

**ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**  
**ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**  
**KHOA HỆ THỐNG THÔNG TIN**



**BÁO CÁO ĐỒ ÁN**

Môn học: Nhập môn công nghệ phần mềm  
HỌC KÌ I (2022 -2023)

**Đề Tài: Quản Lý Kho**

**Lớp: CS4273.N12.CTTT**  
**Nhóm 3**

**SINH VIÊN THỰC HIỆN:**

Đậu Đình Quang Anh-20521059  
Trần Đức Duy-  
Hà Gia Huy -20521385  
Nguyễn Đình Đan Thy-20522006

GVHD: Vũ Tuấn Hải

## Contents

Chương 1: TỔNG QUAN .....	4
1.    Khảo sát hiện trạng .....	4
1.1 Định vị người dùng .....	4
Chương 2: Mô hình USECASE .....	9
2.1 Danh sách Actor .....	9
2.2 Danh sách Use case .....	9
2.1    Use case specification .....	10
Chương 3: Phân Tích .....	13
3.1    Sơ đồ tuần tự .....	13
Chương 4: Thiết kế dữ liệu .....	21
4.1 Sơ đồ logic .....	21
4.2 Mô tả chi tiết các thành phần trong sơ đồ logic .....	22
4.2.1 bảng User .....	22
4.2.2 Bảng Receipt .....	23
4.2.3 Bảng warehouse .....	23
4.2.4 Bảng Import goods .....	23
4.2.5 Bảng export goods .....	24
4.2.6 Bảng goods .....	24
4.2.7 Bảng login .....	24
4.2.8 Bảng permission .....	25
Chương 5: Thiết kế giao diện .....	25
5.2 Mô tả chi tiết màn hình .....	26
5.2.1 Màn hình đăng nhập .....	26
5.2.2 Màn hình tài khoản .....	27
5.2.3 Màn hình chính .....	28
5.2.4 Thông tin hàng .....	28
5.2.5 Thông tin thêm hàng .....	28
5.2.6 Thêm kho để quản lý .....	29
5.2.7 Nhập code để có thể tham gia .....	29
Chương 6: Tổng kết .....	30
6.1 Môi trường phát triển và môi trường tri .....	30
6.2 Kết quả đạt được .....	30
6.2.1 Ưu điểm .....	30
6.2.2 Nhược điểm .....	30
6.3 Hướng phát triển .....	30
6.4 Bảng phân công công việc: .....	31



## Chương 1: TỔNG QUAN

### Tên đề tài : Hệ thống quản lý kho hàng

#### 1. Khảo sát hiện trạng

Ngày nay nhiều doanh nghiệp vẫn quản lý hàng hóa trong kho bằng phương pháp quản lý hàng hóa truyền thống. Đó là ghi chép sổ sách hoặc đẩy lên các file tài liệu. Nhưng trên thực tế, nó lại tốn rất nhiều thời gian để nhập số liệu mà còn gây ra rất nhiều sai sót thậm chí là mất dữ liệu. Nhất là những doanh nghiệp có số lượng hàng hóa lớn, mẫu mã đa dạng thì việc lưu trữ này càng gây khó khăn trong việc tìm kiếm và kiểm kê hàng hóa, sản phẩm. Vì thế để tối ưu hóa trong việc kiểm soát thay đổi lượng ra vào của hàng hóa, từ khi chọn hàng và sắp xếp theo đơn đặt hàng đến vận chuyển hàng hóa, bổ sung và quản lý hàng tồn kho hướng dẫn nhân viên quy trình thực hiện nhận và đặt hàng tồn kho. Hệ thống quản lý kho hàng là giải pháp được xây dựng và phát triển nhằm hỗ trợ doanh nghiệp theo dõi và quản lý kho hàng một cách đơn giản và nhanh chóng hơn.

Hệ thống quản lý kho hàng Mavis đã được công nghệ hóa bằng các phần mềm với các chức năng như nhập hàng, xuất hàng, kiểm kê hàng hóa, ghi sổ, báo cáo tổng hợp,...

#### 1.1 Định vị người dùng

##### 1.1.1 Khảo sát tổ chức

Một hệ thống quản lý kho được tổ chức gồm 2 bộ phận chính: quản trị viên và người dùng

##### 1.1.2 Khảo sát nghiệp vụ

Kho hàng là một loại hình cơ sở logistics được sử dụng để dự trữ; bảo quản và chuẩn bị hàng hóa trong việc sản xuất kinh doanh. Kho hàng giúp các siêu thị mini, cửa hàng cung cấp hàng hóa cho khách hàng với trình độ dịch vụ cao nhất và chi phí thấp nhất. Nhà kho là một nơi không thể thiếu của các nhà máy, xí nghiệp.

##### 1.1.2.1 Quy trình đăng ký

- B1: Người dùng truy cập vào trang Tạo mới tài khoản
- B2: Người dùng nhập chính xác các dòng thông tin trên trang
- B3: Người dùng nhấn tích vào ô xác nhận rồi nhấn vào ô Đăng Ký, nếu thành

công thì người dùng được chuyển đến trang Đăng nhập

#### 1.1.2.2 Quy trình đăng nhập

- B1: Người dùng truy cập vào trang Đăng nhập
- B2: Người dùng nhập dòng họ tên và mật khẩu
- B3: Người dùng nhấn nút ĐĂNG NHẬP, nếu thao tác thành công thì sẽ đến Trang Chủ

#### 1.2.2.3 Tạo hệ thống kho

- B1: Người dùng truy cập vào trang chủ và nhấn “Tạo kho”
- B2: Người dùng nhập chính xác dòng thông tin trên trang
- B3: Người dùng nhấn vào ô xác nhận, nếu thành công hệ thống sẽ phát cho người dùng đường link để người khác có thể truy cập để quản lý kho hàng

#### 1.2.2.4 Tạo hệ thống kho

- B1: Người dùng truy cập vào trang “Truy cập Quản lý kho hàng”
- B2: Người dùng nhập đường link đã có
- B3: Người dùng nhấn nút Xác nhận, nếu thao tác thành công thì sẽ chuyển đến trang “Quản lý kho hàng”

#### 1.2.2.5 Quy trình Nhập hàng

- B1: Người dùng truy cập vào trang “Nhập hàng”
- B2: Người dùng nhập tên, số lượng, loại hàng và ghi chú những sản phẩm mới
- B3: Nhấn lưu và chuyển đến trang “Quản lý kho hàng”

#### 1.2.2.6: Quy trình Xuất hàng

- B1: Người dùng truy cập vào trang “Xuất hàng”
- B2: Người dùng nhập tên, số lượng, loại hàng và ghi chú những sản phẩm sẽ xuất
- B3: Nhấn lưu và chuyển đến trang “Quản lý kho hàng”

#### 1.2.2.7 Thống kê sản phẩm

- B1: Người dùng truy cập vào trang “Thống kê”
- B2: Người dùng chọn “Nhập sản phẩm” hay “xuất sản phẩm”
- B3: Sau đó hệ thống sẽ hiện ra các thông tin như “Số HĐ”, “Mã hàng”, “Số lượng”, “Đơn giá”

B4: Người dùng nhập thông tin và chọn “Xác Nhận” sau đó hệ thống sẽ chuyển tới trang “Quản lý kho hàng”

#### 1.2.2.8 In dữ liệu

B1: Người dùng truy cập vào trang “in dữ liệu”

B2: Người dùng nhấn vào ô tìm kiếm và điền sản phẩm hoặc loại hàng cần tìm

B3: Hệ thống sẽ hiện ra những thông tin mà người dùng đã nhập và sau đó nhấp vào ô “Print data” để in dữ liệu

#### 1.2.2.9 Quản lý lưu trữ

Người dùng sẽ quản lý bằng cách:

- Tạo danh mục
- Tạo các loại hàng trong danh mục

#### 1.2.2.10 chia sẻ link

B1: Quản trị viên sẽ chia sẻ đường link cho những người dùng khác

B2: Người dùng sẽ dùng đường link đã có và truy cập vào trang “Quản lý kho hàng”

### 1.1.3 Khảo sát hiện trạng

#### 1.1.3.1 Tình trạng tin học

Mọi người dùng đều có trình độ tin học từ mức khá trở lên

#### 1.1.3.2 Tình trạng phần cứng

**Phần cứng :** Hầu hết người dùng đều có thiết bị có thể kết nối với Internet

### 1.1.4 Danh sách các yêu cầu

STT	Tên yêu cầu	Biểu mẫu	Quy định	Ghi chú
1	Nhập kho	BM1		
2	Xuất kho	BM2		
3	Thống kê	BM3		
4	Tìm kiếm	BM4	QĐ4	
5	Báo cáo	BM5	QĐ5	

#### 1.1.4.1 Danh sách Biểu mẫu và yêu cầu

##### -Biểu mẫu 1

BM1	Nhập kho
Số hóa đơn:.....	Đơn giá:.....
Mã hàng:.....	Tên sản phẩm:.....
Số lượng:.....	Loại hàng:.....

