



# TRƯỜNG CAO ĐẲNG FPT POLYTECHNIC



## FPT POLYTECHNIC

### BÁO CÁO DỰ ÁN TỐT NGHIỆP

#### WEBSITE BÁN GIÀY BLUV

Giảng viên hướng dẫn

: Nguyễn Hoàng Tiến

Chuyên ngành

: Ứng dụng phần mềm

Nhóm thực hiện

: UDPM\_10

Thành viên

: Bùi Quang Hiếu

PH13812

: Chu Quang Huy

PH17456

: Vũ Thị Huyền

PH17141

: Nguyễn Thái Chung

PH13390

: Ma Thế Đạt

PH13621

: Hoàng Văn Tuệ

PH13476

: Nguyễn Thị Hoa

PH16552



Hà Nội - 2022

## Mục lục

<b>Theo dõi phiên bản tài liệu .....</b>	<b>1</b>
<b>DANH SÁCH THÀNH VIÊN .....</b>	<b>1</b>
<b>GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN .....</b>	<b>2</b>
<b>LỜI CẢM ƠN .....</b>	<b>3</b>
<b>TÓM TẮT NỘI DUNG DỰ ÁN .....</b>	<b>4</b>
<b>Phần 1: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI – HỆ THỐNG .....</b>	<b>5</b>
1. Lý do chọn đề tài .....	5
2. Quy ước của tài liệu.....	6
3. Bảng chú giải thuật ngữ.....	6
4. Mục tiêu của đề tài .....	7
5. Phạm vi đề tài .....	8
6. Bố cục tài liệu.....	9
7. Khảo sát, mô tả hiện trạng của hệ thống.....	9
8. Khởi tạo và lập kế hoạch .....	18
9. Bối cảnh của sản phẩm.....	42
10. Các chức năng của sản phẩm .....	42
11. Đặc điểm người sử dụng .....	44
12. Các công cụ và công nghệ.....	44
13. Môi trường vận hành.....	45
14. Các ràng buộc về thực thi và thiết kế .....	46
15. Các giả định và phụ thuộc.....	46
<b>Phần 2: DATABASE .....</b>	<b>47</b>
1. Sơ đồ ERD.....	47
2. Phân tích ERD .....	54
<b>Phần 3: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ .....</b>	<b>69</b>
1. Mô hình Use Case .....	69
2. Mô hình Activity Diagram .....	75
3. Class Diagram .....	85
4. Sơ đồ công nghệ hệ thống .....	90
5. Thiết kế giao diện .....	90
<b>Phần 4: CÁC CHỨC NĂNG .....</b>	<b>116</b>
1. Tính năng số 1: Chức năng đăng nhập .....	117
2. Tính năng số 2: Chức năng quên mật khẩu .....	117
3. Tính năng số 3: Chức năng đăng xuất .....	118
4. Tính năng số 4: Chức năng quản lý thuộc tính động .....	118
5. Tính năng số 5: Chức quản lý sản phẩm.....	120
6. Tính năng số 6: Quản lý giao dịch.....	121
7. Tính năng số 7: Quản lý trả hàng .....	123
8. Tính năng số 8: Quản lý khuyến mãi .....	125
10. Tính năng số 10: Chức năng mua hàng.....	128
<b>Phần 5: CÁC PHI CHỨC NĂNG .....</b>	<b>129</b>
1. Yêu cầu về tính sẵn sàng .....	129
2. Yêu cầu về an toàn .....	129
3. Yêu cầu về bảo mật .....	129
4. Các đặc điểm chất lượng phần mềm .....	129
5. Các quy tắc nghiệp vụ .....	129
<b>Phần 6: KIỂM THỦ .....</b>	<b>130</b>
1. Kế hoạch kiểm thử .....	130
2. Thành viên kiểm thử .....	131
<b>Phần 7: TỔNG KẾT .....</b>	<b>132</b>
1. Thời gian phát triển dự án .....	132
2. Mức độ hoàn thành dự án .....	132
3. Những khó khăn rủi ro gặp phải và vách giải quyết.....	132

4. Những bài học rút ra sau khi làm dự án.....	132
5. Kế hoạch phát triển trong tương lai.....	133

## Theo dõi phiên bản tài liệu

Tên	Ngày	Lý do thay đổi	Phiên bản
Website bán giày Bluv	12/09/2022	Không thay đổi	1.0

## DANH SÁCH THÀNH VIÊN

STT	Họ & Tên	Mã Sinh Viên	Ngành học	Số Điện Thoại	Email
1	Bùi Quang Hiếu	PH13812	UDPM	0395962002	hieubqph13812@fpt.edu.vn
2	Nguyễn Thị Hoa	PH16552	UDPM	0826763234	hoantph16522@fpt.edu.vn
3	Hoàng Văn Tuệ	PH13476	UDPM	0368689239	tuehvp13476@fpt.edu.vn
4	Nguyễn Thái Chung	PH13390	UDPM	0984998602	chungntph13390@fpt.edu.vn
5	Ma Thé Đạt	PH13621	UDPM	0962652481	datmtp13621@fpt.edu.vn
6	Vũ Thị Huyền	PH17141	UDPM	0395762314	huyenvtph17141@fpt.edu.vn
7	Chu Quang Huy	PH17456	UDPM	0329499342	huycqph17456@fpt.edu.vn

## GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN

**Họ và tên:** Thầy Nguyễn Hoàng Tiến

**Cơ quan công tác:** Trường Cao đẳng FPT Polytechnic

**Điện thoại:** Email: Tiennh21@fpt.edu.vn

### Ý kiến nhận xét, đánh giá của cán bộ hướng dẫn:

## Giáo viên hướng dẫn

(Ký và ghi rõ họ tên)

## Xác nhận của Bộ Môn

(Ký và ghi rõ họ tên)

## LỜI CẢM ƠN

Trong thời gian học tập tại trường em đã được các thầy cô giáo giảng dạy tận tình, truyền đạt cho em những kiến thức rất bổ ích để cho em có được những vốn kiến thức rất quan trọng cho chuyên ngành của em sau này. Trên thực tế không có sự thành công nào mà không gắn liền với những sự hỗ trợ, giúp đỡ dù ít hay nhiều, dù trực tiếp hay gián tiếp của người khác. Em xin chân thành cảm ơn ban giám hiệu nhà trường cùng quý thầy cô trong bộ môn phát triển phần mềm đã tận tâm giảng dạy cho em để giúp em hoàn thành tốt khóa học.

Đặc biệt trong kỳ học này nhóm chúng em xin gửi lời cảm ơn đến thầy Nguyễn Hoàng Tiến thầy là người truyền động lực cùng với kho báu kiến thức, bài giảng vô cùng quý báu giúp nhóm “**UDPM 10**” của chúng em đã chọn được đề tài mang với phong cách riêng biệt với cái tên độc đáo và lạ nhất đem lại ý nghĩa lớn trong quá trình làm dự án đó là “**Website bán giày Bluv**”. Với đề tài này nhóm chúng em đã cùng nhau cố gắng xây dựng các chức năng riêng cho website của mình đồng thời đem lại những trải nghiệm mong muốn tốt nhất cho người dùng cũng như các cửa hàng kinh doanh.

Một lần nữa nhóm “**UDPM\_10**” chúng em xin kính chúc quý thầy cô ngày càng khỏe mạnh để phấn đấu đạt thành tích cao trong công tác giảng dạy. Thầy cô mãi là niềm tin, là người truyền lửa, cùng các kho báu kiến thức những bài học hay cho nhiều thế hệ sinh viên sau này.

## TÓM TẮT NỘI DUNG DỰ ÁN

Trong những năm trở lại đây ngành buôn bán sản phẩm đang phát triển và ngày càng biến đổi to lớn, ngành thương mại, kinh doanh những cửa hàng cá nhân nhỏ lẻ đã có những cơ hội mới và bước tiến lớn trong sự phát triển. Thế hệ trẻ đầy năng động luôn muốn thay đổi phong cách và làm mới bản thân nên nhu cầu những mặt hàng phụ kiện như giày dép, quần áo đang ngày càng tăng lên.

Những đôi giày đang trở thành những vật phẩm không thể thiếu của giới trẻ hiện nay. Xong vấn đề đặt ra là trong thực tế cạnh tranh hiện nay làm sao để 1 cơ sở kinh doanh nhỏ lẻ có thể quản lý lượng sản phẩm khổng lồ từ nhu cầu người dùng cũng như tối ưu hóa lợi nhuận bán hàng trên thị trường. Cạnh tranh trong kinh doanh suy cho cùng là cạnh tranh về chất lượng văn hoá, chất lượng văn minh, chất lượng phục vụ. Một khác sự cạnh tranh gay gắt trên tất cả các lĩnh vực trong đó có kinh doanh dịch vụ đòi hỏi các cơ sở kinh doanh tư nhân cũng phải nâng cao chất lượng dịch vụ.

Xác định được tầm quan trọng đó thì mỗi doanh nghiệp cần đề ra cho mình một chiến lược một mục tiêu kinh doanh riêng có. Một yếu tố quan trọng để đưa doanh nghiệp hoạt động tốt đó là chất lượng dịch vụ - vũ khí sắc bén mang tính bền vững, là chìa khóa thành công của mỗi doanh nghiệp, giúp doanh nghiệp có được thương hiệu và vị thế trên thị trường.

Và cùng với sự phát triển không ngừng về kỹ thuật máy tính và mạng điện tử, công nghệ thông tin cùng những công nghệ có đẳng cấp cao làn lượt chinh phục hết đỉnh cao này đến đỉnh cao khác. Mạng Internet là một trong những sản phẩm có giá trị hết sức lớn lao và ngày càng trở nên một công cụ không thể thiếu, là nền tảng chính cho sự truyền tải, trao đổi thông tin trên toàn cầu. Đối với một cửa hàng vừa và lớn, việc quản lý sản phẩm hay quản lý bán hàng bằng tay thật sự là rất bất tiện. Vậy nên việc xây dựng một Website cho cửa hàng để dễ dàng quản lý các sản phẩm và bán hàng là rất hợp. Vì thế nhóm chúng em đã quyết định chọn đề tài xây dựng “Website bán giày Bluv” làm dự án tốt nghiệp đồng thời website của chúng em sẽ giải quyết được các vấn đề về bài toán như: Quản lý sản phẩm, quản lý thuộc tính động, bán hàng, đổi trả hàng, khuyến mãi và thống kê.

# Phần 1: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI – HỆ THỐNG

## 1. Lý do chọn đề tài

Trong những năm gần đây, cùng với sự nâng cao của chất lượng cuộc sống con người, nhu cầu mua sắm trang phục, phụ kiện, đặc biệt là giày dép càng được đề cao và coi trọng. Giờ đây, chúng ta không chỉ coi giày dép là phương tiện để di chuyển mà còn được coi như một phụ kiện để thể hiện cá tính và phong cách thời trang của bản thân. Nhằm đáp ứng nhu cầu mua bán của mọi người thì những năm gần đây, việc cập nhật các thông tin cũng như thực hiện các giao dịch qua mạng internet ngày càng trở nên phổ biến. Thì hình thức kinh doanh online mang lại rất nhiều lợi ích cho người tiêu dùng cũng như các cửa hàng và nhà cung cấp. Phần lớn với những năm mà công nghệ chưa được áp dụng vào trong các trang mạng điện tử thì khách hàng có nhu cầu mua các sản phẩm như giày, dép thì phải đến các cửa hàng, siêu thị hay các trung tâm thương mại để lựa chọn những mặt hàng hợp với nhu cầu của mình. Công việc này tốn kém nhiều thời gian và chi phí đi lại cho người tiêu dùng. Tất cả những bất cập đó sẽ được loại bỏ với sự ra đời của công nghệ kết hợp với sự ra đời của website bán hàng điện tử qua mạng. Thì khi khách hàng có nhu cầu mua các sản phẩm như giày, dép, các đồ dùng khác. Dù ở nhà hay công sở hay dù bất cứ nơi đâu có mạng internet, thì khách hàng chỉ cần truy cập vào những trang web bán hàng qua mạng là có thể tìm kiếm được những mặt hàng mà mình muốn mua, khách hàng có thể thực hiện các thủ tục được hướng dẫn trên trang web là có thể mua được hàng. Ngoài những lợi ích mà internet mang lại cho người tiêu dùng nó còn giúp cho các cửa hàng và nhà cung cấp phát triển rất nhiều trong việc mở rộng thị trường, giúp thương hiệu của cửa hàng của mình được nhiều người biết đến, từ đó giảm được rất nhiều chi phí quảng cáo cho sản phẩm và rất thuận tiện trong việc quản lý sản phẩm của mình. Vì thế để đáp ứng nhu cầu cũng như mang lại hiệu quả kinh tế cao cho các cửa hàng thì nhóm chúng em đã quyết định xây dựng ra “Website bán giày Bluv”.

## 2. Quy ước của tài liệu

	Font chữ	Kích thước chữ	Khoảng cách giữa các dòng	Căn lề
<b>Heading 1</b>	Times New Roman	18		Trái
<b>Heading 2</b>	Times New Roman	16		Trái
<b>Heading 3</b>	Times New Roman	14		Trái
<b>Nội dung</b>	Times New Roman	12	1.15	Đều 2 bên

## 3. Bảng chú giải thuật ngữ

Thuật ngữ	Giải thích	Trang
Database, CSDL	Là một tập hợp các dữ liệu có tổ chức, thường được sử dụng lưu trữ và truy cập điện tử từ hệ thống máy tính.	10
Java	Là một ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng.	47
MySQL Workbench	MySQL Workbench chính là một chương trình giúp cho người lập trình có thể giao tiếp với hệ cơ sở dữ liệu. MySQL Workbench được thiết kế đơn giản, dễ sử dụng và có thể thích ứng với nhiều hệ điều hành như là Microsoft Windows, Mac OS, Linux hay Ubuntu	47
ERD	Là mô hình thực thể kết hợp hay còn được gọi là thực thể liên kết.	10, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54
Use case	Mô tả sự tương tác đặc trưng giữa người dùng bên ngoài vào hệ thống.	66, 67, 68, 69, 70

NF	Các kiểu chuẩn hóa dữ liệu.	
Mô hình use case	Mô tả sự tương tác đặc trưng giữa người dùng bên ngoài(actor) và hệ thống.	66, 67
Mô hình Activity Diagram	Là bản vẽ tập trung vào mô tả các hoạt động, lưỡng xử lý bên trong hệ thống.	71
Class Diagram	Cho thấy cấu trúc và quan hệ giữa các thành phần tạo ra phần mềm.	71
Leader	Trưởng nhóm	16
Developer	Người viết ra sản phẩm các chương trình, các phần mềm, trang web	16
Tester	Người kiểm tra sản phẩm mà lập trình viên làm ra, để nâng cao chất lượng sản phẩm.	16, 17
BE	Backend	20 đến 35
FE	Frontend	20 đến 35

#### 4. Mục tiêu của đề tài

Nhằm mang đến những trải nghiệm tuyệt vời cho người dùng khi mua sắm, trang web giới thiệu đầy đủ các thông tin về những sản phẩm như tên sản phẩm, hình ảnh minh họa, đơn giá, và cách sử dụng chỉ với thao tác nhỏ trên máy tính, điện thoại có kết nối internet mà không phải trực tiếp đến cửa hàng, tiết kiệm thời gian, khoản chi phí đi lại. Khách hàng có thể mua được những sản phẩm phù hợp với nhu cầu của mình đồng thời khách hàng có thể xem thông tin chi tiết về sản phẩm và có thể thanh toán một cách dễ dàng qua các hình thức. Như thế giúp người quản lý nắm bắt được mọi thông tin một cách đơn giản, nhanh chóng và chính xác.

Không những thế với việc quản lý công việc, số lượng hàng hóa diễn ra ngày một nhiều trên giấy, khối lượng dữ liệu ngày càng lớn. Chính vì thế “Website bán giày Bluv” ra đời nhằm mục đích giúp cho các cửa hàng quản lý những thông tin về số lượng sản phẩm, nhân viên, và một số dịch vụ của cửa hàng một cách đơn giản, hiệu quả và nhanh chóng. Vì thế mục tiêu đề tài “Website bán giày Bluv” của nhóm chúng em sẽ giúp cho các chủ cửa hàng giải quyết một số vấn đề thiết yếu sau:

- ❖ Dùng ứng dụng hay phần mềm nào để quản lý sản phẩm ví dụ như excel.
- ❖ Cách sử dụng website để quản lý sản phẩm, cũng như để bán hàng, và khách hàng đặt mua như thế nào.
- ❖ Cách áp dụng ưu đãi hay phần thưởng gì cho khách hàng không
- ❖ Cách mua hàng như thế nào, đối tượng nào là người sử dụng website
- ❖ Vấn đề muôn thống kê doanh thu theo ngày, theo tuần, theo tháng, năm hay như thế nào.
- ❖ Cách áp dụng khuyến mại như thế nào, áp dụng nhiều lần hay một lần vào các chương trình khuyến mại các sản phẩm.

## 5. Phạm vi đề tài

Trong phạm vi đề tài “Website bán giày Bluv” là một phần mềm bán hàng trực tiếp và online nhằm đáp ứng nhu cầu của mua bán của mọi người một cách nhanh chóng tiết kiệm thời gian. Giúp cho cửa hàng dễ dàng quản lý được sản phẩm trong cửa hàng. Cùng với đó nhóm chúng em lên kế hoạch xây dựng những chức năng sau:

- ❖ Chức năng quản lý sản phẩm
- ❖ Chức năng mua hàng
- ❖ Chức năng bán hàng
- ❖ Chức năng đổi trả hàng
- ❖ Chức năng khuyến mãi
- ❖ Chức năng thống kê
- ❖ Chức năng quản lý người dùng
- ❖ Chức năng quản lý thuộc tính động

## 6. Bố cục tài liệu

**Phần I: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI HỆ THỐNG** - Trang bìa dự án, thành viên nhóm dự án, mục lục, theo dõi phiên bản dự án, nhận xét của giảng viên hướng dẫn, lời cảm ơn, tóm tắt nội dung dự án.

**Phần II: DATABASE** - Thiết kế cơ sở dữ liệu (database). Xác định thực thể, các mô hình sơ đồ của cơ sở dữ liệu như ER, ERD và chuẩn hóa CSDL.

**Phần III: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ** - Phân tích các yêu cầu nghiệp vụ và thiết kế giao diện phần mềm.

**Phần IV: CÁC CHỨC NĂNG** - Mô tả các chức năng có trong hệ thống.

**Phần V: CÁC PHI CHỨC NĂNG** - Chỉ ra những quy định về tính chất và ràng buộc cho hệ thống.

**Phần VI: KIỂM THỦ** - Kiểm thử phần mềm.

**Phần VII: TỔNG KẾT** - Khái quát toàn bộ dự án để có sự đánh giá và rút ra những kết luận chung.

**Phần VIII: CÁC YÊU CẦU KHÁC** - Các yêu cầu khác và dự định trong tương lai.

## 7. Khảo sát, mô tả hiện trạng của hệ thống

### 7.1. Kế hoạch khảo sát

Hình thức khảo sát	Trực tiếp tại cửa hàng và Online
Đối tượng khảo sát	Trực tiếp tại cửa hàng: Bùi Thị Hồng Địa điểm: Yên Hà- Hải Bối-Đông Anh-Hà Nội. Online: Các hệ thống có sẵn.
Người lên kế hoạch khảo sát	UDPM_10
Người thực hiện khảo	Nguyễn Thị Hoa Vũ Thị Huyền
Thời gian khảo sát	Từ 29/08/2022 đến 11/09/2022

Kế hoạch Khảo sát	Cả nhóm họp để đưa ra các câu hỏi nhằm mục đích xây dựng các chức năng chính, các chức năng cần thiết cho website.
Mục đích của khảo sát	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tham khảo hệ thống và chức năng quản lý bán hàng của các cửa hàng trên.</li> <li>2) Xây dựng và tối ưu các chức năng của website bán giày.</li> <li>3) Tìm hiểu và xây dựng thêm chức năng hữu ích mới.</li> </ol>

## 7.2. Khảo sát tại cửa hàng

Câu hỏi	Câu trả lời
1. Anh/chị đang kinh doanh mặt hàng về giày, ngoài sp về giày anh/chị còn kinh doanh mặt hàng nào nữa không?	Ngoài giày, còn có phụ kiện đi kèm giày
2. Trong tương lai, anh/chị có muốn kinh doanh thêm mặt hàng nào nữa kết hợp với mặt hàng giày không?	Không, tôi muốn phát triển mình giày thôi
3. Hiện tại, shop anh/chị có đa dạng sản phẩm của giày không?	Hiện tại thì shop tôi có đa dạng các sản phẩm của giày
4. Hiện tại, anh/chị có đang dùng ứng dụng hay phần mềm nào để quản lý sản phẩm không?	Có, hiện tại tôi đang dùng excel
5. Ưu nhược điểm của phần mềm hay ứng dụng anh chị đang sử dụng là gì	Các công thức hơi khó sử dụng còn lại thì tôi thấy cũng ổn
6. Hiện tại, anh chị có bán hàng onl hay không, hay chỉ bán offline, nếu có thì onl chiếm bao nhiêu %	Tôi bán 100% online
7. Anh/chị có muốn sử dụng website để quản lý sản phẩm, cũng như để bán hàng, và khách hàng đặt mua 1 cách tiện nhất không?	Có, tôi đang muốn có website để kinh doanh
8. Website anh/chị mong muốn, lấy thương hiệu tên như thế nào?	Bluv
9. Website anh/chị mong muốn có những đối	Tôi, nhân viên, khách hàng

tương nào sử dụng?	
10. Phạm vi sử dụng của các đối tượng đây	Tôi (admin) có thể sử dụng toàn quyền, Nhân viên thì xem sản phẩm, xác nhận đơn hàng, tạo đơn hàng tại quầy. Khách hàng thì chỉ xem sp và mua hàng
11. Anh/ chị có thể nêu ra 1 số chức năng chính của website mà anh chị mong muốn được không?	Đăng sản phẩm, quản lý sản phẩm, quản lý đơn hàng, thống kê doanh thu.
12. Khi khách hàng sử dụng, khách hàng không đăng nhập, có cho khách hàng mua hàng hay không?	Khách hàng có mua được sản phẩm khi đăng nhập.
13. Cửa hàng có cho khách hàng trả hàng hay không nếu sản phẩm bị lỗi?	Khi sản phẩm bị lỗi khách hàng có thể gửi trả sản phẩm.
14. Trả hàng thì có trả hàng 1 phần hoặc trả hàng toàn phần (ví dụ tôi mua 2 đôi - lỗi 1 đôi) thì tôi có được đổi trả 1 đôi hay phải đổi trả cả 2 đôi?	Có, trả 1 đôi cũng được, đôi nào lỗi thì đổi.
15. Sau khi khách hàng nhận được hàng thì khách hàng có bao nhiêu ngày để trả hàng	Khách hàng có thời gian trong vòng 10 ngày để trả hàng.
16. Shop có thể nêu ra các tình trạng của một đơn hàng mà cửa hàng đang áp dụng không (ví dụ: đơn chờ xác nhận, đã xác nhận	Khi khách hàng mua hàng đơn sẽ ở trạng thái chờ nhân viên xác nhận, sau đó nhân viên sẽ gọi điện để xác nhận, sau đó đơn hàng sang trạng thái đang giao (chuẩn bị hàng + đã giao hàng cho bên vận chuyển), đã giao hàng, đơn hàng bị hủy, chờ xác nhận trả hàng và trả hàng.
17. Khách hàng khi đặt hàng xong, nếu thông tin giao hàng bị sai khách hàng có quyền chỉnh sửa thông tin không, và phạm vi chỉnh sửa khi nào?	Có, trước khi nhân viên gọi điện xác nhận.
18. Nếu ngoài phạm vi đó, shop có muốn là nhân viên của mình chỉnh sửa cho khách hàng không (nếu khách hàng gọi điện cho shop) và phạm vi của shop trong trường hợp này là như thế nào	Có, nếu kiểm tra đơn hàng mà chưa giao cho đơn vị vận chuyển.
19. Liên quan đến vấn đề spam, anh/chị có muốn khi khách hàng đăng ký tài khoản của website, cần phải xác thực qua email đăng ký hay không?	Chúng tôi có cần đăng ký xác thực tài khoản qua email khi đăng ký.
20. Nếu khách hàng thêm sản phẩm vào giỏ hàng, sau thời gian dài mà không mua	Sau khi thêm sản phẩm vào giỏ hàng nếu không mua thì có bị xóa sau 60 ngày kể từ khi bắt đầu

hàng, anh chị có muốn hệ thống tự xóa những sp đấy trong giỏ hàng của khách hay không? Nếu có thì sau bao lâu kể từ khi thêm vào giỏ hàng	thêm vào giỏ hàng.
21. Anh chị có mong muốn website của mình có chức năng thanh toán onl hay không, hay chỉ thu tiền mặt?	Chúng tôi mong muốn có cả hai hình thức thanh toán áp dụng đối với cửa hàng của mình đó là thanh toán onl đối với khách hàng mua sản phẩm trực tiếp tại website, với các thu tiền mặt áp dụng đối với khách hàng mua hàng tại cửa hàng và thanh toán tiền mặt khi nhận được hàng.
22. Anh chị có mong muốn website của mình có thể sử dụng đa ngôn ngữ không?	Với website của chúng tôi mong muốn có sử dụng hai ngôn ngữ, và chúng tôi ưu tiên dùng Anh - Việt.
23. Anh chị mong muốn 1 website có giao diện hay phong cách như thế nào? (Ví dụ như hiện đại, cổ xưa, ám áp, tươi sáng)	Giao diện tối giản, đơn giản nhất có thể
24. Anh chị có áp dụng ưu đãi hay phần thưởng gì cho khách hàng mua nhiều lần không?	Thẻ tích điểm.
25. Anh chị có áp dụng ưu đãi hay phần thưởng gì cho khách hàng mua nhiều lần không?	1 đôi 10 điểm, 10 điểm = 10k
26. Anh chị có muốn thống kê doanh thu sản phẩm không?	Chúng tôi có muốn thống kê doanh thu sản phẩm.
27. (Nếu có) Anh chị muốn thống kê doanh thu theo ngày, theo tuần, theo tháng năm hay như thế nào?	Chúng tôi sẽ thống kê doanh thu theo ngày, theo tuần, theo tháng, theo năm.
28. Vào các ngày như đầu tháng, dịp lễ bên anh chị có chương trình khuyến mãi gì cho khách hàng không ạ?	Vào những ngày lễ chúng tôi có các chương trình khuyến mãi.

### 7.3. Khảo sát online phần mềm khảo sát: KiotViet - Bán giày

Tên chức năng	Tính năng
1. Quản lý sản phẩm	Chức năng cung cấp đầy đủ những tính năng để quản lý từng sản phẩm, kiểm soát được số lượng hàng hóa hiện có tại cửa hàng.
2. Chức năng bán hàng	Có thể bán hàng online và offline và thông qua hình thức giao hàng nhanh, giao hàng thông thường, giao hàng chậm.
3. Thống kê	Thống kê theo ngày, tuần, tháng, thống kê theo từng nhân viên trong tháng giúp việc bán hàng trực quan hơn nhằm tối ưu doanh thu của cửa hàng.
4. Chức năng quản lý voucher	Chức năng quản lý voucher thông minh, đa dạng, có thể tạo nhiều voucher trước để có thể kết hợp những chính sách marketing hiệu quả.
5. Quản lý hóa đơn	Chức năng quản lý hóa đơn minh bạch, rõ ràng thuận tiện cho việc quản lý đơn hàng kể cả khi rời kho.
6. Chức năng quản lý người dùng	Chức năng quản lý thông tin của nhân viên, khách hàng một cách tối ưu.
7. Chức năng quản lý thuộc tính động	Chức năng quản lý thuộc tính đa dạng, dễ thao tác giúp việc tạo nhập sản phẩm mới đa dạng hơn.
8. Xuất, in đơn hàng	Chức năng hóa đơn giúp người dùng kiểm tra được các hóa đơn khách hàng.
9. Chức năng quản lý trả hàng	Khách hàng có thể trả hàng cho cửa hàng bằng cách gửi hàng lại với mã hóa đơn được mua và trả hàng với hình thức trả tranh, thông thường.
10. Chương trình khuyến mãi	Người quản lý có thể thêm các mã trường trình khuyến mãi, tên trường trình khuyến mại để áp dụng cho các sản phẩm hay các danh mục của cửa hàng theo các thứ trong ngày hoặc là các dịp lễ.

Dựa vào khảo sát nhóm chúng em đã xây dựng được một “Website bán giày bluv” như sau:

Đối tượng sử dụng hệ thống	1) Quản trị viên 2) Nhân viên 3) Khách hàng
Các thực thể	1) Users 2) Options 3) Sales 4) Cart_details 5) Products 6) Product_sales 7) Product_options 8) Bills 9) Images 10) Carts 11) Option_values 12) Varaint_values 13) Product_variants 14) Bill_details 15) Settings 16) Historys
Nghiệp vụ + chức năng	<p>1) Từ cuộc khảo sát đưa ra nhóm chúng em đưa ra các chức năng sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Chức năng quản lý sản phẩm</li> <li>❖ Chức năng bán hàng</li> <li>❖ Chức năng quản lý user</li> <li>❖ Chức năng trả hàng</li> <li>❖ Chức năng quản lý khuyến mãi</li> <li>❖ Chức năng mua hàng</li> <li>❖ Chức năng thống kê</li> </ul> <p>2) Nghiệp vụ của chức năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Chức năng bán hàng: Bán hàng trực tiếp tại cửa hàng và bán hàng online.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bán hàng trực tiếp tại cửa hàng: Khách hàng có thể đến cửa hàng trực tiếp để mua lựa chọn sản phẩm và có thể xem các sản phẩm tại cửa hàng. Khi lựa chọn xong sản phẩm khách hàng có thể đến quầy thanh toán để thanh toán các hóa đơn của mình bằng các hình thức thanh toán tiền mặt qua vnpay hoặc là tiền mặt. Khi thanh toán xong khách hàng sẽ được nhân viên in hóa đơn về các sản phẩm mình mua trong hóa đơn sẽ ghi rõ các thông tin sản phẩm mua và người thanh toán hóa đơn.</li> <li>➤ Bán hàng online qua: Khách hàng có thể vào trang website của cửa hàng để chọn các sản phẩm hoặc tìm kiếm các sản phẩm. Khách hàng có thể đăng ký tài khoản để vào trang website mua hàng, người</li> </ul> </li> </ul>

dùng có thể chọn sản phẩm thêm vào giỏ hàng. Người dùng có thể vào giỏ hàng xem chi tiết sản phẩm và có thể thêm sản phẩm và kiểm tra. Sau đó kích chọn sản phẩm thì sẽ hiển thị giá sản phẩm và kiểm tra đặt hàng. Và màn hình chi tiết hóa đơn hiển thị để người dùng nhập các thông tin địa chỉ ship hàng, hóa đơn sản phẩm hiển thị tổng tiền người dùng cần thanh toán. Người dùng có thể thanh toán sản phẩm khi nhận tiền hoặc là thanh toán luôn. Và bấm đặt hàng.

- ❖ Chức năng quản lý sản phẩm: Khi hiển thị màn hình quản lý, nhân viên hoặc quản lý cửa hàng có thể xem mọi thông tin liên quan đến sản phẩm, có thể thực hiện các chức năng như thêm mới sản phẩm, xóa, cập nhật thông tin sản phẩm, chỉnh sửa trạng thái sản phẩm.
- ❖ Chức năng khuyến mại: Khi hiển thị màn hình khuyến mại quản lý, nhân viên của cửa hàng có thể xem mọi thông tin liên quan đến danh mục, có thể thực hiện các chức năng như thêm mới chương trình khuyến mại, hoặc chọn chương trình khuyến mại đã tạo từ trước. Sau đó chọn loại khuyến mãi và chọn ngày khuyến mãi. Có thể lựa chọn kiểu khuyến mại. Sau đó chọn sản phẩm hay các danh mục khuyến mãi. Tại đó hiển thị lên danh sách sản phẩm được khuyến mại. Khi tạo xong chương trình khuyến mãi thì màn hình sẽ chuyển sang màn danh sách chương trình khuyến mãi có thể thay đổi trạng thái hoạt động của chương trình kết thúc hay tạm dừng, xóa, cập nhật chương trình, thêm danh mục hoặc sản phẩm mới vào chương trình khuyến mãi, tạo mã giảm giá mới, thay đổi trạng thái hoạt động của mã giảm giá kết thúc hay ngừng lại.
- ❖ Chức năng mua hàng: dùng hay bất kỳ là ai đều có thể vào trang website để mua hàng. Người dùng có thể lựa chọn cho mình những sản phẩm và xem sản phẩm cho vào giỏ. Nếu sản phẩm còn thì sẽ thêm vào giỏ hàng thành công và người dùng có thể bấm nút đặt hàng để mua hàng. Và có thể thanh toán khi nhận hàng hoặc là thanh toán qua vnp.
- ❖ Chức năng thống kê: Chức năng này dùng để thống kê doanh số. Có thể thống kê theo ngày, tuần, tháng, thống kê theo từng nhân viên trong tháng giúp việc bán hàng trực quan hơn nhằm tối ưu doanh thu của cửa hàng.
- ❖ Chức năng quản lý thuộc tính động: Quản trị viên hoặc nhân viên cửa hàng có thể tạo mới 1 thuộc tính động và đặt các giá trị bên trong nó. Sau đó nhân viên có thể thực hiện thao tác “Gán thuộc tính cho sản phẩm”, khi đó sản phẩm sẽ được gán theo từng thuộc tính. Ví dụ: Giày Nike màu đỏ size 40 chất liệu da xuất xứ Việt Nam
- ❖ Chức năng đổi trả:
  - Quy định đổi trả:
    - a) Những trường hợp được đổi trả:
      - 1) Hàng bị lỗi kỹ thuật do nhà sản xuất
      - 2) Hàng bị hư hỏng do quá trình vận chuyển hàng cho khách

	<p>3) Hàng giao không đúng mẫu mã, loại mà khách đã đặt</p> <p>4) Hàng không vừa size</p> <p>b) Điều kiện và quy định đổi trả chung:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Đổi với sản phẩm lỗi, khách hàng có thể đổi sang sản phẩm khác trong vòng 10 ngày kể từ khi nhận hàng.</li> <li>Đổi với sản phẩm khách hàng muốn đổi trả, khách hàng cũng có thể đổi sang sản phẩm khác trong vòng 10 ngày kể từ khi nhận hàng</li> <li>Sản phẩm phải còn đầy đủ gói hộp, phụ kiện đi kèm và chưa qua sử dụng, không bị dơ bẩn. Khi thử sản phẩm giày dép, quý khách nên mang tất và thử giày trên nền sạch để đảm bảo sản phẩm không bị lấm bẩn.</li> <li>Đổi với khách hàng mua hàng tại cửa hàng, phải còn đầy đủ hóa đơn bán hàng hoặc mã QR code hóa đơn của cửa hàng.</li> <li>Đổi với việc khách hàng đổi sang sản phẩm có giá trị cao hơn thì khách hàng phải phụ thêm tiền cho bằng giá trị sản phẩm mới</li> <li>Đổi với việc khách hàng đổi sang sản phẩm có giá trị thấp hơn, chúng tôi sẽ gửi lại cho khách hàng số tiền thừa đó.</li> </ol> <p>➤ Quy định hoàn tiền:</p> <p>a) Những trường hợp được hoàn tiền:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Hàng bị lỗi kỹ thuật và lỗi do nhà sản xuất</li> <li>Hàng bị hư hỏng do quá trình vận chuyển hàng cho khách</li> <li>Hàng giao không đúng mẫu mã, loại mà khách đã đặt</li> <li>Hết hàng, hết size ưng ý để đổi trả</li> </ol> <p>b) Điều kiện và quy định hoàn tiền:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Đổi với sản phẩm lỗi, khách hàng sẽ được nhận hoàn tiền trong vòng 10 ngày kể từ khi nhận hàng.</li> <li>Đổi với sản phẩm khách hàng đổi trả, khách hàng sẽ được hoàn tiền nếu sản phẩm đó trong kho hết hàng, hết size thì khách hàng sẽ được nhận lại số tiền của sản phẩm đó trong vòng 10 ngày kể từ khi nhận hàng.</li> <li>Sản phẩm phải còn đầy đủ gói hộp, phụ kiện đi kèm và chưa qua sử dụng, không bị dơ bẩn.</li> </ol>
--	---

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>4) Đổi với khách hàng mua hàng tại cửa hàng, phải còn đầy đủ hóa đơn bán hàng hoặc mã QR code hóa đơn của cửa hàng.</li><li>5) Đổi với việc đổi sản phẩm có giá trị thấp hơn, khách hàng có thể nhận lại số tiền dư bằng 2 phương thức là tiền mặt hoặc chuyển khoản. Về việc này chúng tôi sẽ làm việc và trao đổi riêng trực tiếp hoặc các chat qua các trang mạng xã hội để giải quyết</li><li>6) Đổi với việc đổi sản phẩm có giá trị cao hơn, khách hàng cũng có thể phụ thêm cho chúng tôi bằng 2 phương thức là tiền mặt hoặc chuyển khoản. Về việc này chúng tôi sẽ làm việc và trao đổi riêng trực tiếp hoặc các chat qua các trang mạng xã hội để giải quyết</li></ul> |
|--|--|

- 4) Đổi với khách hàng mua hàng tại cửa hàng, phải còn đầy đủ hóa đơn bán hàng hoặc mã QR code hóa đơn của cửa hàng.
- 5) Đổi với việc đổi sản phẩm có giá trị thấp hơn, khách hàng có thể nhận lại số tiền dư bằng 2 phương thức là tiền mặt hoặc chuyển khoản. Về việc này chúng tôi sẽ làm việc và trao đổi riêng trực tiếp hoặc các chat qua các trang mạng xã hội để giải quyết
- 6) Đổi với việc đổi sản phẩm có giá trị cao hơn, khách hàng cũng có thể phụ thêm cho chúng tôi bằng 2 phương thức là tiền mặt hoặc chuyển khoản. Về việc này chúng tôi sẽ làm việc và trao đổi riêng trực tiếp hoặc các chat qua các trang mạng xã hội để giải quyết

## 8. Khởi tạo và lập kế hoạch

### 8.1 Khởi tạo dự án

#### 8.1.1. Các hoạt động

STT	Họ Tên	Chức Vụ
1	Bùi Quang Hiếu	Leader, Developer BE, Developer FE
2	Nguyễn Thị Hoa	Document, Tester (Automation test)
3	Hoàng Văn Tuệ	Developer BE, Document, Tester
4	Nguyễn Thái Chung	Developer BE, Developer FE, Tester
5	Ma Thế Đạt	Developer BE, Developer FE
6	Vũ Thị Huyền	Document chính, Tester, Developer FE
7	Chu Quang Huy	Developer FE chính

#### 8.1.2. Các nguyên tắc quản lý trong dự án:

1. Vắng, bỏ họp không lý do (20.000VND)
2. Chậm tiến độ không có lý do (20.000VND)
3. Đi muộn (20.000VND)
4. Trì trệ, trông chờ vào người khác (20.000VND)
5. Làm không đúng với yêu cầu (20.000VND)

### 8.1.3. Lập kế hoạch

Tên công việc	Người thực hiện	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc
Khảo sát yêu cầu dự án	Cả nhóm	12-08-2022	19-08-2022
C01.3 - RQ01 BE- Viết API Lấy tất cả sản phẩm	Bùi Quang Hiếu	12-08-2022	12-08-2022
C01.11 - RQ01 BE- Viết API lấy tất cả thuộc tính sản phẩm không có	Bùi Quang Hiếu	12-08-2022	12-08-2022
C01.1 - RQ01 BE- Viết API thêm mới sản phẩm	Bùi Quang Hiếu	12-08-2022	13-08-2022
C01.2 - RQ01 BE- Viết API cập nhật sản phẩm	Bùi Quang Hiếu	13-08-2022	13-08-2022
C01.4 - RQ01 BE- API lấy ra sản phẩm theo mã	Bùi Quang Hiếu	13-08-2022	13-08-2022
C01.9 - RQ01 BE- Viết API lấy thuộc tính theo mã	Bùi Quang Hiếu	13-08-2022	13-08-2022
C01.10 - RQ01 BE- Viết API hiển thị thuộc tính đang hoạt động	Bùi Quang Hiếu	13-08-2022	13-08-2022
Test API sản phẩm	Nguyễn Thị Hoa	14-08-2022	24-08-2022
C01.5 - RQ01 BE- Viết API hiển thị sản phẩm đang hoạt động	Bùi Quang Hiếu	14-08-2022	14-08-2022
C01.6 - RQ01 BE- Viết API thêm mới thuộc tính	Bùi Quang Hiếu	14-08-2022	14-08-2022
C01.7 - RQ01 BE- Viết API cập nhật thuộc tính	Bùi Quang Hiếu	14-08-2022	14-08-2022
C01.8 - RQ01 BE- Viết API lấy tất cả thuộc tính	Bùi Quang Hiếu	14-08-2022	14-08-2022
C01.12-RQ01 BE- Viết API lấy tất cả các giá trị thuộc tính	Bùi Quang Hiếu	14-08-2022	14-08-2022
C01.13 - RQ01 BE- Viết API thêm mới giá trị thuộc tính	Bùi Quang Hiếu	14-08-2022	14-08-2022
C01.14 - RQ01 BE- Viết API	Bùi Quang Hiếu	14-08-2022	14-08-2022

cập nhật mới thuộc tính			
C01.17 - RQ01 - Viết API thêm mới sản phẩm chi tiết	Bùi Quang Hiếu	15-08-2022	16-08-2022
C01.18- RQ01 BE- Viết API cập nhật sản phẩm chi tiết	Bùi Quang Hiếu	15-08-2022	16-08-2022
C01.16 - RQ01 BE- Viết API lấy sản phẩm chi tiết theo mã	Bùi Quang Hiếu	15-08-2022	16-08-2022
C01.22- RQ01 FE- Thêm mới sản phẩm	Vũ Thị Huyền	15-08-2022	16-08-2022
C01.23- RQ01 FE- Cập nhật sản phẩm	Chu Quang Huy	15-08-2022	16-08-2022
C01.15 - RQ01 BE- Viết API lấy tất cả sản phẩm chi tiết	Bùi Quang Hiếu	15-08-2022	15-08-2022
C01.22- RQ01 FE- Thêm mới sản phẩm	Vũ Thị Huyền	15-08-2022	16-08-2022
C01.24- RQ01 FE- Lấy tất cả sản phẩm	Vũ Thị Huyền	15-08-2022	17-08-2022
C01.25- RQ01 FE- Cập nhật trạng thái sản phẩm	Chu Quang Huy	15-08-2022	17-08-2022
C01.27- RQ01 FE- Cập nhật thuộc tính	Chu Quang Huy	17-08-2022	18-08-2022
C01.28- RQ01 FE- Lấy tất cả thuộc tính	Vũ Thị Huyền	18-08-2022	19-08-2022
C01.26- RQ01 FE- Thêm mới thuộc tính	Vũ Thị Huyền	18-08-2022	19-08-2022
C01.29- RQ01 FE- Cập nhật trạng thái thuộc tính	Chu Quang Huy	18-08-2022	19-08-2022
C01.19- RQ01 BE- Viết API lấy tất cả thuộc tính sản phẩm	Bùi Quang Hiếu	18-08-2022	18-08-2022
C01.31- RQ01 FE- Thêm mới giá trị thuộc tính	Vũ Thị Huyền	19-08-2022	20-08-2022
C01.30- RQ01 FE- Hiển thị tất cả giá trị thuộc tính	Chu Quang Huy	19-08-2022	20-08-2022
C01.20- RQ01 BE- Viết API lấy thuộc tính sản phẩm theo mã	Bùi Quang Hiếu	19-08-2022	19-08-2022
C01.21- RQ01 BE- Viết API thêm mới thuộc tính sản phẩm	Bùi Quang Hiếu	19-08-2022	19-08-2022
C01.40- RQ01 BE- Viết API	Bùi Quang Hiếu	19-08-2022	19-08-2022

tìm kiếm thuộc tính theo tên gần đúng			
C01.32- RQ01 FE- Cập nhật giá trị thuộc tính	Chu Quang Huy	20-08-2022	21-08-2022
C01.44- RQ01 FE- Tìm kiếm sản phẩm theo tên gần đúng	Vũ Thị Huyền	21-08-2022	22-08-2022
C01.37- RQ01 FE- Hiển thị tất cả các thuộc tính sản phẩm lên bảng	Chu Quang Huy	21-08-2022	22-08-2022
C01.42- RQ01 BE- Viết API hiển thị giá trị thuộc tính theo thuộc tính	Bùi Quang Hiếu	21-08-2022	21-08-2022
C01.41- RQ01 FE- Tìm kiếm thuộc tính theo tên gần đúng	Vũ Thị Huyền	22-08-2022	23-08-2022
Lý do chọn đề tài	Cả nhóm	22-08-2022	22-08-2022
C01.38- RQ01 FE- Thêm mới thuộc tính sản phẩm	Chu Quang Huy	22-08-2022	23-08-2022
C01.49- RQ01 BE- Viết API cập nhật trạng thái thuộc tính sản phẩm	Bùi Quang Hiếu	22-08-2022	22-08-2022
C01.43- RQ01 BE- Viết API tìm kiếm sản phẩm theo tên gần đúng	Bùi Quang Hiếu	22-08-2022	22-08-2022
Mục tiêu đề tài	Vũ Thị Huyền	23-08-2022	23-08-2022
Phạm vi đề tài	Vũ Thị Huyền	23-08-2022	23-08-2022
Bố cục tài liệu	Vũ Thị Huyền	23-08-2022	23-08-2022
Khởi tạo kế hoạch	Vũ Thị Huyền	23-08-2022	23-08-2022
Bối cảnh sản phẩm	Vũ Thị Huyền	23-08-2022	23-08-2022
Các chức năng của sản phẩm	Vũ Thị Huyền	23-08-2022	23-08-2022
Đặc điểm của người sử dụng	Vũ Thị Huyền	23-08-2022	23-08-2022
Môi trường vận hành	Vũ Thị Huyền	23-08-2022	23-08-2022
Các ràng buộc về thực thi và thiết kế	Vũ Thị Huyền	23-08-2022	23-08-2022
Các giả định và phụ thuộc	Vũ Thị Huyền	23-08-2022	23-08-2022
C01.46- RQ01 FE- Xóa sản phẩm	Chu Quang Huy	23-08-2022	24-08-2022

