



Posts and Telecommunications Institute of Technology	Thiết kế	Tài liệu phát triển	Tên hệ thống	Siêu Thị Trực Tuyến		Người tạo	ThanhToan	Ngày tạo	17/10/2024
						Người cập nhật		Ngày cập nhật	
			Màn hình (ID)	Add_Product_Info	Màn hình (Tên)	Thêm thông tin sản phẩm			

Lịch sử chỉnh sửa

Ver	Ngày cập nhật	Nội dung cập nhật	Người cập nhật				
				Ngày duyệt	Người duyệt	Ngày duyệt	Người duyệt
1	17/10/2024	Tạo mới	ThanhToan				
2	22/10/2024	Update (5) (6)	ThanhToan				

Posts and Telecommunications Institute of Technology	Thiết kế	Tài liệu phát triển	Tên hệ thống	Siêu Thị Trực Tuyến		Người tạo	ThanhToán	Ngày tạo	17/10/2024
			Màn hình (ID)	Add_Product_Info	Màn hình (Tên)	Người cập nhật		Ngày cập nhật	
Thêm thông tin sản phẩm									

1. Mục đích

- Dùng để người quản lý thêm sản phẩm mới vào hệ thống

- Người quản lý nhập tất cả các thông tin cơ bản và các thông tin về sản phẩm.

- Sau khi nhất nút hoàn tất, hệ thống sẽ kiểm tra

+ Trường hợp phát sinh lỗi, hệ thống sẽ thông báo lỗi cho người dùng tại màn hình này.

+ Nếu hoàn tất (cập nhật dữ liệu thành công), hệ thống sẽ quay lại màn hình chính

