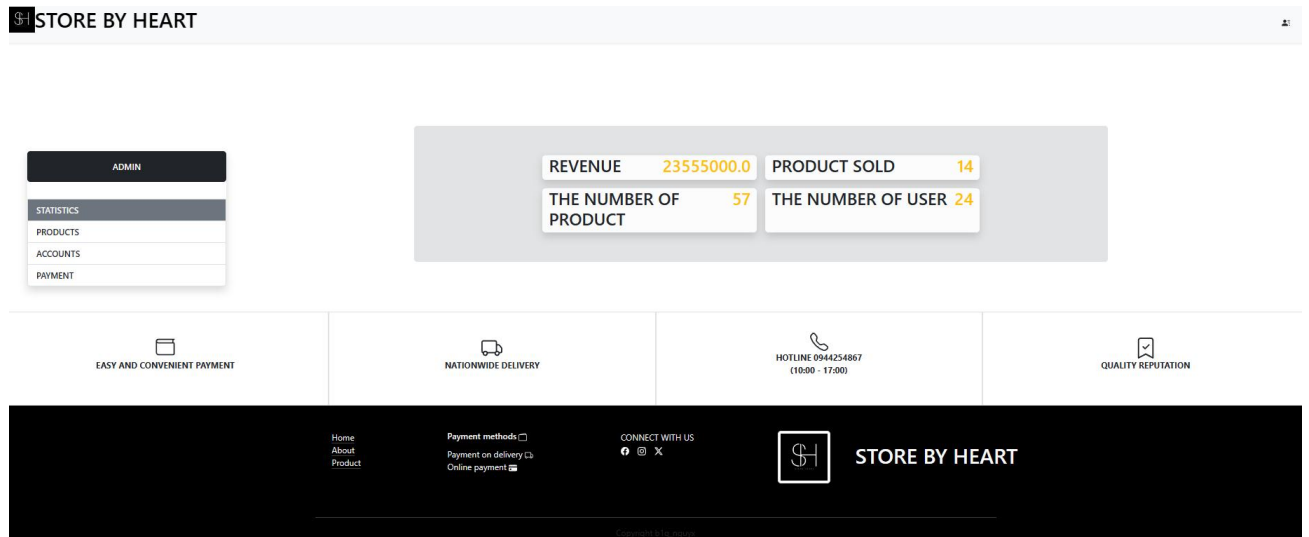
Product 5 Name
Product 5 Description
2000000.0 VND

