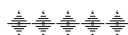


TRƯỜNG ĐẠI HỌC PHENIKAA  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



**PHENIKAA**  
UNIVERSITY

Báo cáo bài tập lớn môn Kiểm định chất lượng phần mềm  
Đề tài : Xây dựng và kiểm định website cho cửa hàng ván trượt

Nhóm 1-Lớp KDVLP-M-N04

GVHD: Mai Xuân Tráng

SVTH: Lê Hoàng Ngọc Tú

Nguyễn Đức Mạnh

Nguyễn Đức Nguyễn

Vũ Văn Minh

Hà Nội, Ngày 14 tháng 05 năm 2023

# Mục lục

<b>I. Giới thiệu</b>	5
1.1 Đặt vấn đề	5
1.1.1: Mô tả vấn đề	5
1.1.2 Giải pháp	5
1.2 Thuật ngữ (Glossary)	6
1.3 Thông số kỹ thuật bổ sung	6
<b>II. Chức năng</b>	7
2.1 Các tác nhân	7
2.2 Các chức năng của hệ thống	7
2.3 Biểu đồ use case tổng quan	8
2.4 Biểu đồ use case phân rã	9
2.5 Biểu đồ tuần tự	10
2.5.1 Biểu đồ tuần tự đăng ký tài khoản	10
2.5.2 Biểu đồ tuần tự đăng nhập	11
2.5.3 Biểu đồ tuần tự xóa tài khoản	12
2.5.4 Biểu đồ tuần tự thêm sản phẩm	13
2.5.5 Biểu đồ tuần tự quá trình đặt hàng	14
2.6 Đặc tả các usecase	15
2.6.1 Đăng nhập	15
2.6.2 Đăng ký	16
2.6.3 Giỏ hàng	19
2.6.4 Tìm kiếm	21
2.6.5 Mua hàng	22
2.6.6 Quản lí sản phẩm Admin	23
2.6.7 Thêm sản phẩm	25
2.6.8 Quản lí người dùng	26
<b>III. Phi chức năng</b>	28
3.1 Giao diện người dùng	28
3.2 Tính bảo mật	28
3.3 Ràng buộc	28

<b>IV. Kiểm thử</b>	28
4.1 Cài đặt ứng dụng kiểm thử	29
4.2 Kiểm thử thủ công	31
4.3 Kiểm thử tự động	35
4.4 Nhận xét của thành viên	38
<b>V. Kết luận</b>	39
<b>VI. Tài liệu tham khảo</b>	40
<b>VII. Phân công việc</b>	40

## Danh mục biểu đồ

Hình 2- 1: Biểu đồ Use Case tổng quan.....	8
Hình 2- 2: Biểu đồ User case quản trị viên.....	9
Hình 2- 3 Sơ đồ trình tự cho việc tạo tài khoản.....	10
Hình 2- 4: Sơ đồ trình tự cho việc đăng nhập.....	11
Hình 2- 5: Sơ đồ trình tự việc xóa tài khoản.....	12
Hình 2- 6:Sơ đồ quá trình thêm sản phẩm lên gian hàng.....	13
Hình 2- 7: Sơ đồ quá trình đặt hàng.....	14

## Danh mục bảng biểu

Bảng 2- 1: Đặc tả chức năng “Đăng Nhập” .....	16
Bảng 2- 2: Dữ liệu đầu vào chức năng “Đăng nhập”.....	16
Bảng 2- 3: Đặc tả chức năng “Đăng ký” .....	18
Bảng 2- 4: Dữ liệu đầu vào chức năng "Đăng ký" .....	18
Bảng 2- 5: Đặc tả chức năng “Thêm sản phẩm vào giỏ hàng” .....	19
Bảng 2- 6: Đặc tả “Xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng” .....	20
Bảng 2- 7: Đặc tả “Tìm kiếm” .....	21
Bảng 2- 8: Đặc tả “Mua hàng” .....	23
Bảng 2- 9: Đặc tả “Quản lí sản phẩm” .....	24

Bảng 2- 10: Đặc tả “Thêm sản phẩm của admin” .....	26
Bảng 2- 11: Đặc tả "Quản lí người dùng" .....	27

## **Danh mục bảng kiểm thử**

Bảng 3 - 1: Bảng kiểm thử thủ công Văn Minh.....	31
Bảng 3 - 2: Bảng kiểm thử thủ công Đức Mạnh.....	32
Bảng 3 - 3: Bảng kiểm thử thủ công Đức Nguyên.....	33
Bảng 3 - 4: Bảng kiểm thử thủ công Lê Tú .....	34
Bảng 3 - 5: Bảng kiểm thử tự động bằng Selenium Văn Minh .....	35
Bảng 3 - 6: Bảng kiểm thử tự động bằng Selenium - Đức Mạnh .....	36
Bảng 3 - 7: Bảng kiểm thử tự động bằng Selenium - Đức Nguyên.....	37
Bảng 3 - 8: Bảng kiểm thử tự động bằng Selenium - Lê Tú.....	38

# I. Giới thiệu

## 1.1 Đặt vấn đề

### 1.1.1: Mô tả vấn đề

Khóa học công nghệ ngày càng phát triển nhiều người dùng cũng có nhiều thói quen mua hàng mới ví dụ như lướt web để mua hàng online thay vì phải đến tận shop để mua những thứ mình cần. Điều này vừa tiết kiệm giúp người dùng thoải mái xem được nhiều mẫu mã và giá cả của từng loại sản phẩm nên ngày càng được nhiều người ưa chuộng hơn.

Dựa vào xu thế mới của khách hàng một cửa shop bán trực có tên là Chocolate Shop muốn xây dựng một website riêng để có thể kết hợp việc bán sản phẩm, phụ kiện trực tiếp ở cửa hàng như trước đây với việc bán hàng online với mục đích giúp tăng doanh số bán hàng và quảng bá sản phẩm của cửa hàng mình được rộng rãi hơn

Nhiệm vụ xây dựng một ứng dụng website kinh doanh bán trực, phụ kiện... Hệ thống mới sẽ cho phép khách hàng đăng ký đăng nhập tài khoản để shop thuận tiện cho việc quản lý và thập dữ liệu từ khách hàng. Với máy tính kết nối mạng thì người quản lý shop và nhân viên có thể truy cập được vào hệ thống quản lý shop mọi lúc mọi nơi, điều này rất quan trọng ảnh hưởng trực tiếp đến trải nghiệm khách hàng vì khi khách hàng gặp vấn đề thì người quản lý shop và nhân viên có thể tư vấn và hỗ trợ khách hàng bất cứ lúc nào

Nhiệm vụ chính vẫn là xây dựng một website để kinh tăng thêm thu nhập nhưng bên cạnh đó việc website có hoạt động tốt thì ta cần những người như tester để đưa website đưa vào hoạt động một cách tốt nhất

### 1.1.2 Giải pháp

Hệ thống sẽ được phát triển như một ứng dụng web bán hàng thời trang trên mạng thay vào đó hệ thống sẽ thiết kế 1 website bán sản phẩm trực. Người dùng (khách hàng) có thể tương tác với hệ thống thông qua nhiều loại thiết bị có kết nối với internet (máy tính, điện thoại...) Người dùng có thể tìm kiếm được những sản phẩm mà họ quan tâm đồng thời có cũng có thể xem được những thông tin chi tiết sản phẩm của shop đã đăng lên (tên, kích thước, giá cả ..)

Người dùng (khách hàng) có thể đăng ký và đăng nhập tài khoản vào hệ thống để đặt hàng hoặc là thêm sản phẩm vào giỏ hàng của họ.

Người quản lý có thể đăng nhập vào hệ thống để thực hiện nhiệm vụ giám sát của mình. Họ có thể chỉnh sửa, thêm bớt, thay đổi thông tin và giá cả của các loại sản phẩm đồng thời nhận những khiếu nại từ phía khách hàng để nhanh chóng hỗ trợ cũng như là tư vấn cho khách hàng.

Vấn đề đã có nhưng bên cạnh đó đối với việc website hoạt động tốt ta cần 1 tester để tester chương trình để đưa website vào hoạt động kinh doanh.

## 1.2 Thuật ngữ (Glossary)

### **Account**

Mỗi một tài khoản người dùng sau khi đăng ký sẽ có một ID riêng ID này được dùng để xác định người dùng.

### **Administrator**

Người có nhiệm vụ quản lý, phê duyệt những sản phẩm được đăng lên.

### **Advertisement**

Một mặt hàng được đăng lên thì phải được đảm bảo cung cấp đầy đủ thông tin về sản phẩm(kích thước, màu sắc, giá cả...)

### **Report**

Một thông báo được gửi từ người dùng đã đăng ký tới quản trị viên về vấn đề mà họ gặp phải

## 1.3 Thông số kỹ thuật bổ sung

### **Scope**

Chocolate là một skate shop đã phát triển 4-5 năm gần đây cũng khá có tiếng với những bạn trẻ và trẻ em. Số nhân viên mà shop giao động từ 5-8 nhân viên cho mỗi ca làm nên độ uy tín của shop khá cao. Sau khi mở website bán hàng trực tuyến shop sẽ tuyển thêm một số nhân viên tư vấn, chăm sóc khách hàng

### **Usability**

Phần mềm phải sử dụng để người dùng có thể nhanh chóng quen với hệ thống  
Giao diện người dùng phải thân thiện trực quan

### **Reliability**

Hệ thống phải hoạt động 24h một ngày, 7 ngày một tuần. Hệ thống phải có ít nhất 5% thời gian chết

### **Performance**

Hệ thống sẽ hỗ trợ tối đa 1000 người dùng đồng thời đối với cơ sở dữ liệu trung tâm và tối đa 50 người dùng đồng thời đối với các máy chủ cục bộ tại bất kỳ thời điểm nào.

Hệ thống sẽ cung cấp quyền truy cập vào cơ sở dữ liệu với độ trễ không quá 5 giây.

Hệ thống phải có khả năng hoàn thành 90% tất cả các giao dịch trong vòng 30 giây.

### **Supportability**

Hệ thống sẽ có nhân viên thường trực hỗ trợ liên tục từ 5h sáng đến 23h đêm

## Security

Hệ thống phải ngăn người dùng đăng nhập nếu họ không có mật khẩu.

Chỉ Quản trị viên mới có thể xóa tài khoản Người dùng.

