

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP HỒ CHÍ MINH**



**BÁO CÁO**  
**ĐỒ ÁN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**  
**ĐỀ TÀI: WEBSITE QUẢN LÝ BÁN GIÀY**

***Giảng viên hướng dẫn:*** Trần Nhật Quang

***Thành viên:*** Nguyễn Văn Đạt      **MSSV: 20110455**

Nguyễn Hoàng Hải      **MSSV: 20161051**

**TP Hồ Chí Minh, ngày 1 tháng 12 năm 2022**



**ĐIỂM SỐ**

TIÊU CHÍ	NỘI DUNG	TRÌNH BÀY	TỔNG
ĐIỂM			

**NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Giáo viên hướng dẫn

*(Ký và ghi họ tên)*

**Trần Nhật Quang**

## **LỜI CẢM ƠN**

Để hoàn thành tốt đề tài và bài báo cáo này, chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến giảng viên Trần Nhật Quang, người đã hỗ trợ chúng em trong quá trình làm đề tài. Chúng em cảm ơn cô đã giải đáp những thắc mắc và đưa ra những góp ý, chỉnh sửa kịp thời giúp chúng em khắc phục nhược điểm và hoàn thành tốt cũng như đúng thời hạn Khoa đã đề ra.

Đề tài và bài báo cáo được chúng em thực hiện trong khoảng thời gian ngắn, với những kiến thức còn hạn chế cùng nhiều hạn chế khác về mặt kỹ thuật và kinh nghiệm trong việc thực hiện một dự án. Do đó, trong quá trình làm nên đề tài có những thiếu sót là điều không thể tránh khỏi nên chúng em rất mong nhận được những ý kiến đóng góp quý báu của cô để kiến thức của chúng em được hoàn thiện hơn và chúng em có thể làm tốt hơn nữa trong những lần sau. Chúng em xin chân thành cảm ơn.

Cuối lời, chúng em kính chúc quý cô luôn dồi dào sức khỏe và thành công hơn nữa trong sự nghiệp trồng người. Một lần nữa chúng em xin chân thành cảm ơn.

**Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 1 tháng 12 năm 2022**

**Nhóm sinh viên thực hiện**

**Nguyễn Văn Đạt**

**Nguyễn Hoàng Hải**

## ĐỀ CƯƠNG BÁO CÁO

Họ và tên: Nguyễn Văn Đạt      MSSV: 20110455

Họ và tên: Nguyễn Hoàng Hải      MSSV: 20161051

Môn: Đồ án Công Nghệ Thông Tin

Tên đề tài: Trang web quản lý bán giày

### **Nội dung thực hiện:**

#### *Lý thuyết:*

- JAVA SERVLET
- AJAX
- JDBC

#### *Thực hành:*

- Thiết kế trang web bằng ngôn ngữ HTML, CSS, Javascript, Bootstrap, jQuery
- Giao tiếp với cơ sở dữ liệu bằng JDBC
- Thực hiện đồ án theo mô hình MVC
- Viết code các chức năng của trang web bằng Java Servlet, Ajax

## Mục Lục

<b>I . ĐẶC TẢ.....</b>	<b>1</b>
<b>1. Ngữ cảnh.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Dữ liệu, thông tin đầu vào.....</b>	<b>1</b>
<b>3. Các tình huống giả sử.....</b>	<b>2</b>
1. <i>Use case quản lý tất cả tài khoản.....</i>	<i>2</i>
2. <i>Use case quản lý thông tin cá nhân.....</i>	<i>3</i>
3. <i>Use case xem các sản phẩm của cửa hàng .....</i>	<i>4</i>
4. <i>Use case tìm kiếm sản phẩm .....</i>	<i>4</i>
5. <i>Use case đặt hàng sản phẩm .....</i>	<i>5</i>
6. <i>Use case quản lý giỏ hàng.....</i>	<i>6</i>
7. <i>Use case xem thống kê.....</i>	<i>7</i>
8. <i>Use case quản lý sản phẩm của người bán .....</i>	<i>8</i>
9. <i>Use case tạo tài khoản.....</i>	<i>9</i>
10. <i>Use case quên mật khẩu .....</i>	<i>10</i>
<b>4. Giao diện.....</b>	<b>11</b>
1. Giao diện trang HomePage.....	11
2. Giao diện trang Shop .....	13
3. Giao diện Form đăng nhập .....	14
4. Giao diện form đăng ký tài khoản .....	14
5. Giao diện form quên mật khẩu .....	15
6. Giao diện trang cập nhật thông tin cá nhân .....	15
7. Giao diện trang chi tiết sản phẩm .....	16
8. Giao diện trang quản lý giỏ hàng.....	17
9. Giao diện form đặt hàng .....	18
10. Giao diện trang quản lý tài khoản.....	18
11. Giao diện trang quản lý sản phẩm .....	19

12.Giao diện trang thống kê .....	19
13.Giao diện cấu trúc thư gửi qua email xác nhận đơn hàng .....	20
14.Giao diện cấu trúc thư gửi qua email lấy lại mật khẩu.....	20
15.Form thêm sản phẩm .....	21
16.Form cập nhật thông tin sản phẩm.....	22
17.Form thêm tài khoản.....	23
18.Giao diện doanh thu theo thứ trong tuần .....	23
19.Giao diện doanh thu theo tháng.....	24
20.Giao diện tất cả hóa đơn, có thể lọc theo ngày và xuất hóa đơn file excel ..	24
21.Xuất hóa đơn thành file Excel .....	25
22.Giao diện xuất top 10 sản phẩm bán chạy nhất .....	25
23.Giao diện xuất top 5 khách hàng mua nhiều nhất .....	26
24.Giao diện xuất top 5 nhân viên bán hàng xuất sắc nhất .....	26
25.Giao diện trang quản lý nhà cung cấp .....	26
<b>II. PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC .....</b>	<b>27</b>
<b>III. THIẾT KẾ.....</b>	<b>28</b>
<i>1. Thiết kế các lớp .....</i>	<i>28</i>
<i>2. Thiết kế cơ sở dữ liệu .....</i>	<i>32</i>
<i>3. Bảng mô tả các Fields trong 1 table.....</i>	<i>33</i>
<i>4. Thiết kế giao diện .....</i>	<i>37</i>
<b>IV. Cài đặt và kiểm thử .....</b>	<b>43</b>
<b>V. KẾT LUẬN.....</b>	<b>45</b>
<b>VI. TÀI LIỆU THAM KHẢO.....</b>	<b>46</b>

## **I. ĐẶC TẢ**

### **1. Ngữ cảnh**

Hiện nay, công nghệ thông tin đang rất phổ biến, đặc biệt là các máy tính đều có ở khắp mọi nơi. Sự phát triển của công nghệ thông tin giúp làm tăng sự phát triển cho các ngành kinh tế. Giải quyết được các bài toán quản lý về dữ liệu, giúp cho người sử dụng thao tác nhanh hơn, tiết kiệm thời gian và chi phí.

Website quản lý bán giày là 1 loại hình kinh doanh 1 số lượng hàng hoá, khách hàng trong 1 khoảng thời gian là khá đông. Việc sử dụng giấy để ghi chép thông tin, tìm kiếm thông tin tạo nên sự khó khăn. Vì vậy, việc xây dựng 1 hệ thống Hỗ trợ cho người quản lý có thể quản lý nhân viên, cập nhật sản phẩm dễ dàng hơn, Công việc ghi lại hóa đơn và chọn sản phẩm theo yêu cầu khách hàng của nhân viên sẽ được hệ thống ghi nhận lại và từ đó có thể xem lại cũng như đưa ra những thống kê về doanh thu của quán. Chính vì thế chúng em chọn đề tài: Website quản lý bán giày.

### **2. Dữ liệu, thông tin đầu vào**

Khi người dùng ( hoặc người bán ) truy cập vào trang web sẽ có những yêu cầu riêng với trang web, yêu cầu trang web phải truy vấn vào kho dữ liệu rồi từ đó đưa lên để người dùng có thể tương tác với chúng một cách thân thiện và hiệu quả nhất.

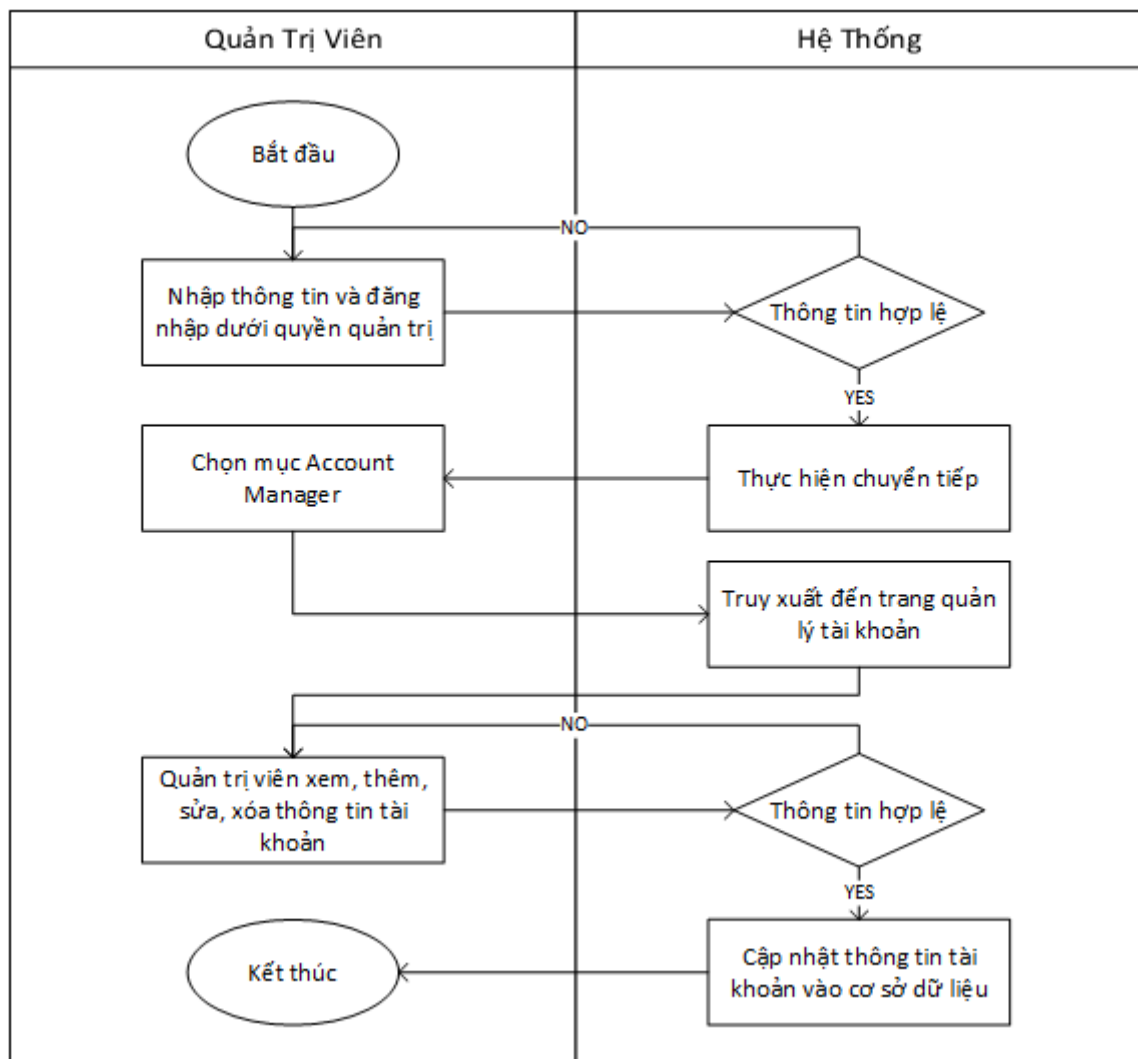
Một số yêu cầu nổi bật như :

- + Người dùng yêu cầu tạo tài khoản -> tạo kho dữ liệu lưu trữ thông tin (tên đăng nhập, mật khẩu, email, ...).
- + Người dùng yêu cầu đăng nhập -> truy vấn vào kho dữ liệu -> kiểm tra thông tin hợp lệ.
- + Thêm sản phẩm vào giỏ hàng -> giảm số lượng hàng trong giỏ -> kiểm tra đủ số lượng hàng trong kho hay không.
- + Thêm sản phẩm mới -> tạo dữ liệu lưu trữ các thuộc tính của sản phẩm