1

Hình 3.6. Giao diện bông tai

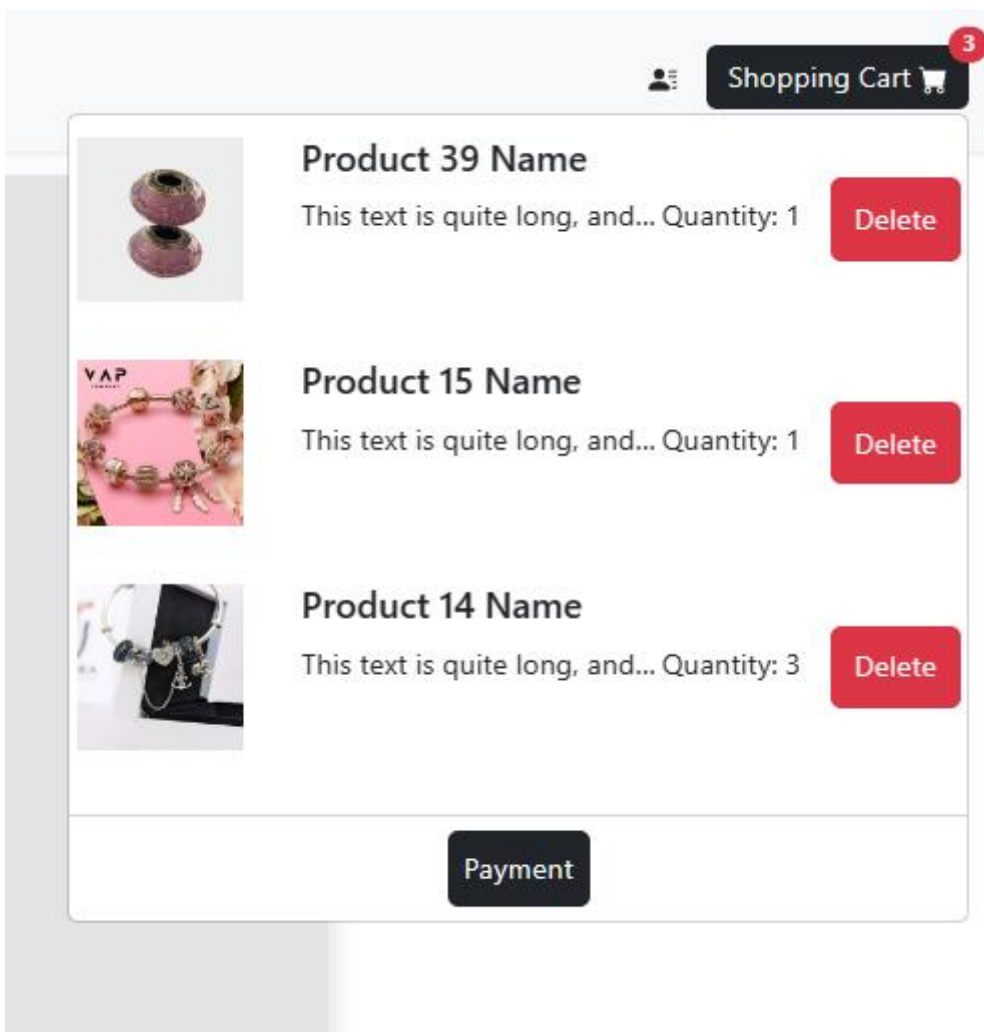
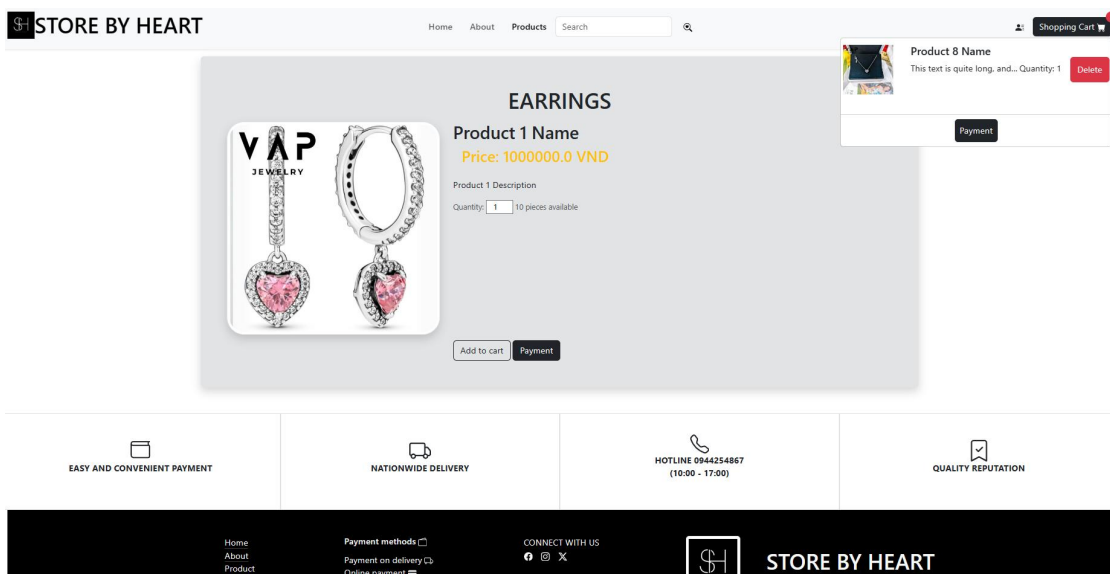
3737