##### -Biểu mẫu 2

BM2	Xuất kho
Số hóa đơn:.....	Đơn giá:.....
Mã hàng:.....	Tên sản phẩm:.....
Số lượng:.....	Loại hàng:.....

##### -Biểu mẫu 3

BM3	Thống kê
Số hóa đơn:.....	Đơn giá:.....
Mã hàng:.....	Tên sản phẩm:.....
Số lượng:.....	Loại hàng:.....
Ghi chú:.....	Tổng:.....

##### -Biểu mẫu 4

BM4	Tìm kiếm
Tên sản phẩm:.....	
Loại hàng:.....	
Mã hàng:.....	

QĐ4: Nếu không có sản phẩm cần tìm thì in ra “Không tồn tại”

-Biểu mẫu 5

BM5	Báo cáo
Số hóa đơn:.....	Đơn giá:.....
Mã hàng:.....	Tên sản phẩm:.....
Số lượng:.....	Loại hàng:.....
Tổng hàng nhập:.....	Ngày nhập:.....
Tổng hàng xuất:.....	Ngày xuất:.....

### 1.1.5 Yêu cầu của hệ thống

#### 1.1.5.1 Yêu cầu cơ bản bắt buộc

<b>C1</b>	Lưu trữ tất cả thông tin cần thiết(tên sp, số lượng, loại hàng, mã hàng, hóa đơn, đơn giá,...)
<b>C2</b>	Tìm kiếm, tra cứu thông tin một cách nhanh gọn
<b>C3</b>	Thực hiện được các quy trình thống kê, báo cáo cần thiết
<b>C4</b>	Các bản báo cáo, hóa đơn có thể in ra giấy

#### 1.1.5.2 Yêu cầu cần thiết

<b>C5</b>	Có thể tính toán thống kê ngay khi nhập hoặc xuất hàng
<b>C6</b>	Tự động cập nhật số lượng hàng còn lại trong kho

#### 1.1.5.3 Yêu cầu mong muốn

<b>C7</b>	Độ bảo mật cao
<b>C8</b>	Trang Web ổn định và đáng tin cậy
<b>C9</b>	Web nhẹ và thời gian load nhanh



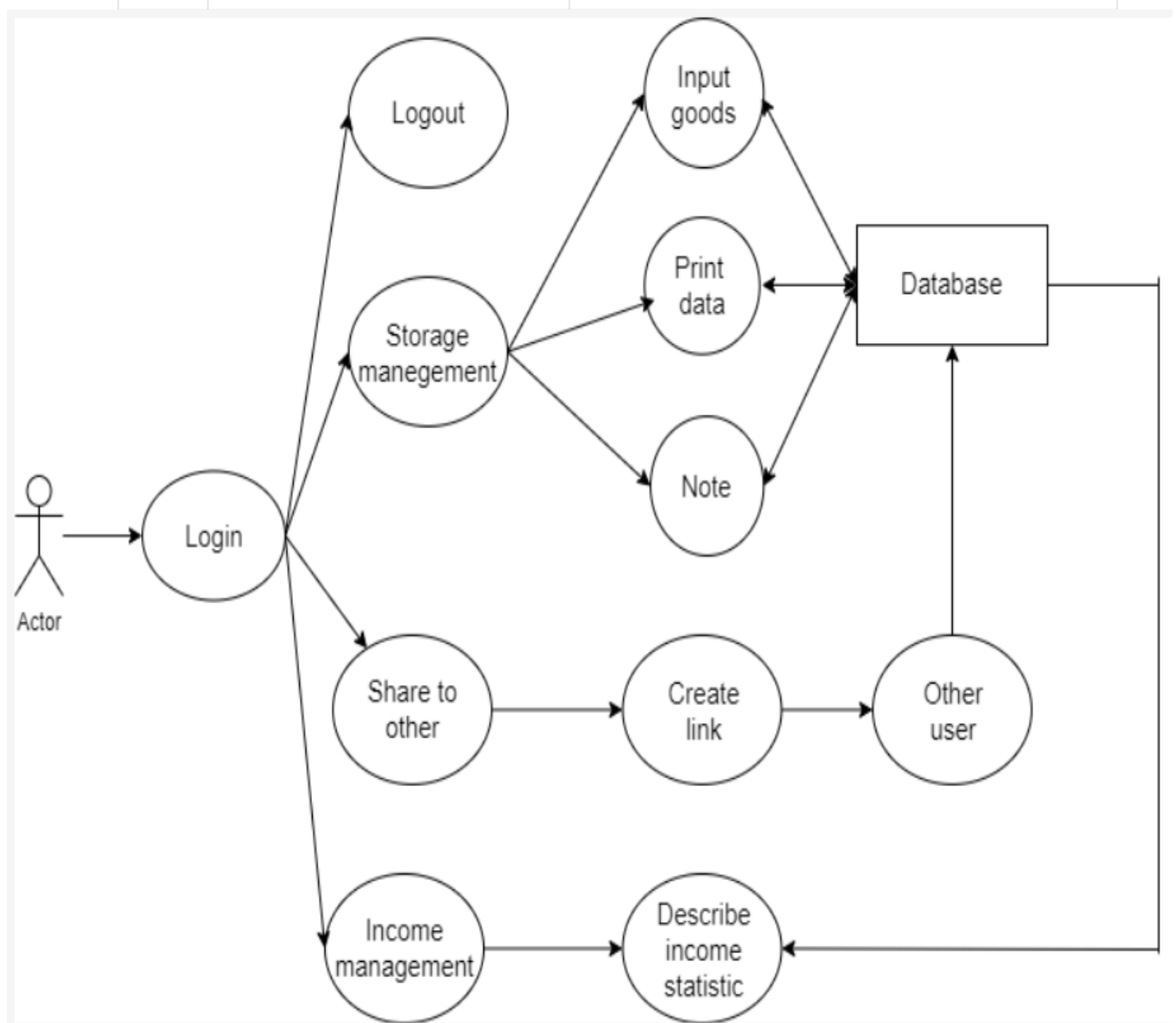
## Chương 2: Mô hình USECASE

### 2.1 Danh sách Actor

STT	Tên actor	Ý nghĩa, ghi chú
1	User	Xem, tạo tài khoản, đăng nhập, tạo kho, nhập kho, xuất kho, tham gia quản lý kho

### 2.2 Danh sách Use case

Sơ đồ USERCASE:



## 2.1 Use case specification

### 2.1.1 Use case đăng nhập

Use case đăng nhập		
Mô tả	Đặc tả ca sử dụng đăng nhập	
Tác nhân	Khách hàng	
Luồng chính	Hành vi của tác nhân	Hành vi của hệ thống
	1. Nhập tên người dùng/mật khẩu	3. Xác thực
	2. Đăng nhập	4. Gửi thông báo
Luồng thay thế		
Điều kiện trước	Tin nhắn thành công	Hiển thị giao diện trang chủ
Điều kiện sau	Tin nhắn không thành công	Đưa ra bảng điều khiển lỗi

### 2.1.2 Use case đăng kí

Use case đăng kí		
Mô tả	Đăng kí vào hệ thống	
Tác nhân	Khách hàng	
Luồng chính	Hành vi của tác nhân	Hành vi của hệ thống
	1.Bấm để thêm hàng	Thực hiện
	2.Nhập thông tin	Xác thực
	3.Đăng kí	
Luồng thay thế		Thêm thông tin
	Tin nhắn thành công	Thêm thông tin
Luồng thay thế	Tin nhắn không thành công	Thoát
Điều kiện trước		Lưu tin nhắn
Điều kiện sau	Hiện thị kết quả	Thông báo thành công

### 2.1.3 Use case hàng hóa

Use case hàng hóa đầu vào		
Mô tả	Quản lí kho nhập hàng	
Tác nhân	Khách hàng, quản lí xuất nhập kho	
Luồng chính	Hành vi của tác nhân	Hành vi của hệ thống
	1.Bấm để thêm hàng	Xác thực
	2.Nhập thông tin hàng hóa	
Luồng thay thế	Hiện thị thông báo thành công	Nhập
Điều kiện trước	Hiện thị hộp thoại báo lỗi	
Điều kiện sau	Hiện thị kết quả	Thông báo kết quả

### 2.1.4 Use case dữ liệu

Use case in dữ liệu		
Mô tả	Lưu trữ thông tin xuất nhập khẩu	
Tác nhân	Khách hàng	
Luồng chính	Hành vi của tác nhân	Hành vi của hệ thống
	Bấm tìm kiếm dữ liệu	Yêu cầu
Alternative stre	Hiện thị kết quả	Thông báo kết quả

