

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUỐC TẾ HỒNG BANG**  
**KHOA CÔNG NGHỆ - KỸ THUẬT**  
**BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO ĐỒ ÁN MÔN**  
**NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH JAVA**

**THIẾT KẾ VÀ TRIỂN KHAI HỆ THỐNG**  
**QUẢN LÝ CỬA HÀNG GIÀY**

Giảng viên hướng dẫn: **Hoàng Ngọc Long**

Sinh Viên Thực Hiện: **Trương Bùi Phước Nghĩa**

MSSV: **201101011**

**TP. Hồ Chí Minh, ngày 1 tháng 8 năm 2023**

## **LỜI CẢM ƠN**

Để hoàn thành đề tài của môn Ngôn ngữ lập trình Java này, em đã nhận được sự hướng dẫn, giúp đỡ và góp ý nhiệt tình của quý thầy cô trường Đại Học Quốc Tế Hồng Bàng và thầy Hoàng Ngọc Long.

Em xin gửi lời biết ơn sâu sắc đến thầy Hoàng Ngọc Long đã dành nhiều thời gian và tâm huyết hướng dẫn nghiên cứu và giúp em hoàn thành đề án môn Ngôn ngữ lập trình Java.

Em cũng xin chân thành cảm ơn đến quý thầy cô trường Đại học Quốc Tế Hồng Bàng, đặc biệt là những thầy cô đã tận tình dạy bảo cho em suốt thời gian học tập tại trường.

Em xin chân thành cảm ơn Ban Giám Hiệu trường Đại Học Quốc Tế Hồng Bàng cùng quý thầy cô trong Khoa Kỹ Thuật & Công Nghệ đã tạo rất nhiều điều kiện để em học tập và hoàn thành tốt đề môn Ngôn ngữ lập trình Java.

Em đã có nhiều cố gắng hoàn thiện đề án Ngôn ngữ lập trình Java bằng tất cả năng lực của mình, tuy nhiên không thể tránh khỏi nhiều thiếu sót, rất mong nhận được những đóng góp quý báu của quý thầy cô và các bạn.

TP.HCM, Ngày 1 Tháng 8 Năm 2023.

Sinh viên thực hiện.

**Trương Bùi Phước Nghĩa – 201101011**

## **TRANG CAM KẾT**

Tôi xin cam kết báo cáo này được hoàn thành dựa trên các kết quả nghiên cứu của tôi và các kết quả nghiên cứu này chưa được dùng cho bất cứ báo cáo cùng cấp nào khác.

TP.HCM, Ngày 1 Tháng 8 Năm 2023.

Sinh viên thực hiện.

**Trương Bùi Phước Nghĩa – 201101011**

## **NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

TP.HCM, Ngày 1 Tháng 8 Năm 2023.

Chữ ký giảng viên.

## **DANH MỤC BIỂU ĐỒ HÌNH**

Hình 2-1: Sơ đồ tổng quan hệ thống ứng dụng shop giày .....	5
Hình 2-2: Danh sách các hàm của Package ShoesManager.DAO. ....	5
Hình 2-3: Danh sách các hàm của Package ShoesManager.DTO.....	6
Hình 2-4: Danh sách các hàm của Package ShoesManager.BUS .....	6
Hình 2-5: Danh sách các hàm của Package ShoesManager.Excel.....	7
Hình 2-6: Danh sách các hàm của Package ShoesManager.GUI.....	7
Hình 2-7: Danh sách các hình ảnh của Package ShoesManager.In ấn.....	7
Hình 2-8: Sơ đồ cơ sở dữ liệu.....	9
Hình 3-1: Thiết kế giao diện sản phẩm .....	13
Hình 3-2: Thiết kế giao diện nhập hàng .....	13
Hình 3-3: Thiết kế giao diện hóa đơn.....	14
Hình 3-4: Thiết kế giao diện thống kê.....	14
Hình 3-5: Thiết kế giao diện chọn sản phẩm.....	15
Hình 3-6: Thiết kế giao diện xem thông tin excel .....	15
Hình 3-7: Thiết kế giao diện in hóa đơn.....	16
Hình 3-8: Thiết kế giao diện khuyến mãi .....	16
Hình 3-9: Thiết kế giao diện thông báo.....	16
Hình 3-10: Thiết kế giao diện xem thông tin người dùng. ....	17
Hình 3-11: Thiết kế giao diện chọn file.....	17
Hình 4-1: Giao diện trang đăng nhập .....	18
Hình 4-2: Giao diện trang chủ của Quản trị Admin .....	18
Hình 4-3: Giao diện trang chủ của Nhân viên Thư ký .....	19
Hình 4-4: Giao diện trang chủ của Nhân viên kiểm tra hàng hóa .....	19
Hình 4-5: Giao diện trang chủ của Nhân viên Nhập hàng .....	19
Hình 4-6: Giao diện trang chủ của Nhân viên Khuyến mãi .....	19
Hình 4-7: Giao diện trang chủ của Nhân viên Hóa đơn .....	20
Hình 4-8: Giao diện chính của chức năng hóa đơn. ....	20
Hình 4-9: Chức năng in hóa đơn .....	20

Hình 4-10: Giao diện in hóa đơn .....	21
Hình 4-11: Giao diện chọn sản phẩm .....	21
Hình 4-12: Giao diện chính của chức năng khuyến mãi. ....	22
Hình 4-13: Giao diện chính của chức năng nhập hàng. ....	22
Hình 4-14: Giao diện chính của chức năng hàng hóa. ....	23
Hình 4-15: Giao diện chính của chức năng thống kê. ....	23
Hình 4-16: Giao diện chính của chức năng xuất excel.....	24
Hình 4-17: Các chức năng khác ở thanh công cụ.....	24

## **DANH MỤC THUẬT NGỮ VIẾT TẮT**

STT	Tiếng Anh	Tiếng Việt	Viết Tắt
1	Design, Build, Operate	Thiết kế, Xây dựng, Vận hành	DBO
2	Real Estate	Bất động sản	BDS
3	Data Access Object	Đối tượng truy cập dữ liệu	DAO
4	Java DataBase Connectivity	Kết nối cơ sở dữ liệu java	JDBC
5	User	Khách Hàng	KH
6	Account	Tài Khoản	TK
7	Data Transfer Object	Đối tượng truyền dữ liệu	DTO
8	Business Function Diagram	Sơ đồ chức năng kinh doanh	BFD
9	Data Flow Diagram	Sơ đồ luồng dữ liệu	DFD
10	Entity Relationship Diagram	Sơ đồ mối quan hệ thực thể	ERD
11	Model View Controller	Bộ điều khiển xem mô hình	MVC

## MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN.....	i
TRANG CAM KẾT.....	ii
NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN.....	iii
DANH MỤC BIỂU ĐỒ HÌNH .....	iv
DANH MỤC THUẬT NGỮ VIẾT TẮT .....	vi
MỤC LỤC .....	vii
MỞ ĐẦU .....	xi
CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU ĐỀ ÁN.....	1
1.1 Định nghĩa vấn đề.....	1
1.2 Phạm vi của đề án.....	1
1.2.1 Đối tượng.....	1
1.2.2 Giao diện và chức năng. ....	1
1.2.3 Tìm hiểu, lựa chọn Công Nghệ phát triển ứng dụng.....	2
1.3 Mục tiêu, sử cần thiết của đề tài, tại sao lại chọn đề tài này?.....	2
CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH ĐỀ TÀI .....	3
2.1 Phân tích chức năng.....	3
2.1.1 Các chức năng chính của hệ thống. ....	3
2.1.1.1 Chức năng Login and Logout.....	3
2.1.1.2 Chức năng Tìm kiếm .....	3
2.1.1.3 Chức năng Quản lý thông tin User .....	3
2.1.1.4 Chức năng Hàng hóa .....	3
2.1.1.5 Chức năng Nhập hàng. ....	3
2.1.1.6 Chức năng Hóa đơn.....	3
2.1.1.7 Chức năng Khuyến mãi. ....	3
2.1.1.8 Chức năng Thống kê.....	3
2.1.1.9 Chức năng Xuất Excel.....	3
2.1.1.10 Chức năng Xuất file ảnh.....	3
2.1.2 Yêu cầu chức năng. ....	3



2.1.3 Các yêu cầu cần giải quyết. ....	4
2.1.4 Biểu đồ Use Case Diagram.....	5
2.2 Thiết kế. ....	5
2.2.1 Thiết kế hệ thống. ....	5
2.2.1.1 Package ShoesManager.DAO .....	5
2.2.1.2 Package ShoesManager.DTO.....	6
2.2.1.3 Package ShoesManager.BUS. ....	6
2.2.1.4 Package ShoesManager.Excel. ....	6
2.2.1.5 Package ShoesManager.GUI. ....	7
2.2.1.6 Package ShoesManager.In ấn. ....	7
2.2.2 Ánh xạ từ ERD. ....	7
2.2.2.1 Ánh xạ mỗi loại thực thể thành 1 table.....	7
2.2.2.2 Mô hình lược đồ quan hệ.....	8
2.2.3 Mô tả thực thể.....	9
2.2.3.1 Thực thể: dbo. tblphieunhap.....	9
2.2.3.2 Thực thể: dbo. tblchitietpn.....	9
2.2.3.3 Thực thể: dbo. tblsanpham. ....	9
2.2.3.4 Thực thể: dbo. tblchitiethd.....	10
2.2.3.5 Thực thể: dbo. tblnhacungcap. ....	10
2.2.3.6 Thực thể: dbo. tblchitietkm. ....	10
2.2.3.7 Thực thể: dbo. tblloai.....	10
2.2.3.8 Thực thể: dbo. tblxuatu.....	10
2.2.3.9 Thực thể: dbo. tblmausac.....	11
2.2.3.10 Thực thể: dbo. tblthuonghieu .....	11
2.2.3.11 Thực thể: dbo. tblnhanvien.....	11
2.2.3.12 Thực thể: dbo. tblkhuyenmai.....	11
2.2.3.13 Thực thể: dbo. tbltaikhoan.....	12
2.2.3.14 Thực thể: dbo. tblkhachhang .....	12
2.2.3.15 Thực thể: dbo. tblhoadon.....	12
CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ.....	13