Chỉ Quản trị viên mới có thể phê duyệt các sản phẩm được đăng lên.

## Design Constraints

Hệ thống phải cung cấp giao diện dựa trên web đáp ứng có thể sử dụng được trên máy tính và thiết bị di động

# II. Chức năng

## 2.1 Các tác nhân

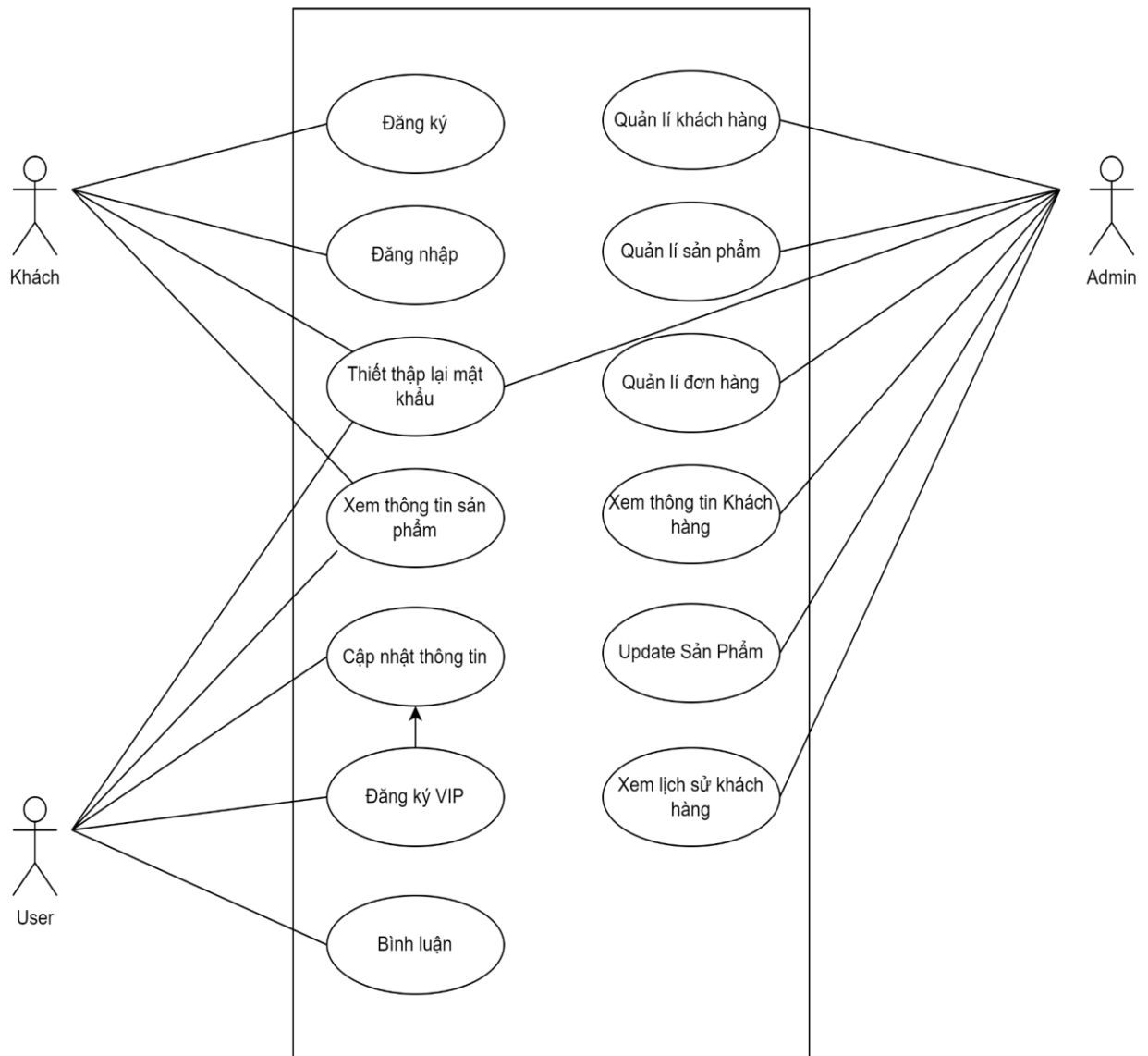
Hệ thống gồm các tác nhân là Khách, Người dùng, Quản trị viên. Khách có vai trò là người dùng khi chưa đăng nhập hệ thống. Thành viên đăng nhập vào hệ thống. Quản trị viên được cung cấp vai trò quản lý hệ thống.

## 2.2 Các chức năng của hệ thống

1. Đăng nhập: Chức năng nhằm mục đích xác thực người dùng khi tương tác với hệ thống nhằm cung cấp cấp quyền cũng như vi phạm truy cập hệ thống
2. Đăng ký: Để truy cập sử dụng hệ thống thì Người dùng trước hết cần đăng ký tài khoản
3. Quản trị người dùng: Quản trị viên có vai trò quản trị những người dùng trong hệ thống
4. Các nhóm chức năng quản lý sản phẩm

Để hình dung rõ hơn về các tác nhân cũng như yêu cầu chức năng của hệ thống bằng cách miêu tả biểu đồ user case phía dưới

## 2.3 Biểu đồ use case tổng quan



**Hình 2- 1: Biểu đồ Use Case tổng quan**



## 2.4 Biểu đồ use case phân rã

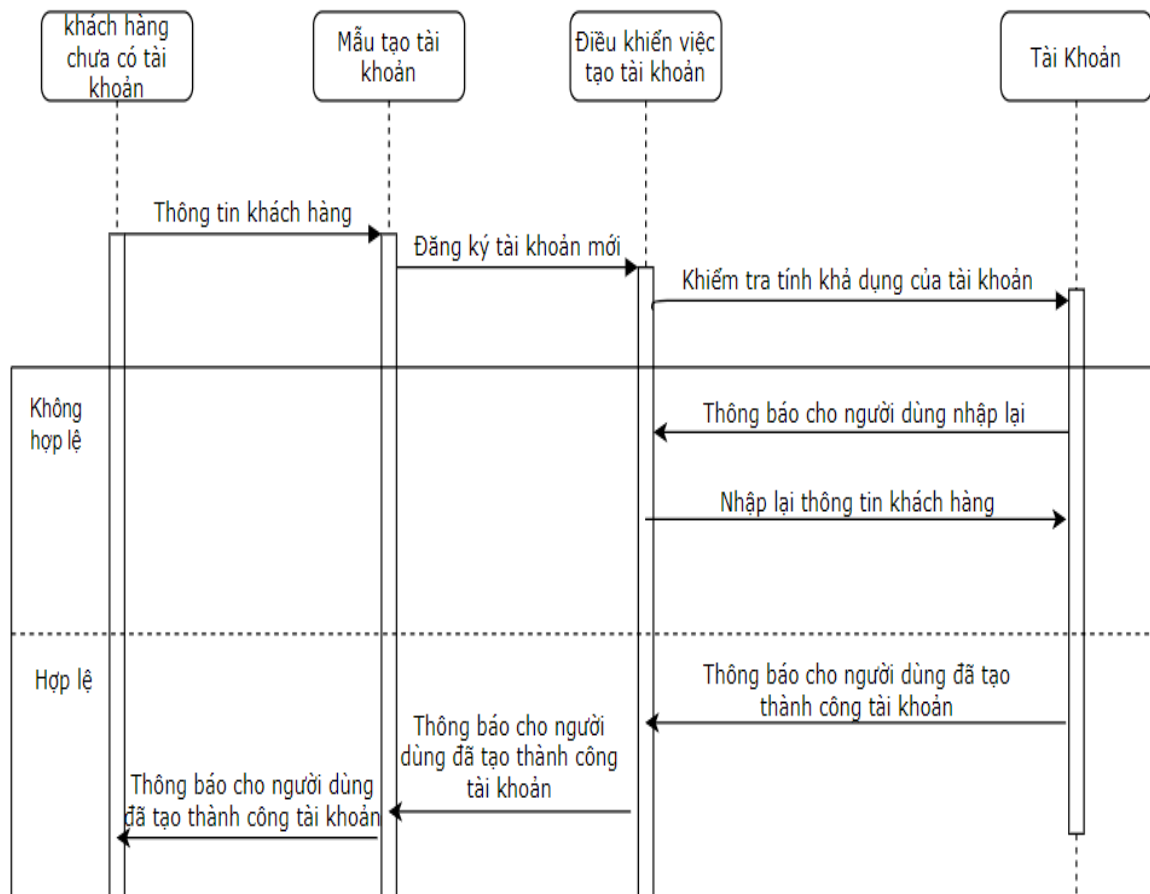
Phân rã use case “Quản trị viên”