C01.39- RQ01 FE- Cập nhật trạng thái giá trị thuộc tính	Vũ Thị Huyền	23-08-2022	24-08-2022
C01.47- RQ01 BE- Viết API cập nhật thuộc tính sản phẩm	Bùi Quang Hiếu	23-08-2022	23-08-2022
Test API thuộc tính	Nguyễn Thị Hoa	24-08-2022	31-12-2022
C01.48- RQ01 FE- Cập nhật thuộc tính sản phẩm	Vũ Thị Huyền	24-08-2022	25-08-2022
C01.33- RQ01 FE- Hiển thị tất cả sản phẩm chi tiết lên bảng	Chu Quang Huy	24-08-2022	25-08-2022
C01.50- RQ01 BE- Viết API hiển thị chi tiết giá trị theo thuộc tính sản phẩm	Bùi Quang Hiếu	24-08-2022	24-08-2022
C01.51- RQ01 BE- Viết API hiển thị chi tiết giá trị theo mã sản phẩm chi tiết	Bùi Quang Hiếu	24-08-2022	24-08-2022
C01.52- RQ01 BE- Viết API Lấy tất cả các giá trị thuộc tính của sản phẩm	Bùi Quang Hiếu	25-08-2022	25-08-2022
Test API chi tiết sản phẩm	Nguyễn Thị Hoa	25-08-2022	31-12-2022
C01.60- RQ01 BE- Viết API thêm mới ảnh	Hoàng Văn Tuệ	25-08-2022	26-08-2022
Test API giá trị thuộc tính	Nguyễn Thị Hoa	25-08-2022	26-08-2022
Test API thuộc tính sản phẩm	Nguyễn Thị Hoa	25-08-2022	26-08-2022
C01.34- RQ01 FE- Cập nhật trạng thái chi tiết sản phẩm	Chu Quang Huy	25-08-2022	26-08-2022
C01.54- RQ01 FE- Hiển thị giá trị thuộc tính theo mã sản phẩm và mã thuộc tính	Vũ Thị Huyền	25-08-2022	26-08-2022
C01.61- RQ01 BE- Viết API chỉnh sửa ảnh	Hoàng Văn Tuệ	26-08-2022	27-08-2022
C01.36- RQ01 FE- Cập nhật chi tiết sản phẩm	Chu Quang Huy	26-08-2022	27-08-2022
C01.65- RQ01 BE- Viết API lấy chi tiết sản phẩm tìm kiếm	Bùi Quang Hiếu	26-08-2022	26-08-2022

theo idProduct			
C01.58- RQ01 BE- Viết API hiển thị tất cả ảnh	Hoàng Văn Tuệ	27-08-2022	28-08-2022
C01.55- RQ01 FE- Lấy giá trị thuộc tính của sản phẩm chi tiết theo id chi tiết sản phẩm	Chu Quang Huy	27-08-2022	28-08-2022
C01.67- RQ01 BE- Viết API hiển thị ảnh theo sản phẩm và mã sản phẩm chi tiết	Hoàng Văn Tuệ	28-08-2022	29-08-2022
C01.59- RQ01 BE- Viết API hiển thị ảnh theo mã	Hoàng Văn Tuệ	28-08-2022	29-08-2022
C01.57- RQ01 FE- Cập nhật trạng thái của giá trị thuộc tính của sản phẩm chi tiết	Chu Quang Huy	28-08-2022	29-08-2022
C01.53- RQ01 BE- Viết API sửa trạng thái của giá trị chi tiết sản phẩm	Bùi Quang Hiếu	28-08-2022	28-08-2022
C01.69- RQ01 BE- Viết API lấy thuộc tính của sản phẩm tìm kiếm trạng thái theo idProduct	Bùi Quang Hiếu	29-08-2022	29-08-2022
C01.63- RQ01 FE- Thêm mới ảnh	Hoàng Văn Tuệ	30-08-2022	31-08-2022
C01.64- RQ01 FE- Chính sửa ảnh	Hoàng Văn Tuệ	30-08-2022	31-08-2022
C01.62- RQ01 FE- Hiển thị tất cả ảnh	Hoàng Văn Tuệ	30-08-2022	31-08-2022
C01.9- RQ03 FE- Tạo mới người dùng	Chu Quang Huy	30-08-2022	31-08-2022
C01.68- RQ01 FE- Lấy ra ảnh theo id Chi tiết sản phẩm	Chu Quang Huy	30-08-2022	31-08-2022
C01.70- RQ01 BE- Viết API thêm mới giá trị chi tiết của sản phẩm	Bùi Quang Hiếu	30-08-2022	30-08-2022
C01.4 - RQ06 BE- Viết API thêm mới giờ hàng	Hoàng Văn Tuệ	31-08-2022	01-09-2022
C01.77 - RQ01 FE- Tạo mới giá trị thuộc tính của sản phẩm chi tiết	Chu Quang Huy	31-08-2022	01-09-2022
C01.5 - RQ06 BE- Viết API chỉnh sửa giờ hàng	Hoàng Văn Tuệ	01-09-2022	02-09-2022

C01.66- RQ01 FE- Lấy chi tiết sản phẩm theo id sản phẩm	Chu Quang Huy	01-09-2022	02-09-2022
C01.1- RQ03 BE- Viết API lấy tất cả người dùng	Bùi Quang Hiếu	01-09-2022	02-09-2022
C01.1 - RQ06 BE- Viết API hiển thị tất cả giỏ hàng	Hoàng Văn Tuệ	02-09-2022	03-09-2022
C01.10 - RQ03 FE- Cập nhật người dùng	Chu Quang Huy	02-09-2022	03-09-2022
C01.2- RQ03 BE- Viết API lấy tài khoản theo mã	Bùi Quang Hiếu	02-09-2022	02-09-2022
C01.4- RQ03 BE- Viết API thêm mới người dùng	Bùi Quang Hiếu	03-09-2022	03-09-2022
C01.2 - RQ06 BE- Viết API lấy giỏ hàng theo mã	Hoàng Văn Tuệ	04-09-2022	05-09-2022
C01.6 - RQ03 FE- Hiển thị tất cả người dùng lên bảng	Chu Quang Huy	04-09-2022	05-09-2022
C01.3- RQ03 BE- Viết API tìm kiếm người dùng theo số điện thoại gần đúng	Bùi Quang Hiếu	04-09-2022	04-09-2022
C01.35- RQ01 FE- Thêm mới chi tiết sản phẩm	Chu Quang Huy	04-09-2022	04-09-2022
C01.9 - RQ06 FE- Lấy giỏ hàng theo mã người dùng	Hoàng Văn Tuệ	05-09-2022	06-09-2022
C01.9 - RQ03 FE- Tìm kiếm người dùng theo số điện thoại gần đúng	Chu Quang Huy	05-09-2022	06-09-2022
C01.16 - RQ06 BE- Viết API thêm mới giỏ hàng chi tiết	Hoàng Văn Tuệ	05-09-2022	06-09-2022
C01.17 - RQ06 BE- Viết API cập nhật giỏ hàng chi tiết	Hoàng Văn Tuệ	06-09-2022	07-09-2022
C01.106 - RQ01 FE- Hiển thị giỏ hàng chi tiết theo mã giỏ hàng	Chu Quang Huy	06-09-2022	07-09-2022
C01.5- RQ03 BE- Viết API cập nhật người dùng	Bùi Quang Hiếu	06-09-2022	06-09-2022
C01.15 - RQ06 BE- Viết API lấy tất cả giỏ hàng chi tiết	Hoàng Văn Tuệ	07-09-2022	08-09-2022
C01.89 - RQ01 FE- Hiển thị tất cả giỏ hàng chi tiết	Chu Quang Huy	07-09-2022	08-09-2022

C01.12 - RQ03 FE- Tìm kiếm người dùng theo sdt hoặc email gần đúng	Bùi Quang Hiếu	07-09-2022	07-09-2022
C01.14 - RQ06 BE- Viết API lấy giỏ hàng chi tiết theo mã	Hoàng Văn Tuệ	08-09-2022	09-09-2022
C01.19-RQ02 BE- Viết API in hóa đơn PDF	Ma Thế Đạt	08-09-2022	09-09-2022
C01.69 - RQ01 FE- Hiển thị thuộc tính sản phẩm theo mã sản phẩm đang hoạt động	Chu Quang Huy	08-09-2022	09-09-2022
C01.7 - RQ03 FE- Hiển thị người dùng theo mã	Bùi Quang Hiếu	08-09-2022	08-09-2022
C01.9 - RQ06 BE- Viết API lấy giỏ hàng theo mã khách hàng	Hoàng Văn Tuệ	09-09-2022	10-09-2022
C01.104 - RQ01 FE- Thêm mới giỏ hàng chi tiết	Chu Quang Huy	09-09-2022	10-09-2022
C01.109 - RQ01 BE- Viết API lấy sản phẩm chi tiết theo tên sản phẩm gần đúng	Bùi Quang Hiếu	09-09-2022	09-09-2022
C01.18 - RQ06 BE- Viết API lấy giỏ hàng chi tiết theo mã giỏ hàng	Hoàng Văn Tuệ	10-09-2022	11-09-2022
C01.92 - RQ01 FE- Thêm mới giỏ hàng	Chu Quang Huy	10-09-2022	11-09-2022
C01.13 - RQ06 BE- Viết API lấy giỏ hàng chi tiết theo sản phẩm chi tiết	Hoàng Văn Tuệ	11-09-2022	12-09-2022
C01.93 - RQ01 FE- Cập nhật giỏ hàng	Chu Quang Huy	11-09-2022	12-09-2022
C01.12 - RQ03 BE- Viết API lấy người dùng theo trạng thái đang hoạt động	Bùi Quang Hiếu	11-09-2022	11-09-2022
Test API User	Nguyễn Thị Hoa	12-09-2022	31-12-2022
C01.105 - RQ01 FE- Cập nhật giỏ hàng chi tiết	Chu Quang Huy	12-09-2022	13-09-2022
C01.1-RQ02 BE- Viết API Lấy hóa đơn theo mã	Bùi Quang Hiếu	12-09-2022	12-09-2022
Test API SendMail	Nguyễn Thị Hoa	13-09-2022	31-11-2022
C01.102 - RQ01 FE- Hiển thị	Chu Quang Huy	13-09-2022	14-09-2022

giỏ hàng chi tiết theo mã			
C01.83 - RQ03 BE- Khôi phục mật khẩu User	Bùi Quang Hiếu	13-09-2022	13-09-2022
C01.13 - RQ03 BE- Get users/find-user-sale Viết API lấy người dùng theo người bán	Bùi Quang Hiếu	13-09-2022	13-09-2022
C01.110 - RQ01 FE- Hiển thị sản phẩm chi tiết theo tên sản phẩm gần đúng	Chu Quang Huy	14-09-2022	15-09-2022
C01.2-RQ02 BE- Viết API lấy tất cả hóa đơn	Bùi Quang Hiếu	14-09-2022	14-09-2022
C01.10-RQ02 FE- Hiển thị tất cả hóa đơn	Chu Quang Huy	15-09-2022	16-09-2022
Test API giỏ hàng chi tiết	Nguyễn Thị Hoa	16-09-2022	31-11-2022
Test API Hóa đơn	Nguyễn Thị Hoa	16-09-2022	31-11-2022
Test API giỏ hàng	Nguyễn Thị Hoa	16-09-2022	31-11-2022
C01.12-RQ02 FE- Tìm kiếm hóa đơn theo tên thuộc tính gần đúng	Chu Quang Huy	16-09-2022	17-09-2022
C01.3-RQ02 BE- Viết API thêm mới giỏ hàng và giỏ hàng chi tiết	Bùi Quang Hiếu	16-09-2022	16-09-2022
C01.13-RQ02 FE- Tìm kiếm hóa đơn theo tên khách hàng gần đúng	Chu Quang Huy	17-09-2022	18-09-2022
C01.4-RQ02 BE- Viết API lấy hóa đơn theo tên thuộc tính gần đúng	Bùi Quang Hiếu	17-09-2022	17-09-2022
C01.14-RQ02 FE- Tìm kiếm hóa đơn theo số điện thoại gần đúng	Chu Quang Huy	18-09-2022	19-09-2022
C01.5-RQ02 BE- Viết API tìm kiếm hóa đơn theo tên khách hàng gần đúng	Bùi Quang Hiếu	18-09-2022	18-09-2022
C01.15-RQ02 FE- Tìm kiếm hóa đơn theo địa chỉ gần đúng	Chu Quang Huy	19-09-2022	20-09-2022
C01.6-RQ02 BE- Viết API Tìm	Bùi Quang Hiếu	19-09-2022	19-09-2022

kiếm hóa đơn theo số điện thoại gần đúng			
C01.16-RQ02 FE- Tìm kiếm hóa đơn theo tên người bán gần đúng	Chu Quang Huy	20-09-2022	21-09-2022
C01.7-RQ02 BE- Viết API Tìm kiếm hóa đơn theo địa chỉ gần đúng	Bùi Quang Hiếu	20-09-2022	20-09-2022
C01.18-RQ02 FE- Hiển thị hóa đơn chi tiết theo mã hóa đơn	Chu Quang Huy	21-09-2022	22-09-2022
C01.8-RQ02 BE- Viết API tìm kiếm hóa đơn theo tên người bán gần đúng	Bùi Quang Hiếu	22-09-2022	22-09-2022
C01.17-RQ02 BE- Viết API lấy hóa đơn chi tiết theo mã hóa đơn	Bùi Quang Hiếu	23-09-2022	23-09-2022
C01.111 - RQ01 BE- Viết API lấy sản phẩm chi tiết theo từ khóa tự tăng	Bùi Quang Hiếu	25-09-2022	25-09-2022
Test API PDF	Nguyễn Thị Hoa	26-09-2022	30-11-2022
C01.11-RQ02 FE- Thêm mới hóa đơn và hóa đơn chi tiết	Chu Quang Huy	02-10-2022	03-10-2022
C01.1 - RQ04 BE- Viết API lấy ra những hóa đơn đủ điều kiện trả hàng	Bùi Quang Hiếu	09-10-2022	09-10-2022
C01.2 - RQ04 BE- Viết API lấy ra những hóa đơn đã trả hàng	Bùi Quang Hiếu	09-10-2022	09-10-2022
C01.3 - RQ04 BE- Viết API Lấy ra những hóa đơn chi tiết đủ điều kiện trả hàng theo hóa đơn	Bùi Quang Hiếu	10-0-2022	10-10-2022
C01.4 - RQ04 BE- Viết API lấy ra những hóa đơn chi tiết đã trả hàng theo hóa đơn	Bùi Quang Hiếu	10-0-2022	10-10-2022

C01.21-RQ02 FE- Lấy hóa đơn theo {billId})	Chu Quang Huy	11-10-2022	12-10-2022
C01.5 - RQ04 BE- Trả hàng phía Admin	Bùi Quang Hiếu	11-10-2022	11-10-2022
C01.6 - RQ04 FE Lấy ra những hóa đơn đủ điều kiện trả hàng	Bùi Quang Hiếu	11-10-2022	11-10-2022
C01.7 - RQ04 FE- Lấy ra những hóa đơn đã trả hàng	Bùi Quang Hiếu	11-10-2022	11-10-2022
C01.10 - RQ04 FE- Trả hàng phía Admin	Bùi Quang Hiếu	11-10-2022	11-10-2022
C01.25 - RQ02 FE- Sửa chi tiết hóa đơn	Chu Quang Huy	12-10-2022	13-10-2022
C01.15 - RQ03 BE- Viết api Thay đổi mật khẩu theo id user	Bùi Quang Hiếu	12-10-2022	12-10-2022
C01.23-RQ02 FE- Sửa hóa đơn theo {billId}	Chu Quang Huy	13-10-2022	14-10-2022
C01.16 - RQ03 FE- Sửa thay đổi mật khẩu theo id user)	Ma Thé Đạt	13-10-2022	13-10-2022
C01.31-RQ02 FE- Xóa giỏ hàng theo id chi tiết giỏ hàng	Ma Thé Đạt	13-10-2022	13-10-2022
C01.113 - RQ01 BE- Viết API Kiểm tra option values có được xóa hay không theo id thuộc tính	Bùi Quang Hiếu	13-10-2022	13-10-2022
C01.115 - RQ01 BE- Delete option-values/id ( xóa option theo id option-values)	Bùi Quang Hiếu	13-10-2022	13-10-2022
C01.27-RQ02 FE- Thêm mới bill-details( thêm mới chi tiết hóa đơn)	Chu Quang Huy	14-10-2022	15-10-2022
C01.117 - RQ01 BE- Viết API kiểm tra option có được xóa theo id option	Bùi Quang Hiếu	14-10-2022	14-10-2022
C01.29-RQ02 FE- xóa chi tiết hóa đơn	Chu Quang Huy	15-10-2022	16-10-2022
C01.8 - RQ04 FE- Lấy ra những hóa đơn chi tiết đủ điều kiện trả hàng theo hóa đơn	Bùi Quang Hiếu	17-10-2022	17-10-2022

C01.9 - RQ04 FE- Lấy ra những hóa đơn chi tiết đã trả hàng theo hóa đơn	Bùi Quang Hiếu	18-10-2022	18-10-2022
C01.16 - RQ06 FE- Thêm mới giỏ hàng chi tiết	Ma Thé Đạt	19-10-2022	19-10-2022
C01.17 - RQ06 FE- Cập nhật giỏ hàng chi tiết	Ma Thé Đạt	20-10-2022	20-10-2022
C01.22-RQ02 BE- Viết API sửa hóa đơn theo {billId}	Bùi Quang Hiếu	21-10-2022	21-10-2022
C01.1 - RQ05 BE- Viết API Thêm chương trình khuyến mãi	Nguyễn Thái Chung	22-10-2022	23-10-2022
C01.30-RQ02 BE- Viết API xóa giỏ hàng theo id chi tiết giỏ hàng	Hoàng Văn Tuệ	22-10-2022	23-10-2022
C01.116 - RQ01 FE- Xóa option theo id giá trị thuộc tính	Chu Quang Huy	22-10-2022	23-10-2022
C01.18 - RQ06 FE- Xóa giỏ hàng chi tiết theo mã	Ma Thé Đạt	22-10-2022	22-10-2022
C01.20-RQ02 BE- Viết API Lấy hóa đơn theo id hóa đơn	Bùi Quang Hiếu	22-10-2022	22-10-2022
C01.19 - RQ06 BE- Viết API lấy giỏ hàng chi tiết theo mã sản phẩm chi tiết	Hoàng Văn Tuệ	23-10-2022	25-10-2022
C01.6 - RQ06 BE- Viết API lấy giỏ hàng theo mã khách hàng	Hoàng Văn Tuệ	23-10-2022	25-10-2022
C01.26 - RQ02 BE- Viết API Thêm mới chi tiết hóa đơn	Bùi Quang Hiếu	23-10-2022	23-10-2022
C01.119- RQ01 BE- Viết API xóa thuộc tính theo mã	Bùi Quang Hiếu	23-10-2022	23-10-2022
C01.6 - RQ07 BE- Viết API lấy ra sản phẩm theo mã	Bùi Quang Hiếu	23-10-2022	23-10-2022
C01.4 - RQ05 BE- Viết API Lấy tất cả chương trình khuyến mãi	Nguyễn Thái Chung	23-10-2022	24-10-2022
C01.114 - RQ01 FE- GET option-values/check-delete-option-value/{id} ( Kiểm tra	Chu Quang Huy	24-10-2022	25-10-2022

option values có được xóa hay không theo id option)			
C01.3 - RQ05 BE- Viết API Lấy chương trình khuyến mãi theo id	Nguyễn Thái Chung	24-10-2022	25-10-2022
C01.118- RQ01 FE- Get options/check-delete-option/{id} ( Kiểm tra option có được xóa theo id option)	Chu Quang Huy	24-10-2022	25-10-2022
C01.20 - RQ06 BE- Viết API xóa giỏ hàng chi tiết	Hoàng Văn Tuệ	25-10-2022	26-10-2022
C01.2 - RQ05 BE- Viết API Sửa chương trình khuyến mãi theo id	Nguyễn Thái Chung	25-10-2022	26-10-2022
C01.200 - RQ01 FE- Delete options/{id} ( xóa option theo id option)	Chu Quang Huy	25-10-2022	26-10-2022
C01.24-RQ02 BE- Viết API sửa bill-details(sửa theo chi tiết hóa đơn)	Bùi Quang Hiếu	25-10-2022	25-10-2022
C01.8 - RQ07 FE- Hiển thị danh sách sản phẩm đang hoạt động	Chu Quang Huy	26-10-2022	27-10-2022
C01.28-RQ02 BE- Viết API xóa chi tiết hóa đơn	Bùi Quang Hiếu	26-10-2022	26-10-2022
C01.9 - RQ07 FE- Hiển thị thuộc tính và giá trị thuộc tính theo mã sản phẩm	Chu Quang Huy	27-10-2022	28-10-2022
C01.14 - RQ07 FE- Hiển thị chi tiết giá trị theo sản phẩm chi tiết	Chu Quang Huy	29-10-2022	30-10-2022
C01.1 - RQ07 BE- Viết API lấy danh sách sản phẩm đang hoạt động	Bùi Quang Hiếu	29-10-2022	29-10-2022
C01.3- RQ07 BE- Viết API lấy sản phẩm chi tiết theo khoảng giá	Bùi Quang Hiếu	30-10-2022	30-10-2022
C01.2 - RQ07 BE- Viết API lấy thuộc tính và giá trị thuộc tính	Bùi Quang Hiếu	31-10-2022	31-10-2022

theo mã sản phẩm			
C01.9 - RQ05 FE- Lấy tất cả chương trình khuyến mãi	Nguyễn Thái Chung	31-10-2022	01-11-2022
C01.8 - RQ05 FE- Lấy chương trình khuyến mãi theo id	Nguyễn Thái Chung	31-10-2022	01-11-2022
C01.4 - RQ07 BE- Viết API lấy chi tiết sản phẩm theo thuộc tính sản phẩm và giá trị thuộc tính	Bùi Quang Hiếu	01-11-2022	01-11-2022
C01.7 - RQ05 FE- Sửa chương trình khuyến mãi theo id	Nguyễn Thái Chung	02-11-2022	03-11-2022
C01.5 - RQ07 FE- Hiển thị sản phẩm chi tiết theo giá trị khuyến mãi	Bùi Quang Hiếu	02-11-2022	02-11-2022
Mô hình use case	Vũ Thị Huyền	02-11-2022	11-11-2022
Mô hình activity diagram	Hoàng Văn Tuệ	02-11-2022	11-11-2022
Class diagram	Nguyễn Thị Hoa	02-11-2022	11-11-2022
Thiết kế giao diện	Hoàng Văn Tuệ	02-11-2022	11-19-2022
C01.6 - RQ05 FE- Thêm chương trình khuyến mãi	Nguyễn Thái Chung	03-11-2022	04-11-2022
Thiết kế database tổng	Vũ Thị Huyền	03-11-2022	05-11-2022
Thiết kế erd chi tiết	Nguyễn Thị Hoa	03-11-2022	13-11-2022
C01.7 - RQ07 BE- Viết API lấy chi tiết giá trị theo sản phẩm chi tiết	Bùi Quang Hiếu	04-11-2022	04-11-2022
C01.45- RQ01 Viết API xóa sản phẩm	Bùi Quang Hiếu	05-11-2022	05-11-2022
C01.13 - RQ07 FE- Hiển thị sản phẩm theo mã	Nguyễn Thái Chung	06-11-2022	07-11-2022
C01.16 - RQ07 FE- Lọc sản phẩm theo khoảng giá và thuộc tính	Bùi Quang Hiếu	07-11-2022	07-11-2022
C01.5 - RQ05 BE- Viết API lấy chương trình khuyến mãi sản phẩm theo (variantId)	Nguyễn Thái Chung	08-11-2022	09-11-2022

C01.11 - RQ07 FE- Hiển thị sản phẩm chi tiết theo thuộc tính sản phẩm và giá trị thuộc tính	Nguyễn Thái Chung	08-11-2022	09-11-2022
C01.10 - RQ05 FE- Lấy chương trình khuyến mãi giá sản phẩm theo (variantId)	Nguyễn Thái Chung	09-11-2022	10-11-2022
C01.15 - RQ07 BE- Viết API lọc sản phẩm theo khoảng giá và option	Ma Thế Đạt	09-11-2022	09-11-2022
Test case chức năng khuyến mãi	Vũ Thị Huyền	11-11-2022	26-11-2022
Testcase đăng nhập - Admin	Nguyễn Thị Hoa	12-11-2022	23-11-2022
C01.7- RQ08-FE- Trả hàng phía user	Chu Quang Huy	12-11-2022	13-11-2022
C01.10 - RQ07 FE- Hiển thị sản phẩm chi tiết theo khoảng giá	Bùi Quang Hiếu	12-11-2022	12-11-2022
C01.12 - RQ07 FE- Hiển thị sản phẩm chi tiết theo giá trị khuyến mãi	Bùi Quang Hiếu	12-11-2022	12-11-2022
C01.5- RQ08 FE- Lấy ra những hóa đơn đã mua hàng	Chu Quang Huy	12-11-2022	12-11-2022
C01.4- RQ08 FE- Cập nhật trạng thái , hóa đơn,sản phẩm bên phía user	Chu Quang Huy	13-11-2022	14-11-2022
Test case chức năng bán hàng - Admin	Nguyễn Thị Hoa	14-11-2022	27-11-2022
C01.2- RQ08 FE- Mua Thêm sản phẩm vào hóa đơn bên phía user	Chu Quang Huy	14-11-2022	15-11-2022
C01.5 - RQ09 BE - Cập nhật email	Bùi Quang Hiếu	14-11-2022	14-11-2022
C01.10- RQ08 FE-kiểm tra những trạng thái hủy đơn hàng bên phía user	Chu Quang Huy	15-11-2022	16-11-2022
C01.7 - RQ09 BE- Viết API cập nhật thông tin ngân hàng	Bùi Quang Hiếu	15-11-2022	15-11-2022
C01.3 - RQ09 BE- Viết API	Bùi Quang Hiếu	17-11-2022	17-11-2022

cập nhật địa chỉ			
Yêu cầu về tính sẵn sàng, an toàn, bảo mật, các đặc điểm chất lượng phần mềm, các quy tắc nghiệp vụ	Nguyễn Thị Hoa	17-11-2022	18-11-2022
C01.2 - RQ09 FE- Cập nhật số điện thoại	Bùi Quang Hiếu	18-11-2022	18-11-2022
Xây dựng kịch bản kiểm thử	Nguyễn Thị Hoa, Vũ Thị Huyền	18-11-2022	18-11-2022
Thực thi, đánh giá kết quả	Vũ Thị Huyền	18-11-2022	18-11-2022
C01.8- RQ08 BE- Viết API trả hàng phía user	Ma Thế Đạt	19-11-2022	19-11-2022
C01.4 - RQ09 FE- Cập nhật địa chỉ	Bùi Quang Hiếu	19-11-2022	19-11-2022
C01.3- RQ08- BE- Viết API cập nhật trạng thái, hóa đơn sản phẩm bên phía user	Ma Thế Đạt	20-11-2022	20-11-2022
C01.6 - RQ09 FE -cập nhật email	Bùi Quang Hiếu	20-11-2022	20-11-2022
C01.1- RQ08 BE- Viết API mua Thêm sản phẩm vào hóa đơn bên phía user	Ma Thế Đạt	21-11-2022	22-11-2022
C01.8 - RQ09 -FE- Cập nhật thông tin ngân hàng	Bùi Quang Hiếu	21-11-2022	21-11-2022
TK-C01.3-RQ01 FE- Giao diện của admin	Ma Thế Đạt	21-11-2022	22-11-2022
C01.9 - RQ09 BE- Viết API ghi lại các lịch sử cập nhật	Bùi Quang Hiếu	21-11-2022	21-11-2022
C01.9- RQ08 BE-Viết API kiểm tra những trạng thái hủy đơn hàng bên phía user	Ma Thế Đạt	22-11-2022	23-11-2022
C01.10 - RQ09 FE- ghi lại các lịch sử cập nhật	Bùi Quang Hiếu	22-11-2022	22-11-2022
C01.6- RQ08- BE- Viết API lấy ra những hóa đơn của user	Ma Thế Đạt	22-11-2022	23-11-2022
Test case chức năng quản lý sản phẩm	Hoàng Văn Tuệ	23-11-2022	01-12-2022
Test case chức năng quản lý tài khoản- Admin	Nguyễn Thái Chung	23-11-2022	27-11-2022
C01.17 - RQ03 FE- Đăng xuất	Nguyễn Thị Hoa	24-11-2022	25-11-2022

người dùng phía ADMIN			
TK-C01.1-RQ01 FE-Giao diện của product	Ma Thé Đạt	25-11-2022	26-11-2022
Test case đăng nhập - khách hàng	Nguyễn Thái Chung	28-11-2022	29-11-2022
TK-C01.2-RQ01 FE- Giao diện của thuộc tính	Ma Thé Đạt	01-12-2022	02-12-2022
Test chức năng trả hàng -admin	Nguyễn Thị Hoa	01-12-2022	01-12-2022
C01.2 - RQ010 FE- Doanh thu bán hàng trực tiếp hôm nay	Chu Quang Huy	02-12-2022	03-12-2022
C01.4 - RQ010 FE - Doanh thu bán hàng trực tiếp hôm qua	Chu Quang Huy	02-12-2022	03-12-2022
C01.1-RQ010BE – Viết API doanh thu bán hàng trực tiếp hôm nay	Bùi Quang Hiếu	02-12-2022	02-12-2022
Test Thông tin tài khoản - Khách hàng	Nguyễn Thị Hoa	03-12-2022	05-12-2022
C01.12 -RQ010 BE- Viết API lấy doanh thu bán hàng online hôm nay	Bùi Quang Hiếu	03-12-2022	04-12-2022
C01.5 - RQ010 -FE - Doanh thu bán hàng trực tiếp 7 ngày qua	Chu Quang Huy	03-12-2022	04-12-2022
C01.3 - RQ010 BE- Viết API lấy doanh thu bán hàng trực tiếp hôm qua	Bùi Quang Hiếu	03-12-2022	03-12-2022
C01.59 - RQ010 BE – Viết API lấy doanh thu bán hàng trực tiếp 7 ngày qua	Bùi Quang Hiếu	03-12-2022	03-12-2022
C01.6 - RQ010 BE-Viết API doanh thu bán hàng trực tiếp tháng này	Bùi Quang Hiếu	03-12-2022	03-12-2022
C01.10 -RQ010 BE- Viết API lấy doanh thu bán hàng trực tiếp khoảng ngày	Bùi Quang Hiếu	03-12-2022	03-12-2022
C01.7 - RQ010 FE - Doanh thu bán hàng trực tiếp tháng này	Chu Quang Huy	03-12-2022	04-12-2022
C01.28 -RQ010 BE- Viết API lấy đơn thành công trong ngày hôm nay	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022

C01.24 -RQ010 BE- Viết API lấy đơn mua chờ xác nhận	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.33 -RQ010 FE- Đơn thành công trong tháng này	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.38 -RQ010 BE- Viết API lấy đơn hủy trong ngày hôm qua	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.14 -RQ010 BE – Viết API lấy doanh thu bán hàng online hôm qua	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.16 - RQ010 BE - Viết API doanh thu bán hàng online 7 ngày qua	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.18 - RQ010 BE- Viết API doanh thu bán hàng online tháng này	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.20 -RQ010 BE - Viết API doanh thu bán hàng online tháng trước	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.22 -RQ010 BE- Viết API doanh thu bán hàng online khoảng ngày	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.26 -RQ010 BE- Viết API đơn trả chờ xác nhận	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.29 -RQ010 BE- Viết API đơn thành công trong ngày hôm qua	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.30 -RQ010 BE- Viết API đơn thành công trong 7 ngày	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.32 -RQ010 BE- Viết API đơn thành công trong tháng này	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.34 -RQ010 BE- Viết API đơn thành công trong tháng trước	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.36 -RQ010 BE- Viết API đơn hủy trong ngày hôm nay	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.40 -RQ010 BE- Viết API đơn hủy trong 7 ngày qua	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.41 -RQ010 BE- Viết API đơn hủy trong tháng trước	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022

C01.43 -RQ010 BE- Viết API đơn hủy trong tháng này	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.45 -RQ010 BE Viết API doanh thu theo năm	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.8 - RQ010 FE - Doanh thu bán hàng trực tiếp tháng trước	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.47 -RQ010 FE- Doanh thu theo hôm nay	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.11 -RQ010 FE-Doanh thu bán hàng trực tiếp khoảng ngày	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.13 -RQ010 FE -Doanh thu bán hàng online hôm nay	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.15 - RQ010 FE -Doanh thu bán hàng online hôm qua	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.17 - RQ010 FE - Doanh thu bán hàng online 7 ngày qua	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.19 -RQ010 FE -Doanh thu bán hàng online tháng này	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.21 -RQ010 FE -Doanh thu bán hàng online tháng trước	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.48 -RQ010 BE- Viết API doanh thu theo hôm nay	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.52-RQ010 BE- Viết API oanh thu theo 7 ngày qua	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.49 -RQ010 BE- Viết API oanh thu theo hôm qua	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.81-RQ010 BE- Viết API top x sản phẩm bán é năm nay	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.71-RQ010 BE- Viết API top x sản phẩm bán chạy tháng trước	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.66-RQ010 BE- Viết API top x sản phẩm bán chạy 7 ngày qua	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.23 -RQ010 FE- Doanh thu bán hàng online khoảng ngày	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.25 -RQ010 FE- Đơn mua chờ xác nhận	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.27 -RQ010 FE- Đơn trả chờ xác nhận	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022

C01.28 -RQ010 FE- Đơn thành công trong ngày hôm nay	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.31 -RQ010 FE- Đơn thành công trong 7 ngày	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.35 -RQ010 FE- Đơn thành công trong tháng trước	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.36 -RQ010 FE- Đơn hủy trong ngày hôm nay	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.37 -RQ010 FE- Đơn hủy trong ngày hôm qua	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.53-RQ010 BE- Viết API doanh thu theo tháng trước	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.39 -RQ010 FE- Đơn hủy trong 7 ngày qua	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.56-RQ010 BE- Viết API oanh thu theo tháng này	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.42 -RQ010 FE- Đơn hủy trong tháng trước	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.58-RQ010 BE- Viết API doanh thu theo khoảng ngày	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.60- RQ010 BE- Viết API biểu đồ doanh thu hàng tháng trong năm	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.44 -RQ010 FE- Đơn hủy trong tháng trước	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.62-RQ010 BE- Viết API nguồn doanh thu (Tính theo tỉ lệ online và offline)	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.46 -RQ010 FE- Doanh thu theo năm	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.64-RQ010 BE-Sản phẩm sắp hết	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.50 -RQ010 FE- Doanh thu theo hôm qua	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.51-RQ010 FE- Doanh thu theo 7 ngày qua	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.54-RQ010 FE- Doanh thu theo tháng trước	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.68-RQ010 BE- Viết API top x sản phẩm bán chạy tháng	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022

này			
C01.55-RQ010 FE- Doanh thu theo tháng này	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.57-RQ010 FE- Doanh thu theo khoảng ngày	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.61-RQ010 FE- Biểu đồ doanh thu hàng tháng trong năm	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.73-RQ010 BE-Top x sản phẩm bán chạy năm nay	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.63-RQ010 FE- Nguồn doanh thu (Tính theo tỉ lệ online và offline)	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.65-RQ010 FE-Sản phẩm sắp hết	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.75-RQ010 BE- Viết API top x sản phẩm bán é 7 ngày qua	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.67-RQ010 FE-Top x sản phẩm bán chạy 7 ngày qua	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.77-RQ010 BE- Viết API top x sản phẩm bán é tháng này	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.69-RQ010 FE-Top x sản phẩm bán chạy tháng này	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.79-RQ010 BE- Viết API top x sản phẩm bán é tháng trước	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.70-RQ010 FE-Top x sản phẩm bán chạy tháng trước	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.74-RQ010 FE-Top x sản phẩm bán é 7 ngày qua	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.76-RQ010 FE-Top x sản phẩm bán é tháng này	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.82-RQ010 BE- Viết API top x Khách hàng mua nhiều nhất trong năm y	Bùi Quang Hiếu	04-12-2022	04-12-2022
C01.78-RQ010 FE-Top x sản phẩm bán é tháng trước	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
C01.80-RQ010 FE-Top x sản phẩm bán é năm nay	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022

C01.82-RQ010 FE-Top x Khách hàng mua nhiều nhất trong năm y	Chu Quang Huy	04-12-2022	04-12-2022
Đóng gói sản phẩm	Bùi Quang Hiếu	09-12-2022	12-12-2022
Triển khai sản phẩm	Bùi Quang Hiếu	09-12-2022	12-12-2022

## 8.2 Xác định Đối tượng sử dụng hệ thống

Dựa vào khảo sát chúng em xác định đối tượng sử dụng hệ thống “Website quản lý bán giày Bluv” là:

### 8.2.1 Quản trị viên:

- ❖ Quản lý thống kê
- ❖ Quản lý nhân viên
- ❖ Quản lý sản phẩm
- ❖ Quản lý thuộc tính động
- ❖ Tất cả các nghiệp vụ chức năng của nhân viên

### 8.2.2 Nhân viên bán hàng:

- ❖ Quản lý sản phẩm (thêm mới, sửa, cập nhật, hiển thị)
- ❖ Quản lý danh mục sản phẩm (thêm mới, cập nhật, hiển thị)
- ❖ Xem thông tin của khách hàng
- ❖ Quản lý hóa đơn
- ❖ Quản lý sale, voucher
- ❖ Quản lý thuộc tính sản phẩm

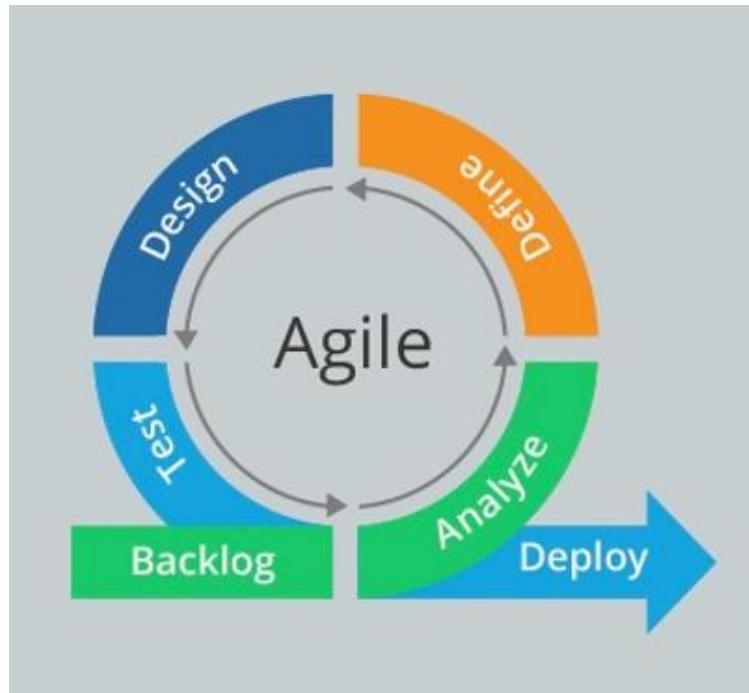
### 8.2.3 Khách hàng:

- ❖ Xem thông tin sản phẩm (tên sản phẩm, giá cả, thể loại, mô tả)
- ❖ Tìm kiếm sản phẩm theo từ khóa
- ❖ Thêm, sửa, xóa sản phẩm vào giỏ hàng
- ❖ Xem giỏ hàng
- ❖ Đăng ký, đăng nhập, đổi mật khẩu
- ❖ Mua hàng
- ❖ Trả hàng

### 8.3 Phương pháp phát triển phần mềm

Dựa vào phần khảo sát thì dự án “Website quản lý bán giày Bluv” của chúng em sẽ được phát triển dựa trên phương pháp mô hình Agile.

#### 8.3.1 Mô hình Agile:



Hình 1: Mô hình Agile

Agile software development hay Agile programming Phát triển phần mềm linh hoạt hoặc Lập trình linh hoạt – là tập hợp các nguyên lý của các mô hình phát triển phần mềm linh hoạt và nhanh chóng.

##### a) Ưu Điểm:

- ❖ Cách tiếp cận này mang lại lợi ích cho các dự án có mục tiêu linh hoạt có thể trải qua thay đổi tầm trung.
- ❖ Là tập hợp các nguyên lý của các mô hình phát triển phần mềm linh hoạt và nhanh chóng.
- ❖ Giảm thời gian cần thiết để tận dụng một số tính năng của hệ thống Kết quả cuối cùng là phần mềm chất lượng cao trong thời gian ít nhất có thể và sự hài lòng của khách hàng.
- ❖ Có hướng đi trong việc hoạch định mô hình cơ cấu tổ chức doanh nghiệp
- ❖ Việc triển khai phần mềm nhanh hơn và do đó giúp tăng sự tin tưởng của khách hàng.

- ❖ Có thể thích ứng tốt hơn với các yêu cầu thay đổi nhanh chóng và đáp ứng nhanh hơn.
- ❖ Giúp nhận được phản hồi ngay lập tức có thể được sử dụng để cải thiện phần mềm trong bước tiếp theo.

**b) Nhược Điểm:**

- ❖ Không phù hợp với những dự án lớn, và với những dự án đã có những nguyên tắc cố định
- ❖ Thời hạn và chi phí của dự án rất khó thông báo và tất cả các bên liên quan cũng phải dành thời gian để tham gia tích cực vào tiến độ hàng ngày.
- ❖ Trong trường hợp các dự án phần mềm lớn, rất khó để đánh giá nỗ lực cần thiết ở các giai đoạn đầu của vòng đời phát triển phần mềm.
- ❖ Phát triển Agile tập trung hơn vào mã và tạo ra ít tài liệu hơn.
- ❖ Phát triển Agile phụ thuộc rất nhiều vào các yếu tố đầu vào của khách hàng. Nếu khách hàng mơ hồ trong tầm nhìn của mình về kết quả cuối cùng, thì khả năng cao là dự án sẽ đi chệch hướng.
- ❖ Giao tiếp mặt đối mặt khó hơn trong các tổ chức quy mô lớn.

**c) Kết luận:**

Vì thế chúng em chọn phương pháp này vì nó là một phương pháp phát triển linh hoạt, cho phép thay đổi được thực hiện trong các yêu cầu phát triển dự án ngay cả khi kế hoạch ban đầu đã được hình thành. Đồng thời phương pháp này phát triển rất nhanh theo một cách tiếp cận vì nó thường phát triển lặp lại theo các giai đoạn phát triển phần mềm khác nhau. Tuy nhiên phát triển theo mô hình Agile hợp với các mô hình nhỏ.

**8.3.2 Đánh giá tính khả thi của dự án:**

Dựa vào khảo sát của việc xây dựng một “Website bán giày bluv” của nhóm chúng em ra đời nhằm:

- ❖ Tiết kiệm sức người: Khi chỉ cần ngồi một chỗ, một người sử dụng phần mềm có thể thực hiện được nhiều công việc như mua sản phẩm, quản lý các đơn hàng trên hệ thống
- ❖ Dễ dàng quản lý dữ liệu hơn số sách thủ công: Sẽ không có sự nhầm lẫn số sách hay mất số sách vì mọi dữ liệu sẽ được lưu trữ tại cơ sở dữ liệu.
- ❖ Không tốn quá nhiều nguồn lực.
- ❖ Có thể giúp chủ cửa hàng quản lý được các mặt hàng sản phẩm và số lượng sản phẩm.

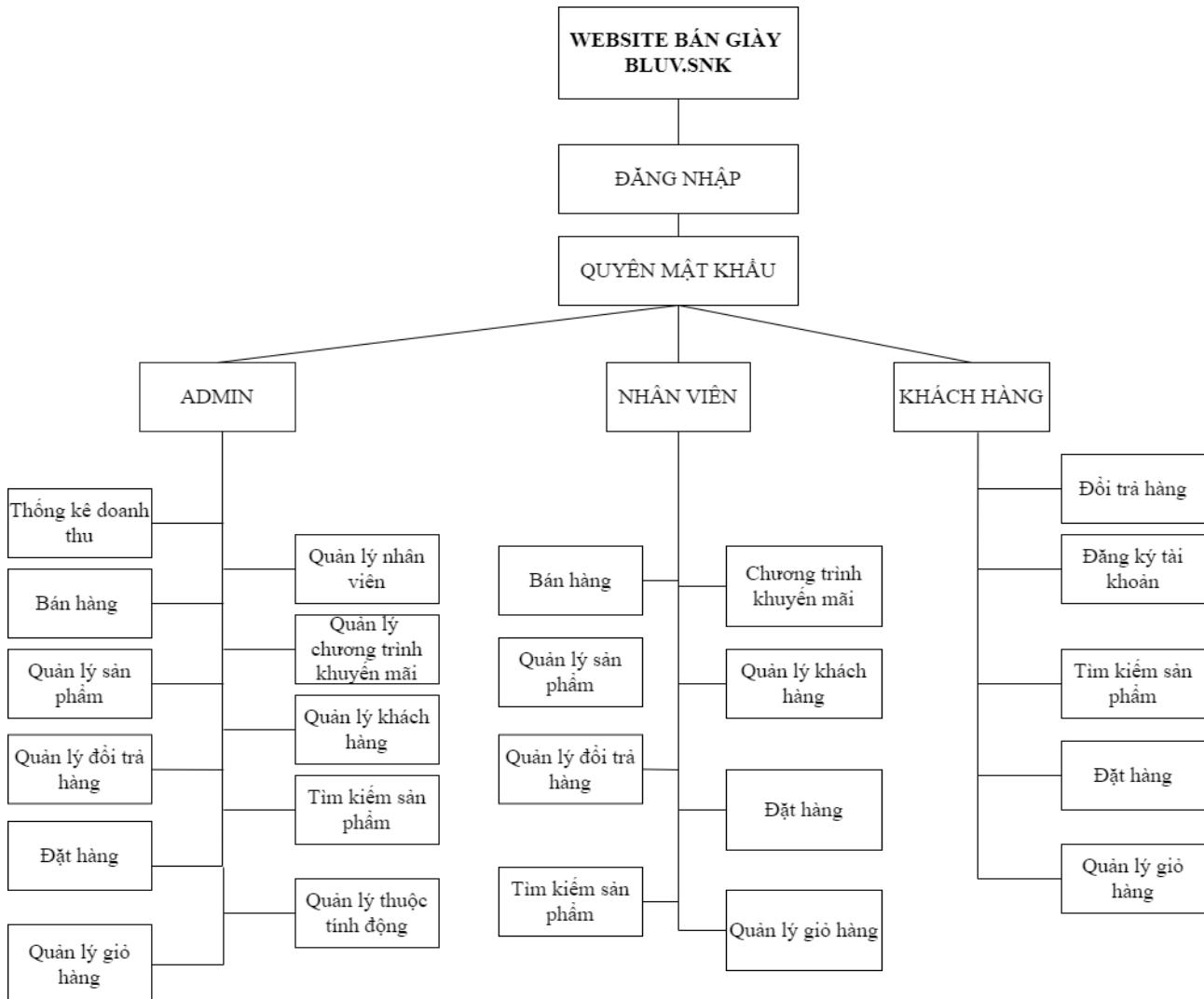
## 9. Bối cảnh của sản phẩm

Ngày nay công nghệ thông tin đã có những bước tiến phát triển mạnh mẽ về cả chiều sâu và chiều rộng. Máy tính điện tử giờ đây không còn là thứ quý hiếm mà đang ngày càng trở thành một công cụ làm việc và giải trí của con người. Những năm gần đây, việc cập nhật các thông tin cũng như thực hiện các giao dịch qua mạng internet ngày càng trở nên phổ biến. Và một loại hình kinh doanh hiện nay khá phổ biến đó là buôn bán qua mạng. Hình thức kinh doanh này mang lại rất nhiều lợi ích cho người tiêu dùng cũng như nhà cung cấp. Phần lớn khách hàng có nhu cầu mua hàng thì phải đến các cửa hàng, siêu thị hay các trung tâm thương mại để lựa chọn những mặt hàng hợp với nhu cầu của mình. Công việc này tốn kém nhiều thời gian và chi phí đi lại cho người tiêu dùng, đôi khi khách hàng còn mua phải hàng kém chất lượng. Tất cả những bất cập đó sẽ được loại bỏ với sự ra đời của website bán hàng qua mạng. Khi khách hàng có nhu cầu mua hàng, dù ở nhà hay công sở hay bất cứ nơi đâu có mạng internet, khách hàng chỉ cần truy cập vào những trang web bán hàng qua mạng là có thể tìm kiếm được những mặt hàng mà mình muốn mua, khách hàng có thể thực hiện các thủ tục được hướng dẫn trên trang web là có thể mua được hàng, nhân viên của cửa hàng đó sẽ giao hàng đến tận nơi cho khách hàng. Ngoài những lợi ích mà internet mang lại cho người tiêu dùng nó còn giúp cho nhà cung cấp phát triển rất nhiều trong việc mở rộng thị trường, giúp thương hiệu của công ty được nhiều người biết đến, từ đó giảm được rất nhiều chi phí quảng cáo cho sản phẩm và rất thuận tiện trong việc quản lý sản phẩm và chăm sóc khách hàng theo đúng phương trâm đặt ra. Vì thế nhóm chúng em đã xây dựng ra “Website bán giày Bluv”.