### 2.1.5 Use case ghi chú

Use case thêm ghi chú		
Mô tả	Ghi chú những gì còn thiếu sót để rút kinh nghiệm	
Tác nhân	Khách hàng	
Luồng chính	Hành vi của tác nhân	Hành vi của hệ thống
	Nhấp vào chỉnh sửa ghi chú	Yêu cầu
Luồng thay thế	Chọn dữ liệu	Thêm ghi chú
	Chỉnh sửa ghi chú	

### 2.1.6 Use case quản lý dự trữ

Use case quản lý dự trữ		
Mô tả	Manage stored items import and export goods	
Tác nhân	Khách hàng	
Luồng chính	Hành vi của tác nhân	Hành vi của hệ thống
	Nhấp vào hiển thị tùy chọn menu	
	Chọn tùy chọn	
Luồng thay thế	Hiển thị trình đơn	
Điều kiện trước		Yêu cầu nhập hàng hóa đầu vào
		Yêu cầu
Điều kiện sau		Nhập hàng hóa đầu vào
		Thêm ghi chú

### 2.1.7 Use case chia sẻ

Use case chia sẻ		
Mô tả	Chia sẻ thông tin xuất nhập khẩu	
Tác nhân	Khách hàng, Quản trị viên	
Luồng chính	Hành vi của tác nhân	Hành vi của hệ thống
	Nhấp vào quyền chia sẻ	Yêu cầu liên kết
		Trình tạo liên kết
	Chia sẻ liên kết	Cơ sở dữ liệu truy cập
Luồng thay thế	Hiển thị kết quả	Thông báo kết quả

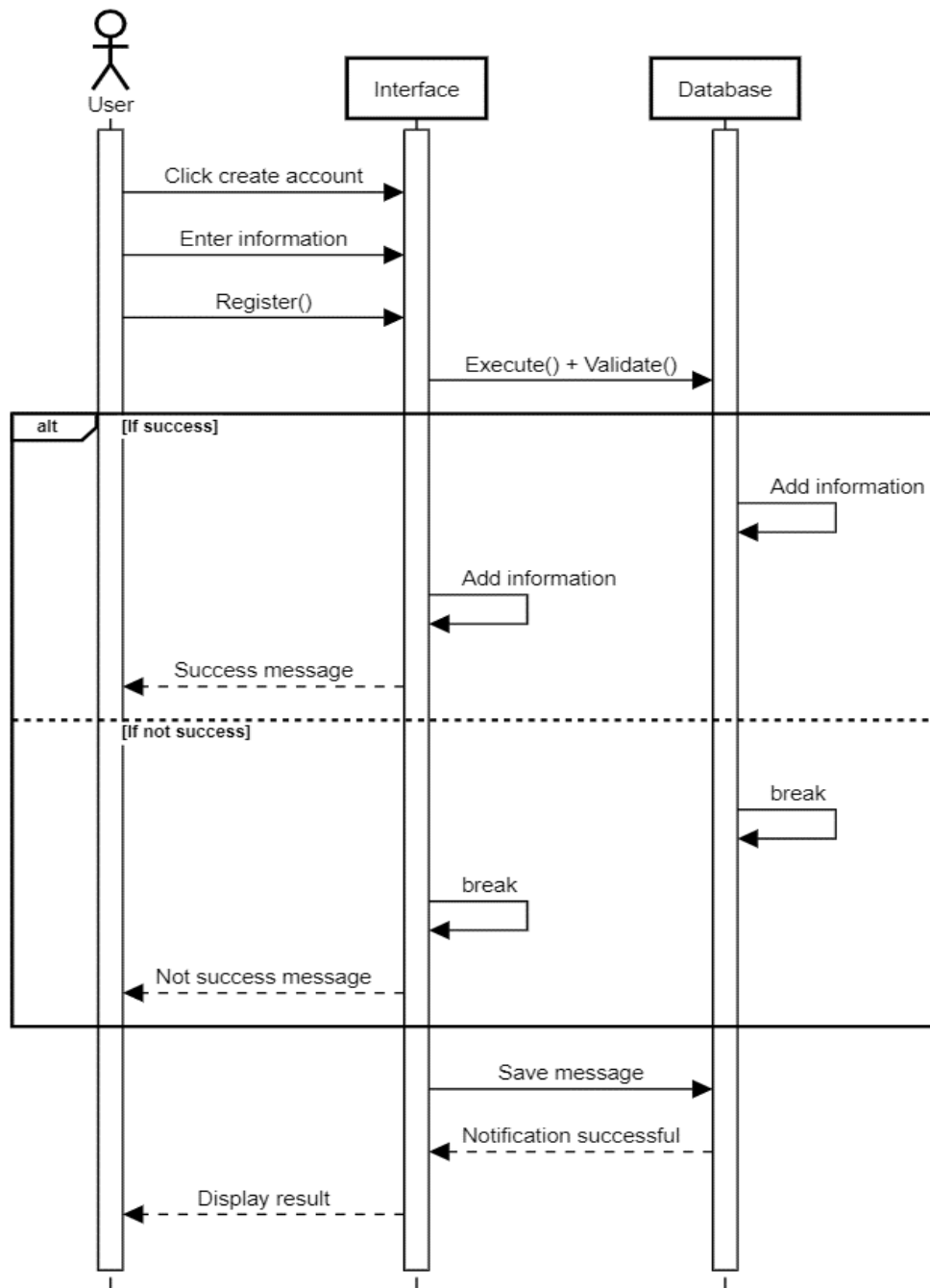
### 2.1.8 Use case quản lí thu nhập

Use case quản lí thu nhập		
Mô tả	Quản lý thu nhập kho	
Tác nhân	Quản trị viên	
Luồng chính	Hành vi của tác nhân	Hành vi của hệ thống
	Bấm vào Quản lý thu nhập	Yêu cầu
	Hiển thị kết quả	Thu nhập Thống kê
Luồng thay thế		Thông báo kết quả