Hình 2- 2: Biểu đồ User case quản trị viên

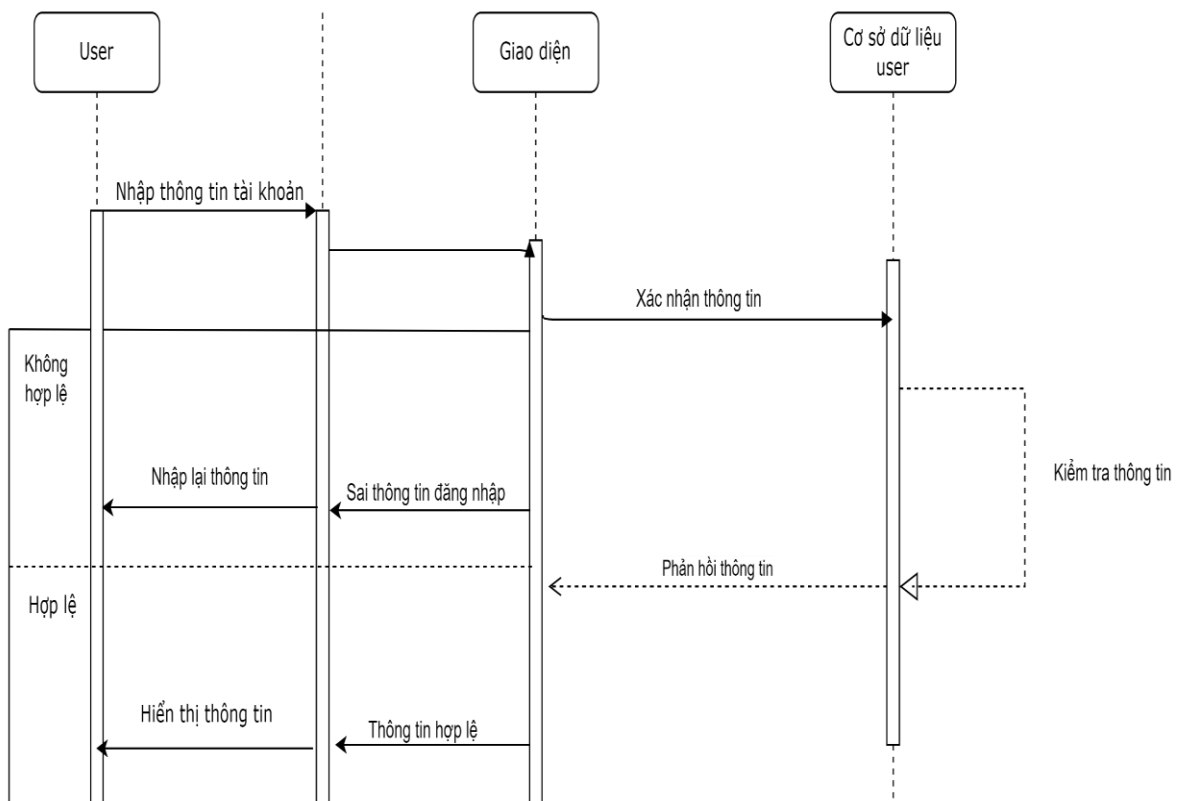
## 2.5 Biểu đồ tuần tự

### 2.5.1 Biểu đồ tuần tự đăng ký tài khoản



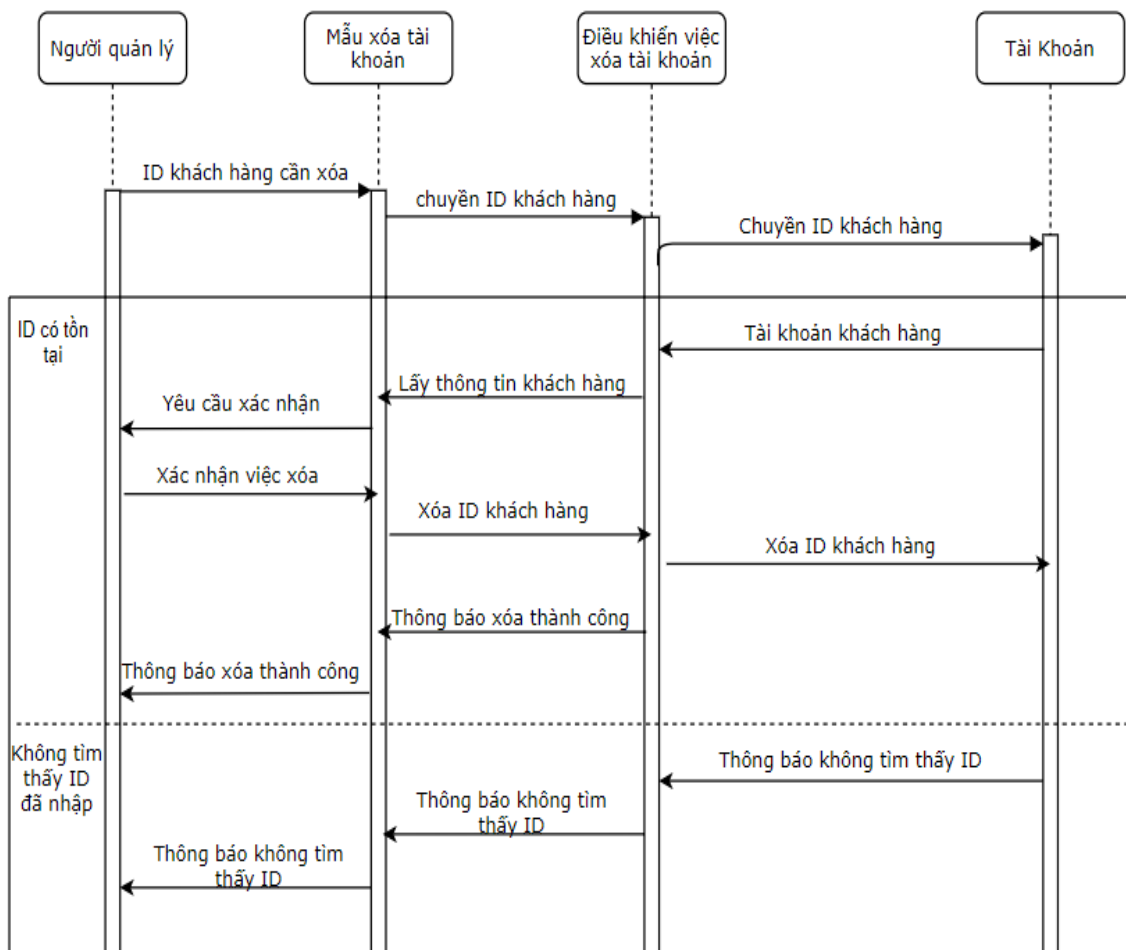
**Hình 2- 3 Sơ đồ trình tự cho việc tạo tài khoản**

### 2.5.2 Biểu đồ tuần tự đăng nhập



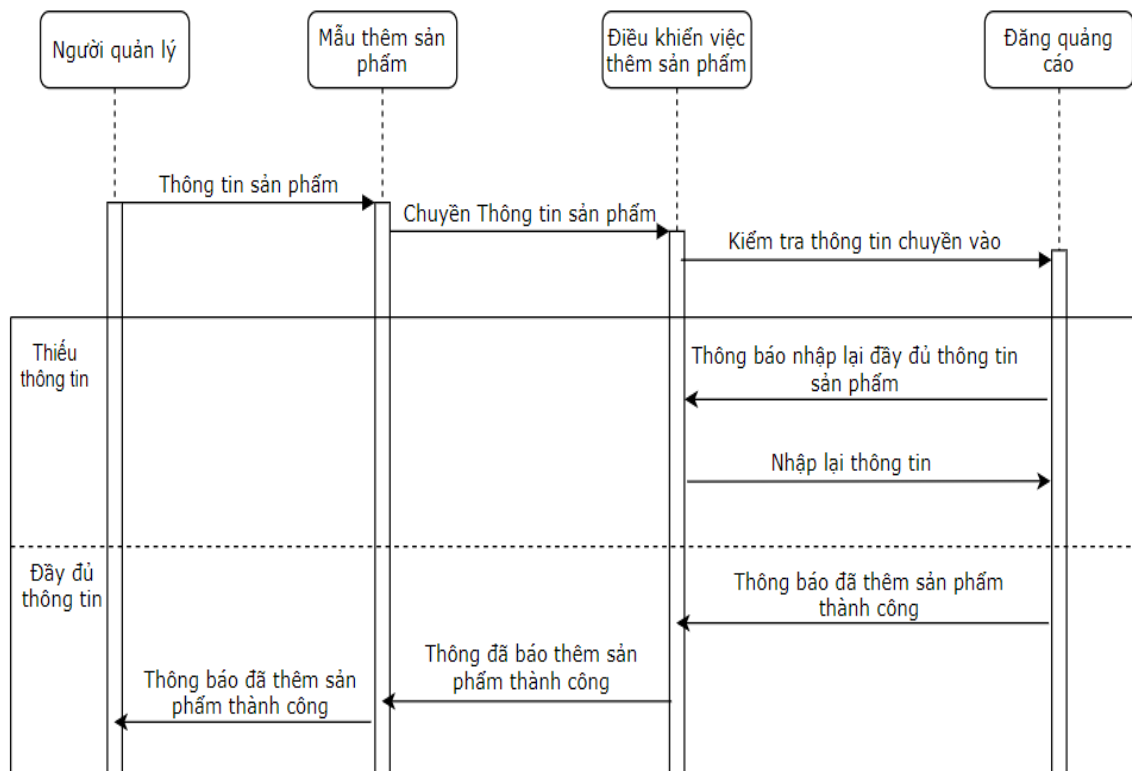
**Hình 2- 4: Sơ đồ trình tự cho việc đăng nhập**

### 2.5.3 Biểu đồ tuần tự xóa tài khoản



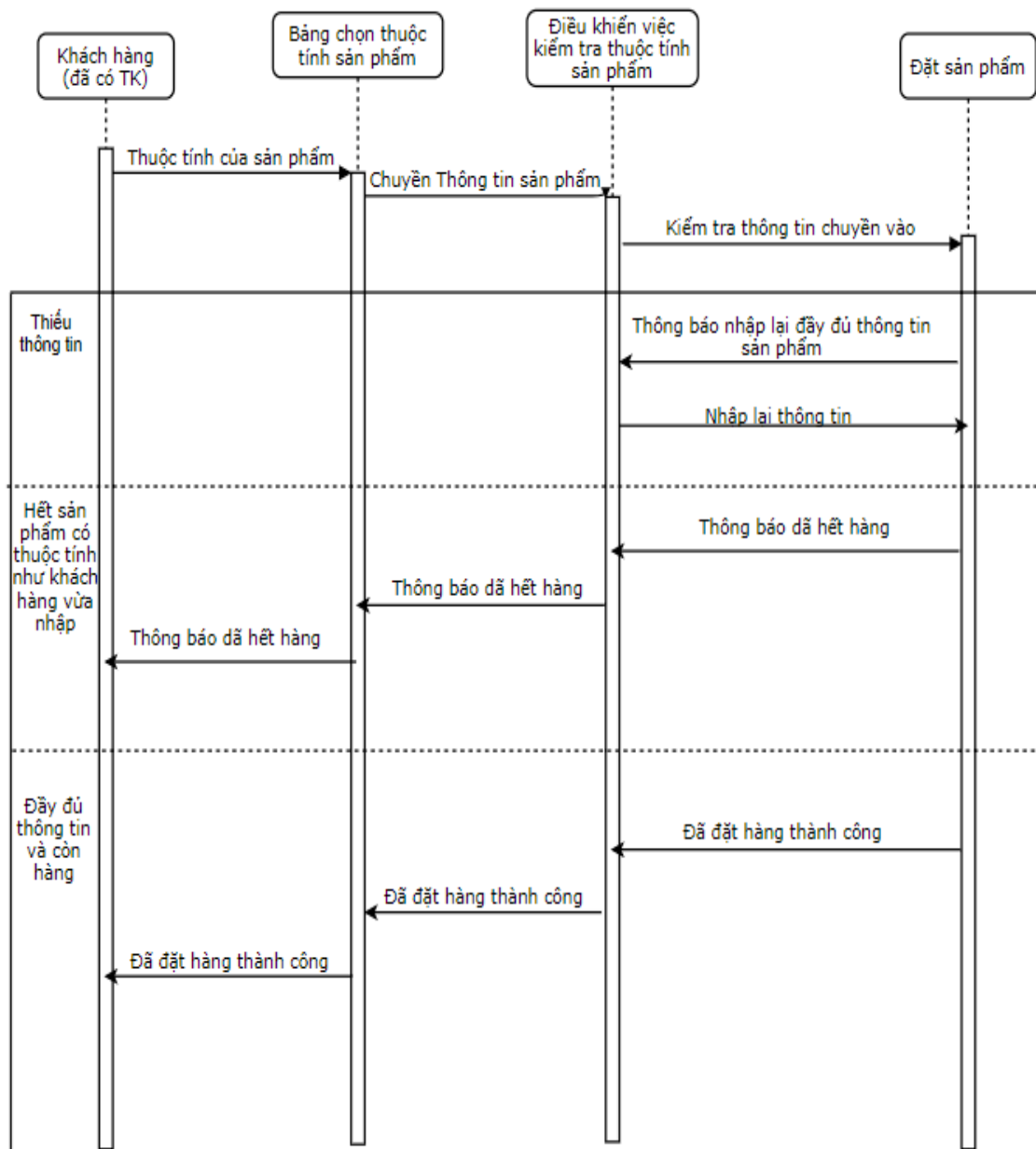
**Hình 2- 5: Sơ đồ trình tự việc xóa tài khoản**

