

XÂY DỰNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ VÀ CUNG CẤP LINH KIỆN ĐIỆN TỬ ONLINE

Software Requirements Specification

Chuyên ngành KTPM

Thành viên trong nhóm

Hồ Ngọc Vĩnh Hân - SE1302

Phan Bùi Trung Anh - SE1302

Lê Minh Trí - SE1302

Đặng Đức Hiếu - SE1302

Phan Đào Hải Hưng – SE1302

Giảng viên hướng dẫn

Nguyễn Xuân Long

Võ Đức Hoàng

Đà Nẵng, 11/2019

1. INTRODUCTION.....	5
1.1. PURPOSE.....	5
1.2. IN SCOPE	5
2. BUSINESS.....	5
2.1. BUSINESS CONTEXT.....	5
2.2. BUSINESS BENEFIT.....	5
3. SCOPE	6
3.1. CONTEXT DIAGRAM	6
3.2. FEATURE TREE	6
4. DIAGRAMS	8
4.1. ERD DIAGRAM	8
4.2. CLASS DIAGRAM.....	9
4.3. STATE DIAGRAM.....	10
4.4. USE CASE DIAGRAM.....	11
4.4.1. Admin System.....	11
4.4.1.1. User Management.....	11
4.4.1.2. Category Management	11
4.4.1.3. Field Management	12
4.4.1.4. Product Management	12
4.4.1.5. Storage Management.....	13
4.4.1.6. Order Management	13
4.4.2. Business Web.....	14
4.4.2.1. Shopping Features	14
4.4.2.2. Cart Features	14
4.4.2.3. Order Features.....	15
5. FUNCTIONAL REQUIREMENT.....	16
5.1. MOCKUP.....	16
5.1.1. Admin System.....	16
5.1.1.1. User Management.....	16
5.1.1.1.1. View All Users	16
5.1.1.1.2. Add User	16
5.1.1.1.3. Edit User	17
5.1.1.1.4. Change User Password	17
5.1.1.2. Category Management	18
5.1.1.2.1. View All Categories.....	18
5.1.1.2.2. Add Category	18
5.1.1.2.3. Edit Category	19
5.1.1.3. Field Management	19
5.1.1.3.1. View All Fields	19
5.1.1.3.2. Add Field	20
5.1.1.3.3. Edit Field	20
5.1.1.4. Product Management	21
5.1.1.4.1. View All Products	21

5.1.1.4.2. Add Product	21
5.1.1.4.3. Edit Product	22
5.1.1.5. Storage Management.....	23
5.1.1.5.1. View Storage.....	23
5.1.1.5.2. Import Storage	23
5.1.1.5.3. Export Storage	24
5.1.1.5.4. View History	24
5.1.1.6. Order Management	25
5.1.1.6.1. View All Orders	25
5.1.1.6.2. Edit Order – Change Status.....	25
5.1.1.6.3. View All Order Products.....	26
5.1.2. Business Web.....	26
5.1.2.1. Basic	26
5.1.2.1.1. Login	26
5.1.2.1.2. Logout	27
5.1.2.1.3. Signup	27
5.1.2.2. Shopping Features	28
5.1.2.2.1. Filter Products.....	28
5.1.2.2.2. Sort Products.....	28
5.1.2.2.3. Search Products	29
5.1.2.2.4. View Products Detail	29
5.1.2.3. Cart Features	30
5.1.2.3.1. Add Product To Cart.....	30
5.1.2.3.2. Change Product Quantity	30
5.1.2.3.3. Remove Product From Cart.....	31
5.1.2.4. Order Features.....	31
5.1.2.4.1. Checkout	31
5.1.2.4.2. View Order History	32
5.1.2.4.3. View Order Detail.....	32
5.1.2.4.4. Cancel Order	33
5.1.2.4.5. Repayment Order	33
5.2. SPECIFICATIONS	34
5.2.1. Admin System.....	34
5.2.1.1. User Management.....	34
5.2.1.1.1. View All Users	34
5.2.1.1.2. Add User	35
5.2.1.1.3. Edit User	36
5.2.1.1.4. Change User Password	37
5.2.1.2. Category Management.....	38
5.2.1.2.1. View All Categories.....	38
5.2.1.2.2. Add Category	39
5.2.1.2.3. Edit Category	40
5.2.1.2.4. Delete Category	41
5.2.1.3. Field Management	42
5.2.1.3.1. View All Fields	42
5.2.1.3.2. Add Field	43
5.2.1.3.3. Edit Field	44
5.2.1.3.4. Delete Field	45
5.2.1.4. Product Management.....	46
5.2.1.4.1. View All Products	46
5.2.1.4.2. Add Product	47

5.2.1.4.3. Edit Product	48
5.2.1.4.4. Delete Product	49
5.2.1.5. Storage Management.....	50
5.2.1.5.1. View Storage.....	50
5.2.1.5.2. Import Storage	51
5.2.1.5.3. Export Storage	52
5.2.1.5.4. View History	53
5.2.1.6. Order Management	54
5.2.1.6.1. View All Orders	54
5.2.1.6.2. Edit Order Information.....	55
5.2.2. Business Web.....	56
5.2.2.1. Basic	56
5.2.2.1.1. Login	56
5.2.2.1.2. Logout	56
5.2.2.1.3. Signup	57
5.2.2.2. Shopping Features	57
5.2.2.2.1. Filter Products.....	57
5.2.2.2.2. Sort Products.....	58
5.2.2.2.3. Search Products	58
5.2.2.2.4. View Products Detail	59
5.2.2.3. Cart Features	59
5.2.2.3.1. Add Product To Cart.....	59
5.2.2.3.2. Change Product Quantity	60
5.2.2.3.3. Remove Product From Cart.....	60
5.2.2.4. Order Features.....	61
5.2.2.4.1. Checkout.....	61
5.2.2.4.2. View Order History	62
5.2.2.4.3. View Order Detail.....	62
5.2.2.4.4. Cancel Order	63
5.2.2.4.5. Repayment Order	63
6. NON-FUNCTIONAL REQUIREMENT.....	64
6.1. PERFORMANCE	64
6.2. SCALABILITY.....	64
6.3. SECURITY	64
6.4. BROWSER	64
6.5. ASSUMPTIONS	64

1. INTRODUCTION

1.1. Purpose

Mục đích của tài liệu này là mô tả một cách chi tiết về những chức năng của Đề tài “Xây dựng hệ thống quản lý bán linh kiện điện tử online”. Minh họa một cách chi tiết chức năng nhằm xây dựng hệ thống hoàn chỉnh. Qua đây, giải thích rõ ràng về các ràng buộc của hệ thống, trình bày tổng quan về giao diện và những tương tác với hệ thống hay ứng dụng khác bên ngoài. Tài liệu này dùng để mô tả trình bày lại với khách hàng nhằm chỉnh sửa tốt hơn, đáp ứng hiệu quả các yêu cầu.

1.2. In Scope

Hệ thống quản lý bán linh kiện điện tử online chạy trên nền web giúp công việc quản lý bán hàng cũng như mua hàng trở nên dễ dàng hơn. Hệ thống phục vụ cho 2 đối tượng người dùng chính:

- Admin (Chủ cửa hàng)
- Khách hàng

Website cho phép khách hàng tìm kiếm mặt hàng mà họ mong muốn và có thể chọn các mặt hàng để đặt mua.

2. BUSINESS

2.1. Business Context

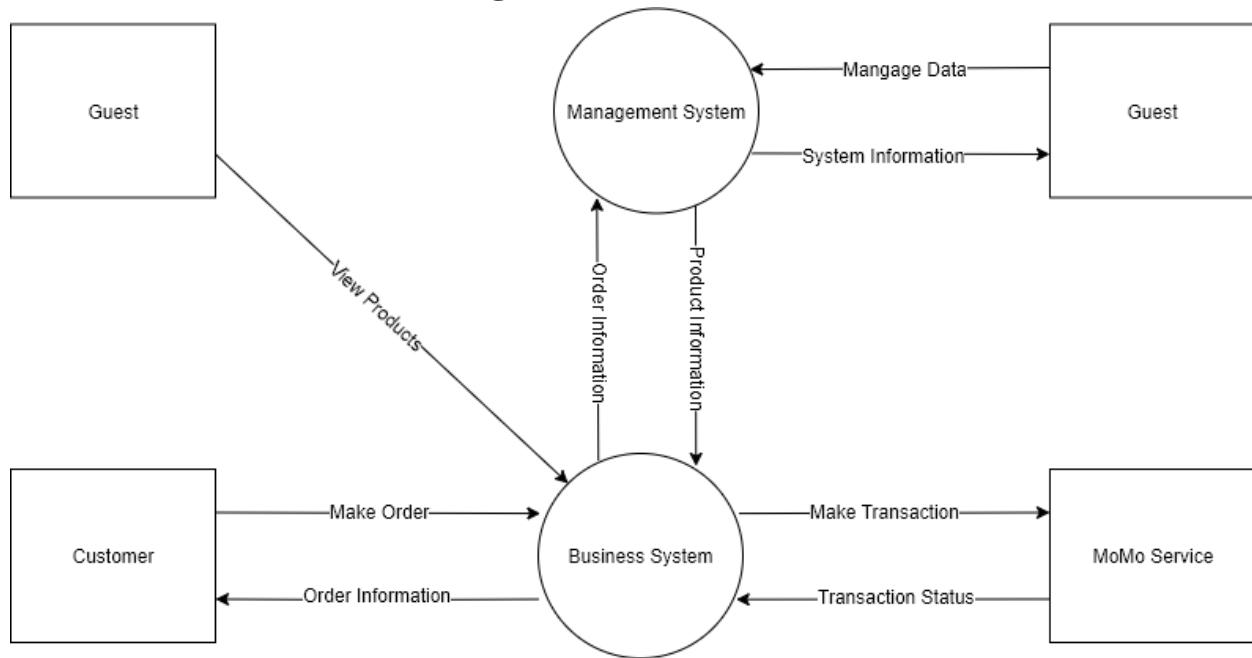
Chúng tôi nhận thấy rằng nhu cầu tiêu dùng đối với mặt hàng linh kiện điện tử ngày càng một gia tăng. Nhưng hầu hết các trang web hiện tại chưa đáp ứng được thị hiếu của khách hàng và chưa có hệ thống quản lý kho hàng tối ưu. Powerthen từ đó được sinh ra để đáp ứng được tất cả các vấn đề trên.

2.2. Business Benefit

- Trở thành hệ thống linh kiện điện tử số 1 tại Đà Nẵng.
- Doanh thu đạt hơn 500 triệu / 1 tháng.
- Liên kết với nhiều các hãng linh kiện lớn như Gigabyte, Zotac, MSI,...
- Traffic website đạt được 1 triệu lượt truy cập trên 1 tháng.
- ...

3. SCOPE

3.1. Context Diagram



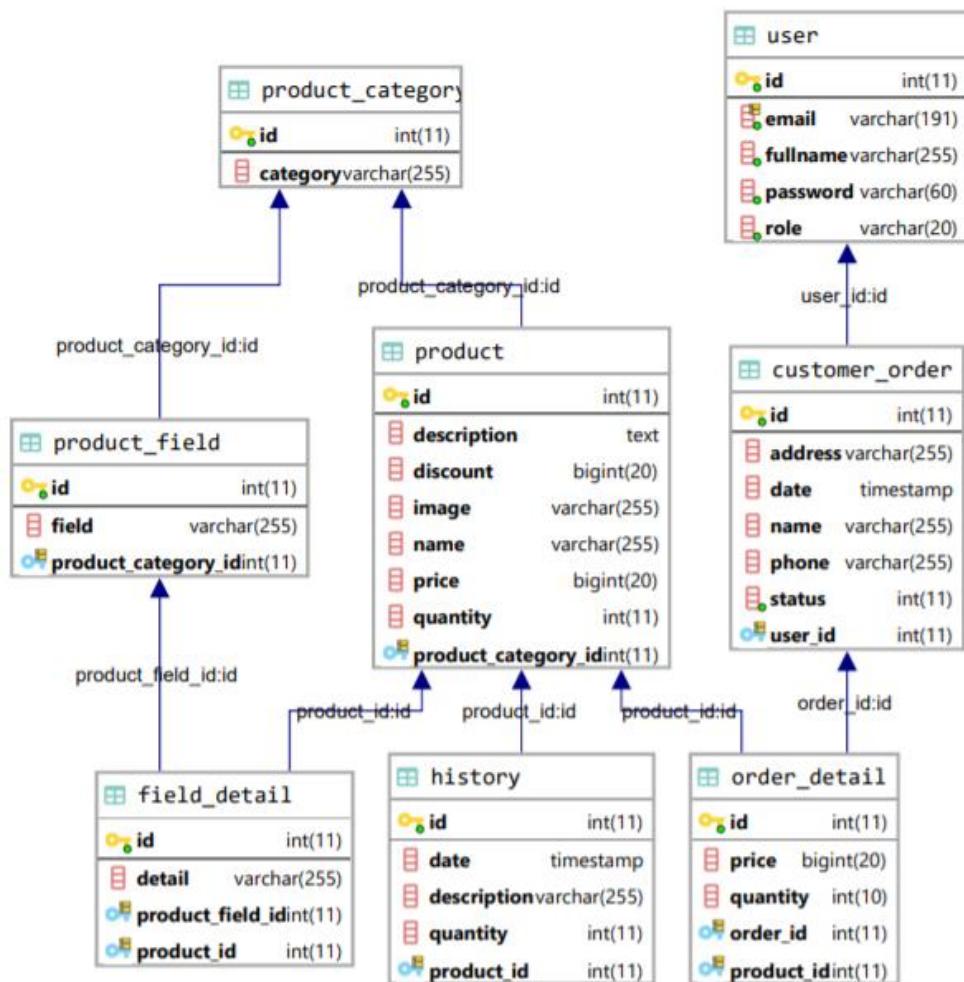
3.2. Feature Tree

- Admin management
 - User management (Admin + Customer)
 - View/Search/Filter
 - Add user
 - Edit user information
 - Change user password
 - Category management
 - View/Search/Filter
 - Add category
 - Edit category
 - Change category name
 - Add field
 - Change field name
 - Delete field
 - Delete category
 - Product management
 - View/Search/Filter
 - Add product
 - Edit product
 - Delete product
 - Storage management