2. Giới hạn hoạt động

Không có

3. Giới hạn hệ thống

Không có

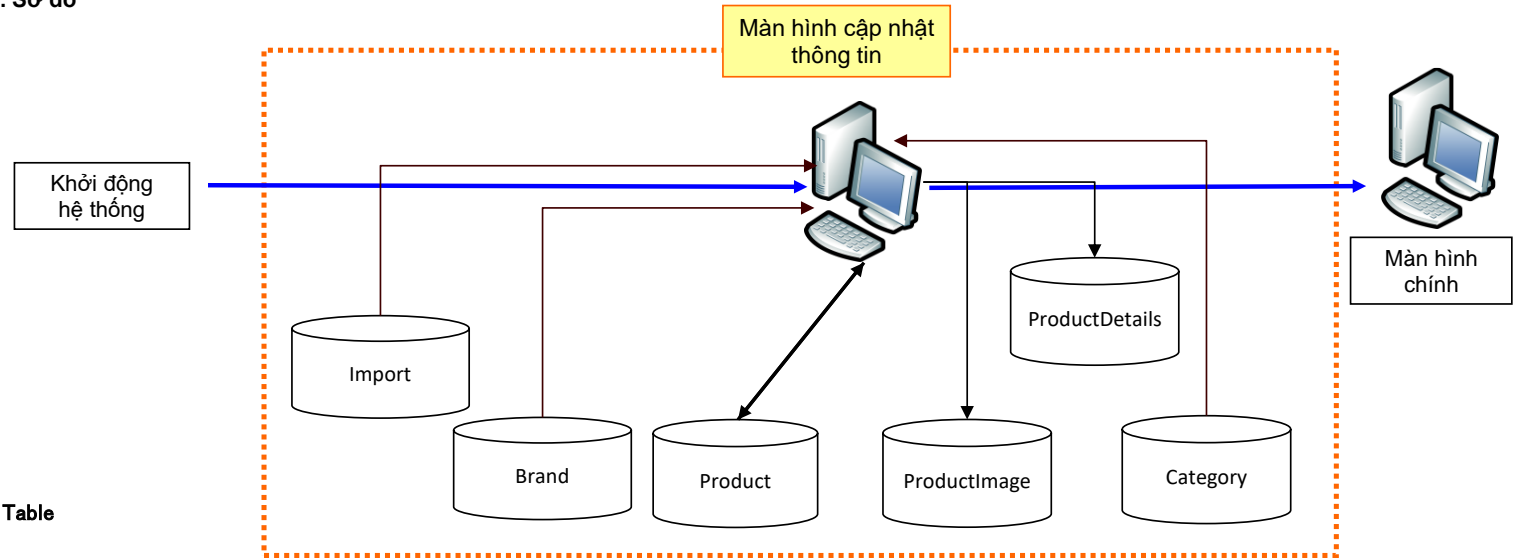
4. Chức năng liên quan

Lấy ảnh từ Gallery

5. Không bao gồm

Không có

6. Sơ đồ



Table

No	Loại	Tên	I/O	Ghi Chú
1	M	Product	Table quản lý thông tin sản phẩm	I/O
2	M	Brand	Table chứa danh sách thương hiệu	O
3	M	Category	Table chứa danh sách danh mục sản phẩm	O
4	M	ProductImage	Table chứa danh sách hình ảnh	I
5	M	ProductDetails	Table chứa thông tin chi tiết sản phẩm	I
6	M	Import	Table chứa tồn kho của sản phẩm	O
7				
8				
9				

※ Loại (M: Master / T: Transaction table / I : INI file / W: work table / V: view / S: stored procedures / L: SQL loader / F: file)

Posts and Telecommunications Institute of Technology	Thiết kế	Tài liệu phát triển	Tên hệ thống	Siêu Thị Trực Tuyến		Người tạo	ThanhToan	Ngày tạo	17/10/2024
			Màn hình (ID)	Add_Product_Info	Màn hình (Tên)	Người cập nhật		Ngày cập nhật	
				Thêm thông tin sản phẩm					

7. Giao diện

\*Hình giao diện tab Overview

\* Hình giao diện tab Description

Add New Product

Products / Add New Product

Overview Description Images Details Shipping

Product Information

Product Name \*

Product Name

Product Category \*

Milk

Alias \*

Default is product name (spaces are replaced by dashes)

Brand \*

Outside

Cost \*

\$ 0.0

Price \*

\$ 0.0

Sale Price \*

\$ 0.0

Status

☒ Enable this product

In Stock

0

Save

Cancel

Add New Product

Products / Add New Product

Overview Description Images Details Shipping

Short Description \*

B I U S " ' < /> H1 H2 |≡≡≡ X2 X² ≡≡≡ \*¶ Normal ⚙ Normal ⚙

A A Sans Serif ⚙ ≡≡≡ T<sub>x</sub> 🔗

Full Description \*

B I U S " ' < /> H1 H2 |≡≡≡ X2 X² ≡≡≡ \*¶ Normal ⚙ Normal ⚙

A A Sans Serif ⚙ ≡≡≡ T<sub>x</sub> 🔗

Save

Cancel

\* Hình giao diện tab Images

Add New Product

Products / Add New Product

Overview Description Images Details Shipping

Main Image

Choose File

Extra Image #1

Choose File

Save

Cancel

Is

Posts and Telecommunications Institute of Technology	Thiết kế	Tài liệu phát triển	Tên hệ thống	Siêu Thị Trực Tuyến		Người tạo	ThanhToan	Ngày tạo	17/10/2024
			Người cập nhật				Ngày cập nhật		
			Màn hình (ID)	Add_Product_Info	Màn hình (Tên)	Thêm thông tin sản phẩm			

\* Hình giao diện tab Shipping

Add New Product

Products / Add New Product

OverviewDescriptionImagesDetailsShipping

The following information is important to calculate shipping cost for the product.

Note: The dimensions (L x W x H) is for the box that is used to package the product - not the product's dimensions.

Length (inch): \*

0.0

inch

Width (inch): \*

0.0

inch

Height (inch): \*

0.0

inch

Weight (pounds): \*

0.0

lbs

Package Dimensions Summary

These measurements will be used to:

✓ Calculate shipping costs

✓ Determine package size requirements

✓ Optimize shipping methods

Save

Cancel

\* Hình giao diện tab Details

Add New Product

Products / Add New Product

OverviewDescriptionImagesDetailsShipping

Name:

Enter detail name

Value:

Enter detail value

Add More Details

Save

Cancel

Posts and Telecommunications Institute of Technology	Thiết kế	Tài liệu phát triển	Tên hệ thống	Siêu Thị Trực Tuyến		Người tạo	ThanhToan	Ngày tạo	17/10/2024
					Người cập nhật		Ngày cập nhật		
			Màn hình (ID)	Add_Product_Info	Màn hình (Tên)	Thêm thông tin sản phẩm			