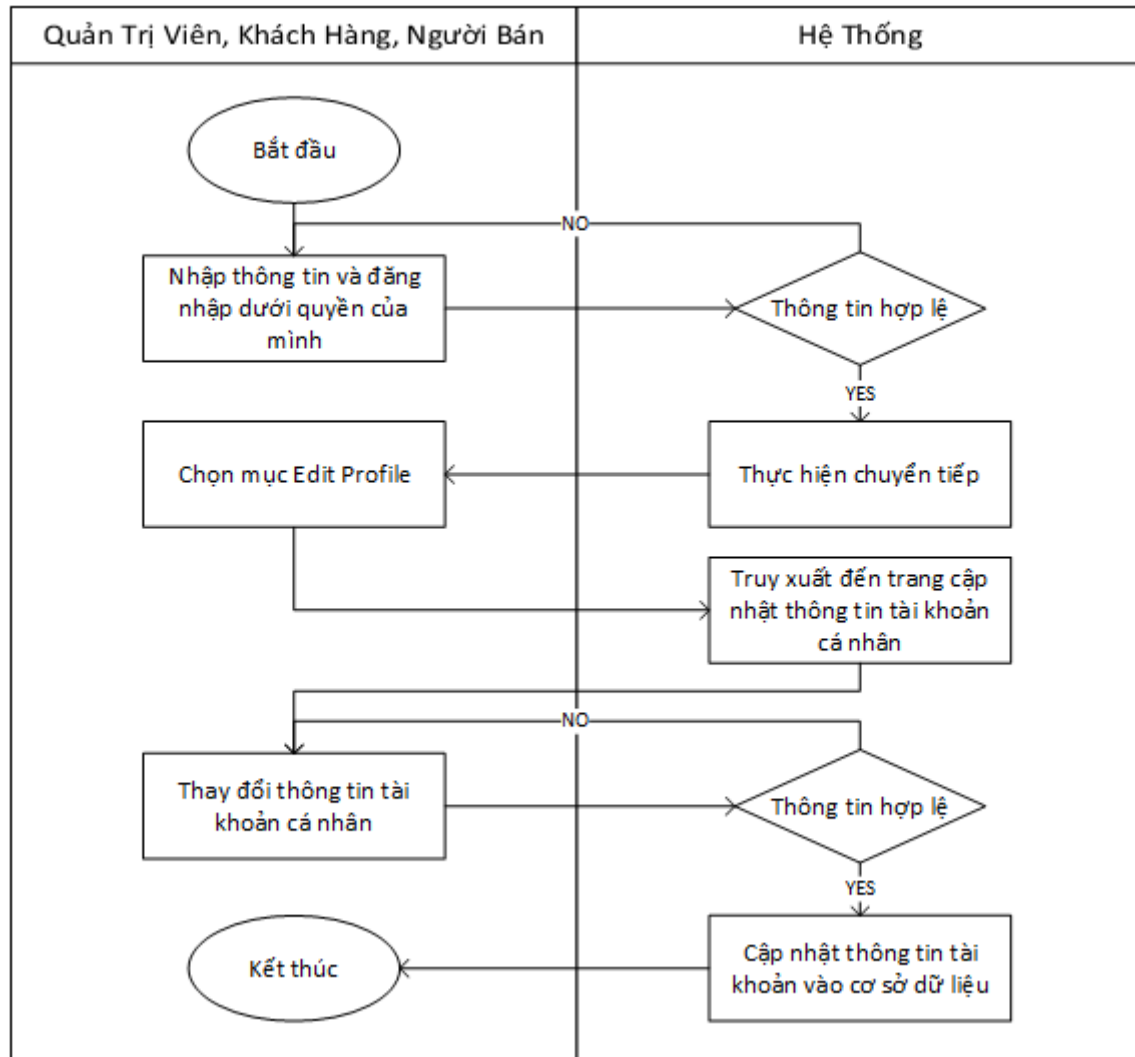


### 3. Các tình huống giả sử

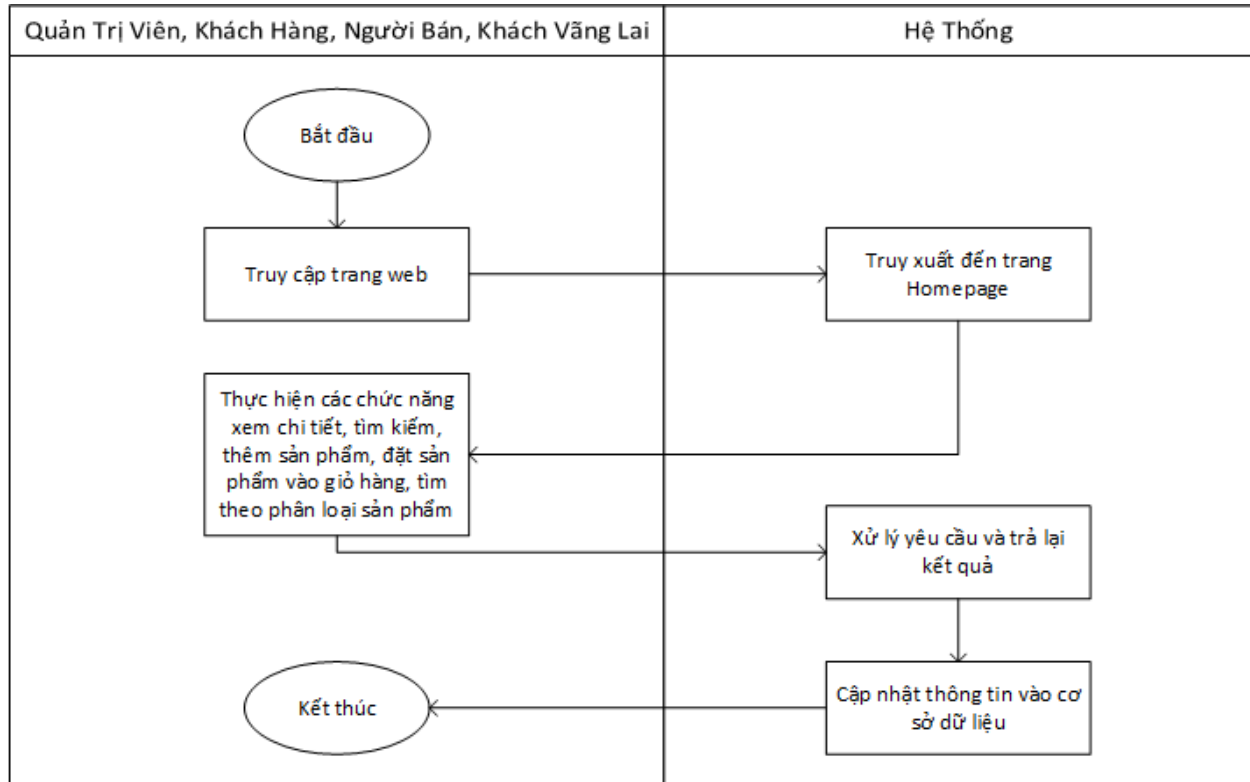
#### 1. Use case quản lý tất cả tài khoản



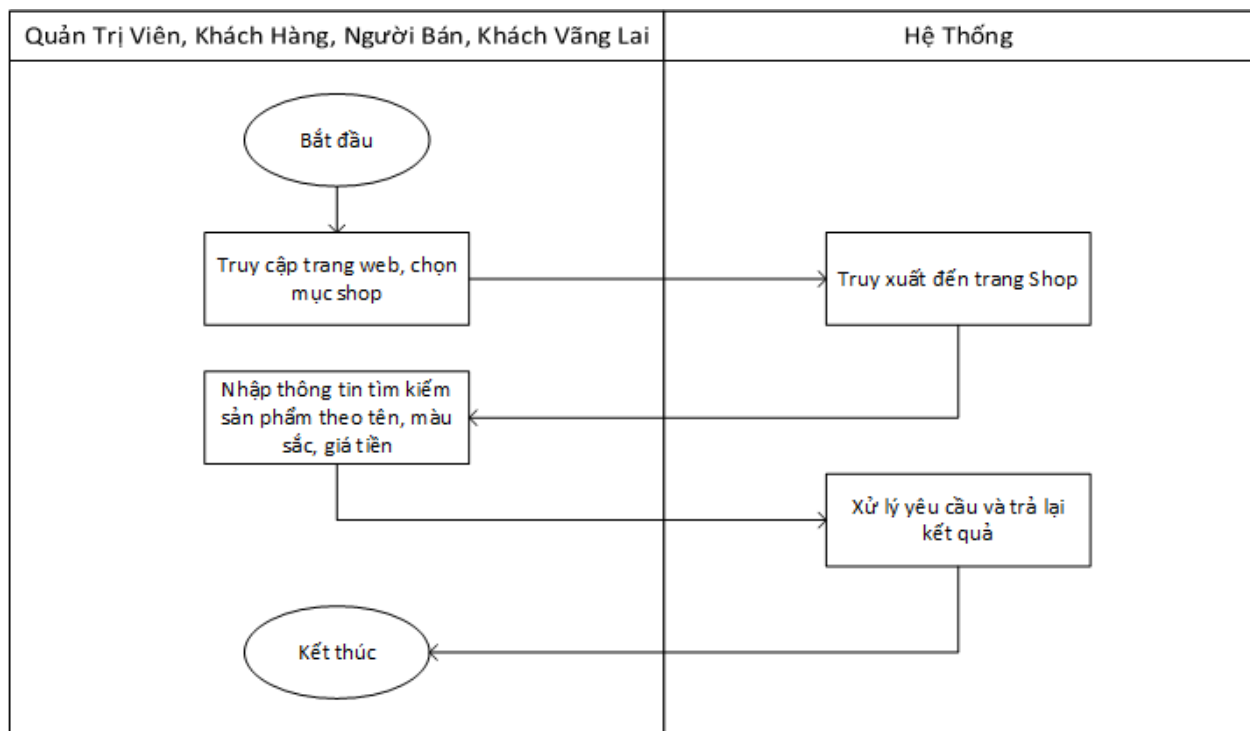
## 2. Use case quản lý thông tin cá nhân



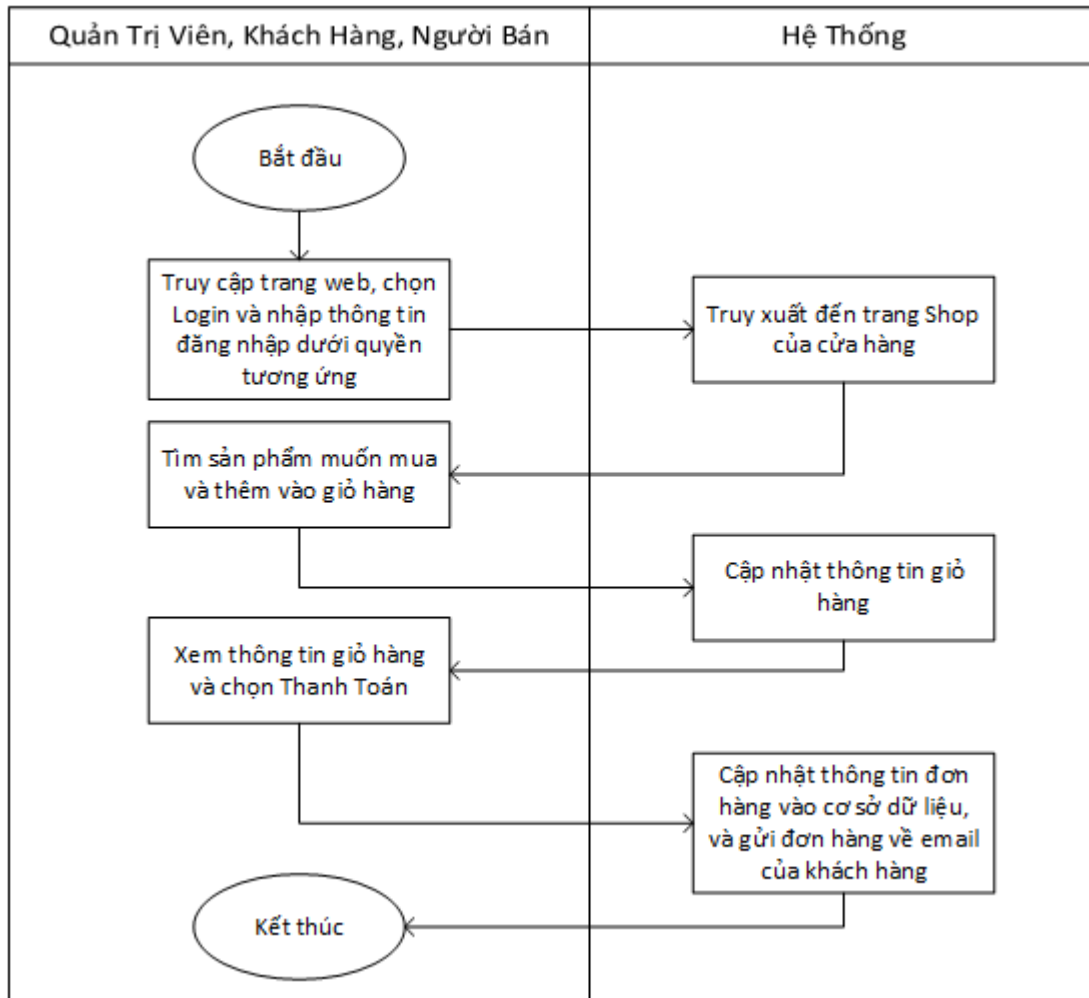
### 3. Use case xem các sản phẩm của cửa hàng