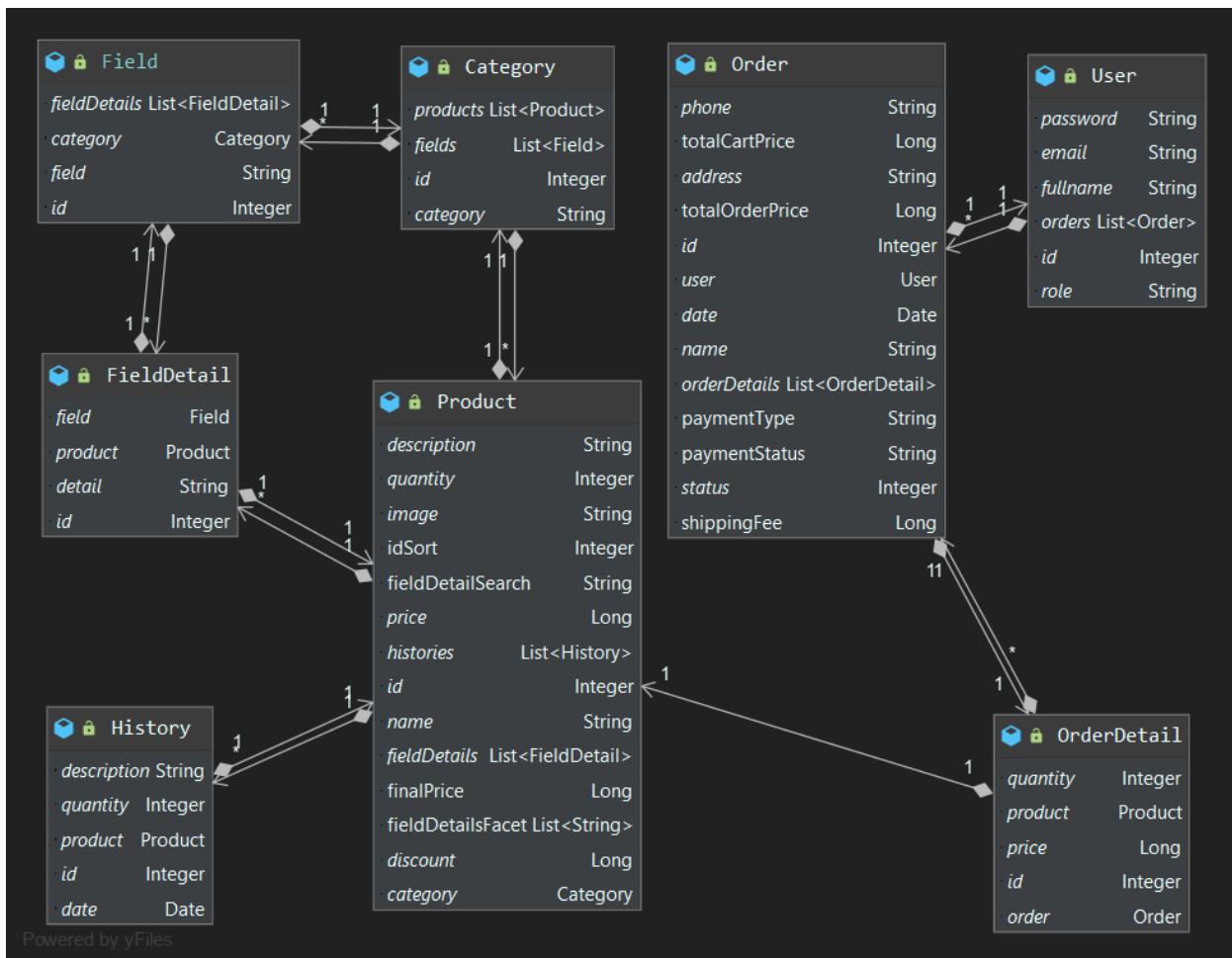
- View/Search/Filter
- Import storage
- Export storage
- View import/export history
- Order management
 - View/Search/Filter
 - Edit order information
 - Change order status
- Business web
 - Basic
 - Login
 - Logout
 - Signup
 - Shopping features
 - Filter products
 - By category
 - By field-details
 - By price
 - Sort products
 - Newest
 - Oldest
 - Most expensive
 - Cheapest
 - Search products
 - View product detail
 - Cart features (Need login)
 - Add product to cart
 - Change product quantity
 - Delete product from cart
 - Order features (Need login)
 - Checkout
 - COD
 - MOMO
 - Management
 - View history
 - Cancel order
 - Repayment (MOMO)