8. Danh sách hạng mục

[Vùng hiển thị cố định]

Nº	Tên hạng mục	Control	Nội dung hiển thị	Y nghĩa
1	Product Name	Label	Product Name	Mô tả nội dung nhập cho người dùng
2	Product Category	Label	Product Category	Mô tả nội dung nhập cho người dùng
3	Alias	Label	Alias	Mô tả nội dung nhập cho người dùng
4	Brands	Label	Brands	Mô tả nội dung nhập cho người dùng
5	Cost	Label	Cost	Mô tả nội dung nhập cho người dùng
6	Price	Label	Price	Mô tả nội dung nhập cho người dùng
7	Sale Price	Label	Sale Price	Mô tả nội dung nhập cho người dùng
8	Status	Label	Status	Mô tả nội dung nhập cho người dùng
9	Short Description	Label	Short Description	Mô tả nội dung nhập cho người dùng
10	Full Description	Label	Full Description	Mô tả nội dung nhập cho người dùng
11	Main Image	Label	Main Image	Mô tả nội dung nhập cho người dùng
12	Extra Image	Label	Extra Image	Mô tả nội dung nhập cho người dùng
13	Name (Details)	Label	Name (Details)	Mô tả nội dung nhập cho người dùng
14	Value (Details)	Label	Value (Details)	Mô tả nội dung nhập cho người dùng
15	Length	Label	Length	Mô tả nội dung nhập cho người dùng
16	Width	Label	Width	Mô tả nội dung nhập cho người dùng
17	Height	Label	Height	Mô tả nội dung nhập cho người dùng
18	Weight	Label	Weight	Mô tả nội dung nhập cho người dùng

[Vùng nhập]

Nº	Tên hạng mục	Loại dữ liệu	Độ dài	Bắt buộc	I/O	Control	Format	Ghi chú
1	Product Name	Chuỗi chữ	#	Y	I	input[type="text"]		
2	Product Category	Chuỗi chữ	#	Y	I	Select		
3	Alias	Chuỗi chữ	#	Y	I	input[type="text"]		
4	Brands	Chuỗi chữ	#	Y	I	Select		
5	Cost	Chuỗi số	10,2	Y	I	input[type="number"]	#,##0.00	Mặc định ban đầu giá trị = 0
6	Price	Chuỗi số	10,2	Y	I	input[type="number"]	#,##0.00	Mặc định ban đầu giá trị = 0
7	Sale Price	Chuỗi số	10,2	Y	I	input[type="number"]	#,##0.00	Mặc định ban đầu giá trị = 0
8	Short Description	Chuỗi chữ	100	Y	I	Textarea		
9	Full Description	Chuỗi chữ	255	Y	I	Textarea		
10	Name (Details)	Chuỗi chữ	30	Y	I	input[type="text"]		
11	Value (Details)	Chuỗi số	3,1	Y	I	input[type="text"]	0.0	
12	Length	Chuỗi số	3,1	Y	I	input[type="number"]	0.0	
13	Width	Chuỗi số	3,1	Y	I	input[type="number"]	0.0	
14	Height	Chuỗi số	3,1	Y	I	input[type="number"]	0.0	
15	Weight	Chuỗi số	3,1	Y	I	input[type="number"]	0.0	

Posts and Telecommunications Institute of Technology	Thiết kế	Tài liệu phát triển	Tên hệ thống	Siêu Thị Trực Tuyến		Người tạo	ThanhToan	Ngày tạo	17/10/2024
			Màn hình (ID)	Add_Product_Info	Màn hình (Tên)	Thêm thông tin sản phẩm			
[Vùng nút]									
No	Tên hạng mục	Control	Ghi chú						
1	Thay đổi tình trạng sản phẩm	input[type="checkbox"]							
2	Thêm hình ảnh chính	input[type="file"]							
3	Thêm hình ảnh phụ	input[type="file"]							
4	Thêm thuộc tính sản phẩm	Button							
5	Hoàn tất thêm sản phẩm	Button							
6	Hủy thao tác thêm sản phẩm	Button							