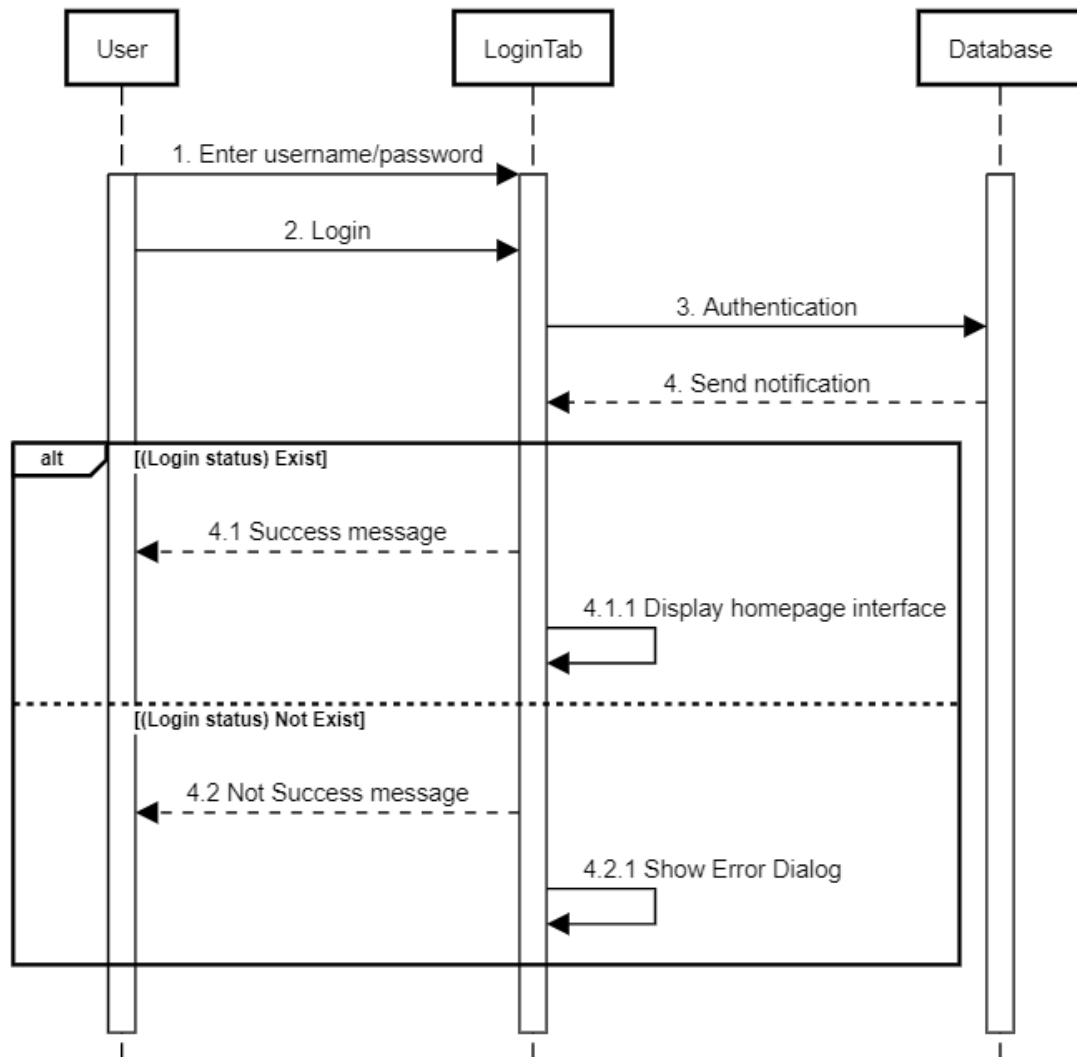
## Chương 3: Phân Tích

### 3.1 Sơ đồ tuần tự

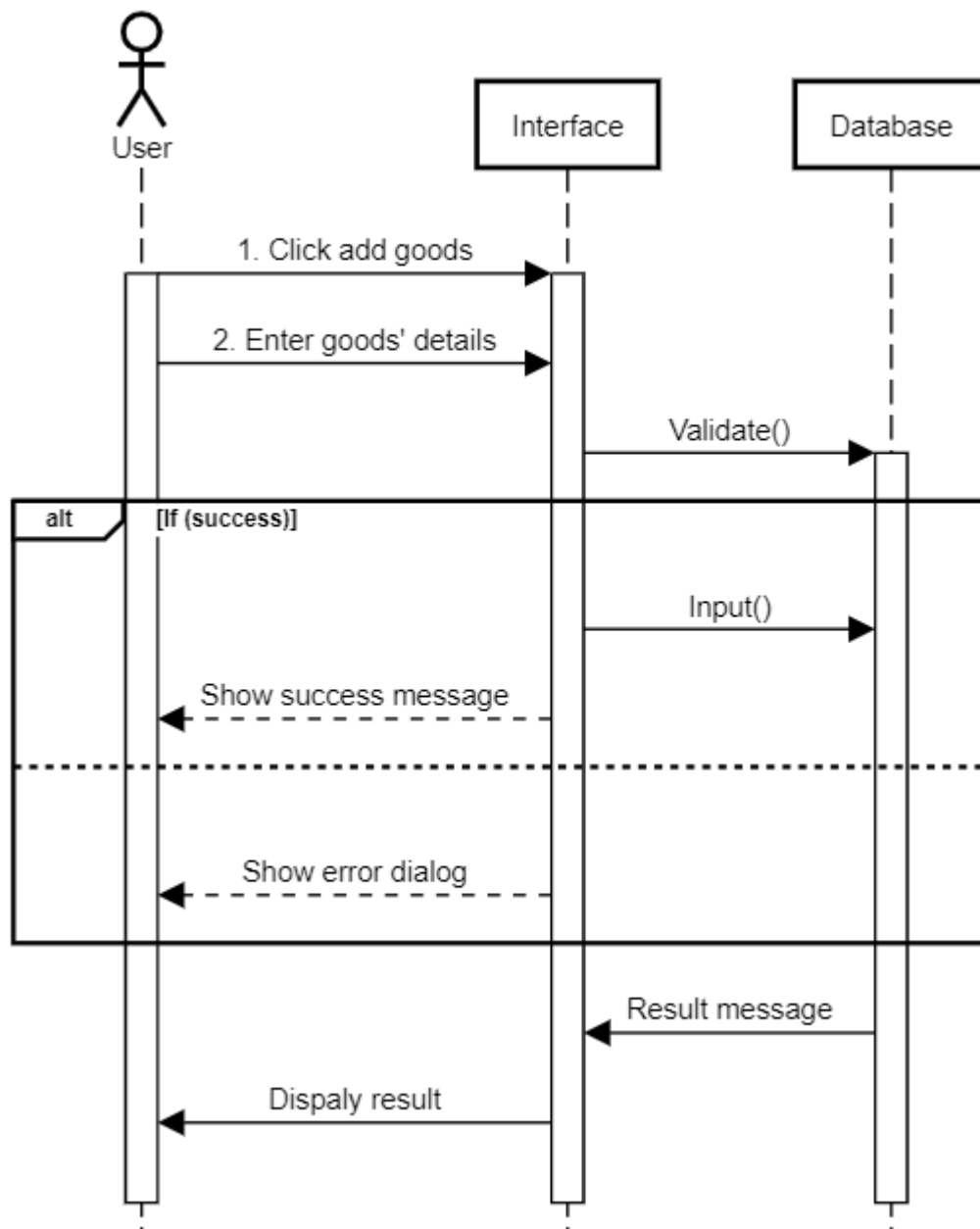
### 3.1.1 Đăng Kí



### 3.1.2 Đăng Nhập

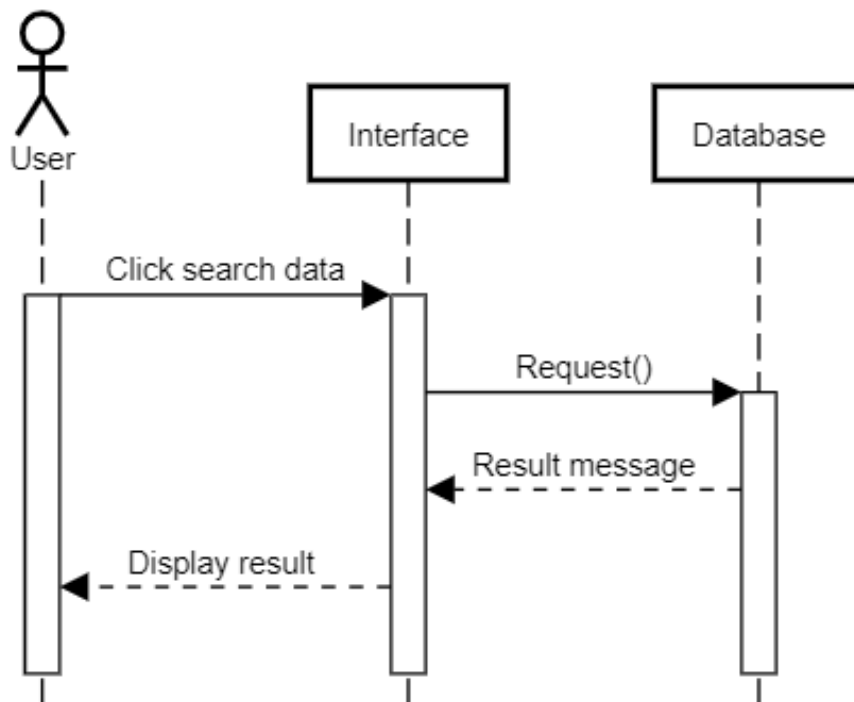


### 3.1.3 Nhập Hàng

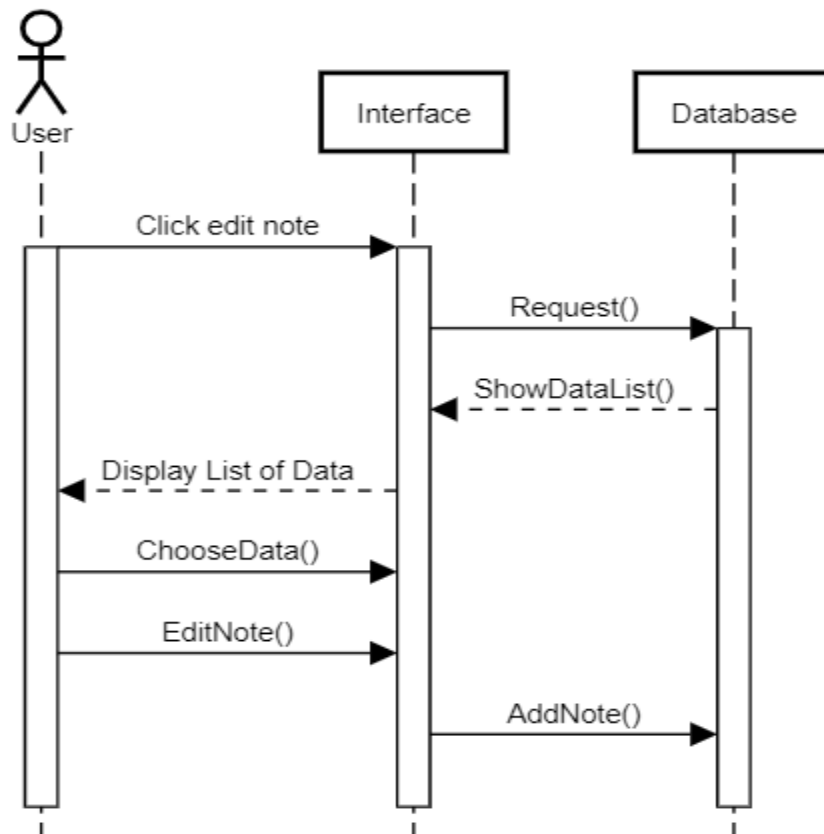




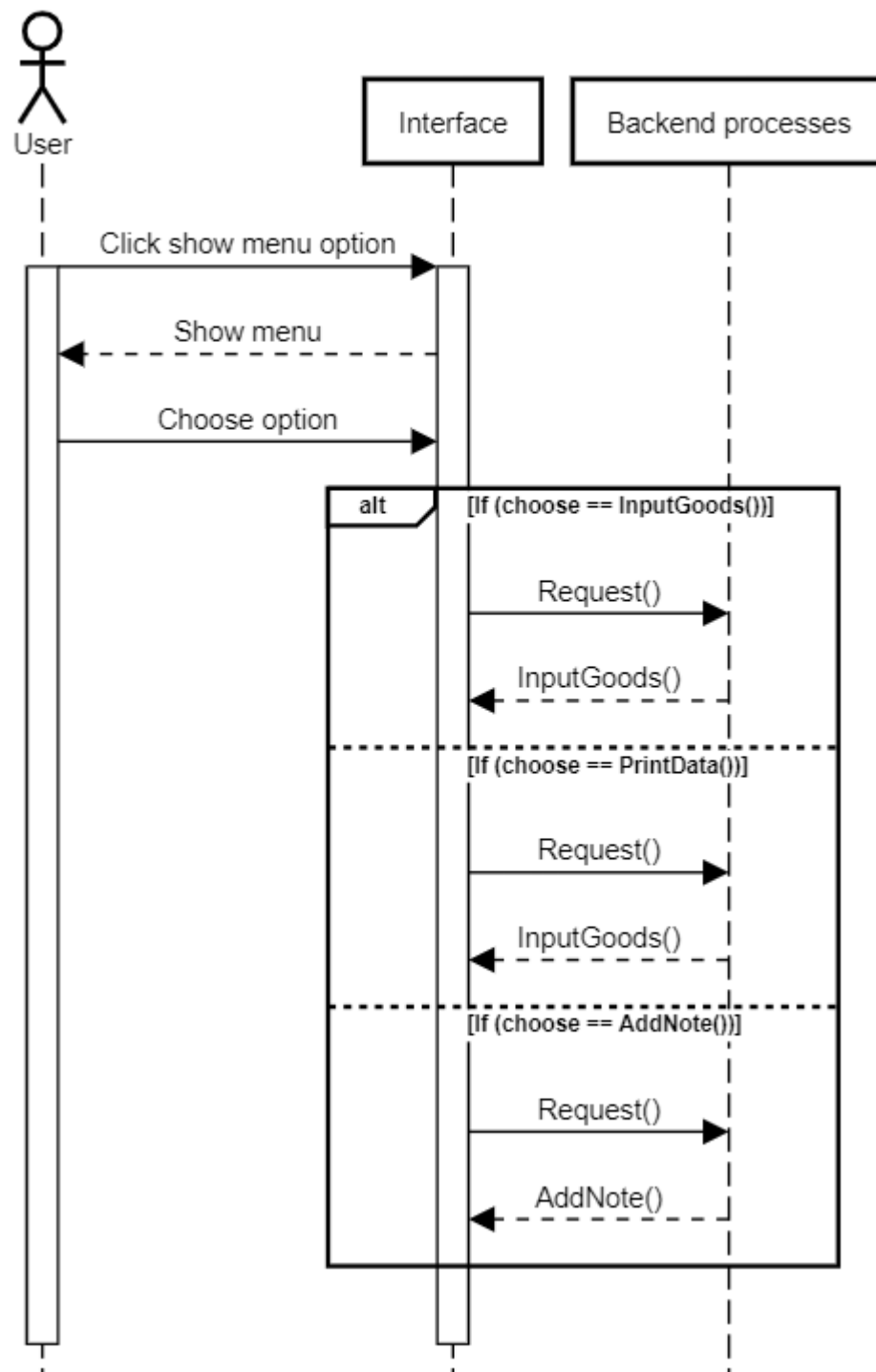
### 3.1.4 In Dữ Liệu



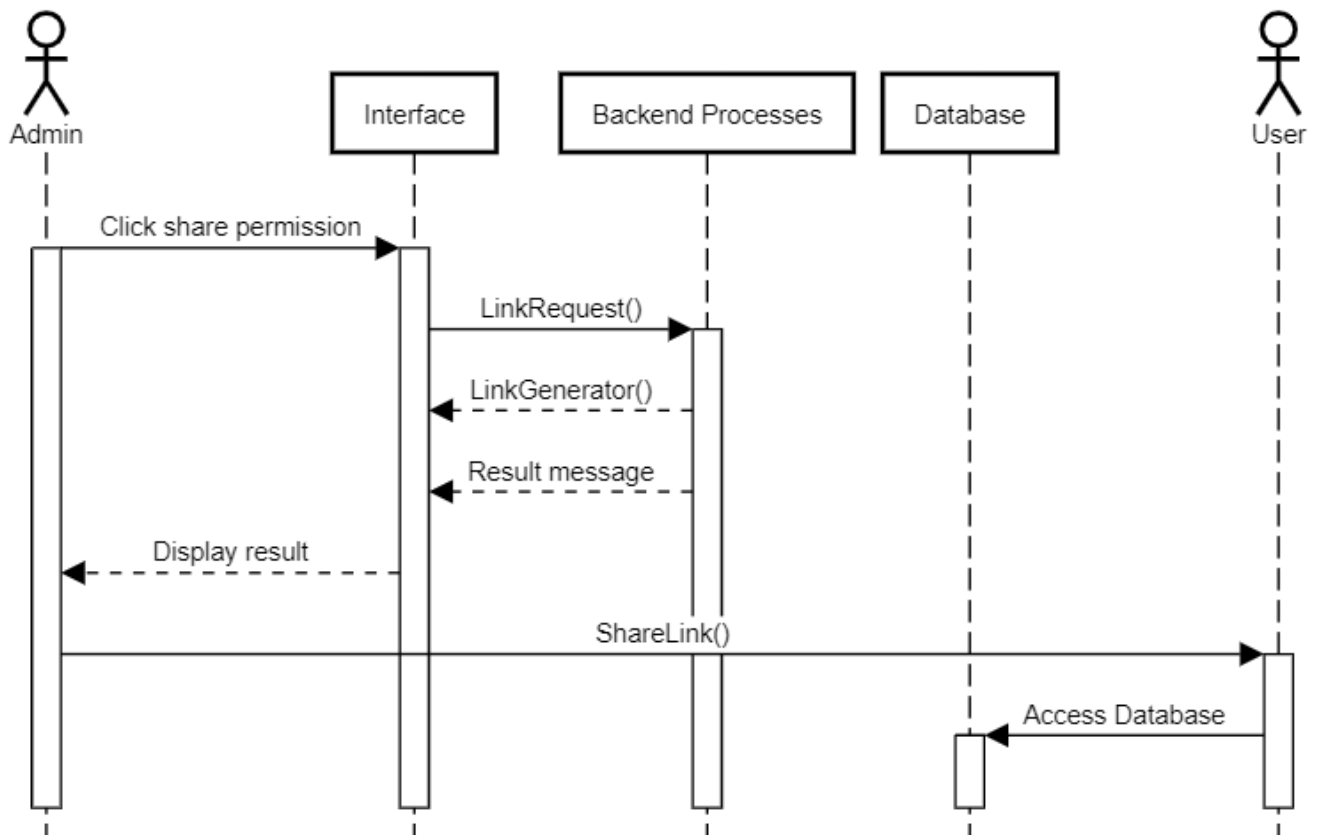
### 3.1.5 Thêm Vào Kho



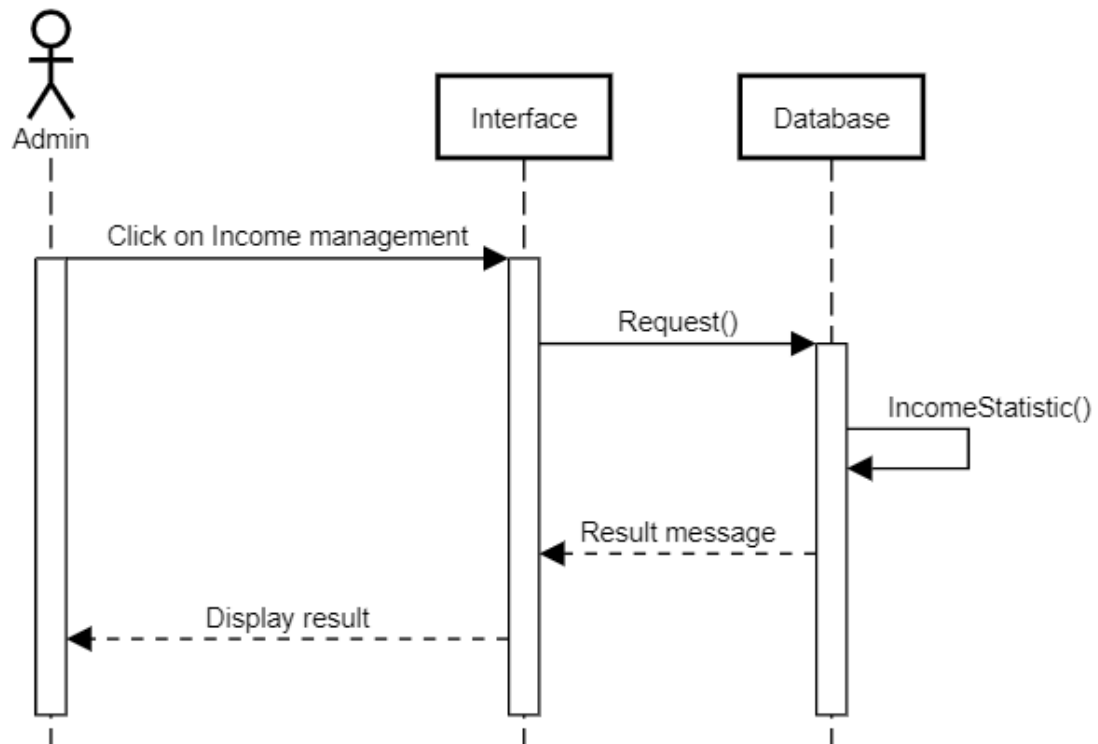
### 3.1.6 Quản Lý Lưu Trữ



### 3.1.7 Chia sẻ

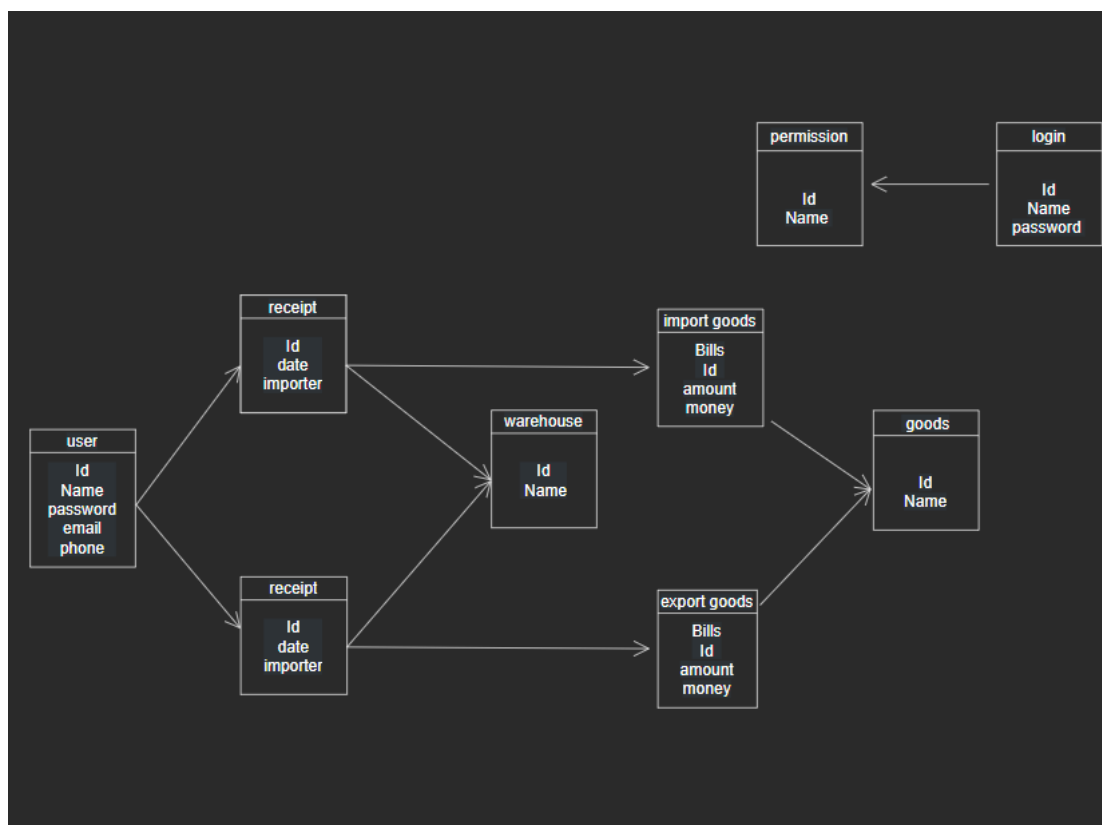


### 3.1.8 Quản Lý Chi Tiêu



## Chương 4: Thiết kế dữ liệu

### 4.1 Sơ đồ logic



## 4.2 Mô tả chi tiết các thành phần trong sơ đồ logic

STT	Tên table	Diễn giải
1	User	Lưu trữ thông tin tài khoản
2	receipt	Lưu trữ thông tin hóa đơn
3	warehouse	Lưu trữ thông tin trong kho
4	Import goods	Lưu trữ thông tin hàng nhập
5	Export goods	Lưu trữ thông tin hàng xuất
6	goods	Lưu trữ thông tin kho hàng