3.1 Giao diện sản phẩm .....	13
3.2 Thiết kế giao diện nhập hàng.....	13
3.3 Thiết kế giao diện hóa đơn .....	14
3.4 Thiết kế giao diện thống kê .....	14
3.5 Thiết kế giao diện chọn sản phẩm .....	15
3.6 Thiết kế giao diện xem thông tin excel .....	15
3.7 Thiết kế giao diện in hóa đơn .....	16
3.8 Thiết kế giao diện khuyến mãi .....	16
3.9 Thiết kế giao diện thông báo .....	16
3.10 Thiết kế giao diện xem thông tin người dùng .....	17
3.11 Thiết kế giao diện chọn file .....	17
<b>CHƯƠNG 4: TRIỂN KHAI ỨNG DỤNG .....</b>	<b>18</b>
4.1 Chạy chương trình. ....	18
4.1.1 Giao diện trang đăng nhập.....	18
4.1.2 Giao diện trang chủ.....	18
4.1.2.1 Giao diện trang chủ của Quản trị Admin.....	18
4.1.2.2 Giao diện trang chủ của Nhân viên Thư ký.....	19
4.1.2.3 Giao diện trang chủ của Nhân viên kiểm tra hàng hóa .....	19
4.1.2.4 Giao diện trang chủ của Nhân viên Nhập hàng.....	19
4.1.2.5 Giao diện trang chủ của Nhân viên Khuyến mãi.....	19
4.1.2.6 Giao diện trang chủ của Nhân viên Hóa đơn .....	20
4.1.3 Giao diện chính của chức năng hóa đơn.....	20
4.1.3.1 Chức năng in hóa đơn.....	20
4.1.3.2 Giao diện in hóa đơn .....	21
4.1.3.3 Giao diện chọn sản phẩm .....	21
4.1.4 Giao diện chính của chức năng khuyến mãi.....	22
4.1.5 Giao diện chính của chức năng nhập hàng.....	22
4.1.6 Giao diện chính của chức năng hàng hóa.....	23
4.1.7 Giao diện chính của chức năng thống kê.....	23
4.1.8 Giao diện chính của chức năng xuất excel. ....	24

4.1.9 Các chức năng khác ở thanh công cụ .....	24
4.1.10 Ưu điểm. ....	24
4.1.11 Nhược điểm. ....	25
4.2 Hướng phát triển & hoàn thiện. ....	25
CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN .....	26
TÀI LIỆU THAM KHẢO .....	27

## **MỞ ĐẦU**

Đề tài "Thiết kế và triển khai quản lý cửa hàng" là một chủ đề đáng chú ý trong lĩnh vực quản lý kinh doanh và công nghệ thông tin. Đây là một vấn đề quan trọng và thiết thực đối với các doanh nghiệp và cửa hàng bán lẻ, giúp tối ưu hóa hoạt động kinh doanh, tăng cường hiệu quả quản lý và cải thiện trải nghiệm của khách hàng.

Đề tài này được lựa chọn vì nhiều lý do quan trọng. Trước tiên, với sự phát triển không ngừng của công nghệ và cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, việc sử dụng các giải pháp công nghệ để quản lý cửa hàng trở nên cần thiết và hấp dẫn hơn bao giờ hết. Những hệ thống quản lý cửa hàng tiên tiến và hiện đại giúp tối ưu hóa quy trình kinh doanh, giảm thiểu lãng phí và tăng cường hiệu quả làm việc.

Thứ hai, đề tài này được chọn vì tính thực tiễn và ứng dụng rộng rãi. Các doanh nghiệp và cửa hàng bán lẻ luôn cần tìm cách để tăng cường khả năng cạnh tranh và duy trì sự bền vững. Triển khai một hệ thống quản lý cửa hàng hiệu quả không chỉ giúp tiết kiệm thời gian và chi phí mà còn giúp tạo ra môi trường kinh doanh thuận lợi, tăng cường độ tin cậy của khách hàng và xây dựng mối quan hệ lâu dài với họ.

Cuối cùng, đề tài này còn được chọn vì tiềm năng nghiên cứu và ứng dụng trong thực tế. Việc thiết kế và triển khai hệ thống quản lý cửa hàng đòi hỏi sự kết hợp giữa các khía cạnh kinh doanh và công nghệ thông tin, cung cấp cơ hội để nghiên cứu và phát triển các giải pháp sáng tạo, phù hợp với từng loại hình doanh nghiệp và điều kiện cụ thể.

Tóm lại, đề tài "Thiết kế và triển khai quản lý cửa hàng" là một lựa chọn thú vị và hứa hẹn mang lại nhiều giá trị trong việc nâng cao hiệu quả quản lý và phát triển kinh doanh cửa hàng trong thời đại số. Qua việc áp dụng các giải pháp công nghệ và nghiên cứu sáng tạo, đề tài này hứa hẹn đem lại những kết quả tích cực và ứng dụng rộng rãi trong lĩnh vực thương mại và kinh doanh.

# CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU ĐỒ ÁN

## 1.1 Định nghĩa vấn đề.

- Thiết kế và triển khai hệ thống quản lý cửa hàng giày.
- Ứng dụng cho phép nhà kinh doanh vừa và nhỏ quản lý cửa hàng của mình một cách thuận tiện hơn.
- Nguồn dự án có thể do các nhà cung cấp, nhà sản xuất trong và ngoài nước cung cấp.
- Nguồn nhân lực hiện tại chưa cần, chỉ cần chủ kinh doanh vẫn có thể hoạt động ứng dụng bình thường.
- Hiện ứng dụng còn quản lý bằng phương pháp thủ công và cần được công nghệ hóa việc quản lý này trong tương lai.

## 1.2 Phạm vi của đồ án.

### 1.2.1 Đối tượng.

- Tùy đồ án nằm trong giới hạn các kiến thức của môn: Đồ Án Ngôn ngữ lập trình Java. Đồ án chỉ dừng lại ở mức độ tìm hiểu chung về phân tích các chức năng, thiết kế giao diện chứ không đi sâu vào 1 vấn đề cụ thể.
- Đồ án được triển khai cho các đối tượng là kinh doanh vừa và nhỏ trong lĩnh vực ứng dụng quản lý cửa hàng.

### 1.2.2 Giao diện và chức năng.

- Đăng nhập: cho admin, và nhân viên nhập thông tin gồm: tài khoản và mật khẩu.
- Đăng xuất: cho phép người dùng thoát khỏi hệ thống.
- Tìm kiếm: cho phép người dùng tìm kiếm các sản phẩm có trong hệ thống cửa hàng.
- Thông kê: cho phép thống kê doanh số theo ngày, tháng, năm, quý.
- Xem thông tin cá nhân: cho phép người dùng xem thông tin cá nhân.
- Nhập hàng: cho phép nhân viên lập phiếu nhập hàng thêm, sửa, xóa sản phẩm.
- Sản phẩm: cho phép nhân viên nhập thêm, sửa, xóa sản phẩm.
- Hóa đơn: cho phép nhân viên tạo 1 hóa đơn với các thông tin của hóa đơn đó và xuất ra file ảnh.
- Xuất excel: cho phép người dùng đọc file, ghi file, và xem thông tin của file excel.
- Menu: là thanh công cụ có các chức năng hỗ trợ như:
  - Tài khoản: hiển thị thông tin người dùng.

- Quay lại trang chủ: trở lại trang chủ.
- Chỉnh chế độ màu cho ứng dụng: có 3 chế độ màu.
- Ẩn hiện thanh công cụ: dùng để ẩn hiện thanh công cụ.

### 1.2.3 Tìm hiểu, lựa chọn Công Nghệ phát triển ứng dụng

- ✓ Apache NetBeans IDE 18
- ✓ Apache Tomcat v8.5.
- ✓ JDK 1.8.0\_191.
- ✓ Apache Maven 3.8.6.
- ✓ Xampp : phpMyAdmin – MySQL.
- ✓ Ngôn ngữ lập trình Java.
- ✓ Dram.io 20.3.0.

### 1.3 Mục tiêu, sử cần thiết của đề tài, tại sao lại chọn đề tài này?

- ✓ Sau khi hoàn thành dự án này, chúng em rút ra được nhiều kinh nghiệm và những kỹ năng đáng quý:
- ✓ Làm thành công 1 chương trình nhỏ.
- ✓ Tự nghiên cứu các yêu cầu chức năng.
- ✓ Học hỏi thêm được nhiều công nghệ mới.
- ✓ Biết cách trình bày 1 báo cáo hoàn thiện.
- ✓ Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm.
- ✓ Đọc và chọn lọc tài liệu chuyên nghiệp hơn.

## CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH ĐỀ TÀI

### 2.1 Phân tích chức năng.

#### 2.1.1 Các chức năng chính của hệ thống.

- Hệ thống sẽ bao gồm các chức năng chính sau:

##### 2.1.1.1 Chức năng Login and Logout.

- Chức năng này cho phép người dùng là User đăng nhập vào hệ thống và đăng xuất khỏi hệ thống.

##### 2.1.1.2 Chức năng Tìm kiếm

- Người dùng có thể tìm kiếm sản phẩm theo ý muốn, thông tin khách hàng và người dùng, v.v.