Posts and Telecommunications Institute of Technology	Thiết kế	Tài liệu phát triển	Tên hệ thống	Siêu Thị Trực Tuyến		Người tạo	ThanhToan	Ngày tạo	17/10/2024
			Màn hình (ID)	Add_Product_Info	Màn hình (Tên)	Thêm thông tin sản phẩm			
<div>10. Xử lý chi tiết</div> <div><div>(1) Hiện thị ban đầu</div><div><a href="#">Xem chi tiết</a></div></div> <div><div>(2) Thay đổi tình trạng sản phẩm</div><div><a href="#">Xem chi tiết</a></div></div> <div><div>(3) Thêm hình ảnh chính</div><div><a href="#">Xem chi tiết</a></div></div> <div><div>(4) Thêm hình ảnh phụ</div><div><a href="#">Xem chi tiết</a></div></div> <div><div>(5) Thêm thuộc tính sản phẩm</div><div><a href="#">Xem chi tiết</a></div></div> <div><div>(6) Thêm thuộc tính hộp đựng</div><div><a href="#">Xem chi tiết</a></div></div> <div><div>(7) Hoàn tất thêm sản phẩm</div><div><a href="#">Xem chi tiết</a></div></div>									

Posts and Telecommunications Institute of Technology	Thiết kế	Tài liệu phát triển	Tên hệ thống	Siêu Thị Trực Tuyến		Người tạo	ThanhToan	Ngày tạo	17/10/2024
			Màn hình (ID)	Add_Product_Info	Màn hình (Tên)	Người cập nhật		Ngày cập nhật	
							Thêm thông tin sản phẩm		

10. Xử lý chi tiết

- (1) Hiện thị ban đầu
1. Thực hiện khởi tạo màn hình ban đầu

[Vùng hiển thị cố định]

No	Tên hạng mục	Nội dung hiển thị	Giá trị	Sử dụng	Ghi chú
1	Product Name	Text "Product Name"		Không thể	
2	Product Category	Text "Product Category"		Không thể	
3	Alias	Text "Alias"		Không thể	
4	Brands	Text "Brands"		Không thể	
5	Cost	Text "Cost"		Không thể	
6	Price	Text "Price"		Không thể	
7	Sale Price	Text "Sale Price"		Không thể	
8	Status	Text "Status"		Không thể	
9	Short Description	Text "Short Description"		Không thể	
10	Full Description	Text "Full Description"		Không thể	
11	Main Image	Text "Main Image"		Không thể	
12	Extra Image	Text "Extra Image"		Không thể	
13	Name (Details)	Text "Name"		Không thể	
14	Value (Details)	Text "Value"		Không thể	
15	Length	Text "Length"		Không thể	
16	Width	Text "Width"		Không thể	
17	Height	Text "Height"		Không thể	
18	Weight	Text "Weight"		Không thể	

[Vùng nhập]

No	Tên hạng mục	Nội dung hiển thị	Giá trị	Sử dụng	Ghi chú
1	Product Name	Tên sản phẩm	Blank	Có thể	
2	Product Category	Danh mục sản phẩm	Blank	Có thể	
3	Alias	Tên gọi khác (bí danh) của sản phẩm	Blank	Có thể	
4	Brands	Thương hiệu sản phẩm	Blank	Có thể	
5	Cost	Giá nhập	Blank	Có thể	Giá nhập sẽ điều chỉnh theo phiếu nhập
6	Price	Giá bán	Blank	Có thể	Mặc định giá trị = 0
7	Sale Price	Giá khuyến mãi	Blank	Có thể	
8	Short Description	Mô tả ngắn về sản phẩm	Blank	Có thể	
9	Full Description	Mô tả chi tiết về sản phẩm	Blank	Có thể	
10	Name (Details)	Tên thuộc tính sản phẩm	Blank	Có thể	
11	Value (Details)	Giá trị cụ thể của thuộc tính	Blank	Có thể	
12	Length	Độ dài của hộp đựng hàng	Blank	Có thể	
13	Width	Chiều rộng của hộp đựng hàng	Blank	Có thể	
14	Height	Chiều cao của hộp đựng hàng	Blank	Có thể	
15	Weight	Trọng lượng của sản phẩm cùng với hộp đựng	Blank	Có thể	

[Vùng nút]