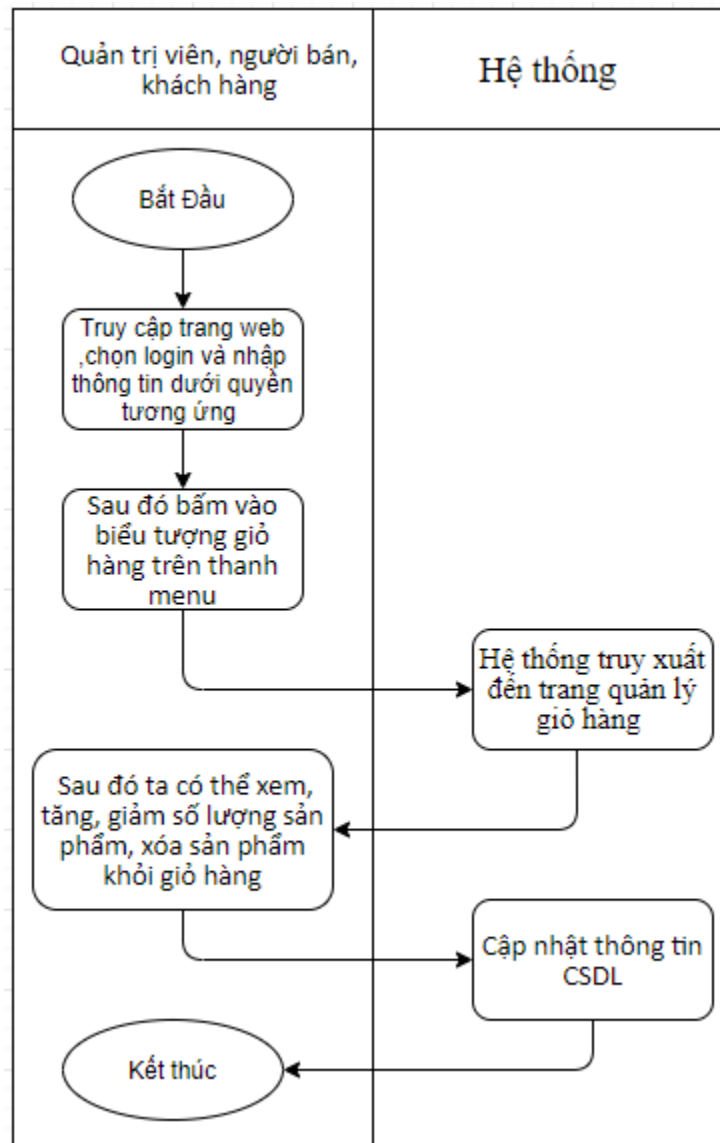
### 4. Use case tìm kiếm sản phẩm



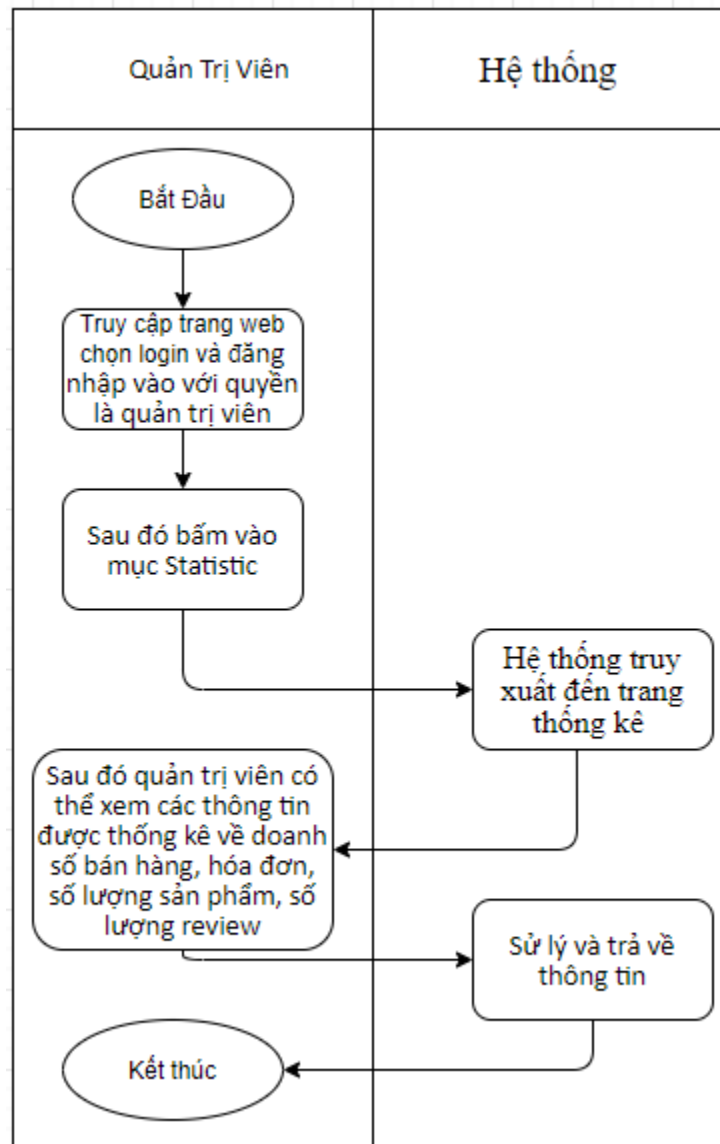
### 5. Use case đặt hàng sản phẩm



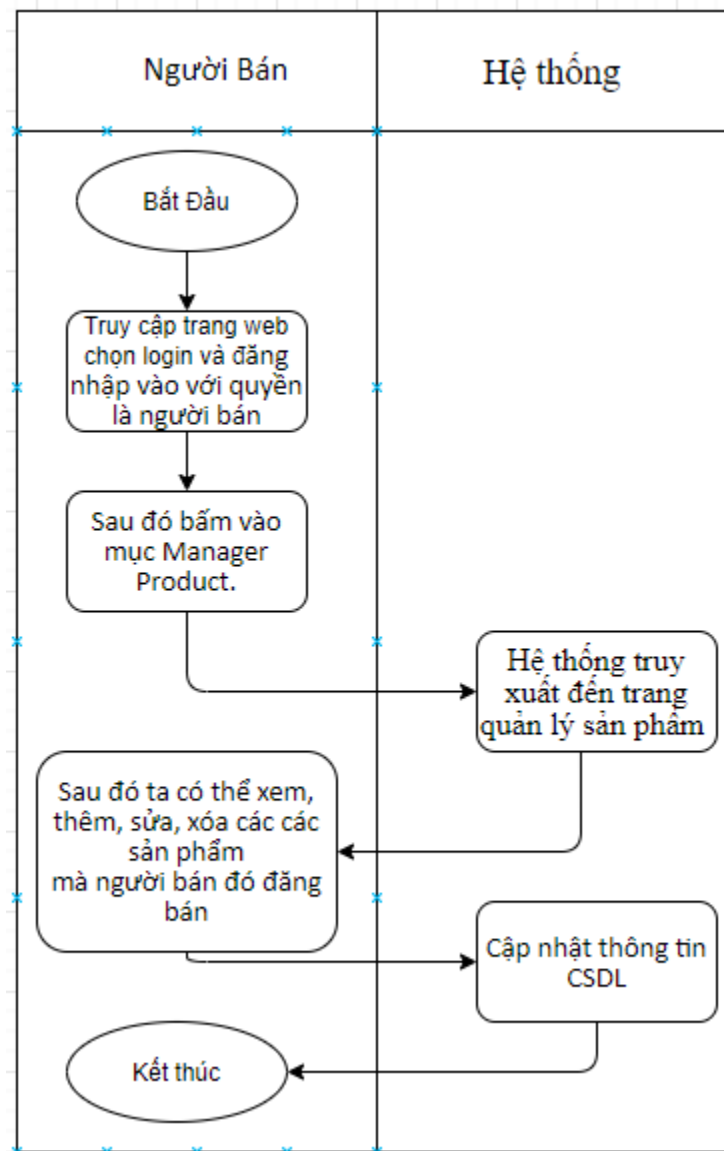
## 6. Use case quản lý giỏ hàng



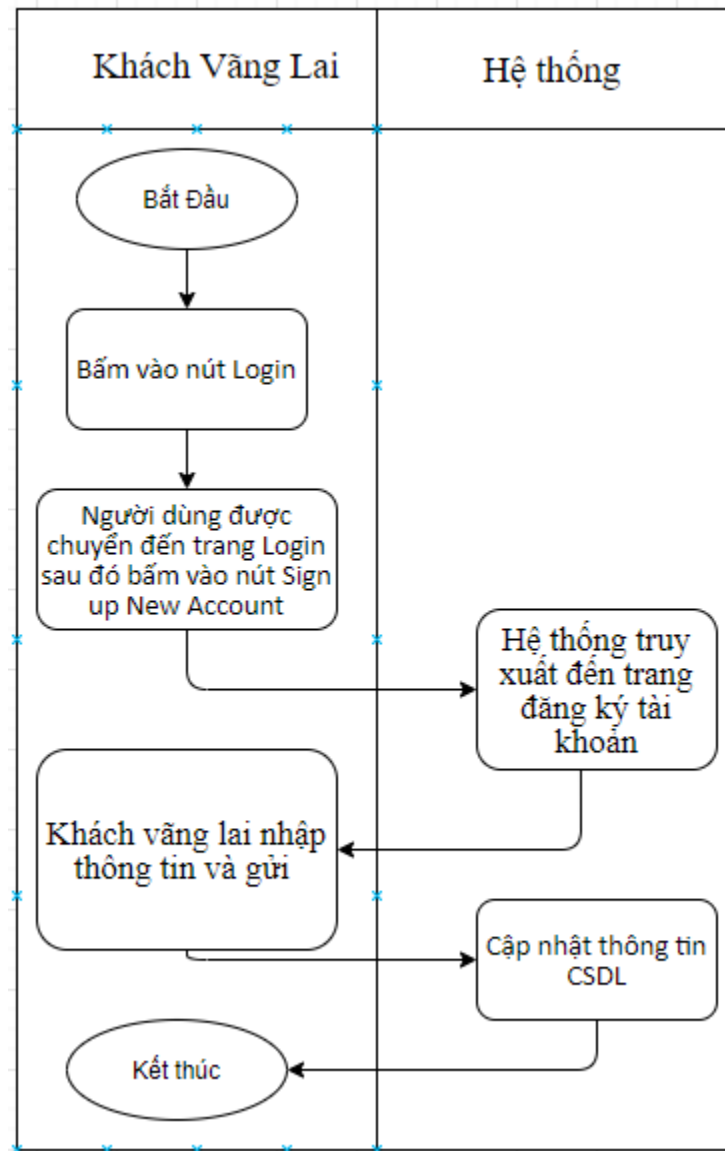
### 7. Use case xem thống kê



8. Use case quản lý sản phẩm của người bán

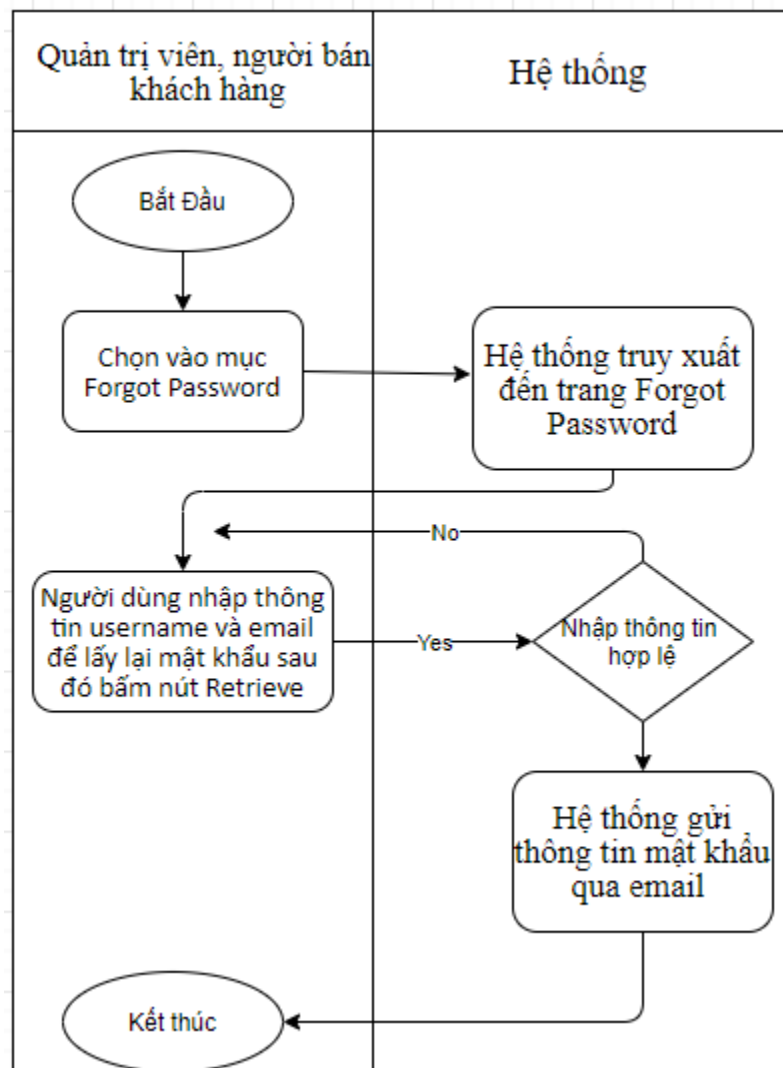


### 9. Use case tạo tài khoản



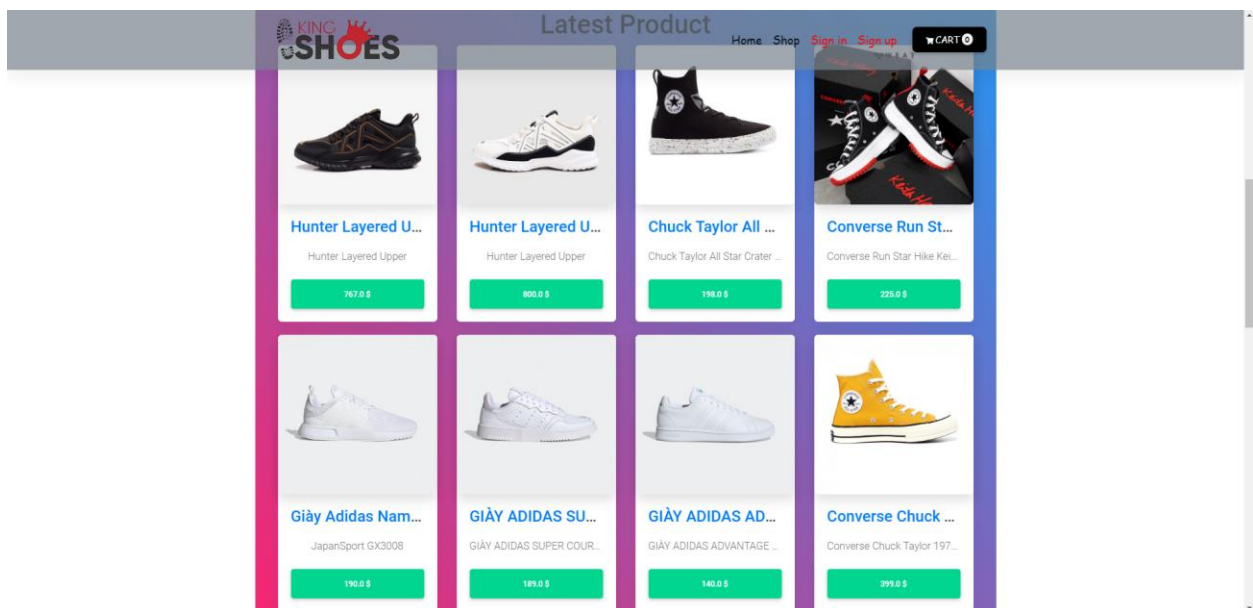
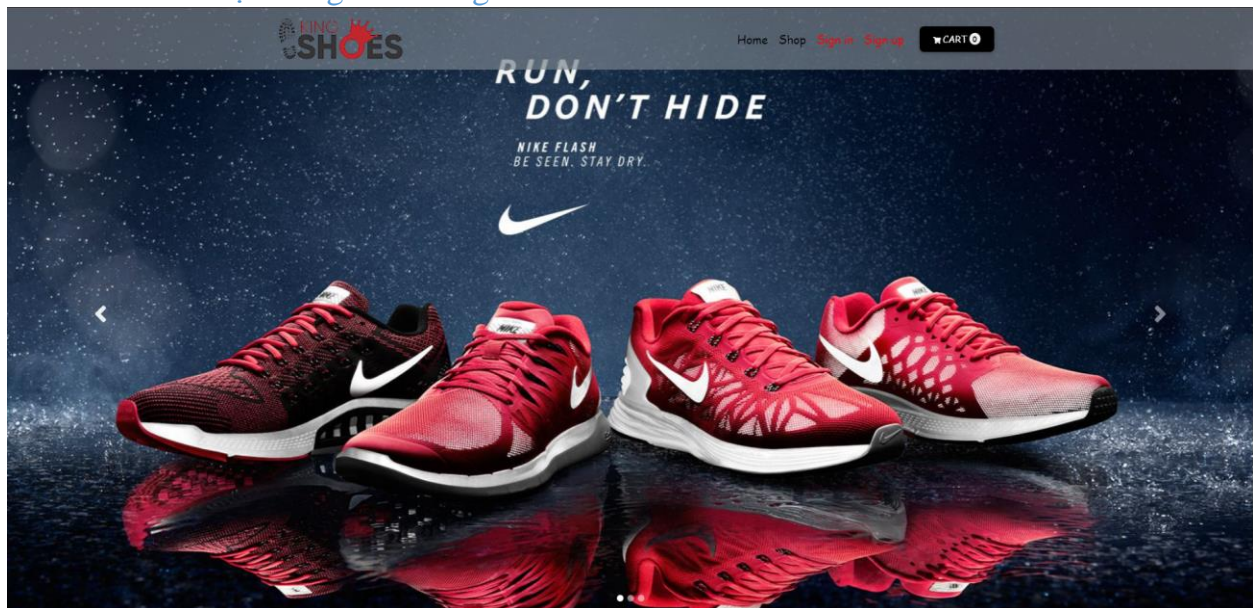


10. Use case quên mật khẩu




## 4. Giao diện

### 1. Giao diện trang HomePage




### NIKE



**Giày Thể Thao As...**

Giày Thể Thao Asics GEL-Ni...


490.0 \$



**Giày Nike Air Zoo...**

Giày Nike Air Zoom Pegasu...


790.0 \$



**Giày Nike Epic Re...**

Giày Nike Epic React Flyknit...

790.0 \$




**Giày Nike Air Ma...**

Giày Nike Air Max AP Nam...

690.0 \$

MORE »


### ADIDAS



**Giày Adidas Nam...**

JapanSport GX3008


190.0 \$



**GIÀY ADIDAS SU...**

GIÀY ADIDAS SUPER COUR...


189.0 \$



**GIÀY ADIDAS AD...**

GIÀY ADIDAS ADVANTAGE ...

140.0 \$



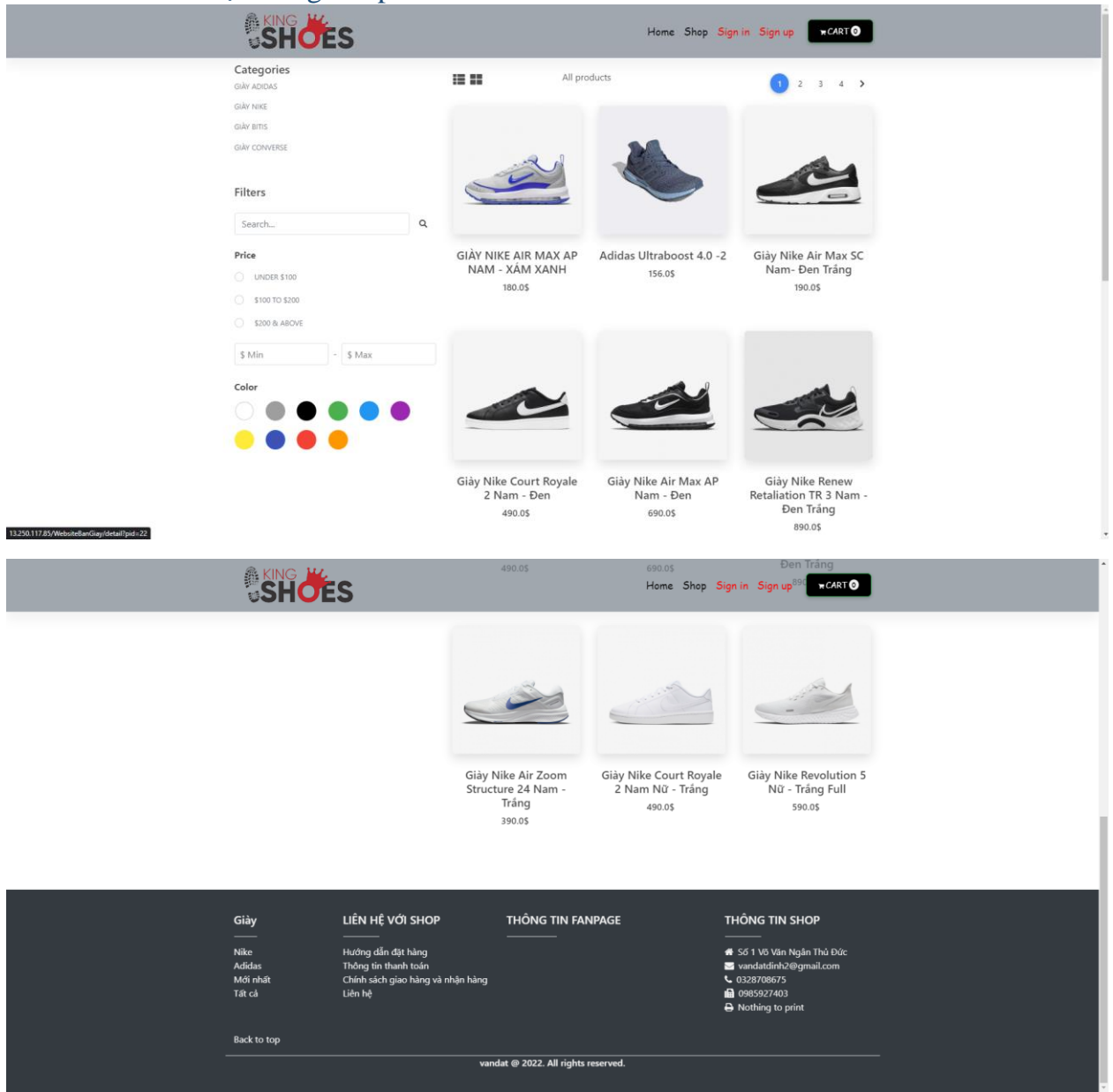
**Giày Adidas Supe...**

Giày Adidas Super Nova NĐ...

390.0 \$

MORE »

## 2. Giao diện trang Shop



### 3. Giao diện Form đăng nhập

The screenshot shows the 'Sign in' form on the KING SHOES website. The header includes the logo and navigation links: Home, Shop, Sign in, Sign up, and a Cart icon. The form is titled 'Sign in' and contains the following fields and elements:

- User name
- Password
- Forgot password? (link)
- Sign up (link)
- Sign in (button)

### 4. Giao diện form đăng ký tài khoản

The screenshot shows the 'Sign up' form on the KING SHOES website. The header includes the logo and navigation links: Home, Shop, Sign in, Sign up, and a Cart icon. The form is titled 'Sign up' and contains the following fields and elements:

- Username
- Name
- Password
- Re-Password
- Email
- Back to Sign in (link)
- Sign up (button)

## 5. Giao diện form quên mật khẩu

The screenshot shows the 'Forgot password' form on the KING SHOES website. The header includes the logo and navigation links: Home, Shop, Sign in, Sign up, and a Cart icon. The form itself is centered and contains the following elements:


- Title: **Forgot password**
- Username input field
- Email input field
- Links: [Back to Sign in](#) and [Create a new account](#)
- Retrieval button: **Retrieve**

## 6. Giao diện trang cập nhật thông tin cá nhân

The screenshot shows the 'Edit Profile' form on the KING SHOES website. The header includes the logo and navigation links: Home, Shop, ADMIN Hoàng Hải, Logout, Edit Profile, and a Cart icon. The form itself is centered and contains the following elements:

- Title: **Edit Profile**
- Username input field (value: **hoanghai**)
- Name input field (value: **Hoàng Hải**)
- Password input field (value: **\*\*\*\*\***)
- Email input field (value: **ln26805@gmail.com**)
- Edit button: **Edit**

## 7. Giao diện trang chi tiết sản phẩm



### Chuck Taylor All Star Crater Knit High Top

\$178.20 ~~\$198.00~~

Converse Chuck Taylor All Star Crater Knit đã trở lại để mang sự cổ điển đến gần hơn với một tương lai không lãng phí. Kiểu dáng Chuck Taylor với phần đế cao su được làm từ Công nghệ Nike Grind kết hợp với xốp Nike và cao su tái chế. Ngoài ra, upper được làm từ chất vải Polyester với công nghệ dệt kỹ thuật tiên tiến, sợi vải được dệt từ 75% poly tái chế và 25% nylon spandex (loại sợi nhân tạo có khả năng co giãn 4 chiều). Trong quá trình dệt có thể sử dụng chính xác lượng sợi cần thiết, đồng thời giảm được tối đa vải thừa đảm bảo tiết kiệm và tránh lãng phí nguyên liệu.

Model: 170868C  
Color: Black  
Delivery: Nhà Trang

Quantity:

Select size: ☒ SMALL ☐ MEDIUM ☐ LARGE

DESCRIPTION

INFORMATION

REVIEWS (0)

#### Product Description

\$178.20

Converse Chuck Taylor All Star Crater Knit đã trở lại để mang sự cổ điển đến gần hơn với một tương lai không lãng phí. Kiểu dáng Chuck Taylor với phần đế cao su được làm từ Công nghệ Nike Grind kết hợp với xốp Nike và cao su tái chế. Ngoài ra, upper được làm từ chất vải Polyester với công nghệ dệt kỹ thuật tiên tiến, sợi vải được dệt từ 75% poly tái chế và 25% nylon spandex (loại sợi nhân tạo có khả năng co giãn 4 chiều). Trong quá trình dệt có thể sử dụng chính xác lượng sợi cần thiết, đồng thời giảm được tối đa vải thừa đảm bảo tiết kiệm và tránh lãng phí nguyên liệu.