#### 2.5.4 Biểu đồ tuần tự thêm sản phẩm



**Hình 2- 6:Sơ đồ quá trình thêm sản phẩm lên gian hàng**

### 2.5.5 Biểu đồ tuần tự quá trình đặt hàng



**Hình 2- 7: Sơ đồ quá trình đặt hàng**

## 2.6 Đặc tả các usecase

### 2.6.1 Đăng nhập

Khi truy cập vào hệ thống , của hàng và người dùng cần tài khoản để đăng nhập hệ thống. Hệ thống sẽ hiển thị các chức năng quản lý riêng cho từng đối tượng đăng nhập

Tên User case	Uc Đăng nhập		
Tác nhân	Người dùng		
Mô tả	Người dùng đăng nhập vào hệ thống sử dụng các chức năng hệ thống		
Tiền điều kiện	Tác nhân đã có tài khoản		
Sự kiện kích hoạt	Người dùng nhấn vào nút đăng nhập(login) trên website		
Luồng sự kiện chính			
	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Người dùng	Chọn chức năng Đăng nhập
	2	Hệ thống	Hiển thị chức năng Đăng nhập
	3	Người dùng	Nhập mail và mật khẩu
	4	Người dùng	Yêu cầu đăng nhập
	5	Hệ thống	Kiểm tra xem khách đã nhập các trường bắt buộc hay chưa
	6	Hệ thống	Kiểm tra email và mật khẩu
	7	Hệ thống	Hiển thị chức năng tương ứng với người dùng

Luồng sự kiện thay thế			
	6a	Hệ thống	Thông báo lỗi: Cần nhập các trường bắt buộc nếu chưa nhập
	7a	Hệ thống	Thông báo lỗi: Email và mật khẩu chưa đúng nếu không thấy trong hệ thống
Hậu điều kiện	Tác nhân đăng nhập vào hệ thống		

**Bảng 2- 1: Đặc tả chức năng “Đăng Nhập”**

\* Dữ liệu đầu vào gồm các trường dữ liệu:

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1	Email	Input email field	Có	Đúng định dạng email	tupi1303@gmail.com
2	Mật khẩu	Password field	Có	Tối thiểu 8 kí tự	khongbiet12

**Bảng 2- 2: Dữ liệu đầu vào chức năng “Đăng nhập”**

\* **Ghi chú:** Hiện tại nhóm mới có chức năng đăng nhập chưa có chức năng thay đổi mật và lấy lại mật khẩu

### 2.6.2 Đăng ký

Khi khách hàng muốn truy cập vào hệ thống để mua hàng để nhận nhiều ưu đãi mà chưa có tài khoản để đăng nhập vào hệ thống. Hệ thống hiển thị các chức năng từng đối tượng đăng ký

Tên User case	Uc Đăng ký
Tác nhân	Khách
Mô tả	Khách hàng đăng ký tài khoản để sử dụng hệ thống website
Tiền điều kiện	Tác nhân chưa có tài khoản



Sự kiện kích hoạt	Khách nhấn vào nút đăng ký(Register) trên website		
Luồng sự kiện chính			
	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Khách	Chọn chức năng Đăng ký
	2	Hệ thống	Hiển thị chức năng Đăng ký
	3	Khách	Nhập các thông tin để tạo tài khoản ( Mô tả phía dưới)
	4	Khách	Yêu cầu đăng ký
	5	Hệ thống	Kiểm tra xem khách đã nhập các trường bắt buộc hay chưa
	6	Hệ thống	Kiểm tra email có hợp lệ hay không
	7	Hệ thống	Kiểm tra mật khẩu nhập lại và mật khẩu có trùng hay không
	8	Hệ thống	Mật khẩu có đủ mức độ an toàn hay không
	9	Hệ thống	Kiểm tra sdt của khách đã đúng định dạng hay không
	10	Hệ thống	Kiểm tra địa chỉ của khách đã đúng định dạng hay không
	11	Hệ thống	Lưu thông tin tài khoản và thông báo đăng ký thành công và chuyển vào giao diện trang chủ
Luồng sự kiện thay thế			
	6a	Hệ thống	Thông báo lỗi: Cần nhập các trường bắt buộc nếu chưa nhập
	7a	Hệ thống	Thông báo lỗi: Email và mật khẩu chưa đúng nếu không thấy trong hệ thống
	8a	Hệ thống	Thông báo lỗi: Mật khẩu xác

			nhận trùng với mật khẩu nếu hai mật khẩu không trùng nhau
	9a	Hệ thống	Thông báo lỗi: SĐT khách không đúng với định dạng
	10a	Hệ thống	Thông báo lỗi: Địa chỉ email không đúng với định dạng
	11a	Hệ thống	Thông báo lỗi: Mật khẩu cần đảm bảo độ an toàn nếu mật khẩu không đảm bảo độ an toàn được quy định trên hệ thống ( có ít nhất 8 kí tự)
Hậu điều kiện	Khách đã được tạo và lưu vào hệ thống với tên của người dùng		

**Bảng 2- 3: Đặc tả chức năng “Đăng ký”**

\*Dữ liệu đầu vào của chức năng đăng ký

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1	Email	Input email field	Có	Đúng định dạng email	tupi1303@gmail.com
2	Mật khẩu	Password field	Có	Tối thiểu 8 kí tự	khongbiet12
3	Nhập lại Mk	Password field	Có	Trùng với mật khẩu	khongbiet12
4	SĐT	Number formast	Có	Đúng định dạng số điện thoại(10 số)	0349817654
5	Địa chỉ		Có	Định dạng đúng địa chỉ	Quận Hà Đông , Hà Nội, Việt Nam

**Bảng 2- 4: Dữ liệu đầu vào chức năng "Đăng ký"**

**\*Ghi chú:** Phần địa chỉ đang tìm hiểu và đưa về đúng định dạng địa chỉ ở Việt Nam

### 2.6.3 Giỏ hàng

Khi người dùng( khách hàng) đã đăng nhập vào hệ thống muốn mua một món hàng của shop có trong website. Hệ thống hiện thị chức năng giỏ hàng

#### a. Đặc tả thêm sản phẩm vào giỏ hàng

Tên User case	Uc Thêm sản phẩm vào Giỏ hàng		
Tác nhân	Người dùng		
Mô tả	Người dùng muốn thêm sản phẩm vào giỏ hàng		
Tiền điều kiện	Tác nhân đã có tài khoản		
Sự kiện kích hoạt	Người dùng nhấn vào nút thêm sản phẩm(add to cart) ở trang sản phẩm trên website		
Luồng sự kiện chính			
	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Người dùng	Chọn chức năng thêm sản phẩm vào giỏ hàng (Add to cart)
	2	Hệ thống	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng
	3	Người dùng	Chọn vào mục giỏ hàng
	4	Hệ thống	Hiển thị giỏ hàng của người dùng
Hậu điều kiện	Tác nhân truy cập vào giỏ hàng vào hệ thống		

**Bảng 2- 5: Đặc tả chức năng “Thêm sản phẩm vào giỏ hàng”**

b. Đặc tả xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng

Tên User case	Uc Xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng		
Tác nhân	Người dùng		
Mô tả	Người dùng muốn xóa sản phẩm vào giỏ hàng		
Tiền điều kiện	Tác nhân đã có tài khoản		
Sự kiện kích hoạt	Người dùng nhấn vào nút thêm sản phẩm(add to cart) ở trang sản phẩm trên website		
Luồng sự kiện chính			
	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Người dùng	Chọn chức năng giỏ hàng (your cart)
	2	Người dùng	Xóa sản phẩm a,b,c .. khỏi giỏ hàng
	2	Hệ thống	Xóa sản phẩm vào giỏ hàng
	3	Hệ thống	Hiển thị giỏ hàng của người dùng
Hậu điều kiện	Tác nhân truy cập vào giỏ hàng vào hệ thống		

**Bảng 2- 6: Đặc tả “Xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng”**

## 2.6.4 Tìm kiếm

Người dùng (Khách) muốn tìm kiếm sản phẩm ưa thích. Hệ thống hiển thị đối tượng người dùng (Khách) đã tìm kiếm