3.5 Giao diện trang quản lý

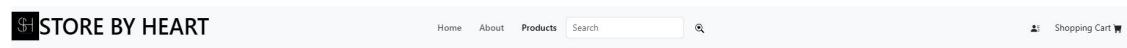


Hình 3.10. Quản Lý danh sách sản phẩm

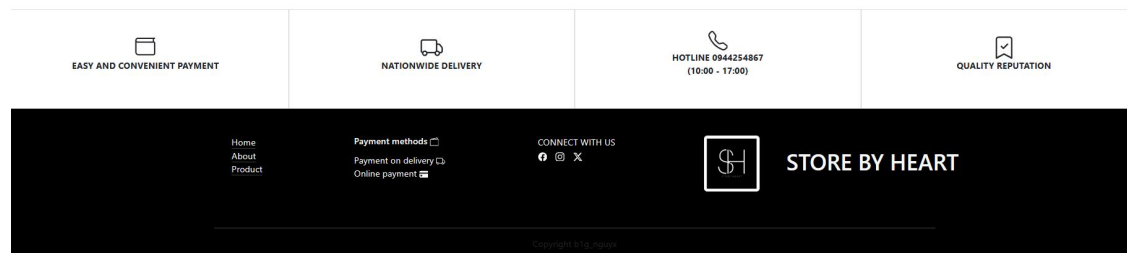
Hình 3.12. Danh Sách đơn hàng



3.6 Giao diện head và footer

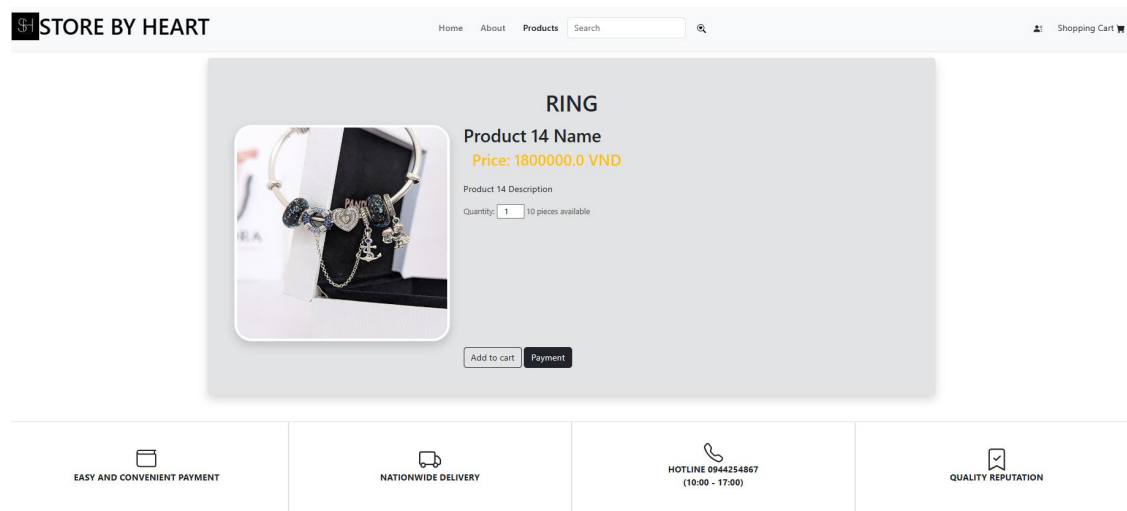


Giao diện header



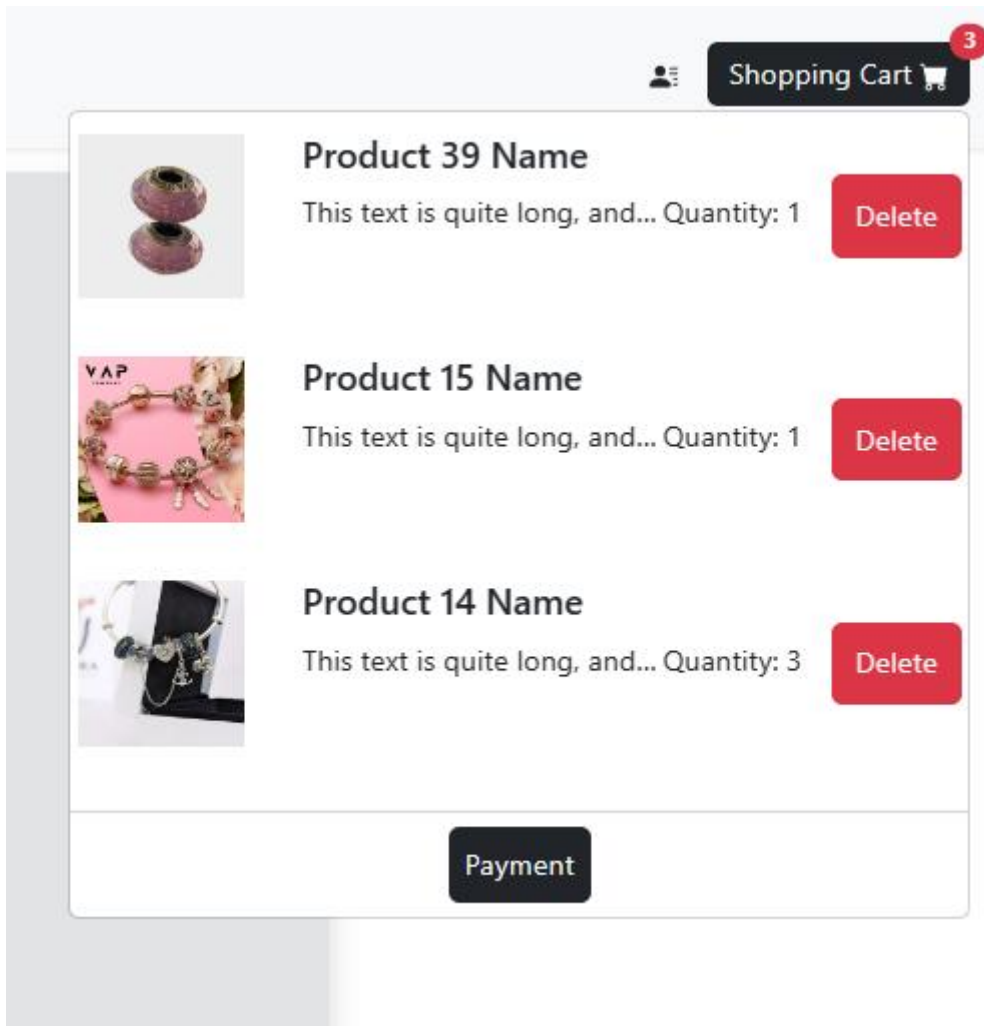
Giao diện footer

3.7 Giao diện chi tiết sản phẩm



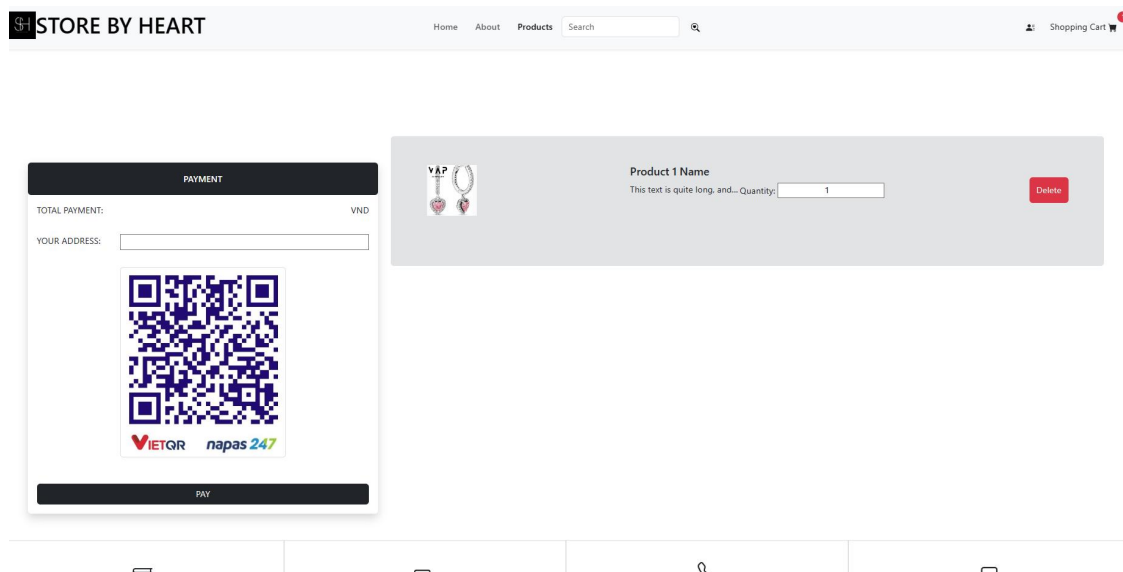
Hình 3.15. Giao diện chi tiết sản phẩm