DESCRIPTION

INFORMATION

REVIEWS (0)

#### Additional Information

Weight	0.3 kg
Dimensions	50 x 60 cm

DESCRIPTION

INFORMATION

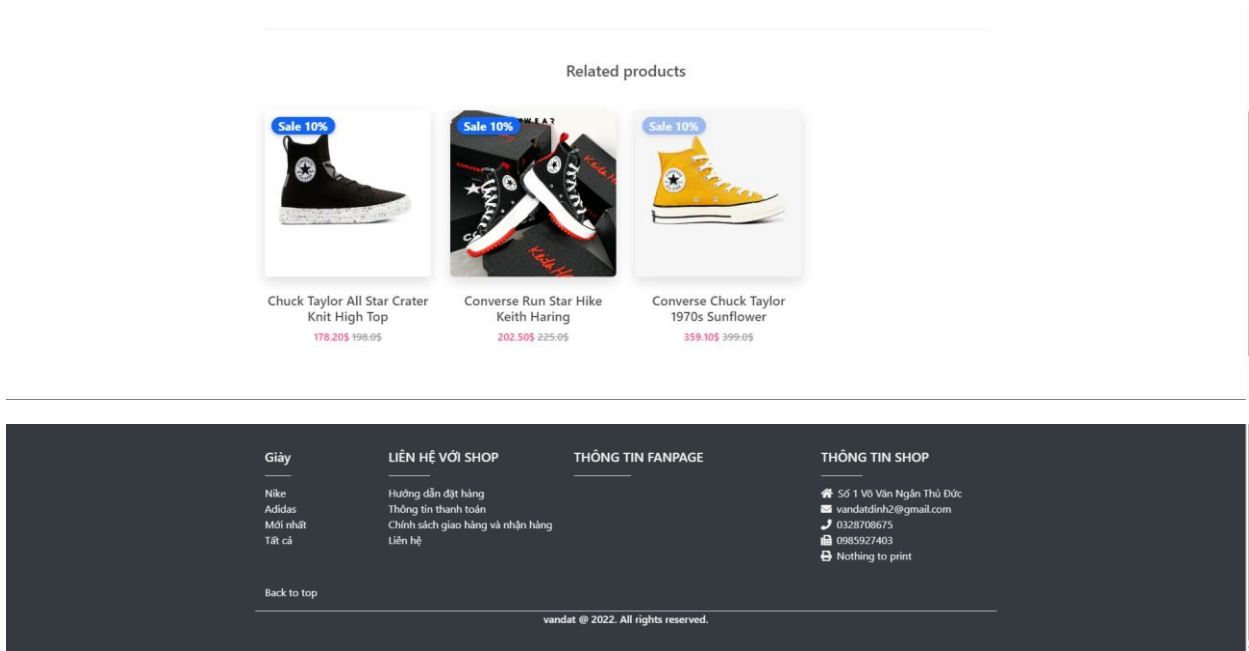
REVIEWS (0)

0 review for Chuck Taylor All Star Crater Knit High Top

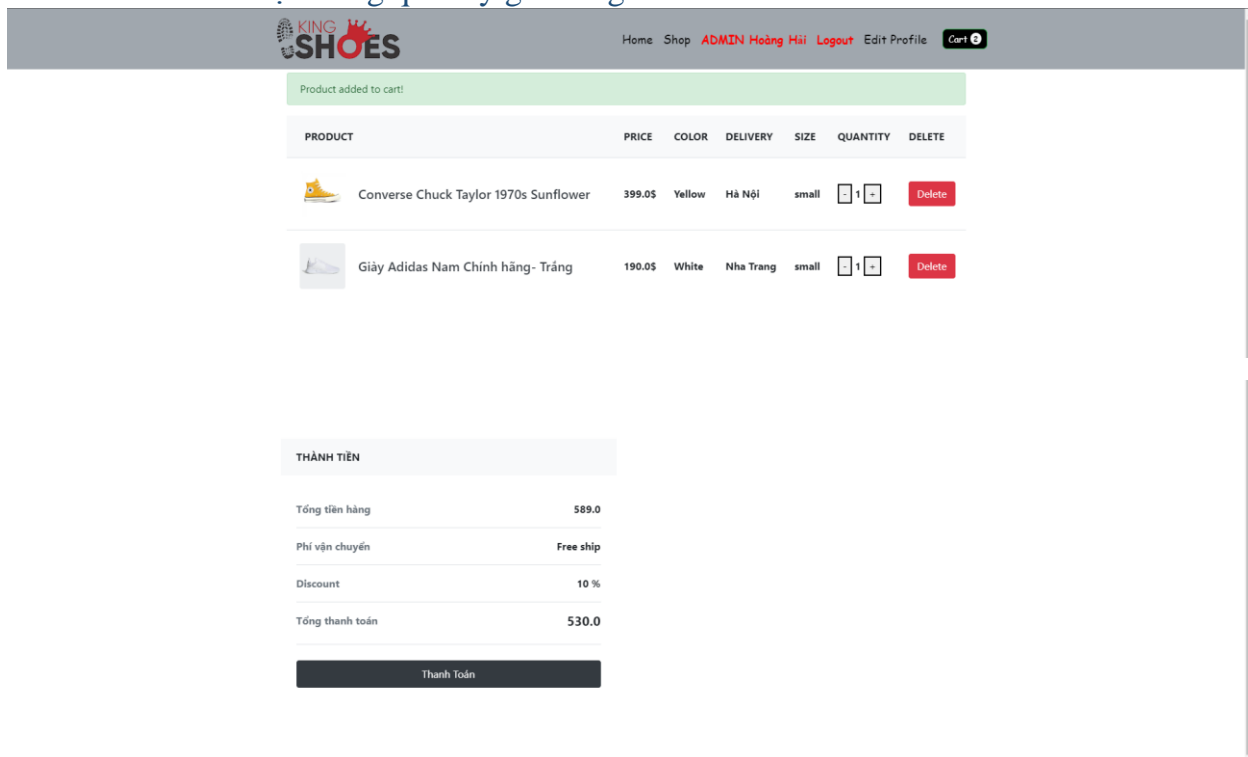
Add a review

Your review

Good

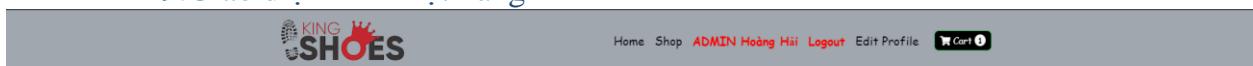


## 8. Giao diện trang quản lý giỏ hàng





## 9. Giao diện form đặt hàng



### Order

Your name

Hoàng Hải

Phone number

0328708675

Email

ln26805@gmail.com

Delivery address

Dong Nai

Order

## 10. Giao diện trang quản lý tài khoản

- Main dashboard
- Danh thu thứ
- Đã Doanh thu tháng
- Hóa Đơn
- Quản lý tài khoản
- Quản lý sản phẩm
- Top 10 sản phẩm
- Top 5 khách hàng
- Top 5 nhân viên
- Quản lý nhà cung cấp
- Quay về trang chủ




### Quản lý tài khoản

ID	Username	Là người bán hàng	Là Admin	Email	
1	phuctoan	0	0	phuctoan@gmail.com	
2	hoanghai	1	1	ln26805@gmail.com	
3	vandat	1	0	vandatdinh2@gmail.com	

## 11. Giao diện trang quản lý sản phẩm


- Main dashboard
- Danh thu thứ
- Doanh thu tháng
- Hóa Đơn
- Total
- Quản lý tài khoản
- Quản lý sản phẩm
- Top 10 sản phẩm
- Top 5 khách hàng
- Top 5 nhân viên
- Quản lý nhà cung cấp

### Quản lý sản phẩm

ID	Name	Image	Price	Actions
11	GIÀY NIKE AIR MAX AP NAM - XÁM XANH		180.0 \$	<div></div> <div></div>
15	Adidas Ultraboost 4.0		156.0 \$	<div></div> <div></div>
19	Giày Nike Air Max SC Nam- Đen Trắng		190.0 \$	<div></div> <div></div>


## 12. Giao diện trang thống kê

- Main dashboard
- Danh thu thứ
- Doanh thu tháng
- Hóa Đơn
- Quản lý tài khoản
- Quản lý sản phẩm
- Top 10 sản phẩm
- Top 5 khách hàng
- Top 5 nhân viên
- Quản lý nhà cung cấp
- Quay về trang chủ



Total Products

29




Total Comments

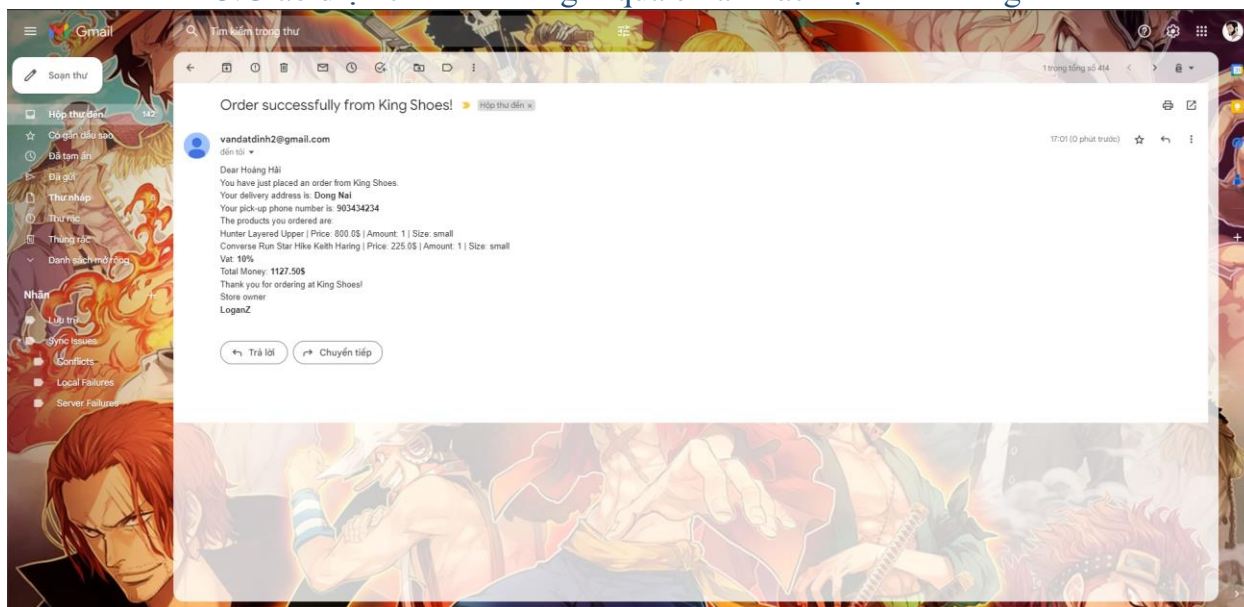
8

\$23542.6

Total Sales

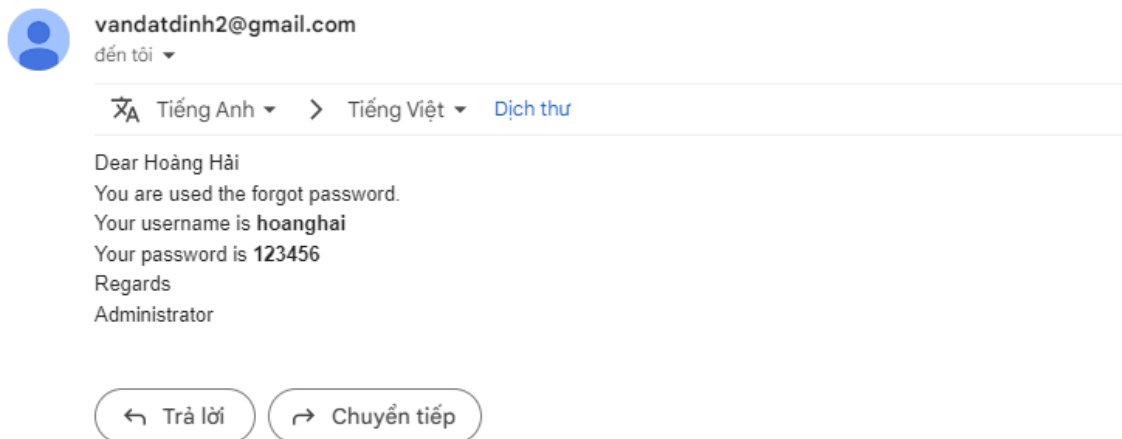


### 13. Giao diện cấu trúc thư gửi qua email xác nhận đơn hàng



### 14. Giao diện cấu trúc thư gửi qua email lấy lại mật khẩu

Forgot Password Function ➤ Hộp thư đến x



Quản lý sản phẩm

Add Product

X

ID

Name

Giày Louis Vuitton x Nike Air Force 1 Low By

Image

https://sneakerdaily.vn/wp-content/uploads/2

Image 2

https://sneakerdaily.vn/wp-content/uploads/2

Image 3

https://sneakerdaily.vn/wp-content/uploads/2

Image 4

https://sneakerdaily.vn/wp-content/uploads/2

Price

11423.89

Title

Giày Louis Vuitton x Nike Air Force 1 Low  
By Virgil Abloh "White Green"

Model

CT1741

Color

Green

Delivery

Dân Ngai

Price

Actions

180.0 \$

156.0 \$

## 16. Form cập nhật thông tin sản phẩm

### Edit Product

Edit Product

Name

GIÀY NIKE AIR MAX AP NAM - XÁM XANH

Image

https://myshoes.vn/image/cache/catalog/nike1/NIKE-CU4826\_003\_A\_PREM-55

Image 2

https://myshoes.vn/image/cache/catalog/nike1/NIKE-CU4826\_003\_C\_PREM-55

Image 3

https://myshoes.vn/image/cache/catalog/nike1/NIKE-CU4826\_003\_D\_PREM-55

Image 4

https://myshoes.vn/image/cache/catalog/nike1/NIKE-CU4826\_003\_F\_PREM-55

Price

180.0

Title

GIÀY NIKE AIR MAX AP NAM - XÁM XANH

Model

G87

Color

Gray

## 17. Form thêm tài khoản

Quản lý tài khoản

ID	Username
1	phuctoan
2	hoanghai
3	vandat

Thêm tài khoản

Username

Password

☐ Là người bán

☐ Là Admin

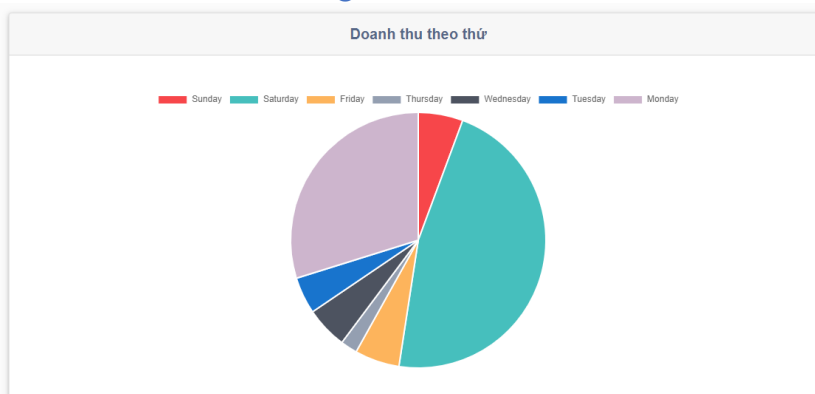
Email

CANCEL

ADD

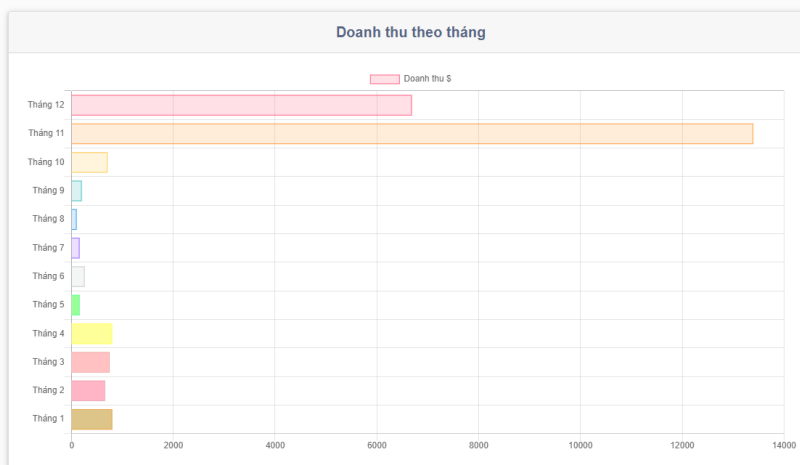
## 18. Giao diện doanh thu theo thứ trong tuần