No	Tên hạng mục	Nội dung hiển thị	Giá trị	Sử dụng	Ghi chú
1	Status	Tình trạng sản phẩm		Có thể	
2	Main Image	Hình ảnh chính sản phẩm	"Choose file"	Có thể	
3	Extra Image	Hình ảnh phụ sản phẩm	"Choose file"	Có thể	Cho phép tải lên nhiều hình ảnh phụ
4	Add More Detail	Thêm thuộc tính sản phẩm		Có thể	
5	Save	Text "Save"		Có thể	
6	Cancel	Text "Cancel"		Có thể	

a. Xử lý nhận dữ liệu trước truyền từ màn hình chính và kiểm tra quyền của tài khoản:

- + `loggedUser.hasRole("Admin")`: có toàn quyền đối với tất cả các trường
- + `loggedUser.hasRole("Editor")`: không được sửa trường "Cost" và "Price"
- + `loggedUser.hasRole("Salesperson")`: chỉ được sửa trường "Price"

b. Lấy danh sách danh mục từ bảng "Category"

```
SELECT * FROM categories c WHERE c.parent_id IS NULL
```

c. Lấy danh sách thương hiệu sản phẩm từ bảng "Brand"

```
SELECT b.id, b.name FROM brands b ORDER BY b.name ASC
```

d. Trường "Cost":

- + Mặc định ban đầu giá trị bằng = 0
- + Nếu sản phẩm được nhập vào kho, sẽ lấy giá nhập từ bảng "ImportDetail"  

```
SELECT id.price FROM ImportDetail id " + "WHERE id.productId = :productId " + "ORDER BY id.import.transactionTime DESC " + "LIMIT 1
```

Posts and Telecommunications Institute of Technology	Thiết kế	Tài liệu phát triển	Tên hệ thống	Siêu Thị Trực Tuyến		Người tạo	ThanhToa	Ngày tạo	17/10/2024
			Màn hình (ID)	Add_Product_Info	Màn hình (Tên)	Người cập nhật		Ngày cập nhật	
			Thêm thông tin sản phẩm						

10. Xử lý chi tiết

- (2) Thay đổi tình trạng sản phẩm
1. Người dùng nhấn vào switch chọn bật/tắt tương ứng với tình trạng mong muốn (Active hoặc Disabled).

Status

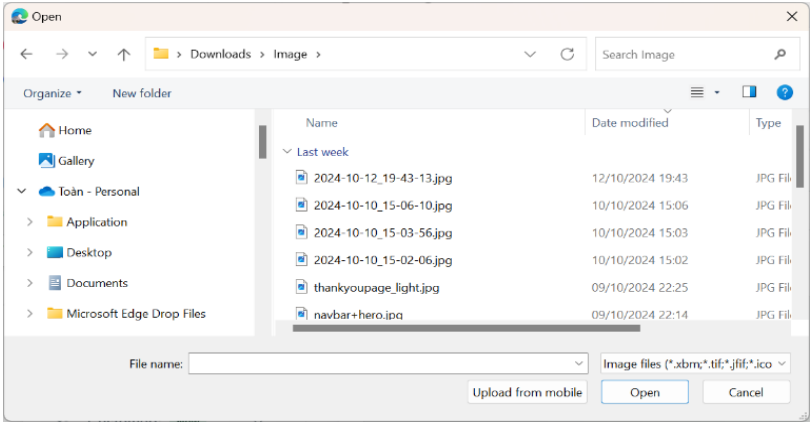
☒ Enable this product

2. Lưu lại lựa chọn người dùng và hiển thị ra màn hình

Posts and Telecommunications Institute of Technology	Thiết kế	Tài liệu phát triển	Tên hệ thống	Siêu Thị Trưc Tuyến		Người tạo	ThanhToa	Ngày tạo	17/10/2024
			Người cập nhật				Ngày cập nhật		
			Màn hình (ID)	Add_Product_Info	Màn hình (Tên)	Thêm thông tin sản phẩm			

10. Xử lý chi tiết

- (3) Thêm hình ảnh chính
- 1. Nhấn vào "Choose file" để thêm hình ảnh chính của sản phẩm
  - 2. Hiện thị Dialog để người dùng chọn hình ảnh.