## 10. Các chức năng của sản phẩm

- ❖ Dựa vào phần khảo sát thì dự án “Website quản lý bán giày Bluv” của nhóm chúng em đã đưa ra các chức năng chính sau:
  - Chức năng quản lý sản phẩm
  - Chức năng quản lý thuộc tính động
  - Chức năng mua hàng
  - Chức năng bán hàng
  - Chức năng đổi trả hàng
  - Chức năng khuyến mãi
  - Chức năng thống kê
  - Chức năng quản lý người dùng

❖ Sơ đồ phân cấp chức năng hệ thống:



Hình 2: Sơ đồ phân cấp chức năng hệ thống

## 11. Đặc điểm người sử dụng

Dựa vào khảo sát chúng em đưa ra được đặc điểm của người sử dụng như sau:

- ❖ Quản lý: Được sử dụng toàn bộ chức năng có trong hệ thống đó là quản lý sản phẩm, quản lý thuộc tính động, quản lý thông kê, bán hàng, chương trình khuyến mãi, quản lý đổi trả, mua hàng.
- ❖ Nhân viên: Có trách nhiệm quản lý sản phẩm, danh mục. Theo dõi trạng thái tài khoản của người dùng và trạng thái đặt hàng của người dùng. Nhưng không được phép xem doanh thu của sản phẩm. Và nhân viên có thể bán tại quầy.
- ❖ Người dùng: Có thể đăng nhập bằng tài khoản của mình vào trang web xem thông tin các sản phẩm và mua sản phẩm online hoặc trực tiếp tại cửa hàng.

## 12. Các công cụ và công nghệ

### 12.1 Các công cụ phát triển sử dụng trong dự án

	 POSTMAN	
Trello	Postman	Teamview
	 Visual Studio Code	
GitHub	Visua Studion Code	Eclipse
	 Zalo	 Google Meet
My SQL Workbench	Zalo	Google Meet

## 12.2 Các công nghệ sử dụng trong dự án

 AngularJS	 Spring Boot	 Bootstrap
AngularJs	Spring Boot	Boostrap
 Rest API	 HTML/CSS/JS	 Java
Rest API	HTML/CSS/JS	Java

## 13. Môi trường vận hành

Dựa vào phân khảo sát thì dự án “Website quản lý bán giày Bluv” của nhóm chúng em sẽ sử dụng môi trường vận hành như sau:

- ❖ Ngôn ngữ lập trình: Hệ thống được xây dựng backend trên ngôn ngữ java framework Spring Boot. Còn Frontend trên HTML/CSS/JS, Angularjs. Cơ sở dữ liệu của hệ thống sử dụng là Mysql.
- ❖ Yêu cầu phần cứng:
  - RAM: ít nhất 1GB.
  - Hệ điều hành: Mọi loại hệ điều hành có thể truy cập được internet.

## 14. Các ràng buộc về thực thi và thiết kế

Dựa vào phần khảo sát thì dự án “Website quản lý bán giày Bluv” của nhóm chúng em đã đưa ra các ràng buộc về thực thi và thiết kế sau:

- ❖ Ngôn ngữ lập trình: java.
- ❖ Cơ sở dữ liệu: MySql
- ❖ Ràng buộc thực tế:
  - Kích thước của CSDL đủ lớn để lưu trữ thông tin khi sử dụng, dễ dàng nâng cấp về sau.
  - Bàn giao sản phẩm đúng thời gian và địa điểm thích hợp.
  - Phần mềm chạy trên mọi nền tảng internet.

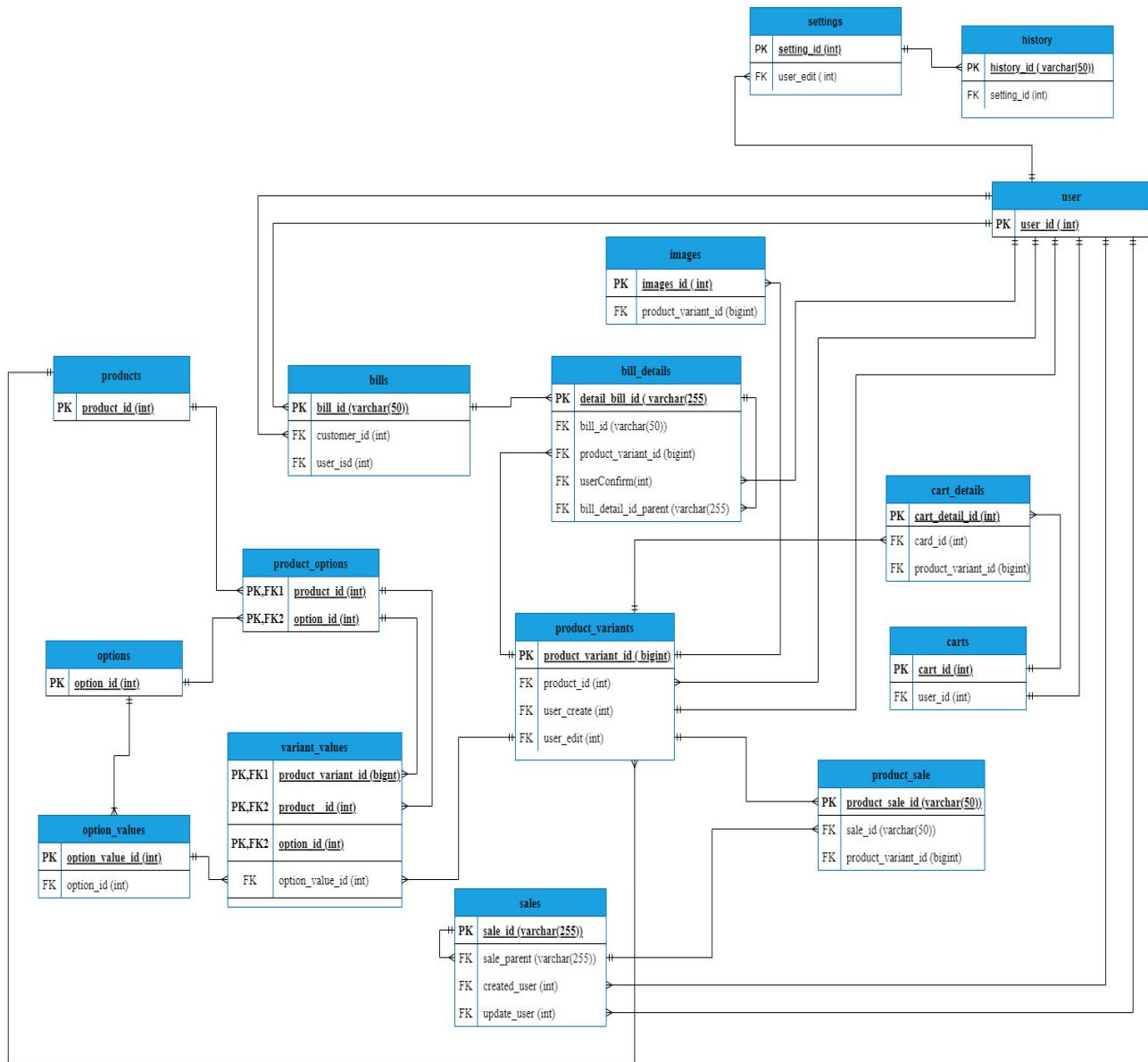
## 15. Các giả định và phụ thuộc

Để sử dụng được phần mềm thì bắt buộc thiết bị truy cập phải có trình duyệt và có thể truy cập được vào mạng internet.

## Phần 2: DATABASE

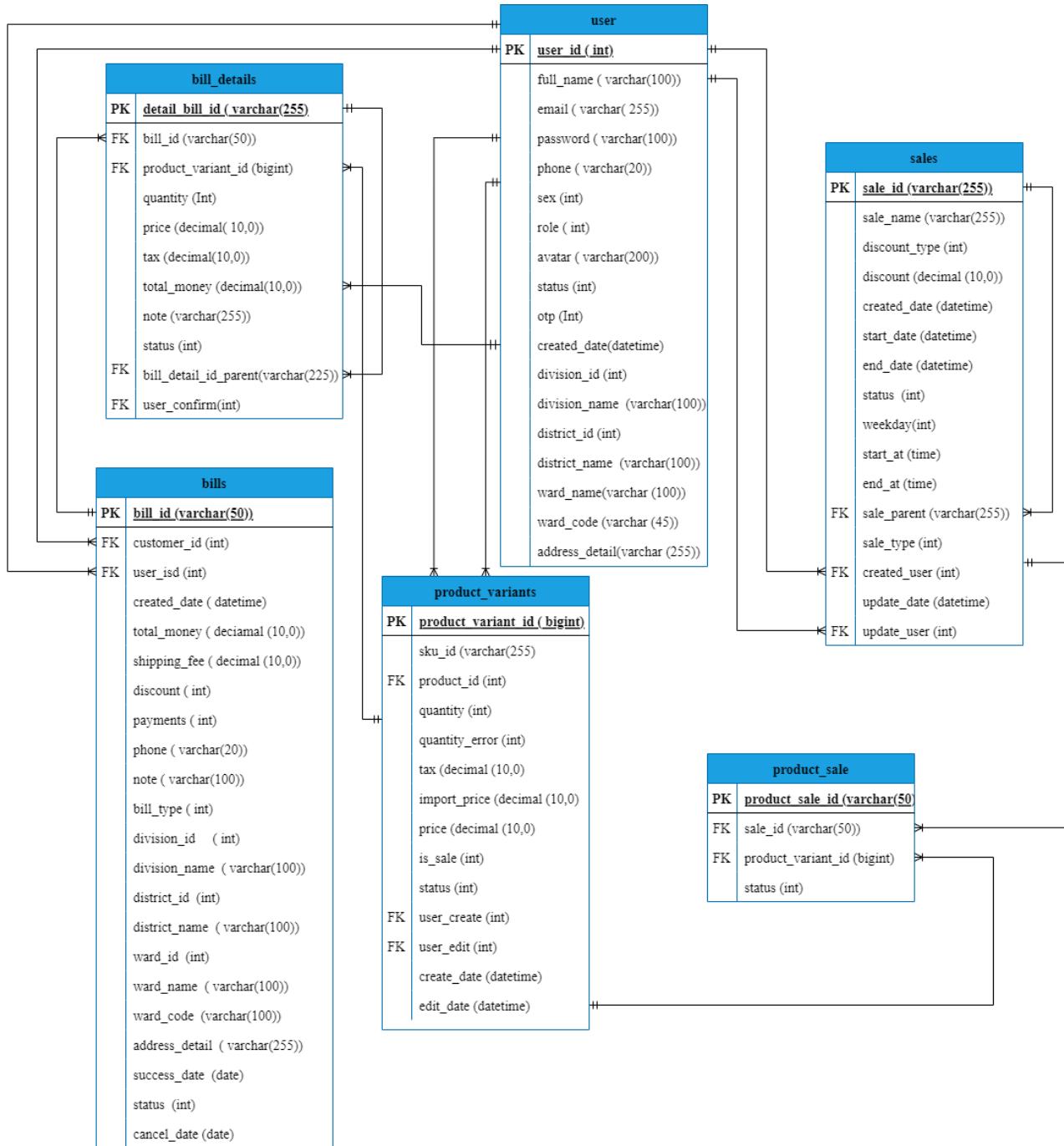
### 1. Sơ đồ ERD

#### 1.1. ERD tổng



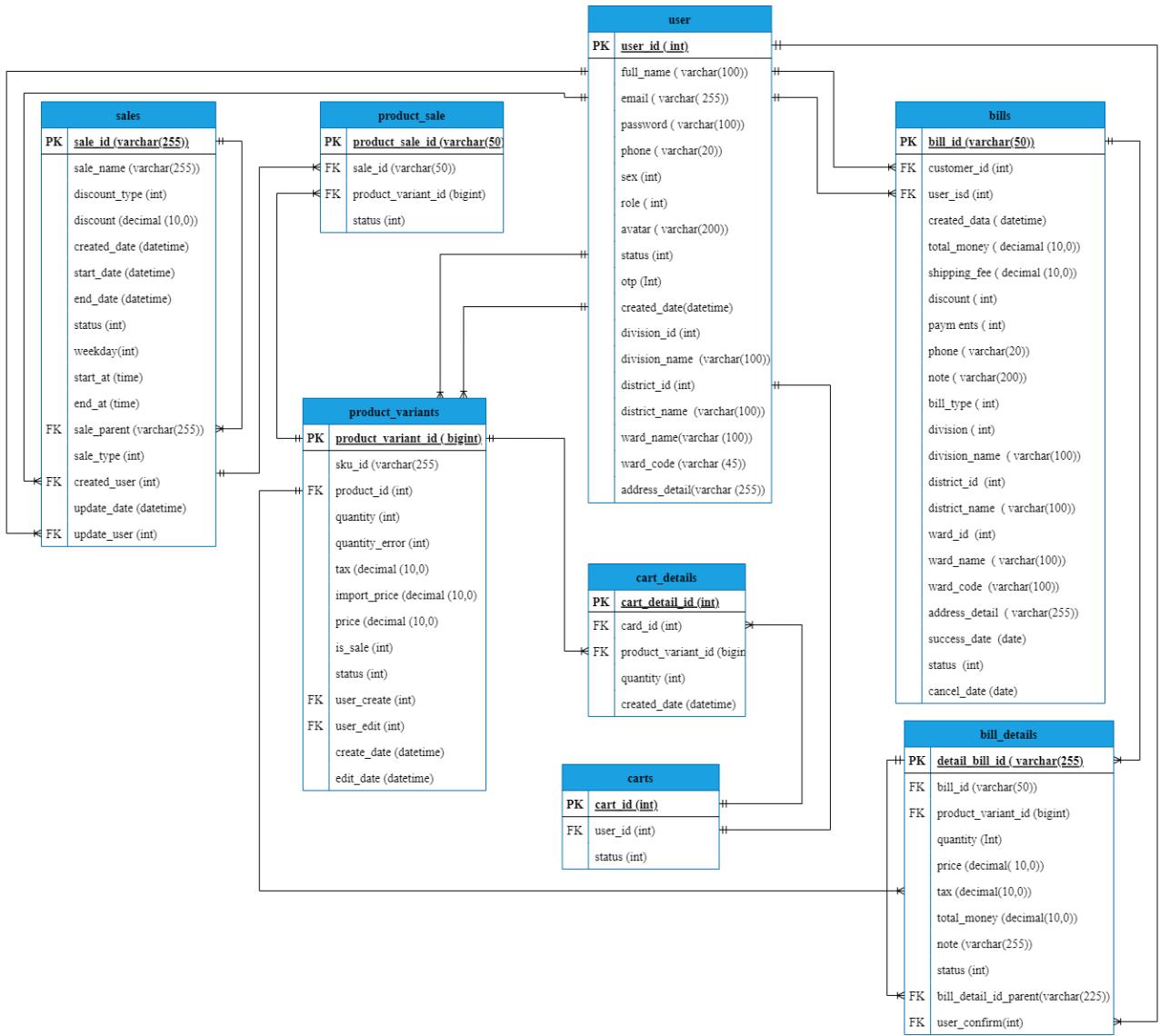
Hình 3: Sơ đồ ERD tổng

## 1.2. ERD bán hàng



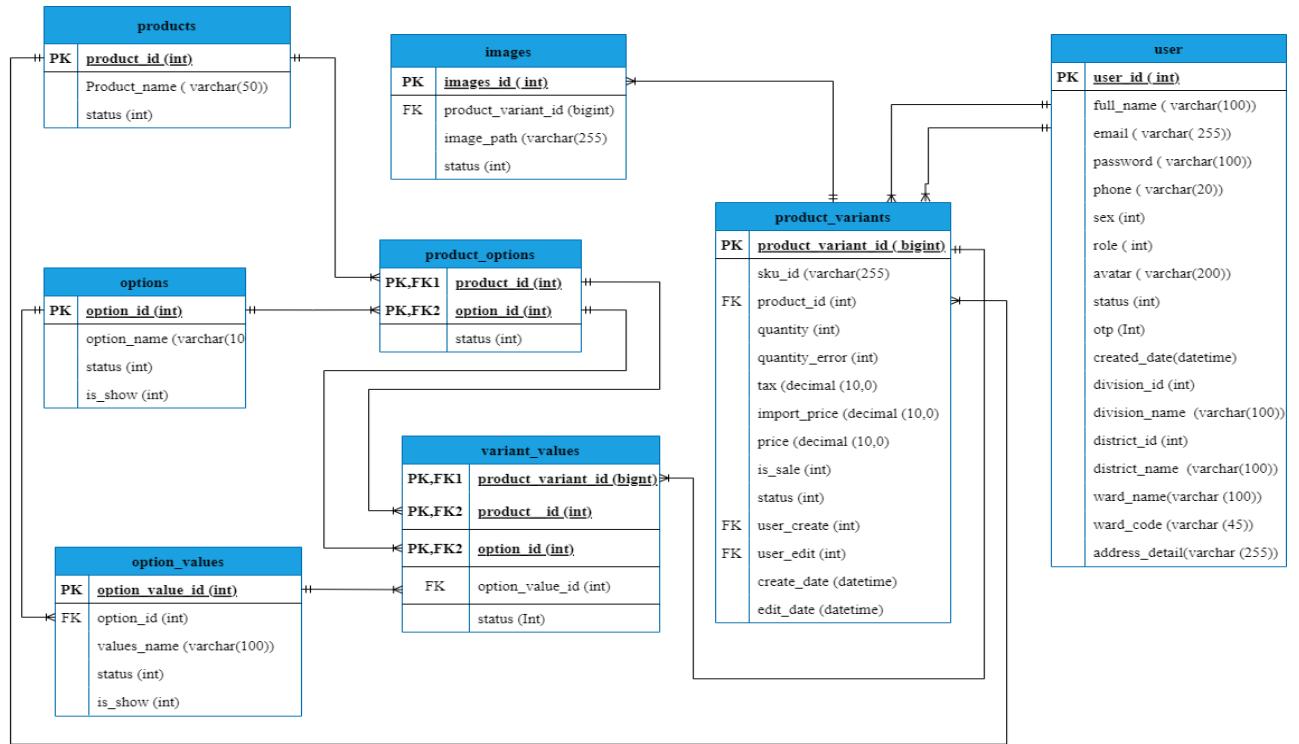
Hình 4: Sơ đồ ERD chi tiết bán hàng

### 1.3. ERD mua hàng



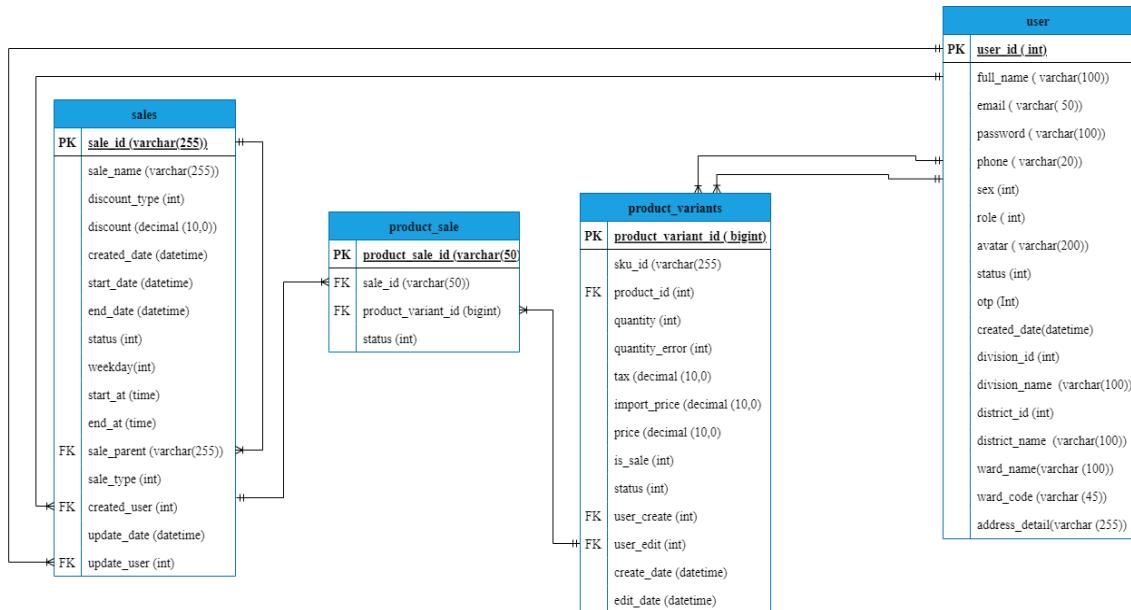
Hình 5: Sơ đồ ERD chi tiết mua hàng

## 1.4. ERD quản lý sản phẩm



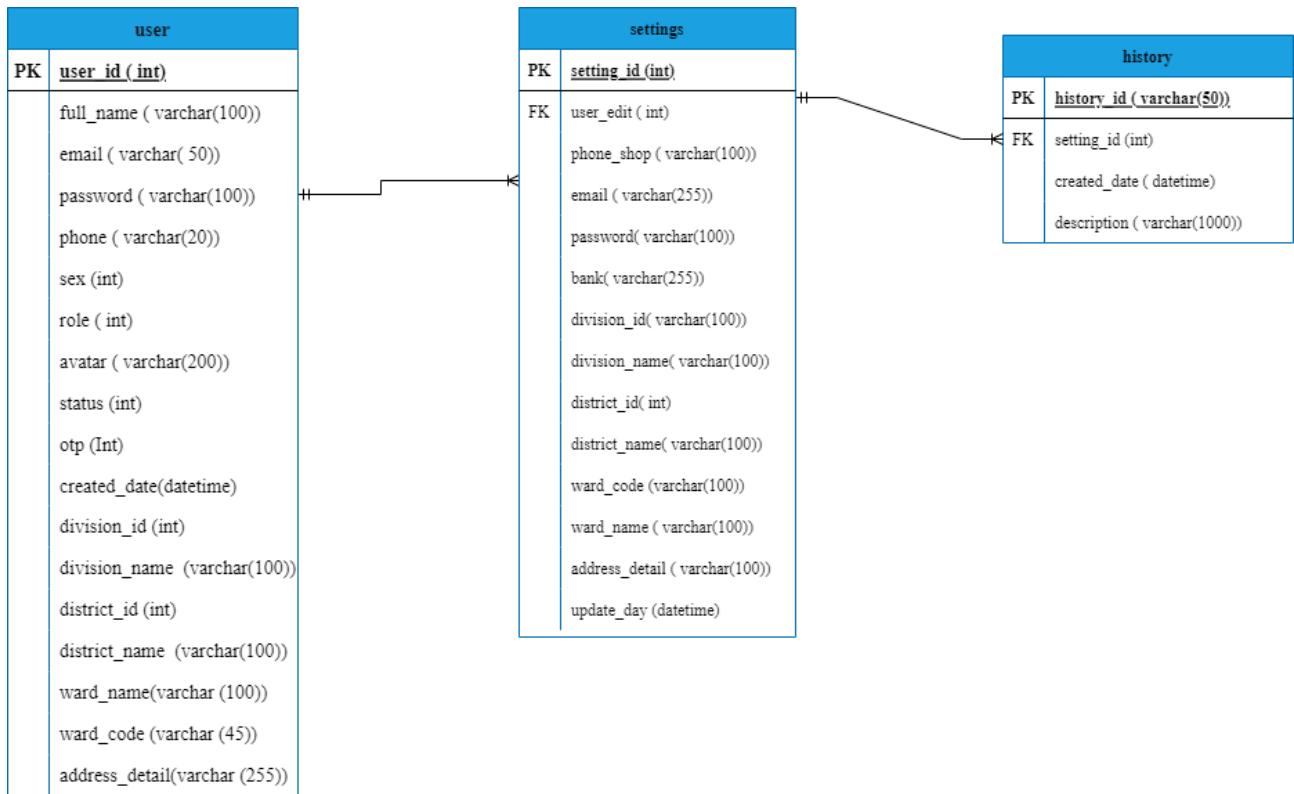
Hình 6: Sơ đồ ERD chi tiết quản lý sản phẩm

## 1.5. ERD khuyến mãi



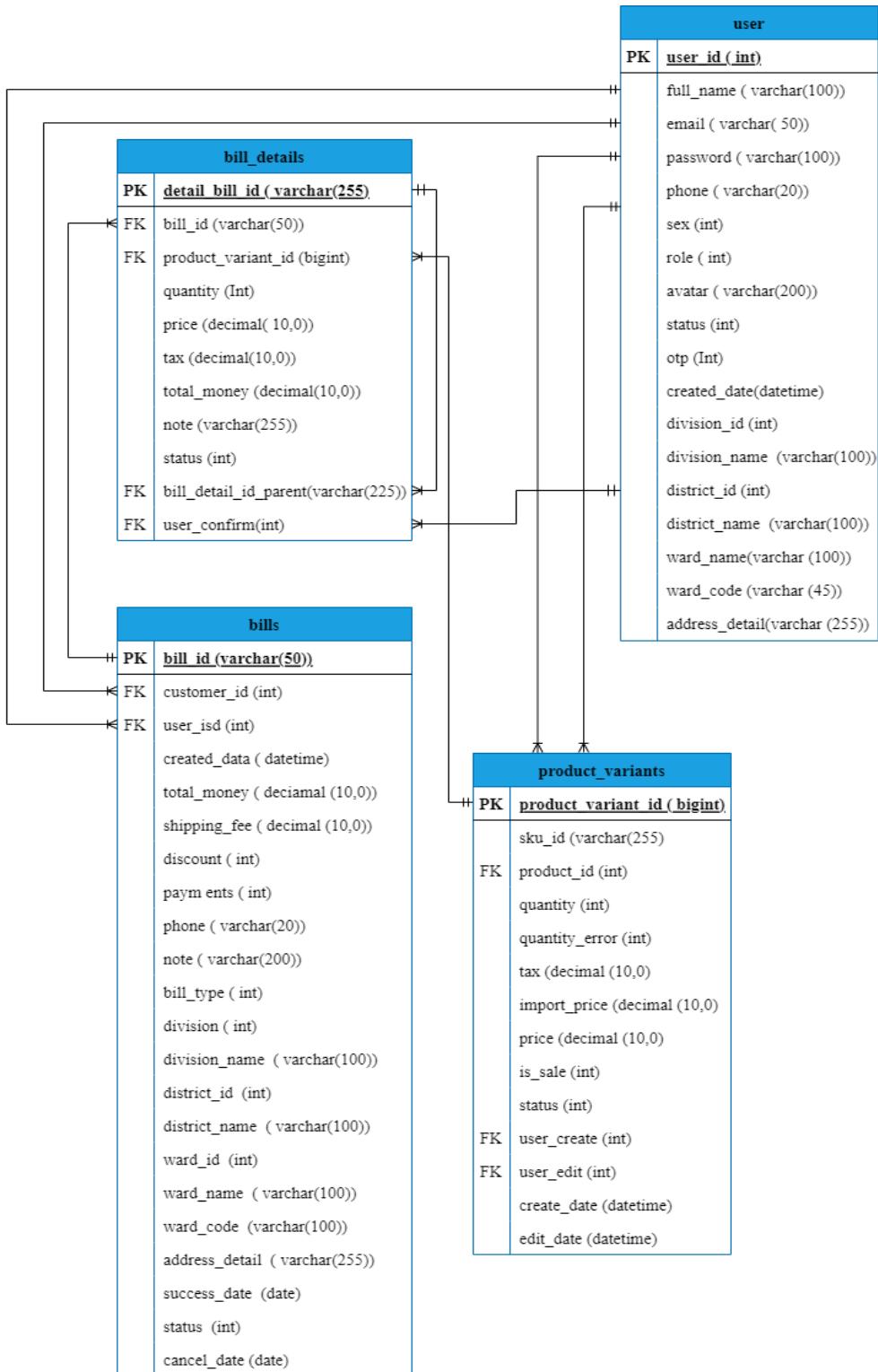
Hình 7: Sơ đồ ERD khuyến mãi

## 1.6. ERD Cấu hình thông tin chung



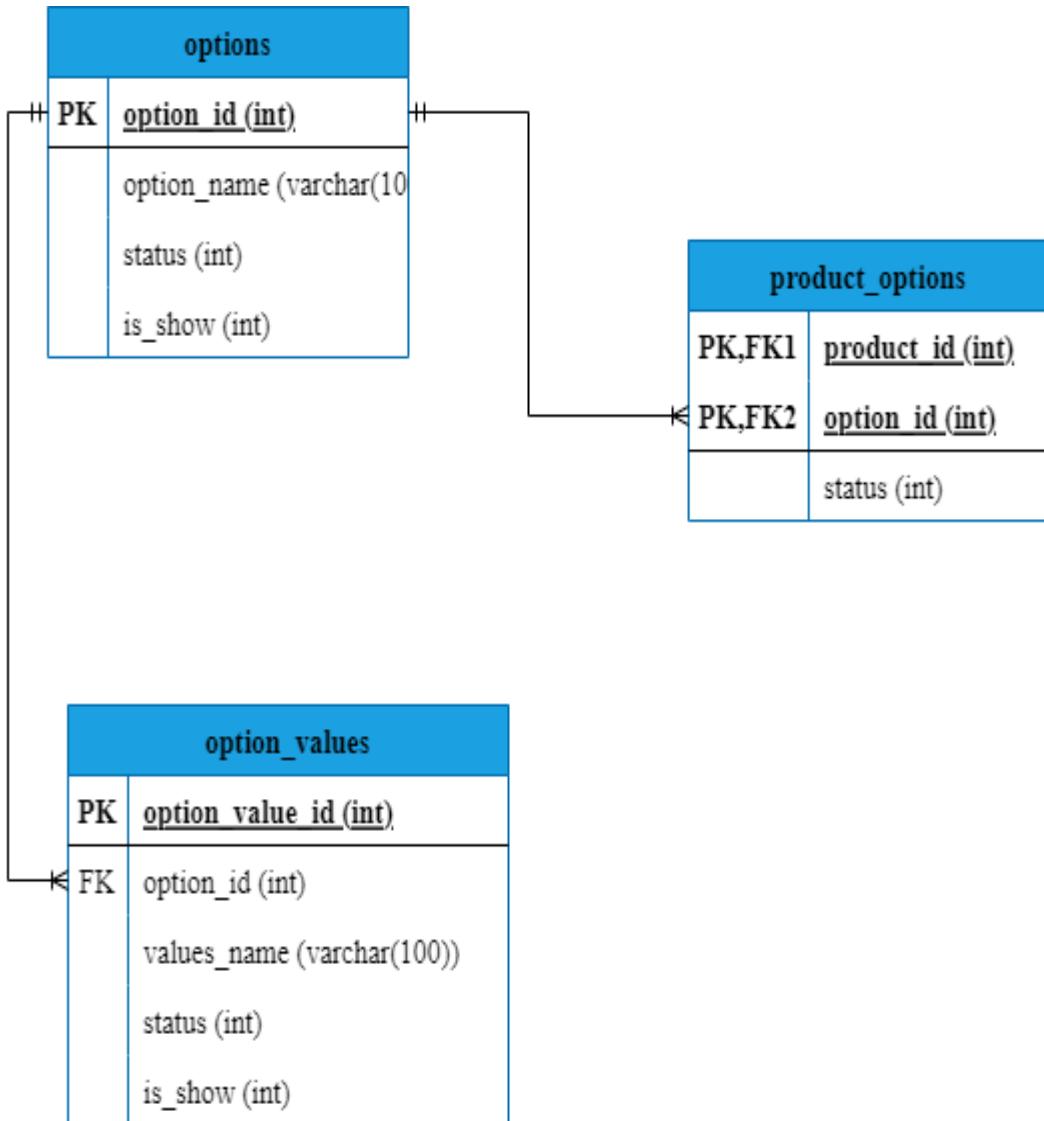
Hình 8: Sơ đồ ERD chi tiết cấu hình thông tin chung

## 1.7. ERD trả hàng



Hình 9: Sơ đồ ERD chi tiết trả hàng

### 1.8. ERD quản lý thuộc tính động



Hình 10: Sơ đồ ERD quản lý thuộc tính động

## 2. Phân tích ERD

### 2.1 Bảng users

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Khóa chính	Khóa ngoại	Not Null	Điễn giải
1	user_id	int	x		x	Mã người dùng
2	full_name	varchar(100)			x	Họ tên
3	email	varchar(255)			x	Email
4	password	varchar(100)			x	Mật khẩu
5	phone	varchar(20)			x	Số điện thoại
6	sex	int			x	Giới tính
7	role	int			x	Vai trò
8	avatar	varchar(200)				Ảnh đại diện
9	status	int			x	Trạng thái
10	otp	int				OTP
11	created_date	datetime			x	Ngày tạo
12	division_id	int				Mã tinh

13	division_name	varchar(100)				Tên tỉnh
14	district_id	int				Mã quận
15	district_name	varchar(100)				Tên quận
16	ward_name	varchar(100)				Tên phường
17	ward_code	varchar(45)				Mã phường
18	address_detail	varchar(255)				Địa chỉ

## 2.2 Bảng options

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Khóa chính	Khóa ngoại	Not null	Diễn giải
1	option_id	int	x		x	Mã tùy chọn
2	option_name	varchar(100)			x	Tên thuộc tính
3	is_show	int			x	Có được hiển thị hay không
4	status	int			x	Trạng thái

### 2.3 Bảng option\_values

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Khóa chính	Khóa ngoại	Not null	Diễn giải
1	value_id	int	x		x	Mã giá trị
2	option_id	int		x	x	Mã thuộc tính
3	value_name	varchar(100)			x	Tên giá trị
4	is_show	int			x	Có được hiển thị hay không
5	status	int			x	Trạng thái

### 2.4 Bảng products

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Khóa chính	Khóa ngoại	Not null	Diễn giải
1	product_id	int	x		x	Mã sản phẩm
2	product_name	varchar(100)			x	Tên sản phẩm
3	status	int			x	Trạng thái

## 2.5 Bảng product\_options

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Khóa chính	Khóa ngoại	Not null	Diễn giải
1	product_id	int	x	x	x	Mã sản phẩm
2	option_id	int	x	x	x	Mã tùy chọn
3	Status	int			x	Trạng thái

## 2.6 Bảng variant\_values

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Khóa chính	Khóa ngoại	Not null	Diễn giải
1	variant_id	bigint	x		x	Mã thuộc tính
2	product_id	int		x	x	Mã sản phẩm
3	option_id	int		x	x	Mã tùy chọn
4	value_id	int		x	x	Mã giá trị
5	Status	int			x	Trạng thái

## 2.7 Bảng product\_variants

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Khóa chính	Khóa ngoại	Not null	Điễn giải
1	variant_id	bigint	x		x	Mã thuộc tính
2	sku_id sku	varchar (255)			x	Mã loại
3	product_id	int		x	x	Mã sản phẩm
4	quantity	int			x	Số lượng
5	quantity_error	int			x	Số lượng lỗi
6	tax	decimal (10,0)			x	Thuế
7	import_price	decimal (10,0)			x	Giá nhập
8	price	decimal (10,0)			x	Giá

9	is_sale	int			x	Có được khuyến mãi hay không
10	status	int			x	Trạng thái
11	user_create	int			x	Người tạo
12	user_edit	int				Người sửa
13	create_date	datetime			x	Ngày tạo
	edit_date	datetime				Ngày sửa

## 2.8 Bảng bills

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Khóa chính	Khóa ngoại	Not null	Điễn giải
1	bill_id	varchar(50)	x		x	Mã đơn hàng
2	customer_id	int		x		Mã khách hàng
3	user_id	int		x		Mã người bán

4	created_date	datetime			x	Ngày tạo đơn
5	total_money	decimal (10,0)			x	Tổng tiền
6	shipping_fee	decimal (10,0)			x	Phí vận chuyển
7	discount	int				Giảm giá
8	payments	int			x	Thanh toán
9	phone	varchar(20)				Số điện thoại
10	note	varchar(100)				Ghi chú
11	bill_type	int			x	Thể loại đơn hàng
12	division	int				Mã tỉnh
13	division_name	varchar(100)				Tên tỉnh
14	district_id	int				Mã quận
15	district_name	varchar(100)				Tên quận
16	ward_id	int				Mã phường
17	ward_name	varchar(100)				Tên phường
18	ward_code	varchar(100)				Mã code phường

19	address_detail	varchar(255)				Địa chỉ cụ thể
20	success_date	date				Ngày thành công
21	status	int			x	Trạng thái
22	cancel_date	date				Ngày hủy

## 2.9 Bill\_details

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Khóa chính	Khóa ngoại	Not null	Điễn giải
1	detail_bill_id	varchar(255)	x		x	Mã hóa đơn chi tiết
2	bill_id	varchar(50)		x	x	Mã hóa đơn
3	variant_id	bigint		x	x	Mã sản phẩm chi tiết
4	quantity	int			x	Số lượng
5	price	decimal(10,0)			x	Giá

6	tax	decimal(10,0)			x	Thuế
7	total_money	decimal(10,0)			x	Tổng tiền
8	note	varchar(255)				Ghi chú
9	status	int			x	Trạng thái
10	bill_detail_id_parent	varchar(255)				Mã chi tiết hóa đơn parent
11	user_confirm	int				Người xác nhận

## 2.10 Bảng images

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Khóa chính	Khóa ngoại	Not null	Điễn giải
1	images_id	int	x		x	Mã ảnh
2	product_variant_id	bigint			x	Mã thuộc tính sản phẩm
3	image_path	varchar (255)			x	Đường dẫn ảnh
4	status	int			x	Trạng thái

## 2.11 Bảng sales

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Khóa chính	Khóa ngoại	Not null	Điễn giải
1	sale_id	varchar (255)	x		x	Mã bán hàng
2	sale_name	varchar (255)				Tên bán hàng

3	discount_type	int				Loại giảm giá
4	discount	decimal (10,0)				Giảm giá
5	created_date	datetime			x	Ngày tạo
6	start_date	datetime				Ngày bắt đầu
7	end_date	datetime				Ngày kết thúc
8	status	int			x	Trạng thái
9	weekday	int				Ngày trong tuần
10	start_at	time				Bắt đầu từ
11	end_at	time				Kết thúc tại

12	sale_parent	varchar (255)		x		Khuyến mại cha
13	sale_type	int				Loại khuyến mãi
14	created_user	int			x	Người tạo
15	updated_date	datetime				Thời gian sửa
16	updated_user	int				Người sửa

### 2.12 Bảng product\_sales

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Khóa chính	Khóa ngoại	Not null	Điễn giải
1	product_sale_id	varchar (50)	x		x	Mã sản phẩm giảm giá
2	sale_id	varchar (50)		x	x	Mã giảm giá
3	variant_id	bigint		x	x	Mã thuộc tính

4	status	int			x	Trạng thái
---	--------	-----	--	--	---	------------

### 2.13 Bảng cart

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Khóa chính	Khóa ngoại	Not null	Diễn giải
1	cart_detail_id	int	x		x	Mã giỏ hàng
2	user_id	int		x	x	Mã người dùng
3	status	int			x	Trạng thái

### 2.14 Bảng cart\_details

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Khóa chính	Khóa ngoại	Not null	Diễn giải
1	cart_detail_id	int	x		x	Mã chi tiết giỏ hàng
2	cart_id	int		x	x	Mã giỏ hàng
3	variant_id	bigint		x	x	Mã thuộc tính

4	quantity	int			x	Số lượng
5	created_date	datetime			x	Ngày tạo

### 2.15 Bảng settings

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Khóa chính	Khóa ngoại	Not null	Điễn giải
1	settings_id	int	x		x	Mã cài đặt
2	user_edit	int			x	Người dùng cài đặt
3	phone_shop	varchar(100)			x	Số điện thoại cửa hàng
4	email	varchar(100)			x	Email
5	password	varchar(100)			x	Mật khẩu
6	division_id	int			x	Mã tỉnh
7	division_name	varchar(100)			x	Tên tỉnh

8	district_id	int			x	Mã quận
9	district_name	varchar(100)			x	Tên quận
10	ward_code	varchar(100)			x	Mã số
11	ward_name	varchar(100)			x	Tên phường
12	address_detail	varchar(100)			x	Địa chỉ
13	update_day	datetime				Ngày sửa

## 2.16 Bảng historys

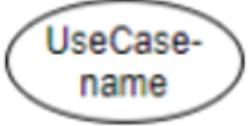
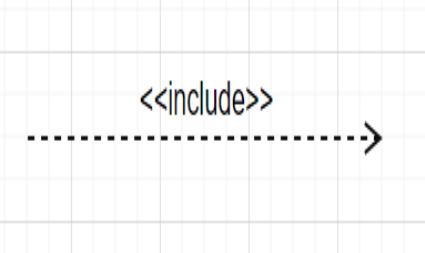
STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Khóa chính	Khóa ngoại	Not null	Diễn giải
1	history_id	varchar(50)	x		x	Mã lịch sử
2	setting_id	int		x	x	Mã cài đặt
3	created_date	datetime			x	Ngày tạo

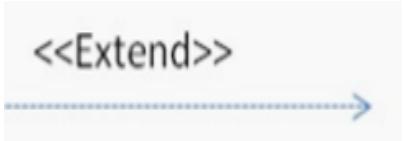
4	description	varchar(1000)				Mô tả
---	-------------	---------------	--	--	--	-------

## Phần 3: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ

### 1. Mô hình Use Case

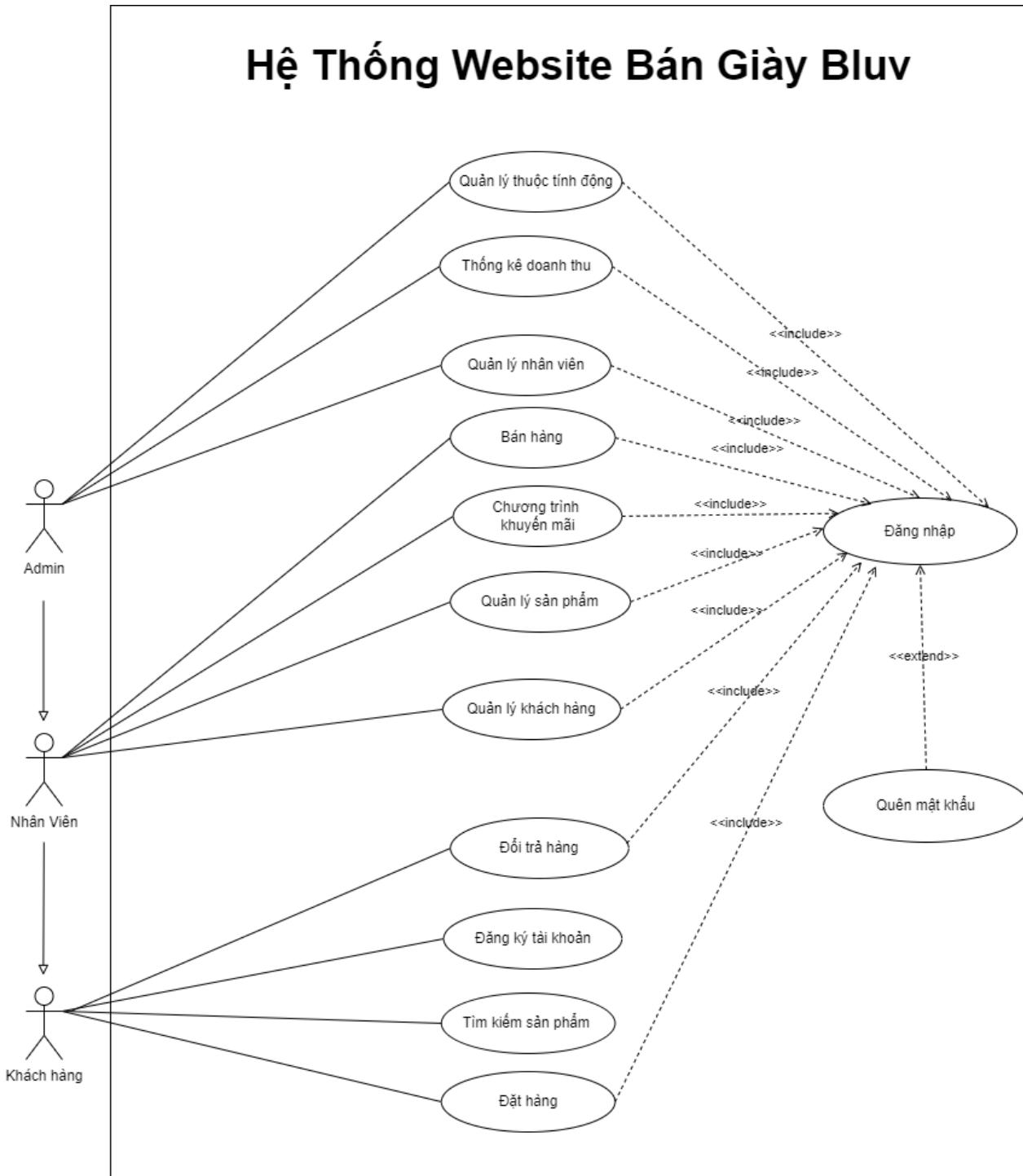
#### 1.1. Ký hiệu và chú thích

STT	Kí hiệu	Chú giải
1		Use case: Chức năng mà actor sử dụng.
2		Actor: Được dùng để chỉ người sử dụng hoặc một đối tượng nào đó bên ngoài tương tác với hệ thống chúng ta đang xem xét.
3		Include là quan hệ giữa các Use Case với nhau, nó mô tả việc một Use Case lớn được chia ra thành các Use Case nhỏ để dễ cài đặt (module hóa) hoặc thể hiện sự dùng lại.

4		Extend dùng để mô tả quan hệ giữa 2 Use Case. Quan hệ Extend được sử dụng khi có một Use Case được tạo ra để bổ sung chức năng cho một Use Case có sẵn và được sử dụng trong một điều kiện nhất định nào đó.
5		Là Association thường được dùng để mô tả mối quan hệ giữa Actor và Use Case và giữa các Use Case với nhau.