- Main dashboard
- Danh thu thứ
- Doanh thu tháng
- Hóa Đơn
- Quản lý tài khoản
- Quản lý sản phẩm
- Top 10 sản phẩm
- Top 5 khách hàng
- Top 5 nhân viên
- Quản lý nhà cung cấp
- Quay về trang chủ



## 19. Giao diện doanh thu theo tháng

- Main dashboard
- Danh thu thử
- Doanh thu tháng
- Hóa Đơn
- Quản lý tài khoản
- Quản lý sản phẩm
- Top 10 sản phẩm
- Top 5 khách hàng
- Top 5 nhân viên
- Quản lý nhà cung cấp
- Quay về trang chủ



## 20. Giao diện tất cả hóa đơn, có thể lọc theo ngày và xuất hóa đơn file excel

- Main dashboard
- Danh thu thử
- Doanh thu tháng
- Hóa Đơn
- Quản lý tài khoản
- Quản lý sản phẩm
- Top 10 sản phẩm
- Top 5 khách hàng
- Top 5 nhân viên
- Quản lý nhà cung cấp
- Quay về trang chủ



**Hóa Đơn**  [XUẤT FILE EXCEL](#)

Mã Hóa Đơn	Account	Tổng Giá(\$)	Ngày Xuất
1	phuctoan	999.00	2021-11-20
2	phuctoan	800.00	2021-11-20
3	phuctoan	400.00	2021-11-20
4	phuctoan	511.20	2021-11-20
5	phuctoan	241.20	2021-11-20
6	phuctoan	392.40	2021-11-20
7	phuctoan	482.40	2021-11-20
8	hoanghai	300.00	2021-11-18
9	hoanghai	400.00	2021-11-17
10	phuctoan	180.00	2021-11-20
11	phuctoan	1079.10	2021-11-20
12	phuctoan	122.40	2021-11-20
13	phuctoan	1394.10	2021-11-20
14	hoanghai	256.00	2021-10-01

## 21. Xuất hóa đơn thành file Excel

[illegible]

## 22. Giao diện xuất top 10 sản phẩm bán chạy nhất

Top 10 sản phẩm bán chạy nhất				
ID	Name	Image	Price	Số Lượng Đã Bán
11	GIÀY NIKE AIR MAX AP NAM - XÁM XANH		180.0 \$	23
19	Giày Nike Air Max SC Nam- Đen Trắng		190.0 \$	21



## 23. Giao diện xuất top 5 khách hàng mua nhiều nhất

- Main dashboard
- Danh thu thứ
- Doanh thu tháng
- Hóa Đơn
- Quản lý tài khoản
- Quản lý sản phẩm
- Top 10 sản phẩm
- Top 5 khách hàng
- Top 5 nhân viên
- Quản lý nhà cung cấp
- Quay về trang chủ

Top 5 khách hàng mua nhiều nhất			
ID	Username	Email	Tổng chi tiêu
1	phuctoan	phuctoan@gmail.com	10340.2
2	hoanghai	ln26805@gmail.com	2107.5





## 24. Giao diện xuất top 5 nhân viên bán hàng xuất sắc nhất

- Main dashboard
- Danh thu thứ
- Doanh thu tháng
- Hóa Đơn
- Quản lý tài khoản
- Quản lý sản phẩm
- Top 10 sản phẩm
- Top 5 khách hàng
- Top 5 nhân viên
- Quản lý nhà cung cấp
- Quay về trang chủ

Top 5 nhân viên bán hàng xuất sắc			
ID	Username	Email	Tổng bán hàng
1	phuctoan	phuctoan@gmail.com	14082.0
2	hoanghai	ln26805@gmail.com	1975.0

## 25. Giao diện trang quản lý nhà cung cấp

- Main dashboard
- Danh thu thứ
- Doanh thu tháng
- Hóa Đơn
- Quản lý tài khoản
- Quản lý sản phẩm
- Top 10 sản phẩm
- Top 5 khách hàng
- Top 5 nhân viên
- Quản lý nhà cung cấp
- Quay về trang chủ

Quản lý nhà cung cấp						
ID	Tên nhà cung cấp	Số điện thoại	Email	Địa chỉ	Phân phối cho	Actions
1	Cty TNHH D.ADDIDAS	098765436	cty@gmail.com	so 1 Vo Van Ngan	GIÀY ADIDAS	
2	Cty TNHH D.NIKE	097867626	cty@gmail.com	so 2 Vo Van Ngan	GIÀY NIKE	
3	Cty TNHH D.BITIS	096351892	cty@gmail.com	so 3 Vo Van Ngan	GIÀY BITIS	
4	Cty TNHH D.CONVERSE	078972656	cty@gmail.com	so 4 Vo Van Ngan	GIÀY CONVERSE	

## II. PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC

MSSV	Họ và tên	Nhiệm vụ	Đóng góp
20110455	Nguyễn Văn Đạt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết kế giao diện trang chủ</li> <li>- Giao diện Shop</li> <li>- Trang đăng nhập</li> <li>- Tạo tài khoản</li> <li>- Quên mật khẩu</li> <li>- Quản lý giỏ hàng</li> <li>- Chi tiết sản phẩm</li> <li>- Trang thanh toán</li> <li>- Giao diện Admin               <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Giao diện doanh thu thứ, tháng</li> <li>+ Lịch sử hóa đơn đã bán</li> <li>+ Quản lý tài khoản</li> <li>+ Quản lý sản phẩm</li> <li>+ Top sản phẩm bán chạy, nhân viên xuất sắc, khách hàng thân thiết, nhà cung cấp, ...</li> </ul> </li> </ul>	100%
20161051	Nguyễn Hoàng Hải	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tương tác với trang web               <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thêm sản phẩm vào giỏ hàng</li> <li>+ Đăng nhập, đăng ký</li> <li>+ Tạo, kết nối Database</li> <li>+ Lọc sản phẩm theo : giá sản phẩm, hãng sản phẩm, màu sắc</li> <li>+ Quản lý kích cỡ, màu sắc, đánh giá, thông tin sản phẩm</li> <li>+ Tính toán chi phí để người mua thanh toán ( sản phẩm, thuế, tiền ship, ...)</li> </ul> </li> </ul>	100%

		+ Gửi mail cho khách hàng + Xuất hóa đơn + Tương tác trang Admin (tính toán số liệu, thêm sản phẩm, lưu trữ sản phẩm) + Hiệu ứng chuyển động	
--	--	---	--

### III. THIẾT KẾ

#### 1. Thiết kế các lớp

**Sinh viên phụ trách: Nguyễn Hoàng Hải**

STT	Tên lớp	Mục đích
1	HomeController	Load các thông tin để hiện ra trang Home
2	LoadAmountCartControl	Load số sản phẩm trong giỏ hàng của người dùng
3	DAO	Khai báo các câu truy vấn đến database
4	LoadMoreAdidasControl	Load thêm sản phẩm Adidas
5	LoadMoreControl	Load thêm sản phẩm mới nhất
6	LoadMoreNikeControl	Load thêm sản phẩm Nike
7	LoginControl	Đăng nhập tài khoản
8	LogOutControl	Đăng xuất tài khoản
9	ManagerAccountControl	Load thông tin các tài khoản
10	ManagerCartControl	Load sản phẩm trong giỏ hàng
11	ManagerControl	Load sản phẩm trong database
12	ManagerSupplierControl	Load các nhà cung cấp trong database

13	OrderControl	Đặt hàng
14	SearchAjaxColorBlackControl	Tìm kiếm sản phẩm theo màu đen
15	SearchAjaxColorGrayControl	Tìm kiếm sản phẩm theo màu xám
16	SearchAjaxColorWhiteControl	Tìm kiếm sản phẩm theo màu trắng
17	SearchAjaxColorYellowControl	Tìm kiếm sản phẩm theo màu vàng
18	SearchAjaxPrice100To200ShopControl	Tìm kiếm sản phẩm theo giá từ 100\$ đến 200\$
19	SearchAjaxPriceAbove200ShopControl	Tìm kiếm sản phẩm theo giá trên 200\$
20	SearchAjaxPriceMinToMaxShopControl	Tìm kiếm sản phẩm theo giá từ Min đến Max
21	SearchAjaxPriceUnder100ShopControl	Tìm kiếm sản phẩm theo giá dưới 100\$
22	SearchByAjax	Tìm sản phẩm theo từ khóa
23	SearchByAjaxHoaDon	Tìm kiếm hóa đơn theo ngày xuất
24	SearchByAjaxShop	Tìm sản phẩm theo danh mục
25	ShopControl	Load thông tin cho trang Shop
26	SignUpControl	Đăng ký tài khoản cho người dùng
27	StatisticControl	Load các thông tin cần thiết cho trang quản lý
28	SubAmountCartControl	Giảm số lượng sản phẩm có sẵn trong giỏ hàng
29	Top10SanPhamControl	Load thông tin của 10 sản phẩm mua nhiều nhất

30	Top5KhachHangControl	Load thông tin của 5 khách hàng mua hàng nhiều nhất
31	Top5NhanVienControl	Load thông tin của 5 nhân viên bán hàng nhiều nhất
32	TotalMoneyCartControl	Load giá tiền và thành tiền của các sản phẩm trong giỏ hàng

**Sinh viên phụ trách: Nguyễn Văn Đạt**

STT	Tên lớp	Mục đích
1	Account	Khai báo các thuộc tính và phương thức get, set thuộc tính của Account
2	Cart	Khai báo các thuộc tính và phương thức get, set thuộc tính của Cart
3	Category	Khai báo các thuộc tính và phương thức get, set thuộc tính của Category
4	Email	Khai báo các thuộc tính và phương thức get, set thuộc tính của Email
5	EmailUtils	Gửi email đến khách hàng
6	Invoice	Khai báo các thuộc tính và phương thức get, set thuộc tính của Invoice
7	Product	Khai báo các thuộc tính và phương thức get, set thuộc tính của Product
8	Review	Khai báo các thuộc tính và phương thức get, set thuộc tính của Review

9	SoLuongDaBan	Khai báo các thuộc tính và phương thức get, set thuộc tính của SoLuongDaBan
10	Supplier	Khai báo các thuộc tính và phương thức get, set thuộc tính của Supplier
11	TongChiTieuBanHang	Khai báo các thuộc tính và phương thức get, set thuộc tính của TongChiTieuBanHang
12	LoadControl	Load thông tin sản phẩm để sửa
13	AddAccountControl	Thêm tài khoản mới
14	AddAmountCartControl	Thêm số lượng của sản phẩm có sẵn trong giỏ hàng
15	AddCartControl	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng
16	AddControl	Thêm sản phẩm vào database
17	AddReviewControl	Thêm đánh giá cho sản phẩm
18	AddSupplierControl	Thêm nhà cung cấp vào database
19	CategoryControl	Load sản phẩm theo CategoryID trang Shop
20	CategoryShopControl	Load sản phẩm theo CategoryID trang Home
21	DeleteAccountControl	Xóa tài khoản khỏi database
22	DeleteAccountControl	Xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng
23	DeleteControl	Xóa sản phẩm khỏi database
24	DeleteSupplierControl	Xóa nhà cung cấp khỏi databse

25	DetailControl	Load thông tin sản phẩm từ database
26	DoanhThuTheoThangControl	Load thông tin doanh tháng theo tháng của shop
27	DoanhThuTheoThuControl	Load thông tin doanh thứ theo tháng của shop
28	EditControl	Sửa thông tin sản phẩm trong database
29	EditProfileControl	Sửa thông tin tài khoản dành người dùng
30	ForgotPasswordControl	Lấy lại thông tin tài khoản cho người dùng
31	HoaDonControl	Load thông tin hóa đơn từ database

## 2. Thiết kế cơ sở dữ liệu

STT	Tên bảng	Mục đích
1	Account	Chứa thông tin các tài khoản trong hệ thống
2	Category	Chứa thông tin các hãng giày của hàng bán
3	Product	Chứa thông tin tất cả sản phẩm có trong hệ thống
4	Cart	Chứa thông tin tất cả các giỏ hàng có trong hệ thống
5	Invoice	Chứa thông tin tất cả các hóa đơn
6	Review	Chứa thông tin các đánh giá của khách hàng
7	SoLuongDaBan	Chứa thông tin số lượng đã bán của sản phẩm
8	TongChiTieuBanHang	Lưu lại thông tin chi tiêu của khách hàng và thông tin số tiền đã bán hàng của người bán