Tên User case	Uc Tìm kiếm		
Tác nhân	Người dùng , Khách		
Mô tả	Người dùng, Khách muốn tìm kiếm sản phẩm ưa thích		
Tiền điều kiện	Tác nhân đã có tài khoản hoặc chưa có		
Sự kiện kích hoạt	Người dùng		
Luồng sự kiện chính			
	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Người dùng	Chọn chức năng tìm kiếm (Search here)
	2	Người dùng	Nhập thông tin
	3	Người dùng	Tìm kiếm
	4	Hệ thống	Kiểm tra thông tin tìm kiếm có đúng với từ khóa người dùng hay khách tìm kiếm không
	5	Hệ thống	Hiển thị thông tin tìm kiếm
Luồng sự kiện thay thế			
	4a	Hệ thống	Thông báo lỗi: Không tìm thấy sản phẩm tìm kiếm
Hậu điều kiện	Tác nhân truy cập vào tìm kiếm của hệ thống		

**Bảng 2- 7: Đặc tả “Tìm kiếm”**

**\*Ghi chú:** Phần chức năng tìm kiếm đang trong quá trình tìm hiểu và xây dựng

## 2.6.5 Mua hàng

Người dùng mua sản phẩm của shop. Hệ thống hiển thị chức năng mua hàng

Tên User case	Uc Mua hàng		
Tác nhân	Người dùng		
Mô tả	Người dùng mua sản phẩm		
Tiền điều kiện	Tác nhân đã có tài khoản		
Sự kiện kích hoạt	Người dùng		
Luồng sự kiện chính			
	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Người dùng	Chọn chức năng giỏ hàng
	2	Hệ thống	Hiển thị giỏ hàng
	3	Người dùng	Chọn Edit cart
	4	Hệ thống	Hiển thị Danh mục sản phẩm mua
	5	Hệ thống	Hiển thị thông tin tổng giá các sản phẩm mua
	6	Người dùng	Kiểm tra lại sản phẩm mua
	7	Người dùng	Chọn Checkout
	8	Hệ thống	Hiển thị trang thông tin xác nhận địa chỉ , Thanh toán onl
	9	Người dùng	Nhập các thông tin để thanh toán và địa chỉ
	10	Hệ thống	Kiểm tra người dùng đã nhập các trường bắt buộc chưa
	11	Hệ thống	Hiển thị đã mua hàng thành công

Luồng sự kiện thay thế	10a	Hệ thống	Thông báo lỗi: Trường thông tin chưa được điền
	10b	Hệ thống	Thông báo lỗi: Name on Card chưa điền
	10c	Hệ thống	Thông báo lỗi: Không đúng định dạng hoặc chưa điền thông tin
	10d	Hệ thống	Thông báo lỗi: Không đúng định dạng hoặc chưa điền thông tin
Hậu điều kiện	Tác nhân truy cập vào thông tin mua hàng vào hệ thống		

**Bảng 2- 8: Đặc tả “Mua hàng”**

#### 2.6.6 Quản lý sản phẩm Admin

Admin muốn quản lý sản phẩm đang được hiển thị có trong website. Hệ thống truy cập vào trang của quản lý

Tên User case	Uc Quản lý sản phẩm
Tác nhân	Admin
Mô tả	Admin quản lý sản phẩm
Tiền điều kiện	Tác nhân đã có tài khoản
Sự kiện kích hoạt	Admin

Luồng sự kiện chính			
	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Admin	Chọn chức năng danh mục sản phẩm (Productlist) trong trang quản lí của Admin
	2	Hệ thống	Hiển thị danh sách sản phẩm
	3	Admin	Kiểm tra thông tin sản phẩm
	4	Admin	Admin xóa sản phẩm
	5	Admin	Chọn chức năng xóa (dalete) sản phẩm
	6	Hệ thống	Xóa thông tin và sản phẩm
	7	Hệ thống	Hiển thị danh sách sản phẩm
Luồng sự kiện thay thế			
Hậu điều kiện	Tác nhân truy cập vào tìm kiếm của hệ thống		

**Bảng 2- 9: Đặc tả “Quản lí sản phẩm”**

\*Ghi chú: Hiện tại chức năng “Xóa (DELETE)” sản phẩm của quản lí chưa được thực hiện ở trang quản lí sản phẩm của admin nếu muốn xóa phải truy cập vào cơ sở dữ liệu để xóa (Nhóm sẽ cố gắng update thêm các chức năng trong thời gian tới)



## 2.6.7 Thêm sản phẩm

Admin muốn thêm sản phẩm mới để hiện ra trang website của người dùng

Tên User case	Uc Thêm sản phẩm		
Tác nhân	Admin		
Mô tả	Admin thêm sản phẩm		
Tiền điều kiện	Tác nhân đã có tài khoản		
Sự kiện kích hoạt	Admin		
Luồng sự kiện chính			
	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Admin	Chọn chức năng danh mục sản phẩm (Productlist) trong trang quản lí của Admin
	2	Hệ thống	Hiển thị danh sách sản phẩm
	3	Admin	Kiểm tra thông tin sản phẩm
	4	Admin	Admin thêm sản phẩm
	5	Admin	Chọn chức năng thêm (add new) sản phẩm
	6	Hệ thống	Hiển thị trang thêm sản phẩm
	7	Admin	Thêm các trường thông tin của trang thêm sản phẩm
	8	Hệ thông	Kiểm tra các trường thông tin còn trống hay không
	9	Hệ thống	Thêm sản phẩm thành công
	10	Hê thông	Chuyển sang danh sách sản phẩm
11	Hệ thống	Sản phẩm thêm vào trang của người dùng	

Luồng sự kiện thay thế			
	8a	Hệ thống	Thông báo lỗi: Các trường thông tin còn trống
	8b	Hệ thống	Thông báo lỗi : File ảnh không hợp lệ hoặc chưa được thêm
Hậu điều kiện	Tác nhân truy cập thêm sản phẩm vào hệ thống của website		

**Bảng 2- 10: Đặc tả “Thêm sản phẩm của admin”**

**\*Ghi chú:** Phần thêm sản phẩm nhóm vẫn đang tìm hiểu thêm nên còn nhiều phần chưa phù hợp ở phần giao diện lẫn phân loại sản phẩm

#### 2.6.8 Quản lí người dùng

Tên User case	Uc Quản lí người dùng
Tác nhân	Admin
Mô tả	Admin quản lí người dùng
Tiền điều kiện	Tác nhân đã có tài khoản
Sự kiện kích hoạt	Admin

Luồng sự kiện chính			
	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Admin	Chọn chức năng quản lý người dùng (Manage user) trong trang quản lý của Admin
	2	Hệ thống	Hiển thị danh sách người dùng
	3	Admin	Muốn xóa thông tin người dùng
	4	Admin	Admin xóa người dùng
	5	Hệ thống	Xóa người dùng và hiển thị trang quản lý người dùng
	6	Admin	Muốn sửa thông tin người dùng
	7	Admin	Chọn chức năng sửa thông tin
	8	Hệ thống	Hiển thị thông tin người dùng
	9	Admin	Chỉnh sửa thông tin
	10	Hệ thống	Chuyển sang quản lý người dùng
	11	Admin	Muốn thêm người dùng mới
	12	Admin	Chọn chức năng thêm người dùng (Add New)
	13	Hệ thống	Hiển thị trang thêm người dùng
	14	Admin	Thêm thông tin và lưu
	15	Hệ thống	Thêm người dùng thành công và chuyển sang trang quản lý
Luồng sự kiện thay thế			
Hậu điều kiện	Tác nhân quản lý người dùng website		

**Bảng 2- 11: Đặc tả "Quản lý người dùng"**

## III. Phi chức năng

### 3.1 Giao diện người dùng

Giao diện hiển thị tốt trên các thiết bị khác nhau

Đối với khách hàng thông qua trình duyệt web. Khách hàng có thể tương tác qua cửa sổ màn hình trên trình duyệt với cấu trúc trang:

- Phần tiêu đề , nút đăng nhập , đăng ký thành viên
- Phân trang cung cấp thông tin phân loại sản phẩm
- Thông tin sản phẩm: size, giá cả, ....
- Phần cuối cung cấp thông tin liên quan liên hệ ..

Quản trị viên (admin) truy cập hệ thống sử dụng chức năng hệ thống quản lý người dùng, quản lý sản phẩm , trang quản trị viên phân bố thành 2 phần trái phải. Một bên là menu một bên là hiển thị thông tin .

### 3.2 Tính bảo mật

\*Ghi chú: Hiện tại tính bảo mật nhóm đang tiến hành tìm hiểu

### 3.3 Ràng buộc

- Website thiết kế cho shop cần có các thiết bị kết nối internet như máy tính , điện thoại, ipad
- Phía thiết bị của Khách hàng cần có những ứng dụng trình duyệt như Google Chrome, Coccoc, Safari

## IV. Kiểm thử

Để thiết kế một website cho shop tất nhiên ta sẽ cần đến người lập trình, liên hệ đến họ để lên ý tưởng cho website của shop. Bên cạnh đó muốn website hoạt động một cách trơn tru, chạy mượt, không xuất hiện lỗi thì ta cần đến một “người kiểm thử”. Một phần mềm người Dev cũng rất quan trọng người Tester cũng quan trọng không kém

Vậy để website của shop hoạt động một cách tốt nhất nhóm sẽ tiến hành 2 phần kiểm thử. Kiểm thử thủ công và kiểm thử tự động. Trước khi kiểm thử tự động nhóm sẽ giới thiệu và cài đặt một công cụ kiểm thử trên website đó là “Selenium”

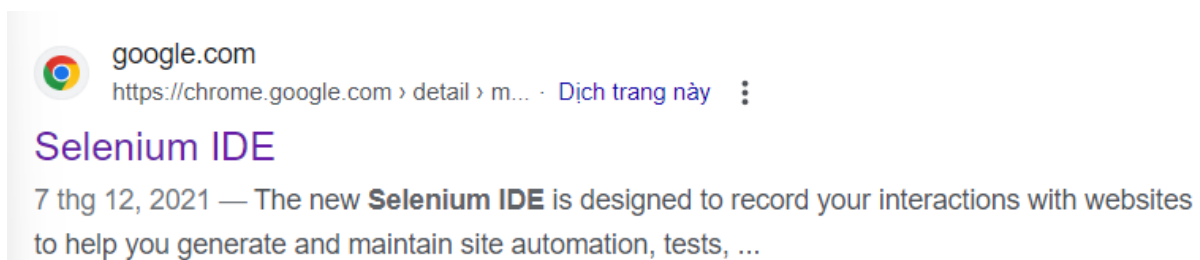
## 4.1 Cài đặt ứng dụng kiểm thử

Selenium là một công cụ kiểm thử tự động, được phát triển bởi ThoughtWorks từ năm 2004 với tên ban đầu là JavaScriptTestRunner. Năm 2007 tác giả Jason Huggins rời ThoughtWorks và gia nhập Selenium team, một phần của Googole và phát triển thành Selenium.