7	login	Lưu trữ thông tin đăng nhập
8	permission	Lưu trữ thông tin quyền truy cập

### 4.2.1 Bảng User

SST	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ys nghĩa
-----	----------------	------	-----------	----------

1	Id	ObjectID	Khóa chính, khác null, không được trùng lặp	Mã người dùng
2	Name	String		Tên người dùng
3	Password	String		Mật khẩu
4	email	String		Tên tài khoản email
5	phone	String		Số điện thoại

#### 4.2.2 Bảng Receipt

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	Id	ObjectID	Khóa chính, khác null, không được trùng lặp	Mã hóa đơn
2	Date	Date		Ngày nhập đơn
3	Impoter	String		Người nhập đơn

#### 4.2.3 Bảng warehouse

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng Buộc	Ý nghĩa
1	Id	ObjectID	Khóa chính, khác null, không được trùng lặp	Mã kho
2	Name	String		Tên kho

#### 4.2.4 Bảng Import goods

SST	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	Id	ObjectID	Khóa chính, khác null, không được trùng lặp	Mã hàng nhập
2	Bills	String		Hóa đơn hàng nhập
3	Amount	String		Số lượng hàng nhập
4	Money	String		Đơn giá

#### 4.2.5 Bảng export goods

SST	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	Id	ObjectID	Khóa chính, khác null, không được trùng lặp	Mã hàng xuất
2	Bills	String		Hóa đơn hàng xuất
3	Amount	String		Số lượng hàng xuất
4	Money	String		Đơn giá

#### 4.2.6 Bảng goods

SST	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	Id	ObjectID	Khóa chính, khác null, không được trùng lặp	Mã kho hàng
2	Name	String		Tên kho hàng

#### 4.2.7 Bảng login



SST	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	Id	ObjectID	Khóa chính, khác null, không được trùng lặp	Mã Quyền đăng nhập
2	Name	String		Tên đăng nhập
3	password	String		Mật khẩu đăng nhập

#### 4.2.8 Bảng permission

SST	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	Id	ObjectID	Khóa chính, khác null, không được trùng lặp	Mã quyền truy cập
2	Name	String		Tên quyền truy cập