4. DIAGRAMS

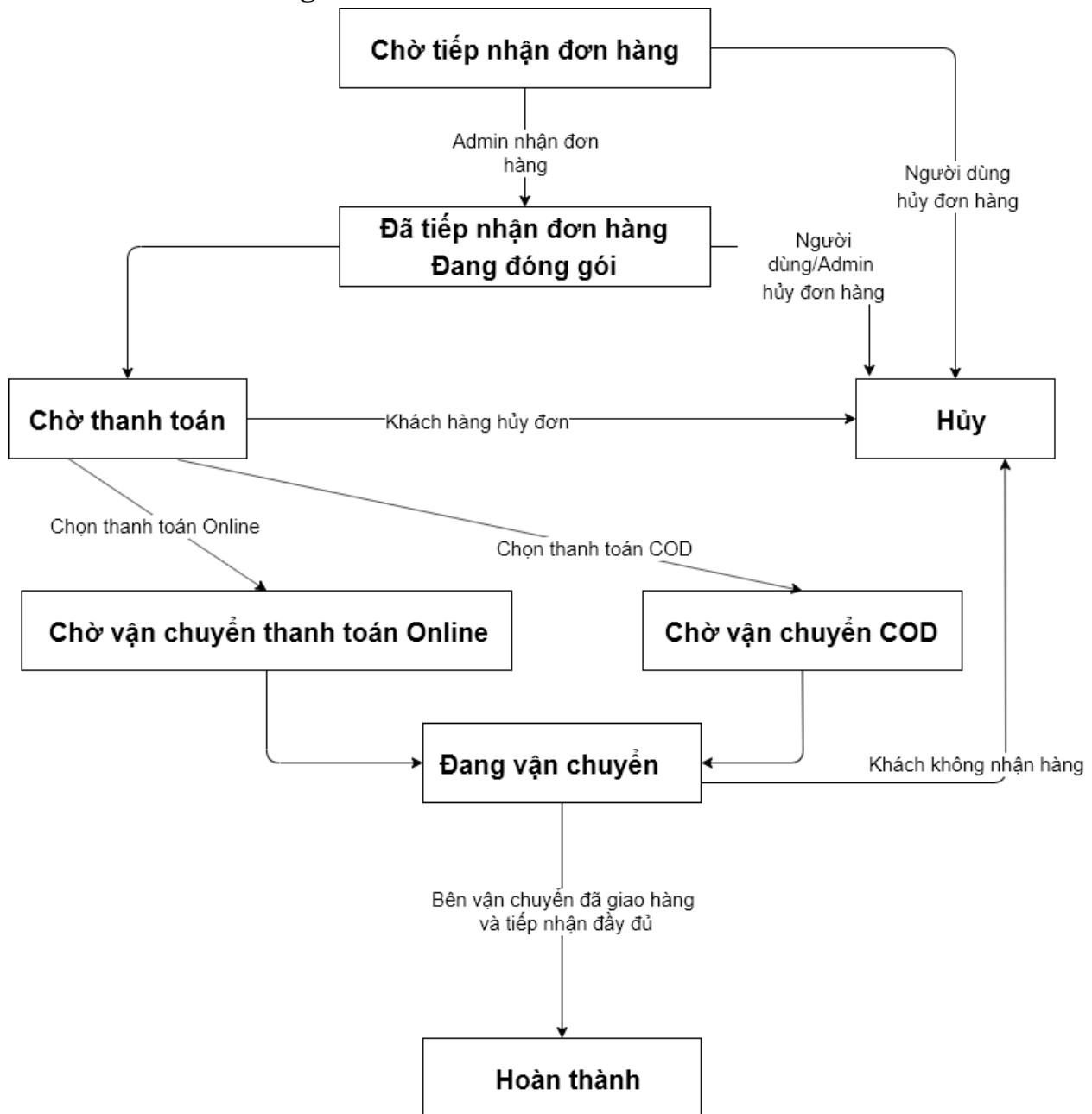
4.1. ERD Diagram



4.2. Class Diagram



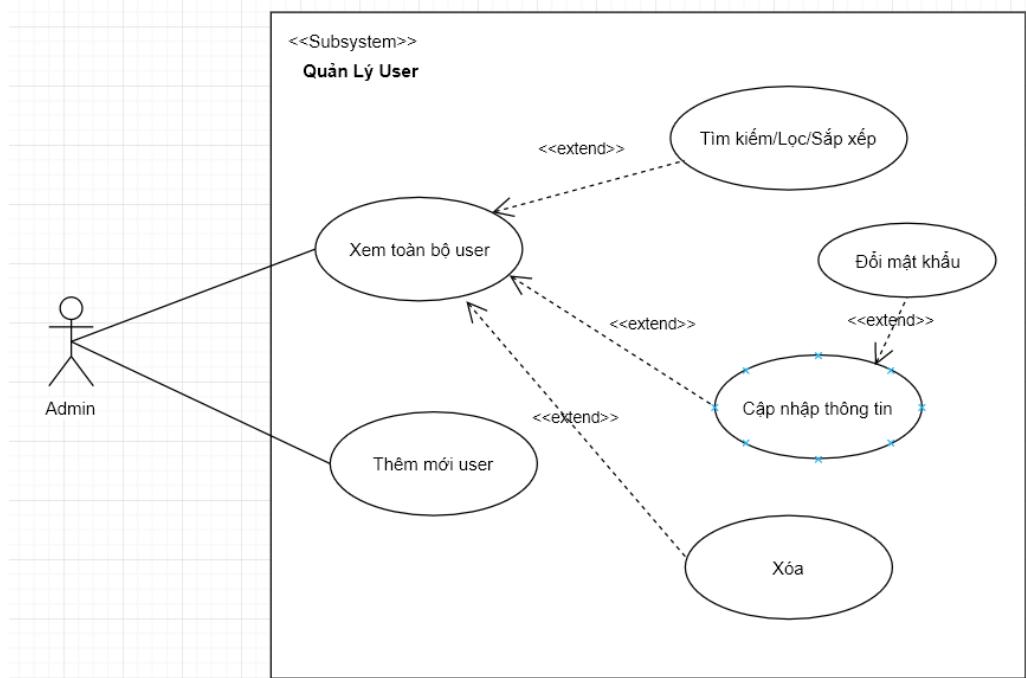
4.3. State Diagram



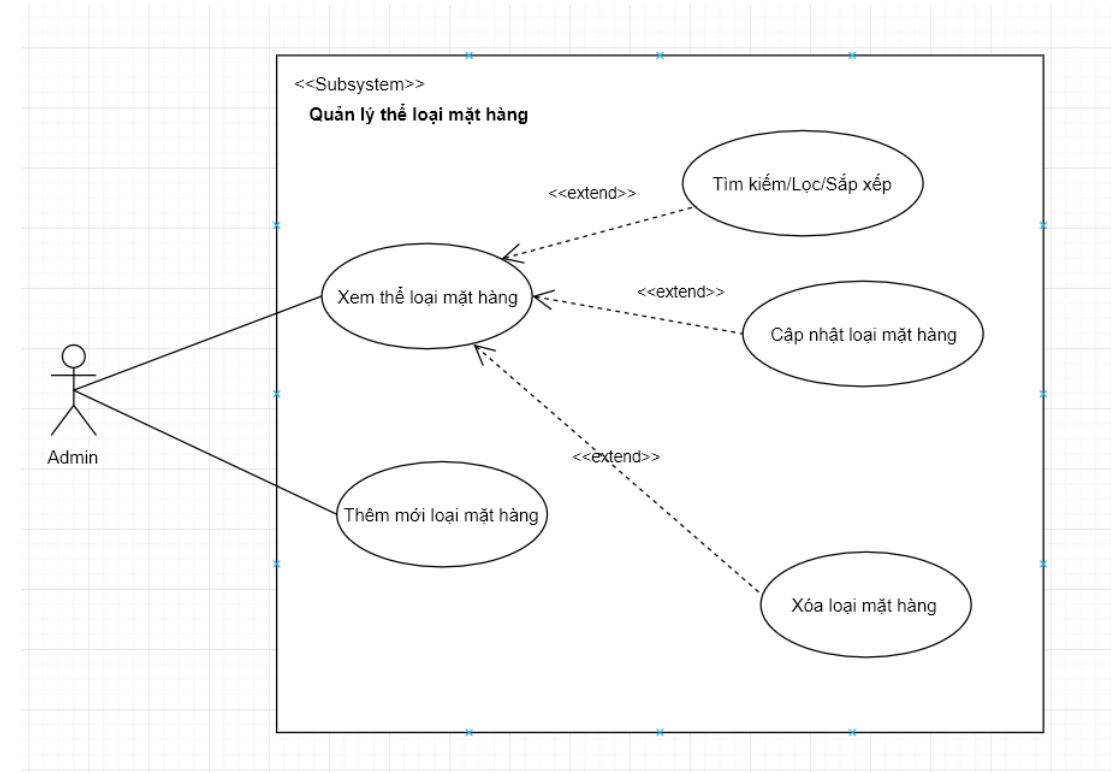
4.4. Use Case Diagram

4.4.1. Admin System

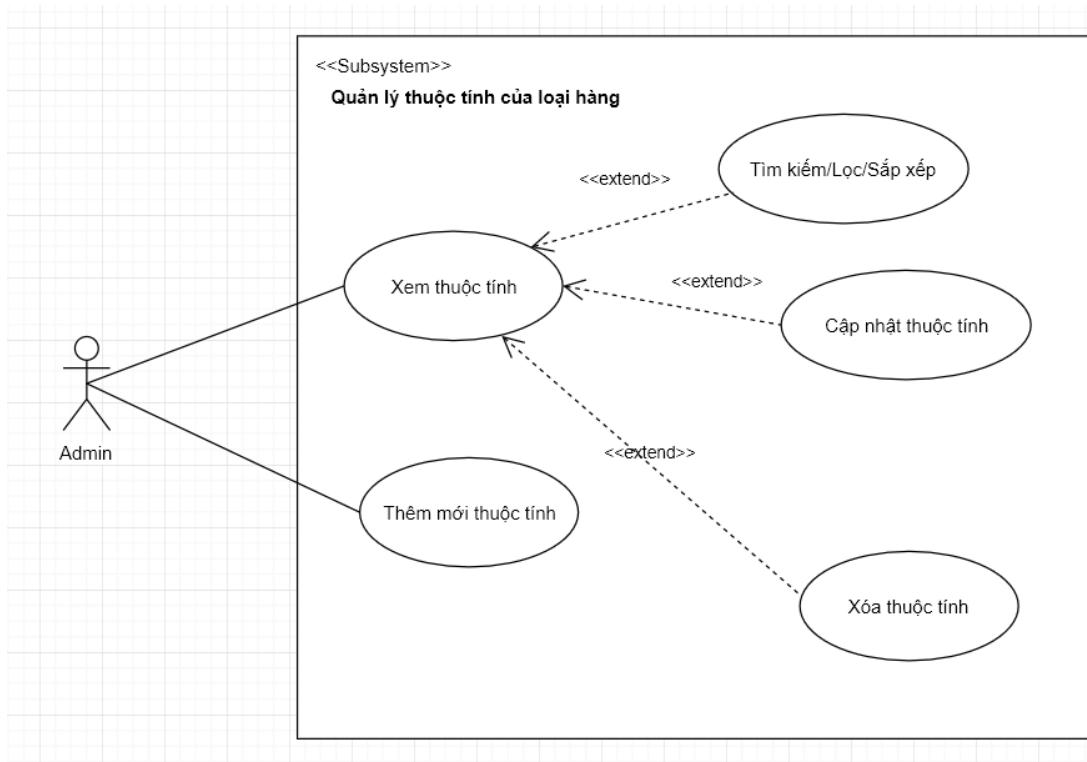
4.4.1.1. User Management



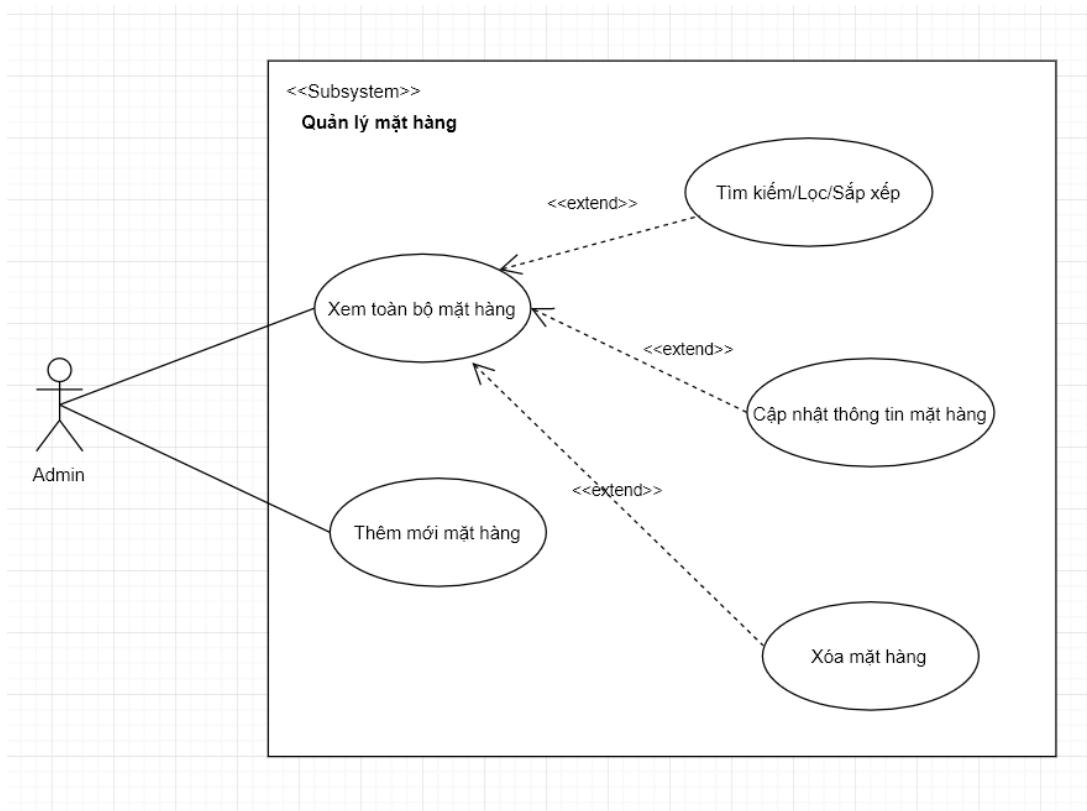
4.4.1.2. Category Management



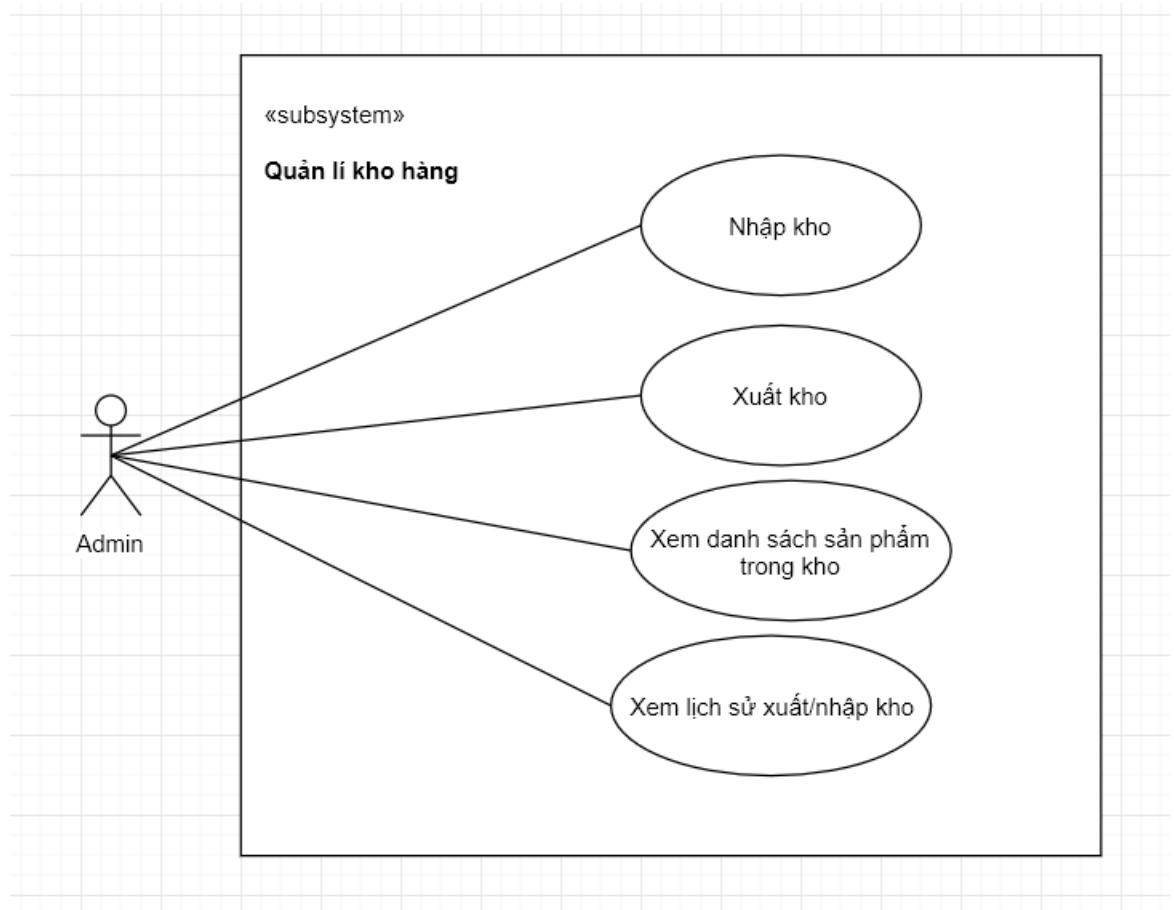
4.4.1.3. Field Management



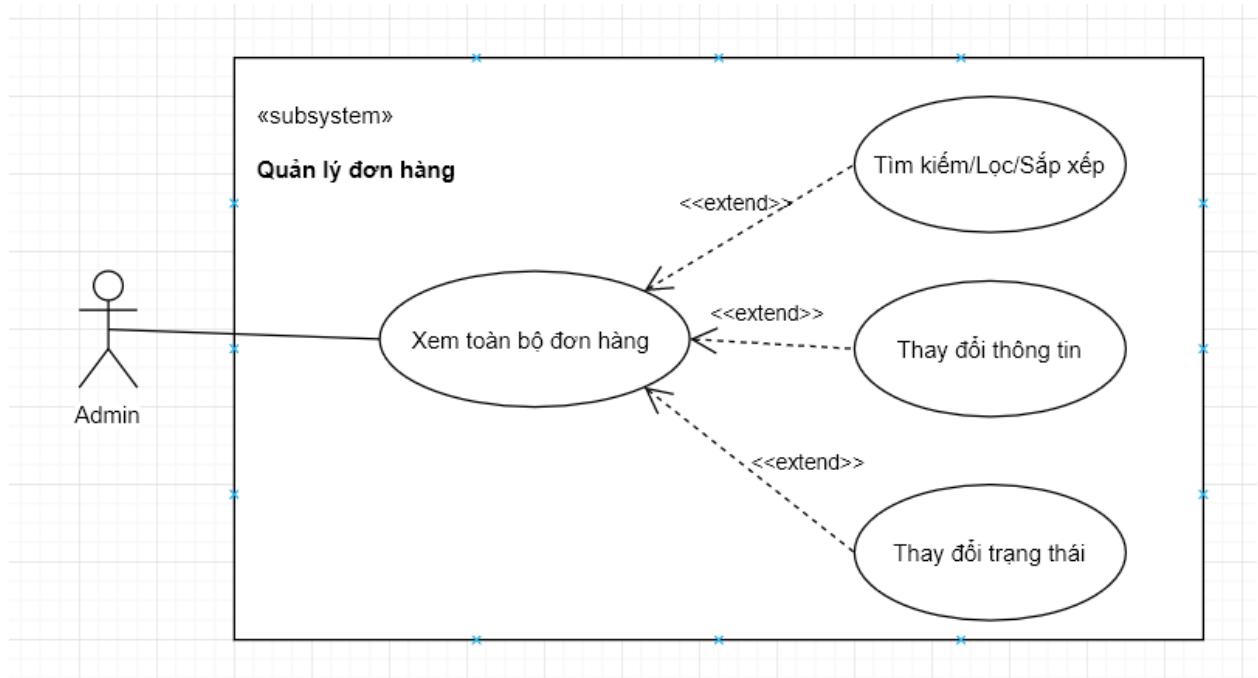
4.4.1.4. Product Management



4.4.1.5. Storage Management

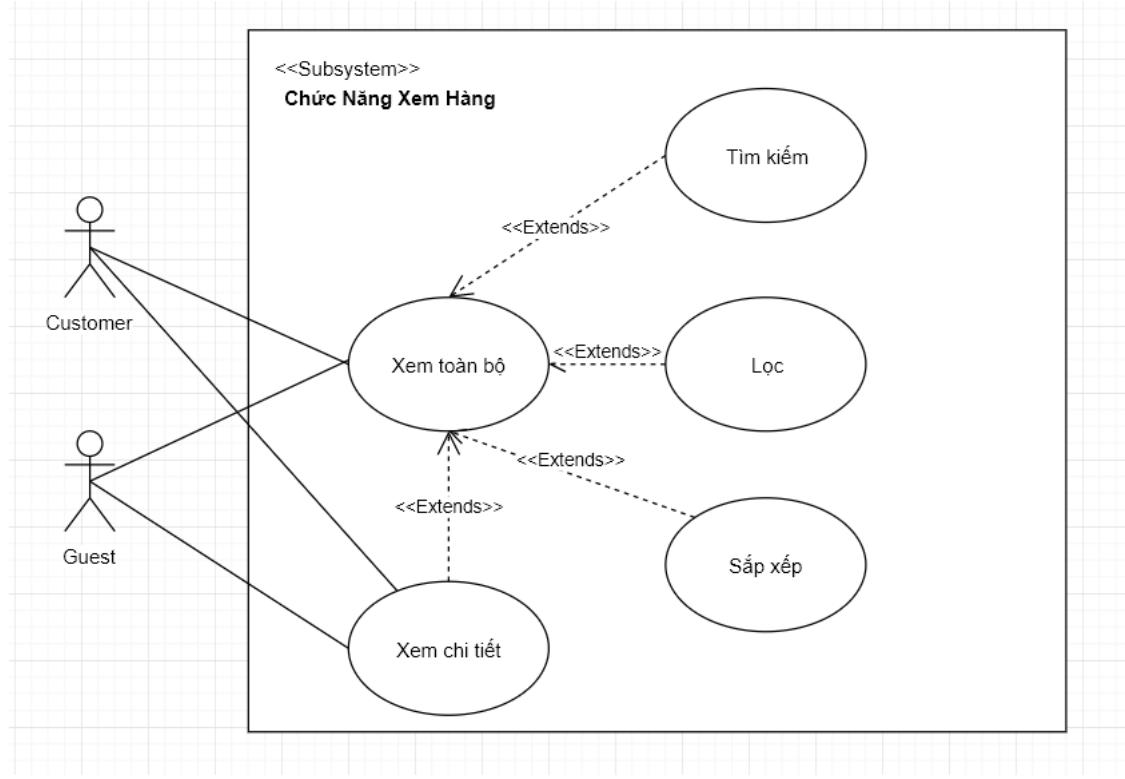


4.4.1.6. Order Management

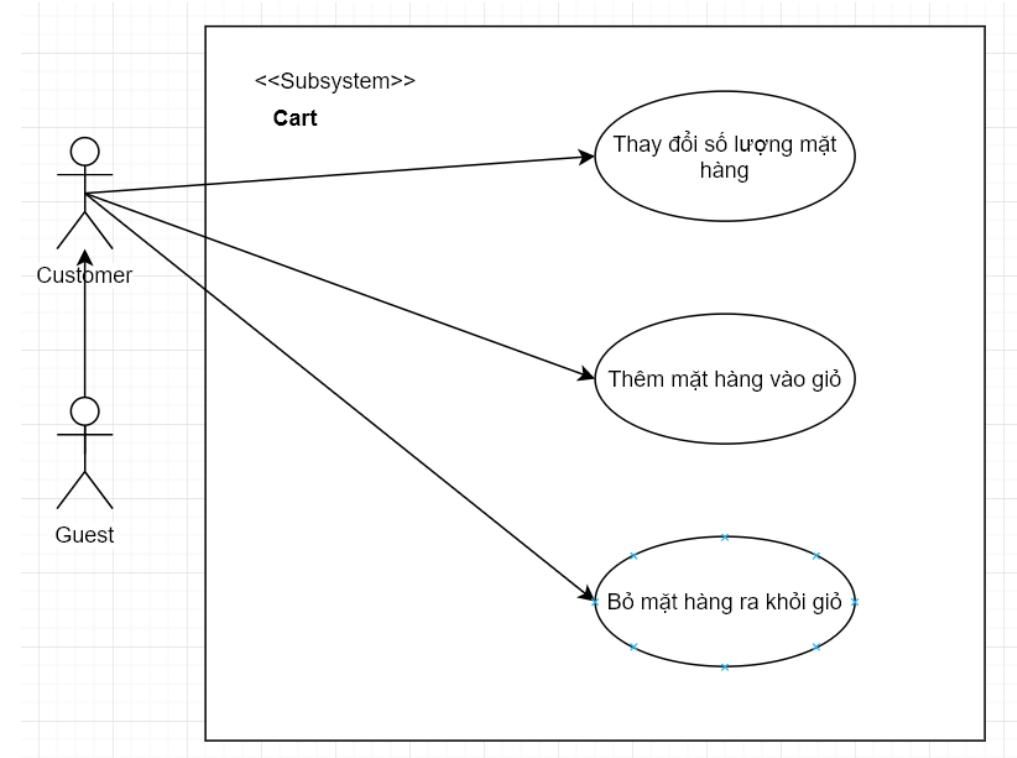


4.4.2. Business Web

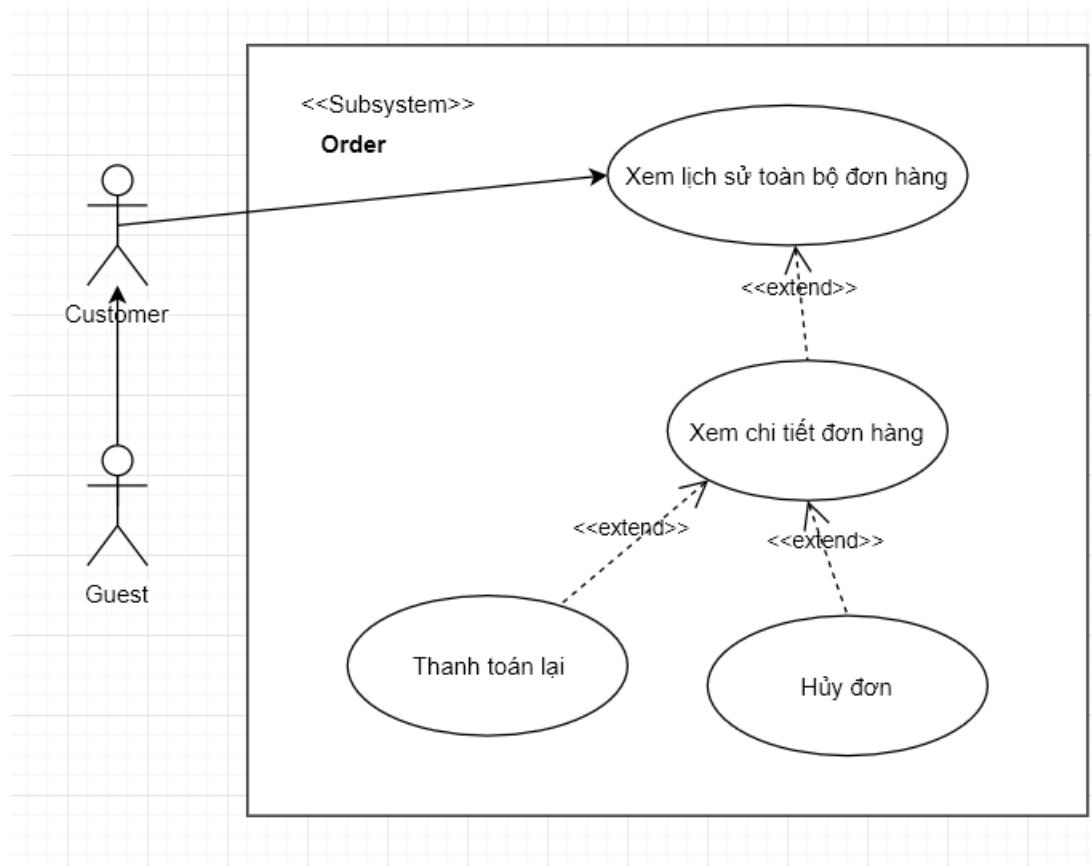
4.4.2.1. Shopping Features



4.4.2.2. Cart Features



4.4.2.3. Order Features



5. FUNCTIONAL REQUIREMENT

5.1. Mockup

5.1.1. Admin System

5.1.1.1. User Management

5.1.1.1.1. View All Users

The screenshot shows a web-based admin interface for managing users. The top navigation bar includes links for 'Admin', 'User', and 'Management'. On the left, there's a sidebar with 'Dashboard' and 'COMPONENTS' sections containing links for 'User', 'Category', 'Product', 'Storage', and 'Order'. The main content area is titled 'User Management' and displays a table of users. The columns are labeled 'ID', 'Email', 'FullName', 'Role', and 'Action'. There are six entries listed:

ID	Email	FullName	Role	Action
2	customer@gmail.com	Test Customer	ROLE_CUSTOMER	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="X"/>
4	admin@admin.com	Vinh	ROLE_ADMIN	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="X"/>
6	huu@gmail.com	Hiuu Vu Van	ROLE_CUSTOMER	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="X"/>
8	abc@mail.com.vn	Hieu	ROLE_CUSTOMER	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="X"/>
10	abc@mail.com	Nguyen	ROLE_CUSTOMER	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="X"/>
11	abcd@mail.com.vn	Hoang	ROLE_CUSTOMER	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="X"/>

Below the table, there are dropdown menus for filtering by 'Nothing selected' for ID, Email, FullName, Role, and Action. A message at the bottom indicates 'Showing 1 to 6 of 6 entries'. At the bottom right, there are 'Previous' and 'Next' buttons.