9	Supplier	Lưu lại thông tin nhà cung cấp
---	----------	--------------------------------

### 3. Bảng mô tả các Fields trong 1 table

*Bảng: Account*

TT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa	Ràng buộc
1	uID	INT	Mã tài khoản	Khóa chính
2	user	NVARCHAR(10)	Tên tài khoản	
3	pass	NVARCHAR(10)	Mật khẩu tài khoản	
4	isSell	BIT	Là người bán	
5	isAdmin	BIT	Là người quản trị	
6	email	NVARCHAR(50)	Email	

*Bảng: Cart*

TT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa	Ràng buộc
1	accountID	INT	Mã tài khoản	
2	productID	INT	Mã sản phẩm	
3	amount	INT	Số lượng	
4	maCart	INT	Mã giỏ hàng	Khóa chính
5	size	NVARCHAR(50)	Kích cỡ sản phẩm	

*Bảng: Product*

TT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa	Ràng buộc
1	id	int	Mã sản phẩm	Khóa chính



2	name	nvarchar(200)	Tên sản phẩm	
3	image	nvarchar(500)	Hình ảnh sản phẩm	
4	price	float	Giá sản phẩm	
5	title	nvarchar(500)	Title sản phẩm	
6	description	nvarchar(500)	Mô tả sản phẩm	
7	cateID	int	Mã loại sản phẩm	Khóa ngoại
8	sell_ID	int	Mã người bán	Khóa ngoại
9	model	nvarchar(50)	Model của sản phẩm	
10	color	nvarchar(50)	Màu sắc của sản phẩm	
11	delivery	nvarchar(50)	Kho giao hàng	
12	image2	nvarchar(500)	Hình ảnh sản phẩm	
13	image3	nvarchar(500)	Hình ảnh sản phẩm	
14	image4	nvarchar(500)	Hình ảnh sản phẩm	

*Bảng: Category*

TT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa	Ràng buộc
1	cid	int	Mã loại sản phẩm	Khóa chính
2	cname	nvarchar(50)	Tên loại sản phẩm	

*Bảng: Invoice*

TT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa	Ràng buộc
1	maHD	int	Mã hóa đơn	Khóa chính
2	accountID	int	Mã người thanh toán hóa đơn	
3	tongGia	float	Tổng giá trị của hóa đơn	
4	ngayXuat	datetime	Ngày xuất hóa đơn	

*Bảng: Review*

TT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa	Ràng buộc
1	accountID	int	Mã sản phẩm	
2	productID	int	Tên sản phẩm	
3	contentReview	nvarchar(500)	Hình ảnh sản phẩm	
4	dateReview	date	Giá sản phẩm	
5	maReview	int	Title sản phẩm	Khóa chính

Bảng: SoLuongDaBan

TT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa	Ràng buộc
1	productID	int	Mã sản phẩm	
2	soLuongDaBan	int	Số lượng đã bán của sản phẩm	

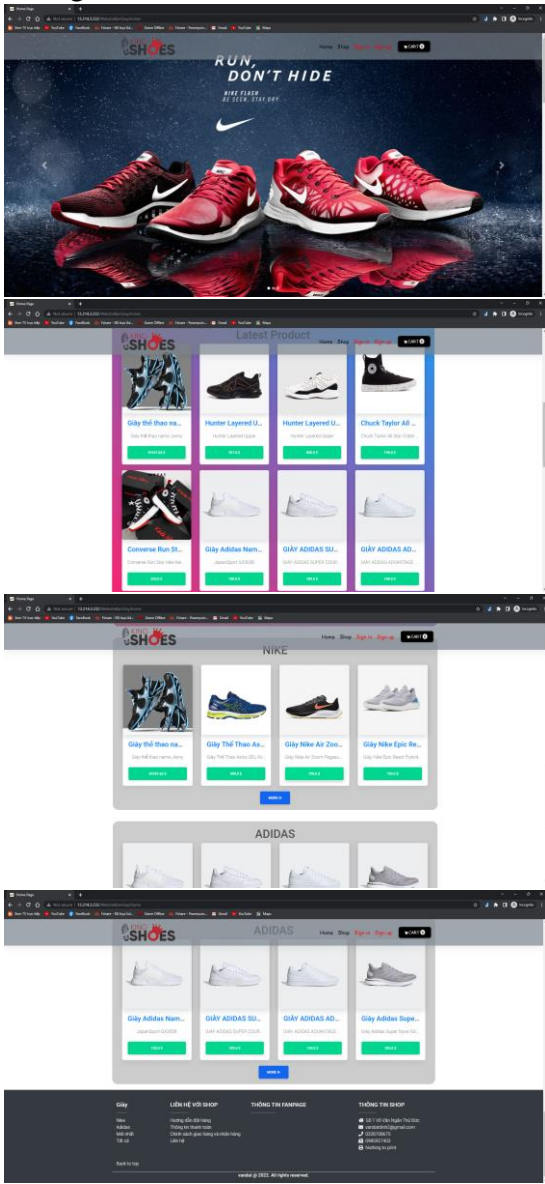
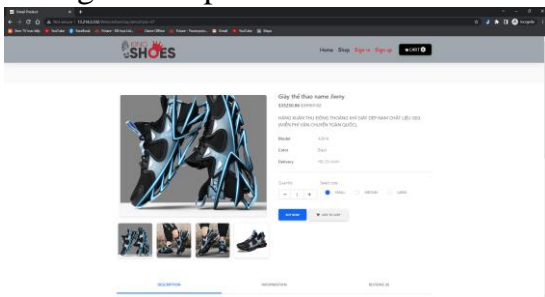
Bảng: TongChiTieuBanHang

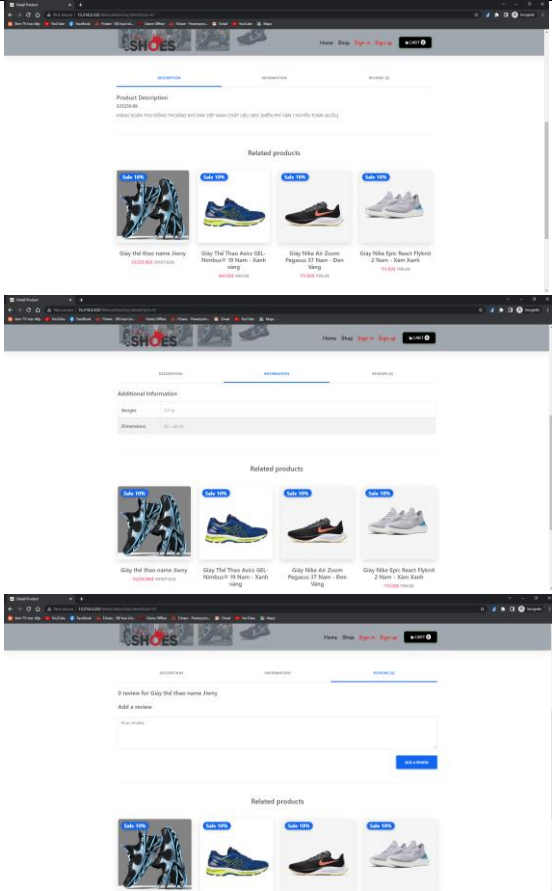

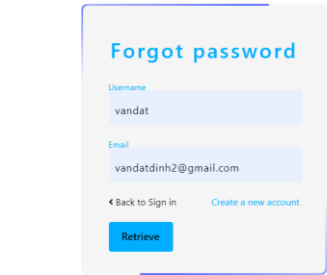
TT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa	Ràng buộc
1	userID	int	Mã tài khoản	
2	TongChiTieu	int	Tổng tiền đã chi	
3	TongBanHang	int	Tổng tiền sản phẩm đã bán	

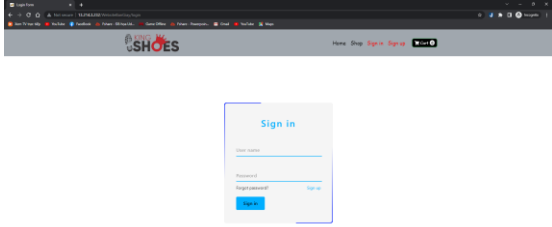
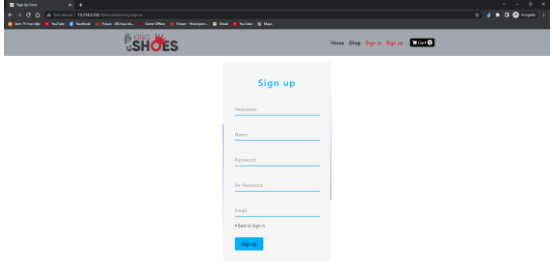
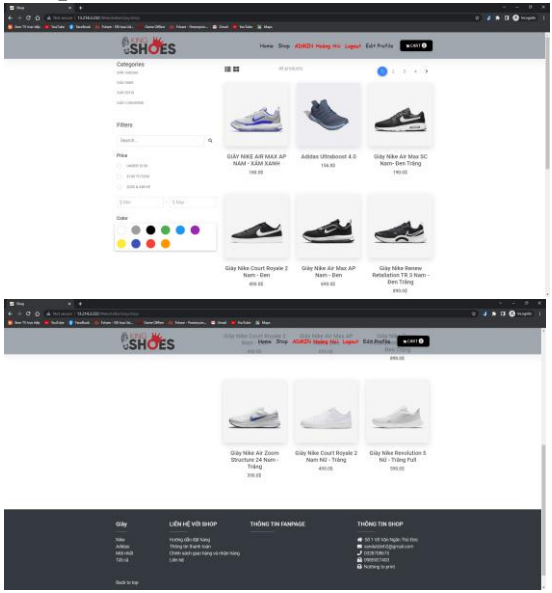
Bảng: Supplier

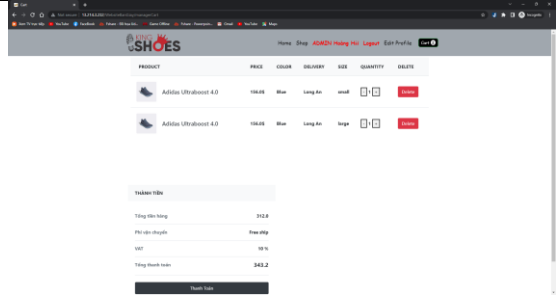
TT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa	Ràng buộc
1	idSupplier	int	Mã nhà cung cấp	Khóa chính
2	nameSupplier	nvarchar(50)	Tên nhà cung cấp	
3	phoneSupplier	nvarchar(50)	Số điện thoại nhà cung cấp	
4	emailSupplier	nvarchar(50)	Email nhà cung cấp	
5	addressSupplier	nvarchar(50)	Địa chỉ nhà cung cấp	
6	cateID	int	Phân phối cho	

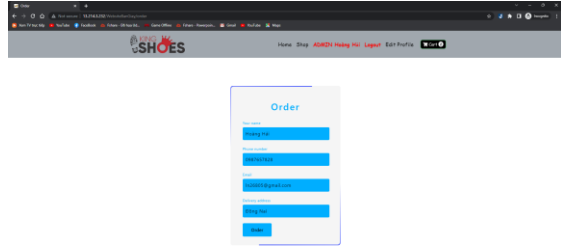
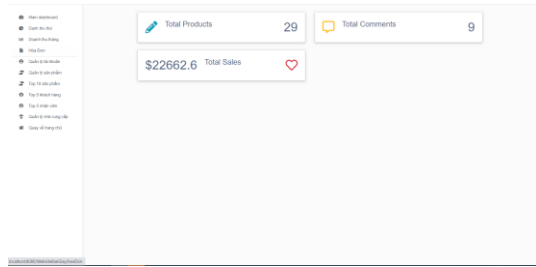
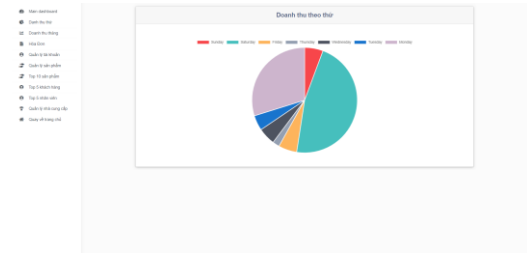
#### 4. Thiết kế giao diện