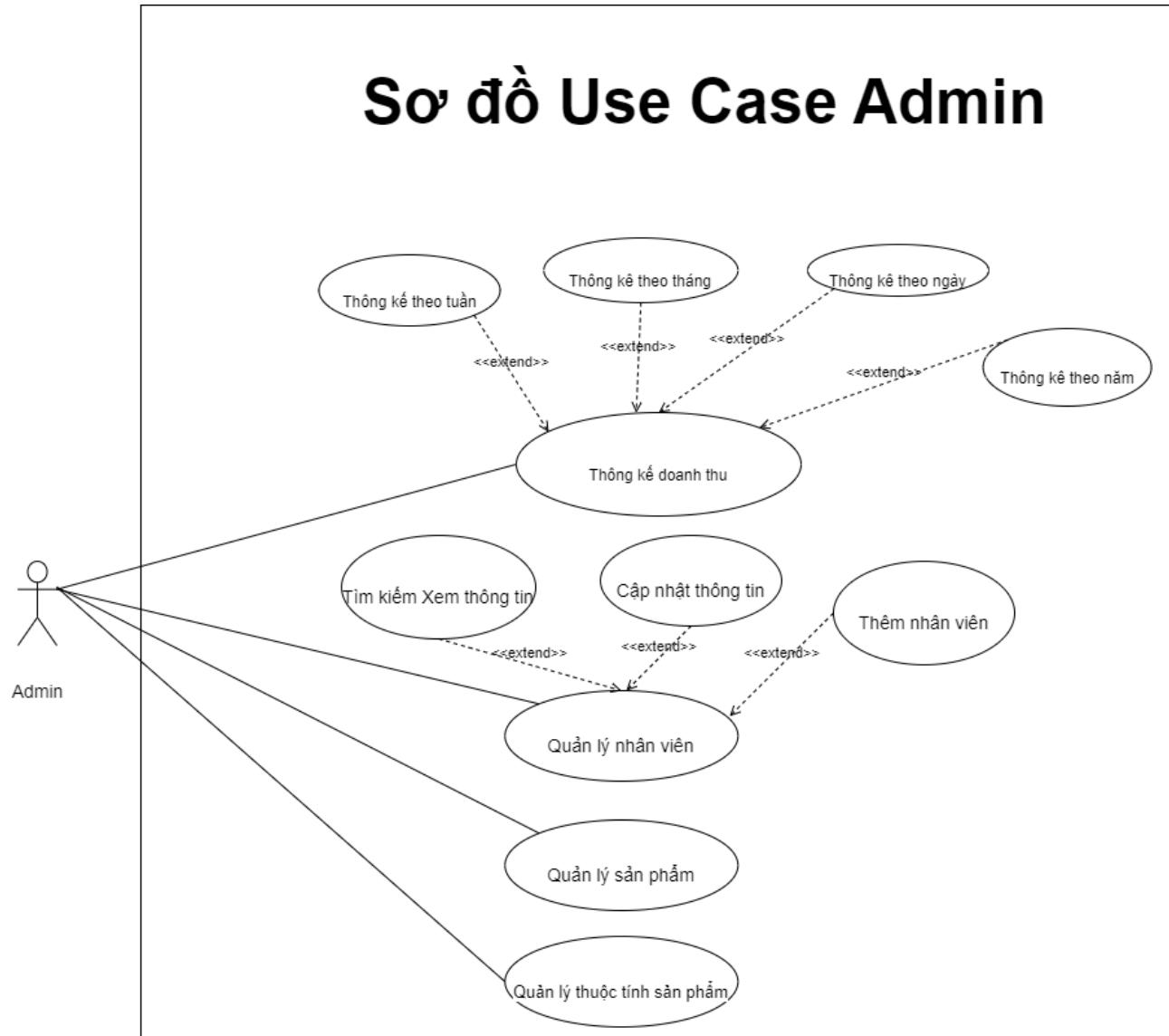
## 1.2. Sơ đồ Use Case

### 1.2.1. Sơ đồ Use Case tổng



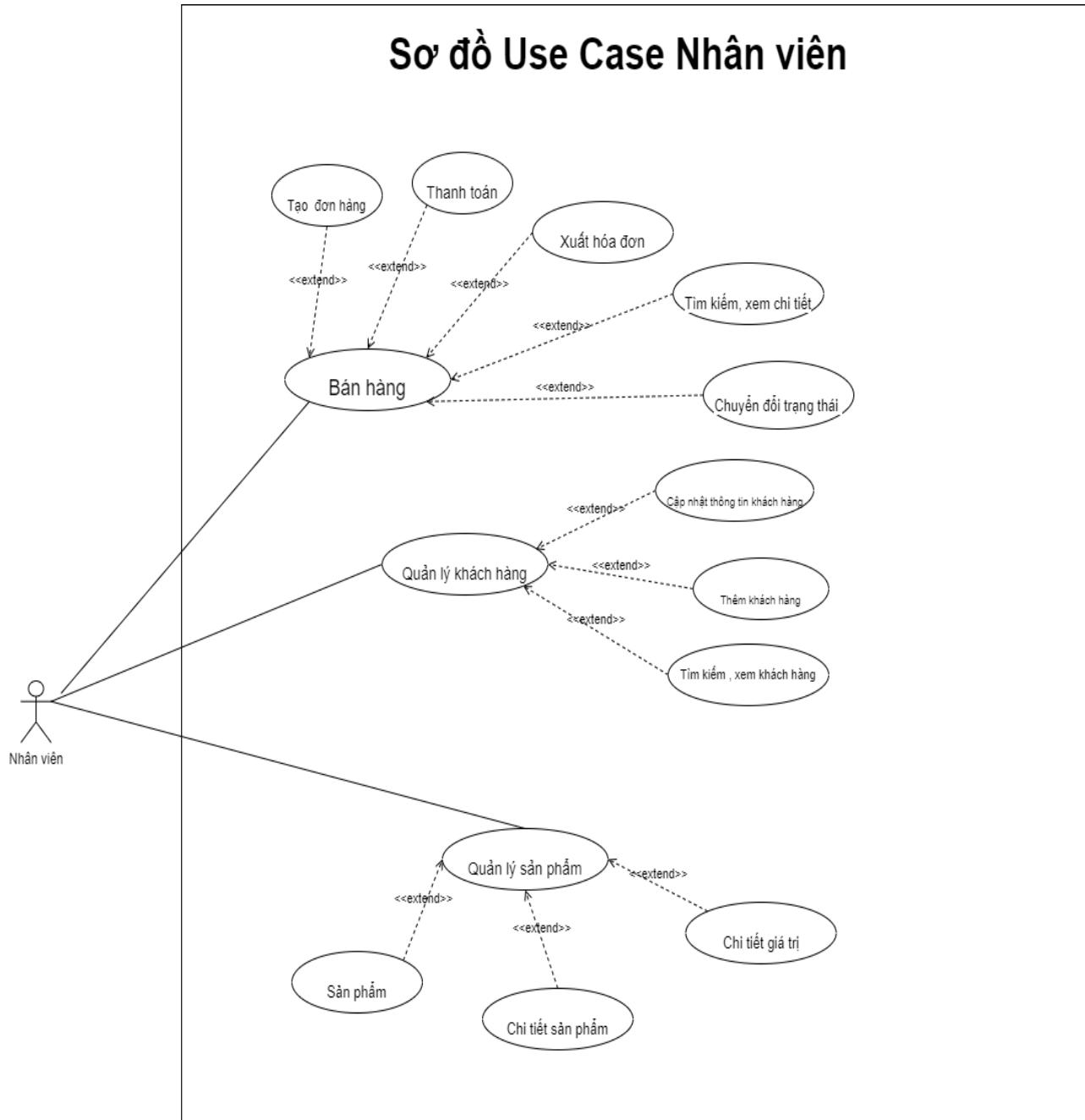
Hình 11: Sơ đồ Use Case tổng

### 1.2.2. Sơ đồ Use Case Admin



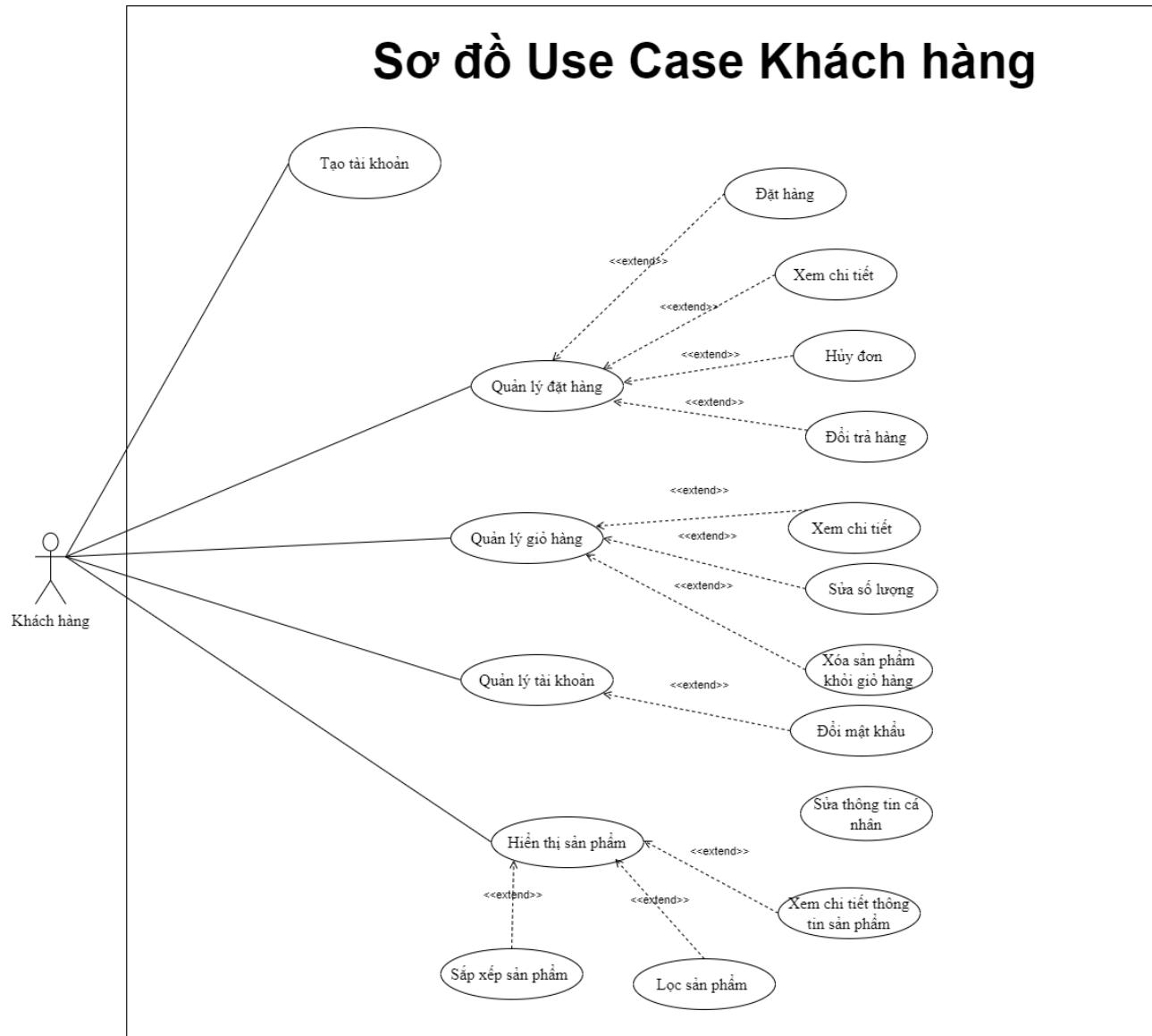
Hình 12: Sơ đồ Use Case Admin

### 1.2.3. Sơ đồ Use Case Nhân viên



Hình 13: Sơ đồ Use Case Nhân viên

#### 1.2.4. Sơ đồ Use Case Khách hàng



Hình 14: Sơ đồ Use Case Khách hàng

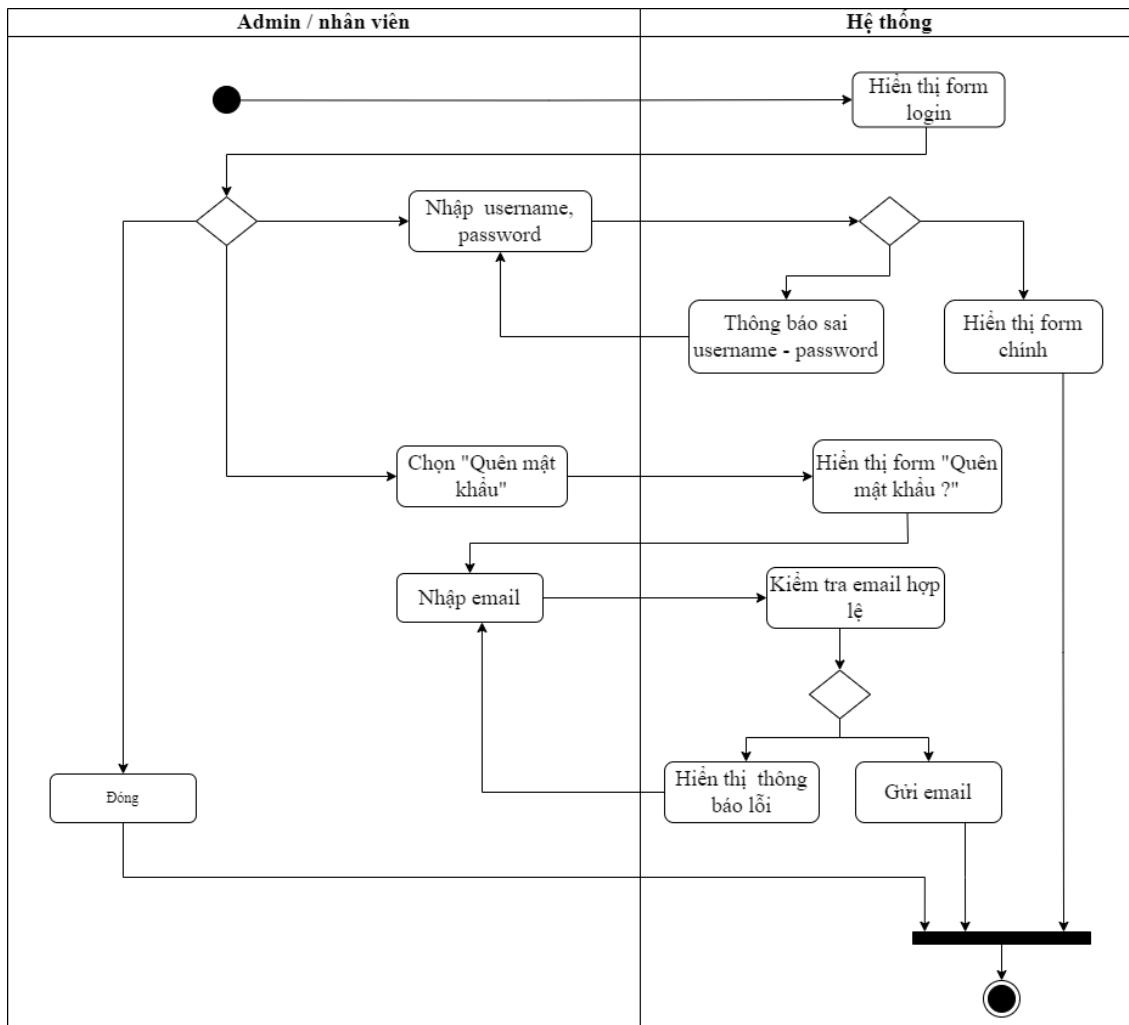
## 2. Mô hình Activity Diagram

### 2.1. Bảng chú thích ký hiệu

STT	Kí hiệu	Chú giải
1		Start thẻ hiện điểm bắt đầu quy trình.
2		End thẻ hiện điểm kết thúc quy trình.
3		Luồng hành động hoặc luồng điều khiển.
4		Activity mô tả một hoạt động trong hệ thống. Các hoạt động này do các đối tượng thực hiện.
5		Nút quyết định và phân nhánh, khi chúng ta cần đưa ra quyết định trước khi quyết định luồng điều khiển, chúng ta sử dụng nút quyết định.
6		Khi chúng ta sử dụng một nút rẽ nhánh khi cả hai hoạt động được thực thi đồng thời, tức là không có quyết định nào được đưa ra trước. Khi chia hoạt động thành hai phần. Cả hai phần được thực thi trong trường hợp có một câu lệnh rẽ nhánh.
7		Đánh dấu luồng chức năng (trích xuất tài liệu công ty)

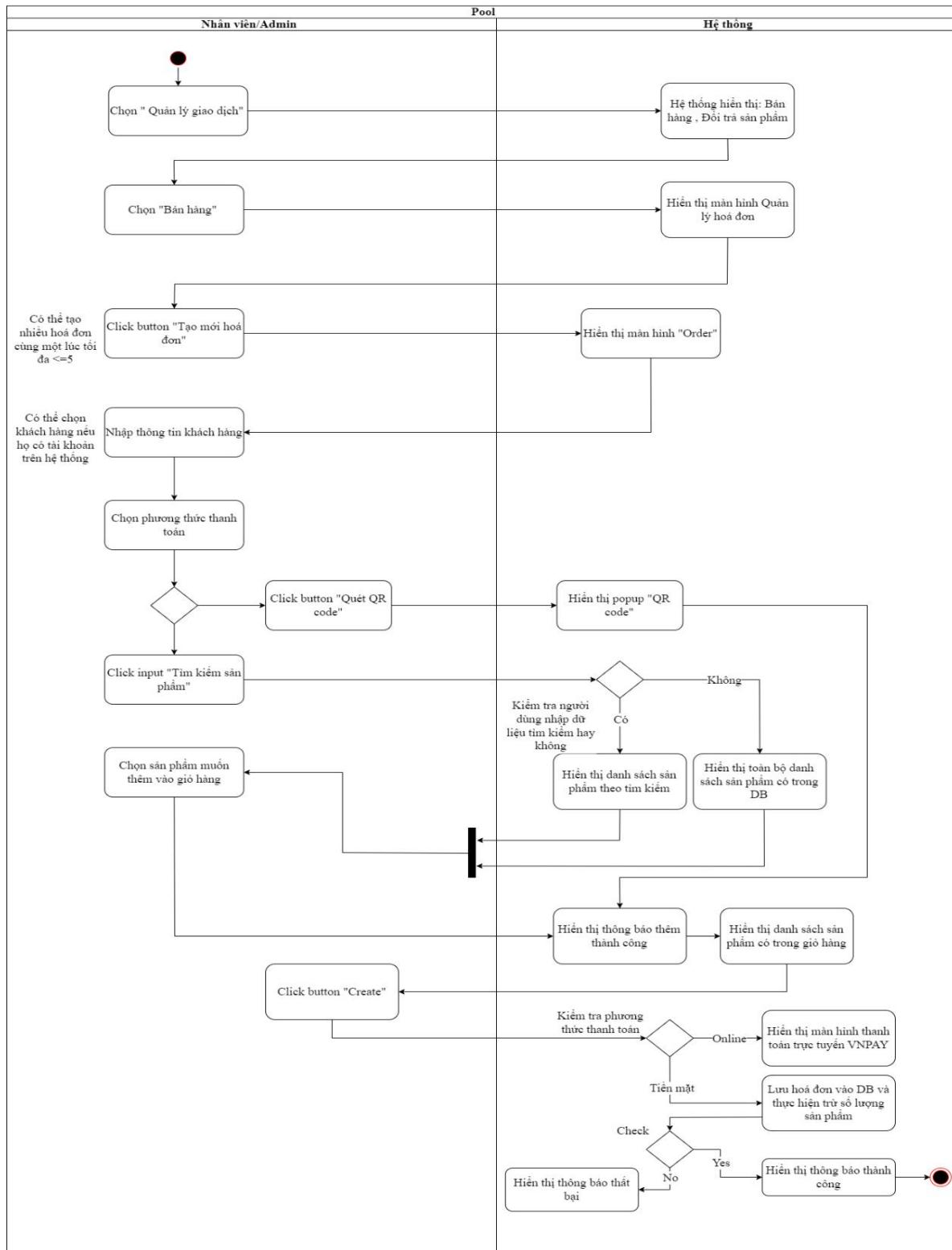
## 2.2. Sơ đồ activity diagram

### 2.2.1. Đăng nhập



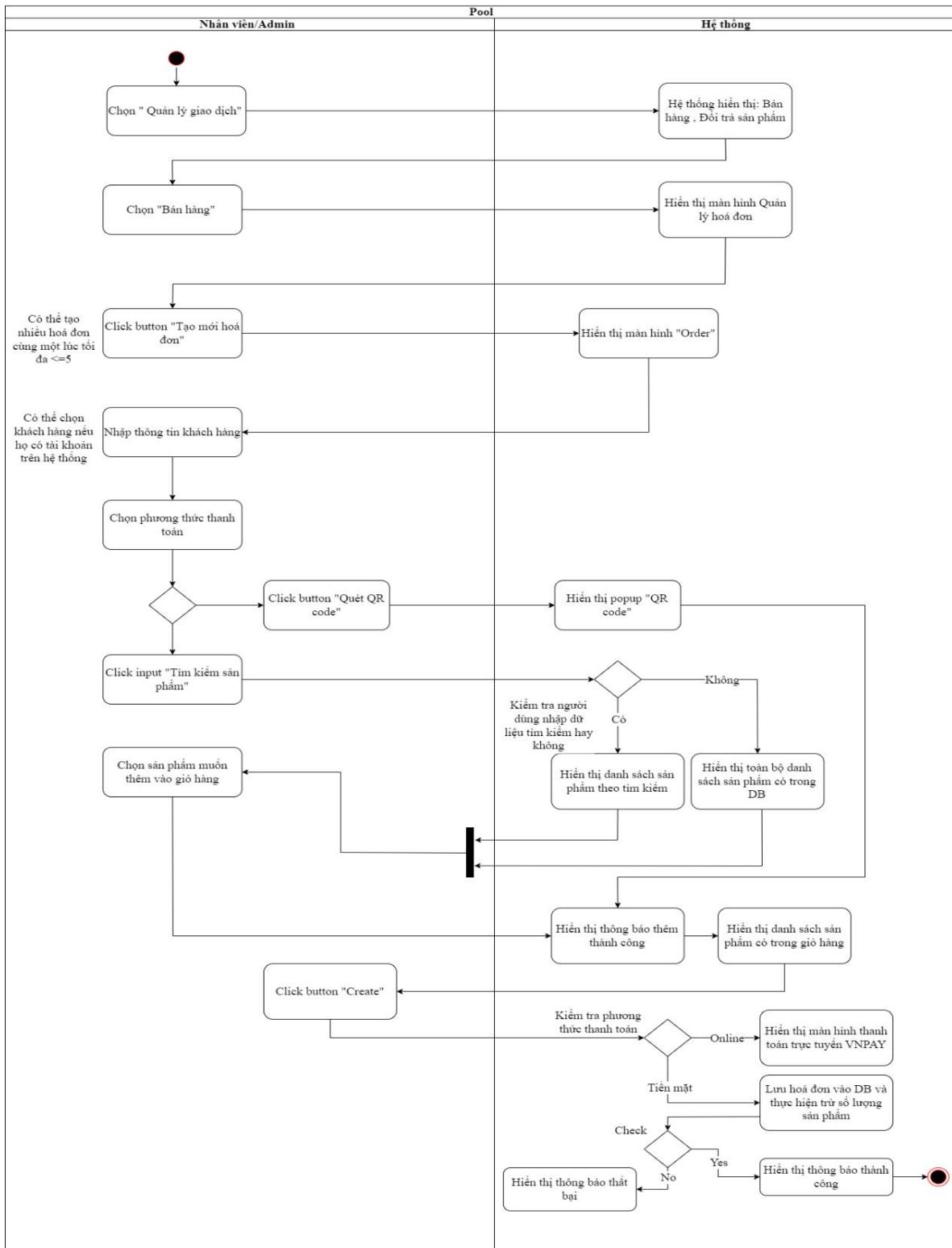
Hình 15: Sơ đồ activity đăng nhập

## 2.2.2. Bán hàng



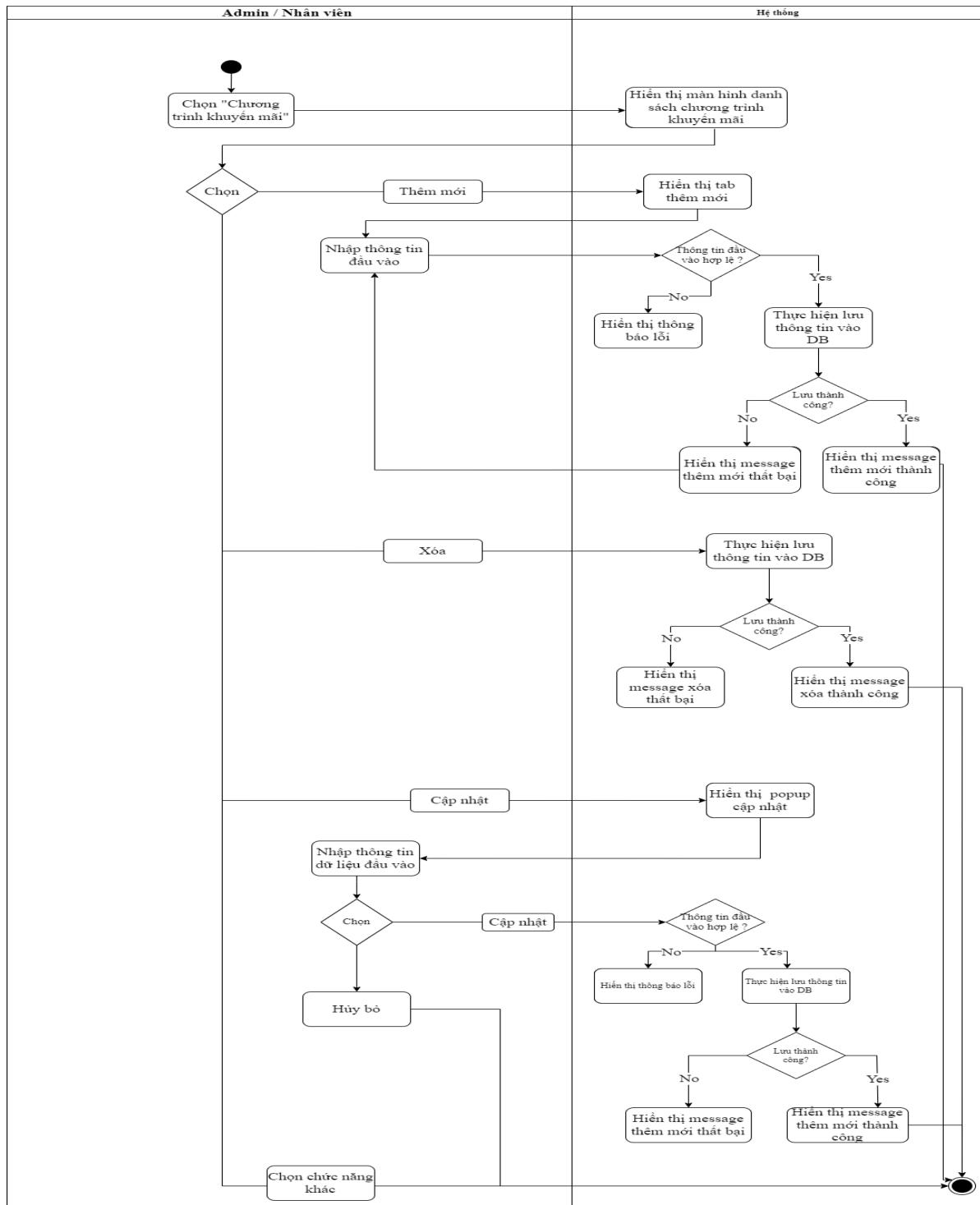
Hình 16: Sơ đồ activity bán hàng

### 2.2.3. Mua hàng



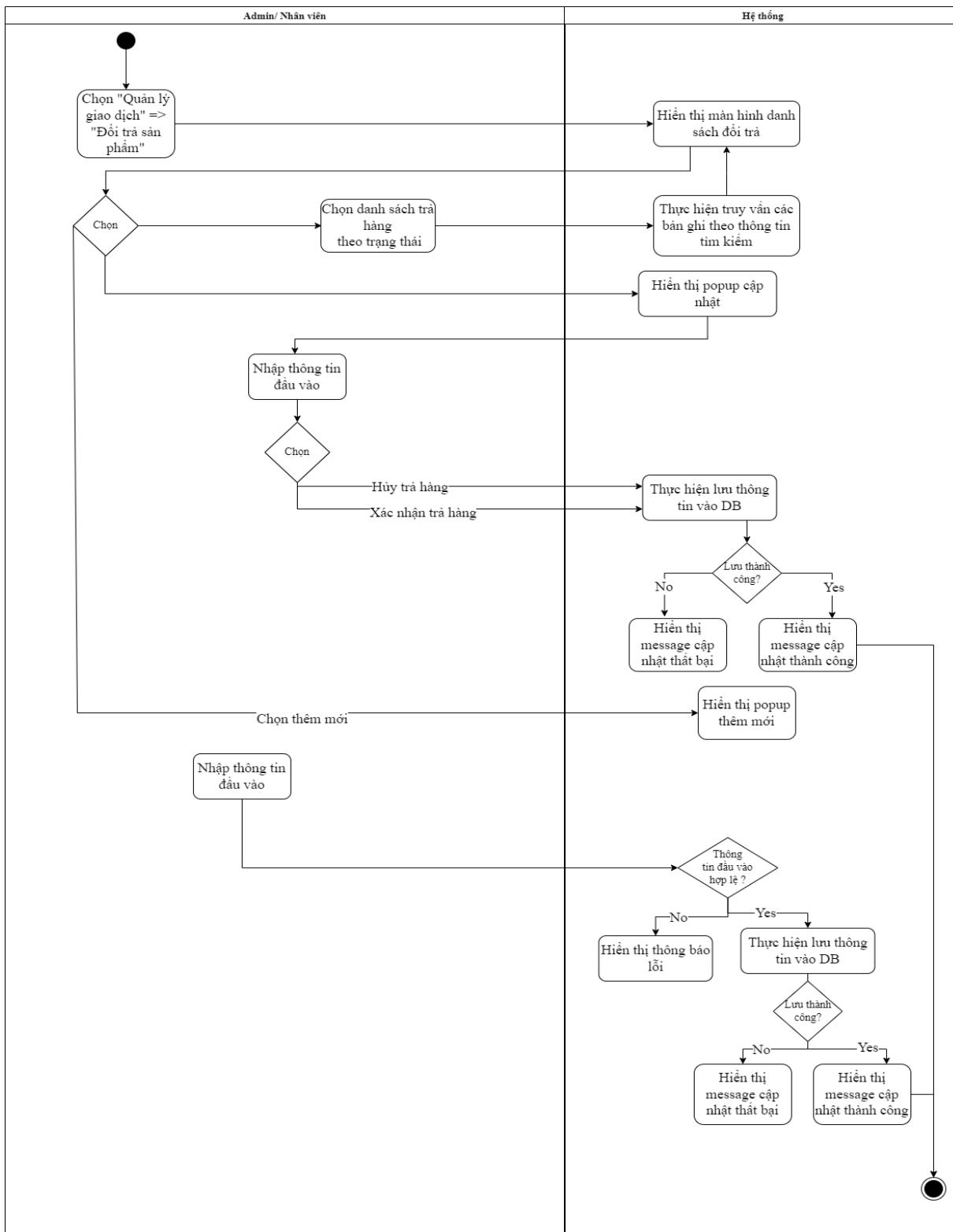
Hình 17: Sơ đồ activity mua hàng

## 2.2.4. Sơ đồ activity khuyến mãi



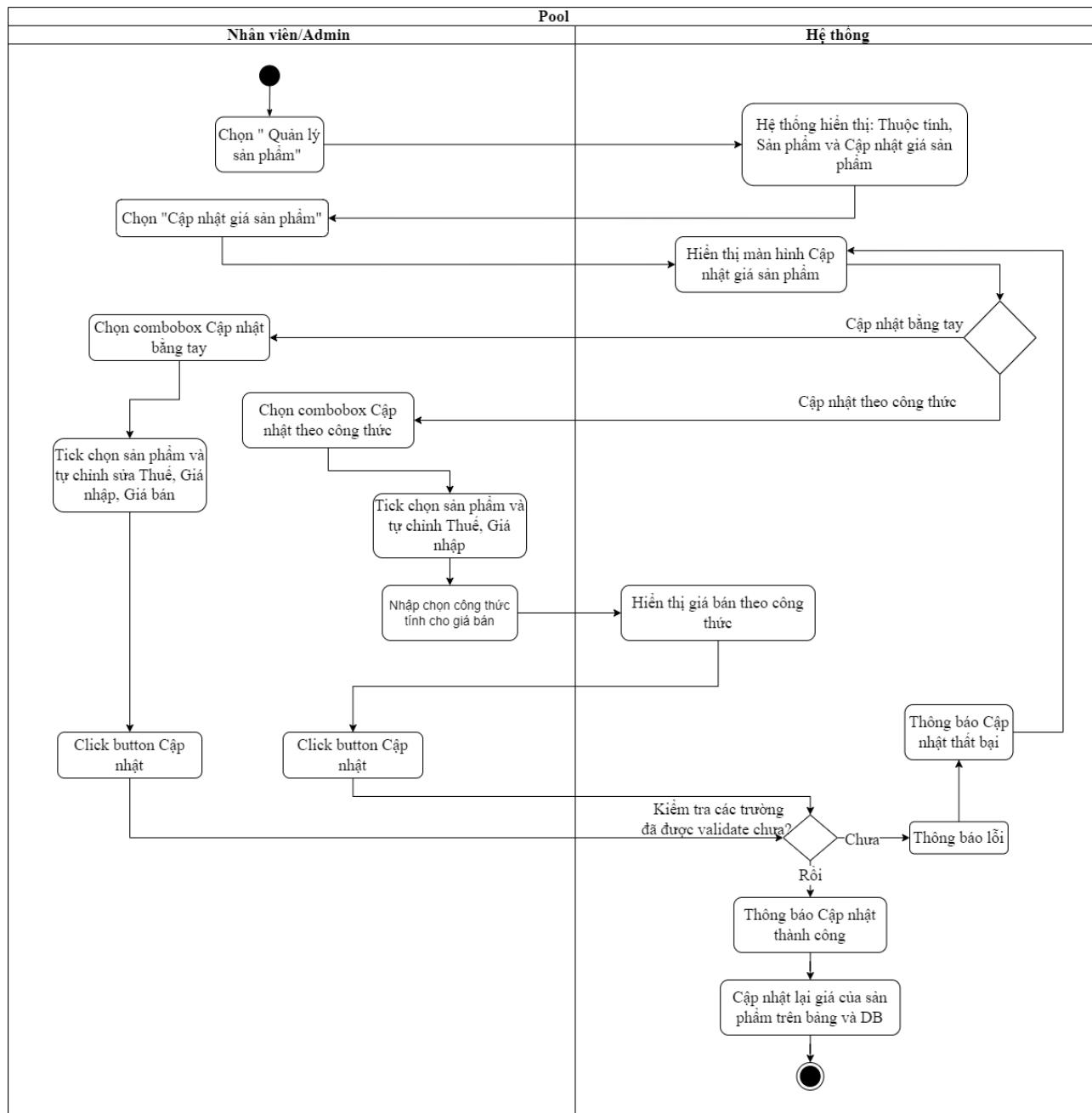
Hình 18: Sơ đồ activity khuyến mãi

### 2.2.5. Sơ đồ activity trả hàng



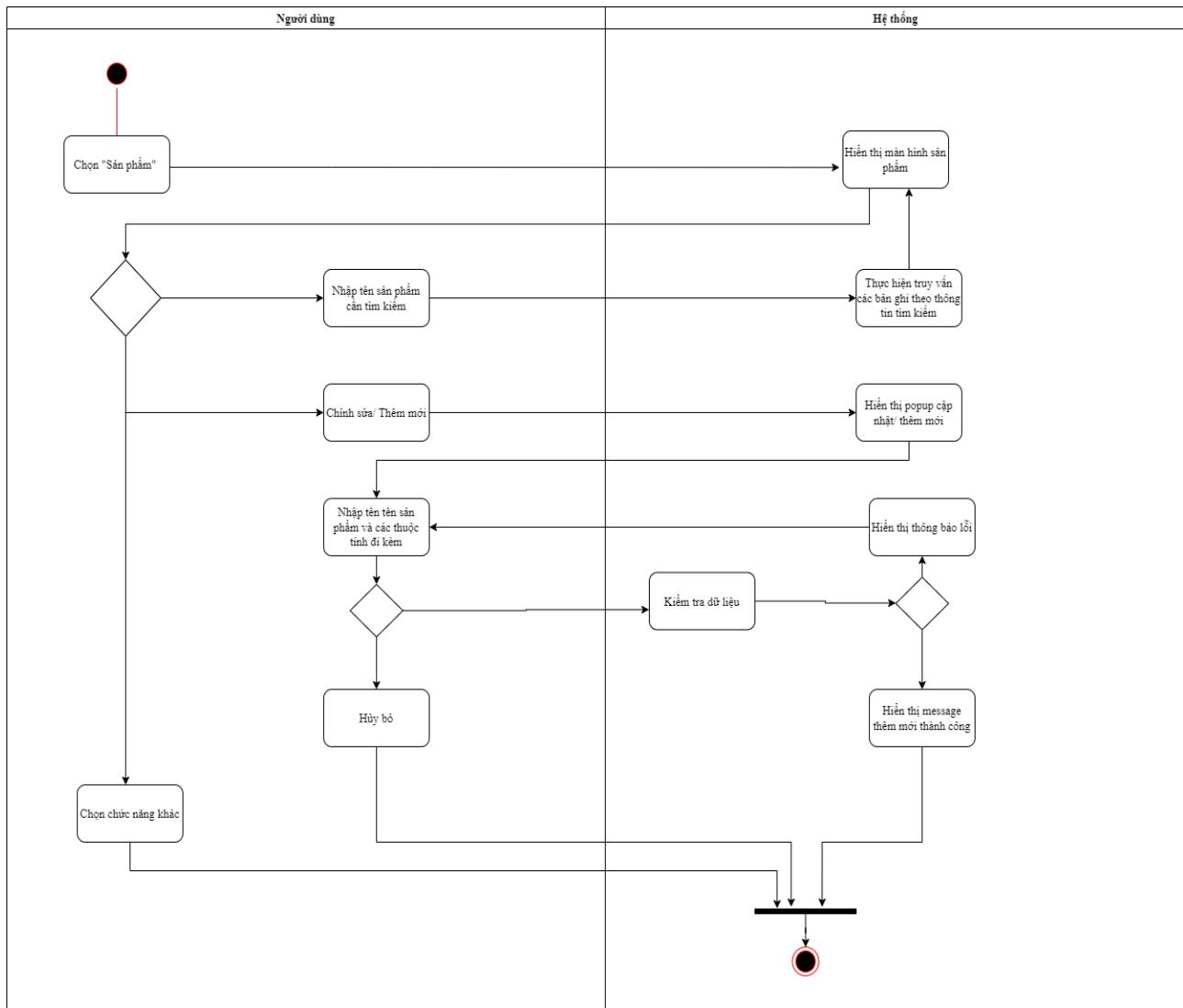
Hình 19: Sơ đồ activity trả hàng

### 2.2.6. Cập nhật đơn hàng



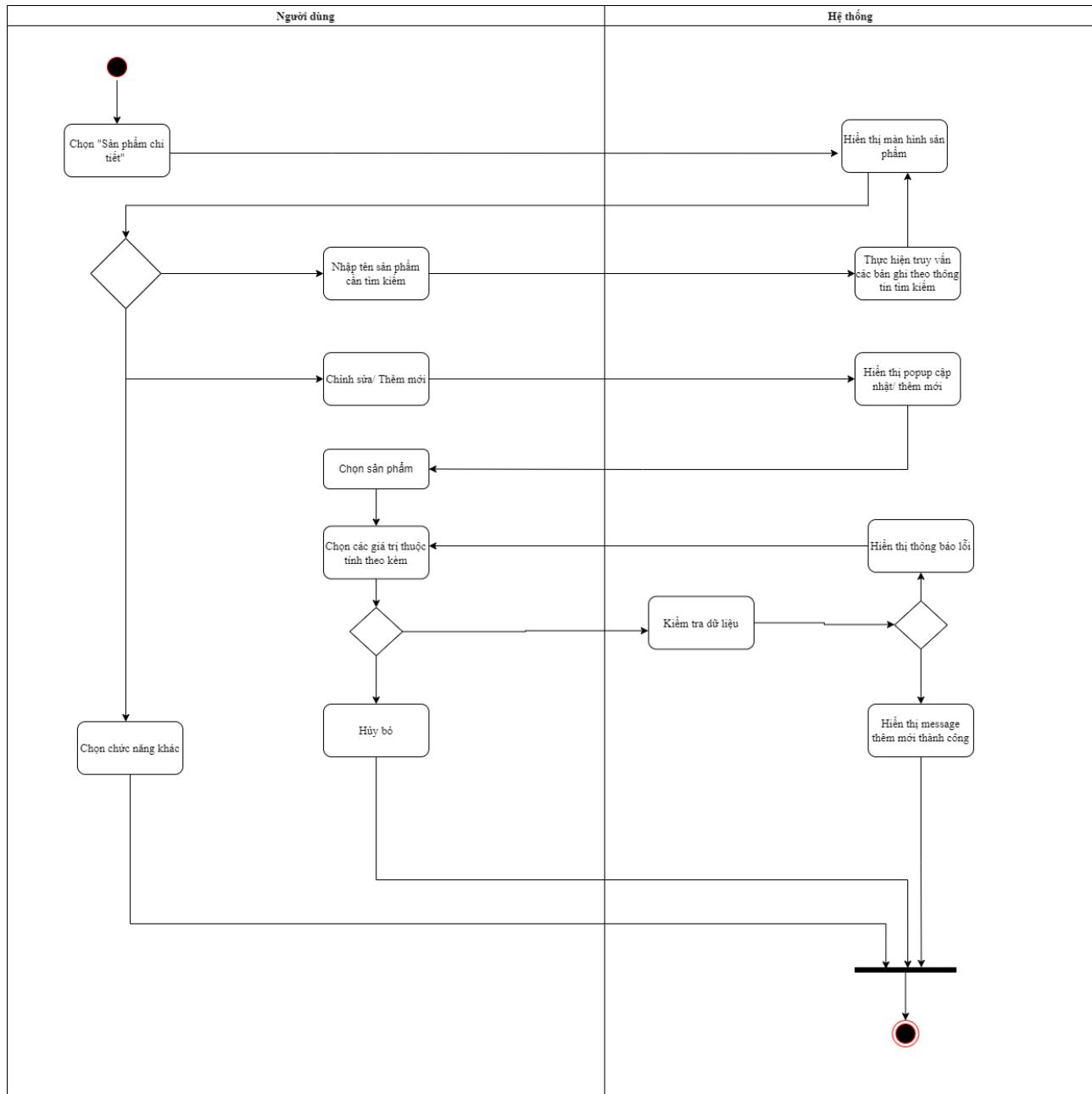
Hình 20: Sơ đồ activity cập nhật đơn hàng

### 2.2.7. Quản lý sản phẩm



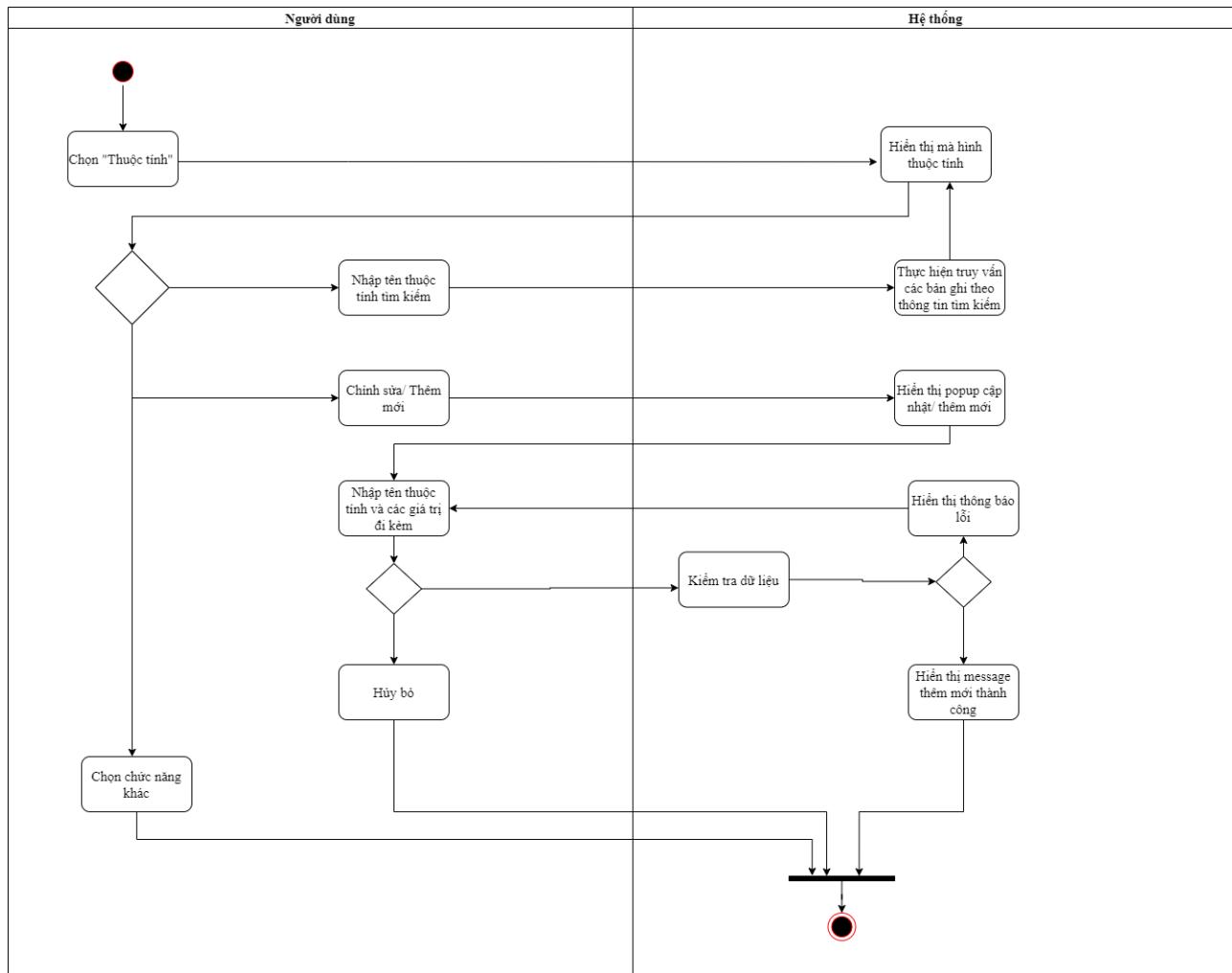
Hình 21: Sơ đồ ctivity quản lý sản phẩm

### 2.2.8. Quản lý sản phẩm chi tiết



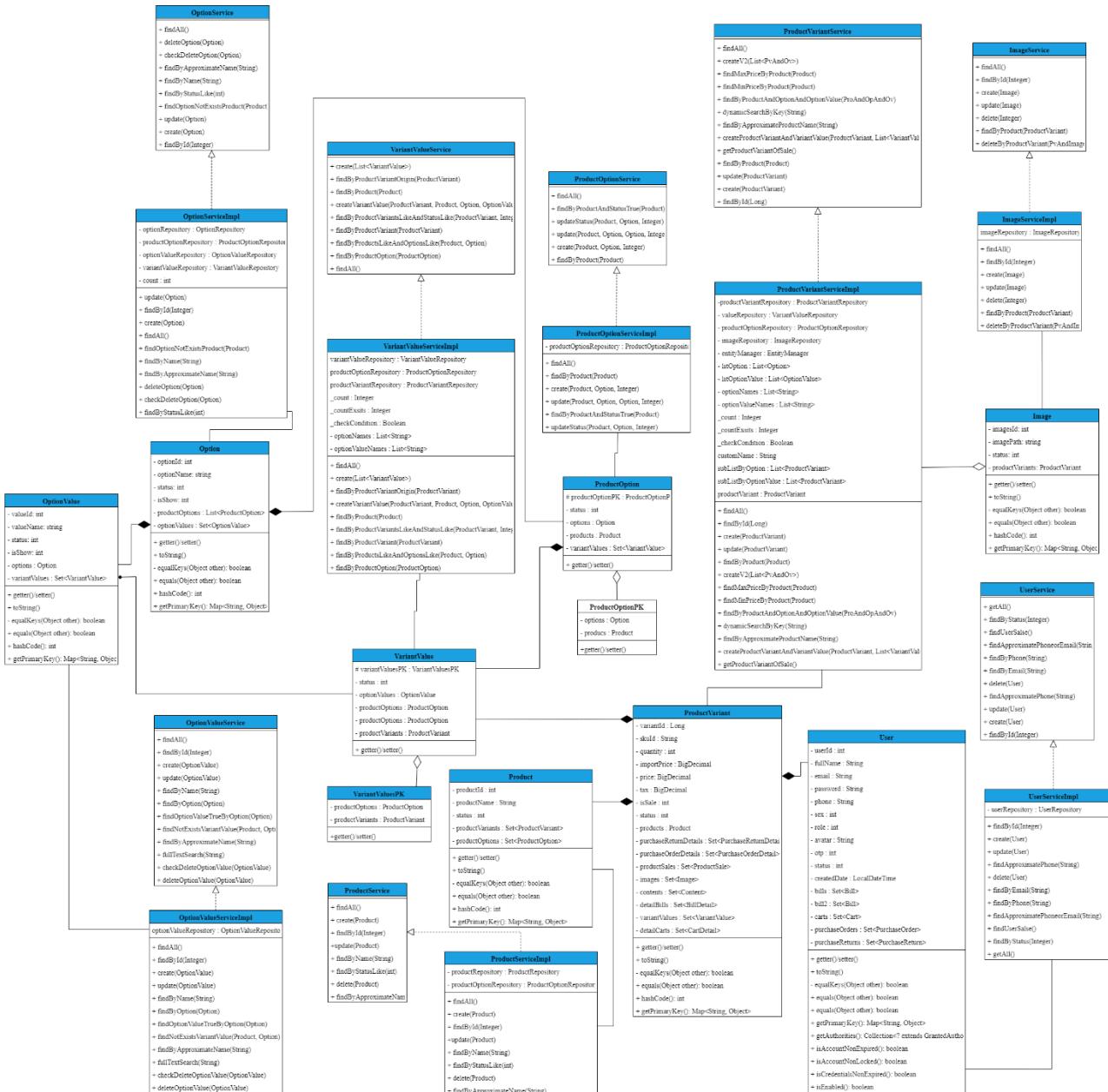
Hình 22: Sơ đồ activity quản lý sản phẩm chi tiết