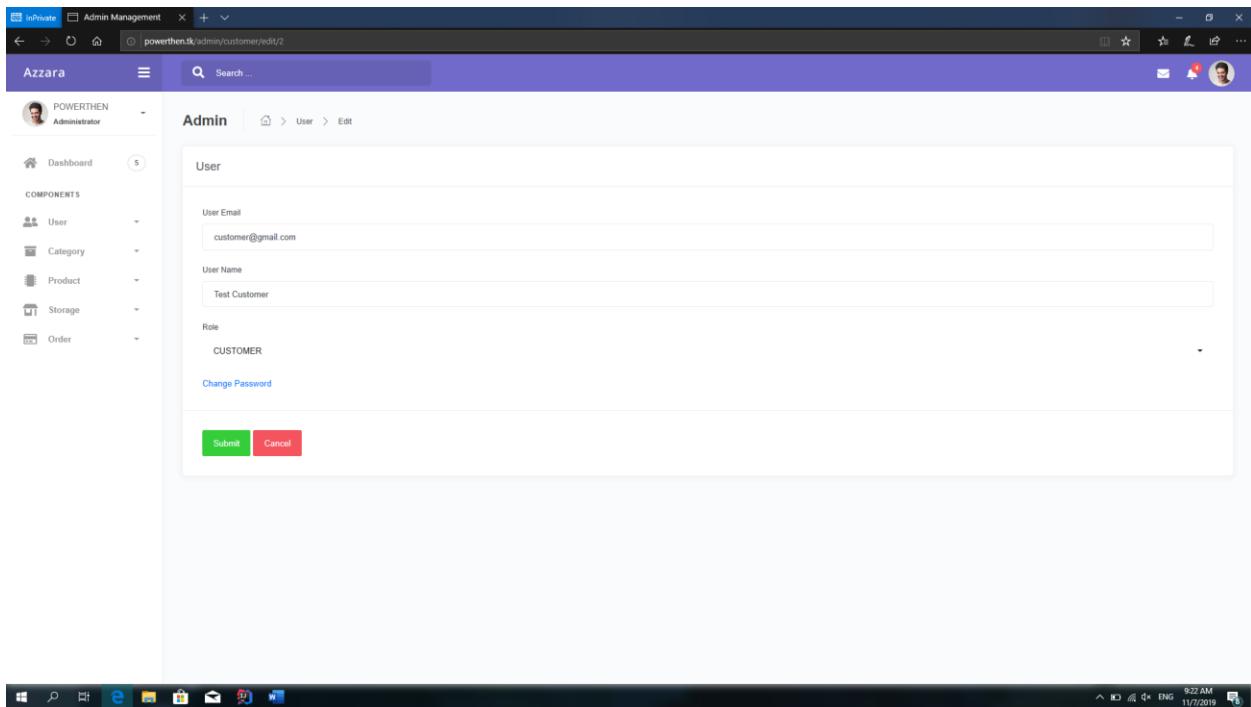
5.1.1.1.2. Add User

The screenshot shows a form for adding a new user. The top navigation bar and sidebar are identical to the previous screenshot. The main form has a title 'User' and several input fields:

- User Email:
- User Name:
- User Password:
- Confirm Password:
- Role:

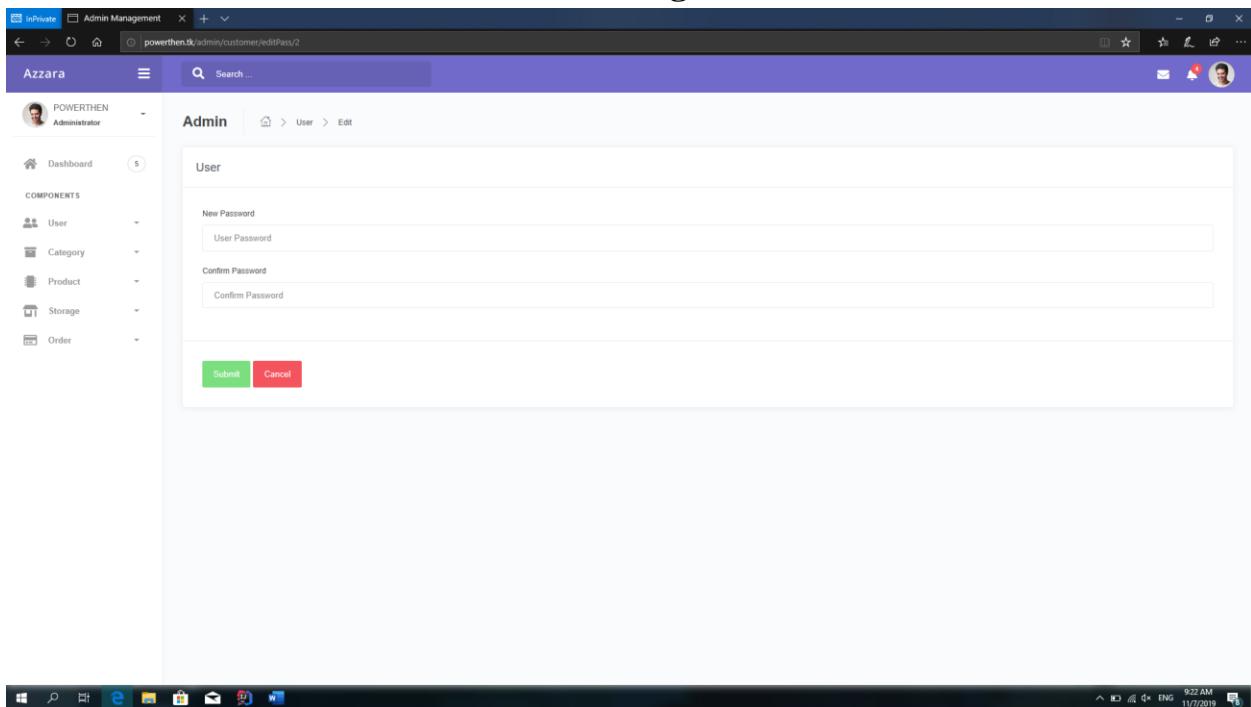
At the bottom of the form are two buttons: a green 'Submit' button and a red 'Cancel' button.

5.1.1.1.3. Edit User



The screenshot shows the 'Admin Management' application's user editing interface. The URL in the browser is `powerthen.tk/admin/customer/edit/2`. The page title is 'Admin'. On the left, there is a sidebar with a user profile picture, the name 'POWERTHEN Administrator', and a navigation menu with 'Dashboard', 'COMPONENTS' (User, Category, Product, Storage, Order), and a search bar. The main content area is titled 'User' and contains fields for 'User Email' (customer@gmail.com), 'User Name' (Test Customer), and 'Role' (CUSTOMER). Below these fields is a 'Change Password' link. At the bottom are 'Submit' and 'Cancel' buttons.

5.1.1.1.4. Change User Password



The screenshot shows the 'Admin Management' application's user password changing interface. The URL in the browser is `powerthen.tk/admin/customer/editPass/2`. The page title is 'Admin'. The left sidebar is identical to the previous screenshot. The main content area is titled 'User' and contains fields for 'New Password' (User Password) and 'Confirm Password' (Confirm Password). Below these fields is a 'Submit' button.

5.1.1.2. Category Management

5.1.1.2.1. View All Categories

The screenshot shows the 'Category Management' page within the 'Admin' section of the application. The left sidebar includes links for Dashboard, Customer, Category, Product, Storage, and Order. The main content area displays a table with three categories: Ram, SSD, and Chất. Each row has an 'Action' column with edit and delete icons. A search bar and pagination controls are at the bottom.

ID	Category	Total Product	Action
1	Ram	92	
2	SSD	0	
3	Chất	0	

5.1.1.2.2. Add Category

The screenshot shows the 'Add' page for 'Category' within the 'Admin' section. The left sidebar is identical to the previous screenshot. The main content area has a form with a 'Category Name' input field and two buttons: 'Submit' (green) and 'Cancel' (red).

5.1.1.2.3. Edit Category

The screenshot shows the 'Category' management screen. At the top, there is a 'Category Name' input field containing 'Ram'. Below it are two buttons: 'Submit' (green) and 'Cancel' (red). The main area is titled 'Field Management' and contains a table with the following data:

ID	Field	Action
1	Bus	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Hàng	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Dung lượng	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	ECC	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	Led	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6	Loại	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	Thẻ nhớ ram	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

At the bottom of the table, there are three dropdown menus: 'Nothing selected' under 'ID', 'Field', and 'Action'. A 'Search' bar is also present at the top right of the table. The status bar at the bottom right shows '8:27 AM 11/7/2019'.

5.1.1.3. Field Management

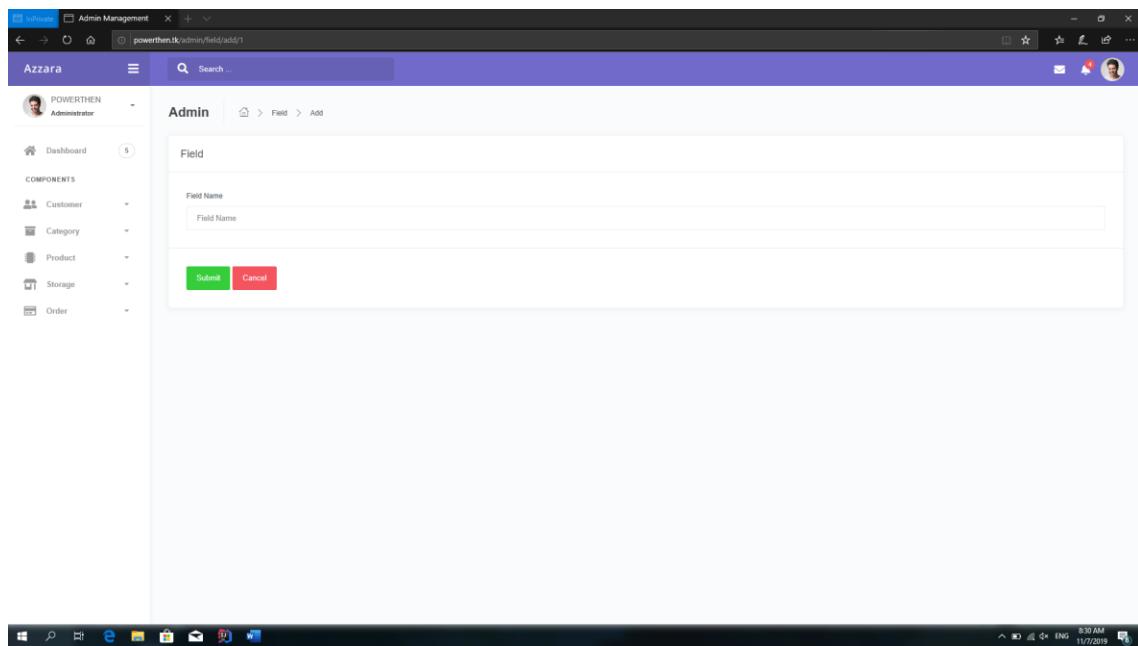
5.1.1.3.1. View All Fields

The screenshot shows the 'Field Management' screen. The table data is identical to the one in the previous screenshot:

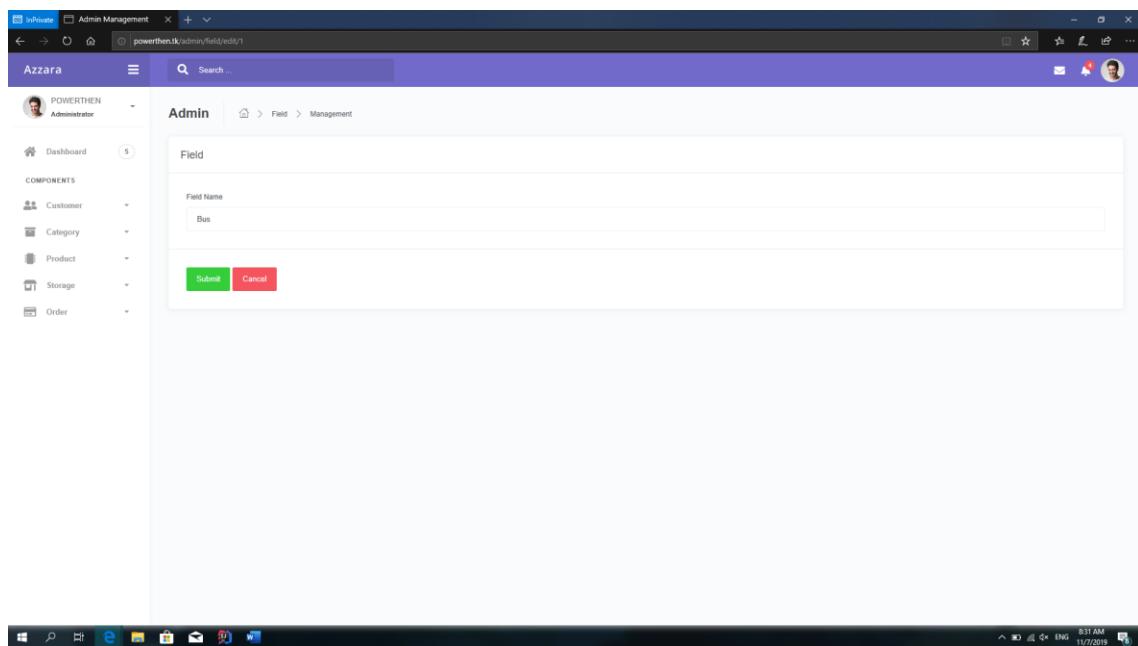
ID	Field	Action
1	Bus	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Hàng	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Dung lượng	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	ECC	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	Led	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6	Loại	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	Thẻ nhớ ram	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

The status bar at the bottom right shows '5:12 PM 11/7/2019'.