##### 2.1.1.3 Chức năng Quản lý thông tin User

- Chức năng này cho phép người dùng xem thông tin của mình

##### 2.1.1.4 Chức năng Hàng hóa

- Chức năng này cho phép người dùng có thể thêm các sản phẩm vào danh sách các sản phẩm.

##### 2.1.1.5 Chức năng Nhập hàng.

- Chức năng này cho phép người dùng có thể tạo ra một phiếu nhập để lưu các thông tin các sản phẩm nhập vào kho.

##### 2.1.1.6 Chức năng Hóa đơn.

- Chức năng này cho phép người bán sản phẩm lưu các sản phẩm vừa được mua trong kho hàng.

##### 2.1.1.7 Chức năng Khuyến mãi.

- Chức năng này cung cấp các khuyến mãi cho các sản phẩm.

##### 2.1.1.8 Chức năng Thống kê.

- Chức năng này thống kê có thể thống kê theo ngày, tháng, năm, quý và tính được thu chi trong thời gian đó.

##### 2.1.1.9 Chức năng Xuất Excel

- Chức năng này dùng để đọc file, ghi file, và đọc từ database

##### 2.1.1.10 Chức năng Xuất file ảnh

- Chức năng này dùng để xuất ra file hóa đơn bằng ảnh (.png).

#### 2.1.2 Yêu cầu chức năng.

- Đăng nhập.

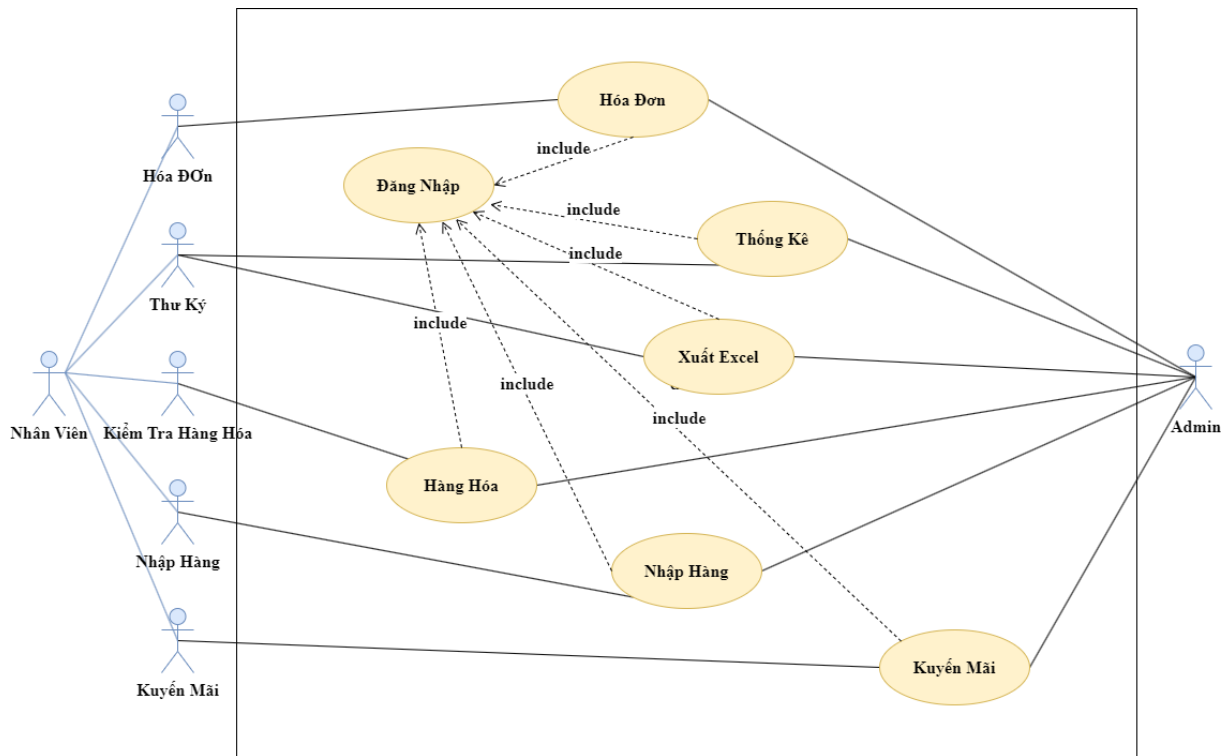
- Giao diện dễ nhìn.
- Thêm, xóa, sửa.
- Xem chi tiết các sản phẩm.
- Xem thông tin user.
- Dữ liệu được bảo mật.

### 2.1.3 Các yêu cầu cần giải quyết.

- Đăng nhập:
  - o Đăng nhập cần nhập đúng các thông tin như: tài khoản và mật khẩu do nhà cung cấp.
  - o Phân cấp bậc các loại tài khoản. quản trị là “admin” nhân viên là các “id1 , id2, ...id5” và mật khẩu.
  - o Mỗi tài khoản có thể quản lý một chức năng khác nhau. Riêng tài khoản “admin” có thể quản lý tất cả chức năng trên.
- Tìm kiếm:
  - o Tìm kiếm dễ dàng và giao diện dễ nhìn. Bên cạnh đó có thể tìm kiếm sản phẩm, thông tin người dùng, v.v.
- Hàng hóa:
  - o Giao diện dễ sử dụng thân thiện với người dùng.
  - o Cung cấp đủ các chức năng cần thiết: thêm, xóa, sửa.
- Nhập hàng
  - o Giao diện dễ sử dụng thân thiện với người dùng.
  - o Cung cấp đủ các chức năng cần thiết: thêm, xóa, sửa.
- Hóa đơn
  - o Giao diện dễ sử dụng thân thiện với người dùng.
  - o Cung cấp đủ các chức năng cần thiết: thêm, xóa, sửa.
- Khuyến mãi
  - o Giao diện dễ sử dụng thân thiện với người dùng.
  - o Cung cấp đủ các chức năng cần thiết: thêm, xóa, sửa.
- Thống kê
  - o Thống kê theo ngày, tháng, năm, quý
- Xuất Excel
  - o Có thể đọc file và ghi file, có thể đọc dữ liệu từ database lên.
- Xuất file ảnh
  - o Có thể xuất hình ảnh dưới dạng file .png nằm ở trong phần chức năng hóa đơn.



## 2.1.4 Biểu đồ Use Case Diagram.



Hình 2-1: Sơ đồ tổng quan hệ thống ứng dụng shop giày

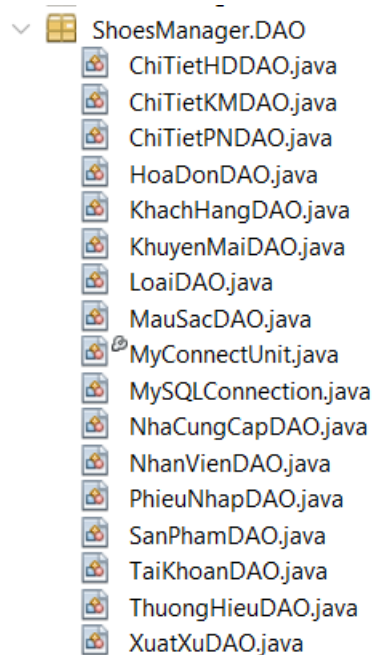
## 2.2 Thiết kế.

### 2.2.1 Thiết kế hệ thống.

#### 2.2.1.1 Package ShoesManager.DAO

- Dao có nhiệm vụ là tạo ra những câu truy vấn tới data và trả ra những câu truy vấn đó thông qua cơ chế JDBC.

Tổng quát:

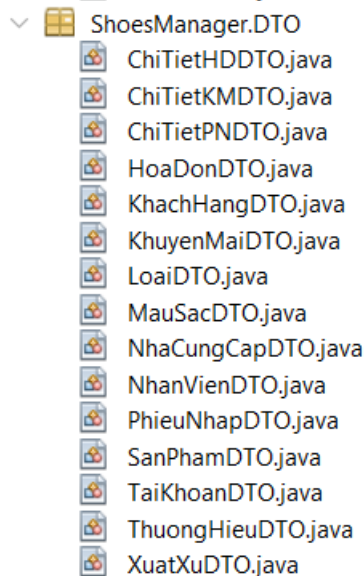


Hình 2-2: Danh sách các hàm của Package ShoesManager.DAO.

### 2.2.1.2 Package ShoesManager.DTO.

- Dto Có nhiệm vụ là trung chuyển dữ liệu giữa client và sever. Giảm số lần gọi các method giữa các tiến trình xử lý và giúp tăng tính bảo mật thông tin.

Tổng quát:

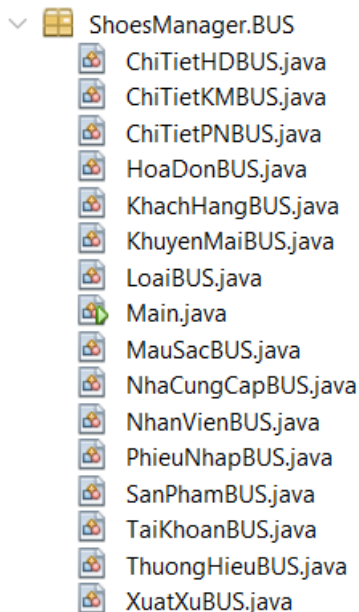


Hình 2-3: Danh sách các hàm của Package ShoesManager.DTO.

### 2.2.1.3 Package ShoesManager.BUS.

- BUS là lớp dùng để map vào database, nói cách khác BUS là đại diện của database.

Tổng quát:

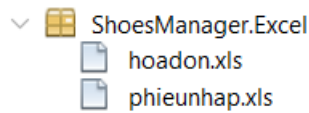


Hình 2-4: Danh sách các hàm của Package ShoesManager.BUS

### 2.2.1.4 Package ShoesManager.Excel.

- Chứa các file excel của hóa đơn và phiếu nhập.