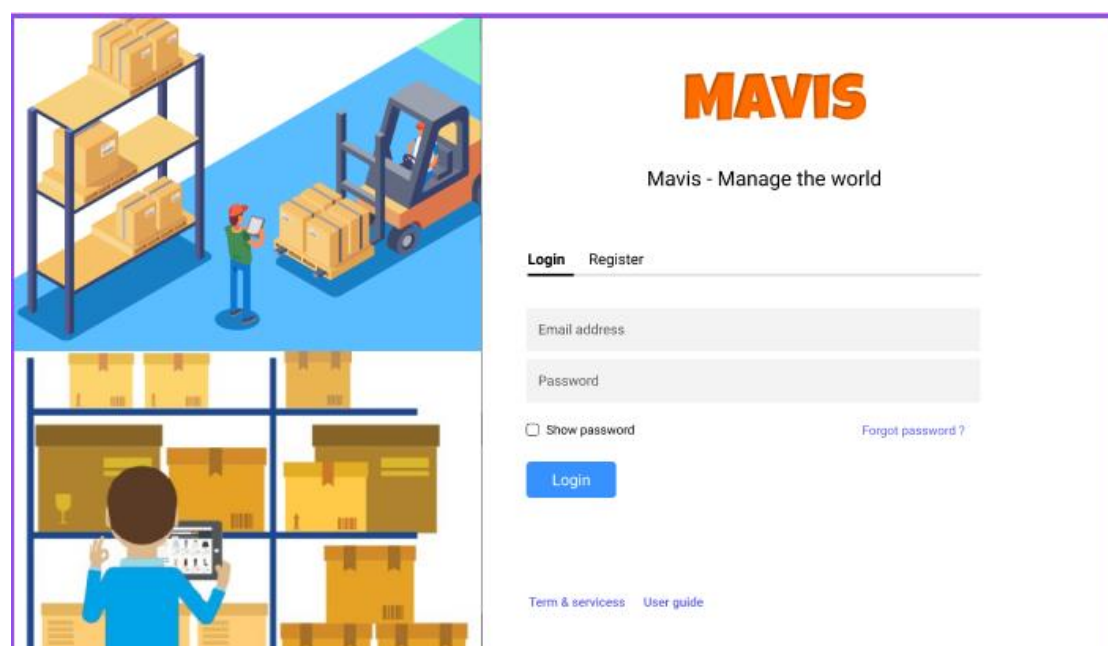
### Chương 5: Thiết kế giao diện

STT	Tên màn hình	Loại màn hình	Chức năng
1	Đăng nhập	Màn hình nhập liệu	Cho phép người dùng đăng nhập
2	Đăng kí	Màn hình nhập liệu	Cho phép người dùng đăng kí tài khoản
3	Tài khoản	Màn hình tra cứu, Màn hình nhập liệu	Màn hình cho phép người dùng tra cứu, thay đổi thông tin tài khoản
4	Trang chủ	Màn hình tra cứu, Màn hình nhập liệu	Hiện thị thông tin
5	Tạo kho	Màn hình nhập liệu	Cho phép người dùng tạo kho để lưu trữ từng danh mục sản phẩm

6	Truy cập Quản lý kho hàng	Màn hình nhập liệu	Người dùng sử dụng đường link đã có để truy cập vào kho
7	Quản lý kho hàng	Màn hình tra cứu	Hiển thị từng danh mục cũng như chức năng của kho
8	Nhập kho	Màn hình nhập liệu	Người dùng nhập thêm sản phẩm vào kho
9	Xuất kho	Màn hình nhập liệu	Người dùng xuất sản phẩm ra khỏi kho
10	In dữ liệu	Màn hình tra cứu, Màn hình nhập liệu	Người dùng tìm và thống kê những sản phẩm đã nhập hoặc xuất và sau đó in ra
11	Thống kê	Màn hình tra cứu, màn hình nhập liệu	Sau khi nhập hoặc xuất người dùng thống kê những sản phẩm còn lại trong kho
12	Tìm kiếm	Màn hình tra cứu	Người dùng tra cứu những sản phẩm tồn trong kho

## 5.2 Mô tả chi tiết màn hình

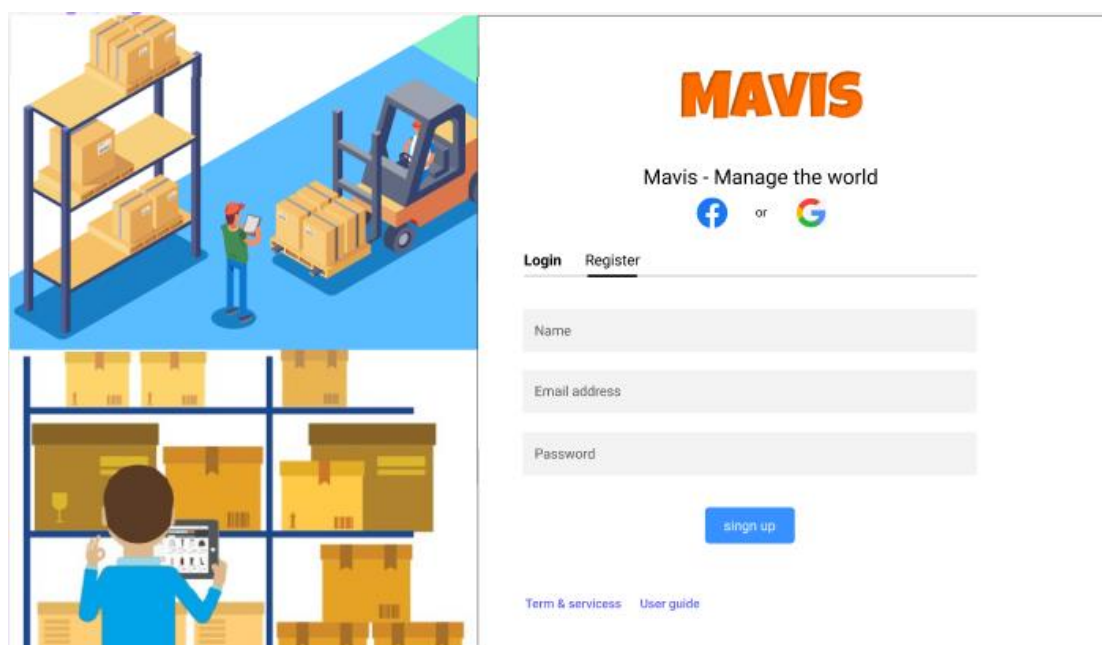
### 5.2.1 Màn hình đăng nhập Giao diện



## Mô tả đối tượng trên màn hình

STT	Tên	Kiểu	Ràng buộc	Chức năng
1	username	TextField	NotNull	Nhập tài khoản
2	password	PasswordField	NotNull	Nhập mật khẩu
3	link	Hyperlink		Về màn hình đăng kí tài khoản
4	login	Button		Đăng nhập

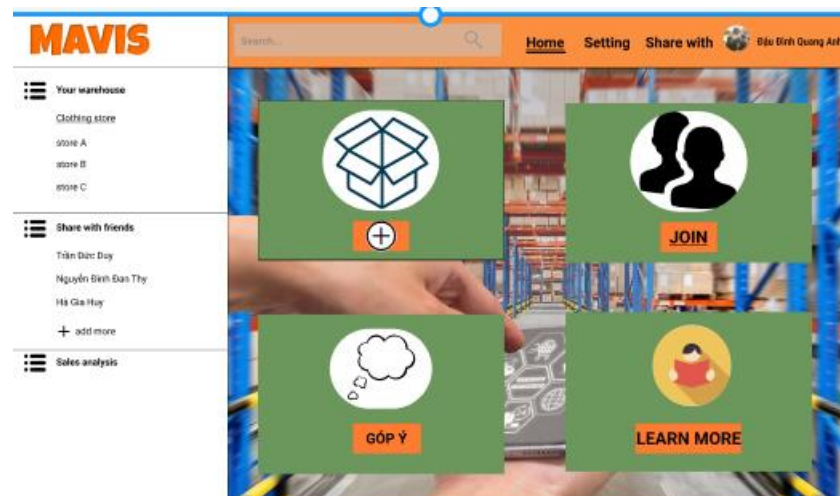
### 5.2.2 Màn hình tài khoản Giao diện



## Mô tả đối tượng trên màn hình

STT	Tên	Kiểu	Ràng buộc	Chức năng
1	username	TextFeld	NotNull	Nhập tài khoản
2	password	PasswordField	NotNull	Nhập mật khẩu
3	repassword	PasswordField	NotNull	Nhập mật khẩu
4	Link	Hyperlink		Về màn hình đăng kí tài khoản
5	login	Buttton		Đăng nhập

### 5.2.3 Màn hình chính Giao diện



### 5.2.4 Thông tin hàng Giao diện

MAVIS

Your warehouse

Clothing store

store A

store B

store C

Share with friends

Trần Đức Duy

Nguyễn Đình Đan Thy

Hà Gia Huy

+ add more

Sales analysis

Search...