5.1.1.3.2. Add Field



5.1.1.3.3. Edit Field



5.1.1.4. Product Management

5.1.1.4.1. View All Products

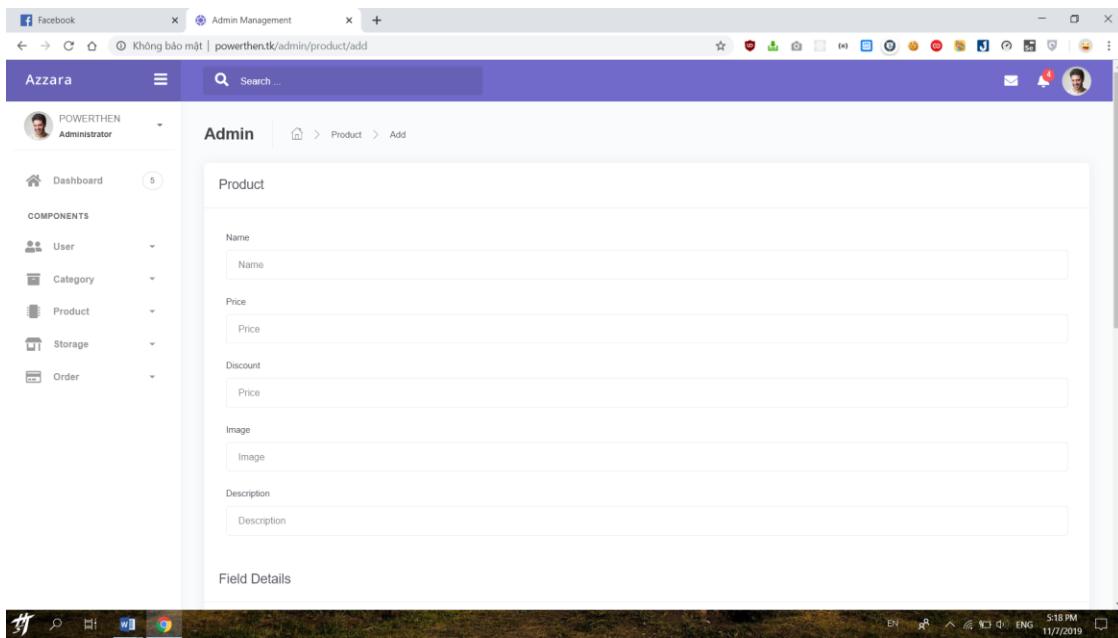
The screenshot shows the 'Admin Management' interface with the URL powerthen.tk/admin/product. The left sidebar has sections for Dashboard, User, Category, Product, Storage, and Order. The main area is titled 'Product Management' and shows a table of products:

ID	Name	Category	Quantity	Price	Discount	Action
93	Ram Laptop TEAM 4GB DDR4 2666MHz	Ram	10	5.985.000 đ	4.309.000 đ	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="X"/>
92	Ram Desktop KINGSTON 8GB DDR4 3600MHz	Ram	10	4.868.000 đ	3.504.000 đ	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="X"/>
91	Ram Desktop KINGSTON 8GB DDR3 3600MHz	Ram	10	1.392.000 đ	1.364.000 đ	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="X"/>
90	Ram Laptop ADATA 8GB DDR3L 3000MHz	Ram	10	3.324.000 đ	2.426.000 đ	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="X"/>
89	Ram Desktop GIGABYTE 32GB DDR4 2666MHz	Ram	10	3.366.000 đ	2.760.000 đ	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="X"/>
88	Ram Desktop G.SKILL 32GB DDR3 3000MHz	Ram	10	5.978.000 đ	5.081.000 đ	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="X"/>

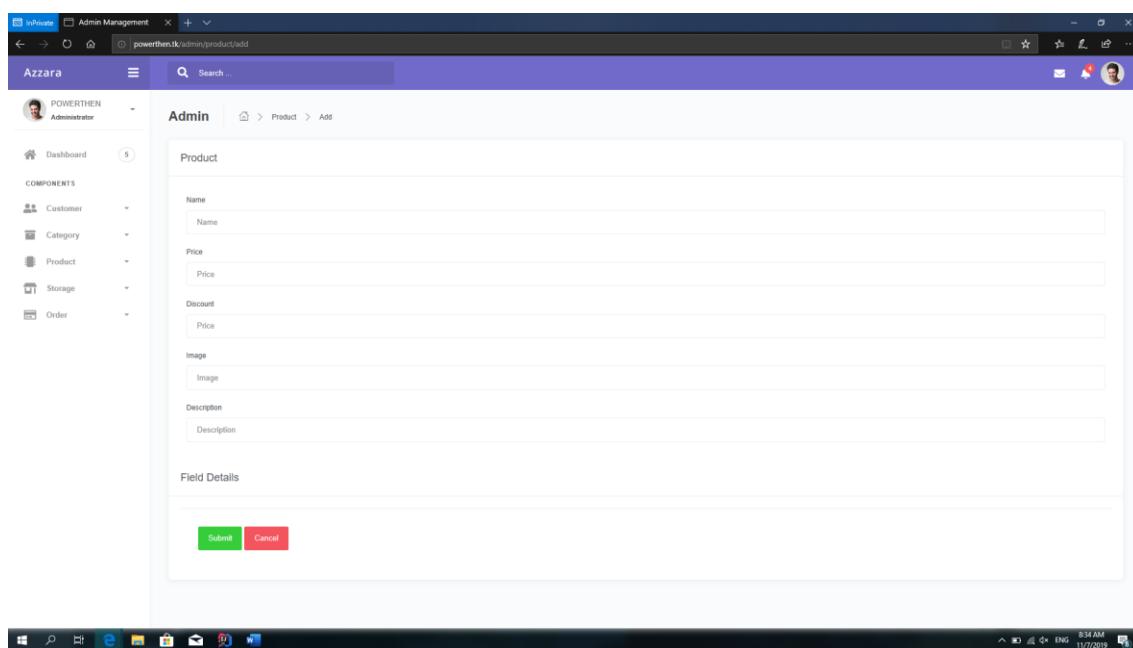
5.1.1.4.2. Add Product

The screenshot shows the 'Admin Management' interface with the URL powerthen.tk/admin/product/chooseCategory. The left sidebar is identical to the previous screenshot. The main area is titled 'Choose Category' and shows a dropdown menu with three options: Ram, Chuột, and SSD. The 'Ram' option is selected.

Hệ thống quản lý và cung cấp linh kiện điện tử online



5.1.1.4.3. Edit Product



5.1.1.5. Storage Management

5.1.1.5.1. View Storage

ID	Name	Category	Quantity	Price	Action
2	Ram Laptop KINGMAX 2GB DDR3L 1600MHz	Ram	10	1114000	[Edit] [Delete]
3	Ram Desktop KINGMAX 8GB DDR3 1600MHz	Ram	10	5911000	[Edit] [Delete]
4	Ram Laptop TEAM 4GB DDR4 3600MHz	Ram	10	3279600	[Edit] [Delete]
5	Ram Laptop KINGSTON 16GB DDR4 2133MHz	Ram	10	1430000	[Edit] [Delete]
6	Ram Desktop GIGABYTE 8GB DDR3 2666MHz	Ram	10	3832000	[Edit] [Delete]
7	Ram Desktop KINGSTON 8GB DDR3 2400MHz	Ram	10	5095600	[Edit] [Delete]
8	Ram Desktop ADATA 32GB DDR4 3200MHz	Ram	10	4532000	[Edit] [Delete]
9	Ram Laptop KINGMAX 16GB DDR3 1600MHz	Ram	10	6053000	[Edit] [Delete]
10	Ram Desktop GIGABYTE 16GB DDR3L 3200MHz	Ram	10	2010000	[Edit] [Delete]
11	Ram Desktop GIGABYTE 4GB DDR3 1600MHz	Ram	10	6647000	[Edit] [Delete]

5.1.1.5.2. Import Storage

Product

ID: 2

Name: Ram Laptop KINGMAX 2GB DDR3L 1600MHz

Category: Ram

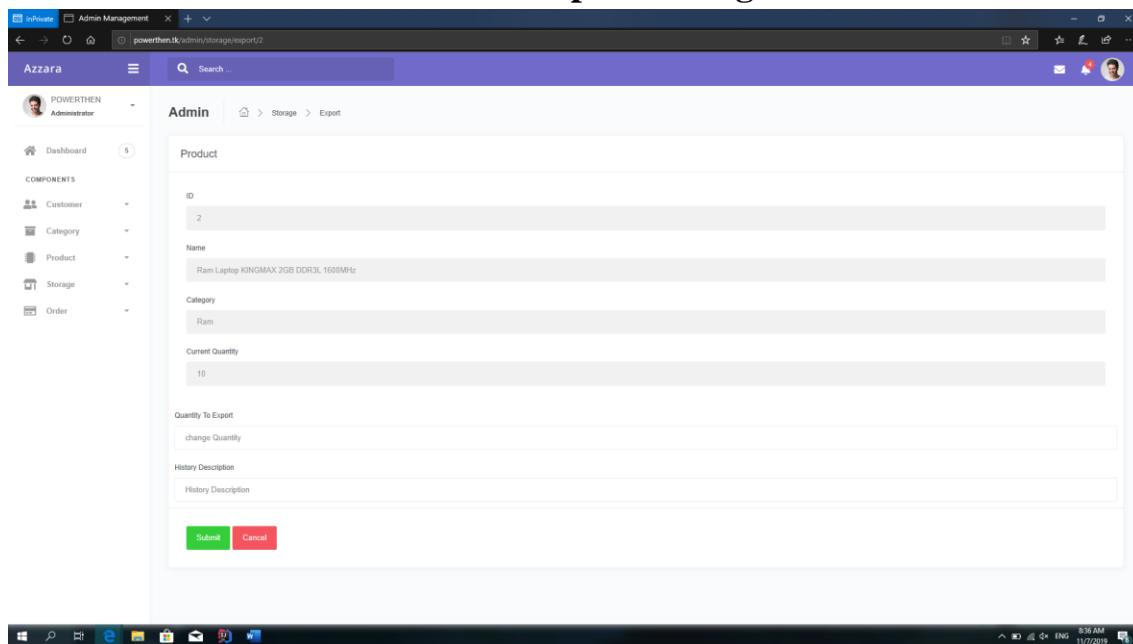
Current Quantity: 10

Quantity To Import:

History Description: History Description

Submit Cancel

5.1.1.5.3. Export Storage



5.1.1.5.4. View History

ID	Date	Product	Type	Quantity	Description
2	2019-11-07 02:45:30.0	Ram Laptop KINGMAX 2GB DDR3L 1600MHz	Export	2	xhg§
1	2019-11-07 02:44:38.0	Ram Laptop KINGMAX 2GB DDR3L 1600MHz	Import	20	Hàn mua về chuẩn bị mùa Sale Giáng Sinh

5.1.1.6. Order Management

5.1.1.6.1. View All Orders

ID	Name	Address	Phone	Date	Type	Status	Action
1	Hiu	Nã	123	06/11/2019	MOMO	Đã hoàn thành	
2	Hiếu Vũ Văn	12 Bán Đá, Hội An	123456789	06/11/2019	MOMO	Đã hoàn thành	
3	Hiếu Vũ Văn	12 Bán Đá, Hội An	123456789	06/11/2019	COD	Đã hoàn thành	
4	Hiếu Vũ Văn	12 Bán Đá, Hội An	123456789	06/11/2019	MOMO	Đang giao hàng	
5	Hiếu Vũ Văn	12 Bán Đá, Hội An	123456789	06/11/2019	MOMO	Bị hủy	
6	Hiếu Vũ Văn	12 Bán Đá, Hội An	123456789	06/11/2019	MOMO	Bị nhận hàng	

Showing 1 to 6 of 6 entries



5.1.1.6.2. Edit Order – Change Status

Email: admin@admin.com

Payment Type: MOMO

Date: 06/11/2019

Name: Hiu

Phone: 123

Address: Nã

Payment Status: Đã hoàn thành

Save Cancel

5.1.1.6.3. View All Order Products

The screenshot shows the Azzara Admin Management interface. On the left, there is a sidebar with a user profile for 'POWERTHEN Administrator' and navigation links for Dashboard, Components (User, Category, Product, Storage, Order), and a search bar. The main content area has a title 'Payment Status' with the message 'Đặt hàng thành công'. Below this is a 'List Products' section with a table showing two items:

Product	Quantity	Price	Total Price
Ram Desktop GIGABYTE 2GB DDR3L 3000MHz	2	1.315.000 đ	2.630.000 đ
Ram Desktop GIGABYTE 4GB DDR3 1600MHz	1	6.580.000 đ	6.580.000 đ

At the bottom, there are buttons for 'Save' and 'Cancel', and a footer with a date stamp '11/8/2019'.

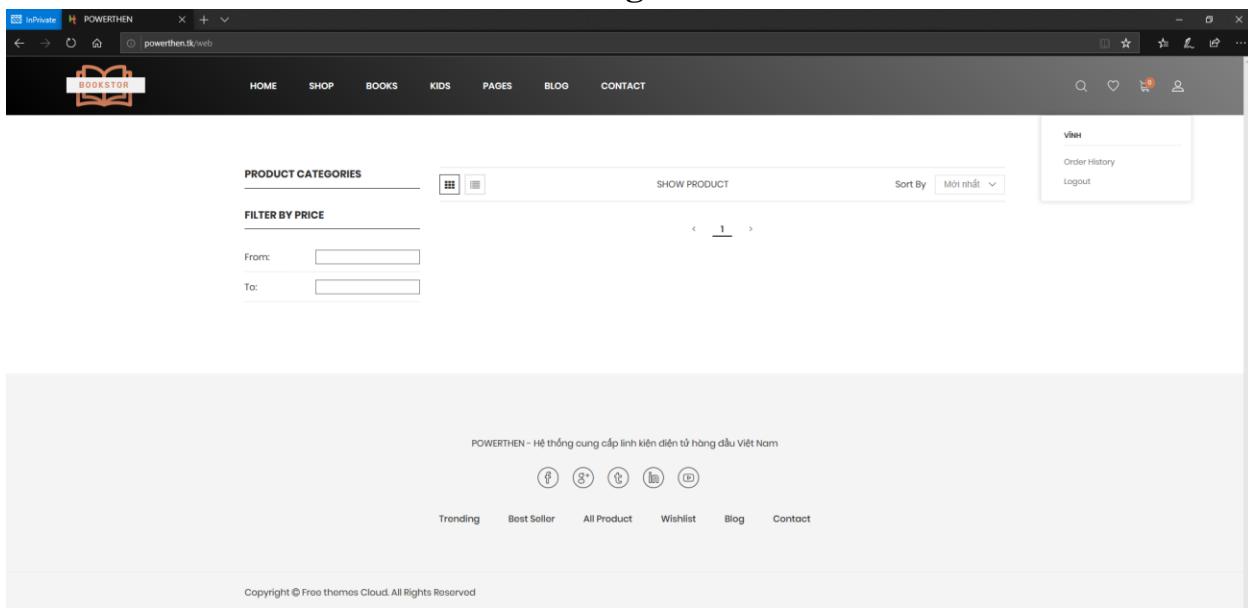
5.1.2. Business Web

5.1.2.1. Basic

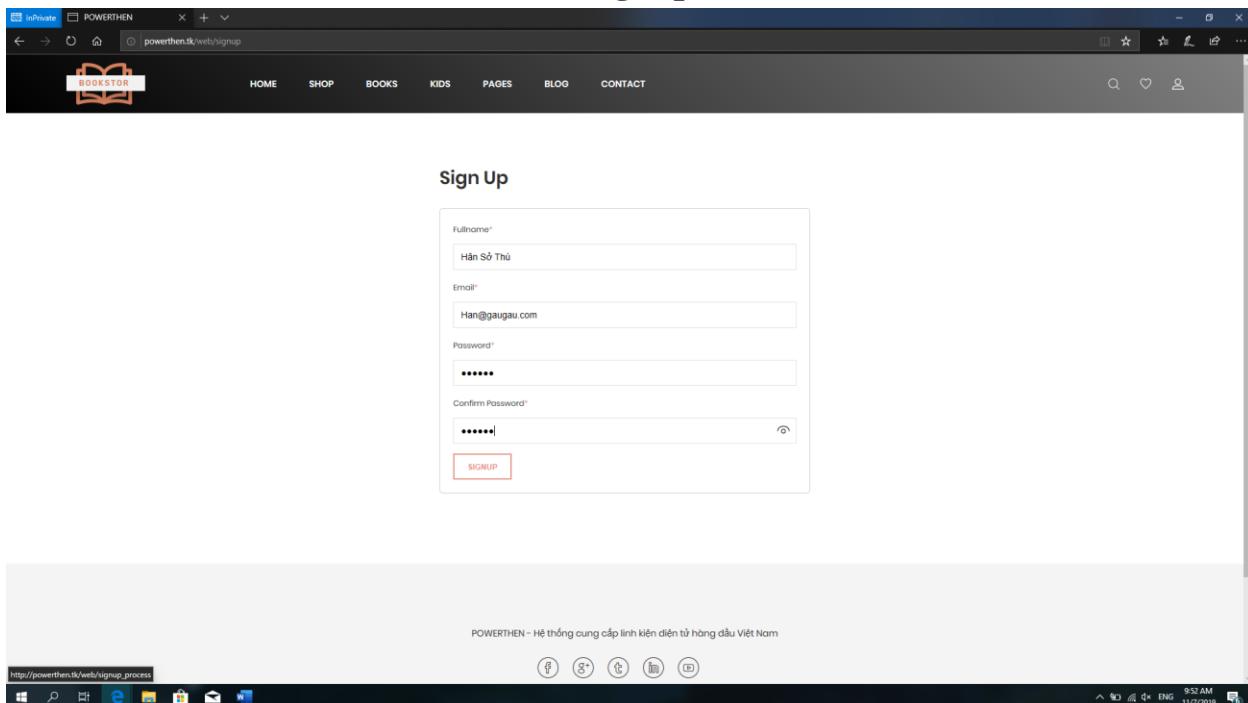
5.1.2.1.1. Login

The screenshot shows the login page of a bookstore website. The header features a logo with 'BOOKSTOR' and a menu with links for HOME, SHOP, BOOKS, KIDS, PAGES, BLOG, and CONTACT. The main content area is titled 'Log In' and contains fields for 'Email*' and 'Password*', a 'LOGIN' button, and a link 'Lost your password?'. At the bottom, there is a footer with social media icons, a copyright notice 'POWERTHEN - Hệ thống cung cấp linh kiện điện tử hàng đầu Việt Nam', and links for Tronding, Best Seller, All Product, Wishlist, Blog, and Contact.