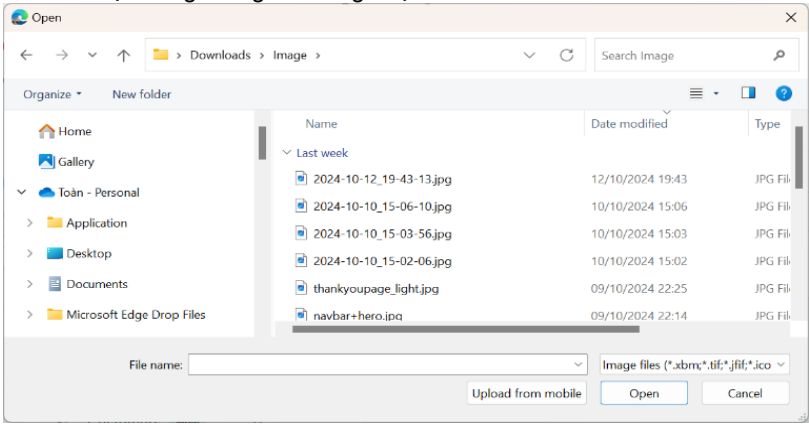
Hình minh hoạ

- b. Xử lý button Open  
    Hiện thị hình ảnh đã chọn
- c. Xử lý button CANCEL  
    Quay lại trạng thái ban đầu

Posts and Telecommunications Institute of Technology	Thiết kế	Tài liệu phát triển	Tên hệ thống	Siêu Thị Trực Tuyến		Người tạo	ThanhToa	Ngày tạo	17/10/2024
			Màn hình (ID)	Add_Product_Info	Màn hình (Tên)	Thêm thông tin sản phẩm			

10. Xử lý chi tiết

- (4) Thêm hình ảnh phụ
- 1. Nhấn vào "Choose file" để thêm hình ảnh phụ của sản phẩm
  - 2. Hiện thị Dialog để người dùng chọn hình ảnh



- b. Xử lý button Open  
Hiện thị tất cả hình ảnh đã chọn
- c. Xử lý button CANCEL  
Quay lại trạng thái ban đầu

Posts and Telecommunications Institute of Technology	Thiết kế	Tài liệu phát triển	Tên hệ thống	Siêu Thị Trực Tuyến		Người tạo	ThanhToa	Ngày tạo	17/10/2024
			Màn hình (ID)	Add_Product_Info	Màn hình (Tên)	Người cập nhật		Ngày cập nhật	
						Thêm thông tin sản phẩm			

10. Xử lý chi tiết

(5) Thêm thuộc tính sản phẩm

1. Nhấn vào "Add more details" để thêm thuộc tính sản phẩm

2. Hiện thị thêm 2 trường nhập liệu "Name" và "Value"

Name

Value

Giao diện minh họa



Posts and Telecommunications Institute of Technology	Thiết kế	Tài liệu phát triển	Tên hệ thống	Siêu Thị Trực Tuyến		Người tạo	ThanhToa	Ngày tạo	17/10/2024
			Màn hình (ID)	Add_Product_Info	Màn hình (Tên)	Người cập nhật		Ngày cập nhật	
			Thêm thông tin sản phẩm						

10. Xử lý chi tiết

- (6) Thêm thuộc tính hộp đựng
- Tại tab "Shipping": Hiển thị 4 trường nhập liệu lần lượt là "Length, Width, Weight, Height"
  - Người dùng nhập vào 4 trường này. Thông tin dùng để tính chi phí vận chuyển

Add New Product

Products / Add New Product

Overview

Description

Images

Details

Shipping

The following information is important to calculate shipping cost for the product.

Note: The dimensions (L × W × H) is for the box that is used to package the product - not the product's dimensions.

Length (inch): \*

0.0

inch

Width (inch): \*

0.0

inch

Height (inch): \*

0.0

inch

Weight (pounds): \*

0.0

lbs

Package Dimensions Summary

These measurements will be used to:

✓ Calculate shipping costs

✓ Determine package size requirements

✓ Optimize shipping methods

Save

Cancel

Telecommunications Institute of Technology	Thiết kế	Tài liệu phát triển	Tên hệ thống	Siêu Thị Trực Tuyến		Người tạo	ThanhToa	Ngày tạo	17/10/2024
			Màn hình (ID)	Add_Product_Info	Màn hình (Tên)	Người cập nhật		Ngày cập nhật	
			Thêm thông tin sản phẩm						

10. Xử lý chi tiết

- (6) Lưu thông tin sản phẩm
- 1. Nhấn button "Save" để thực hiện xử lý
  - 2. Xử lý check