### 2.2.9. Quản lý thuộc tính động

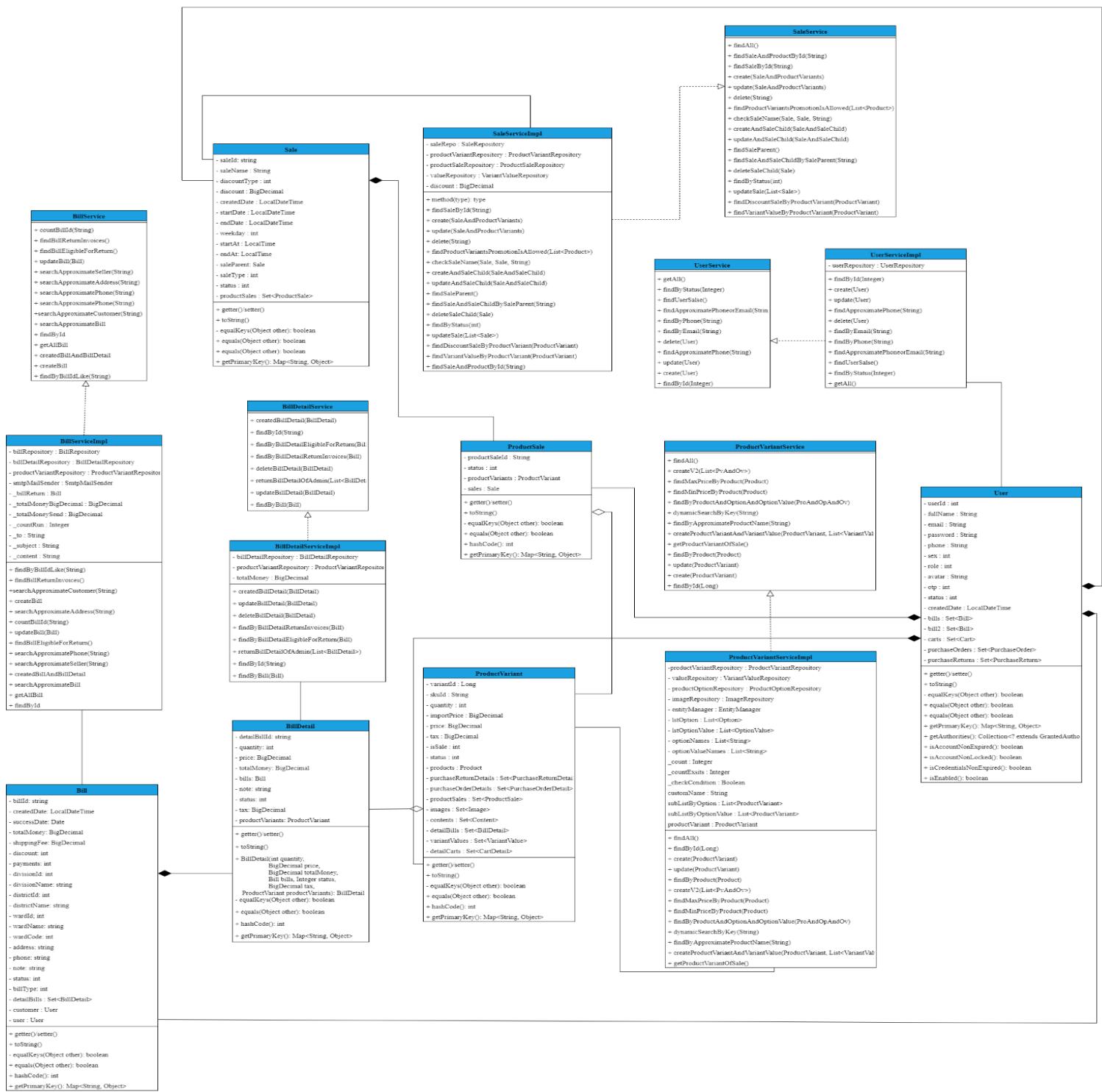


Hình 23: Sơ đồ activity quản lý thuộc tính động

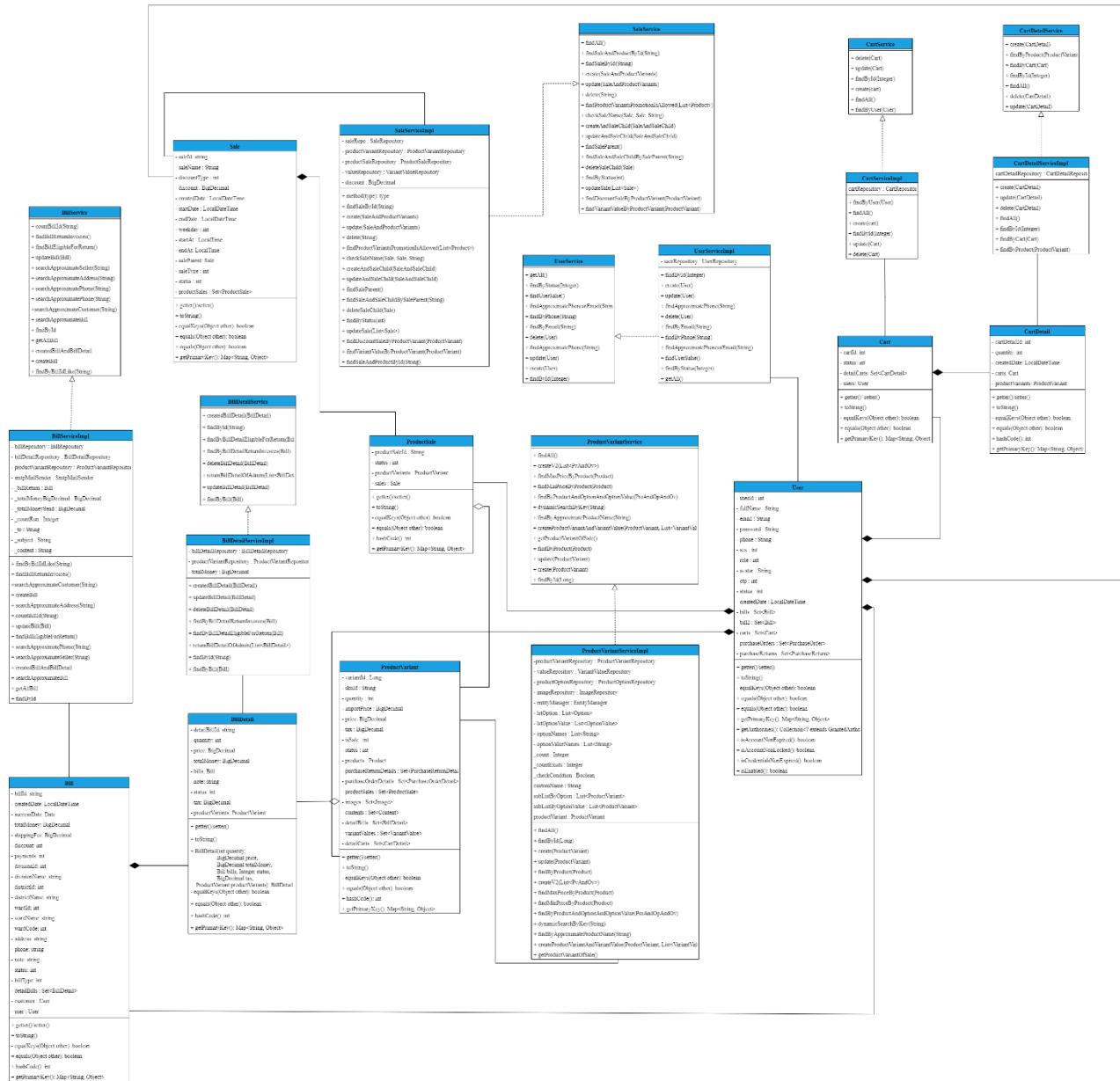
### 3. Class Diagram



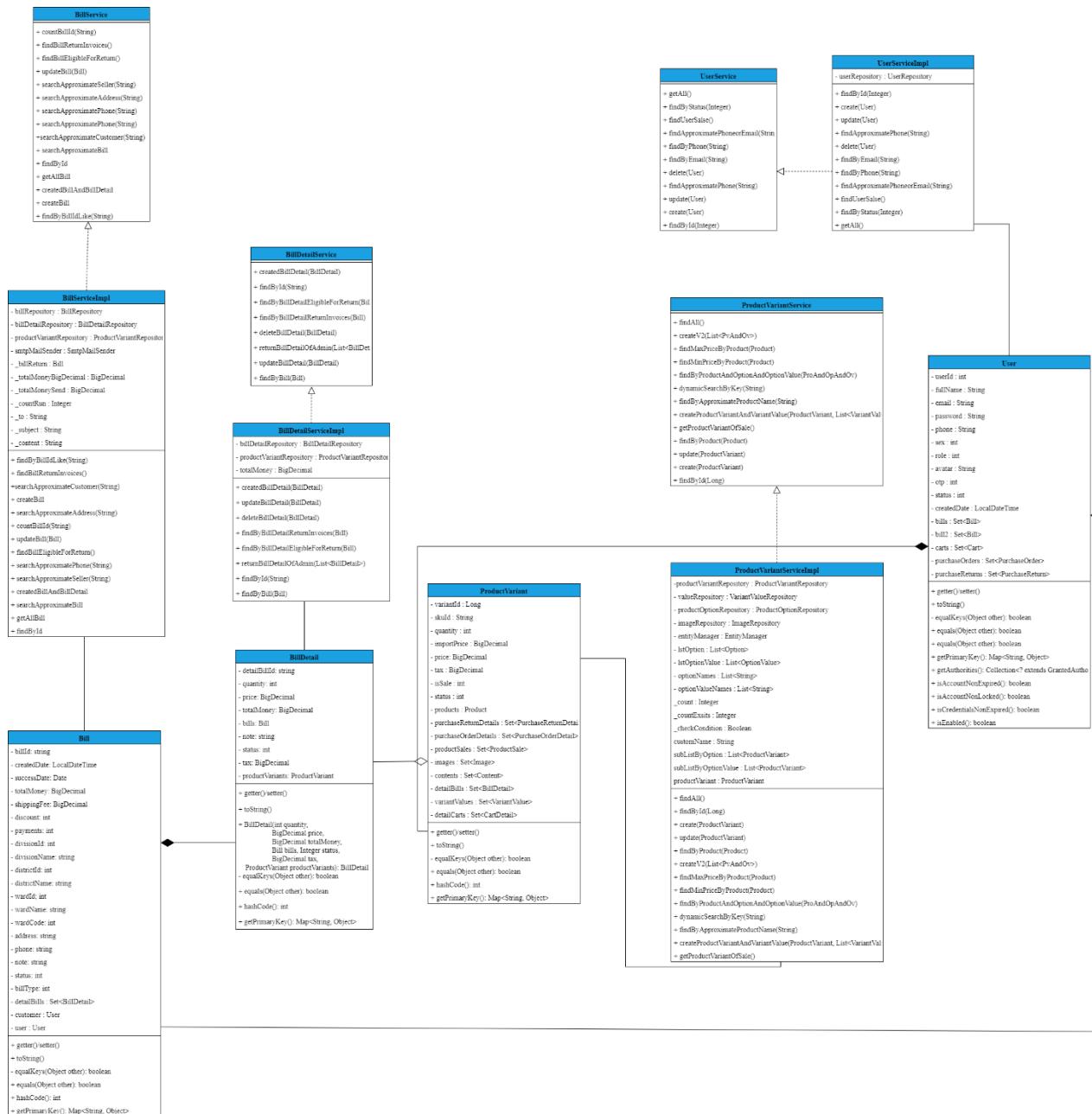
Hình 24: Class diagram sản phẩm



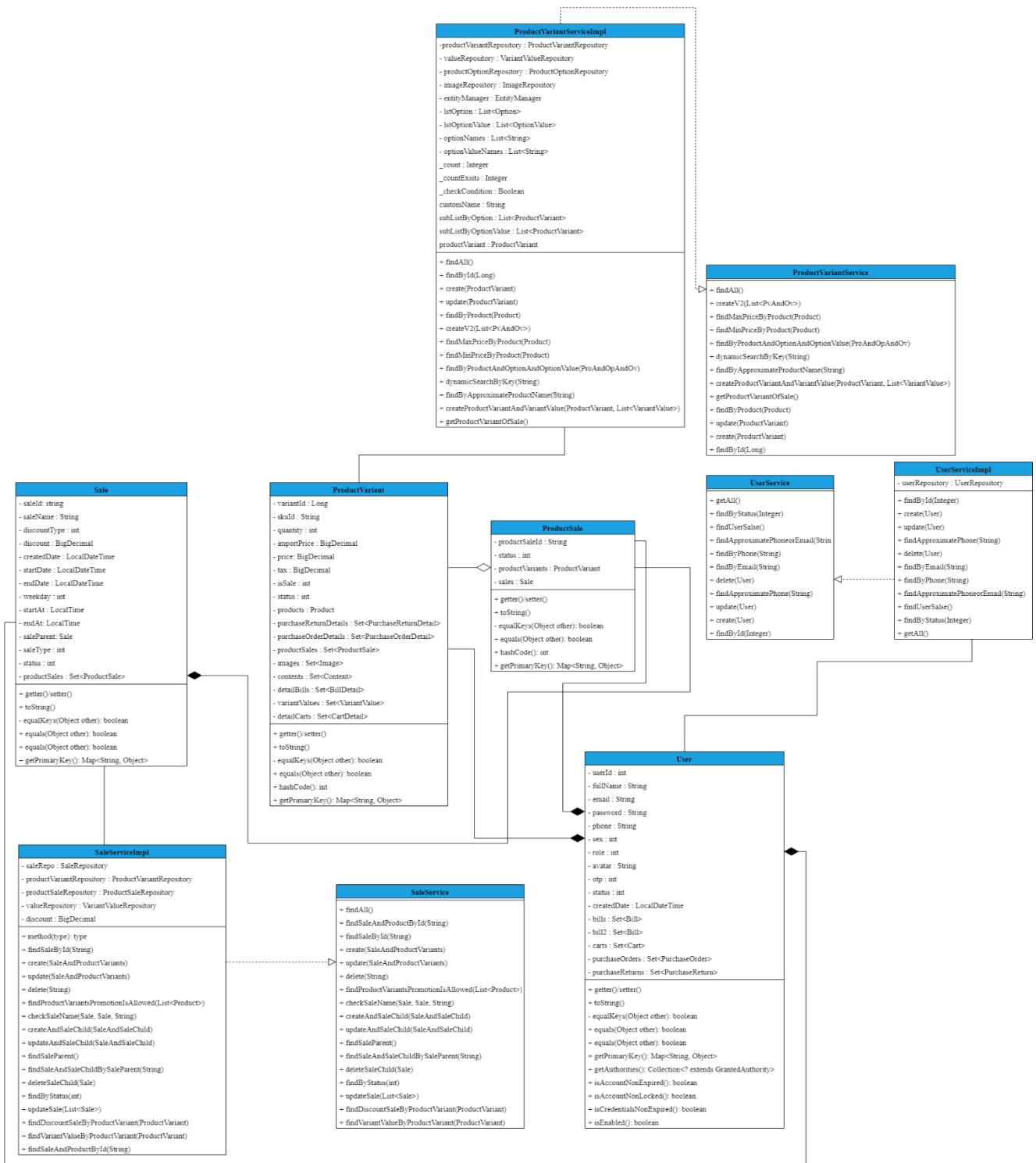
Hình 25: Sơ đồ class diagram bán hàng



Hình 26: Sơ đồ class diagram mua hàng

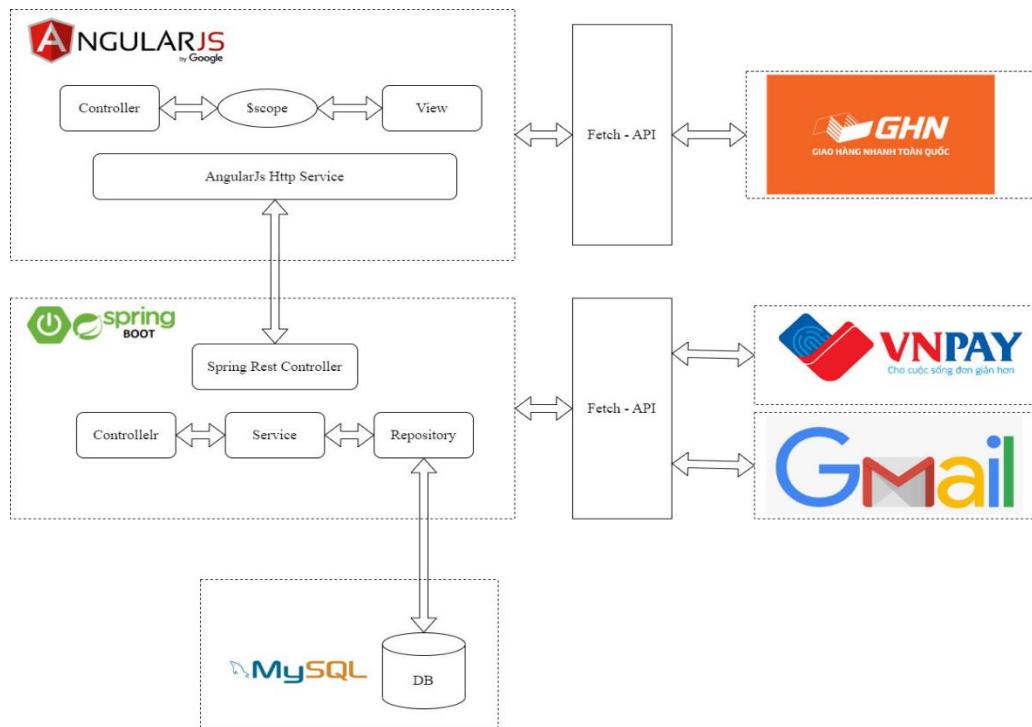


Hình 27: Sơ đồ class diagram trả hàng



Hình 29: Sơ đồ class diagram khuyến mãi

## 4. Sơ đồ công nghệ hệ thống



Hình 30: Sơ đồ công nghệ hệ thống

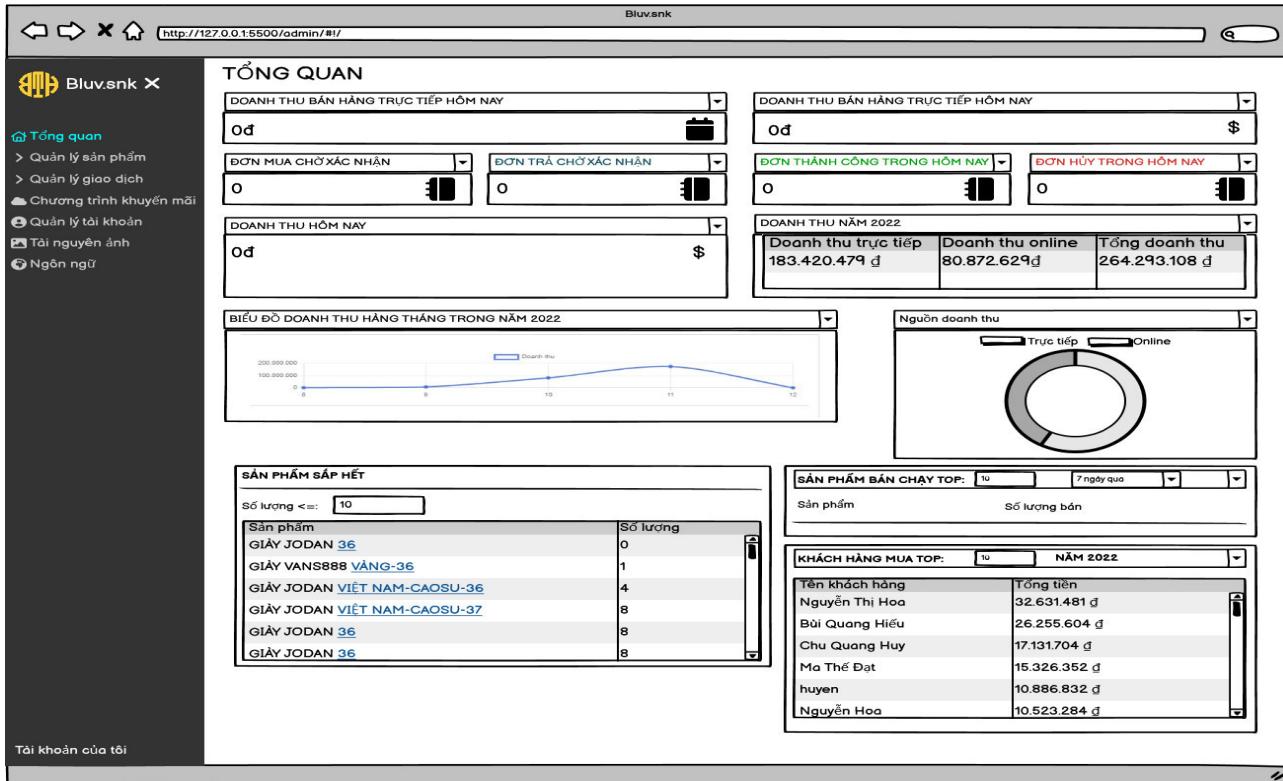
## 5. Thiết kế giao diện

### 5.1. Các quy ước thiết kế

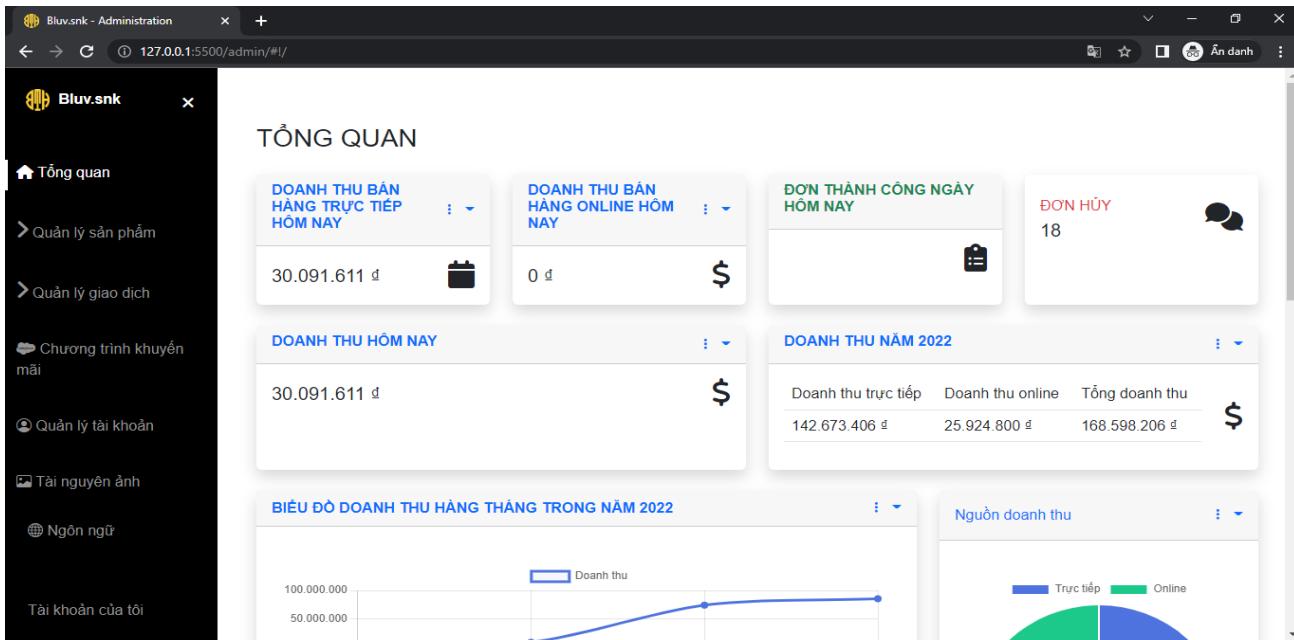
Quy ước chung của giao diện quản lý shop bluv.snk	
Tiêu đề	Size: 10px -Màu: Đen #999 -Font: Microsoft Sans Serif -Font Style: Bold
Label	Size: 10px - Màu: Đen #999 - Font: Microsoft Sans Serif -Font Style: Bold
Button	Size 127.54px - Background Color: Blue – Color chữ -While -Size 10px- Font: Microsoft Sans Serif -Font Style: Bold
Form bô cục	Width 704px, height 506px

## 5.2. Giao diện phía admin

### 5.2.1. Giao diện trang chủ

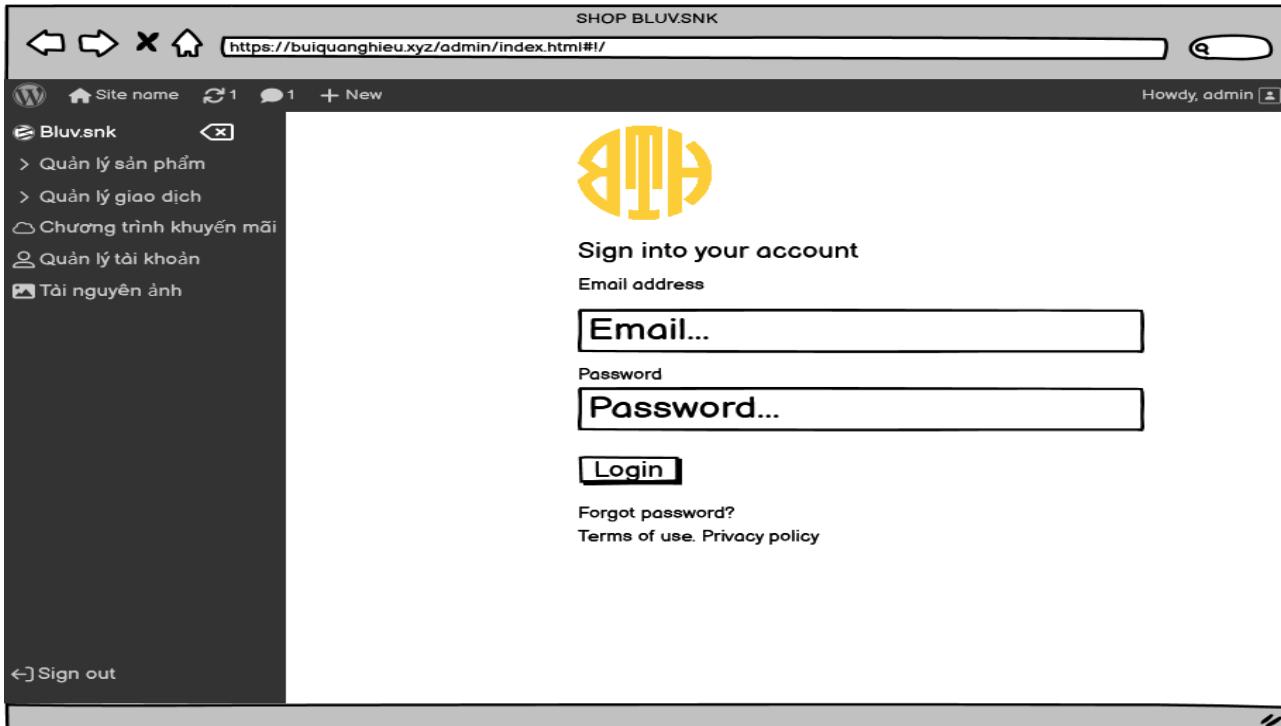


Hình 31: Mokup giao diện trang chủ

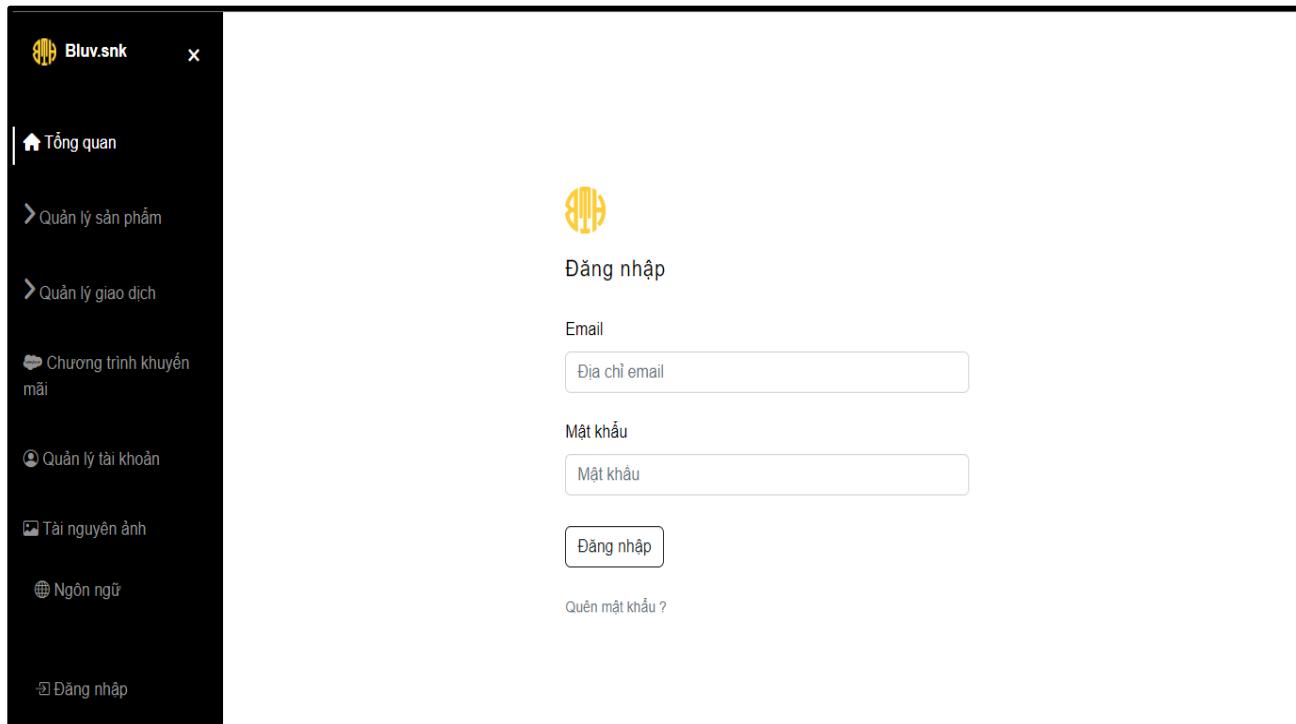


Hình 32: Giao diện trang chủ

### 5.2.2. Giao diện đăng nhập

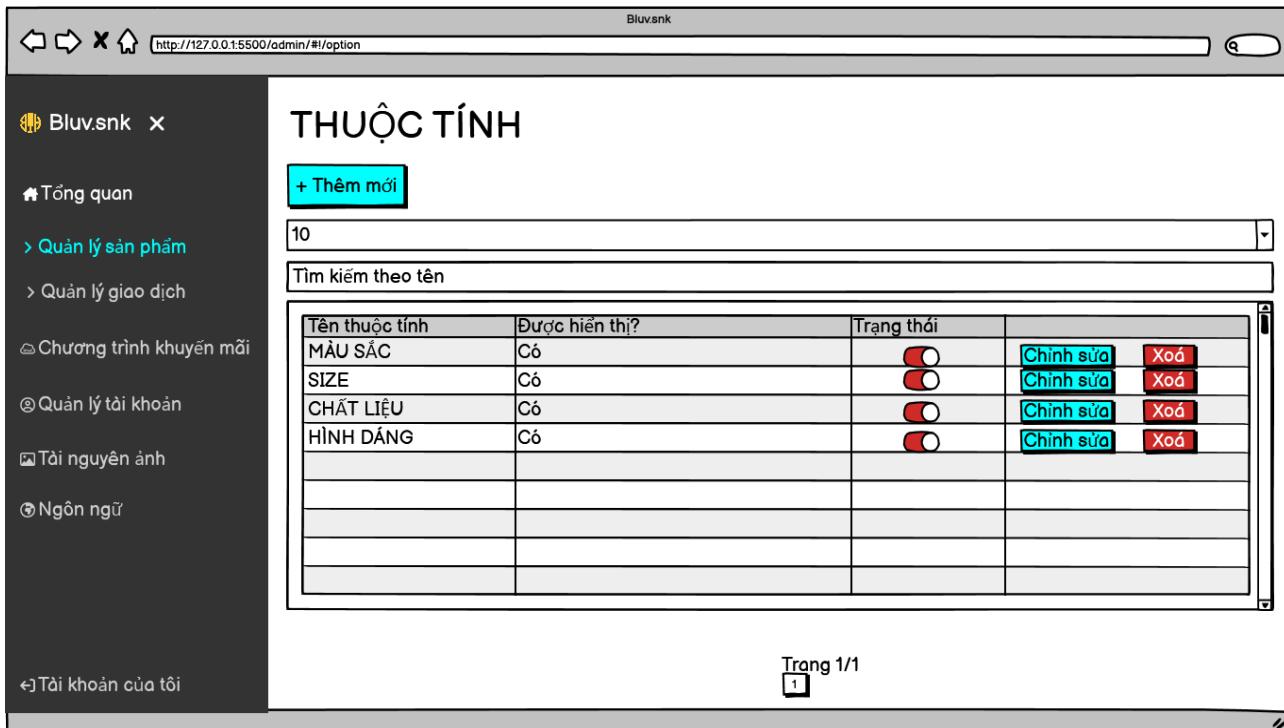


Hình 33: Mockup đăng nhập

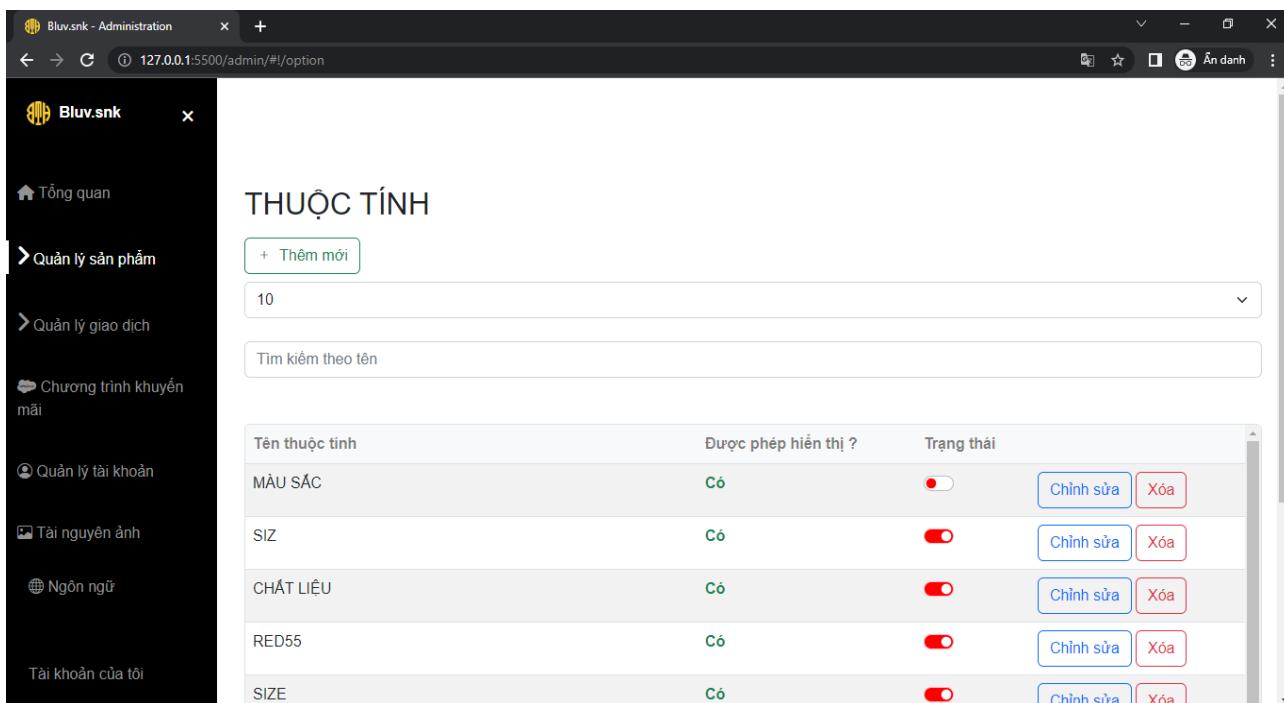


Hình 34: Giao diện đăng nhập

### 5.2.3. Giao diện quản lý thuộc tính động

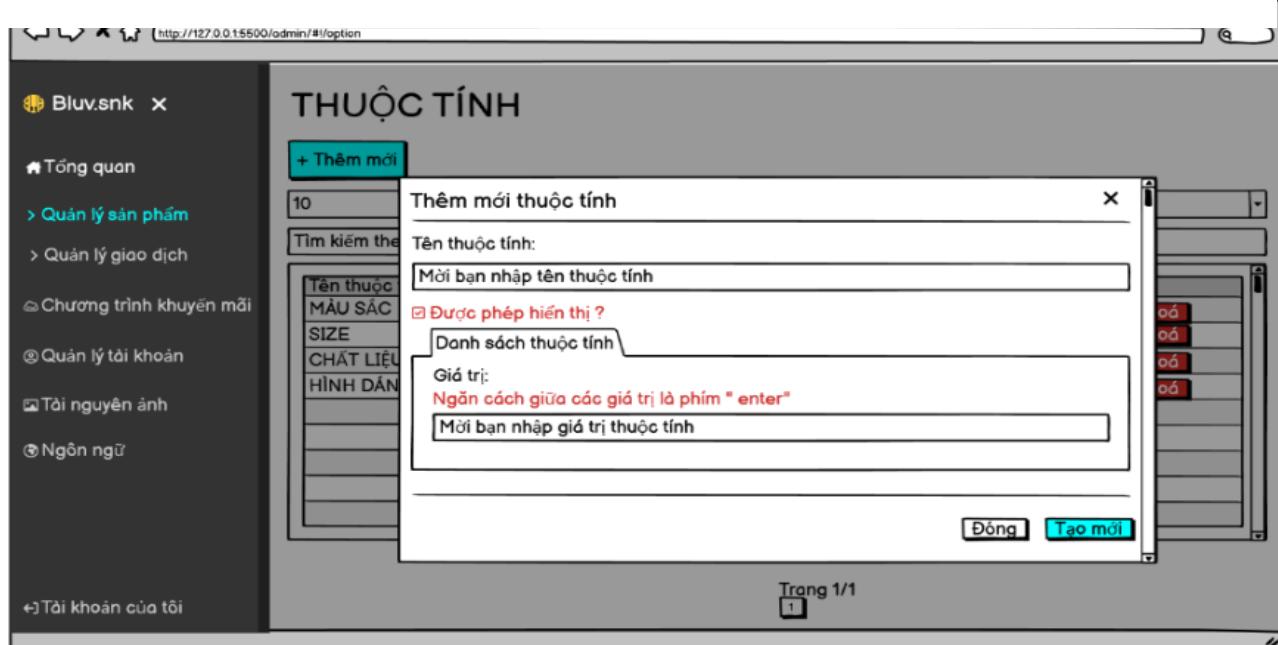


Hình 35: Mockup giao diện danh sách thuộc tính

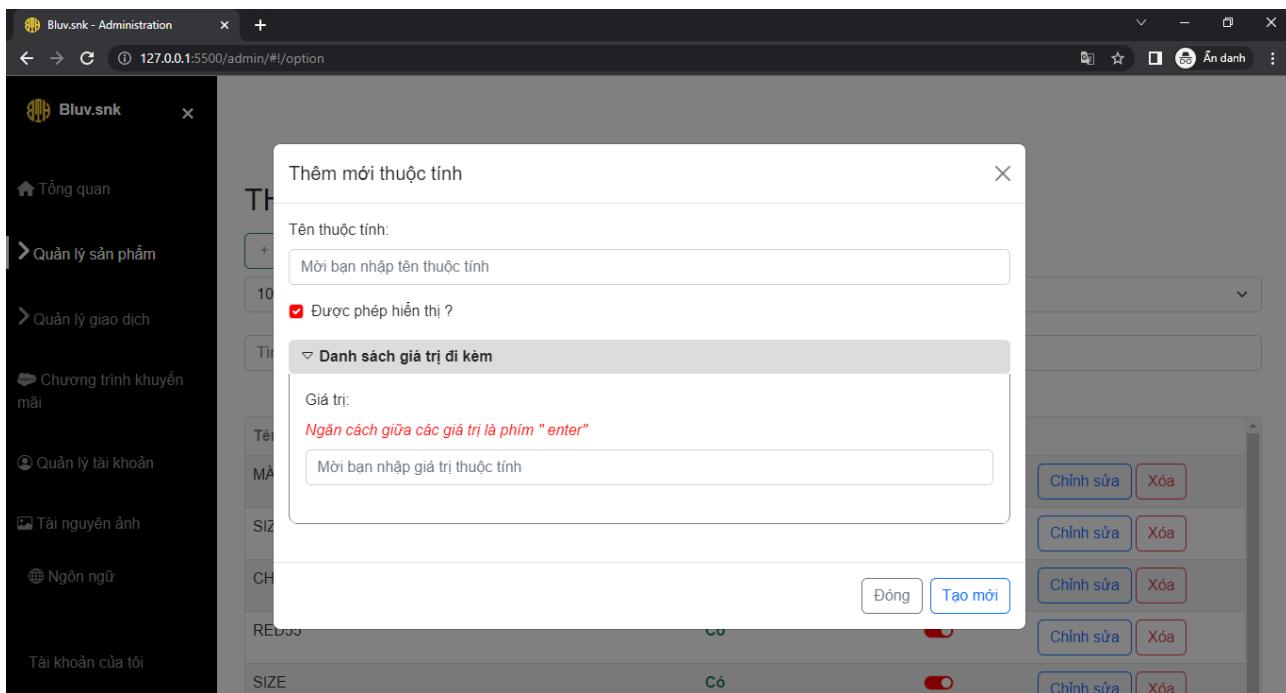


Hình 36: Giao diện danh sách thuộc tính

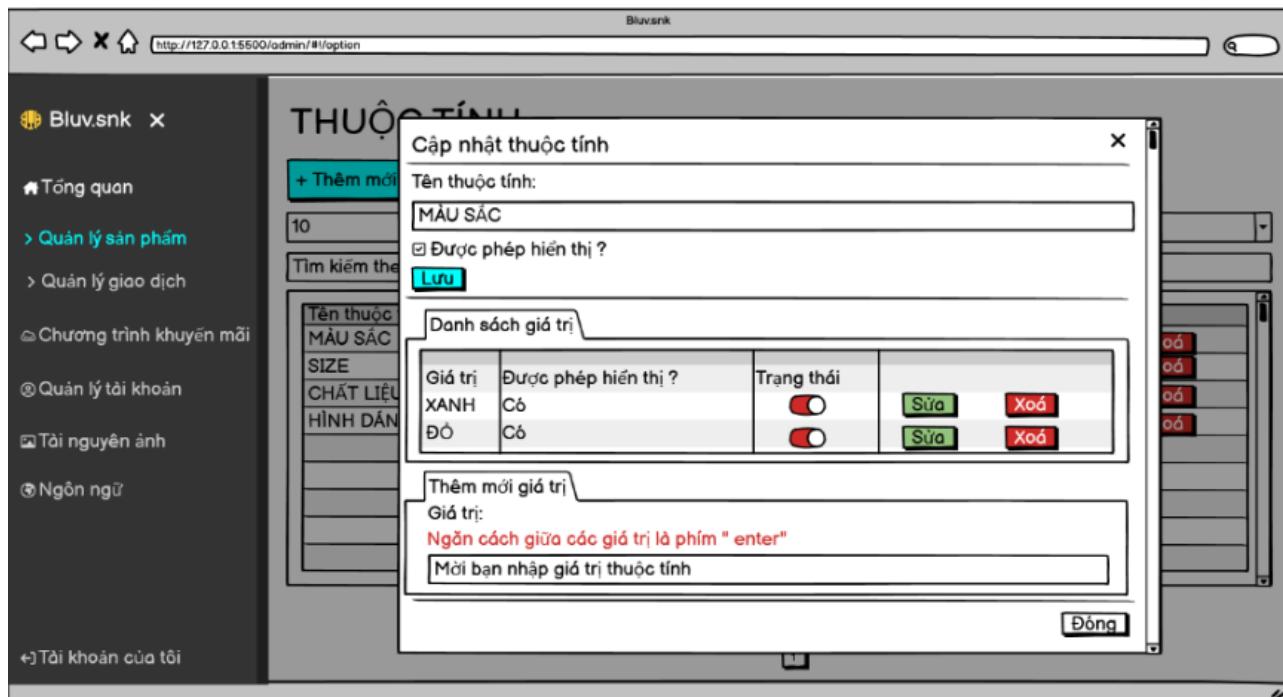
Hình 9



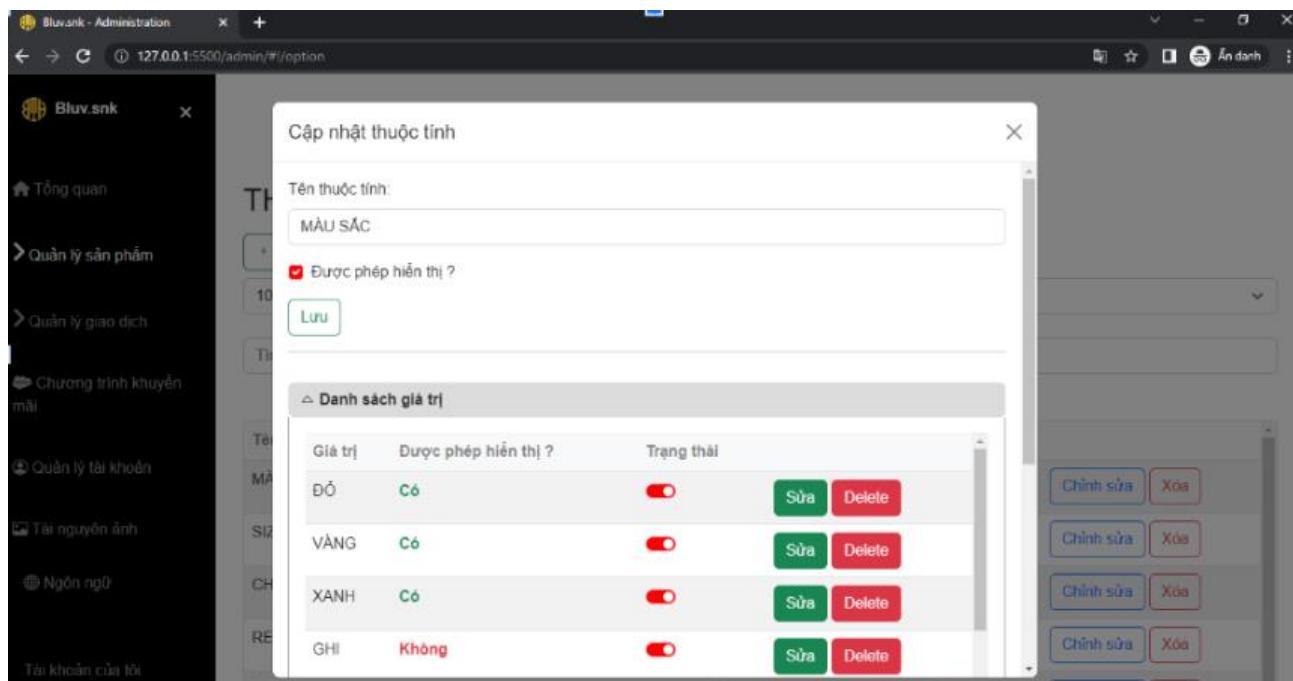
Hình 37: Mockup giao diện thêm mới thuộc tính