5.1.2.1.2. Logout



5.1.2.1.3. Signup



5.1.2.2. Shopping Features

5.1.2.2.1. Filter Products

The screenshot shows a web browser displaying the [POWERHEN](http://powerhen.tk/web?ct=Ram) website. The page is titled "POWERHEN". The navigation menu includes HOME, SHOP, BOOKS, KIDS, PAGES, BLOG, and CONTACT. A search bar and user icons are also present.

ECC

- Không: 53
- Có: 38

LOẠI

- Desktop: 48
- Laptop: 42

LED

- Không: 33
- RGB: 33
- Đèn Sắc: 25

THẺ HẾ RAM

- DDR3: 31
- DDR3L: 31
- DDR4: 28

Product cards are displayed for various RAM models:

- Ram Laptop TEAM 4GB DDR4 ... (4.309.000đ)
- Ram Desktop KINGSTON 8GB ... (3.504.000đ)
- Ram Desktop KINGSTON 8GB ... (1.384.000đ)
- Ram Laptop ADATA 8GB DDR ... (2.428.000đ)
- Ram Desktop GIGABYTE 32G ... (2.760.000đ)
- Ram Desktop G.SKILL 32GB D... (5.081.000đ)

A "BEST SELLER" badge is visible next to several product cards.

5.1.2.2.2. Sort Products

The screenshot shows a web browser displaying the [POWERHEN](http://powerhen.tk/web?ct=Ram&sort=PRICE_DESC#) website. The page title is "POWERHEN". The navigation menu includes HOME, SHOP, BOOKS, KIDS, PAGES, BLOG, and CONTACT. A search bar and user icons are also present.

PRODUCT CATEGORIES

FILTER BY PRICE

ECC

LOẠI

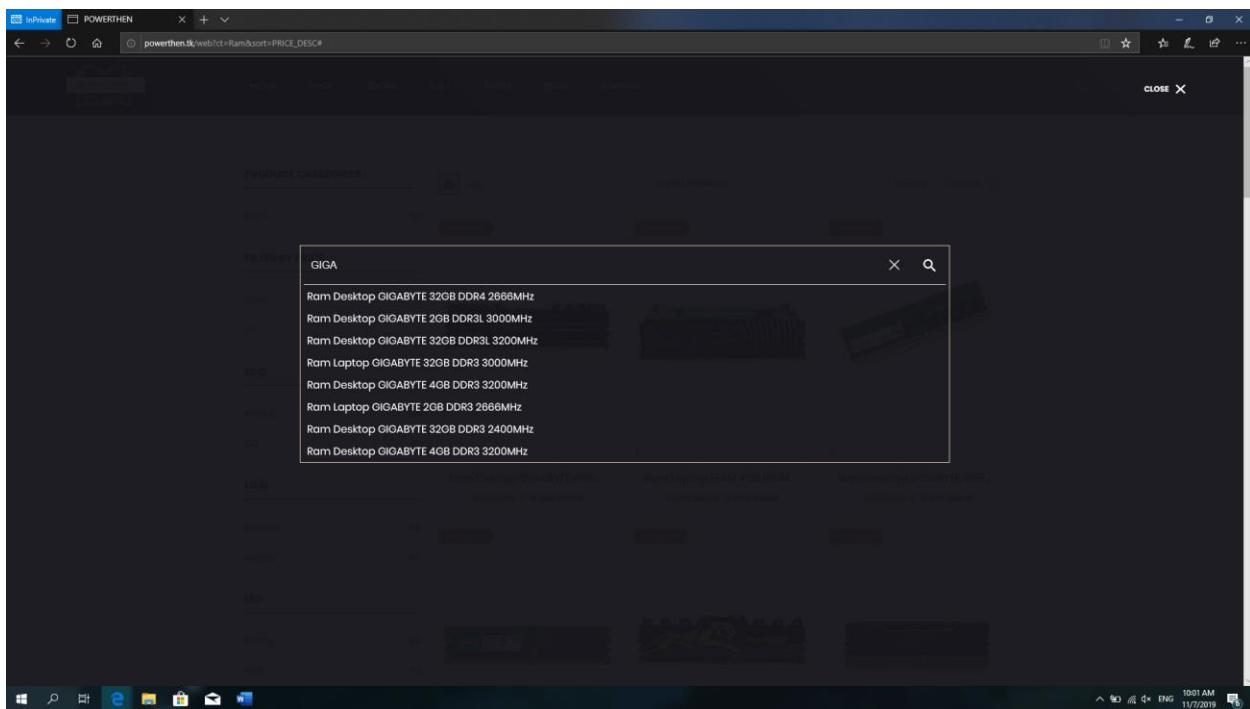
LED

A "Sort By" dropdown menu is open, showing the following options:

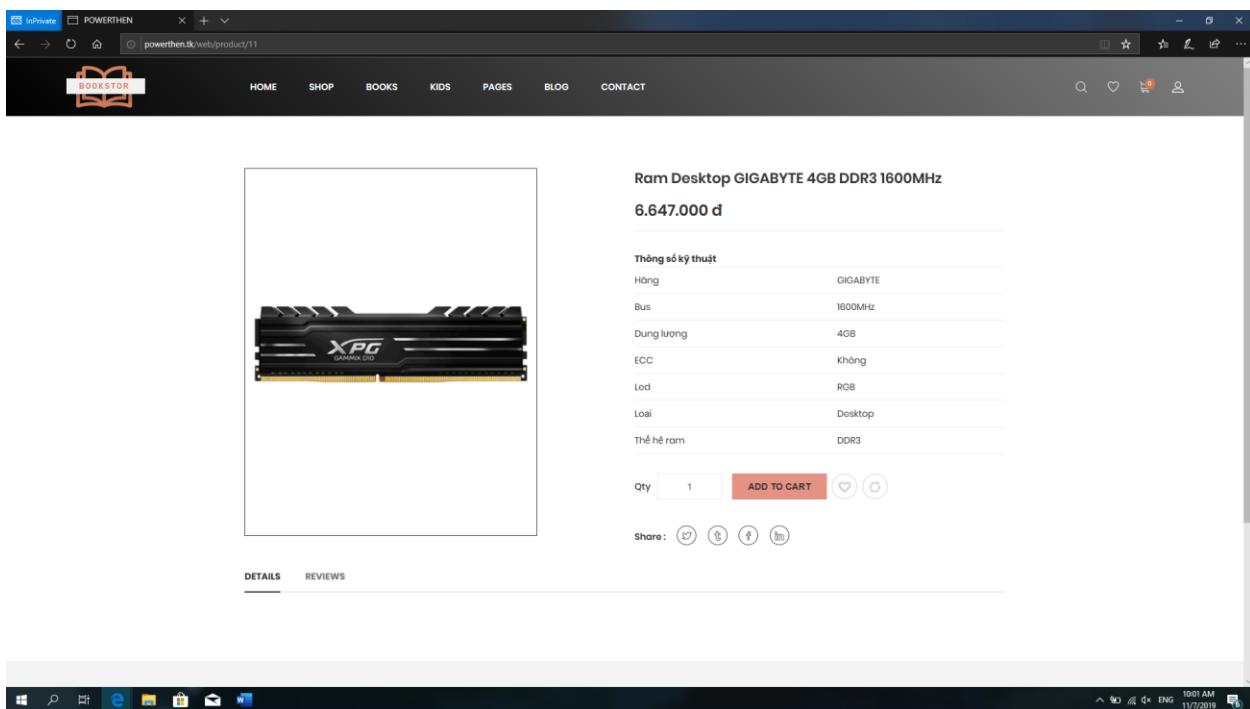
- Mới nhất
- Cũ nhất
- Cao nhất
- Thấp nhất

Product cards are displayed for various RAM models, each with a "BEST SELLER" badge.

5.1.2.2.3. Search Products

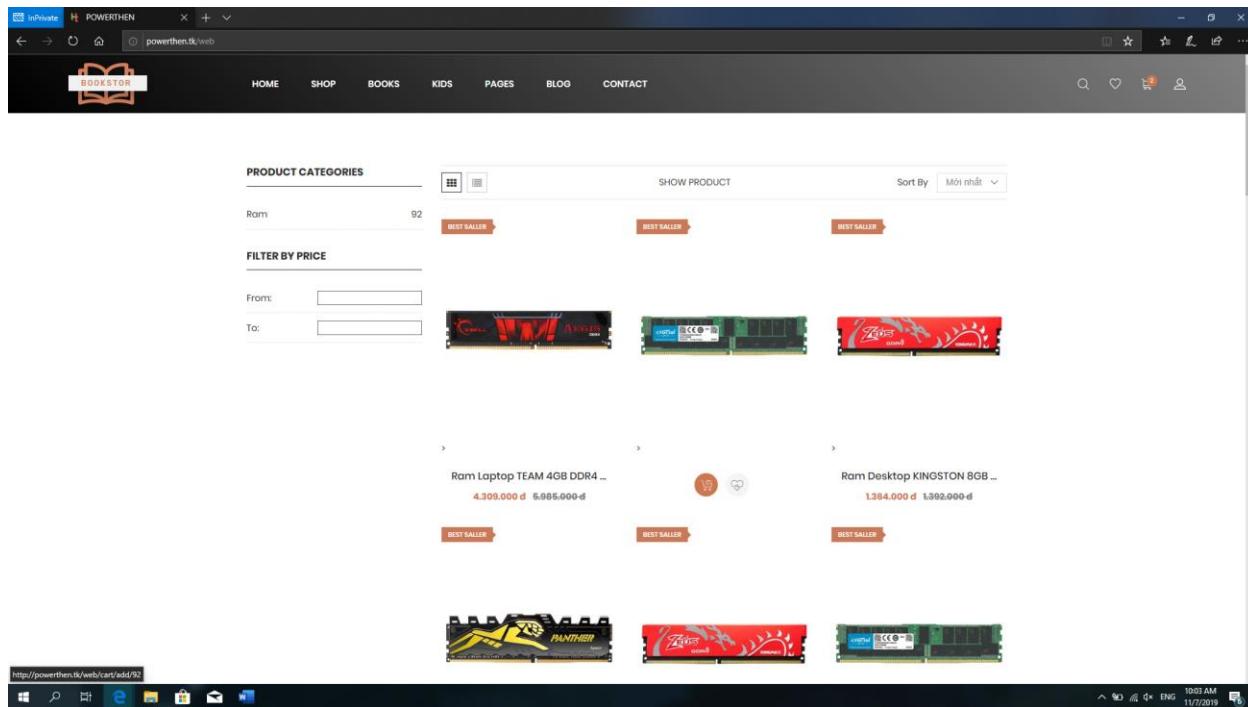


5.1.2.2.4. View Products Detail



5.1.2.3. Cart Features

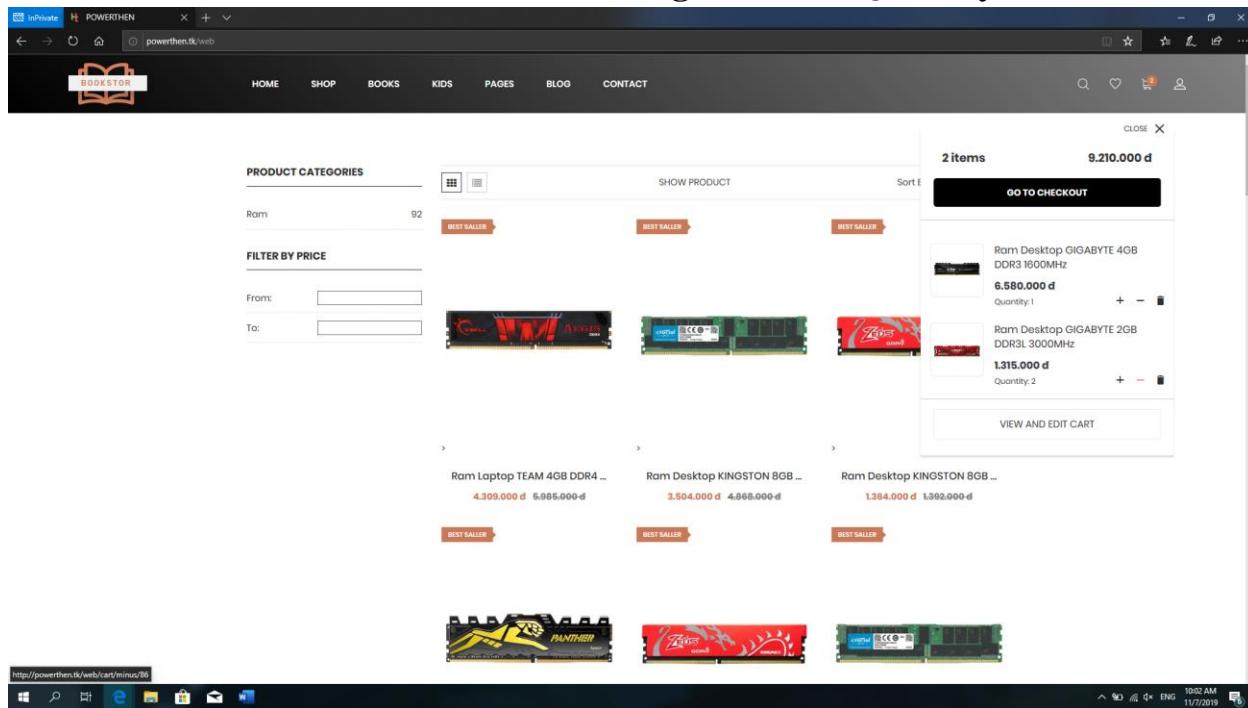
5.1.2.3.1. Add Product To Cart



The screenshot shows a product listing for RAM modules on the Powerthen website. The products listed are:

- Ram Laptop TEAM 4GB DDR4 ...
4.309.000 ₫ 5.995.000 ₫
- Ram Desktop KINGSTON 8GB ...
1.364.000 ₫ 1.399.000 ₫
- Ram Desktop GIGABYTE 4GB DDR3 1600MHz
6.580.000 ₫ Quantity: 1
- Ram Desktop GIGABYTE 2GB DDR3L 3000MHz
1.315.000 ₫ Quantity: 2

5.1.2.3.2. Change Product Quantity



The screenshot shows the shopping cart interface on the Powerthen website. The cart contains the following items:

- Ram Desktop GIGABYTE 4GB DDR3 1600MHz
6.580.000 ₫ Quantity: 1
- Ram Desktop GIGABYTE 2GB DDR3L 3000MHz
1.315.000 ₫ Quantity: 2

Total: 9.210.000 ₫

5.1.2.3.3. Remove Product From Cart

The screenshot shows a web browser window for 'POWERHEN' with a shopping cart overlay. The cart contains two items:

- Ram Desktop GIGABYTE 4GB DDR3 1600MHz: 6.580.000đ (Quantity 1)
- Ram Desktop GIGABYTE 2GB DDR3L 3000MHz: 1.315.000đ (Quantity 2)

Below the cart, there are product cards for various RAM modules, including TEAM PANTHER, KINGSTON, and VENGEANCE.

5.1.2.4. Order Features

5.1.2.4.1. Checkout

The screenshot shows a web browser window for 'POWERHEN' with a checkout form. The left side shows the 'YOUR ORDER' section with the following details:

Product	Total
Ram Desktop GIGABYTE 4GB DDR3 1600MHz x 1	6.580.000đ
Ram Desktop GIGABYTE 2GB DDR3L 3000MHz x 2	2.630.000đ
Shipping Fee	25.000đ
ORDER TOTAL	9.235.000đ

The right side shows the 'BILLING DETAILS' section with fields for:

- Full Name *
- Phone Number *
- Address *
- Payment Method *

A 'Select Payment Method...' dropdown and a large 'CHECK OUT' button are at the bottom.

5.1.2.4.2. View Order History

The screenshot shows a web browser displaying the 'powerthen.tk/web/order/history' page. At the top, there's a navigation bar with links for HOME, SHOP, BOOKS, KIDS, PAGES, BLOG, and CONTACT. A logo of an open book is on the left. Below the navigation is a table with columns: ORDER ID, TOTAL PRODUCT, TOTAL PRICE, ORDER DATE, PAYMENT TYPE, and STATUS. One row is visible for 'Order #12'. The total price is 9.235.000đ, the date is 07/11/2019, the payment type is COD, and the status is 'Đặt hàng thành công'. The footer contains social media icons and links for Trending, Best Seller, All Product, Wishlist, Blog, and Contact.