Để tiến hành kiểm thử tự động bằng Selenium đã sẽ cài đặt Selenium trên trình duyệt. Trình duyệt nhóm sẽ dùng là Google Chrome.

### Bước 1: Tải xuống Selenium IDE

Mở trình duyệt gõ Selenium IDE. Do Chrome đã tích hợp Selenium nên khi trình duyệt hiển thị ra ta nhấn vào phần của google



### Bước 2: Cài đặt

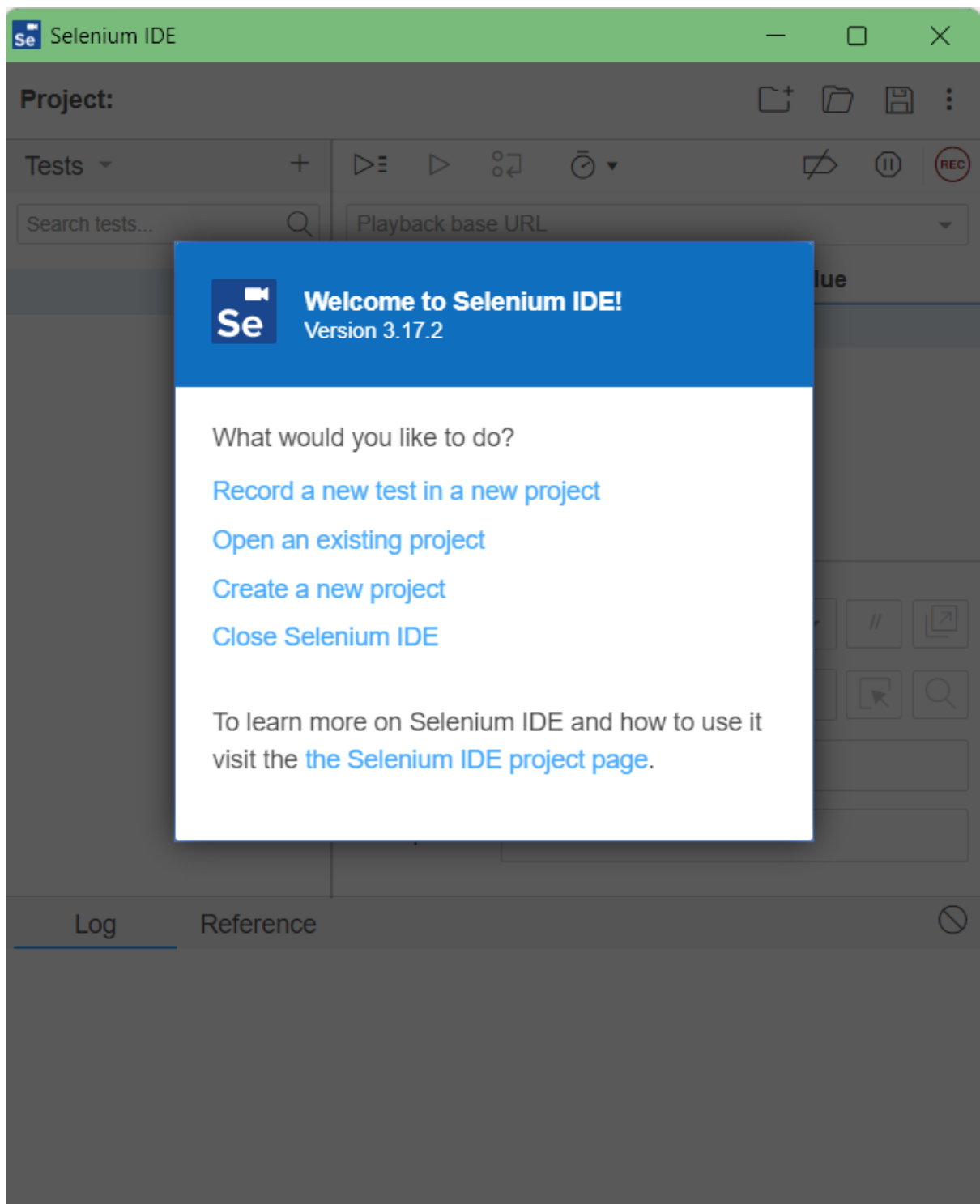
Nhấn vào phần Selenium IDE như hình ảnh trên, trình duyệt sẽ hiển thị ta nhấn “Thêm vào Chrome”



Và cài đặt và thêm tiện ích Selenium trên Chrome

### Bước 3: Sử dụng công cụ

Đã thêm tiện ích vào Chrome ta sẽ tiến hành tìm tiện ích ra nhấn vào Selenium để sử dụng



Giao diện của công cụ kiểm thử tự động Selenium

## 4.2 Kiểm thử thủ công

Kiểm thử thủ công của từng thành viên cho website Chocolate shop

**\*Thành Viên: Nguyễn Văn Minh**

Tester's Name	Minh	Date Tested	Tháng Tư 29, 2023	Test Case (Pass/Fail/Not)	Pass
S #	Prerequisites:	S #	Test Data		
1	Access to Chrome Browser	1	Userid = user		
2		2	Pass = user12345		

Test Scenario									
Step #	Step Details	Expected Results	Actual Results	Pass / Fail / Not executed / Suspended					
1	Điều hướng đến http://localhost/Chocolate_S	Trang web được mở	Như mong đợi	Qua					
2	Nhập tài khoản & mật khẩu	Thông tin đăng nhập có thể được nhập	Như mong đợi	Qua					
3	Click vào "Login"	Khách hàng đã đăng nhập	không như mong đợi	Đã chuyển hướng sang trang web khác, tải lại là được					
6	Click vào ô tìm kiếm và nhập ký tự tìm kiếm	Trang web sẽ hiển thị những gì bạn đang tìm kiếm, nếu thứ bạn tìm không có, trang	Chuyển hướng về trang chủ, nhảy qua trang khác	Lỗi					
7	Click " ADD TO CART "	Thêm sản phẩm mình muốn vào giỏ hàng	Như mong đợi	Qua					
8	Click "cart", sau đó click "edit cart"	Trang web hiển thị trang giỏ hàng để khách hàng quản lý	Như mong đợi	Qua					
9	Click "Subscribe"	Hiện lên ô để điền email, đăng ký sản phẩm muốn mua	nếu để trống và bấm gửi, trang hiện thông báo "PLease Fill this field..!". Nếu nhập email	Qua					
10	Di chuyển chuột đến hộp người dùng sau đó nhấp vào đăng xuất	Tài khoản đã đăng xuất và quay lại trang chủ	Như mong đợi	Qua					

Bảng3 - 1: Bảng kiểm thử thủ công Văn Minh

**\*Thành viên: Nguyễn Đức Mạnh**

Tester's Name		Mạnh	Date Tested		Tháng Năm 11, 2023		Test Case (Pass/Fail/Not Executed)		Pass
S #		Prerequisites:		S #		Test Data			
1		Access to Chrome Browser		1		Userid = nguyenducmanh@gmail.com			
2				2		Pass = admin12345			

Step #	Step Details	Expected Results	Actual Results	Pass / Fail / Not executed / Suspended
1	Điều hướng đến <a href="http://localhost:8080/Chocolate_Shop_online/">http://localhost:8080/Chocolate_Shop_online/</a>	Trang web được mở	Như mong đợi	Pass
2	Nhập tài khoản và mật khẩu	Thông tin đăng nhập có thể	Như mong đợi	Pass
3	Click "Login"	Khách hàng đã đăng nhập	Như mong đợi	Pass
4	Click "Electronics"	Trang web sẽ được chuyển đến <a href="#">Trang Electronics</a>	Như mong đợi	Pass
5	Click "CHOCOLATE REBET"	Trang web được chuyển đến <a href="#">Trang Chocolate Rebets</a>	Không như mong đợi	Not executed
6	Click "ADD TO CART"	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng	Như mong đợi	Pass
7	Click "ADD TO CART" lần 2	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng	Không như mong đợi	Not executed
8	Click "Your cart" rồi Click "edit cart"	Hiện thị các thông tin sản phẩm đã thêm rồi chuyển đến trang	Như mong đợi	Pass
9	Click "Ready to Checkout"	Chuyển đến trang thanh toán	Như mong đợi	Pass
10	Click "Login"	Khách hàng đã đăng nhập	Như mong đợi	Pass
11	Click "Electronics"	Trang web sẽ được chuyển đến <a href="#">Trang Electronics</a>	Như mong đợi	Pass
12	Click "CHOCOLATE REBET"	Trang web được chuyển đến <a href="#">Trang Chocolate Rebets</a>	Như mong đợi	Pass
13	Điền thông tin "Billing Address" "Payment" và chọn	Hoàn thành thanh toán hóa đơn sản phẩm rồi chuyển trở	Như mong đợi	Pass
14	Click "Search here" điền thông tin tìm kiếm và chọn Click "Tất	Trang web sẽ hiển thị các sản phẩm bạn đang muốn tìm kiếm	Như mong đợi	Pass
14	Click vào biểu tượng người dùng rồi Click "Logout"	Tài khoản đăng xuất quay trở lại trang chủ	Như mong đợi	Pass

**Bảng 3 - 2: Bảng kiểm thử thủ công Đức Mạnh**



**\*Thành Viên: Nguyễn Đức Nguyễn**

Tester's Name		Nguyen	Date Tested		Tháng Năm 15, 2023	Test Case (Pass/Fail/Not Executed)		Pass	
S #	Prerequisites:				S #	Test Data			
1	Access to Chrome Browser				1	Userid = kocoten001a@gmail.com			
2					2	Pass = n23122001			
3					3				