Hình 37: Giao diện thêm thuộc tính

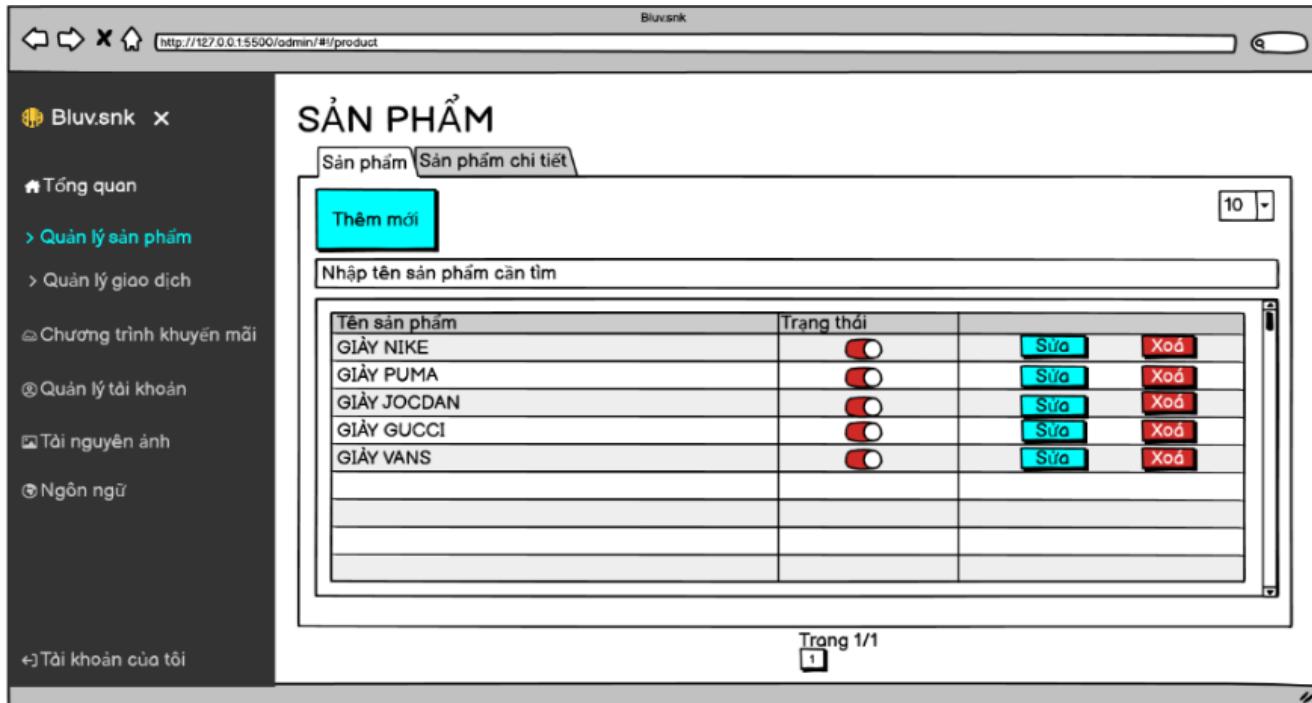


Hình 38: Mockup giao diện cập nhật thuộc tính



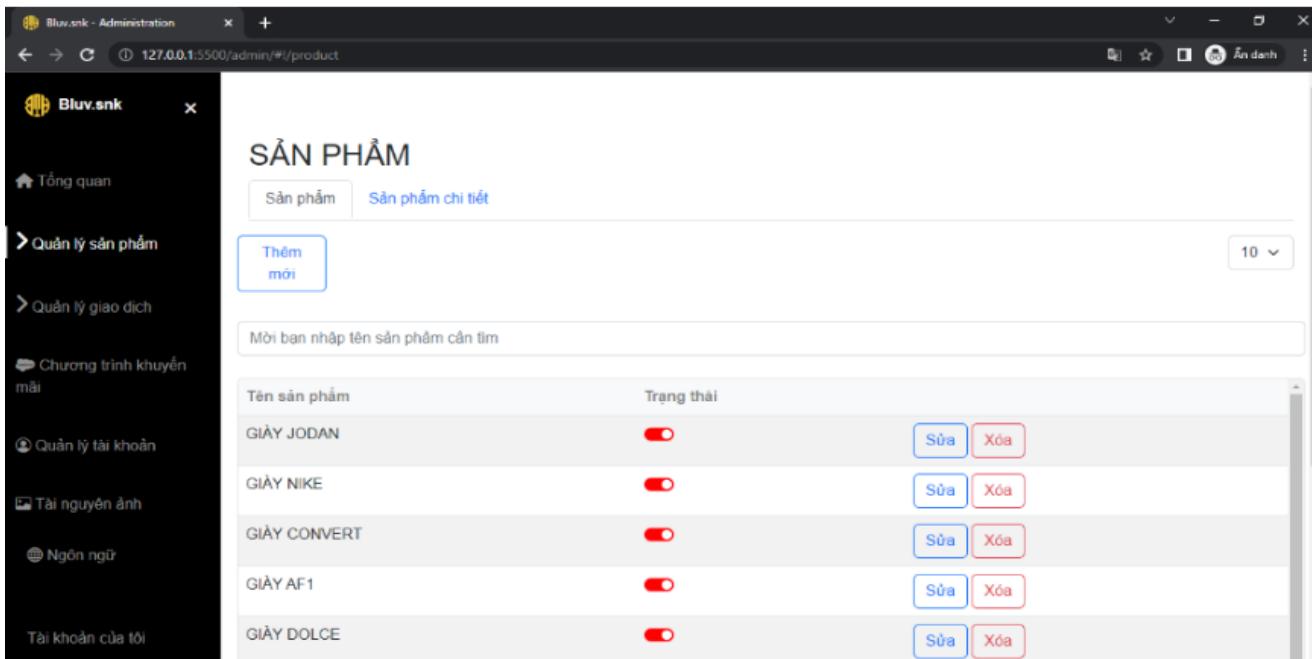
Hình 39: Giao diện cập nhật thuộc tính

### 5.2.4. Giao diện quản lý sản phẩm



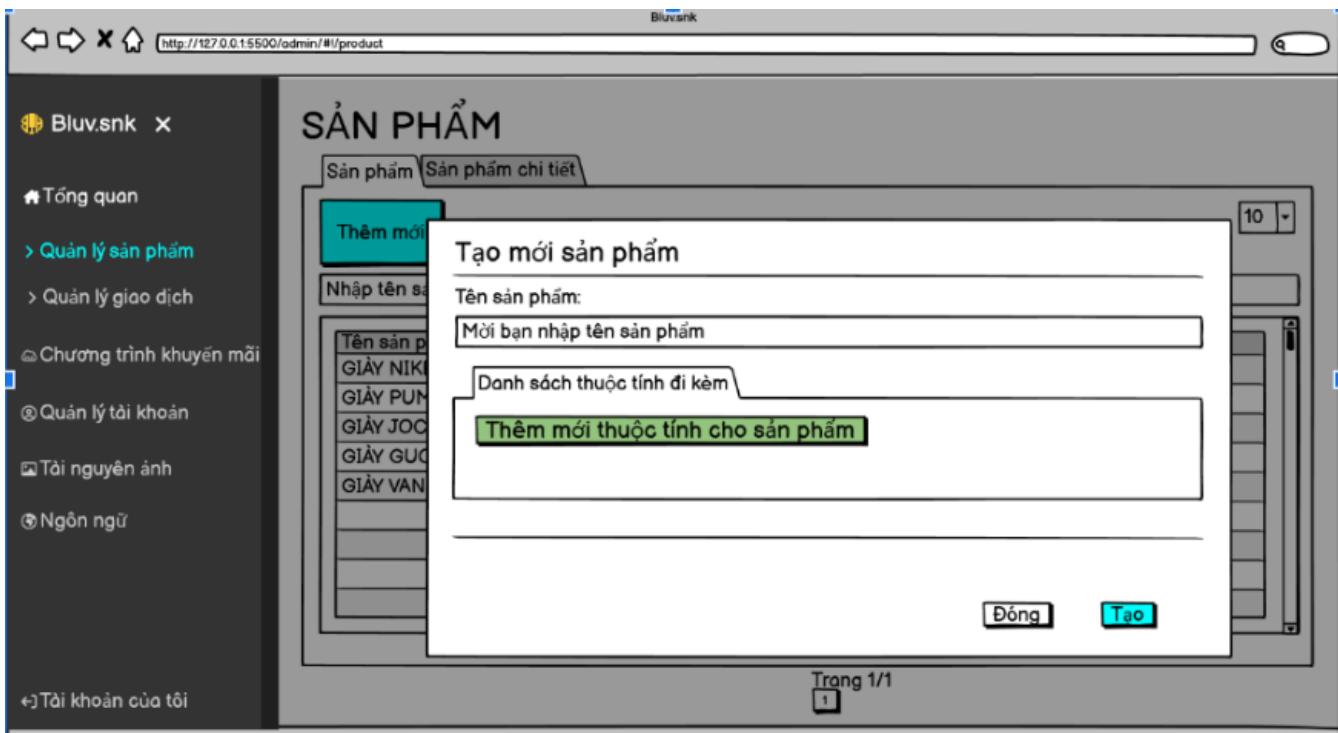
The mockup shows a web-based administration interface for managing products. The left sidebar contains navigation links: 'Tổng quan', 'Quản lý sản phẩm' (highlighted in blue), 'Quản lý giao dịch', 'Chương trình khuyến mãi', 'Quản lý tài khoản', 'Tài nguyên ảnh', 'Ngôn ngữ', and 'Tài khoản của tôi'. The main content area is titled 'SẢN PHẨM' and shows a table of products. The table has columns for 'Tên sản phẩm' (Product Name) and 'Trạng thái' (Status). Each product row includes a status switch, an 'Sửa' (Edit) button, and a 'Xóa' (Delete) button. The products listed are: GIÀY NIKE, GIÀY PUMA, GIÀY JOC DAN, GIÀY GUCCI, and GIÀY VANS. A search bar at the top says 'Nhập tên sản phẩm cần tìm'. A pagination bar at the bottom shows 'Trang 1/1' with a page number '1'.

Hình 40: Mockup giao diện danh sách sản phẩm

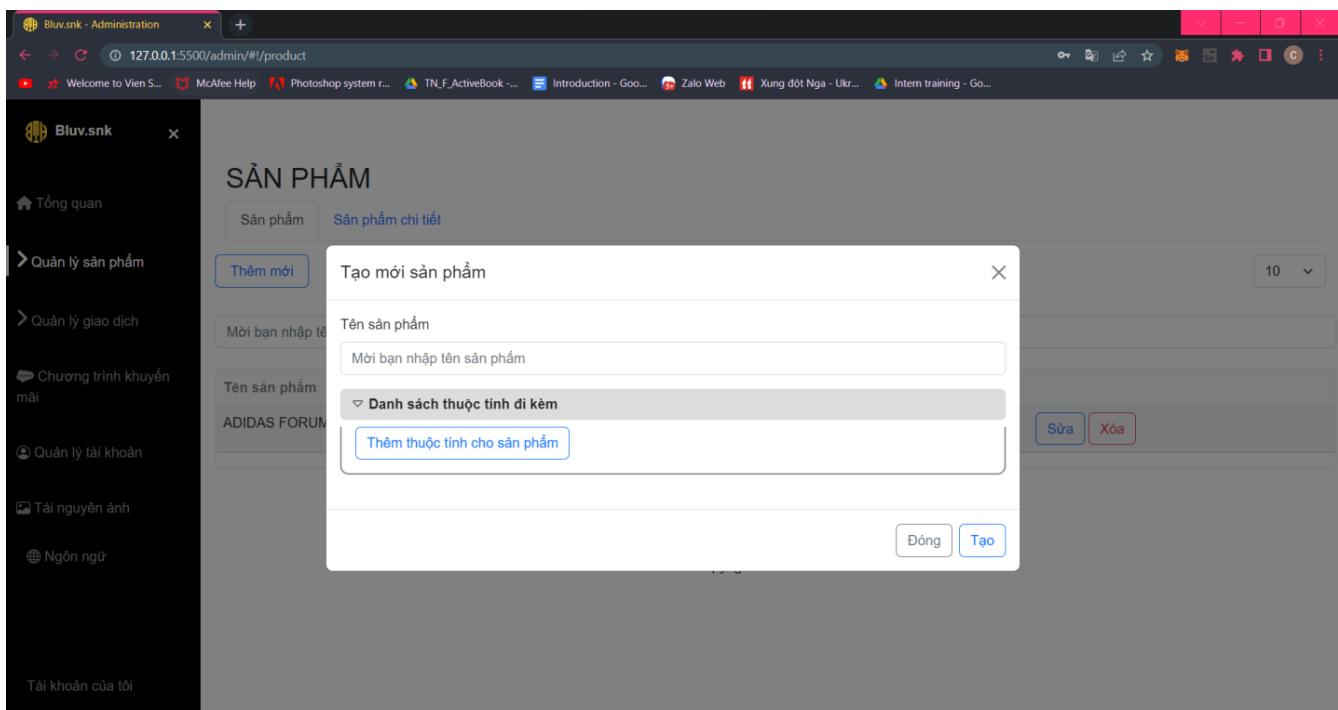


The screenshot shows the actual product management interface. The left sidebar is identical to the mockup. The main content area is titled 'SẢN PHẨM' and shows a table of products. The table has columns for 'Tên sản phẩm' (Product Name) and 'Trạng thái' (Status). Each product row includes a status switch, an 'Sửa' (Edit) button, and a 'Xóa' (Delete) button. The products listed are: GIÀY JODAN, GIÀY NIKE, GIÀY CONVERT, GIÀY AF1, and GIÀY DOLCE. A search bar at the top says 'Mời bạn nhập tên sản phẩm cần tìm'.

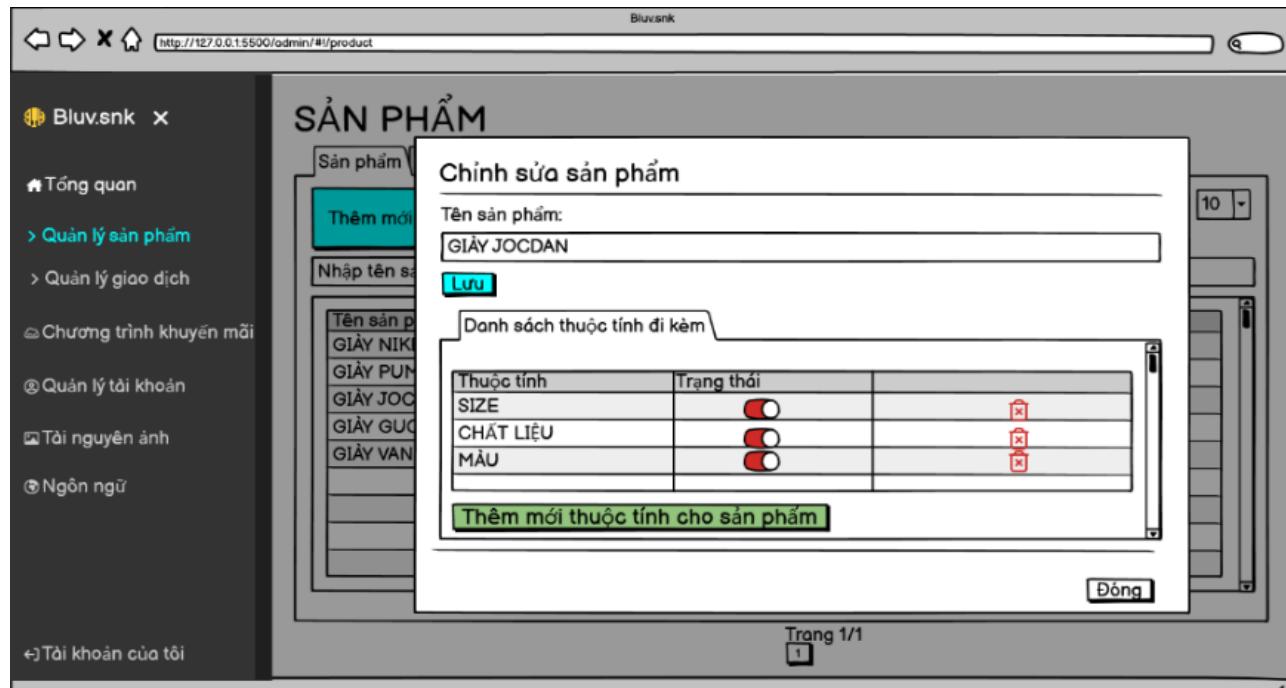
Hình 41: Giao diện danh sách sản phẩm



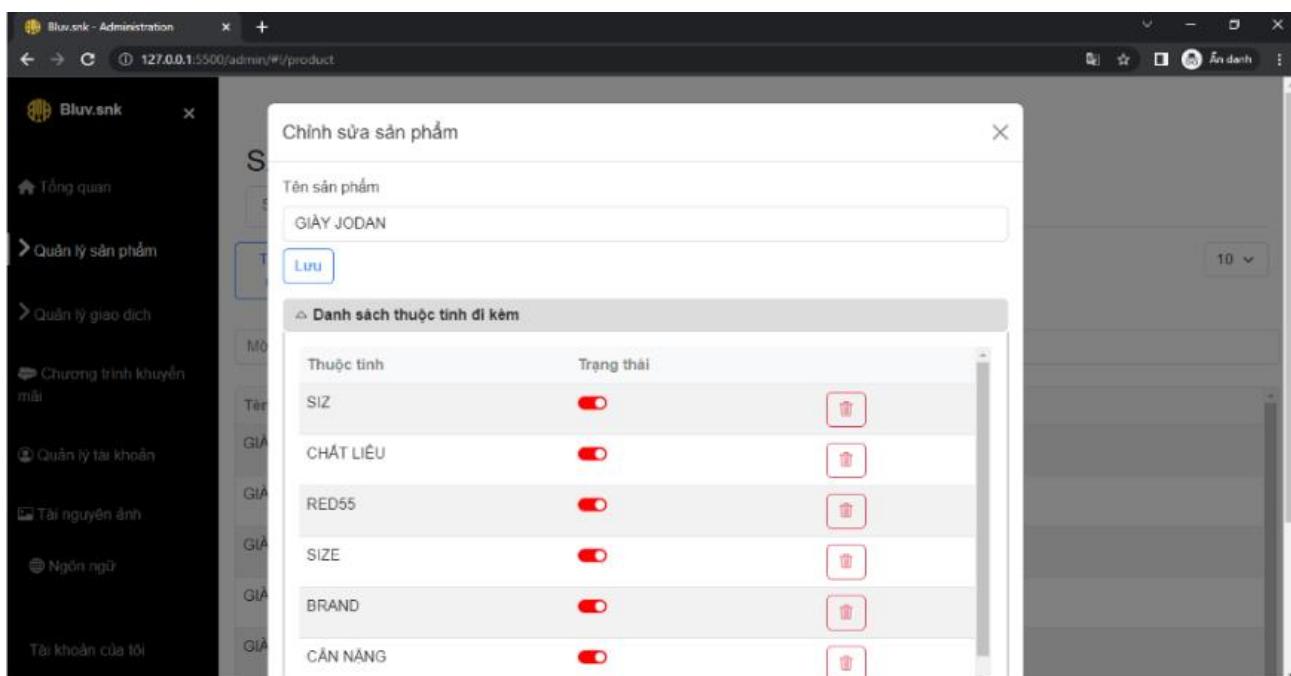
Hình 42: Mockup giao diện thêm mới sản phẩm



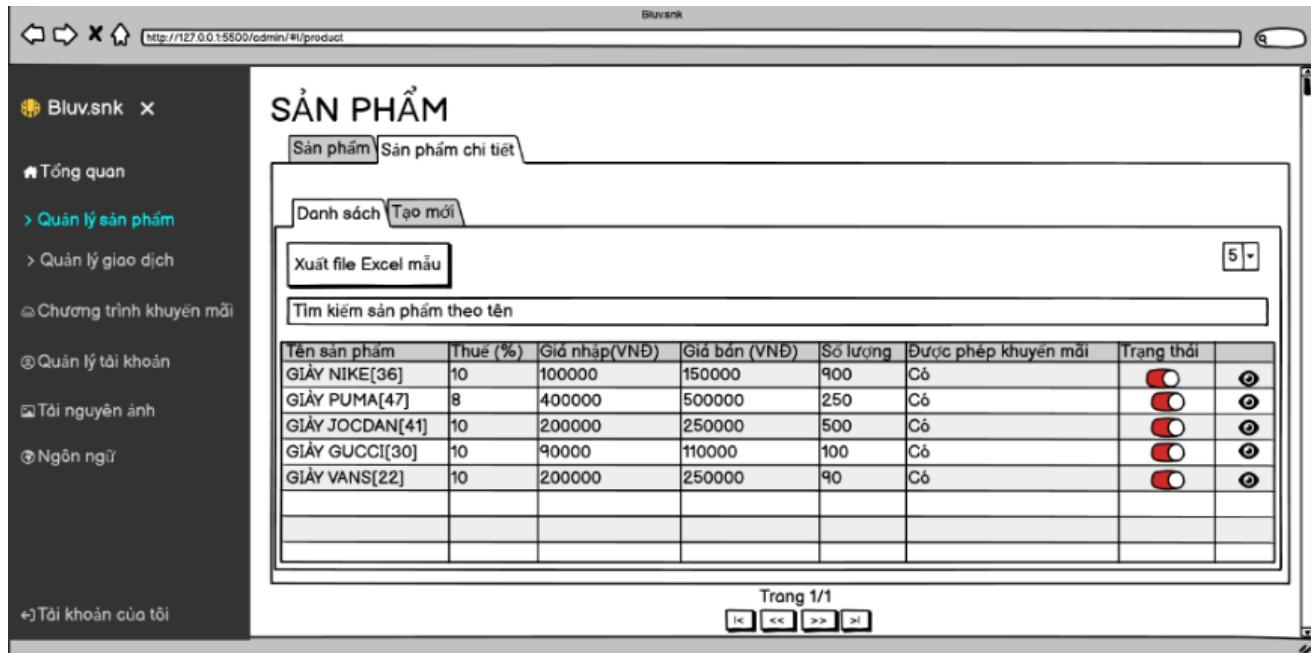
Hình 43: Giao diện thêm mới sản phẩm



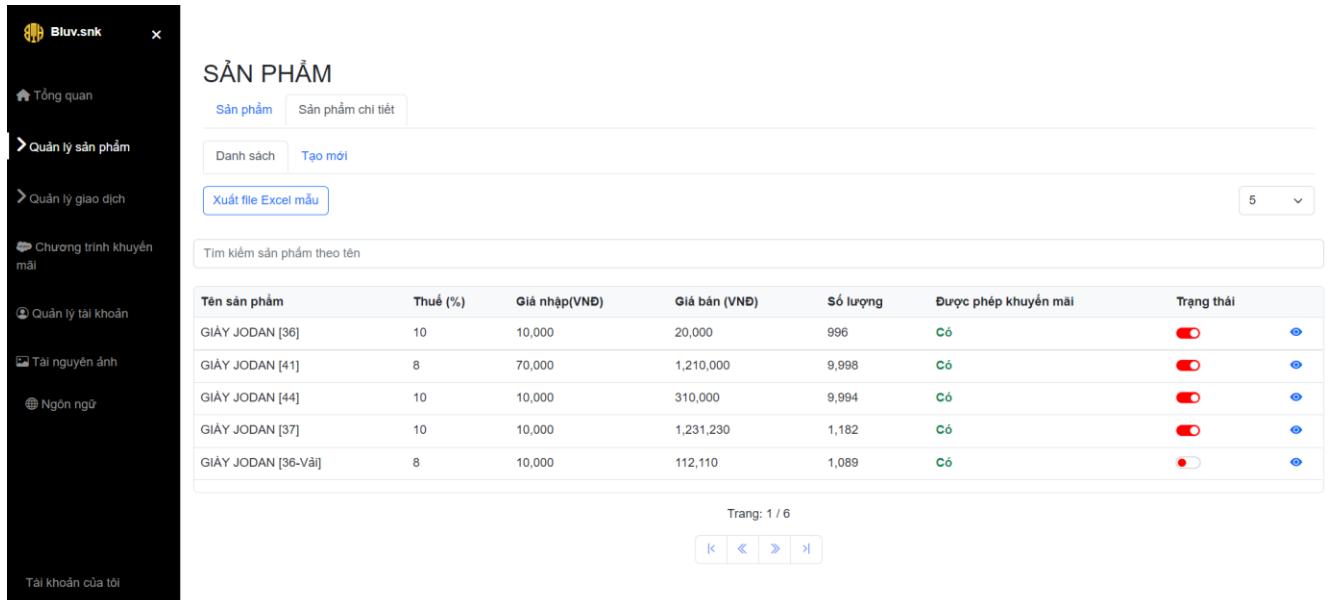
Hình 44: Mockup giao diện chỉnh sửa sản phẩm



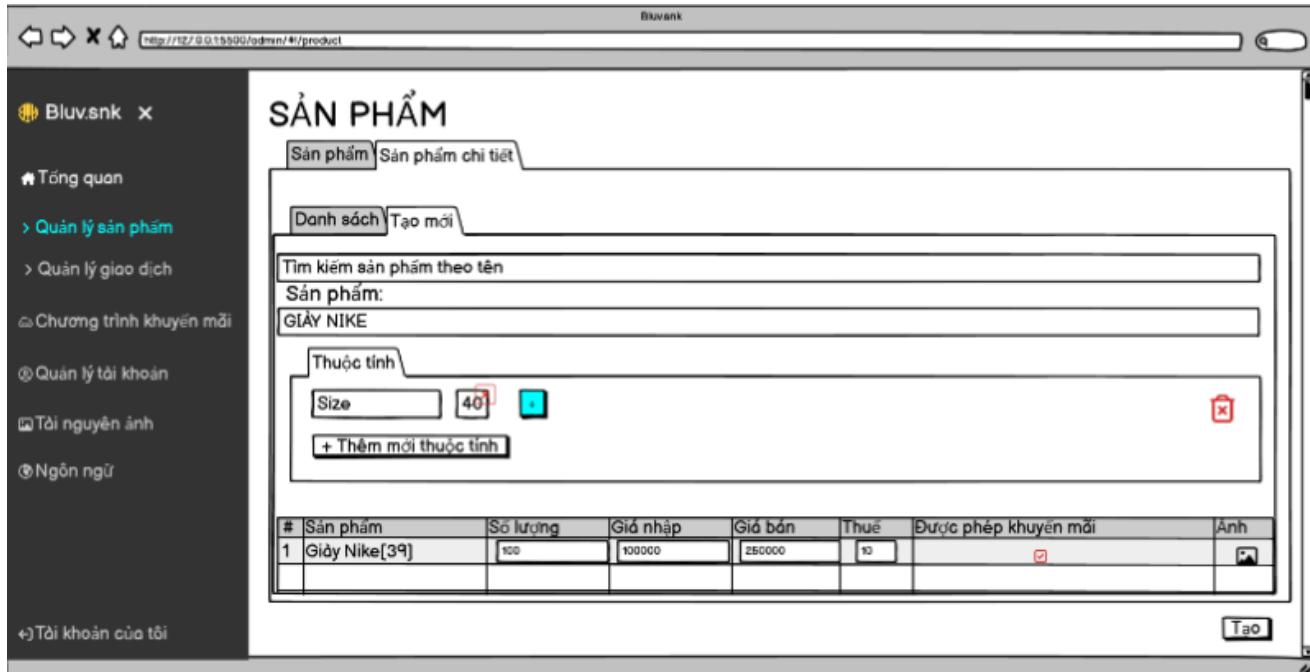
Hình 45: Giao diện chỉnh sửa sản phẩm



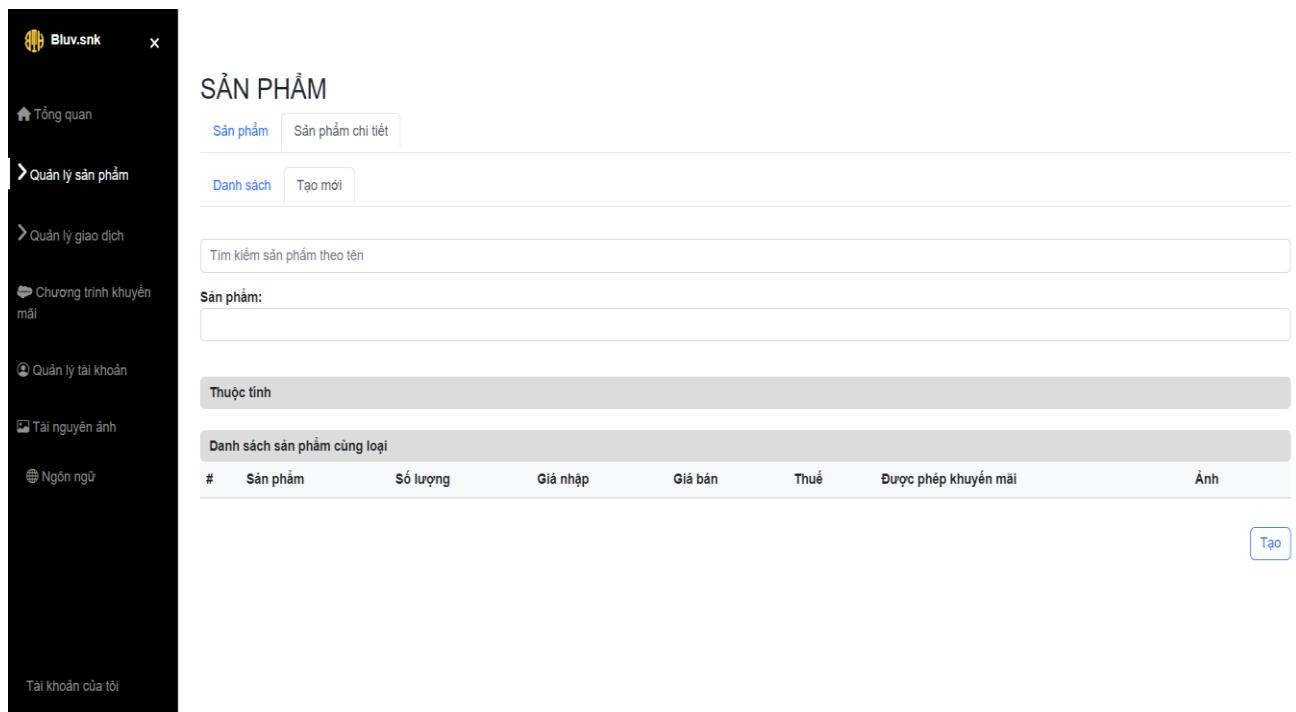
Hình 46: Mockup giao diện danh sách sản phẩm chi tiết



Hình 47: Giao diện sản phẩm chi tiết



Hình 48: Mockup thêm mới giao diện sản phẩm chi tiết

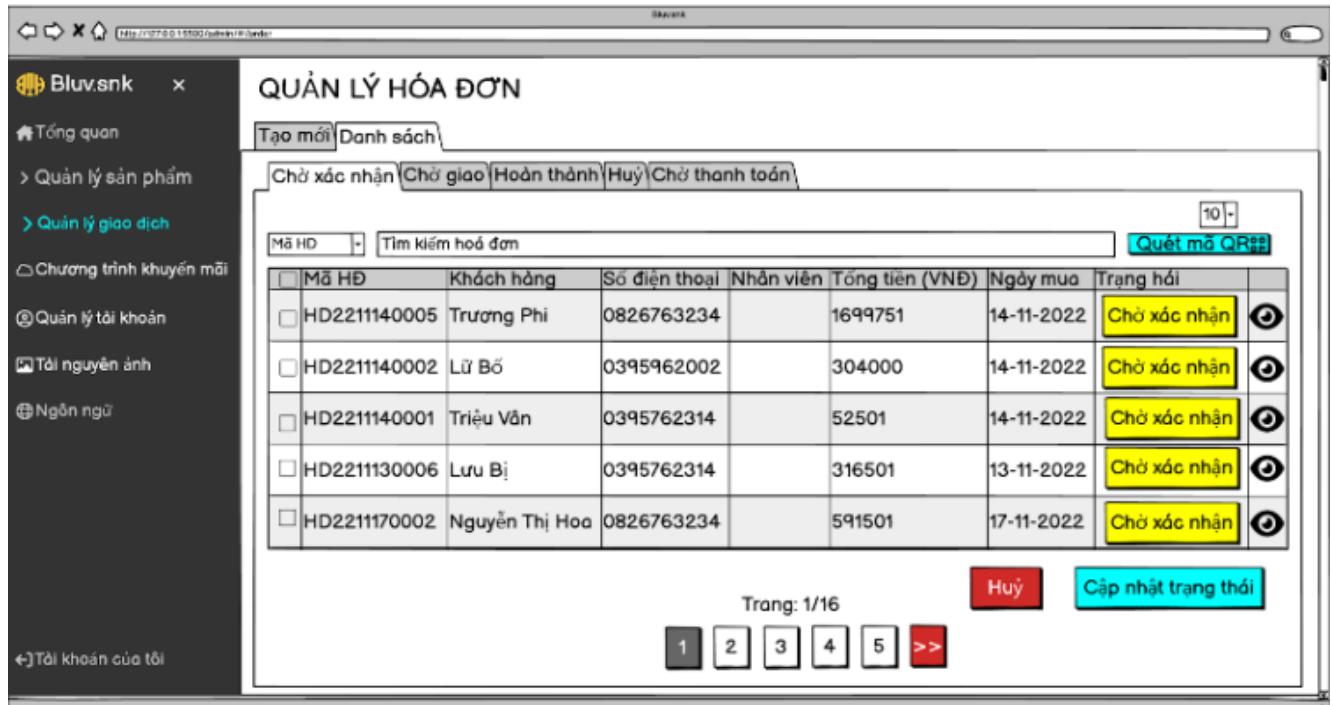


Hình 49: Giao diện thêm mới sản phẩm chi tiết

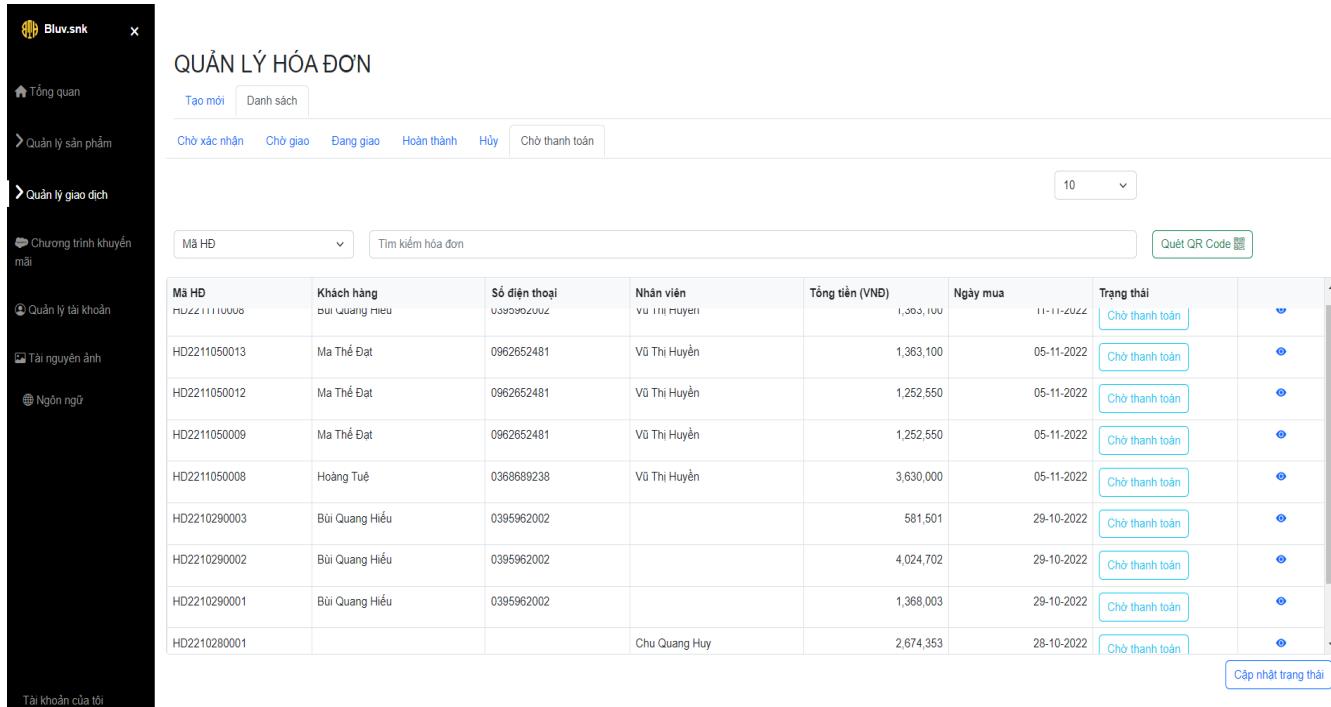
### 5.2.5. Giao diện quản lý giao dịch

Hình 50: Mockup giao diện bán hàng tại quầy

Hình 51: Giao diện bán hàng tại quầy

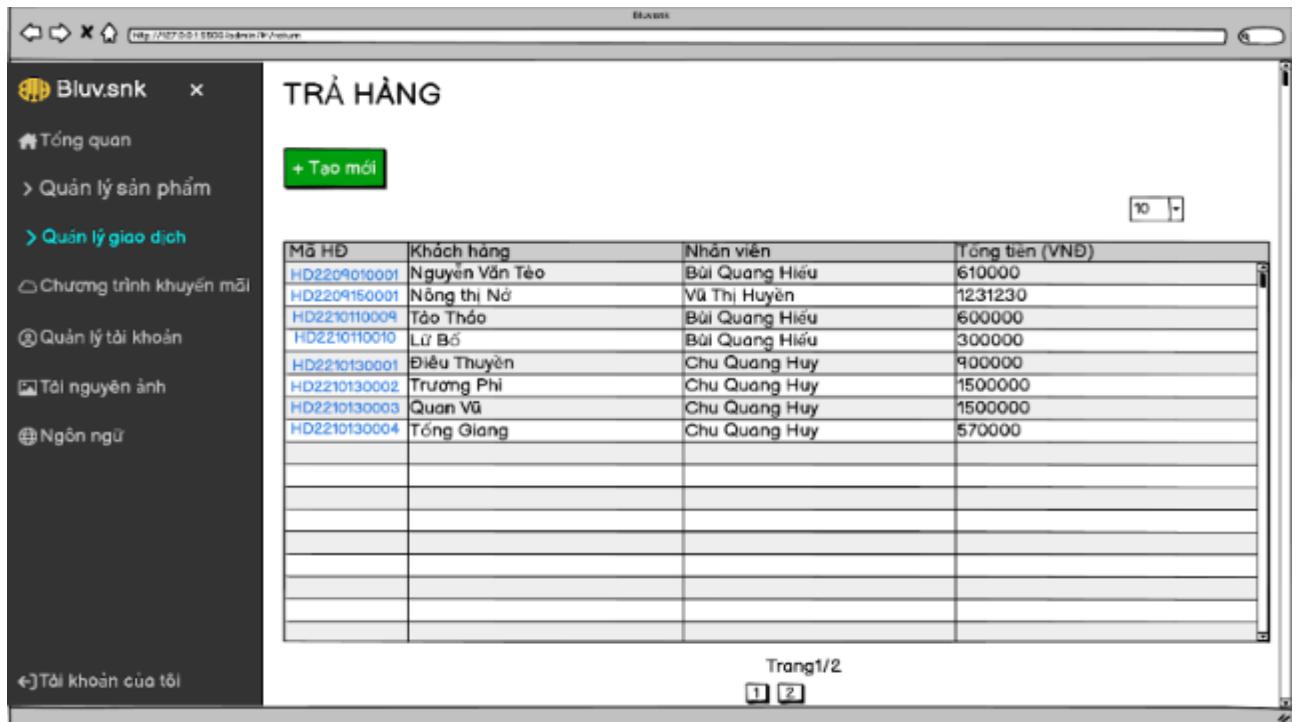


Hình 52: Mockup giao diện quản lý hóa đơn

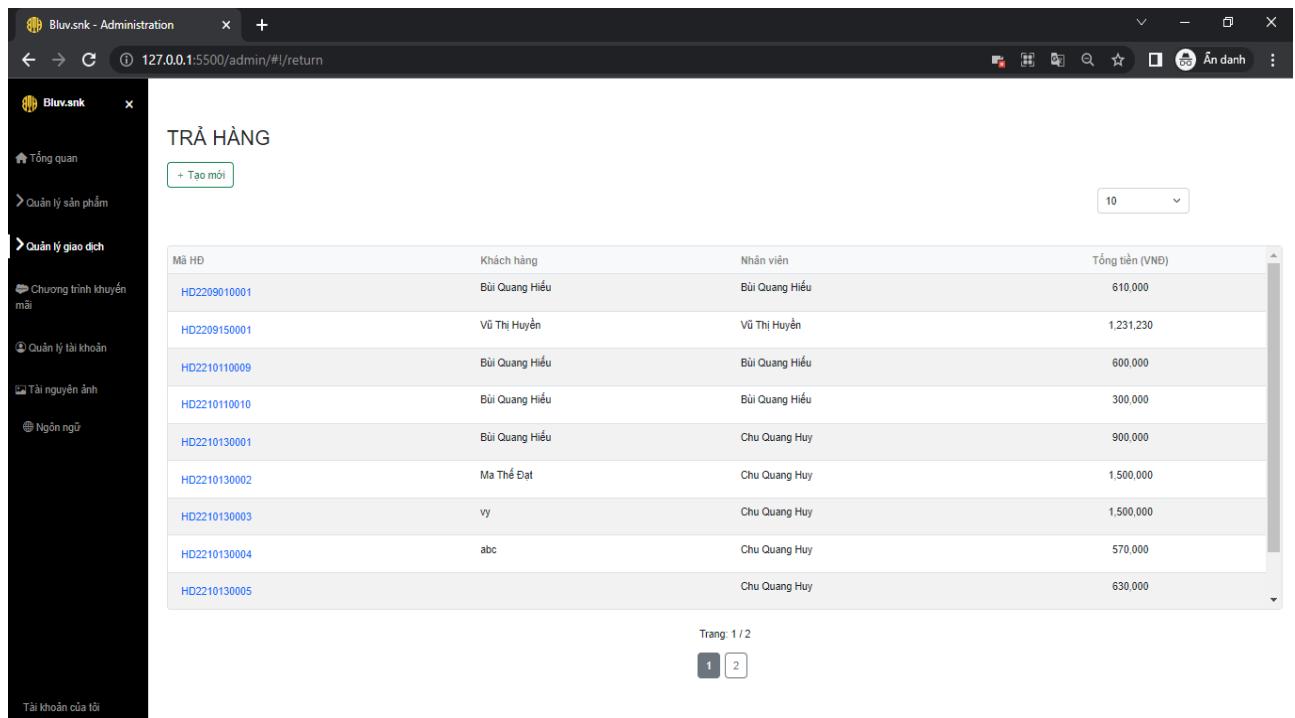


Hình 53: Giao diện quản lý hóa đơn

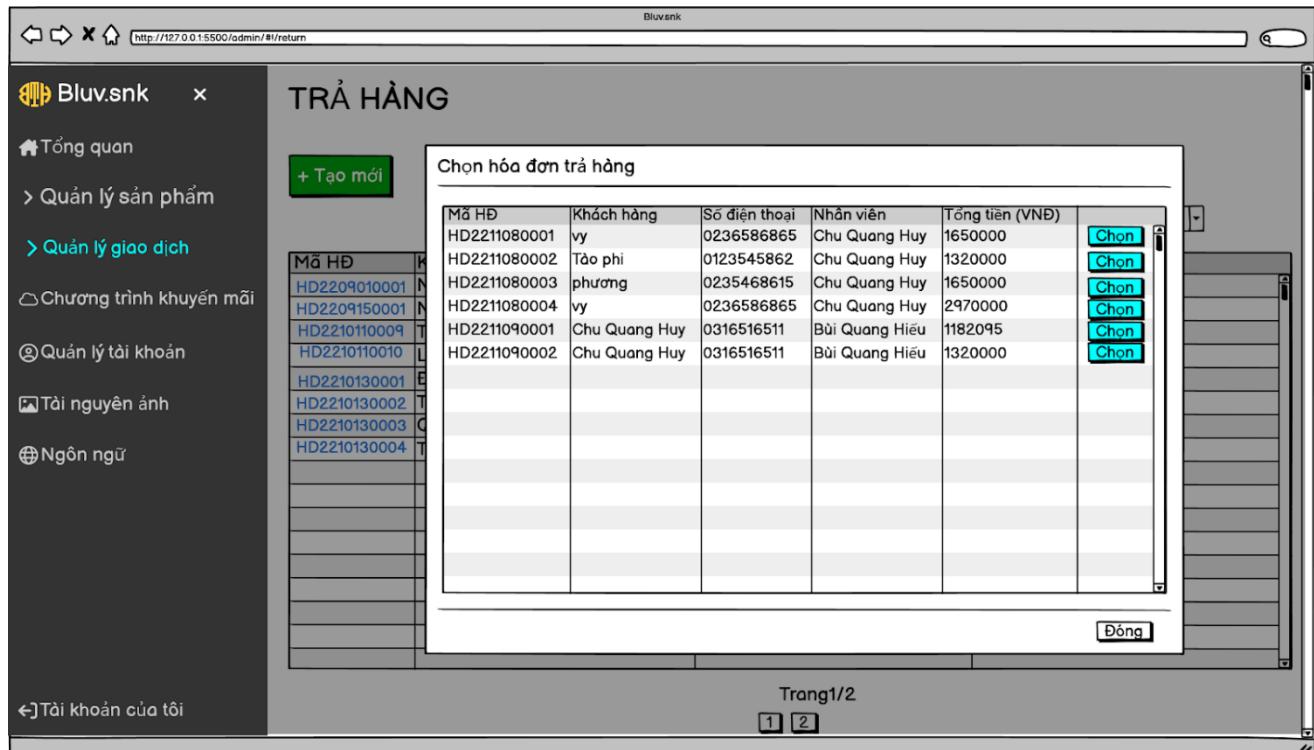
### 5.2.6. Giao diện trả hàng



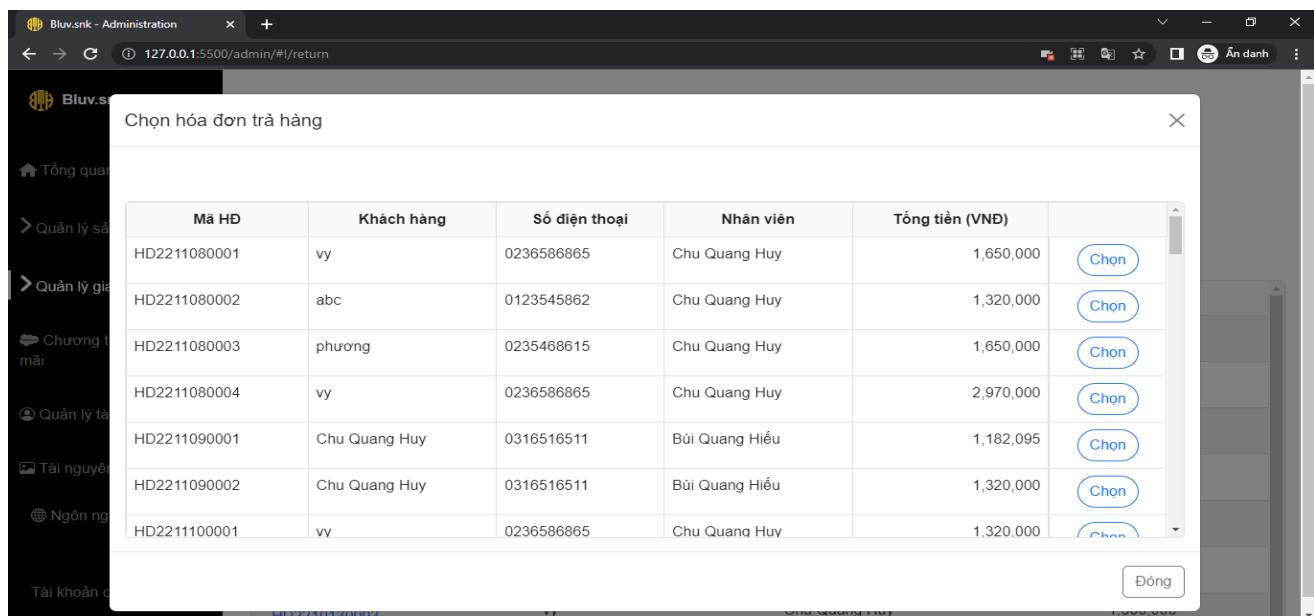
Hình 54: Mockup giao diện danh sách trả hàng