5.1.2.4.3. View Order Detail

The screenshot shows a web browser displaying the 'powerthen.tk/web/order/12' page. The title is 'BILLING DETAILS'. It includes fields for Full Name (Hàn Sở Thủ), Phone Number (0905696569), Address (Huân), Payment Method (COD), and Status (Đặt hàng thành công). Below this is a table of ordered products:

PRODUCT	QUANTITY	PRICE	TOTAL PRICE
Ram Desktop GIGABYTE 4GB DDR3 1600MHz	1	6.580.000đ	6.580.000đ
Ram Desktop GIGABYTE 2GB DDR3L 3000MHz	2	1.315.000đ	2.630.000đ

A 'Cancel Order' button is at the bottom left, and a 'BACK TO ORDER HISTORY' button is at the bottom right. The status bar at the bottom indicates the time is 10:19 AM on 11/7/2019.

5.1.2.4.4. Cancel Order

PRODUCT	QUANTITY	PRICE	TOTAL PRICE
Ram Desktop GIGABYTE 4GB DDR3 1600MHz	1	6.580.000 đ	6.580.000 đ
Ram Desktop GIGABYTE 2GB DDR3L 3000MHz	2	1.315.000 đ	2.630.000 đ

Cancel Order

BACK TO ORDER HISTORY

5.1.2.4.5. Repayment Order

Đơn hàng hết hạn sau
09:57

Nhà cung cấp
POWERNOW

Số tiền
8.643.000đ

Thông tin
POWERHEN#14

Đơn hàng
1573097044761

← Quay lại

Quét mã để thanh toán

Sử dụng App MoMo hoặc
ứng dụng Camera hỗ trợ QR code để quét mã

Đang chờ bạn quét ...

Hỗ trợ

Đăng ký tài khoản MoMo và thanh toán lần đầu hoặc [đăng nhập](#)

ĐĂNG KÝ NGAY

PCI DSS
Vì điện tử MoMo đạt
Chứng nhận Bảo mật
quốc tế PCI DSS

© 2018 - Công thanh toán qua vi dien tử MoMo

5.2. Specifications

5.2.1. Admin System

5.2.1.1. User Management

5.2.1.1.1. View All Users

General		
Name	View all users	
Description	Xem toàn bộ danh sách tài khoản trong hệ thống	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin chọn tab User 2. Chọn tiếp Manage User 3. Danh sách tài khoản được tải lên 	
Exceptions	Không	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	Không	
Items		
Add User	Button	Dùng để chuyển trang thêm tài khoản
Edit User	Button	Dùng để chuyển trang chỉnh sửa tài khoản
Show Entries	SelectBox	Dùng để giới hạn số bản ghi trong một trang
Previous	Button	Dùng để chuyển sang trang liền trước
Next	Button	Dùng để chuyển sang trang liền sau
Circle Number	Button	Dùng để chuyển sang trang có số nhất định
Columns Header	Header	Dùng để sắp xếp các bản ghi theo header
Columns Footer	SelectBox	Dùng để lọc bản ghi theo thuộc tính được chọn

5.2.1.1.2. Add User

General		
Name	Add user	
Description	Thêm người dùng mới	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	1. Admin chọn tab User 2. Chọn tiếp Manage User 3. Form điền được tải lên	
Exceptions	<ul style="list-style-type: none"> - Email không đúng định dạng - Email đã tồn tại - Độ dài Password dưới 6 ký tự - Password và Confirm Password Không trùng nhau - User mới không được lưu 	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin - Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User mới được lưu lại - Trở về trang quản lý User 	
Items		
User Email	TextBox	Dùng để điền Email của người dùng
User Name	TextBox	Dùng để điền Tên người dùng
User Password	TextBox	Dùng để điền mật khẩu của người dùng
Confirm Password	TextBox	Dùng để xác nhận mật khẩu của người dùng
Role	DropBox	Dùng để chọn vai trò của người dùng
Submit	Button	Dùng để lưu người dùng và trở về trang quản lý
Cancel	Button	Hủy tạo người dùng mới và trở về trang quản lý

5.2.1.1.3. Edit User

General		
Name	Edit user	
Description	Chỉnh sửa thông tin người dùng	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin chọn tab User 2. Chọn tiếp Manage User 3. Chọn một User bằng cách nhấn nút Edit 4. Form điền được tải lên 	
Exceptions	<ul style="list-style-type: none"> - Email không đúng định dạng - Email đã tồn tại - User không thay đổi thông tin 	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin - Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User được thay đổi thông tin - Trở về trang quản lý User 	
Items		
User Email	TextBox	Dùng để điền Email của người dùng
User Name	TextBox	Dùng để điền Tên người dùng
Role	DropBox	Dùng để chọn vai trò của người dùng
Submit	Button	Dùng để lưu thông tin người dùng và trở về trang quản lý
Cancel	Button	Hủy thay đổi thông tin người dùng và trở về trang quản lý

5.2.1.1.4. Change User Password

General		
Name	Change User Password	
Description	Chỉnh sửa thông tin người dùng	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin chọn tab User 2. Chọn tiếp Manage User 3. Chọn một User bằng cách nhấn nút Edit 4. Chọn Change Password 5. Form được tải lên 	
Exceptions	<ul style="list-style-type: none"> - Password chưa đủ 6 ký tự - Password và Confirm password không khớp 	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin - Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User được thay đổi thông tin - Trở về trang quản lý User 	
Items		
Password	TextBox	Dùng để điền password
Confirm Password	TextBox	Dùng để điền confirm password
Submit	Button	Dùng để lưu password và trở về trang quản lý
Cancel	Button	Hủy thay đổi password và trở về trang quản lý

5.2.1.2. Category Management

5.2.1.2.1. View All Categories

General		
Name	View all category	
Description	Xem toàn bộ danh sách các thể loại mặt hàng trong hệ thống	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	1. Admin chọn tab Category 2. Chọn tiếp Manage Category 3. Danh sách các thể loại mặt hàng được tải lên	
Exceptions	Không	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin - Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	Không	
Items		
Add Category	Button	Dùng để chuyển trang thêm thể loại mặt hàng
Edit Category	Button	Dùng để chuyển trang chỉnh sửa mặt hàng được chọn
Delete Category	Button	Dùng để xóa 1 thể loại mặt hàng được chọn
Show Entries	SelectBox	Dùng để giới hạn số bản ghi trong một trang
Previous	Button	Dùng để chuyển sang trang liền trước
Next	Button	Dùng để chuyển sang trang liền sau
Circle Number	Button	Dùng để chuyển sang trang có số nhất định
Columns Header	Header	Dùng để sắp xếp các bản ghi theo header
Columns Footer	SelectBox	Dùng để lọc bản ghi theo thuộc tính được chọn

5.2.1.2.2. Add Category

General		
Name	Add new category	
Description	Thêm danh mục mặt hàng	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	1. Admin chọn tab Category 2. Chọn tiếp Add Category 3. Form điền được tải lên	
Exceptions	<ul style="list-style-type: none"> - Tên danh mục bị rỗng - Category không được lưu 	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	<ul style="list-style-type: none"> - Category được lưu - Trở về trang quản lý Category 	
Items		
Submit	Button	Dùng để lưu danh mục mới và trở về trang quản lý danh mục
Cancel	Button	Hủy tạo danh mục mới và trở về trang quản lý danh mục

5.2.1.2.3. Edit Category

General		
Name	Edit Category	
Description	Chỉnh sửa tên danh mục	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin chọn tab Category 2. Chọn tiếp Manage Category 3. Chọn một Category bằng cách nhấn nút Edit 4. Form điền được tải lên 	
- Exceptions	<ul style="list-style-type: none"> - Category bị rỗng - Category không thay đổi 	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin - Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	<ul style="list-style-type: none"> - Category được lưu - Trở về trang quản lý Category 	
Items		
Category Name	TextBox	Dùng để điền tên danh mục
Submit	Button	Dùng để lưu tên danh mục và trở về trang quản lý
Cancel	Button	Hủy thay đổi tên danh mục và trở về trang quản lý

5.2.1.2.4. Delete Category

General	
Name	Delete Category
Description	Xóa một category trong hệ thống
Actor(s)	Admin
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin chọn tab Category 2. Chọn tiếp Manage Category 3. Danh sách Category được tải lên 4. Bấm Button Delete của Category muốn xóa
Exceptions	<ul style="list-style-type: none"> - Category vẫn còn tồn tại sản phẩm - Category vẫn còn tồn tại các Field
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin - Đã đăng nhập vào hệ thống
Post-condition	<ul style="list-style-type: none"> - Category được xóa thành công - Màn hình chuyển lại trang Category Management

5.2.1.3. Field Management

5.2.1.3.1. View All Fields

General		
Name	View Field	
Description	Xem toàn bộ danh sách các trường trong 1 thẻ loại hàng	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin chọn tab Category 2. Chọn tiếp Manage Category 3. Chọn edit trong 1 thẻ loại mặt hàng 4. Danh sách các trường được tải lên 	
Exceptions	Không	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	Không	
Items		
Add Field	Button	Dùng để chuyển trang thêm trường trong 1 thẻ loại
Show Entries	SelectBox	Dùng để giới hạn số bản ghi trong một trang
Previous	Button	Dùng để chuyển sang trang liền trước
Next	Button	Dùng để chuyển sang trang liền sau
Circle Number	Button	Dùng để chuyển sang trang có số nhất định
Columns Header	Header	Dùng để sắp xếp các bản ghi theo header
Columns Footer	SelectBox	Dùng để lọc bản ghi theo thuộc tính được chọn

5.2.1.3.2. Add Field

General		
Name	Add Field	
Description	Thêm trường trong 1 thể loại hàng	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin chọn tab Category 2. Chọn tiếp Manage Category 3. Chọn edit trong 1 thể loại mặt hàng 4. Danh sách các trường được tải lên 5. Nhấn nút Add Field 6. Form điền được tải lên 	
Exceptions	<ul style="list-style-type: none"> - Field Name bị rỗng - Field không được lưu 	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	<ul style="list-style-type: none"> - Field được lưu - Trở về trang chỉnh sửa Category 	
Items		
Submit	Button	Dùng để lưu trường mới và trở về trang trước
Cancel	Button	Hủy tạo trường mới và trở về trang trước

5.2.1.3.3. Edit Field

General		
Name	Edit Field	
Description	Chỉnh sửa trường trong 1 thẻ loại hàng	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin chọn tab Category 2. Chọn tiếp Manage Category 3. Chọn edit trong 1 thẻ loại mặt hàng 4. Danh sách các trường được tải lên 5. Chọn trường bằng cách nhấn nút Edit 6. Form điền được tải lên 	
Exceptions	<ul style="list-style-type: none"> - Field Name bị rỗng - Field không được lưu 	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	<ul style="list-style-type: none"> - Field được lưu - Trở về trang chỉnh sửa Category 	
Items		
Submit	Button	Dùng để lưu trường mới và trở về trang trước
Cancel	Button	Hủy tạo trường mới và trở về trang trước

5.2.1.3.4. Delete Field

General	
Name	Delete Field
Description	Xóa một Field trong hệ thống
Actor(s)	Admin
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin chọn tab Category 2. Chọn tiếp Manage Category 3. Danh sách Category được tải lên 4. Bấm Button Edit của Category chứa Field muốn xóa 5. Danh sách Field được tải lên 6. Bấm Button Delete của Field muốn xóa
Exceptions	Không
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin - Đã đăng nhập vào hệ thống
Post-condition	<ul style="list-style-type: none"> - Field được xóa thành công - Màn hình chuyển lại trang Category Information

5.2.1.4. Product Management

5.2.1.4.1. View All Products

General		
Name	View all products	
Description	Xem toàn bộ danh sách mặt hàng trong hệ thống	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin chọn tab Product 2. Chọn tiếp Product Manage 3. Danh sách mặt hàng được tải lên 	
Exceptions	Không	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	Không	
Items		
Add Product	Button	Dùng để chuyển trang thêm mặt hàng
Show Entries	SelectBox	Dùng để giới hạn số bản ghi trong một trang
Previous	Button	Dùng để chuyển sang trang liền trước
Next	Button	Dùng để chuyển sang trang liền sau
Circle Number	Button	Dùng để chuyển sang trang có số nhất định
Columns Header	Header	Dùng để sắp xếp các bản ghi theo header
Columns Footer	SelectBox	Dùng để lọc bản ghi theo thuộc tính được chọn

5.2.1.4.2. Add Product

General		
Name	Add new product	
Description	Thêm mới mặt hàng trong hệ thống	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin chọn tab Product 2. Chọn tiếp New Product 3. DropBox hiện ra (1) 4. Chọn một Category (1) 5. Nhấn nút Next (1) 6. Form điền được tải lên (2) 	
Exceptions	<ul style="list-style-type: none"> - DropBox không được chọn (1) - Các TextBox bị rỗng (2) - Giá trị của Price không phải là một số nguyên (2) - Giá trị của Discount không phải là một số nguyên (2) - Product không được lưu 	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin - Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	<ul style="list-style-type: none"> - Product được lưu - Trở về trang quản lý Product 	
Items		
Choose Category (1)	DropBox	Dùng để chọn danh mục cho mặt hàng
Next (1)	SelectBox	Dùng để chuyển hướng đến trang điền thông tin mặt hàng
Cancel (1)	Button	Hủy tạo mới mặt hàng và trở về
Name (2)	TextBox	Dùng để đặt tên cho mặt hàng
Price (2)	TextBox	Dùng để đặt giá cho mặt hàng
Discount (2)	TextBox	Dùng để đặt giá ưu đãi cho mặt hàng
Image (2)	TextBox	Dùng để lưu đường dẫn của hình
Description (2)	TextBox	Dùng để ghi mô tả cho mặt hàng
Field Details (2)	TextBoxes	Dùng để ghi các giá trị của các trường đối với mặt hàng này
Submit (2)	Button	Dùng để lưu mặt hàng và trở về trang quản lý mặt hàng
Cancel (2)	Button	Hủy tạo mới mặt hàng và trở về trang quản lý mặt hàng

5.2.1.4.3. Edit Product

General		
Name	Edit product	
Description	Chỉnh sửa thông tin mặt hàng trong hệ thống	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin chọn tab Product 2. Chọn tiếp Product Manager 3. Chọn một mặt hàng bằng cách nhấn nut Edit 4. Form để điền được tải lên 	
Exceptions	<ul style="list-style-type: none"> - Các TextBox bị rỗng - Giá trị của Price không phải là một số nguyên - Giá trị của Discount không phải là một số nguyên - Product không được lưu 	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	<ul style="list-style-type: none"> - Product được lưu - Trở về trang quản lý Product 	
Items		
Name	TextBox	Dùng để đặt tên cho mặt hàng
Price	TextBox	Dùng để đặt giá cho mặt hàng
Discount	TextBox	Dùng để đặt giá ưu đãi cho mặt hàng
Image	TextBox	Dùng để lưu đường dẫn của hình
Description	TextBox	Dùng để ghi mô tả cho mặt hàng
Field Details	TextBoxs	Dùng để ghi các giá trị của các trường đối với mặt hàng này
Submit	Button	Dùng để lưu mặt hàng và trở về trang quản lý mặt hàng
Cancel	Button	Hủy tạo mới mặt hàng và trở về trang quản lý mặt hàng

5.2.1.4.4. Delete Product

General	
Name	Delete Product
Description	Xóa một Product trong hệ thống
Actor(s)	Admin
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin chọn tab Product 2. Chọn tiếp Manage Product 3. Danh sách Product được tải lên 4. Bấm Button Delete của Product muốn xóa
Exceptions	<ul style="list-style-type: none"> - Product vẫn còn tồn tại trong các Order
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin - Đã đăng nhập vào hệ thống
Post-condition	<ul style="list-style-type: none"> - Product được xóa thành công - Màn hình chuyển lại trang Product Management