Tổng quát:

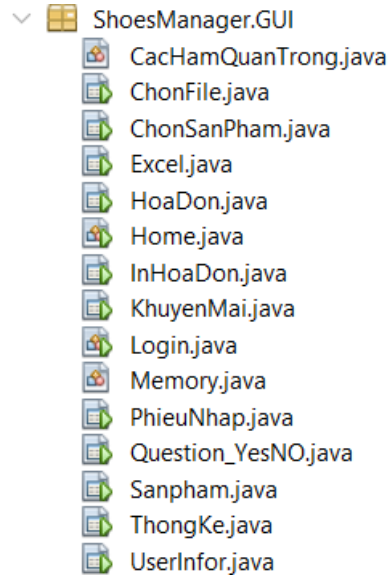


Hình 2-5: Danh sách các hàm của Package ShoesManager.Excel.

#### 2.2.1.5 Package ShoesManager.GUI.

- Chức các giao diện của các trang được chạy cho người dùng sử dụng.

Tổng quát:

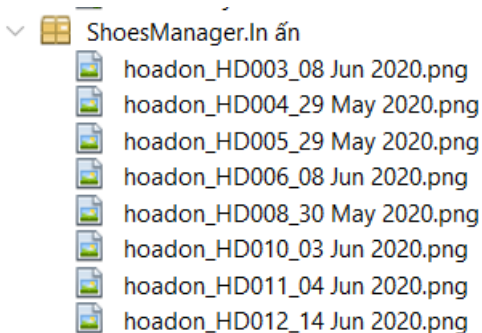


Hình 2-6: Danh sách các hàm của Package ShoesManager.GUI

#### 2.2.1.6 Package ShoesManager.In ấn.

- Chứa các file ảnh khi chúng ta xuất hóa đơn cho khách hàng

Tổng quát:



Hình 2-7: Danh sách các hình ảnh của Package ShoesManager.In ấn.

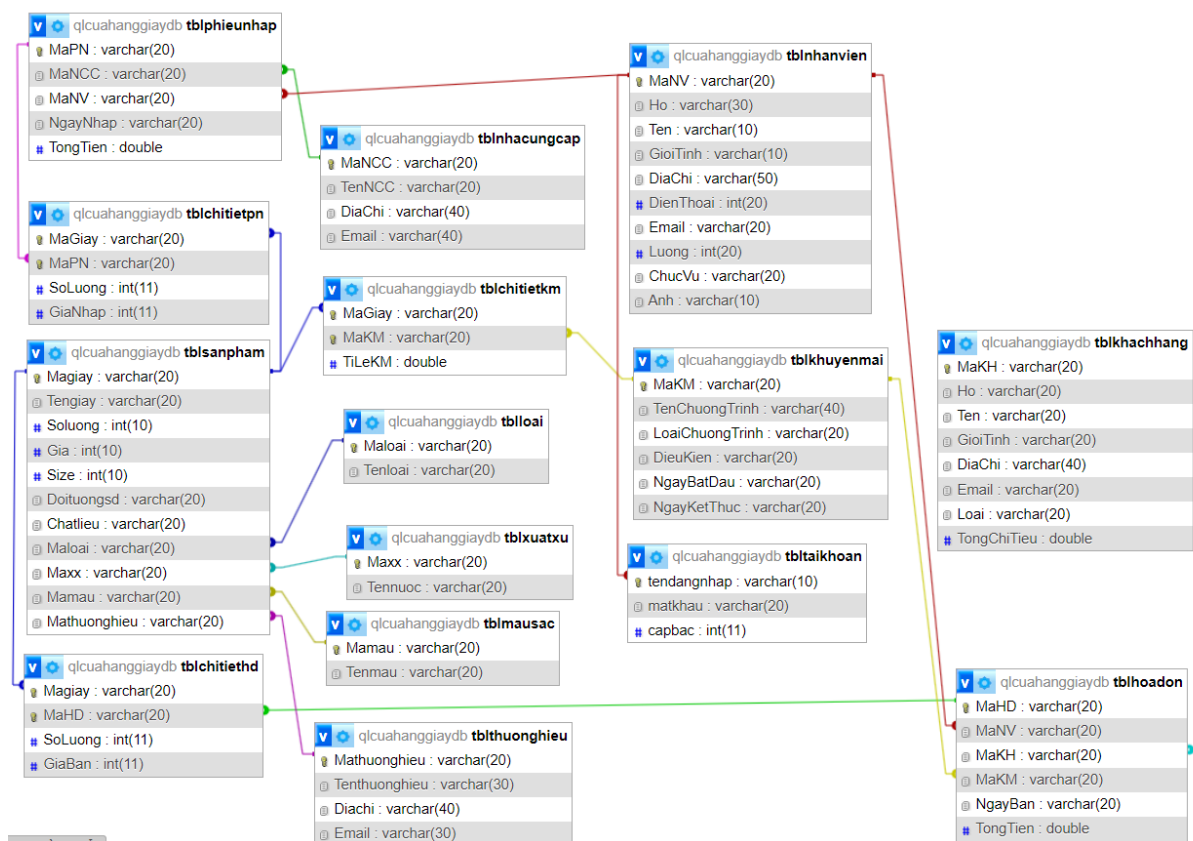
### 2.2.2 Ánh xạ từ ERD.

#### 2.2.2.1 Ánh xạ mỗi loại thực thể thành 1 table.

- tblphieunhap** (MaPN, MaNCC, MaNV, NgayCap, Tổng Tiền). Trong đó MaPN là khóa chính.
- tblchitietpn** (MaGiay, MaPN, SoLuong, GiaNhap). Trong đó MaGiay, MaPN là khóa ngoại.
- tblsanpham** (MaGiay, Tengia, Soluong, Gia, Size, Doituongsd, ChatLieu, Maloi, Maxx, Mamau, Mathuonghieu). Trong đó MaGiay là khóa chính.

- iv. **tblchitiethd** (Magiay, MaHD, Soluong, GiaBan). Trong đó Magiay, MaHD là khóa ngoại.
- v. **tblnhacungcap** (MaNCC, TenNCC, Diachi, Email) . Trong đó MaNCC là khóa chính.
- vi. **tblchitietkm** (Magiay, MaKM, TileKM). Trong đó Magiay, MaKM là khóa ngoại.
- vii. **tblloai** (Maloai, Tenloai). Trong đó Maloai là khóa chính.
- viii. **tblxuatxu** (Maxx, Tenuoc). Trong đó Maxx là khóa chính.
- ix. **tblmausac** (Mamau, Tenmau). Trong đó Mamau là khóa chính.
- x. **TBltuonghieu** (Mathuonghieu, Tentuonghieu, Diachi, Email). Trong đó Mathuonghieu là khóa chính.
- xi. **tblnhanvien** (MaNV, Ho, Ten, Gioitinh, Diachi, DienThoai, Email, Luong, chức vụ, Anh). Trong đó MaNV là khóa chính.
- xii. **Tblkhuyenmai** (MaKM, TenChuongTrinh, LoaiChuongtrinh, DieuKien, NgàybanDau, NgàyKetThuc).
- xiii. **Tbltaihoan** (tendanghap, matkhau, capbac). Trong đó tendangnhap là khóa chính.
- xiv. **Tblkhachhang** (MaKH, Ho, Ten, Gioitinh, Diachi, Email, Loai, TongChiTieu).
- xv. **Tblhoadon** (MaHD, MaNV, MaKH, MaKM, NgayBan, TongTien). Trong đó MaHD là khóa chính.

#### 2.2.2.2 Mô hình lược đồ quan hệ.



### 2.2.3 Mô tả thực thể.

#### 2.2.3.1 Thực thể: dbo. tblphieunhap

Tổng quát:

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu dữ liệu
1	MaPN	Mã phiếu nhập	Varchar(20)
2	MaNCC	Mã nhà cung cấp	Varchar(20)
3	MaNV	Mã nhân viên	Varchar(20)
4	NgayNhap	Ngày nhập phiếu	Varchar(20)
5	Tongtien	Tổng số tiền	Double

#### 2.2.3.2 Thực thể: dbo. tblchitietpn

Tổng quát:

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu dữ liệu
1	MaGiay	Mã giày	Varchar(20)
2	MaPN	Mã phiếu nhập	Varchar(20)
3	Soluong	Số lượng sản phẩm	Int(11)
4	GiaNhap	Giá sản phẩm	Int(11)

#### 2.2.3.3 Thực thể: dbo. tblsanpham.

Tổng quát:

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu dữ liệu
1	MaGiay	Mã giày	Varchar(20)
2	TenGiay	Tên giày	Varchar(20)
3	SoLuong	Số lượng sản phẩm	Int(10)
4	Gia	Giá sản phẩm	Int(10)
5	Size	Kích cỡ của sản phẩm	Int(10)
6	Doituongsd	Đối tượng sử dụng	Varchar(20)
7	Chatlieu	Chất liệu của sản phẩm	Varchar(20)
8	Maloai	Mã loại	Varchar(20)
9	Maxx	Mã xuất xứ	Varchar(20)
10	Mamau	Mã màu	Varchar(20)
11	Mathuonghieu	Mã thương hiệu	Varchar(20)

2.2.3.4 Thực thể: dbo. tblchitiethd.

Tổng quát:

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu dữ liệu
1	MaGiay	Mã giày	Varchar(20)
2	MaHD	Mã hóa đơn	Varchar(20)
3	Soluong	Số lượng sản phẩm	Int(11)
4	GiaBan	Giá bán của sản phẩm	Int(11)

2.2.3.5 Thực thể: dbo. tblnhacungcap.

Tổng quát:

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu dữ liệu
1	MaMCC	Mã nhà cung cấp	Varchar(20)
2	TenNCC	Tên nhà cung cấp	Varchar(20)
3	Diachi	Địa chỉ nhà cung cấp	Varchar(40)
4	Email	Email nhà cung cấp	Varchar(40)

2.2.3.6 Thực thể: dbo. tblchitietkm.

Tổng quát:

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu dữ liệu
1	Magiay	Mã giày	Varchar(20)
2	MaKM	Mã khuyến mãi	Varchar(20)
3	TiLeKM	Tỉ lệ khuyến	Double

2.2.3.7 Thực thể: dbo. tblloai

Tổng quát:

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu dữ liệu
1	Maloai	Mã loại	Varchar(20)
2	Tenloai	Tên loại	Varchar(20)

2.2.3.8 Thực thể: dbo. tblxuatu

Tổng quát:

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu dữ liệu
1	Maxx	Mã xuất xứ	Varchar(20)
2	Tennuoc	Tên quốc gia	Varchar(20)

2.2.3.9 Thực thể: dbo. tblmausac

Tổng quát:

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu dữ liệu
1	Mamau	Mã màu	Varchar(20)
2	Tenmau	Tên màu	Varchar(20)

2.2.3.10 Thực thể: dbo. tblthuonghieu

Tổng quát:

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu dữ liệu
1	Mathuonghieu	Mã thương hiệu	Varchar(20)
2	Tenthuonghieu	Tên thương hiệu	Varchar(30)
3	Diachi	Địa chỉ	Varchar(40)
4	Email	Thông tin email cần liên lạc	Varchar(30)

2.2.3.11 Thực thể: dbo. tblnhanvien

Tổng quát:

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu dữ liệu
1	MaNV	Mã nhân viên	Varchar(20)
2	Ho	Họ nhân viên	Varchar(30)
3	Ten	Tên nhân viên	Varchar(10)
4	Gioitinh	Giới tính	Varchar(10)
5	Diachi	Địa chỉ	Varchar(50)
6	Dienthoai	Điện thoại liên lạc	Int(20)
7	Email	Thông tin email cần liên lạc	Varchar(20)
8	Luong	Lương nhân viên	Int(20)
9	Chucvu	Chức vụ của nhân viên	Varchar(20)
10	Anh	Hình ảnh của nhân viên	Varchar(10)

2.2.3.12 Thực thể: dbo. tblkhuyenmai

Tổng quát:

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu dữ liệu
1	MaKM	Mã khuyến mãi	Varchar(20)
2	Tenchuongtrinh	Tên chương trình	Varchar(40)

3	Loaichuongtrinh	Loại chương trình	Varchar(20)
4	Dieukien	Điều kiện	Varchar(20)
5	NgayBatDau	Ngày bắt đầu khuyến mãi	Varchar(20)
6	Ngayketthuc	Ngày kết thúc khuyến mãi	Varchar(20)

### 2.2.3.13 Thực thể: dbo. tbltaikhoan

Tổng quát:

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu dữ liệu
1	Tendangnhap	Tên đăng nhập	Varchar(10)
2	Matkhou	Mật khẩu	Varchar(20)
3	Capbac	Cấp bậc nhân viên	Int(11)

### 2.2.3.14 Thực thể: dbo. tblkhachhang

Tổng quát:

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu dữ liệu
1	MaKH	Mã khách hàng	Varchar(20)
2	Ho	Họ nhân viên	Varchar(20)
3	Ten	Tên nhân viên	Varchar(20)
4	Gioitinh	Giới tính	Varchar(20)
5	Diachi	Địa chỉ	Varchar(40)
6	Email	Thông tin email cần liên lạc	Varchar(20)
7	Loai	Loại khách hàng	Varchar(20)
8	TongChiThu	Tổng tiền mà khách hàng đó đã chi	Double

### 2.2.3.15 Thực thể: dbo. tblhoadon

Tổng quát:

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu dữ liệu
1	MaHD	Mã hóa đơn	Varchar(20)
2	MaNV	Mã nhân viên	Varchar(20)
3	MaKH	Mã khách hàng	Varchar(20)
4	MaKM	Mã khuyến mãi	Varchar(20)
5	NgayBan	Ngày bán sản phẩm	Varchar(20)
6	TongTien	Tổng số tiền của hóa đơn	Double



## CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ

### 3.1 Giao diện sản phẩm

- Giao diện thêm, xóa, sửa một sản phẩm

The screenshot displays a web application interface for product management. At the top, there is a navigation bar with links: Tài khoản, Ấn thanh công cụ, Màu nền, Trở về, and Thoát. Below this, there is a large gray rectangular area. The main content area is divided into two columns. The left column, titled 'Thông Tin', contains form fields for: Mã Giày, Tên Giày, Số Lượng, Giá, Size, and Đổi Tượng SD. It also includes dropdown menus for Chất Liệu, Mã Loại, Mã Xuất Xứ, Mã Màu, and Mã Thương Hiệu. Action buttons THÊM, SỬA, RESET, LƯU, and XÓA are positioned next to the respective fields. The right column, titled 'Tìm Kiếm', contains form fields for: Tên Giày, Mã Loại, Mã Xuất Xứ, Mã Màu, and Mã Thương Hiệu. It includes a search button 'Tìm Kiếm' and a 'Hủy Tìm Kiếm' button.

Hình 3-1: Thiết kế giao diện sản phẩm

### 3.2 Thiết kế giao diện nhập hàng

- Giao diện nhập thêm hàng hóa

The screenshot displays a web application interface for purchase order management. At the top, there is a navigation bar with links: Tài khoản, Ấn thanh công cụ, Màu nền, Trở về, and Thoát. Below this, there is a large gray rectangular area. The main content area is divided into two columns. The left column, titled 'Info', contains form fields for: Mã phiếu nhập, Mã nhà cung cấp (with a dropdown menu showing 'KH1'), Mã nhân viên, Ngày nhập (with a date picker showing 'May 22, 2020'), and Tổng tiền. It includes action buttons 'Thêm', 'Xóa', 'Sửa', and 'Tạo Mới'. The right column, titled 'Chi Tiết Phiếu Nhập', contains form fields for: Mã Sản Phẩm, Mã Hóa Đơn, Số Lượng, and Giá Bán. It includes a search button 'Tìm Kiếm' and a 'Hủy Tìm Kiếm' button. Below these columns, there is a table with columns: Mã SP, Mã HĐ, Số Lượng, and Giá Bán. The table is currently empty.

Hình 3-2: Thiết kế giao diện nhập hàng

### 3.3 Thiết kế giao diện hóa đơn

- Giao diện tạo hóa đơn

Hình 3-3: Thiết kế giao diện hóa đơn

### 3.4 Thiết kế giao diện thống kê

- Giao diện thống kê doanh thu của cửa hàng.

Hình 3-4: Thiết kế giao diện thống kê

### 3.5 Thiết kế giao diện chọn sản phẩm

The interface is divided into two main sections: 'Thông Tin' (Information) on the left and 'Tìm Kiếm' (Search) on the right.

**Thông Tin:**

- Mã Giày:
- Chất Liệu:  Chọn
- Tên Giày:
- Mã Loại:
- Số Lượng:
- Mã Xuất Xứ:
- Giá:
- Mã Màu:
- Size:
- Mã Thương Hiệu:
- Đối Tượng SD:

**Tìm Kiếm:**

- Tên Giày:  Tìm Kiếm
- Mã Loại:  Hủy Tìm Kiếm
- Mã Xuất Xứ:
- Mã Màu:
- Mã Thương Hiệu:

Hình 3-5: Thiết kế giao diện chọn sản phẩm

- Giao diện chọn sản phẩm cần tìm

### 3.6 Thiết kế giao diện xem thông tin excel

- Giao diện hiển thị thu chi của cửa hàng

The interface features a sidebar on the left with two main sections: 'HÓA ĐƠN' (Invoices) and 'NHẬP HÀNG' (Inventory). Each section has buttons for 'Ghi File', 'Đọc File', and 'Đọc từ Database'.

The main area is divided into two sections: 'Thông Tin' (Information) and 'Chi Tiết' (Details). Each section contains a table with four columns labeled 'Title 1', 'Title 2', 'Title 3', and 'Title 4'.

Hình 3-6: Thiết kế giao diện xem thông tin excel

### 3.7 Thiết kế giao diện in hóa đơn

**Cửa hàng giày**

**HÓA ĐƠN**

Mã hóa đơn:  
Nhân viên:  
Khách Hàng:  
Thời gian :

Sản Phẩm	Tên :	Số Lượng:	Giá:	Tỉ lệ khuyến mãi:	Thành tiền:
----------	-------	-----------	------	-------------------	-------------

Tổng tiền:

In Thoát

Hình 3-7: Thiết kế giao diện in hóa đơn

### 3.8 Thiết kế giao diện khuyến mãi

Tài khoản Ẩn thanh công cụ Màu nền Trở về Thoát

**Info** **Search**

Mã khuyến mãi  
Loại CT: Loại 1  
Tên CT  
Điều kiện: bình thường  
Ngày bắt đầu: May 22, 2020  
Ngày kết thúc: May 22, 2020  
Thêm Xóa Sửa Tạo Mới