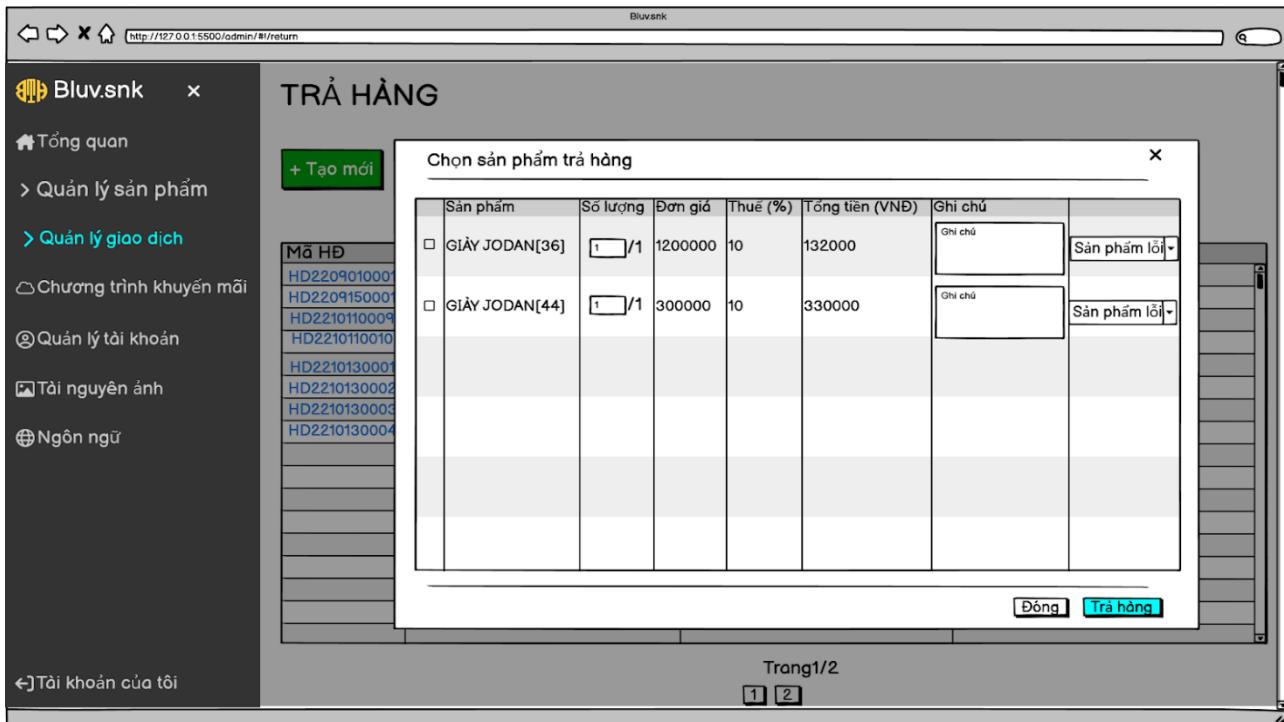
Hình 55: Giao diện danh sách trả hàng



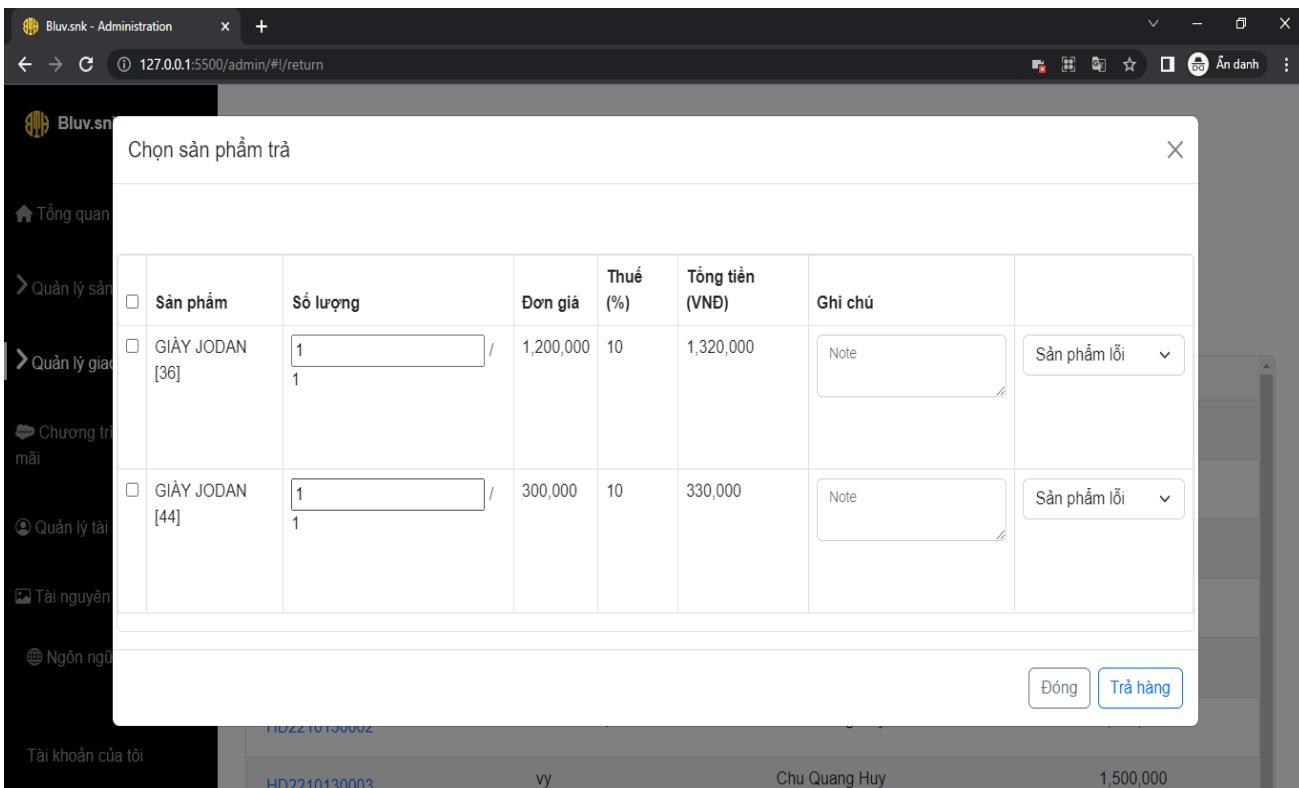
Hình 56: Mockup giao diện chọn hóa đơn trả hàng



Hình 57: Giao diện chọn hóa đơn trả hàng

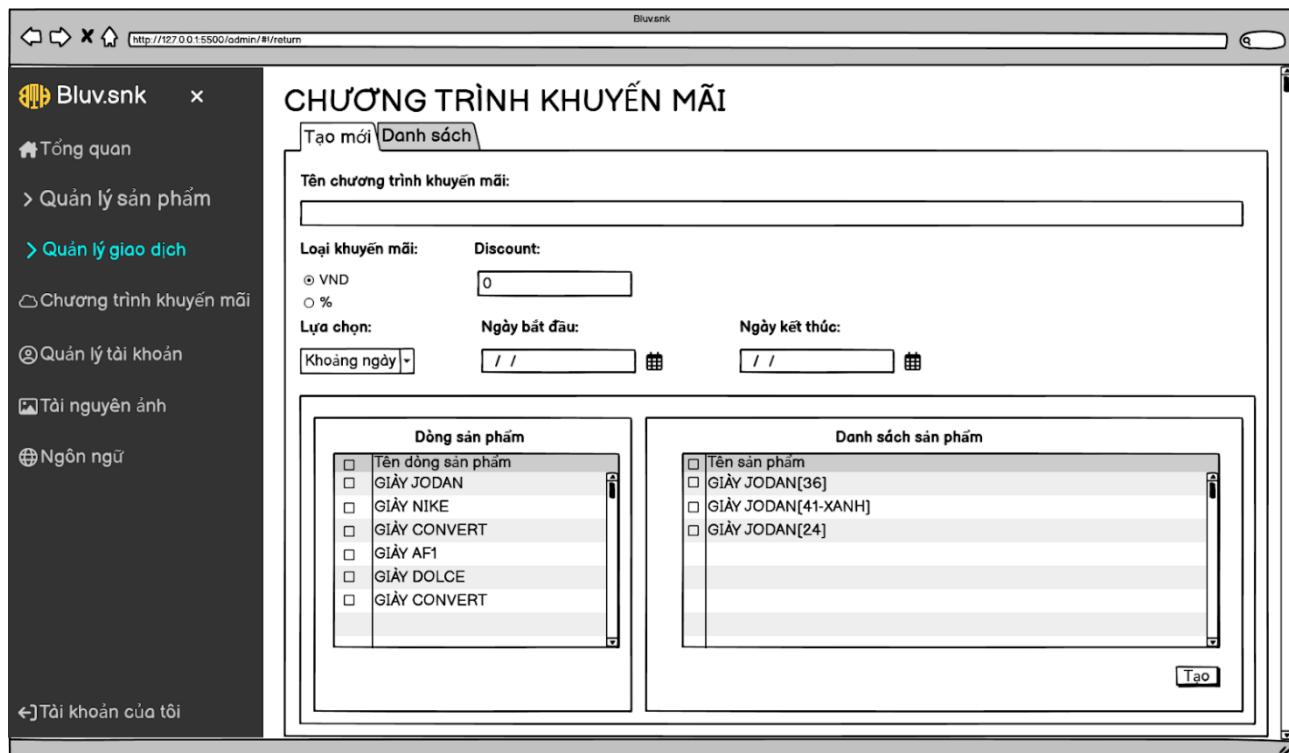


Hình 58: Mockup giao diện chọn sản phẩm trả

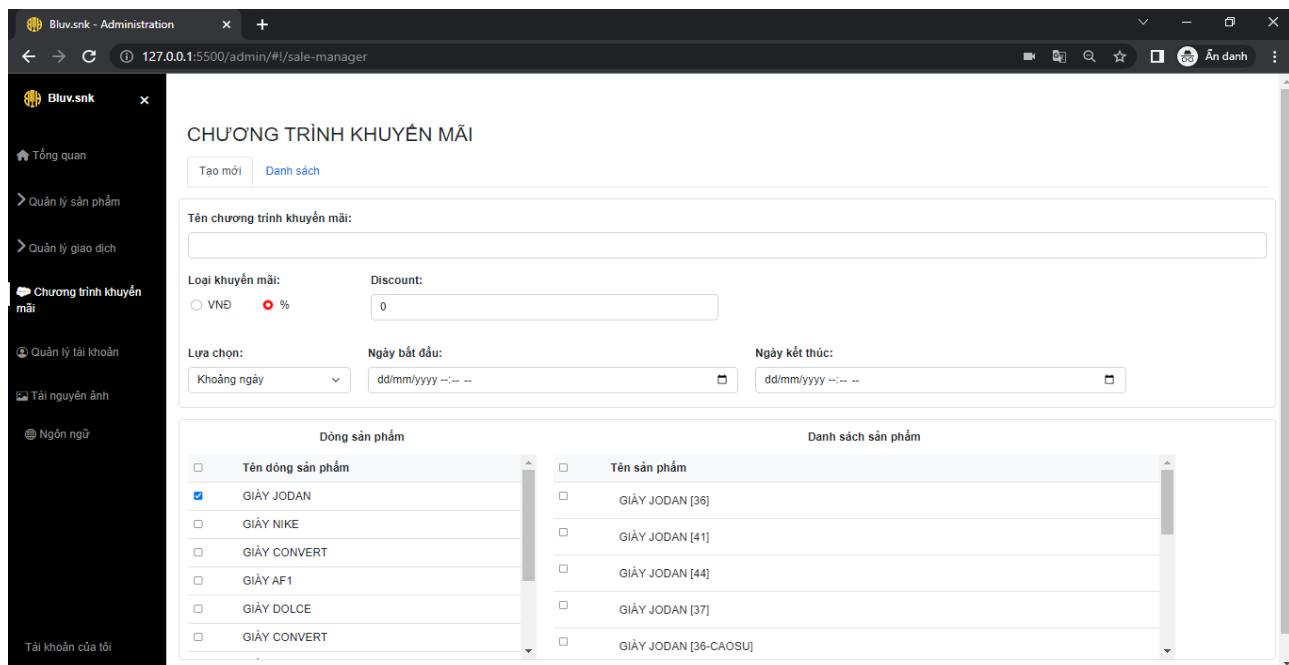


Hình 59: Giao diện chọn sản phẩm trả

### 5.2.7. Giao diện khuyến mãi



Hình 60: Mockup giao diện thêm mới chương trình khuyến mãi

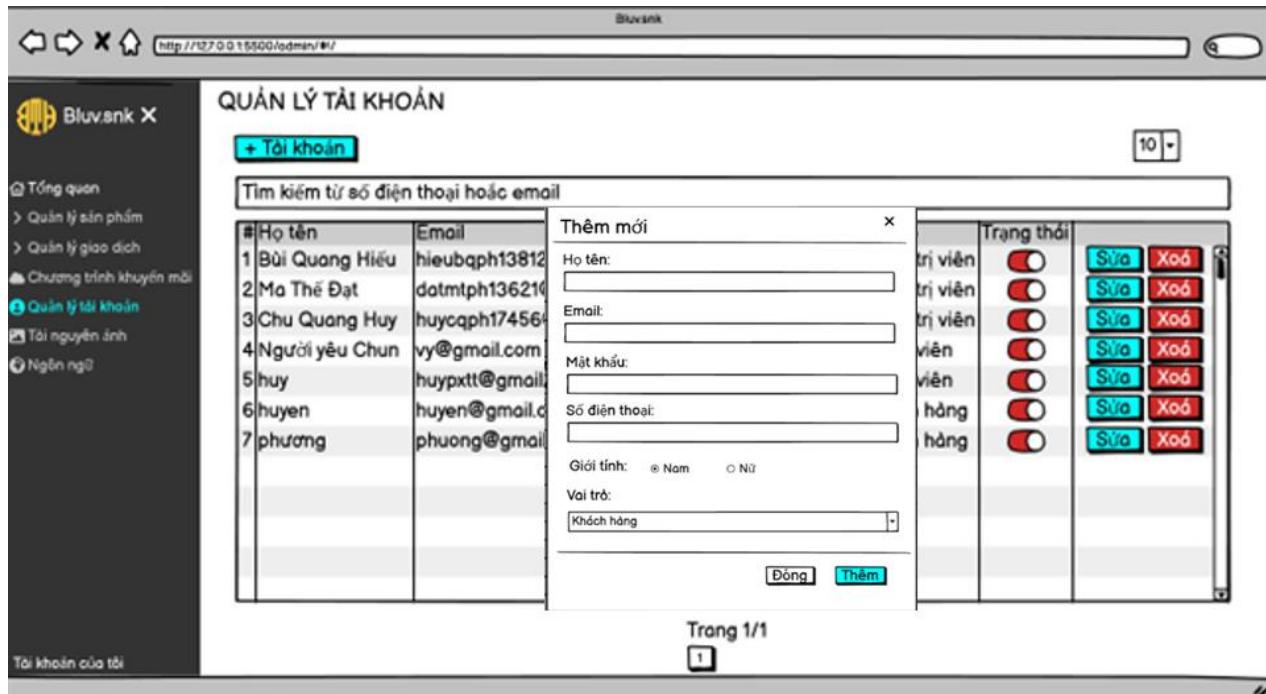


Hình 61: Giao diện thêm mới chương trình khuyến mãi

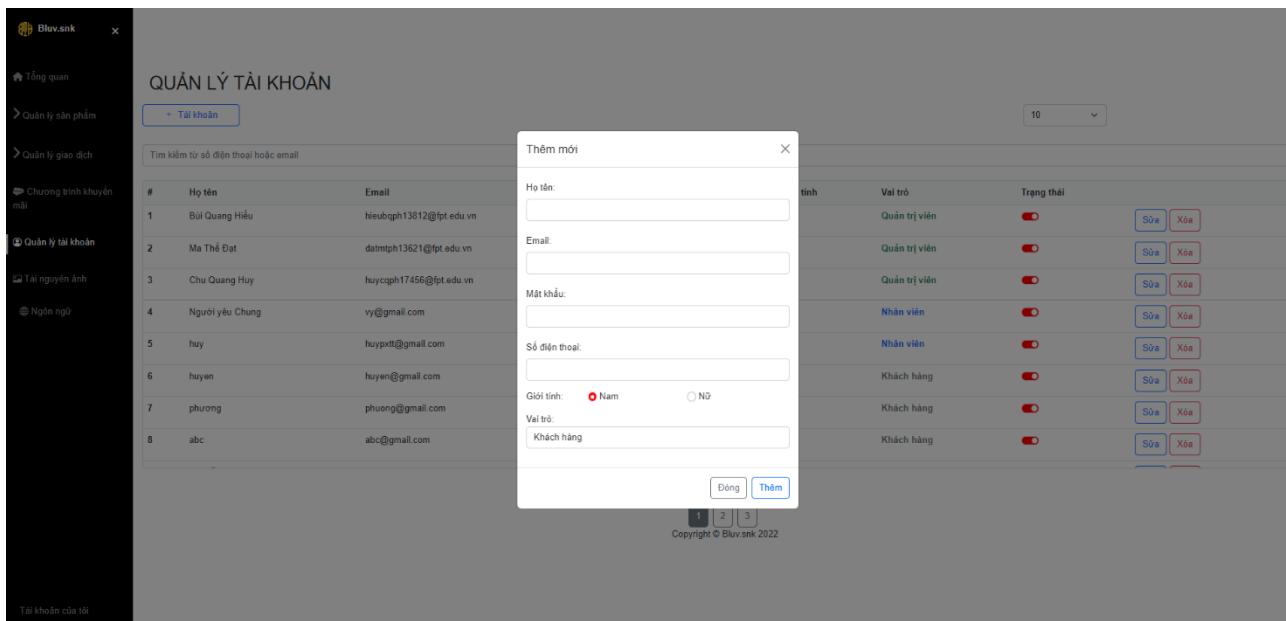
### 5.2.8. Giao diện quản lý tài khoản

Hình 62: Mockup giao diện danh sách tài khoản

Hình 63: Giao diện danh sách tài khoản

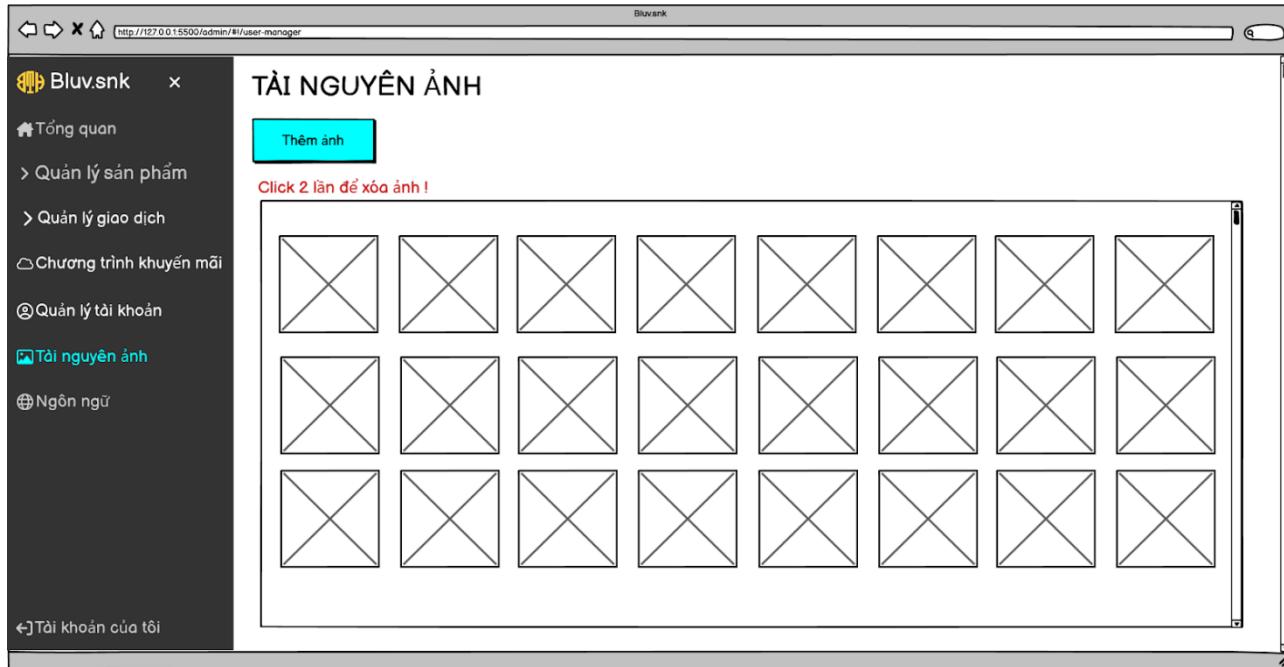


Hình 64: Mockup giao diện thêm mới tài khoản

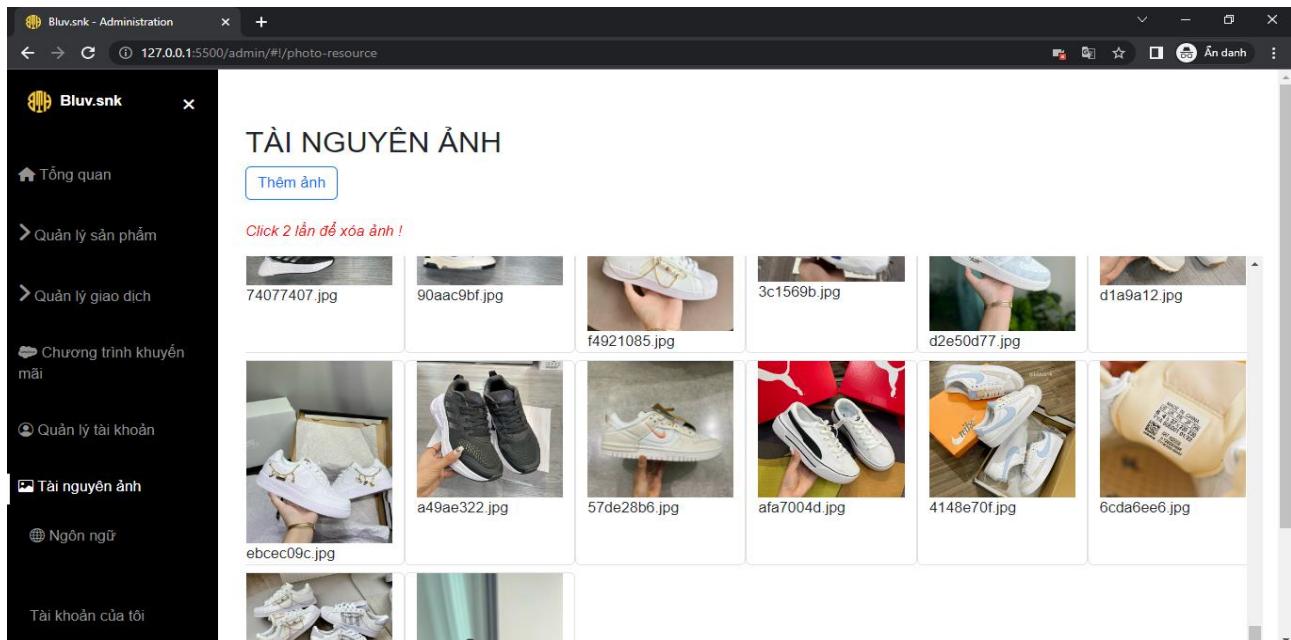


Hình 65: Giao diện thêm mới tài khoản

### 5.2.10. Quản lý giao diện tài nguyên ảnh



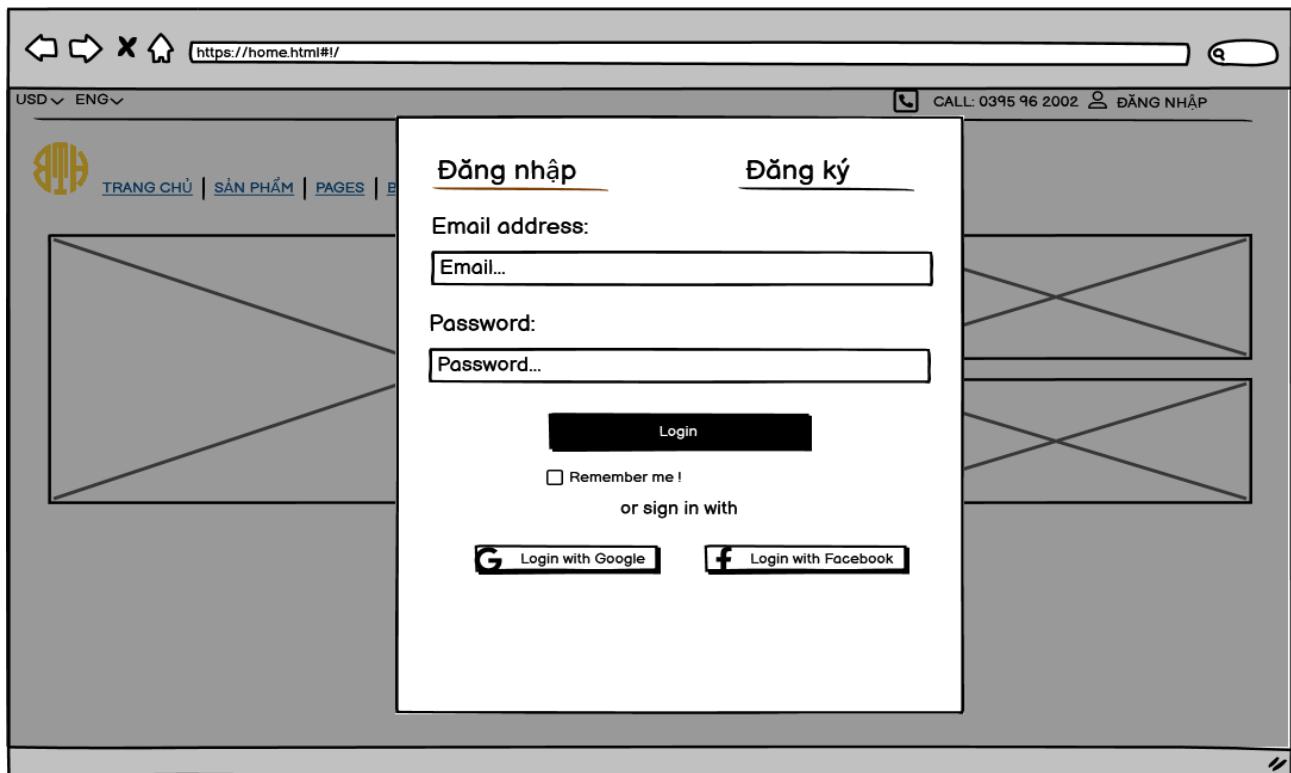
Hình 66: Mockup giao diện tài nguyên ảnh