5.2.1.5. Storage Management

5.2.1.5.1. View Storage

General		
Name	View storage	
Description	Xem toàn bộ danh sách các mặt hàng trong kho	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin chọn tab Storage 2. Chọn tiếp Manage Storage 3. Danh sách các mặt hàng được tải lên 	
Exceptions	Không	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin - Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	Không	
Items		
Import	Button	Dùng để chuyển trang nhập kho cho 1 mặt hàng được chọn
Export	Button	Dùng để chuyển trang xuất kho cho 1 mặt hàng được chọn
Add Product	Button	Dùng để chuyển trang thêm mặt hàng
Show Entries	SelectBox	Dùng để giới hạn số bản ghi trong một trang
Previous	Button	Dùng để chuyển sang trang liền trước
Next	Button	Dùng để chuyển sang trang liền sau
Circle Number	Button	Dùng để chuyển sang trang có số nhất định
Columns Header	Header	Dùng để sắp xếp các bản ghi theo header
Columns Footer	SelectBox	Dùng để lọc bản ghi theo thuộc tính được chọn

5.2.1.5.2. Import Storage

General		
Name	Import storage	
Description	Nhập thêm số lượng của 1 sản phẩm trong kho	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin chọn tab Storage 2. Chọn tiếp Manage Storage 3. Chọn tiếp import 4. Các thông tin của mặt hàng và trường cập nhập thông tin được hiển thị 	
Exceptions	<ul style="list-style-type: none"> - Trường Quantity to Import rỗng - Trường History Description rỗng 	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	Không	
Items		
ID	TextBox	Mã sản phẩm
Name	TextBox	Tên sản phẩm
Category	TextBox	Tên thể loại sản phẩm
Current quantity	TextBox	Số lượng sản phẩm còn tồn
Quantity to import	TextBox	Số lượng cần nhập
History Description	TextBox	Mô tả
Submit	Button	Lưu lại thông tin nhập hàng vào mục Lịch Sử và trả về trang quản lý
Cancel	Button	Trả về trang quản lý kho và không lưu

5.2.1.5.3. Export Storage

General		
Name	Export storage	
Description	Xuất số lượng của 1 sản phẩm trong kho	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin chọn tab Storage 2. Chọn tiếp Manage Storage 3. Chọn tiếp export 4. Các thông tin của mặt hàng và trường cập nhập thông tin được hiển thị 	
Exceptions	<ul style="list-style-type: none"> - Trường Quantity to Export rỗng - Trường History Description rỗng 	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	Không	
Items		
ID	TextBox	Mã id sản phẩm
Name	TextBox	Tên sản phẩm
Category	TextBox	Tên thể loại sản phẩm
Current quantity	TextBox	Số lượng sản phẩm còn tồn
Quantity to export	TextBox	Số lượng cần xuất
History Description	TextBox	Mô tả
Submit	Button	Lưu lại thông tin nhập hàng vào mục Lịch Sử và trả về trang quản lý
Cancel	Button	Trả về trang quản lý kho và không lưu

5.2.1.5.4. View History

General		
Name	View History	
Description	Xem toàn bộ danh sách các mặt hàng trong hệ thống	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	1. Admin chọn tab Storage 2. Chọn tiếp History 3. Danh sách lịch sử xuất nhập được tải lên	
Exceptions	Không	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	Không	
Items		
Show Entries	SelectBox	Dùng để giới hạn số bản ghi trong một trang
Previous	Button	Dùng để chuyển sang trang liền trước
Next	Button	Dùng để chuyển sang trang liền sau
Circle Number	Button	Dùng để chuyển sang trang có số nhất định
Columns Header	Header	Dùng để sắp xếp các bản ghi theo header
Columns Footer	SelectBox	Dùng để lọc bản ghi theo thuộc tính được chọn

5.2.1.6. Order Management

5.2.1.6.1. View All Orders

General		
Name	View All Orders	
Description	Xem toàn bộ danh sách toàn bộ các đơn hàng	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	1. Admin chọn tab Order 2. Chọn tiếp Manage Order 3. Danh sách các đơn hàng được tải lên	
Exceptions	Không	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	Không	
Items		
Edit	Button	Chuyển sang trang chỉnh sửa thông tin đơn hàng
Show Entries	SelectBox	Dùng để giới hạn số bản ghi trong một trang
Previous	Button	Dùng để chuyển sang trang liền trước
Next	Button	Dùng để chuyển sang trang liền sau
Circle Number	Button	Dùng để chuyển sang trang có số nhất định
Columns Header	Header	Dùng để sắp xếp các bản ghi theo header
Columns Footer	SelectBox	Dùng để lọc bản ghi theo thuộc tính được chọn

5.2.1.6.2. Edit Order Information

General		
Name	Edit order	
Description	Chỉnh sửa một đơn hàng	
Actor(s)	Admin	
Flow of events	1. Admin chọn tab Order 2. Chọn tiếp Manage Order 3. Chọn tiếp Edit trong một đơn hàng 4. Các thông tin chi tiết của đơn hàng được liệt kê	
Exceptions	<ul style="list-style-type: none"> - Trường Name rỗng - Trường Phone rỗng - Trường Address rỗng 	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User có quyền admin Đã đăng nhập vào hệ thống 	
Post-condition	Không	
Items		
Email Field	TextBox	Email chủ đơn hàng
Payment Type	TextBox	Phương thức thanh toán đơn hàng
Date field	TextBox	Ngày đặt hàng
Total Price	TextBox	Tổng giá trị đơn hàng
Name field	TextBox	Tên chủ đơn hàng
Phone field	TextBox	Số điện thoại của chủ đơn hàng
Address field	TextBox	Địa chỉ của chủ đơn hàng
Payment Status	Dropdowns	Trạng thái đơn hàng
Save	Button	Lưu lại các thông tin đã thay đổi và trả về trang quản lý
Cancel	Button	Trả về trang quản lý đơn hàng và không lưu thay đổi

5.2.2. Business Web

5.2.2.1. Basic

5.2.2.1.1. Login

General	
Name	Login
Description	Guest đăng nhập vào hệ thống
Actor(s)	Guest
Flow of events	<ul style="list-style-type: none"> 1. Guest truy cập trang Login 2. Guest điền thông tin đăng nhập vào các Field 3. Click Button login
Exceptions	Tài khoản không tồn tại -> Trả về bước 2
Pre-condition	Không
Post-condition	<ul style="list-style-type: none"> - Nếu tài khoản là Customer thì chuyển tới trang chủ mua sắm - Nếu tài khoản là Admin thì chuyển tới trang quản lý

5.2.2.1.2. Logout

General	
Name	Logout
Description	User đăng xuất khỏi hệ thống
Actor(s)	Admin, Customer
Flow of events	<ul style="list-style-type: none"> 1. User click vào Button thông tin cá nhân 2. Click Button logout
Exceptions	Không
Pre-condition	User đã đăng nhập vào hệ thống
Post-condition	User được đăng xuất khỏi hệ thống

5.2.2.1.3. Signup

General	
Name	Signup
Description	Guest đăng ký tài khoản để trở thành Customer
Actor(s)	Guest
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guest click vào Button thông tin cá nhân 2. Click vào Button Create Account 3. Điền đầy đủ các thông tin cá nhân vào các Field 4. Click Button SignUp
Exceptions	<ul style="list-style-type: none"> - Tên đăng nhập đã trùng - Mật khẩu không hợp lệ
Pre-condition	Không
Post-condition	Đăng kí thành công và được chuyển đến trang đăng nhập

5.2.2.2. Shopping Features

5.2.2.2.1. Filter Products

General		
Name	Filter Products	
Description	Lọc theo các trường trong mặt hàng	
Actor(s)	User	
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. User chọn vào mặt hàng cần tìm kiếm 2. Sau đó chọn các trường để lọc 3. Danh sách các sản phẩm phù hợp được tải lên 	
Exceptions	Không	
Pre-condition	Không	
Post-condition	Không	
Items		
Product Name	Link	Hiển thị các trường của sản phẩm
Filter By Price	TextField	Lọc các sản phẩm theo mức giá
Field Name	Link	Lọc các sản phẩm theo các trường

5.2.2.2.2. Sort Products

General	
Name	Sort Products
Description	Sắp xếp các sản phẩm theo những tiêu chí khác nhau
Actor(s)	User
Flow of events	<ul style="list-style-type: none"> 1. User chọn vào mặt hàng cần tìm kiếm 2. User chọn tiêu chí sắp xếp 3. Danh sách các sản phẩm phù hợp được tải lên
Exceptions	Không
Pre-condition	Không
Post-condition	Không
Items	
Sort By	SelectList Hiển thị các tiêu chí sắp xếp của sản phẩm

5.2.2.2.3. Search Products

General	
Name	Search Products
Description	Tìm kiếm các sản phẩm đang được bày bán
Actor(s)	User
Flow of events	<ul style="list-style-type: none"> 1. User bấm vào nút tìm kiếm 2. User nhập dữ liệu 3. Bấm nút tìm kiếm hoặc nhấn Enter 4. Hiển thị trang thông tin chi tiết sản phẩm
Exceptions	Không
Pre-condition	Không
Post-condition	Trở tới trang thông tin sản phẩm hoặc trang tìm kiếm
Items	
Search	Button Hiển thị thanh tìm kiếm
Search	Button Hiển thị trang thông tin chi tiết sản phẩm tìm kiếm
Close	Button Đóng thanh tìm kiếm

5.2.2.2.4. View Products Detail

General		
Name	View Products Details	
Description	Hiển thị thông tin chi tiết sản phẩm	
Actor(s)	User	
Flow of events	Bấm vào sản phẩm trong trang chủ hoặc theo những bước sau: 1. User bấm vào nút tìm kiếm 2. User nhập dữ liệu 3. Bấm nút tìm kiếm hoặc nhấn Enter 4. Hiển thị trang thông tin chi tiết sản phẩm	
Exceptions	Không	
Pre-condition	Không	
Post-condition	Không	
Items		
Search	Button	Hiển thị thanh tìm kiếm
Search	Button	Hiển thị trang thông tin chi tiết sản phẩm tìm kiếm
Close	Button	Đóng thanh tìm kiếm

5.2.2.3. Cart Features

5.2.2.3.1. Add Product To Cart

General		
Name	Add Product to Cart	
Description	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng	
Actor(s)	User	
Flow of events	Có 2 trường hợp: 1. User thêm vào giỏ hàng từ trang chủ 2. User thêm vào giỏ hàng từ trang thông tin chi tiết	
Exceptions	Không	
Pre-condition	User đăng nhập vào hệ thống	
Post-condition	Không	
Items		
Add to Cart	Button	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng từ trang chủ
Add to Cart	Button	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng từ trang thông tin

5.2.2.3.2. Change Product Quantity

General		
Name	Change Product Quantity	
Description	Thay đổi số lượng sản phẩm	
Actor(s)	User	
Flow of events	1. User bấm vào giỏ hàng 2. Thay đổi số lượng sản phẩm	
Exceptions	Không	
Pre-condition	1. User đăng nhập vào hệ thống 2. Sản phẩm đã được thêm vào giỏ hàng	
Post-condition	Không	
Items		
Shopping Cart	Button	Hiển thị giỏ hàng
+	Button	Thêm số lượng của sản phẩm trong giỏ hàng
-	Button	Giảm số lượng của sản phẩm trong giỏ hàng

5.2.2.3.3. Remove Product From Cart

General		
Name	Remove Product from Cart	
Description	Xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng	
Actor(s)	User	
Flow of events	1. User bấm vào giỏ hàng 2. Xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng	
Exceptions	Không	
Pre-condition	1. User đăng nhập vào hệ thống 2. Sản phẩm đã được thêm vào giỏ hàng	
Post-condition	Không	
Items		
Shopping Cart	Button	Hiển thị giỏ hàng
Remove	Button	Xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng

5.2.2.4. Order Features

5.2.2.4.1. Checkout

General		
Name	Checkout	
Description	Thanh toán giỏ hàng	
Actor(s)	User	
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. User chọn giỏ hàng 2. User chọn Checkout 3. User điền các thông tin vào form 4. User submit 	
Exceptions	<ul style="list-style-type: none"> - Full Name bị rỗng - Phone Number bị rỗng - Address bị rỗng - Payment Method chưa được chọn 	
Pre-condition	<ol style="list-style-type: none"> 1. User đăng nhập vào hệ thống 2. Sản phẩm đã được thêm vào giỏ hàng 	
Post-condition	<ul style="list-style-type: none"> - Nếu là COD thì chuyển về chi tiết đơn hàng vừa checkout. - Nếu là MOMO thì chuyển sang trang thanh toán của MOMO, customer tiếp tục các bước thanh toán tiếp theo. 	
Items		
Shopping Cart	Button	Hiển thị giỏ hàng
Checkout	Button	Thanh toán giỏ hàng
Full Name	TextBox	Tên người nhận
Phone Number	TextBox	SĐT người nhận
Address	TextBox	Địa chỉ nhận hàng
Payment Method	Drop-down List	Chọn hình thức thanh toán

5.2.2.4.2. View Order History

General		
Name	View Order History	
Description	Xem lịch sử đặt hàng	
Actor(s)	User	
Flow of events	1. User chọn thông tin cá nhân 2. Chọn lịch sử đơn hàng 3. Hiển thị tất cả lịch sử đơn hàng của User	
Exceptions	Không	
Pre-condition	- User đăng nhập vào hệ thống	
Post-condition	Không	
Items		
Personal Infor	Button	Hiển thị thông tin của user
Order History	Button	Hiển thị các lịch sử đơn hàng
Order Code	Link	Trở tới trang order detail

5.2.2.4.3. View Order Detail

General		
Name	View Order Detail	
Description	Xem thông tin đơn hàng	
Actor(s)	User	
Flow of events	4. User chọn thông tin cá nhân 5. Chọn lịch sử đơn hàng 6. User chọn thông tin chi tiết đơn hàng	
Exceptions	Không	
Pre-condition	- User đăng nhập vào hệ thống	
Post-condition	Không	
Items		
Personal Infor	Button	Hiển thị thông tin của user
Order History	Button	Hiển thị các lịch sử đơn hàng
Order Code	Link	Trở tới trang order detail
Back to Order History	Button	Trở về trang lịch sử đơn hàng

5.2.2.4.4. Cancel Order

General		
Name	Cancel Order	
Description	Hủy đơn hàng đã đặt	
Actor(s)	User	
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. User chọn thông tin cá nhân 2. Chọn lịch sử đơn hàng 3. User chọn thông tin chi tiết đơn hàng 4. User hủy đơn hàng 	
Exceptions	Không	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User đăng nhập vào hệ thống - User đã checkout 	
Post-condition	Không	
Items		
Personal Infor	Button	Hiển thị thông tin của user
Order History	Button	Hiển thị các lịch sử đơn hàng
Order Code	Link	Trở tới trang order detail
Cancel Order	Button	Hủy đơn hàng

5.2.2.4.5. Repayment Order

General		
Name	Repayment Order	
Description	Thanh toán lại đơn hàng bằng MOMO	
Actor(s)	User	
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. User chọn thanh toán bằng MOMO 2. User chọn quay lại hoặc hết thời gian chờ 10 phút 3. Trở về trang chi tiết đơn hàng 4. User chọn repayment 5. Trở tới trang thanh toán MOMO 	
Exceptions	Không	
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> - User đăng nhập vào hệ thống - User đã checkout 	
Post-condition	Không	
Items		
Repayment	Button	Tiến hành thanh toán lại bằng MOMO
Return	Button	Quay lại trang thông tin chi tiết đơn hàng

6. NON-FUNCTIONAL REQUIREMENT

6.1. Performance

No.	Requirement
1.	Cho phép 1 lượng lớn truy cập bằng internet vào hệ thống
2.	Thời gian phản hồi nhanh
3.	Thời gian nhập/xuất dữ liệu nhanh
4.	Giao diện thân thiện, dễ sử dụng

6.2. Scalability

No.	Requirement
1.	Khả năng lưu trữ dữ liệu lớn với trên 10000 bản ghi
2.	Cho phép nhiều người dùng thực hiện các thao tác giống nhau trong cùng khoảng thời gian

6.3. Security

No.	Requirement
1.	Web Server => Tomcat server
2.	Đăng nhập để thực hiện các chức năng ứng với từng vai trò của người dùng
3.	Xác thực người dùng bằng tài khoản và mật khẩu
4.	Dữ liệu hệ thống được sao lưu hằng ngày và được lưu an toàn bên ngoài trang web

6.4. Browser

No.	Requirement
1.	Chrome
2.	Firefox
3.	Microsoft Edge
4.	Browser base on Chromium

6.5. Assumptions

No.	Requirement
1.	Hệ thống ngưng phản hồi dưới 2 phút trong quá trình nâng cấp phiên bản