3.8 Giao diện giỏ hàng



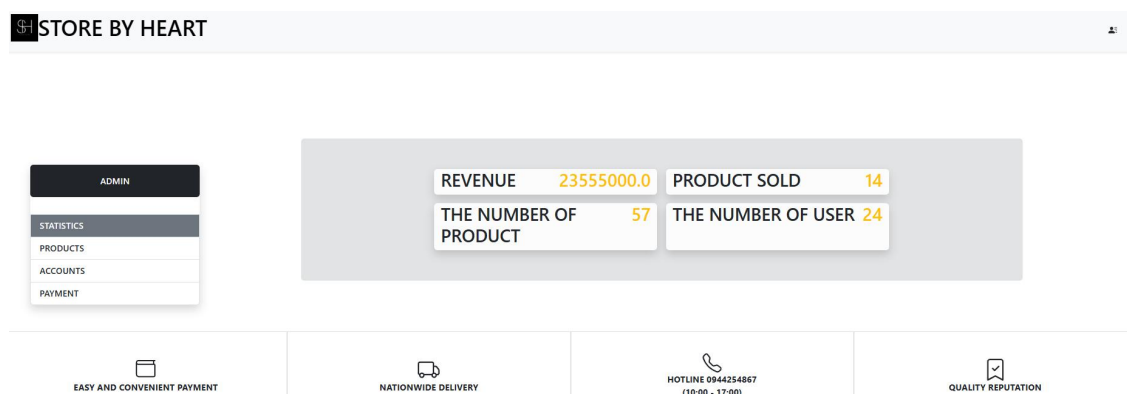
Hình 3.16. Giao diện giỏ hàng

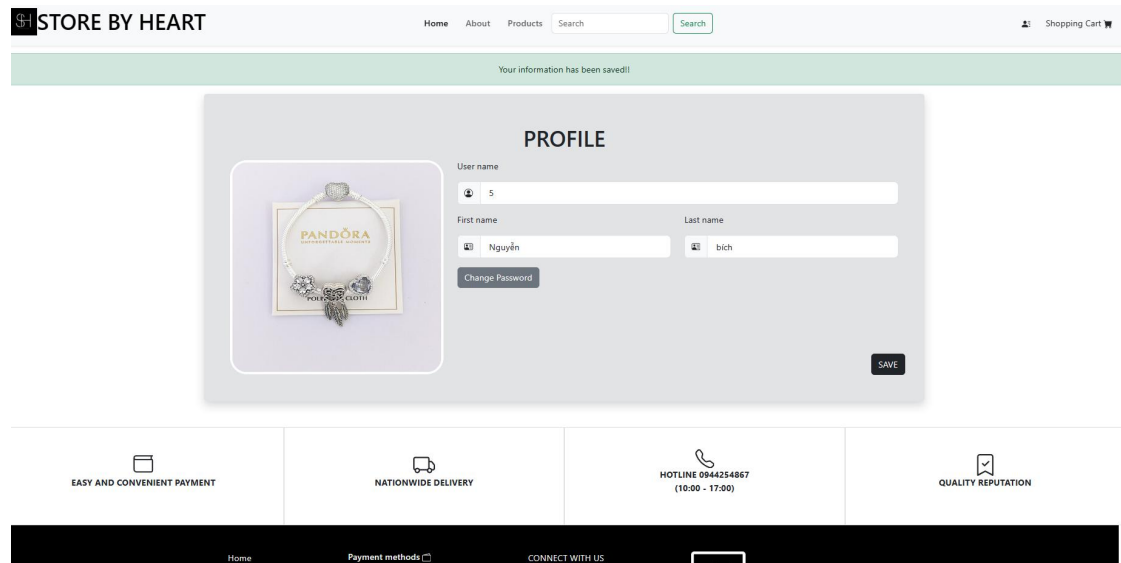
3.9 Giao diện thanh toán



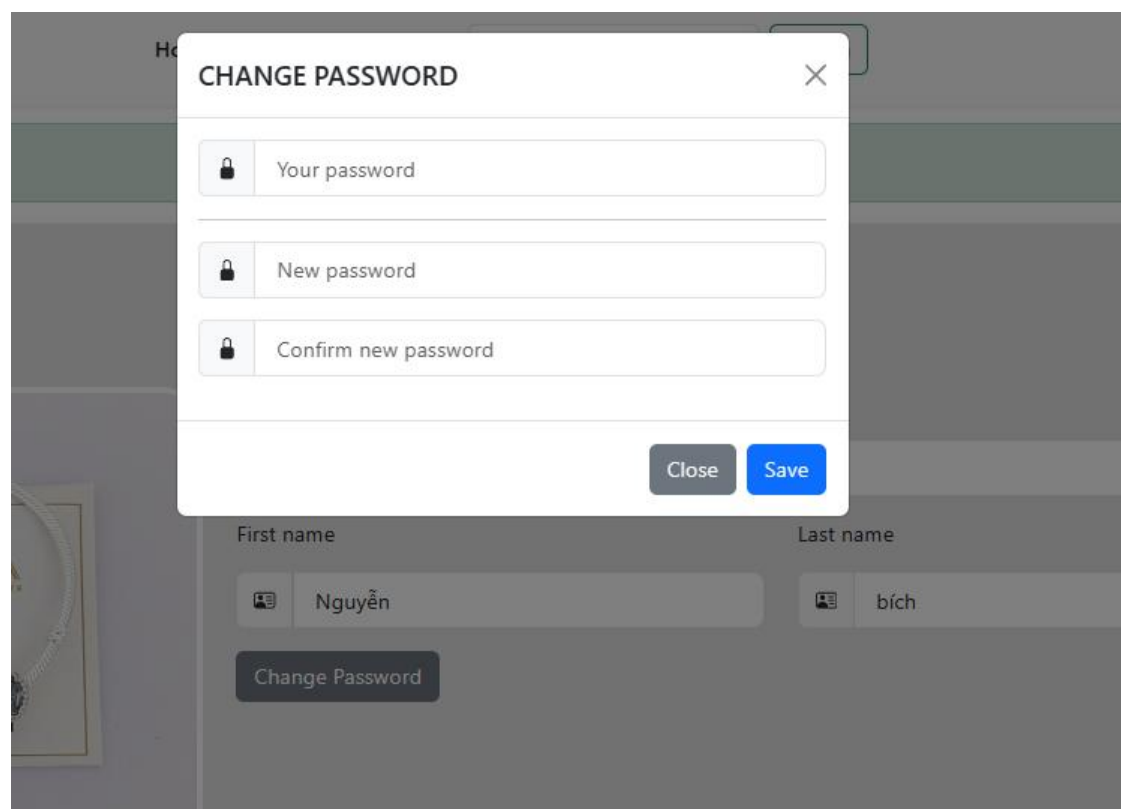
Hình 3.17. Giao diện thanh toán

3.10 Giao diện thống kê





Giao diện trang cá nhân



Giao diện trang đổi mật khẩu

KẾT LUẬN

Kết quả đạt được:

Hệ thống đáp ứng được phần nào nhu cầu tin học hóa khâu quảng bá sản phẩm

cho cửa hàng và xây dựng giỏ hàng của khách, tiện lợi hơn, tiết kiệm thời gian

của cả hai bên mà hiệu quả không giảm.

Hệ thống có giao diện đơn giản theo đúng xu hướng, gần gũi, thân thiện và dễ

sử dụng cho cả người quản trị và khách hàng.

Hạn chế:

Hệ thống vẫn còn nhiều thiếu sót cả về chức năng và giao diện.

Khắc phục và phát triển:

Hoàn thiện các chức năng còn thiếu và chưa hoàn chỉnh, các chức năng còn khá cơ bản.

- **Tối ưu hóa code để cải thiện hiệu năng của website.**
- **Phát triển giỏ hàng để có thể thanh toán trực tuyến.**
- **Tăng khả năng bảo mật và chịu lỗi của website.**
- **Mở rộng thêm các module/plugin ứng dụng, thực hiện triển khai trên host, gán tên miền.**

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Trang web <http://w3schools.com>
- [2] Trang web <http://getbootstrap.com>
- [3] Các website bán hàng như: lazada.vn, sendo.vn, tiki.vn, capvirgo.com