No	Tên hạng mục	Nội dung check	Message Code
1	Product Name	Trường hợp chưa nhập tên sản phẩm	PRODUCT_NAME_REQUIRED
2	Product Name	Trường hợp tên sản phẩm bị trùng	DUPLICATE_PRODUCT_NAME
3	Product Name	Trường hợp tên sản phẩm vượt quá độ dài cho phép	PRODUCT_NAME_LENGTH_ERROR
4	Cost	Trường hợp chưa nhập giá nhập	COST_REQUIRED
5	Price	Trường hợp chưa nhập giá bán	PRICE_REQUIRED
6	Price	Trường hợp nhập giá bán thấp hơn giá nhập	PRICE_LESS_THAN_COST
7	Sale Price	Trường hợp chưa nhập giá khuyến mãi	DISCOUNT_REQUIRED
8	Short Description	Trường hợp chưa nhập mô tả ngắn sản phẩm	SHORT_DESCRIPTION_REQUIRED
9	Full Description	Trường hợp chưa nhập mô tả chi tiết về sản phẩm	FULL_DESCRIPTION_REQUIRED
#	Main Image	Trường hợp chưa tải lên hình ảnh chính	IMAGE_MAIN_REQUIRED
#	Length	Trường hợp chưa nhập chiều dài hộp đựng	SHIPPING_LENGTH_REQUIRED
#	Width	Trường hợp chưa nhập chiều rộng hộp đựng	SHIPPING_WIDTH_REQUIRED
#	Height	Trường hợp chưa nhập chiều cao hộp đựng	SHIPPING_HEIGHT_REQUIRED
#	Weight	Trường hợp chưa nhập trọng lượng hộp đựng	SHIPPING_WEIGHT_REQUIRED

3. Lưu dữ liệu xuống database

- a. Cập nhật hình ảnh
- \*. Lưu ảnh sản phẩm lên Amazon S3
  - \*\*. Lấy link của ảnh từ Amazon S3

b. Truy xuất dữ liệu bị thay đổi khi người dùng input trên view

Đối tượng	Truy xuất từ View
product	product.setProductName = [Vùng nhập].getText().toString()
	product.setProductCategory = [Vùng nhập].getText().toString()
	product.setAlias = [Vùng nhập].getText().toString()
	product.setBrand = [Vùng nhập].getText().toString()
	product.setPrice = Float.parseFloat([Vùng nhập].getText().toString())
	product.setDiscountPercent = Float.parseFloat([Vùng nhập].getText().toString())
	product.setShortDescription = [Vùng nhập].getText().toString()
	product.setFullDescription = [Vùng nhập].getText().toString()
	product.setLength = Float.parseFloat([Vùng nhập].getText().toString())
	product.setWidth = Float.parseFloat([Vùng nhập].getText().toString())
	product.setHeight = Float.parseFloat([Vùng nhập].getText().toString())
	product.setDetailWeight = Float.parseFloat([Vùng nhập].getText().toString())
productImage	productImage.imageUrl = Từ xử lý (6).3.a.**
productDetails	productDetails.setDetailName = [Vùng nhập].getText().toString()
	productDetails.setDetailValue = [Vùng nhập].getText().toString()

c. Update dữ liệu vào MySQL

Table	Lệnh update to MySQL
Product	Product savedProduct = productService.save(product);
ProductDetails	ProductSaveHelper.setProductDetails(detailIDs, detailNames, detailValues, product);
ProductImage	ProductSaveHelper.setMainImageName(mainImageMultipart, product); ProductSaveHelper.setExistingExtralImageNames(imageIDs, imageNames, product); ProductSaveHelper.setNewExtralImageNames(extralImageMultipart, product);

4. Nếu phát sinh lỗi, thông báo tại màn hình này

Ngược lại, thành công thì thông báo thành công và quay lại màn hình chính của ứng dụng

Thông báo	Trường hợp	Message Code
SUCCESS	Lưu thông tin thành công	SUCCESS_PRODUCT
FAIL	Lỗi kết nối mạng	CONNECTION_ERROR
	Lỗi kết nối server	SERVER_ERROR
	Trường hợp upload sai định dạng ảnh	IMAGE_UPLOAD_TYPE_ERROR
	Trường hợp upload ảnh vượt quá kích thước cho phép	IMAGE_UPLOAD_SIZE_ERROR