Step #	Step Details	Expected Results	Actual Results	Pass / Fail / Not executed / Suspended
1	Điều hướng đến <a href="http://localhost:8080/ChocolateShop_online/">http://localhost:8080/ChocolateShop_online/</a>	Trang web được mở	Như mong đợi	Pass
2	Click "Register"	Mô bảng "Register Chocolates"	Như mong đợi	Pass
3	Điền các thông tin đăng ký	Đăng ký thành công	Như mong đợi	Pass
4	Nhập tài khoản và mật khẩu	Thông tin đăng nhập có thể	Như mong đợi	Pass
5	Click "Login"	Khách hàng đã đăng nhập	Không như mong đợi	Lỗi phải tải lại trang
6	Click "Search here" điền thông tin tìm kiếm và chọn Click "Tất cả hàng" để chọn loại sản phẩm rồi Click "Search"	Trang web sẽ hiển thị các sản phẩm bạn đang muốn tìm kiếm	Không như mong đợi	Error
7	Click "Trucks"	Trang web sẽ được chuyển đến trang Trucks	Không như mong đợi	Phải click bắt đầu từ "Electronics" mới chuyển sang "Trucks"
8	Click "ADD TO CART"	Trang web được chuyển đến trang thông tin chi tiết sản phẩm	Như mong đợi	Pass
9	Click "ADD TO CART" lần 2	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng	Như mong đợi	Pass
10	Click "Edit cart"	Chỉnh sửa sản phẩm	Như mong đợi	Pass
12	Click "Xoá"	Xoá sản phẩm	Như mong đợi	Pass
13	Click "Ready to Checkout"	Đến trang thanh toán	Như mong đợi	Pass
14	Điền tất cả thông tin yêu cầu	Hoàn thành thanh toán và tự động chuyển về Home	Không như mong đợi	Chuyển về trang Electronics
15	Click "Logout"	Thoát tài khoản và trở về Home	Như mong đợi	Pass

**Bảng 3 - 3: Bảng kiểm thử thủ công Đức Nguyễn**

**\*Thành Viên: Lê Hoàng Ngọc Tú**

Tester's Name		Tú	Date Tested		Tháng Tư 27, 2023		Test Case (Pass/Fail/Not)		Pass	
S #	Prerequisites:				S #	Test Data				
1	Access to Chrome Browser				1	Userid = Tu				
2					2	Pass = 123hello_T				
3					3					
4					4					

Test Scenario									
Step #	Step Details	Expected Results	Actual Results	Pass / Fail / Not executed / Suspended					
1	Điều hướng đến http://localhost/Chocolate_S	Trang web được mở	Như mong đợi	Pass					
2	Nhập tài khoản & mật khẩu	Thông tin đăng nhập có thể được nhập	Như mong đợi	Pass					
3	Click vào "Login"	Khách hàng đã đăng nhập	không như mong đợi	Đã chuyển hướng sang trang web khác, tải lại là được					
6	Click vào ô tìm kiếm và nhập ký tự tìm kiếm	Trang web sẽ hiển thị những gì bạn đang tìm kiếm, nếu thứ bạn tìm không có, trang	Chuyển hướng về trang chủ, nhảy qua trang khác	Fail - Thanh tìm kiếm không hoạt động					
7	Click " Sản phẩm "	Hiển thị thông tin sản phẩm	Như mong đợi	Qua					
8	Click "Review"	Trang web hiển thị mục review	Như mong đợi	Qua					
9	Click "Your Rating"	Đánh giá sản phẩm	Không như mong đợi	Fail không đánh giá được sản phẩm					
10	Di chuyển chuột đến hộp người dùng sau đó nhấp vào đăng xuất	Tài khoản đã đăng xuất và quay lại trang chủ	Như mong đợi	Qua					

Bảng 3 - 4: Bảng kiểm thử thủ công Lê Tú

## 4.3 Kiểm thử tự động

Kiểm thử tự động của từng thành viên cho website Chocolate shop

**\*Thành Viên: Nguyễn Văn Minh**

Function Test Cases							
					Passed	4	
					Failed	0	
					Not Run	0	
					Not Completed	2	
					Number of test cases	6	
Category	Test Case ID	Test Case Description	Test Procedures	Step Expected Result	Test Case Expected Result	Status	Data Set
test các chức năng	FUNC 001	Mở trang web	Mở trình duyệt		thành công	Passed	không
			Điều hướng đến http://localhost/Chocolate_Shop_online/store.p	Như mong đợi			
	FUNC 002	Đăng ký tài khoản	Click vào Register	Như mong đợi	thành công	Passed	không
			Nhập thông tin và bấm Sign up	Như mong đợi			
	FUNC 003	Đăng nhập tài khoản	Click vào My account	Như mong đợi	Failed	Not Completed	"kiemdinphanmem@gmail.com" và "Vanminh.21_"
			Click vào Log in	Như mong đợi			
			Nhập tài khoản và mật khẩu và bấm log in	Không như mong đợi			
	FUNC 004	Tìm kiếm sản phẩm	Click vào ô tìm kiếm	Không như mong đợi	Failed	Not Completed	không
			Nhập thông tin cần tìm kiếm				
			Enter				
	FUNC 005	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng	Click vào sản phẩm	Như mong đợi	thành công	Passed	không
			Click vào Add to cart				
	FUNC 006	Chỉnh sửa sản phẩm trong giỏ hàng	Click vào your cart	Như mong đợi	thành công	Passed	không
			edit cart				
			thêm bớt sản phẩm trong cart				

Bảng 3 - 5: Bảng kiểm thử tự động bằng Selenium Văn Minh

### - Test case bằng công cụ Selenium phần đăng ký

	Command	Target	Value
1	✓ open	/Chocolate_Shop_online/	
2	✓ set window size	1550x830	
3	✓ click	linkText=Register	
4	✓ click	id=f_name	
5	✓ type	id=f_name	abc
6	✓ type	id=l_name	abc
7	✓ type	css=.form-group:nth-child(4) > .input	kiemdinphanmem@gmail.com
8	✓ type	css=.form-group:nth-child(5) > #password	Vanminh.21_
9	✓ type	id=repassword	Vanminh.21_
10	✓ type	id=mobile	0395522964
11	✓ type	id=address1	Ha Noi

**\*Thành viên: Nguyễn Đức Mạnh**

Function Test Cases							
					Passed	7	
					Failed	0	
					Not Run	0	
					Not Completed	1	
					Number of test cases	8	
Category	Test Case ID	Test Case Description	Test Procedures		Test Case Expected Result	Status	Data Set
			Steps to Perform	Step Expected Result			
test các chức năng	FUNC 001	Mở trang web	Mô trình duyệt		Passed	Passed	No
			Điều hướng đến http://localhost/Chocolate_Shop_online/	As expected			
	FUNC 002	Đăng ký tài khoản	Di chuột vào "My account" rồi Click vào "Register"	As expected	Passed	Passed	Bảng "user_info" trong database "onlineshop"
			Nhập thông tin và bấm "Sign up"				
	FUNC 003	Đăng nhập tài khoản	Di chuột vào "My account"		Passed	Passed	Bảng "user_info" trong database "onlineshop"
			Click vào "Login"				
	FUNC 004	Tìm kiếm sản phẩm	Nhập tài khoản và mật khẩu và bấm "Login"	As expected	Failed	Not Completed	Database "onlineshop"
			Click vào ô tìm kiếm				
			Nhập thông tin cần tìm kiếm	Not as expected			
			Enter				
	FUNC 005	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng	Click vào sản phẩm	As expected	Passed	Passed	Database "onlineshop"
			Click vào Add to cart				
	FUNC 006	Chỉnh sửa sản phẩm trong giỏ hàng	Click vào your cart		Passed	Passed	Bảng "order_products" trong database "onlineshop"
			Click "Edit cart"	As expected			
	FUNC 007	Thanh toán hóa đơn	thêm bớt sản phẩm trong cart		Passed	Passed	Bảng "order_info" trong database "onlineshop"
			Click vào your cart				
			Click "Edit cart"				
Click "Ready to Checkout" và điền thông tin rồi Click "Continue to Checkout"			As expected				
FUNC 008	Đăng xuất tài khoản	Di chuột vào "My account"	As expected	Passed	Passed	No	
		Click vào "Logout"					

**Bảng 3 - 6: Bảng kiểm thử tự động bằng Selenium - Đức Mạnh**

## - Test case bằng công cụ Selenium phân đăng nhập

http://localhost:8080/Chocolate_Shop_online/		
Command	Target	Value
1. ✓ open	http://localhost:8080/Chocolate_Shop_online/	
2. ✓ set window size	821x517	
3. ✓ click	linkText=Login	
4. ✓ click	id=password	
5. ✓ type	id=password	nguyenducmanh@gmail.com
6. ✓ click	name=password	
7. ✓ type	name=password	admin12345
8. ✓ click	css= primary-btn:nth-child(5)	

### Running 'test\_login'

- open on http://localhost:8080/Chocolate\_Shop\_online/ OK
- setWindowSize on 821x517 OK
- Trying to find linkText=Login... OK
- Trying to find id=password... OK
- type on id=password with value nguyenducmanh@gmail.com OK
- click on name=password OK
- type on name=password with value admin12345 OK
- click on css= primary-btn:nth-child(5) OK

**'test\_login' completed successfully**

**\*Thành viên: Nguyễn Đức Nguyễn**

Function Test Cases								
					Passed	5		
					Failed	1		
					Not Run	0		
					Not Completed	1		
					Number of test cases	7		
Category	Test Case ID	Test Case Description	Test Procedures		Test Case Expected Result	Status	Data Set	
			Steps to Perform	Step Expected Result				
test các chức năng	FUNC 001	Mở trang web	Mô trình duyệt			Passed		
			Điều hướng đến http://localhost/Chocolate_Shop_online/store.php	Như mong đợi		Passed	không	
	FUNC 002	Đăng ký tài khoản	Click vào Register	Như mong đợi		Passed	không	
			Nhập thông tin và bấm Sign up					
	FUNC 003	Đăng nhập tài khoản	Click vào My account	Như mong đợi		Failed	Not Completed	"kocoten001a@gmail.com" và "n23122001"
			Click vào Log in	Như mong đợi				
			Nhập tài khoản và mật khẩu và bấm log in	Không như mong đợi				
	FUNC 004	Tìm kiếm sản phẩm	Click vào ô tìm kiếm	Như mong đợi				
			Nhập thông tin cần tìm kiếm	Như mong đợi		Failed	Failed	ACE AF1
			Click Search	Không như mong đợi				
	FUNC 005	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng	Click "Electronics"					
			Click sản phẩm muốn thêm	Như mong đợi		Passed	Passed	
			Click "ADD TO CART"					
	FUNC 006	Chỉnh sửa sản phẩm trong giỏ hàng	Click "Edit cart"					
Xoá sản phẩm			Như mong đợi		Passed	Passed		
FUNC 007	Thanh toán	Click " Ready to Checkout"						
		Điền tất cả các thông tin cần thiết	Như mong đợi		Passed	Passed		