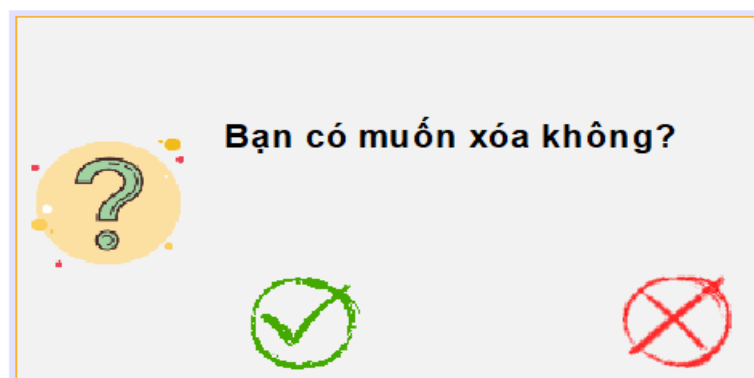
**Chi Tiết Khuyến Mãi** **Tất cả**

Mã Sản Phẩm  
Mã Khuyến Mãi  
Tỉ lệ Khuyến Mãi  
Thêm Xóa Sửa Tạo mới

Mã Sản Phẩm  
Mã Khuyến Mãi  
Tỉ lệ KM  
Tìm Kiếm Hủy Tìm Kiếm Trống

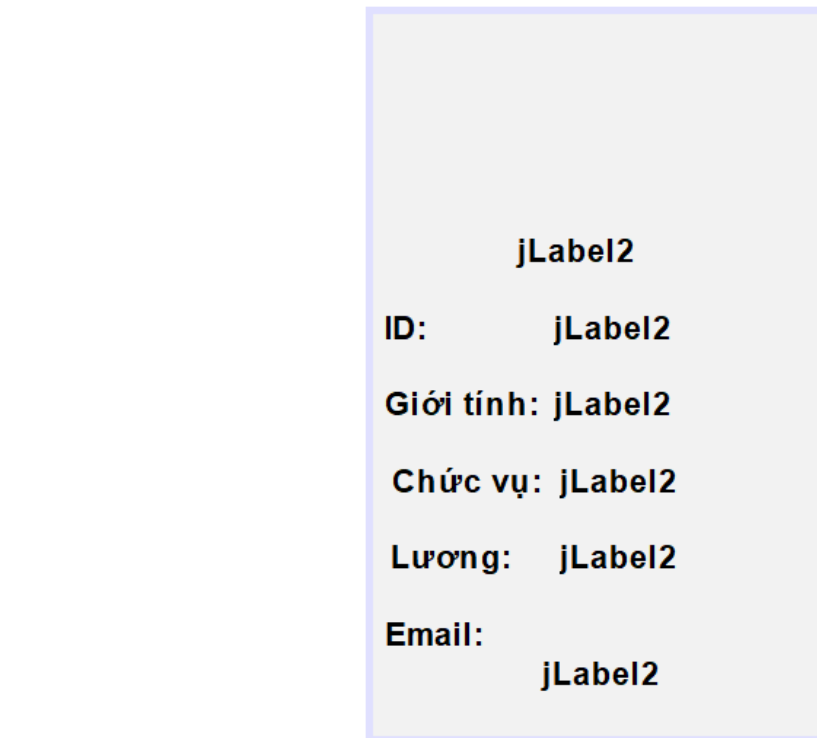
Hình 3-8: Thiết kế giao diện khuyến mãi

### 3.9 Thiết kế giao diện thông báo



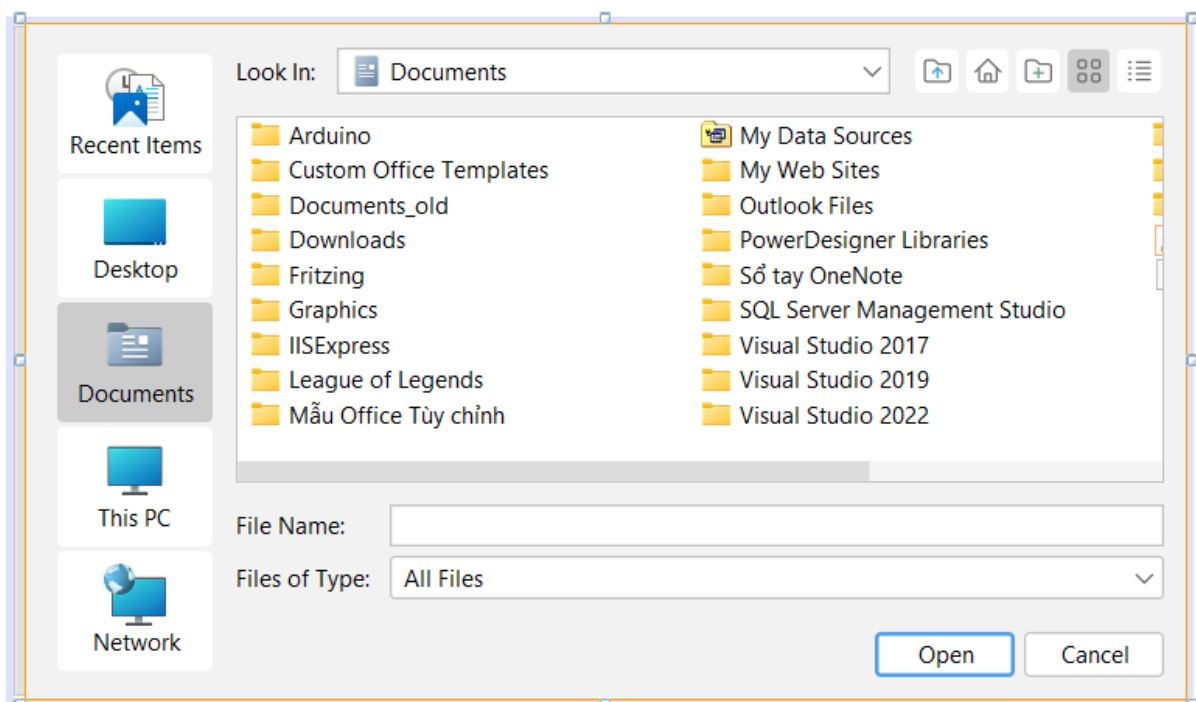
Hình 3-9: Thiết kế giao diện thông báo

### 3.10 Thiết kế giao diện xem thông tin người dùng



Hình 3-10: Thiết kế giao diện xem thông tin người dùng.

### 3.11 Thiết kế giao diện chọn file

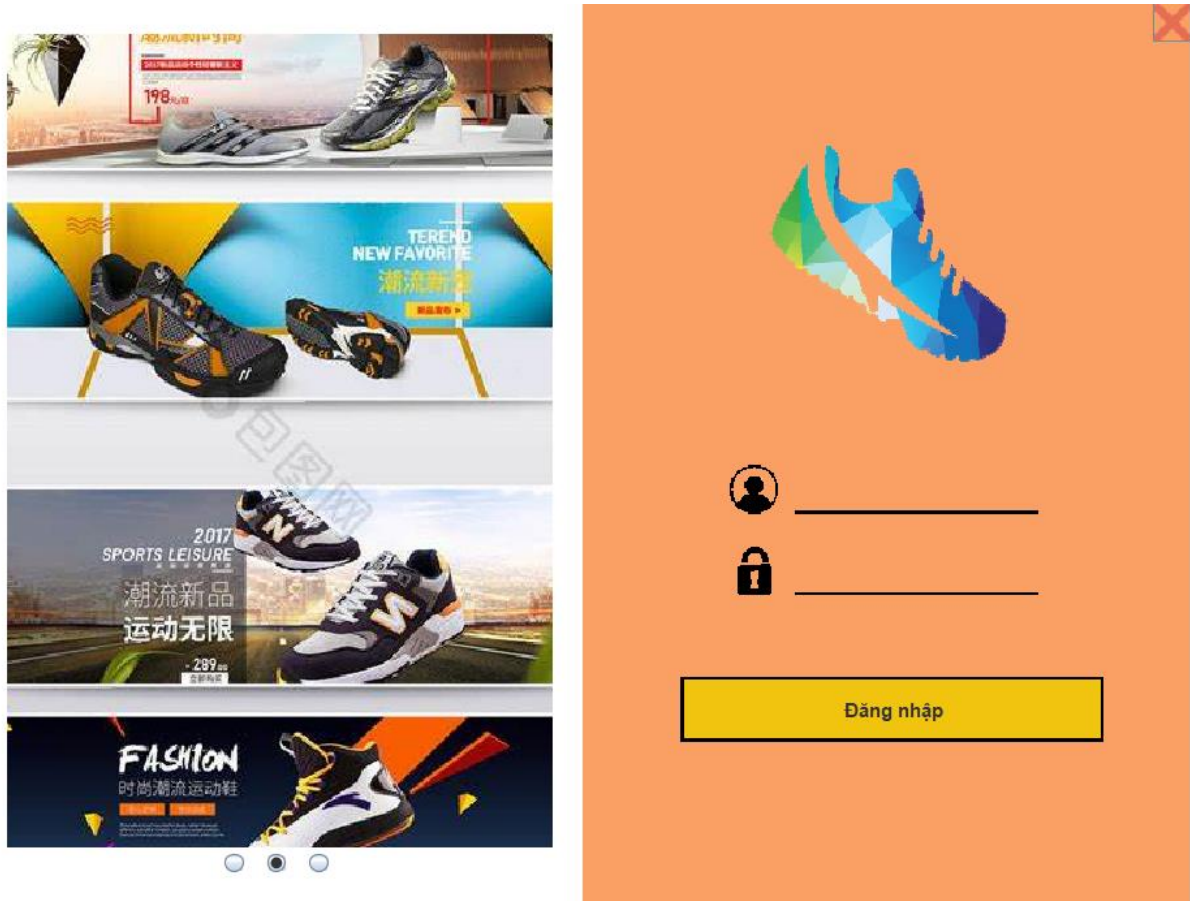


Hình 3-11: Thiết kế giao diện chọn file

## CHƯƠNG 4: TRIỂN KHAI ỨNG DỤNG

### 4.1 Chạy chương trình.

#### 4.1.1 Giao diện trang đăng nhập.



Hình 4-1: Giao diện trang đăng nhập

#### 4.1.2 Giao diện trang chủ

- Gồm có 6 giao diện trang chủ của người quản trị và của nhân viên

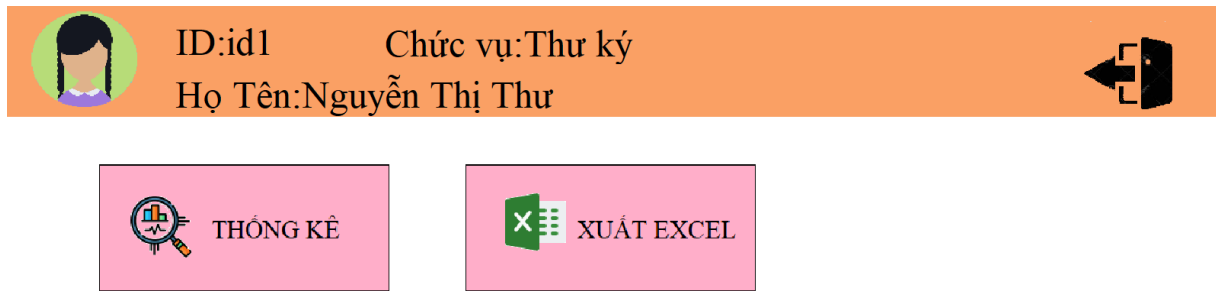
##### 4.1.2.1 Giao diện trang chủ của Quản trị Admin