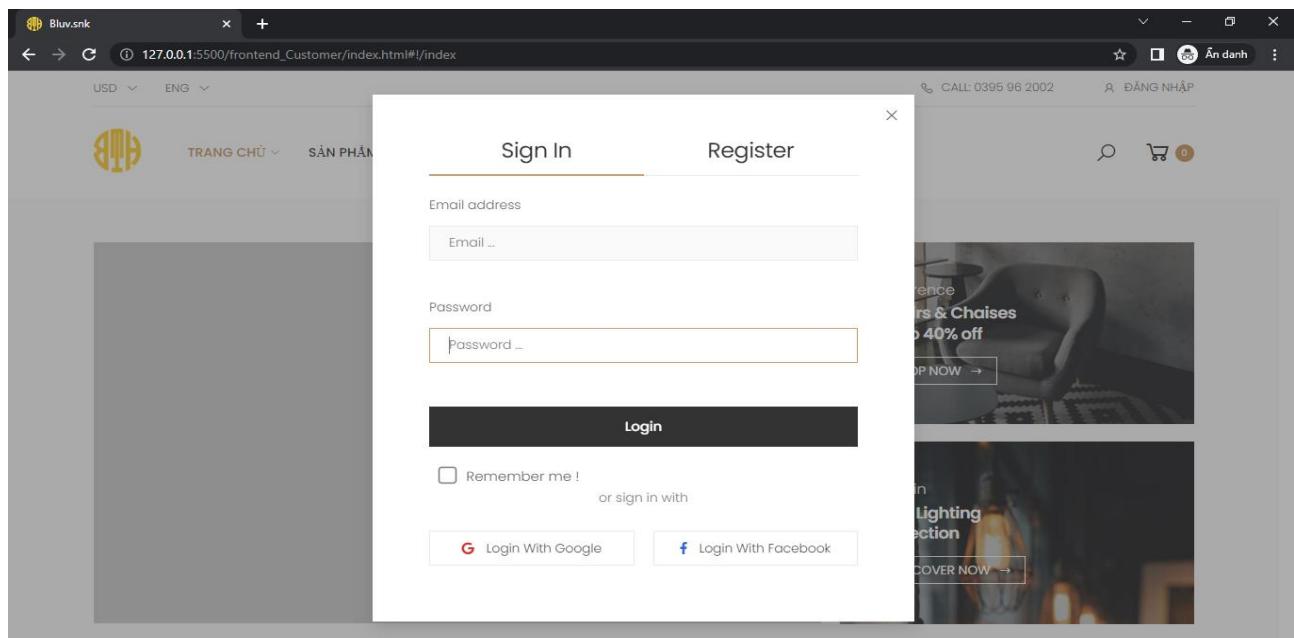
Hình 67: Giao diện tài nguyên ảnh

### 5.3. Giao diện phía khách hàng

#### 5.3.1. Giao diện đăng nhập

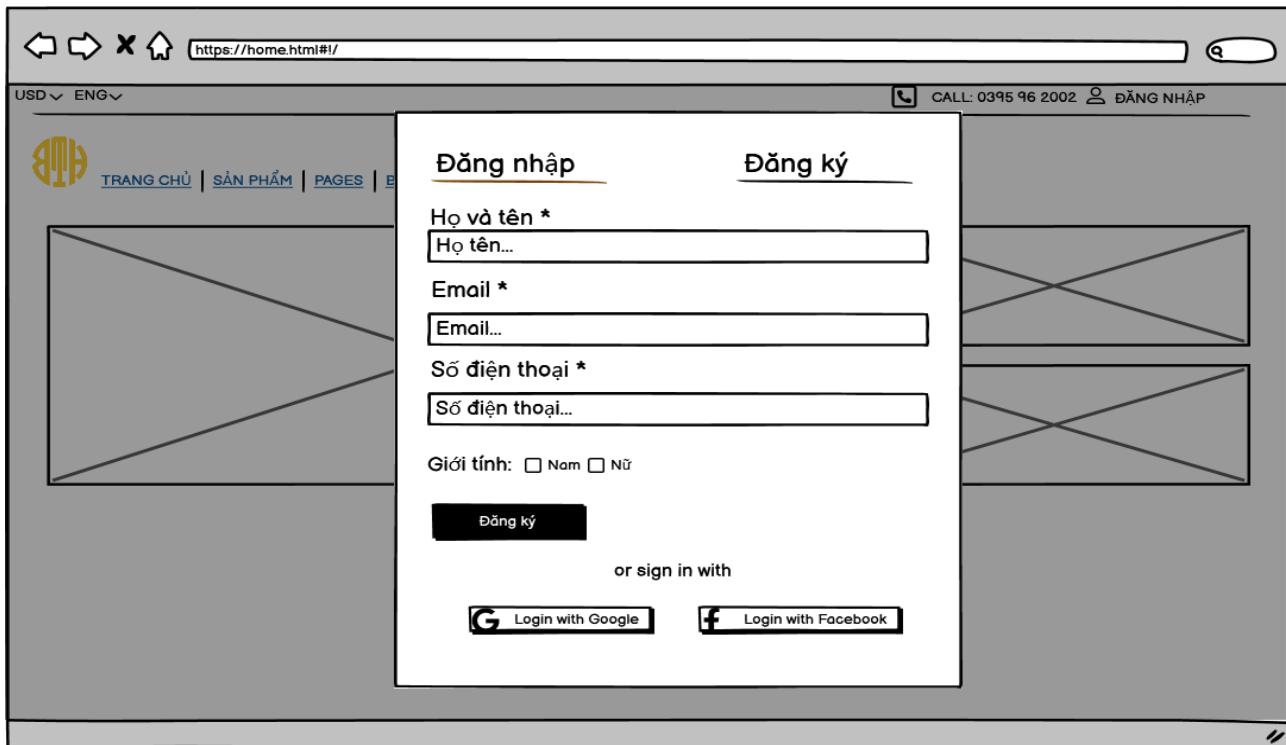


Hình 68: Mockup giao diện đăng nhập

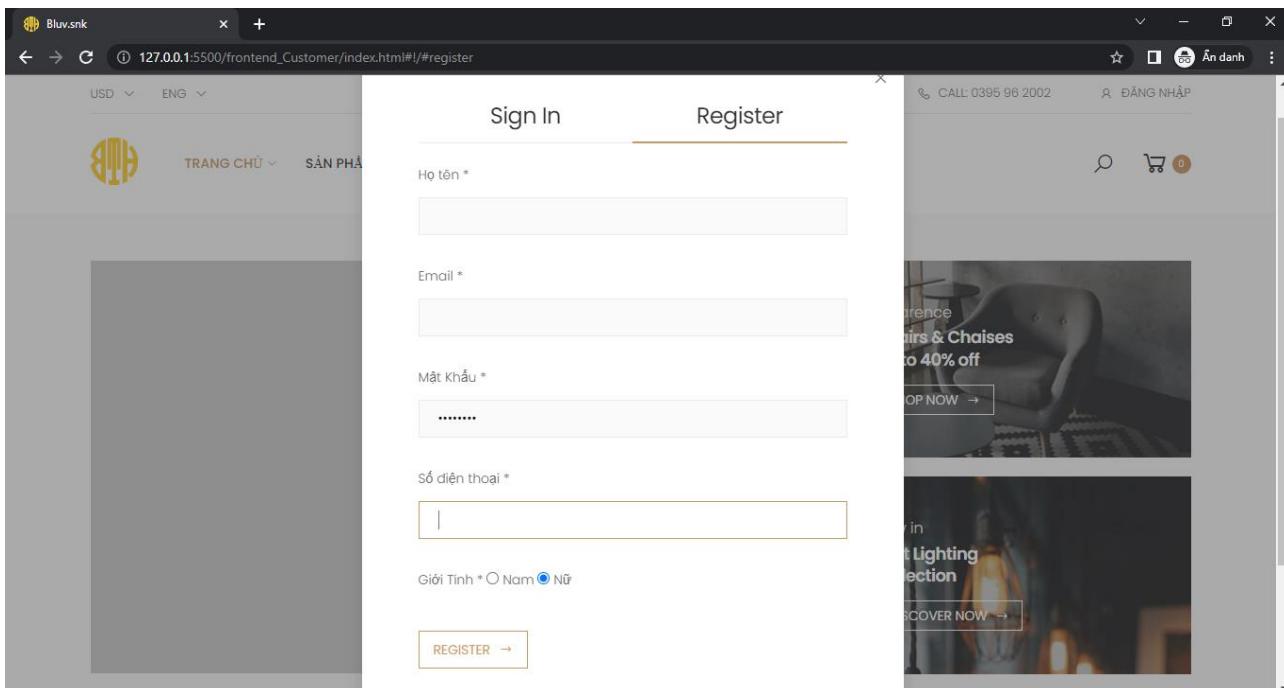


Hình 69: Giao diện đăng nhập

### 5.3.2. Giao diện đăng ký tài khoản

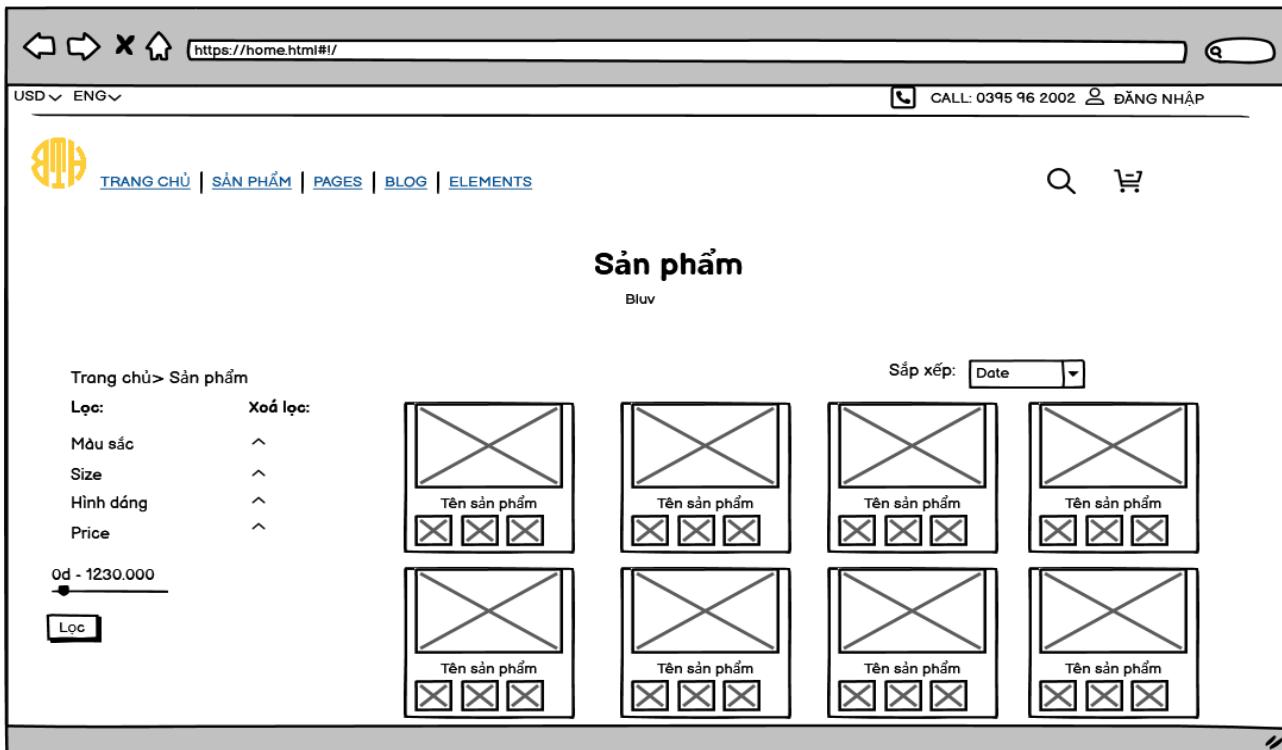


Hình 70: Mockup giao diện đăng ký tài khoản

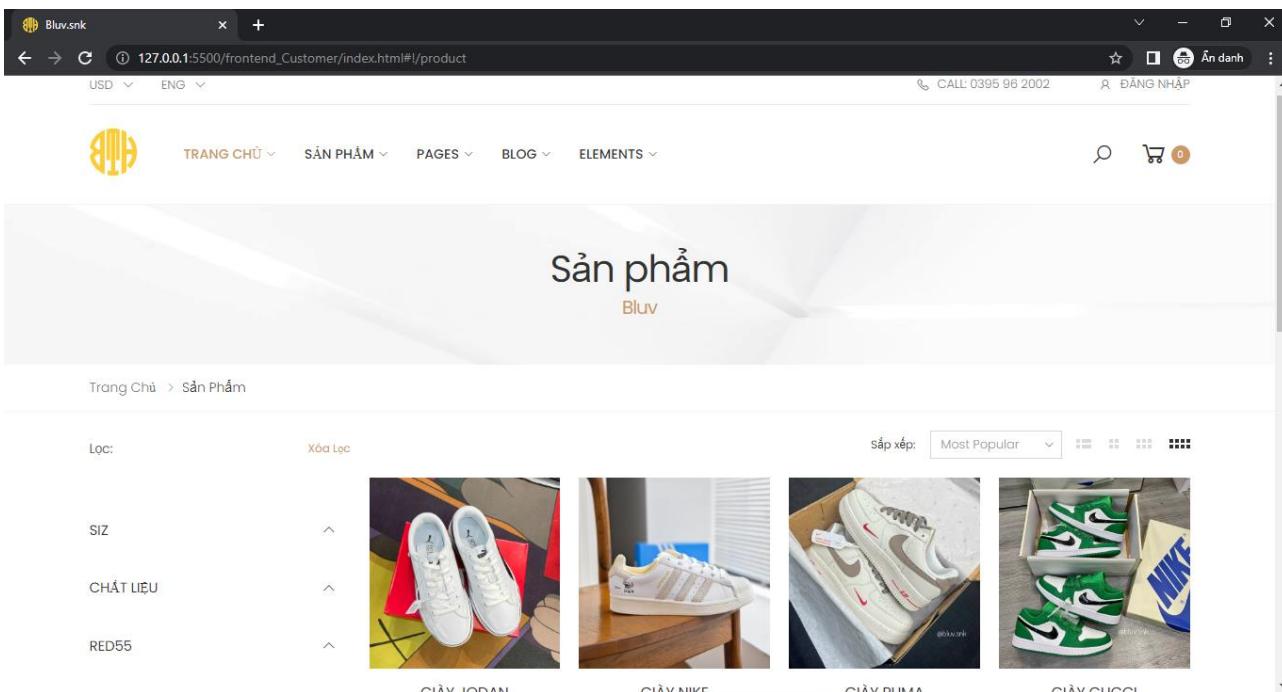


Hình 71: Giao diện đăng ký tài khoản

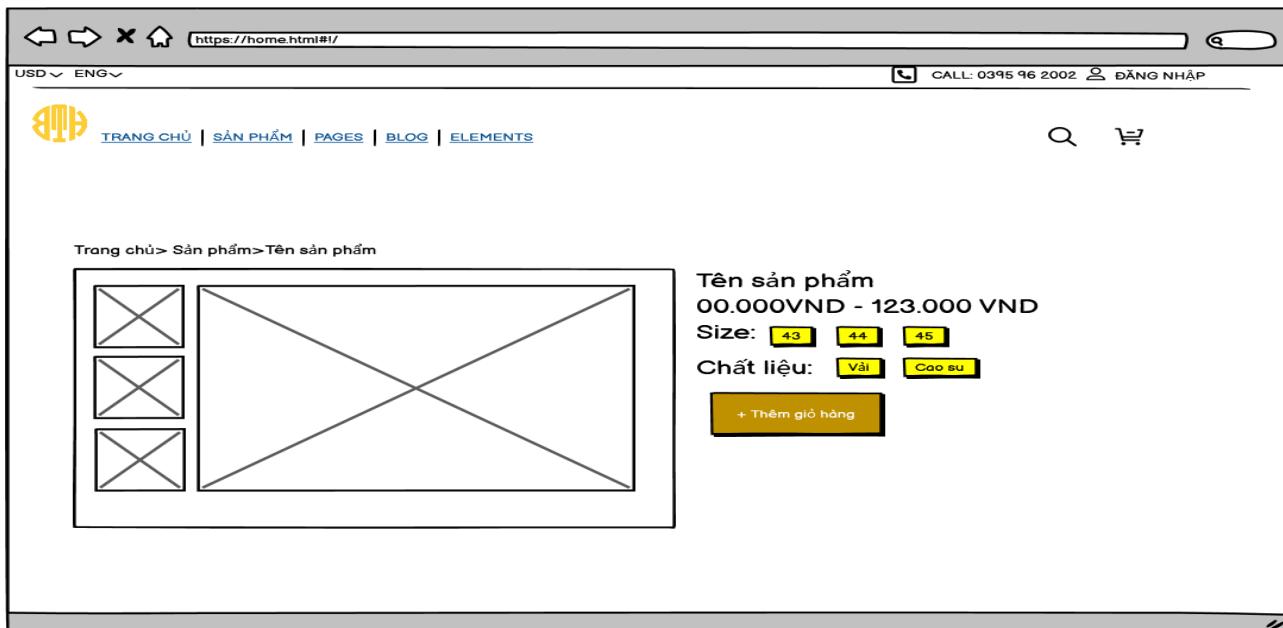
### 5.3.3. Giao diện trang sản phẩm



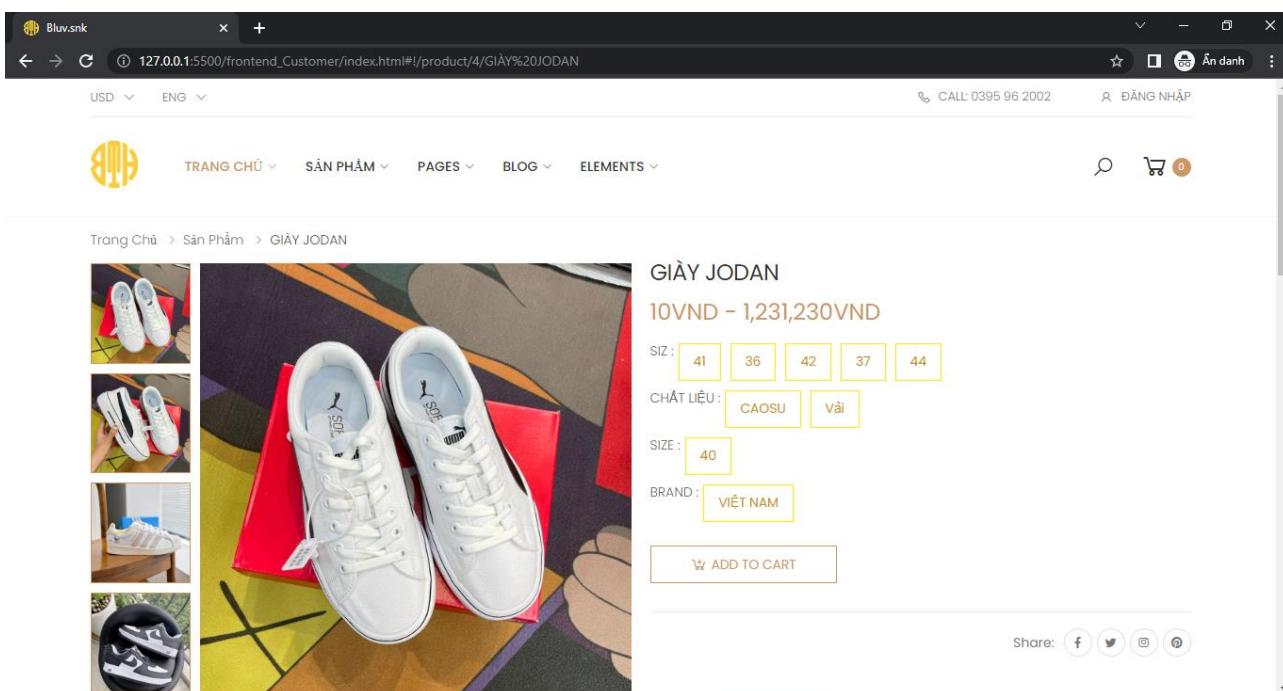
Hình 72: Mockup giao diện sản phẩm



Hình 73: Giao diện sản phẩm

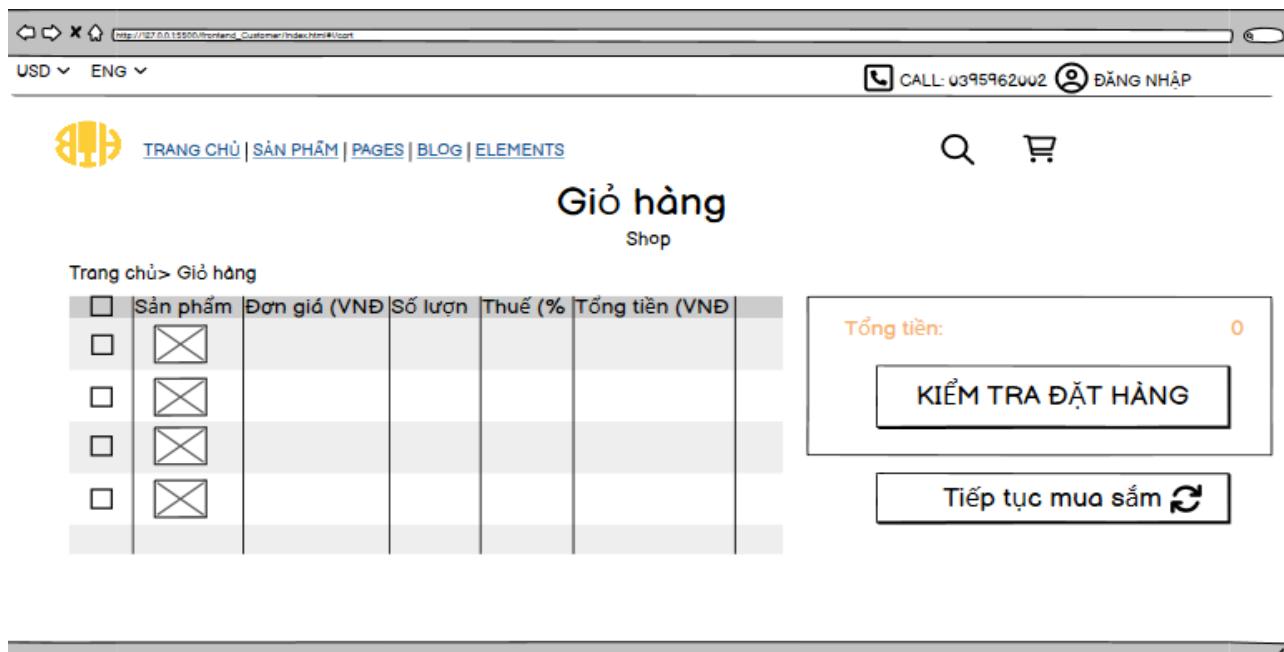


Hình 74: Mockup giao diện sản phẩm chi tiết

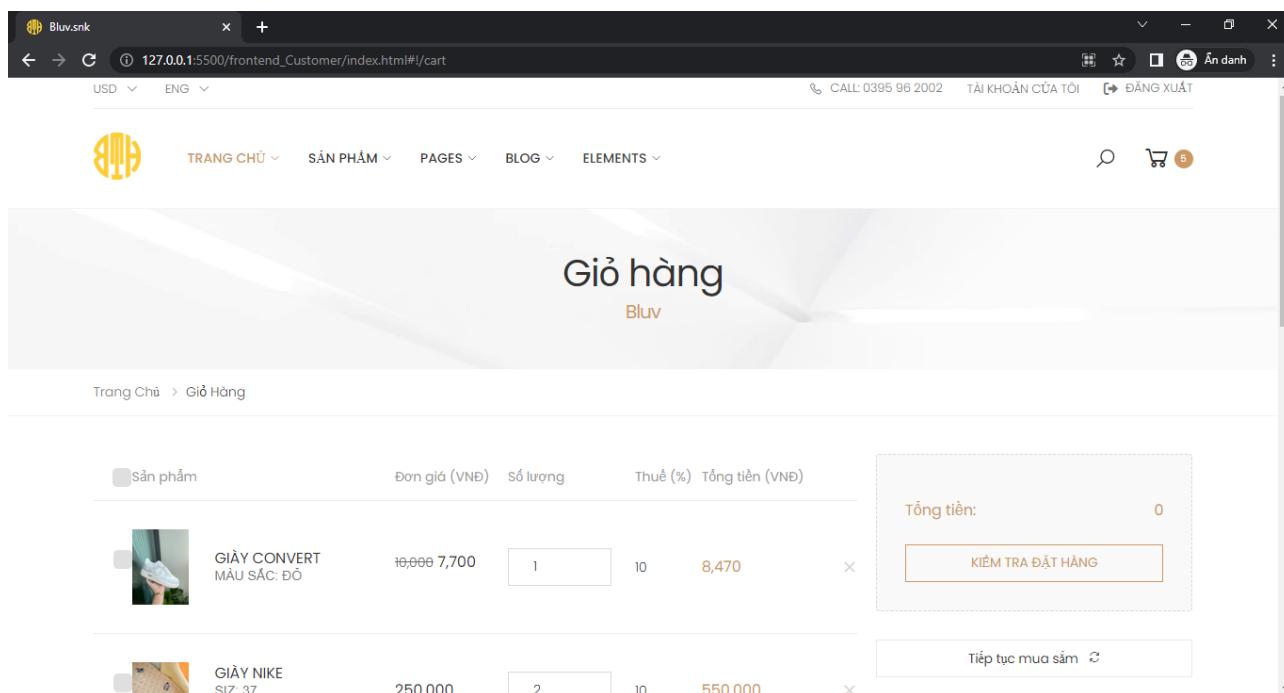


Hình 75: Giao diện sản phẩm chi tiết

### 5.3.4. Giao diện giỏ hàng

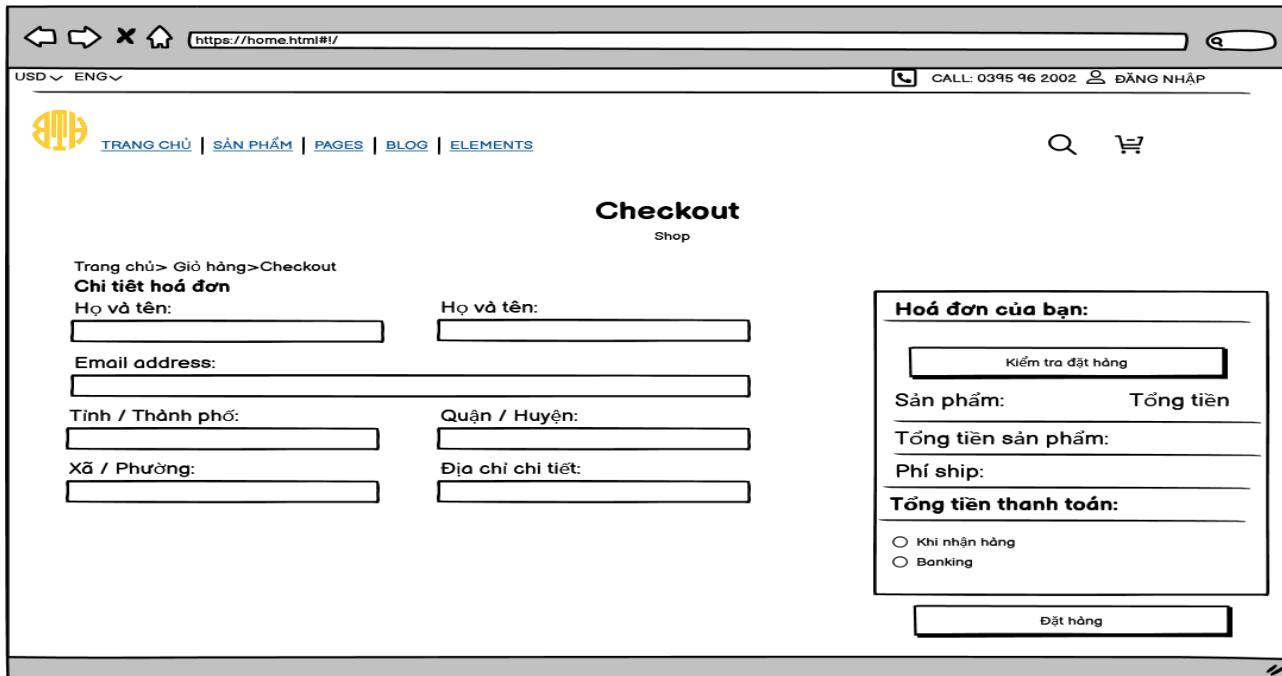


Hình 76: Mockup giao diện giỏ hàng

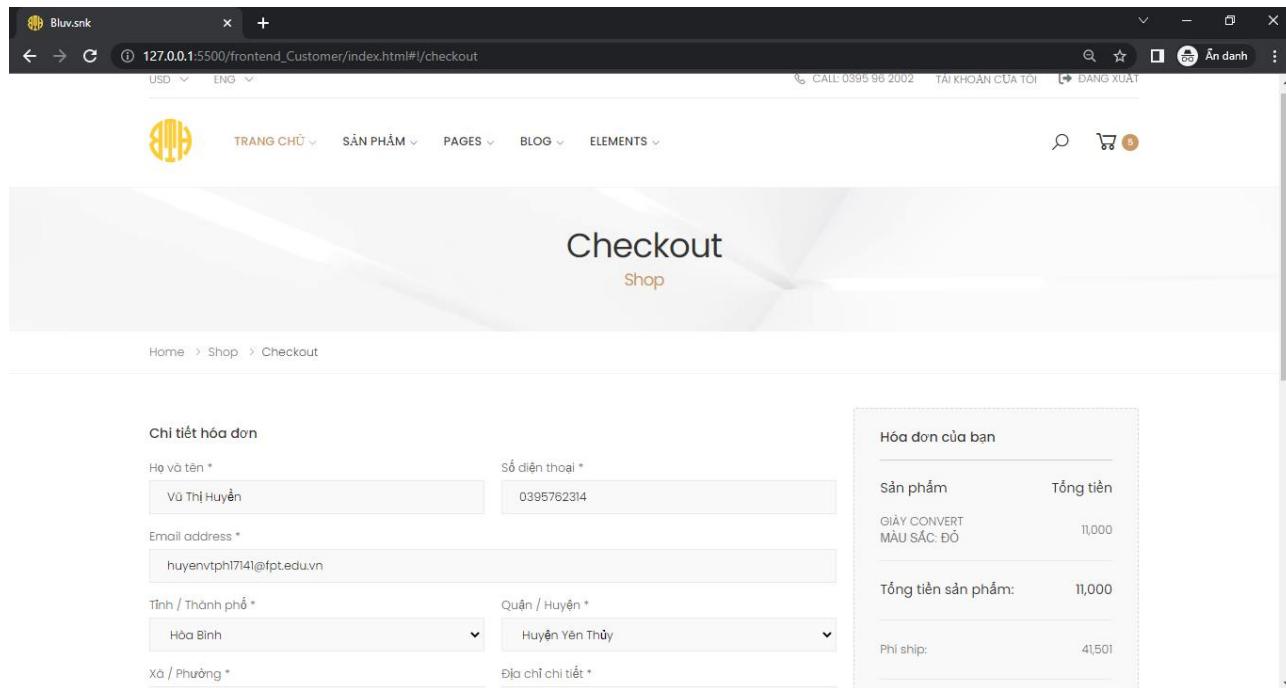


Hình 77: Giao diện giỏ hàng

### 5.3.5. Giao diện thanh toán



Hình 78: Mockup giao diện thanh toán



Hình 79: Giao diện thanh toán

## Phần 4: CÁC CHỨC NĂNG

Bước thực hiện	Đối tượng thực hiện	Mô tả
Bán hàng tại quầy	Nhân viên, Quản trị viên	Nhân viên tạo hóa đơn cho khách hàng đến mua hàng
Quản lý sản phẩm	Nhân viên, quản trị viên	Xem, cập nhật, thêm mới các sản phẩm
Quản lý thuộc tính động	Quản trị viên	Xem, cập nhật, thêm mới các thuộc tính động
Quản lý đơn hàng	Nhân viên, quản trị viên	Xem, cập nhật, sửa các thuộc đơn hàng
Quản lý trả hàng	Nhân viên, quản trị viên	Xem, cập nhật, thêm mới các hóa đơn đổi trả
Quản lý khuyến mãi	Nhân viên, quản trị viên	Xem, cập nhật, thêm mới các chương trình khuyến mãi
Mua hàng	Mọi user	Khách hàng đặt hàng trên website của cửa hàng
Quản lý tài khoản	Quản trị viên	Xem, cập nhật, thêm mới các tài khoản
Báo cáo thống kê	Quản trị viên	Quản trị viên xem thống kê của shop
Trả hàng	Mọi user	User gửi yêu cầu đổi-trả sản phẩm

## 1. Tính năng số 1: Chức năng đăng nhập

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên, nhân viên, khách hàng
Trang đăng nhập	Người dùng đi đến trang đăng nhập của website.
Nhập tài khoản và mật khẩu	Người dùng thực hiện nhập tài khoản và mật khẩu trong đăng nhập trong trang đăng nhập.
Truy xuất trong cơ sở dữ liệu	Hệ thống sẽ truy xuất dữ liệu từ thông tin mà người dùng nhập vào.
Tồn tại người dùng	Hệ thống thực hiện kiểm tra thông tin người dùng có khớp với dữ liệu trong hệ thống CSDL hay không? Nếu không sẽ yêu cầu nhập lại tài khoản.
Trang chủ	Sau khi hệ thống kiểm tra thông tin người dùng và dữ liệu trong hệ thống sẽ được chuyển tới trang chủ

## 2. Tính năng số 2: Chức năng quên mật khẩu

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên, nhân viên, khách hàng
Trang đăng nhập	Người dùng đi đến trang đăng nhập của website.
Chọn “Quên mật khẩu”	Hiển thị màn hình quên mật khẩu
Truy xuất trong cơ sở dữ liệu	Hệ thống sẽ truy xuất dữ liệu từ thông tin mà người dùng nhập vào.
Tồn tại người dùng	Hệ thống thực hiện kiểm tra thông tin email có khớp với dữ liệu trong hệ thống CSDL hay không? Nếu không sẽ yêu cầu nhập lại tài khoản.
Nhập mã OTP	Nhập mã OTP trong email của hệ thống gửi
Xác thực OTP	Hệ thống thực hiện kiểm tra mã OTP có khớp với dữ liệu trong hệ thống CSDL hay không? Nếu không sẽ yêu cầu nhập lại tài khoản.
Trang chủ	Sau khi hệ thống kiểm tra thông tin người dùng và dữ liệu trong hệ thống sẽ được chuyển tới trang thay đổi mật khẩu

### 3. Tính năng số 3: Chức năng đăng xuất

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên, nhân viên, khách hàng.
Trang quản trị	Người dùng đang sử dụng hệ thống.
Chọn đăng xuất	Người dùng chọn đăng xuất trên menu.
Xóa dữ liệu token	Hệ thống sẽ xóa lịch sử của người dùng trong hệ thống.

### 4. Tính năng số 4: Chức năng quản lý thuộc tính động

#### 4.1. Xem danh sách thuộc tính động

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên.
Đăng nhập	Người dùng đang sử dụng hệ thống
Đăng nhập thành công với quyền quản trị viên	Hệ thống kiểm tra xem tài khoản & mật khẩu có tồn tại hay không và tài khoản có quyền quản trị viên hay không? Nếu có sẽ chuyển tới trang danh sách khách hàng. Nếu không tồn tại sẽ yêu cầu đăng nhập lại.
Chọn “Thuộc tính” trên thanh menu	Hiển thị danh sách các thuộc tính động.

#### 4.2. Thêm mới thuộc tính động

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên.
Đăng nhập	Người dùng đang sử dụng hệ thống.
Đăng nhập thành công với quyền quản trị viên	Hệ thống kiểm tra xem tài khoản & mật khẩu có tồn tại hay không và tài khoản có quyền quản trị viên hay không? Nếu có sẽ chuyển tới trang danh sách thuộc tính. Nếu không tồn tại sẽ yêu cầu đăng nhập

	lại.
Chọn “Thuộc tính” trên thanh menu	Hiển thị danh sách các thuộc tính động.
Chọn thêm thuộc tính động	Trên màn hình danh sách thuộc tính chọn “Thêm mới”
Nhập tên thuộc tính và các giá trị đi kèm	Nhập đầy đủ thông tin của thuộc tính động và các giá trị thuộc tính đi kèm chọn lưu.
Hợp lệ dữ liệu	Hệ thống sẽ kiểm tra xem dữ liệu đã hợp lệ hay chưa? Nếu dữ liệu hợp lệ thì sẽ lưu vào CSDL, nếu dữ liệu chưa hợp lệ sẽ thông báo lỗi và yêu cầu nhập thông tin thuộc tính.
Lưu vào CSDL	Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.

#### 4.3. Cập nhật thuộc tính động

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên.
Đăng nhập	Người dùng đang sử dụng hệ thống.
Đăng nhập thành công với quyền quản trị viên	Hệ thống kiểm tra xem tài khoản & mật khẩu có tồn tại hay không và tài khoản có quyền quản trị viên hay không? Nếu có sẽ chuyển tới trang danh sách thuộc tính. Nếu không tồn tại sẽ yêu cầu đăng nhập lại.
Chọn thuộc tính cần sửa	Trên màn hình danh sách thuộc tính động chọn sửa.
Nhập thông tin thuộc tính động	Nhập đầy đủ thông tin của thuộc tính động và chọn “Cập nhật”.
Hợp lệ dữ liệu	Hệ thống sẽ kiểm tra xem dữ liệu đã hợp lệ hay chưa? Nếu dữ liệu hợp lệ thì sẽ lưu vào CSDL, nếu dữ liệu chưa hợp lệ sẽ thông báo lỗi và yêu cầu nhập thông tin thuộc tính.
Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.	Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.
Hiển thị danh sách	Hiển thị danh sách thuộc tính.

## 5. Tính năng số 5: Chức quản lý sản phẩm

### 5.1. Danh sách sản phẩm

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên, nhân viên.
Đăng nhập	Người dùng đang sử dụng hệ thống
Đăng nhập thành công với quyền quản trị viên	Hệ thống kiểm tra xem tài khoản & mật khẩu có tồn tại hay không và tài khoản có quyền quản trị viên hay không? Nếu có sẽ chuyển tới trang danh sách sản phẩm. Nếu không tồn tại sẽ yêu cầu đăng nhập lại.
Hiển thị danh sách sản phẩm	Hiển thị danh sách các sản phẩm

### 5.2. Thêm mới sản phẩm

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên, nhân viên
Đăng nhập	Người dùng đang sử dụng hệ thống.
Đăng nhập thành công với quyền quản trị viên	Hệ thống kiểm tra xem tài khoản & mật khẩu có tồn tại hay không và tài khoản có quyền quản trị viên hay không? Nếu có sẽ chuyển tới trang danh sách khách hàng. Nếu không tồn tại sẽ yêu cầu đăng nhập lại.
Hiển thị danh sách Sản phẩm	Hiển thị danh sách các sản phẩm.
Chọn thêm thuộc tính động	Trên màn hình danh sách thuộc tính chọn “Thêm mới”
Nhập tên thuộc tính và các giá trị đi kèm	Nhập đầy đủ thông tin của sản phẩm và chọn các giá trị thuộc tính đi kèm.
Hợp lệ dữ liệu	Hệ thống sẽ kiểm tra xem dữ liệu đã hợp lệ hay chưa? Nếu dữ liệu hợp lệ thì sẽ lưu vào CSDL, nếu dữ liệu chưa hợp lệ sẽ thông báo lỗi và yêu cầu nhập thông tin sản phẩm.
Lưu vào CSDL	Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.

### 5.3. Cập nhật sản phẩm

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên, nhân viên
Đăng nhập	Người dùng đang sử dụng hệ thống
Đăng nhập thành công với quyền chủ hệ thống	Hệ thống kiểm tra xem tài khoản & mật khẩu có tồn tại hay không và tài khoản có quyền quản trị viên hay không? Nếu có sẽ chuyển tới trang danh sách sản phẩm. Nếu không tồn tại sẽ yêu cầu đăng nhập lại.
Hiển thị danh sách Sản phẩm	Hiển thị danh sách các sản phẩm.
Chọn thuộc tính cần sửa	Trên màn hình danh sách thuộc tính động chọn sửa.
Nhập thông tin thuộc tính động	Nhập đầy đủ thông tin của sản phẩm và chọn các giá trị thuộc tính đi kèm.
Hợp lệ dữ liệu	Hệ thống sẽ kiểm tra xem dữ liệu đã hợp lệ hay chưa? Nếu dữ liệu hợp lệ thì sẽ lưu vào CSDL, nếu dữ liệu chưa hợp lệ sẽ thông báo lỗi và yêu cầu nhập thông tin sản phẩm.
Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.	Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.
Hiển thị danh sách	Hiển thị danh sách sản phẩm.

## 6. Tính năng số 6: Quản lý giao dịch

### 6.1. Tạo mới hóa đơn

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên, nhân viên
Đăng nhập	Người dùng đang sử dụng hệ thống
Đăng nhập thành công với quyền chủ	Hệ thống kiểm tra xem tài khoản & mật khẩu có tồn tại hay không và tài khoản có quyền quản trị viên hay không? Nếu có sẽ chuyển tới

hệ thống	trang quản lý hóa đơn. Nếu không tồn tại sẽ yêu cầu đăng nhập lại.
Chọn thêm mới hóa đơn	Trên màn hình quản lý hóa đơn chọn “Tạo mới hóa đơn”
Chọn sản phẩm vào giỏ hàng	Tìm kiếm sản phẩm theo tên hoặc quét mã QR để thêm sản phẩm vào giỏ hàng, nhập số lượng.
Nhập thông tin hóa đơn và chọn sản phẩm chi tiết	Nhập đầy đủ thông tin hóa khách hàng, loại hóa đơn
Hợp lệ dữ liệu	Hệ thống sẽ kiểm tra xem dữ liệu đã hợp lệ hay chưa? Nếu dữ liệu hợp lệ thì sẽ lưu vào CSDL, nếu dữ liệu chưa hợp lệ sẽ thông báo lỗi và yêu cầu nhập thông tin khách hàng.
Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.	Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.

## 6.2. Danh sách hóa đơn

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên, nhân viên
Đăng nhập	Người dùng đang sử dụng hệ thống
Đăng nhập thành công với quyền chủ hệ thống	Hệ thống kiểm tra xem tài khoản & mật khẩu có tồn tại hay không và tài khoản có quyền quản trị viên hay không? Nếu có sẽ chuyển tới trang quản lý hóa đơn. Nếu không tồn tại sẽ yêu cầu đăng nhập lại.
Chọn danh sách hóa đơn	Trên màn hình quản lý hóa đơn chọn “Danh sách hóa đơn”
Chọn hóa đơn cần xác nhận	Trên màn hình danh sách hóa đơn chọn hóa đơn cần xác nhận trạng thái
Hợp lệ dữ liệu	Hệ thống sẽ kiểm tra xem dữ liệu đã hợp lệ hay chưa? Nếu dữ liệu hợp lệ thì sẽ lưu vào CSDL, nếu dữ liệu chưa hợp lệ sẽ thông báo lỗi.
Lưu vào CSDL Nếu dữ	Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.

liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.	
---	--

## 7. Tính năng số 7: Quản lý trả hàng

### 7.1. Danh sách hóa đơn trả hàng

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên, nhân viên
Đăng nhập	Người dùng đang sử dụng hệ thống
Đăng nhập thành công với quyền chủ hệ thống	Hệ thống kiểm tra xem tài khoản & mật khẩu có tồn tại hay không và tài khoản có quyền quản trị viên hay không? Nếu có sẽ chuyển tới trang quản lý trả hàng. Nếu không tồn tại sẽ yêu cầu đăng nhập lại.
Hiển thị danh sách hóa đơn trả	Hiển thị danh sách các hóa đơn trả

### 7.2. Tạo mới hóa đơn đổi trả

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên, nhân viên
Đăng nhập	Người dùng đang sử dụng hệ thống
Đăng nhập thành công với quyền chủ hệ thống	Hệ thống kiểm tra xem tài khoản & mật khẩu có tồn tại hay không và tài khoản có quyền quản trị viên hay không? Nếu có sẽ chuyển tới trang quản lý trả hàng. Nếu không tồn tại sẽ yêu cầu đăng nhập lại.
Hiển thị danh sách hóa đơn trả	Hiển thị danh sách các hóa đơn trả
Chọn tạo mới	Hiển thị modal danh sách hóa đơn
Chọn hóa đơn cần đổi trả	Hiển thị danh sách các sản phẩm có trong giỏ hàng
Nhập thông tin hóa đơn đổi trả	Chọn sản phẩm cần đổi trả, chọn hình thức đổi trả và nhập ghi chú, chọn xác nhận “Trả hàng”

Hợp lệ dữ liệu	Hệ thống sẽ kiểm tra xem dữ liệu đã hợp lệ hay chưa? Nếu dữ liệu hợp lệ thì sẽ lưu vào CSDL, nếu dữ liệu chưa hợp lệ sẽ thông báo lỗi.
Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.	Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.

### 7.3. Xác nhận đổi trả

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên, nhân viên
Đăng nhập	Người dùng đang sử dụng hệ thống
Đăng nhập thành công với quyền chủ hệ thống	Hệ thống kiểm tra xem tài khoản & mật khẩu có tồn tại hay không và tài khoản có quyền quản trị viên hay không? Nếu có sẽ chuyển tới trang quản lý trả hàng. Nếu không tồn tại sẽ yêu cầu đăng nhập lại.
Hiển thị danh sách hóa đơn trả	Hiển thị danh sách các hóa đơn trả
Chọn hóa đơn chờ xác nhận	Hiển thị chi tiết thông tin hóa đơn đổi trả
Xác nhận/ Hủy	Người dùng xác nhận trạng thái hóa đơn đổi trả
Hợp lệ dữ liệu	Hệ thống sẽ kiểm tra xem dữ liệu đã hợp lệ hay chưa? Nếu dữ liệu hợp lệ thì sẽ lưu vào CSDL, nếu dữ liệu chưa hợp lệ sẽ thông báo lỗi.
Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.	Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.
Hiển thị danh sách hóa đơn trả	Hiển thị danh sách các hóa đơn trả

## 8. Tính năng số 8: Quản lý khuyến mãi

### 8.1. Danh sách khuyến mãi

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên, nhân viên
Đăng nhập	Người dùng đang sử dụng hệ thống
Đăng nhập thành công với quyền chủ hệ thống	Hệ thống kiểm tra xem tài khoản & mật khẩu có tồn tại hay không và tài khoản có quyền quản trị viên hay không? Nếu có sẽ chuyển tới trang danh sách khuyến mãi. Nếu không tồn tại sẽ yêu cầu đăng nhập lại.
Hiển thị danh sách chương trình khuyến mãi	Hiển thị danh sách các chương trình khuyến mãi

### 8.2. Thêm mới chương trình khuyến mãi

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên, nhân viên
Đăng nhập	Người dùng đang sử dụng hệ thống
Đăng nhập thành công với quyền chủ hệ thống	Hệ thống kiểm tra xem tài khoản & mật khẩu có tồn tại hay không và tài khoản có quyền quản trị viên hay không? Nếu có sẽ chuyển tới trang danh sách khuyến mãi. Nếu không tồn tại sẽ yêu cầu đăng nhập lại.
Hiển thị danh sách chương trình khuyến mãi	Hiển thị danh sách các chương trình khuyến mãi
Chọn tab “Thêm mới”	Hiển thị màn hình thêm mới chương trình khuyến mãi
Nhập thông tin khuyến mãi	Nhập đầy đủ thông tin chương trình khuyến mãi(Tên chương trình khuyến mãi, loại giảm giá, hình thức khuyến mãi, chọn các sản phẩm khuyến mãi đi kèm)

Hợp lệ dữ liệu	Hệ thống sẽ kiểm tra xem dữ liệu đã hợp lệ hay chưa? Nếu dữ liệu hợp lệ thì sẽ lưu vào CSDL, nếu dữ liệu chưa hợp lệ sẽ thông báo lỗi.
Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.	Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.

### 8.3. Cập nhật chương trình khuyến mãi

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên, nhân viên
Đăng nhập	Người dùng đang sử dụng hệ thống
Đăng nhập thành công với quyền chủ hệ thống	Hệ thống kiểm tra xem tài khoản & mật khẩu có tồn tại hay không và tài khoản có quyền quản trị viên hay không? Nếu có sẽ chuyển tới trang danh sách khuyến mãi. Nếu không tồn tại sẽ yêu cầu đăng nhập lại.
Hiển thị danh sách chương trình khuyến mãi	Hiển thị danh sách các chương trình khuyến mãi
Chọn chương trình cần chỉnh sửa	Hiển thị modal thông tin chi tiết chương trình khuyến mãi
Nhập thông tin khuyến mãi	Nhập đầy đủ thông tin chương trình khuyến mãi (Tên chương trình khuyến mãi, loại giảm giá, hình thức khuyến mãi, chọn các sản phẩm khuyến mãi đi kèm)
Hợp lệ dữ liệu	Hệ thống sẽ kiểm tra xem dữ liệu đã hợp lệ hay chưa? Nếu dữ liệu hợp lệ thì sẽ lưu vào CSDL, nếu dữ liệu chưa hợp lệ sẽ thông báo lỗi.
Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.	Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.

## 9. Tính năng số 10: Quản lý người dùng

### 9.1. Danh sách người dùng

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên
Đăng nhập	Người dùng đang sử dụng hệ thống
Đăng nhập thành công với quyền quản trị viên	Hệ thống kiểm tra xem tài khoản & mật khẩu có tồn tại hay không và tài khoản có quyền quản trị viên hay không? Nếu có sẽ chuyển tới trang danh sách người dùng. Nếu không tồn tại sẽ yêu cầu đăng nhập lại.
Hiển thị danh sách người dùng	Hiển thị danh sách người dùng

### 9.2. Thêm mới tài khoản

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên, nhân viên.
Đăng nhập	Người dùng đang sử dụng hệ thống
Đăng nhập thành công với quyền quản trị viên	Hệ thống kiểm tra xem tài khoản & mật khẩu có tồn tại hay không và tài khoản có quyền quản trị viên hay không? Nếu có sẽ chuyển tới trang danh sách người dùng. Nếu không tồn tại sẽ yêu cầu đăng nhập lại.
Hiển thị danh sách người dùng	Hiển thị danh sách người dùng
Chọn thêm mới người dùng	Hiển thị modal thêm mới người dùng
Nhập thông tin	Nhập đầy đủ thông tin người dùng
Hợp lệ dữ liệu	Hệ thống sẽ kiểm tra xem dữ liệu đã hợp lệ hay chưa? Nếu dữ liệu hợp lệ thì sẽ lưu vào CSDL, nếu dữ liệu chưa hợp lệ sẽ thông báo lỗi.
Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ	Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.

### 9.3. Cập nhật tài khoản

Tên	Mô tả
Tác nhân	Quản trị viên, nhân viên.
Đăng nhập	Người dùng đang sử dụng hệ thống
Đăng nhập thành công với quyền quản trị viên	Hệ thống kiểm tra xem tài khoản & mật khẩu có tồn tại hay không và tài khoản có quyền quản trị viên hay không? Nếu có sẽ chuyển tới trang danh sách sản phẩm. Nếu không tồn tại sẽ yêu cầu đăng nhập lại.
Hiển thị danh sách sản phẩm	Hiển thị danh sách các sản phẩm
Chọn người dùng cần chỉnh sửa	Hiển thị modal chi tiết thông tin người dùng
Nhập thông tin người dùng	Nhập đầy đủ thông tin người dùng
Hợp lệ dữ liệu	Hệ thống sẽ kiểm tra xem dữ liệu đã hợp lệ hay chưa? Nếu dữ liệu hợp lệ thì sẽ lưu vào CSDL, nếu dữ liệu chưa hợp lệ sẽ thông báo lỗi.
Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ	Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.

### 10. Tính năng số 10: Chức năng mua hàng

Tên	Chức năng quản lý thuộc tính
Tác nhân	Quản trị viên, nhân viên, khách hàng
Đăng nhập	Người dùng đang sử dụng hệ thống
Đăng nhập thành công với quyền khách hàng	Hệ thống kiểm tra xem tài khoản & mật khẩu có tồn tại hay không và tài khoản có quyền khách hàng hay không? Nếu có sẽ chuyển tới trang danh sách sản phẩm. Nếu không tồn tại sẽ yêu cầu đăng nhập lại.
Thêm sản phẩm vào giỏ hàng	Khách hàng chọn sản phẩm và các giá trị thuộc tính để thêm sản phẩm chi tiết vào giỏ hàng.
Kiểm tra đặt hàng	Chọn sản phẩm cần thanh toán, kiểm tra đặt hàng. Hiển thị tổng tiền giỏ hàng cần thanh toán

Đặt hàng	Nhập đầy đủ các thông tin khách hàng, chọn hình thức thanh toán (Thanh toán khi nhận hàng, thanh toán online), chọn đặt hàng.
Hợp lệ dữ liệu	Hệ thống sẽ kiểm tra xem dữ liệu đã hợp lệ hay chưa? Nếu dữ liệu hợp lệ thì sẽ lưu vào CSDL, nếu dữ liệu chưa hợp lệ sẽ thông báo lỗi.
Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.	Lưu vào CSDL Nếu dữ liệu hợp lệ, lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.

## Phần 5: CÁC PHI CHỨC NĂNG

### 1. Yêu cầu về tính sẵn sàng

Khách hàng có thể truy cập vào website 24/7 ngoại trừ các thời gian bảo trì hệ thống sẽ thông báo trước.

### 2. Yêu cầu về an toàn

Khách hàng truy cập website dễ dàng theo dõi đơn hàng phòng tránh nguy cơ thất lạc hoặc chậm trễ.

### 3. Yêu cầu về bảo mật

Khi khách hàng tham gia vào website bị quên mật khẩu, khách hàng có thể yêu cầu lấy lại mật khẩu từ email đăng ký.

### 4. Các đặc điểm chất lượng phần mềm

Xác suất trang website bị lỗi khi khách hàng đăng nhập là 1/1000.

Giao diện được nghiên cứu cho mọi lứa tuổi, phần mềm dễ sử dụng.

### 5. Các quy tắc nghiệp vụ

Khách hàng khi truy cập website dễ dàng gửi câu hỏi thắc mắc đến nhân viên qua chức năng chat trực tuyến có sẵn tại website. Chỉ có những người có tài khoản đăng ký của hệ thống mới được đăng nhập.

## Phần 6: KIỂM THỬ

### 1. Kế hoạch kiểm thử

Người lên kế hoạch kiểm thử	Vũ Thị Huyền, Nguyễn Thái Chung, Nguyễn Thị Hoa, Hoàng Văn Tuệ
Người thực hiện kế hoạch kiểm thử	Vũ Thị Huyền, Nguyễn Thái Chung, Nguyễn Thị Hoa, Hoàng Văn Tuệ
Thời gian kiểm thử	Từ ngày 11-11-2022 đến 10-12-2022
Kế hoạch kiểm thử	Ban đầu cả nhóm họp phân chia công việc cho những ai kiểm thử. Sau đó người được phân công làm kiểm thử thì sẽ làm các task case và test các chức năng của nhóm đưa ra.
Mục đích kiểm thử	Xác định những lỗi và khuyết điểm có thể xảy ra trong quá trình phát triển phần mềm. Đảm bảo kết quả cuối cùng đáp ứng yêu cầu của người sử dụng.
Phân chia công việc	<p>Chúng em sẽ phân chia ra ba người để test công việc:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Huyền: Viết các task case và test chức năng khuyến mãi, quản lý thuộc tính sản phẩm.</li> <li>❖ Chung: Viết test case quản lý tài khoản, mua hàng, đăng nhập bên user.</li> <li>❖ Hoa: Viết test case bán hàng và đăng nhập admin, trả hàng – admin, trả hàng – khách hàng, cài đặt chung – admin, thông tin cá nhân – khác hàng.</li> <li>❖ Tuệ: Quản lý sản phẩm.</li> </ul> <p>Khi mà chúng em test các chức năng và gửi của form nếu gặp lỗi ở phần nào thì chúng em sẽ báo lại cho bên làm các nghiệp vụ liên quan đến chức năng đó để sửa. Nếu bên đó sửa xong thì lại chuyển qua cho bọn em test nếu không có lỗi nữa thì chức năng đó được hoàn thành.</p>

## 2. Thành viên kiểm thử

STT	Thành viên	Chức năng kiểm thử	Hoàn Thành (%)
1	Nguyễn Thị Hoa	Đăng nhập - admin	85%
2	Vũ Thị Huyền	Đăng ký – khách hàng	90%
3	Vũ Thị Huyền	Chương trình khuyến mãi	75%
4	Nguyễn Thái Chung	Quản lý tài khoản	95%
5	Nguyễn Thị Hoa	Chức năng bán hàng - admin	92%
6	Nguyễn Thị Hoa	Trả hàng- khách hàng	90%
7	Nguyễn Thị Hoa	Chức năng trả hàng - admin	93%
8	Nguyễn Thái Chung	Chức năng mua hàng– khách hàng	90%
9	Vũ Thị Huyền	Chức năng đăng nhập– khách hàng	86%
10	Hoàng Văn Tuệ	Chức năng quản lý sản phẩm- admin	98%
11	Nguyễn Thái Chung	Cài đặt chung	97%
12	Nguyễn Thị Hoa	Thông tin cá nhân	94%

## Phần 7: TỔNG KẾT

### 1. Thời gian phát triển dự án

Thời gian phát triển dự án: Từ ngày 29/08/2022 đến ngày 10/12/2022.

### 2. Mức độ hoàn thành dự án

So với mục tiêu đặt ra ban đầu của nhóm thì mức độ hoàn thành của chúng em đã đạt khoảng 85%. Hoàn thành được 95% chức năng nhóm đề ra.

### 3. Những khó khăn rủi ro gặp phải và vách giải quyết

Khó khăn	Cách giải quyết
Sự tự giác, chủ động của các thành viên nhóm còn chưa cao, vẫn phải để nhắc nhở nhiều lần.	Nhóm trưởng phân chia công việc rõ ràng cho từng người, xác định deadline cụ thể, chịu trách nhiệm hoàn toàn cho phần nhiệm vụ của mình.
Tất cả các thành viên trong nhóm đều đã đi làm, cho nên không có nhiều thời gian cho đồ án.	Các thành viên đều tranh thủ buổi tối và đêm để hoàn thiện, tập trung vào những chức năng chính để không mất nhiều thời gian.
Một vài thành viên bận làm việc riêng của bản thân.	Thành viên trong nhóm nhắc nhở, sau đó thành viên cũng khắc phục góp phần dự án hoàn thành đúng tiến độ
Do các thành viên phải đi thực tập nên thời gian gặp nhau trực tiếp không được nhiều để giải quyết vấn đề.	Chúng em liên hệ với nhau qua kênh chat zalo và google meet để trao đổi công việc và cả nhóm đã sắp xếp một buổi để gặp nhau trao đổi công việc.

### 4. Những bài học rút ra sau khi làm dự án

Trong quá trình làm dự án với nhau, chúng em đã rút ra được một số kinh nghiệm như:

- 1) Cải thiện thêm về giao tiếp, cách làm việc nhóm và cách giải quyết các xung đột bất đồng giữa các thành viên.
- 2) Chủ động lắng nghe: Lắng nghe những ý kiến của các thành viên khác, tìm hiểu và hoàn thiện những thiếu sót của bản thân.
- 3) Tôn trọng ý kiến của người khác.

- 4) Đặt tinh thần trách nhiệm vào công việc: Khi được bàn giao công việc, luôn cố gắng hoàn thành công việc sớm nhất có thể.
- 5) Kiểm soát tiến trình công việc, nắm được cách thức tổ chức, cách đàm phán ý kiến và cách lập kế hoạch làm việc hiệu quả.
- 6) Hiểu được các phân chia công việc theo khả năng của các thành viên.
- 7) Biết cách xây dựng một bản kế hoạch làm việc rõ ràng.
- 8) Duy trì các cuộc họp định kỳ vào các buổi sáng tối hoặc trưa.
- 9) Kiểm soát tiến trình công việc, nắm được cách thức tổ chức, cách đàm phán ý kiến và cách lập kế hoạch làm việc hiệu quả.
- 10) Biết cách lắng nghe và trình bày ý kiến của mình cho các thành viên hiểu, nhằm tăng khả năng giao tiếp.
- 11) Hiểu được các phân chia công việc theo khả năng của các thành viên và xác định rõ vai trò của từng thành viên.

## 5. Kế hoạch phát triển trong tương lai

Trong quá trình làm, dự án nhóm của chúng em vẫn còn nhiều tính năng chưa được tối ưu, nên cả nhóm sẽ hoàn thiện và phát triển chức năng thanh toán tiền tích hợp qua nhiều phương thức như: Momo, zalo pay. Ngoài ra nhóm “**UDPM\_10**” của nhóm chúng em sẽ phát triển thêm chức năng quản lý kho bao gồm nhập kho và xuất kho và chức năng đa ngôn ngữ. Giúp cho cửa hàng quản lý được số lượng sản phẩm của cửa hàng. Đó là chức năng chúng em phát triển trong thời gian tới nhằm phục vụ tốt hơn cho cửa hàng và mang lại sự ưu ái tốt hơn. Đồng thời dự án của nhóm chúng em ngày càng phát triển.

Chức năng	Nghịệp vụ
Chức năng thanh toán	Nhằm tích hợp thanh toán qua nhiều phương thức thanh toán như: Momo, Zalo pay.
Chức năng quản lý kho	Dùng để quản lý số lượng sản phẩm nhằm giúp cửa hàng thuận tiện hơn trong quá trình quản lý nhập hàng và xuất hàng.
Chức năng đa ngôn ngữ	Nhằm cho phép website hiển thị nội dung ở nhiều ngôn ngữ khác nhau. Khi đó người dùng có thể lựa chọn ngôn ngữ phù hợp với quốc gia, khu vực, vùng miền để sử dụng và xem các nội dung theo ngôn ngữ đó.