Home

Setting

Share with

Đào Bình Quang Anh

History

Report

Export file

+ Add Goods

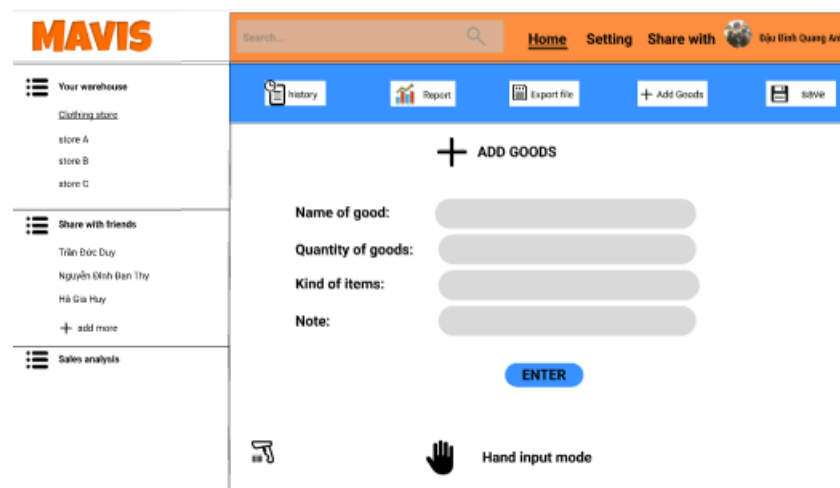
save

STT	Name Of The Goods	Quantity of goods	kind of item	Note
1	TICI 4c	13	T-shirt	Green color, XL
2	SUPERFINE MODAL	15	Shoes	Red color, Size 39
3	RAYON FABRIC	23	Trousers	Black color, Size 30
4	JODAN AIR 1	23	Shoes	White color, Size 36
5	AIR FORCE 1 LOW	51	Shoes	Yellow color, Size 40
6	RAYON SPANDEX	53	Trousers	Black color, Size 30
7	COTTON COMPACT	12	T-shirt	Black color, M
8	MINI ZURRY	64	Shorts	White color, Size 28
9	HEXAGON POLY FABRIC	64	T-shirt	Blue color, XXL
10	AIR MAX 90	34	Shoes	Violet color, Size 28
11	COTTON SPANDEX	36	Trousers	White color, Size 30
12	NIKE FREE RUN 5.0	16	Shoes	Black color, Size 37
13	MEME	72	T-shirt	White color, XL
		64	Shoes	Black color, Size 30

Total number of items: 55

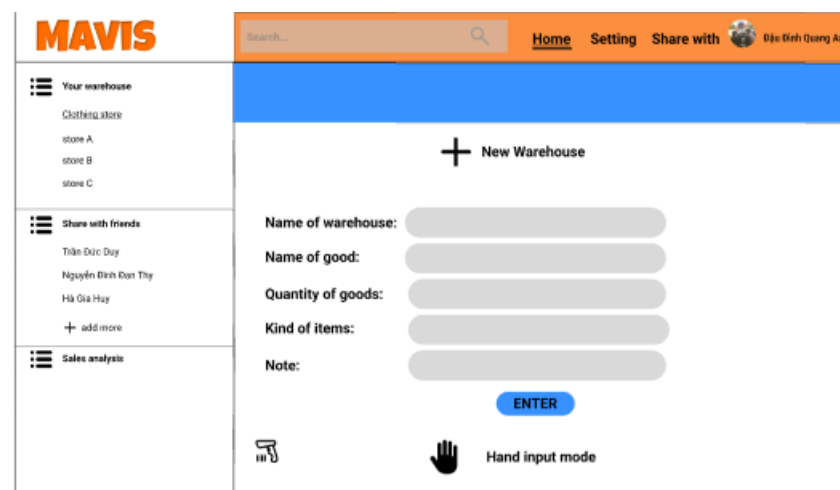
number of lines per page: 11-10 < >

### 5.2.5 Thông tin thêm hàng Giao diện



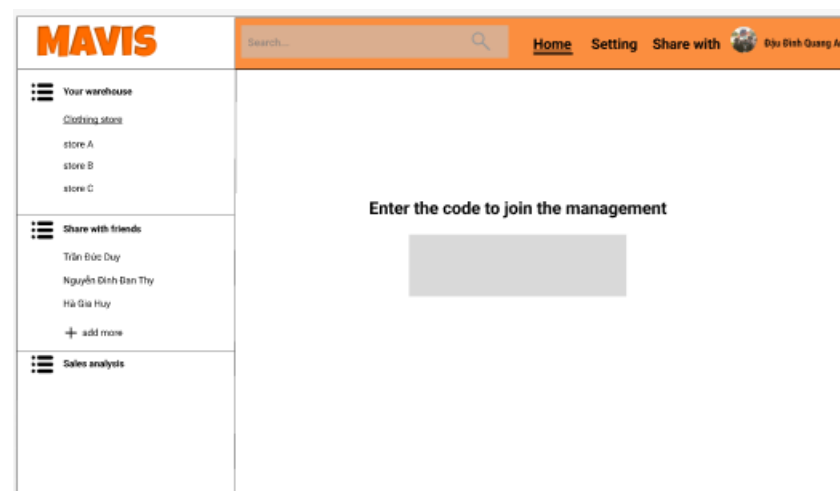
The MAVIS interface for adding goods features a sidebar on the left with sections: 'Your warehouse' (listing 'Clothing store', 'store A', 'store B', 'store C'), 'Share with friends' (listing 'Trần Đức Duy', 'Nguyễn Đình Đan Thy', 'Hà Gia Huy', and '+ add more'), and 'Sales analysis'. The top navigation bar includes a search bar, 'Home', 'Setting', 'Share with', and a user profile 'Đỗ Đình Quang Anh'. Below the navigation bar is a blue bar with icons for 'History', 'Report', 'Export file', '+ Add Goods', and 'save'. The main content area is titled '+ ADD GOODS' and contains four input fields: 'Name of good:', 'Quantity of goods:', 'Kind of items:', and 'Note:'. A blue 'ENTER' button is positioned below these fields. At the bottom, there is a 'Hand input mode' toggle with a hand icon.

### 5.2.6 Thêm kho để quản lý Giao diện



The MAVIS interface for adding a new warehouse features the same sidebar and top navigation bar as the previous screen. The main content area is titled '+ New Warehouse' and contains four input fields: 'Name of warehouse:', 'Name of good:', 'Quantity of goods:', and 'Kind of items:'. A blue 'ENTER' button is positioned below these fields. At the bottom, there is a 'Hand input mode' toggle with a hand icon.

### 5.2.7 Nhập code để có thể tham gia Giao diện



The MAVIS interface for entering a code to join management features the same sidebar and top navigation bar. The main content area displays the text 'Enter the code to join the management' above a large, empty rectangular input field.

## Chương 6: Tổng kết

### 6.1 Môi trường phát triển và môi trường tri

STT	Tên yêu cầu	Mức hoàn thành	Ghi chú
1	Đăng nhập	100%	
2	Đăng xuất	100%	
3	Đăng kí	100%	
4	Nhập hàng	100%	
5	Xuất hàng	100%	
6	Thống kê	100%	
7	In dữ liệu	100%	
8	Quản lý lưu trữ	100%	
9	Chia sẻ link	100%	

### 6.2 Kết quả đạt được

#### 6.2.1 Ưu điểm

**- Độ tin cậy:** tỷ lệ chính xác khi quản lý kho cũng cải thiện đáng kể do không còn việc nhập số liệu thủ công như trước. Tích hợp hệ thống tự động cảnh báo, hệ thống giúp chủ doanh nghiệp cập nhật tình hình hàng tồn liên tục, giúp tránh tình trạng hết hàng.

**-Tính bảo mật:** hệ thống phân quyền rõ ràng với từng loại tài khoản, tương ứng với quyền hạn của các chức vụ khác nhau.

**-Dễ sử dụng:** Chương trình được thiết kế trên giao diện đồ họa đơn giản với các cửa sổ, hộp thoại và hướng dẫn sử dụng hợp lý, cùng với đó là tính năng quét hàng hóa để có thể dễ dàng nhập.

-Web có thể triển khai trên mọi máy tính với nhiều nền tảng khác nhau.

#### 6.2.2 Nhược điểm

-Khó khăn để đồng bộ dữ liệu khi phát triển kinh doanh lớn mạnh có nhiều hơn một kho hàng

-Độ hoàn thiện chưa cao

### 6.3 Hướng phát triển

Với mục tiêu phát triển lâu dài và phát triển rộng rãi thì sản phẩm hệ thống quản lý kho hàng Mavis có một số hướng phát triển nhằm nâng cao chất lượng trong tương lai như sau:

-Thêm chức năng tự động thống kê số hàng còn lại sau mỗi lần nhập hay xuất kho

-Thêm chức năng lưu lại thông tin hóa đơn hàng nhập và xuất

#### 6.4 Bảng phân công công việc:

STT	Tên	Nhiệm vụ
1	Nguyễn Đình Đan Thy	Phân tích nghiệp vụ, Thiết kế UI/UX
2	Đậu Đình Quang Anh	Thiết kế UI/UX
3	Hà Gia Huy	Thiết kế Usecase
4	Trần Đức Duy	Thiết kế Usecase