Hình 4-2: Giao diện trang chủ của Quản trị Admin

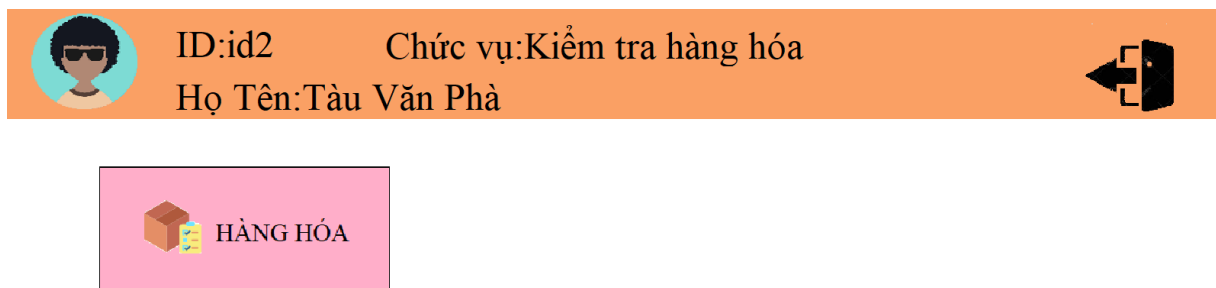
- Mỗi nhân viên sẽ quản lý một chức năng riêng của mình. Riêng người quản trị sẽ giám sát và có thể tham gia vào quá trình (thêm, sửa, xóa) và thư ký sẽ đảm nhận hai chức năng.

#### 4.1.2.2 Giao diện trang chủ của Nhân viên Thư ký



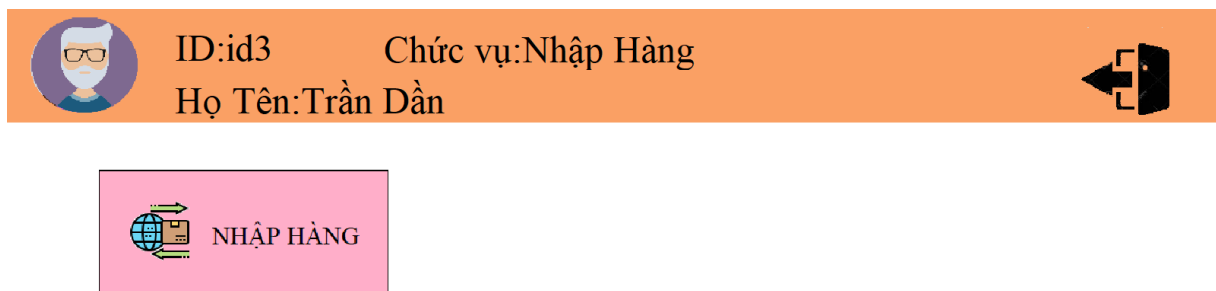
Hình 4-3: Giao diện trang chủ của Nhân viên Thư ký

#### 4.1.2.3 Giao diện trang chủ của Nhân viên kiểm tra hàng hóa



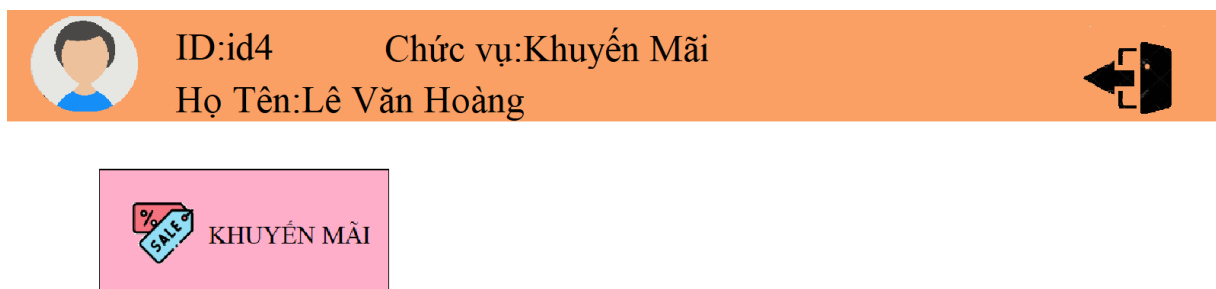
Hình 4-4: Giao diện trang chủ của Nhân viên kiểm tra hàng hóa

#### 4.1.2.4 Giao diện trang chủ của Nhân viên Nhập hàng



Hình 4-5: Giao diện trang chủ của Nhân viên Nhập hàng

#### 4.1.2.5 Giao diện trang chủ của Nhân viên Khuyến mãi



Hình 4-6: Giao diện trang chủ của Nhân viên Khuyến mãi

#### 4.1.2.6 Giao diện trang chủ của Nhân viên Hóa đơn

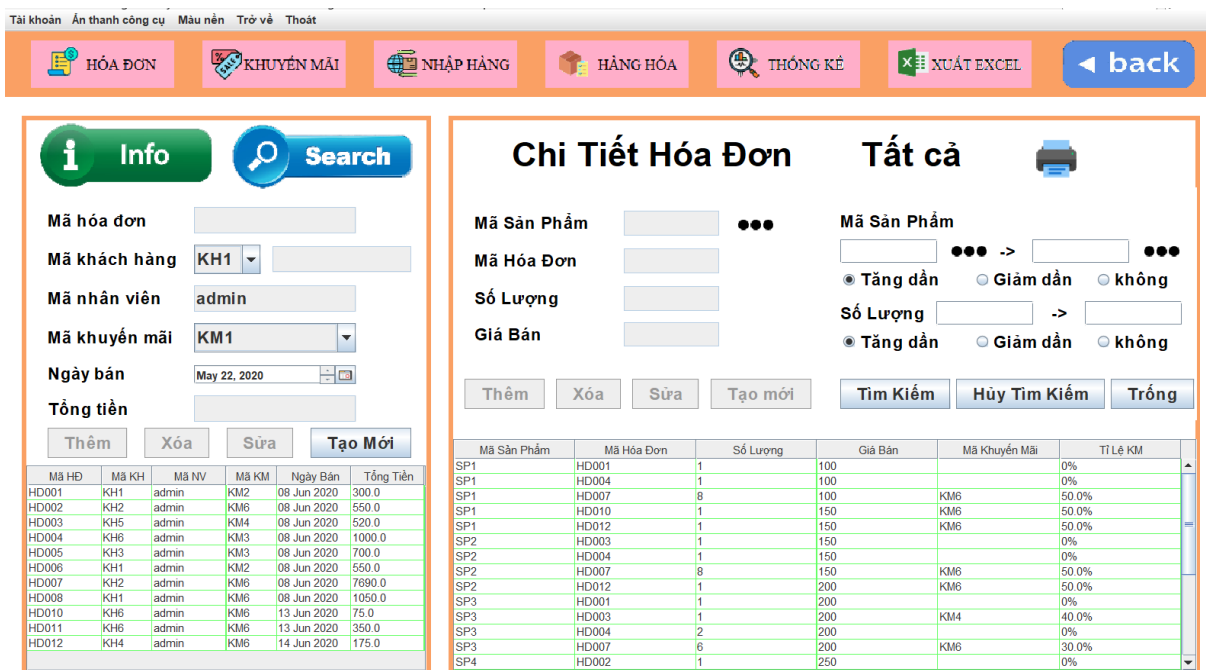


Hình 4-7: Giao diện trang chủ của Nhân viên Hóa đơn

- Ở mỗi giao diện nó sẽ hiện thông tin của từng nhân viên và chức vụ của họ ở mỗi công việc.

#### 4.1.3 Giao diện chính của chức năng hóa đơn.

- Chức năng hóa đơn: cho phép người dùng tạo hóa đơn mới và thêm các sản phẩm mà khách hàng cần mua.
- Việc thêm sản phẩm chúng ta cần kiểm tra ở phần dấu 3 chấm ●●●



Hình 4-8: Giao diện chính của chức năng hóa đơn.

##### 4.1.3.1 Chức năng in hóa đơn

- Chức năng in hóa đơn: trước khi chọn hóa đơn cần in nếu không chọn hệ thống sẽ thông báo chưa chọn hóa đơn cần in.