Bảng 3 - 7: Bảng kiểm thử tự động bằng Selenium - Đức Nguyên

- **Test case bằng công cụ Selenium phần thanh toán**

**Tests** + [Run] [Repeat] [Clock]

Search tests... Run current test Ctrl+R 4\_Nhom\_1-main/source%20code/Chocolat

	Command	Target	Value
X Test_ADD			
Test_Pay	✓ click	id=cvv	
✓ test-dky-logout	✓ type	id=cvv	4124
✓ test_dangnhap_and_pay	✓ click	name=q	
test_search	✓ click	id=zip	
	✓ click	css=.row > .col-50:nth-child(2)	
	✓ click	id=submit	

Command [ ] // [↗]  
 Target [ ] [↖] [🔍]  
 Value [ ]  
 Description [ ]

---

**Log Reference** [Close]

- 25. click on id=cvv OK 13:33:00
- 26. type on id=cvv with value 4124 OK 13:33:00
- 27. click on name=q OK 13:33:01
- 28. click on id=zip OK 13:33:01
- 29. click on css=.row > .col-50:nth-child(2) OK 13:33:01
- 30. click on id=submit OK 13:33:01
- 'test\_dangnhap\_and\_pay' completed successfully 13:33:01

**\*Thành Viên: Lê Hoàng Ngọc Tú**

Function Test Cases						
				Passed	5	
				Failed	0	
				Not Run	0	
				Not Completed	2	
				Number of test cases	7	
Category	Test Case ID	Test Case Description	Test Procedures		Test Case Expected Result	Status
			Steps to Perform	Step Expected Result		
test các chức năng	FUNC 001	Mở trang web	Mở trình duyệt			
			Điều hướng đến http://localhost/Chocolate_Shop_online/store.p	Như mong đợi	thành công	Passed
	FUNC 002	Đăng ký tài khoản	Click vào Register	Như mong đợi	thành công	Passed
			Nhập thông tin và bấm Sign up			
	FUNC 003	Đăng nhập tài khoản	Click vào My account	Như mong đợi		Not Completed
			Click vào Log in	Như mong đợi	Failed	
			Nhập tài khoản và mật khẩu và bấm log in	Không như mong đợi		
	FUNC 004	Tìm kiếm sản phẩm	Click vào ô tìm kiếm			Not Completed
			Nhập thông tin cần tìm kiếm			
			Enter	Không như mong đợi	Failed	
	FUNC 005	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng	Click vào sản phẩm			
			Click vào Add to cart	Như mong đợi	thành công	Passed
	FUNC 006	Chỉnh sửa sản phẩm trong giỏ hàng	Click vào your cart			
			edit cart	Như mong đợi	thành công	Passed
			thêm bớt sản phẩm trong cart			
	FUNC 007	Xem thông tin sản phẩm	Click vào sản phẩm	Như mong đợi	thành công	Passed

**Bảng3 - 8: Bảng kiểm thử tự động bằng Selenium - Lê Tú**

## 4.4 Nhận xét của thành viên

### Nhận xét của Vũ Văn Minh:

- Giao diện người dùng:
- + Về giao diện chính của web thì bố cục và màu sắc, có sự liên quan tới nhau, có cấu trúc rõ ràng và giao diện người dùng thân thiện, giúp người dùng dễ dàng tìm thấy thông tin và thực hiện các tác vụ mong muốn.
- + Tuy nhiên vẫn cần có sự điều chỉnh về mặt hình để giúp cho trang web trở nên hài hòa hơn
- Tính năng:
- + Tính đơn giản: Ô đăng ký nên có giao diện đơn giản và rõ ràng, chỉ yêu cầu các thông tin cần thiết và không quá phức tạp. Việc giảm thiểu số lượng trường đăng ký giúp người dùng dễ dàng điền thông tin và hoàn thành quy trình đăng ký
- + Hướng dẫn dễ hiểu: Có chú thích hoặc gợi ý cho từng trường thông tin, giúp người dùng hiểu rõ hơn về mục đích và định dạng của mỗi trường
- + Xác thực và bảo mật: không
- + Đăng nhập: Lỗi và xác nhận: Hệ thống đăng nhập nên cung cấp các thông báo lỗi rõ ràng và hữu ích khi người dùng nhập sai thông tin đăng nhập
- + Tìm kiếm: Phần tìm kiếm code nên update phần này vì người dung muốn tìm những keyword để tìm kiếm những sản phẩm ưa thích và họ cần

### Nhận xét của Nguyễn Đức Mạnh:

- Giao diện: Cần điều chỉnh màu sắc hình để trang web trở nên hài hòa hơn
- Xác thực và bảo mật: Không
- Quên Mật Khẩu: Không có
- Lỗi thông báo đăng nhập: Hệ thống đăng nhập nên cung cấp các thông báo lỗi rõ ràng và hữu ích khi người dùng nhập sai thông tin đăng nhập.

- Phần tìm kiếm: Không chuyển trang khi tìm kiếm
- Chức năng lọc sản phẩm nên được hoàn thiện

**Nhận xét của Nguyễn Đức Nguyễn: Không có nhận xét**

**Nhận xét của Lê Hoàng Ngọc Tú:**

- Phần tìm kiếm cần bổ sung cho khách hàng có thể tìm những sản phẩm ưu thích
- Phần review ở mục từng sản phẩm cần update thêm và cho hoàn thiện
- Quên mật khẩu của người dùng cần được update
- Thông tin đặt hàng quá nhiều cần cắt bớt sao cho hợp lý
- Tính toán giá cả trong giỏ hàng – pass

## V. Kết luận

Để thiết kế một website thì chúng ta cần đặt ra những yêu cầu ví dụ như website bán hàng cho cửa hàng bán trượt cần cần đề ra những loại sản phẩm. Chính vì thế cần phải thiết kế sao cho phù hợp với cửa hàng. Bên cạnh đó thì việc kiểm thử website do người lập trình thiết kế và xây dựng ra rất là quan trọng. Trong việc kiểm thử trên website trên để đánh giá tính ổn định, hiệu suất và bảo mật của hệ thống. Trong quá trình nhóm đã đưa ra những kết luận

- Đầu tiên, việc kiểm thử đến những chức năng cơ bản của website cơ bản là hoạt động như mong đợi. Tuy nhiên, phát sinh một số lỗi nhỏ và đã có đề xuất của những thành viên tiến hành kiểm thử.
- Thứ hai, do nhóm mới tiến hành kiểm thử trên Local nên hiệu suất chưa có kết quả. Tuy nhiên website cần có những điều chỉnh thêm nên nhóm sẽ cố gắng hoàn thiện và đưa vào thử nghiệm
- Thứ ba về vấn đề bảo mật, nhóm đang tiến hành nghiêm cứu những biện pháp bảo mật cho website, để tránh thông tin người dùng hay hệ thống có kẻ gian xâm nhập bất hợp pháp

Tổng quan kiểm thử website cho thấy về phần chức năng đã có những chức năng cơ bản hoạt động như mong đợi, phần giao diện thành viên kiểm duyệt có đề xuất cho thành viên phụ trách tìm hiểu và thiết kế website đó giao diện cần xử lý hài hòa về màu sắc ..... Còn phần đưa vào thử nghiệm thì website chưa được hoàn thiện nên chưa thể đưa vào thử nghiệm. Phần bảo mật thì trong quá trình tìm hiểu và đưa vào website.

## VI. Tài liệu tham khảo

- Tham khảo ChatGPT
- <https://viblo.asia/p/huong-dan-cach-viet-mot-bao-cao-kiem-thu-test-report-mot-cach-hieu-qua-4dbZNYoaKYM>
- [https://www.youtube.com/watch?v=6ca7Roj\\_NfE&list=PLPNLZmPSwSkc0jZwYBIxHjACQrq16lJQe&ab\\_channel=FrontendNguyento](https://www.youtube.com/watch?v=6ca7Roj_NfE&list=PLPNLZmPSwSkc0jZwYBIxHjACQrq16lJQe&ab_channel=FrontendNguyento)
- [https://www.youtube.com/watch?v=pBHjU1kmKJU&list=PLWTu87GngvNz1rTGD Udif1sk1JbZpE-m5&index=4&ab\\_channel=Hi%E1%BA%BFuTutorialwithliveproject](https://www.youtube.com/watch?v=pBHjU1kmKJU&list=PLWTu87GngvNz1rTGD Udif1sk1JbZpE-m5&index=4&ab_channel=Hi%E1%BA%BFuTutorialwithliveproject)
- [https://www.youtube.com/watch?v=c4WvZzzHqpo&ab\\_channel=Tr%E1%BA%A7nVi%E1%BA%BFtTr%C6%B0%E1%BB%9Fng](https://www.youtube.com/watch?v=c4WvZzzHqpo&ab_channel=Tr%E1%BA%A7nVi%E1%BA%BFtTr%C6%B0%E1%BB%9Fng)
- <https://testerpro.vn/huong-dan-su-dung-selenium/>
- 

Hướng dẫn cài đặt công cụ kiểm thử: <https://viblo.asia/p/huong-dan-cai-dat-va-mot-so-chi-dan-doi-voi-selenium-ide-gGJ59eXD5X2>

## VII. Phân công việc

Tên Thành Viên	Công Việc
Lê Hoàng Ngọc Tú (C)	Viết báo cáo và chỉnh sửa , Thiết kế web, Phân công công việc, Kiểm thử
Nguyễn Đức Mạnh	Kiểm thử, Viết báo cáo 2.1-2.4, nhận xét kiểm thử web trong báo cáo
Vũ Văn Minh	Kiểm thử, Viết báo cáo phần I, nhận xét kiểm thử web trong báo cáo
Nguyễn Đức Nguyễn	Kiểm thử, Viết báo cáo phần III, nhận xét kiểm thử web trong báo cáo