STT	Màn hình/Cửa sổ/Dialog	Mục đích	Giải thích
1	<p>Trang chủ</p> 	<p>Show những sản phẩm cơ bản</p>	<p>Nguyễn Văn Đạt Giải thích:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Menu hiện các chức năng nhanh, cơ bản của trang Web.</li> <li>+ Banner để quảng cáo chung nhất cho trang Web, những sự kiện đang và sắp xuất hiện tại shop.</li> <li>+ Danh mục sản phẩm mới nhất hiện thông tin sản phẩm vừa ra mắt.</li> <li>+ Danh mục Nike hiện những sản phẩm thuộc nhóm giày Nike.</li> <li>+ Danh mục Adidas hiện những sản phẩm thuộc nhóm giày Nike.</li> <li>+ Footer hiện thông tin liên lạc</li> </ul>
2	<p>Thông tin sản phẩm</p> 	<p>Hiện thông tin chi tiết của sản phẩm</p>	<p>Nguyễn Văn Đạt Giải thích:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Cho phép thay đổi xem hình ảnh từ nhiều góc độ khác nhau, có thể zoom hình ảnh để xem rõ chi tiết hơn.</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Phần bên phải của hình ảnh thể hiện tên, giá, màu sắc, model, nguồn gốc, số lượng muốn đặt, kích cỡ tùy chọn.</li> <li>+ Mô tả sản phẩm thể hiện chi tiết, tổng quan về sản phẩm.</li> <li>+ Thông tin sản phẩm cho biết trọng lượng, kích cỡ sản phẩm.</li> <li>+ Đánh giá</li> <li>+ Phần dưới cùng gợi ý thêm về sản phẩm tương đồng</li> </ul>
3	<p><b>Chỉnh sửa thông tin cá nhân</b></p> 	Để sửa thông tin cá nhân	<p>Nguyễn Văn Đạt</p> <p>Giải thích:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hiện thị các dòng thông tin của tài khoản đã đăng kí để người dùng có thể tùy chỉnh sửa thông tin dòng nếu muốn</li> </ul>
4	<p><b>Quên mật khẩu</b></p> 	Để người dùng lấy lại mật khẩu	<p>Nguyễn Văn Đạt</p> <p>Giải thích :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Dòng bên trên để nhập tên đã đăng kí tài khoản</li> <li>+ Dòng bên dưới nhập email đã đăng ký tương thích với tên đăng nhập</li> </ul>

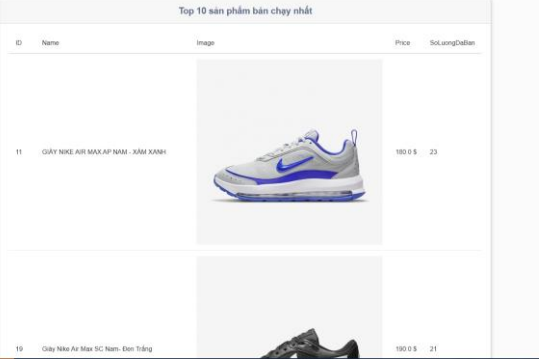
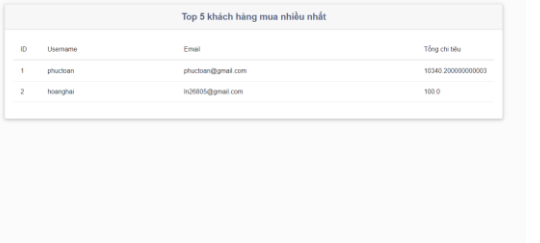
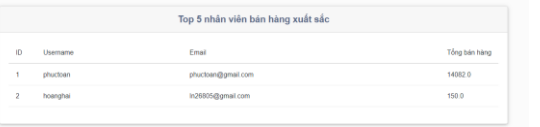
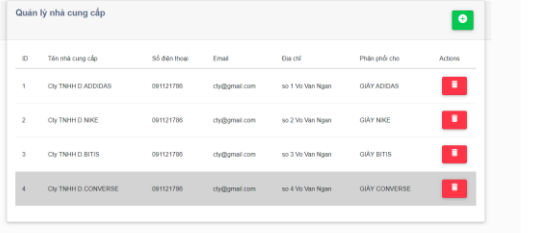
			+ Nút “Retive” để gửi lại mật khẩu đã đăng ký theo email.
5	<p>Sign in</p> 	Để cho người dùng đăng nhập	Nguyễn Hoàng Hải Giải thích: Giao diện sáng dễ nhìn, có viền chạy xung quanh gây hiệu ứng bắt mắt người dùng, có để cả chức năng sign up và quên mật khẩu cho người dùng tiện thao tác
6	<p>Sign up</p> 	Để người dùng đăng ký tài khoản mới	Nguyễn Hoàng Hải Giải thích: Tương tự như trang sign in và có nút quay về đăng nhập cho người lỡ bấm nhầm sang
7	<p>Shop</p> 	Hiện thị đa dạng sản phẩm hơn	Nguyễn Hoàng Hải Giải thích: bên trái là các filter để người dùng phân loại sản phẩm theo ý muốn, ở bên phải là các sản phẩm
8	<p>Cart</p>	Hiện thị giỏ hàng của khách	Nguyễn Hoàng Hải Giải thích: Phần trên là các sản phẩm đã được thêm vào

			giỏ, có thiết kế để tăng giảm số lượng hoặc là xóa luôn sản phẩm. Phần dưới là thông thành tiền cho các sản phẩm phía trên.
--	---	--	---

9	<b>Order</b> 	Trang đặt hàng khi quyết định mua	Nguyễn Hoàng Hải Giải thích: cũng giống như các trang sign in và sign up.
10	<b>Main dashboard</b> 	Thông tin tổng quan shop	Nguyễn Văn Đạt + Tổng hợp số lượng sản phẩm, bình luận, thu nhập của shop + Phần khung bên trái là các chức năng khác
11	<b>Doanh thu theo thứ</b> 	Thông tin thu nhập của shop theo thứ	Nguyễn Văn Đạt Giải thích : + Hàng ngang bên trên chú thích theo sự tương đồng ngày và màu + Hình tròn thể hiện tỉ lệ thu nhập qua từng thứ

12	<p><b>Doanh thu tháng</b></p>	Thông tin thu nhập theo tháng	<p>Nguyễn Văn Đạt</p> <p>Giải thích :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hàng ngang bên trên chú thích theo sự tương đồng tháng và màu</li> <li>+ các hình chữ nhật kéo dài từ trái qua để thể hiện thu nhập theo tháng đó</li> </ul>
13	<p><b>Hóa đơn</b></p>	Lịch sử mua hàng	<p>Nguyễn Văn Đạt</p> <p>Giải thích :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Phần khung bên dưới thể hiện thông tin (người mua, thu nhập, ngày mua)</li> <li>+ Phần khung màu xanh dương để xuất hóa đơn này dưới dạng excel của máy.</li> </ul>
14	<p><b>Quản lý tài khoản</b></p>	Quản lý tài khoản	<p>Nguyễn Văn Đạt</p> <p>Giải thích :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Phần khung chính giữa hiện thông tin tài khoản đã đăng kí thuộc phân quyền nào, nút đỏ bên cạnh để xóa tài khoản đó (chỉ admin mới được kích hoạt)</li> </ul>
15	<p><b>Quản lý sản phẩm</b></p>	Quản lý sản phẩm	<p>Nguyễn Hoàng Hải</p> <p>Giải thích:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thể hiện thông tin của sản phẩm hiện tại</li> <li>+ Nút màu vàng dùng để sửa thông tin của sản phẩm đó, bao gồm toàn bộ thông tin chi tiết.</li> </ul>



			+ Nút màu đỏ dùng để xóa sản phẩm đó đi tại shop. + Phần dưới cùng phân tất cả sản phẩm của shop thành những phần nhỏ hơn để dễ quản lí.
16	<b>Top 10 sản phẩm bán chạy</b> 	Quản lí sản phẩm	Nguyễn Hoàng Hải Giải thích : + Thông tin những sản phẩm đang được bán nhiều nhất của shop
17	<b>Top 5 khách hàng</b> 	Quản lí khách mua	Nguyễn Hoàng Hải Giải thích : + Thông tin những khách hàng đang mua nhiều nhất của shop
18	<b>Top 5 nhân viên xuất sắc</b> 	Quản lí nhân viên	Nguyễn Hoàng Hải Giải thích : + Thông tin những nhân viên đang bán nhiều sản phẩm của shop
19	<b>Quản lý nhà cung cấp</b> 	Quản lí nhà cung cấp	Nguyễn Hoàng Hải Giải thích : + Thông tin những nhà cung cấp đang đồng hành với shop để dễ dàng quản lí

#### IV. Cài đặt và kiểm thử

TT	Tình huống	Mục đích	Giải thích
1	Yêu cầu đăng nhập	Đăng nhập vào hệ thống	Đây là chức năng cơ bản của website để dễ dàng tương tác.
2	Đăng ký tài khoản mới	Tạo tài khoản để sử dụng cho hệ thống	Đăng kí tài khoản để phân quyền là khách mua hàng hay nhà phân phối sản phẩm.
3	Trang cá nhân	Lưu thông tin	Hiển thị thông tin người dùng, cho phép chỉnh sửa thông tin cá nhân (nếu có).
4	Xem số liệu thống kê	Quản lý sản phẩm	Giúp nhận biết được sản phẩm nào hiện nay đang được bán chạy, có doanh thu cao nhất, đồng thời có được những góp ý từ những trải nghiệm thực tế của khách mua hàng.
5	Giá sản phẩm	Dễ chọn lọc	Giúp người mua có được cái nhìn rõ ràng nhất để thuận tiện cho việc chuẩn bị và tìm kiếm sản phẩm phù hợp với mình.
6	Đặt sản phẩm	Mua sản phẩm	Gửi thông tin xác nhận đơn hàng chi tiết để thuận tiện cho việc giao hàng và thanh toán.
7	Xem giỏ hàng	Kiểm soát số lượng và mặt hàng	Giúp cho khách hàng dễ dàng mua sắm, lựa chọn một hay nhiều sản phẩm. Kiểm soát được số sản phẩm dự tính mua.
8	Tìm kiếm sản phẩm	Lọc sản phẩm	Khách hàng có thể tìm kiếm sản phẩm thuận lợi theo giá tiền, màu sắc, kích cỡ.
9	Quên mật khẩu	Lấy lại mật khẩu	Giúp khách hàng khi quên mật khẩu đăng nhập có thể dễ dàng lấy lại được mật khẩu để tiếp tục mua sắm.

10	Quản lý nhà cung cấp	Lưu trữ lượng hàng trong kho	Giúp người bán quản lý được nguồn cung cấp.
11	Thống kê doanh thu	Kiểm soát lượng mua	Người bán có thể biết được doanh thu theo tháng và theo ngày để tiện cho việc lập chiến lược kinh doanh một cách hợp lý.
12	Tăng số lượng sản phẩm	Kiểm soát lượng hàng	Người mua có thể gia tăng số lượng sản phẩm cho đến khi đạt số lượng tối thiểu hoặc tối đa mà người bán đặt
13	Một sản phẩm nhưng khác kích cỡ	Thêm nhiều lựa chọn	Người mua có thể mua nhiều kích cỡ khác nhau của cùng 1 sản phẩm
14	Xem thêm sản phẩm	Thân thiện cho giao diện	Giúp người mua hàng khi chưa có nhu cầu xem thêm không bị hiển thị quá nhiều sản phẩm khiến cho họ bị rối mắt, khó tìm kiếm.
15	Bình luận cho sản phẩm	Phản ánh thực tế	Giúp người mua hàng có được cái nhìn trực tiếp từ những trải nghiệm thực tế của những khách hàng mua trước đó.
16	Chi tiết sản phẩm	Tổng quan nhất cho sản phẩm	Người mua có thể biết được những thông tin tổng quan nhất về sản phẩm, từ đó ra quyết định lựa chọn sản phẩm phù hợp với mình.
17	Sản phẩm tương tự	Dễ dàng mua hàng	Khi tham khảo một sản phẩm hệ thống sẽ đưa thêm những sản phẩm gợi ý khác tương đồng với sản phẩm đang mua, từ đó có nhiều phương án mua hơn.
18	Hiển thị / Ẩn mật khẩu	Tính chính xác	Khi đăng nhập vào hệ thống (hoặc tạo tài khoản mới), người tương tác có thể kiểm tra tính chính

			xác của mật khẩu đang nhập, tránh sai sót và mất thời gian
--	--	--	--

## V. KẾT LUẬN

### *Mức độ hoàn thành*

Bài làm đã được phân công và triển khai một cách hiệu quả, làm việc với nhau trực tiếp nên có tính kết nối và đồng bộ tốt hơn dự kiến. Những đóng góp của các thành viên đã góp phần tạo nên một trang web với những tính năng và khắc phục được những lỗi khi tương tác với website.

### *Ưu điểm*

Qua việc thực hiện đề tài trên, nhóm đã tạo ra một phần mềm đơn giản, thân thiện với người sử dụng. Trong quá trình thực hiện đề tài nhóm đã đạt được những mục tiêu sau:

- Nắm được yêu cầu, phân tích, thiết kế CSDL phù hợp.
- Phân quyền cho các đối tượng sử dụng CSDL.
- Nắm rõ các khái niệm và kiến thức trong SQL Server.

### *Hạn chế*

- Chưa thử nghiệm trên Internet.
- Câu lệnh truy vấn CSDL còn chưa tối ưu.
- Code giao diện vẫn còn rườm rà.
- Chưa kiểm thử hết tất cả các trường hợp có thể xảy ra.

### *Hướng phát triển*

Với nỗ lực của bản thân, nhóm đồ án đã cố gắng hoàn thành yêu cầu đề tài. Do thời gian và năng lực có hạn nên phần mềm của nhóm mới chỉ đi sâu vào chức năng giao hàng. Nhóm đề tài hướng phát triển phần mềm trở thành một phần mềm quản lý bán giày chuyên nghiệp. Cung cấp đầy đủ những mặt hàng hiện đang có trên thị trường với giá cả hợp lý, phải chăng. Đi kèm với bán hàng là những dịch vụ uy tín và chất lượng nhất để phục vụ đến khách hàng.

## VI. TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Học SQL Server:

Link: <https://www.howkteam.vn/course/su-dung-sql-server-31>

[2] Xem các câu truy vấn:

Link: <https://www.microsoft.com/en-us/sql-server/sql-server-2019>

[3] Các kiến thức từ môn học “Lập trình trên Website”

[4] Các kiến thức từ môn học “Hệ quản trị cơ sở dữ liệu” và “Cơ sở dữ liệu”

[5] Các kiến thức từ môn học “Công nghệ phần mềm”