Hình 4-9: Chức năng in hóa đơn



## 4.1.3.2 Giao diện in hóa đơn

- Đây là những thông tin của hóa đơn bao gồm: tên của hàng, mã hóa đơn, tên nhân viên phục vụ, tên khách hàng, thời gian làm hóa đơn, và những thông tin của sản phẩm cần mua.
- Tùy theo yêu cầu của khách hàng mà người dùng có thể yêu cầu in hóa đơn hay không.

**Cửa hàng giày**

**HÓA ĐƠN**

Mã hóa đơn: HD005  
 Nhân viên: Quản trị Viên  
 Khách Hàng: Võ Văn Gia Bảo  
 Thời gian: 08 Jun 2020

Sản Phẩm	Tên :	Số Lượng:	Giá:	Tỉ lệ khuyến mãi:	Thành tiền:
Dép Lê		2	550 đồng	0.0%	700.0

**Tổng tiền: 700.0**

In Thoát

Hình 4-10: Giao diện in hóa đơn

## 4.1.3.3 Giao diện chọn sản phẩm

- Chức năng này nằm ở phần dấu 3 chấm ●●●.
- Chức năng chọn sản phẩm được cung cấp thêm cho người nhân viên để dàng tìm kiếm sản phẩm mà khách hàng yêu cầu.

Mã Giày	Tên Giày	Số lượng	Giá	Size	Đối tượng sd	Chất liệu	Mã Loại	Mã Xuất Xứ	Mã Màu	Mã Thương hiệu
SP1	SuperStar	8	200	29	Nam	Vải	3	US	WT	AD
SP2	Dép tổ ong	2	200	40	Nam	Vải	2	VN	BLK	TO
SP3	Giày tăng hình	9	150	40	Tất cả	NanoGen	3	US	WT	BT
SP4	Ngân sao	3	50	35	Nữ	Nilon	5	CN	BLU	NK
SP5	Giày	10	150	34	Nữ	Vải	3	ID	GR	NK
SP6	Dép Lê	13	550	40	Nam	Cây cỏ	3	ID	ORG	BT
SP7	Giày Cao Gót	19	550	34	Nữ	Gỗ cấm lại	1	VN	ORG	TO

**Thông Tin**

Mã Giày:  Chất Liệu:  Chọn

Tên Giày:  Mã Loại: --Select--

Số Lượng:  Mã Xuất Xứ: --Select--

Giá:  Mã Màu: --Select--

Size:  Mã Thương Hiệu: --Select--

Đối Tượng SD:

**Tìm Kiếm**

Tên Giày:  Tìm Kiếm

Mã Loại: --Select-- Hủy Tìm Kiếm

Mã Xuất Xứ: --Select--

Mã Màu: --Select--

Mã Thương Hiệu: --Select--

Hình 4-11: Giao diện chọn sản phẩm

#### 4.1.4 Giao diện chính của chức năng khuyến mãi.

- Chức năng khuyến mãi: cho phép người dùng tạo khuyến mãi mới và thêm các sản phẩm mà cần khuyến mãi.
- Việc thêm sản phẩm chúng ta cần kiểm tra ở phần dấu 3 chấm ●●●

Tài khoản: Admin thành công cụ: Mẫu nền: Trờ về: Thoát

HÓA ĐƠN KHUYẾN MÃI NHẬP HÀNG HÀNG HÓA THỐNG KÊ XUẤT EXCEL back

**Info** Search

Mã khuyến mãi:

Loại CT:

Tên CT:

Điều kiện:

Ngày bắt đầu:

Ngày kết thúc:

Thêm Xóa Sửa Tạo Mới

Mã KM	Loại CT	Tên CT	Điều kiện	Ngày BD	Tổng KT
KM1	Loại 1	Mùa hè xanh vip	đặc biệt	13 May 2020	15 May 2020
KM2	Loại 3	Ngày vàng	đặc biệt	01 Jun 2020	08 Jun 2020
KM3	Loại 2	Ngày trở về vip	đặc biệt	08 Jun 2020	17 Jun 2020
KM4	Loại 3	Mùa đông vip	bình thường	01 Jun 2020	17 Jun 2020
KM5	Loại 3	Ngày mới	bình thường	01 Jan 2020	01 Jan 2030
KM6	Loại 1	admin	bình thường	1 Jun 2020	30 Jun 2020
KM7	Loại 2	đào lửa	đặc biệt	25 Jul 2023	25 Jul 2023

**Chi Tiết Khuyến Mãi** **Tất cả**

Mã Sản Phẩm:  ●●● Mã Sản Phẩm:  ●●● ->  ●●●

Mã Khuyến Mãi:

Tỉ lệ Khuyến Mãi:  Tỉ lệ KM:  ->

Thêm Xóa Sửa Tạo mới Tìm Kiếm Hủy Tìm Kiếm Trống

Mã Sản Phẩm	Mã Khuyến Mãi	Tỉ lệ KM
SP1	KM1	0.1
SP1	KM5	0.5
SP1	KM6	0.5
SP2	KM1	0.1
SP2	KM2	0.2
SP2	KM5	0.5
SP2	KM6	0.5
SP3	KM1	0.1
SP3	KM4	0.4
SP3	KM5	0.5
SP3	KM6	0.3
SP4	KM3	0.3
SP4	KM5	0.5
SP4	KM7	0.5
SP5	KM4	0.4

Hình 4-12: Giao diện chính của chức năng khuyến mãi.

#### 4.1.5 Giao diện chính của chức năng nhập hàng.

- Chức năng nhập hàng: cho phép người dùng tạo nhập hàng mới và thêm các sản phẩm mà cần nhập hàng.
- Việc thêm sản phẩm chúng ta cần kiểm tra ở phần dấu 3 chấm ●●●

Tài khoản: Admin thành công cụ: Mẫu nền: Trờ về: Thoát

HÓA ĐƠN KHUYẾN MÃI NHẬP HÀNG HÀNG HÓA THỐNG KÊ XUẤT EXCEL back

**Info** Search

Mã phiếu nhập:

Mã nhà cung cấp:

Mã nhân viên:

Ngày nhập:

Tổng tiền:

Thêm Xóa Sửa Tạo Mới

Mã PN	Mã NCC	Mã NV	Ngày Nhập	Tổng Tiền
PN001	NCC1	admin	08 Jun 2020	10500.0
PN002	NCC2	admin	08 Jun 2020	3000.0
PN003	NCC3	admin	11 Jun 2020	2100.0
PN005	NCC3	admin	25 Jul 2023	7500.0
PN006	NCC1	admin	25 Jul 2023	1200.0

**Chi Tiết Phiếu Nhập** **Tất cả**

Mã Sản Phẩm:  ●●● Mã Sản Phẩm:  ●●● ->  ●●●

Mã Hóa Đơn:

Số Lượng:  Số Lượng:  ->

Giá Bán:

Thêm Xóa Sửa Tạo mới Tìm Kiếm Hủy Tìm Kiếm Trống

Mã Sản Phẩm	Mã Phiếu Nhập	Số Lượng	Giá Nhập
SP1	PN001	10	50
SP2	PN001	10	100
SP3	PN001	10	150
SP4	PN001	10	200
SP5	PN001	10	250
SP6	PN001	10	300
SP5	PN002	10	300
SP1	PN003	3	100
SP2	PN003	3	150
SP3	PN003	3	200
SP4	PN003	3	250
SP1	PN005	3	200
SP5	PN005	4	100
SP6	PN005	13	500
SP1	PN006	4	150

Hình 4-13: Giao diện chính của chức năng nhập hàng.

#### 4.1.6 Giao diện chính của chức năng hàng hóa.

- Chức năng hàng hóa: cho phép người dùng thêm, xóa, sửa các sản phẩm.

Tài khoản | Ấn thanh công cụ | Màu nền | Trở về | Thoát

**HÓA ĐƠN** **KHUYẾN MÃI** **NHẬP HÀNG** **HÀNG HÓA** **THỐNG KÊ** **XUẤT EXCEL** **back**

Mã Giày	Tên Giày	Số lượng	Giá	Size	Đối tượng sd	Chất liệu	Mã Loại	Mã Xuất Xứ	Mã Màu	Mã Thương hiệu
SP1	SuperStar	8	200	29	Nam	Vải	3	US	WT	AD
SP2	Đép tổ ong	2	200	40	Nam	Vải	2	VN	BLK	TO
SP3	Giày tăng hình	9	150	40	Tất cả	NanoGen	3	US	WT	BT
SP4	Ngân sao	3	50	35	Nữ	Nilon	5	CN	BLU	NK
SP5	Guốc	10	150	34	Nữ	Vải	3	ID	GR	NK
SP6	Đép Lê	13	550	40	Nam	Cây cỏ	3	ID	ORG	BT
SP7	Giày Cao Gót	19	550	34	Nữ	Gỗ cắm lại	1	VN	ORG	TO

**Thông Tin**

Mã Giày:  Chất Liệu:  **THÊM**

Tên Giày:  Mã Loại:  **SỬA**

Số Lượng:  Mã Xuất Xứ:  **RESET**

Giá:  Mã Màu:  **LƯU**

Size:  Mã Thương Hiệu:  **XÓA**

Đối Tượng SD:

**Tìm Kiếm**

Tên Giày:  **Tìm Kiếm**

Mã Loại:  **Hủy Tìm Kiếm**

Mã Xuất Xứ:

Mã Màu:

Mã Thương Hiệu:

Hình 4-14: Giao diện chính của chức năng hàng hóa.

#### 4.1.7 Giao diện chính của chức năng thống kê.

- Chức năng Thống kê: cho phép người dùng các sản phẩm theo ngày, tháng, năm, quý.
- Hiện thị thêm 2 bảng thu và chi được thời gian vừa qua.
- Chúng ta chọn 1 trong 4 kiểu thống kê và hệ thống sẽ tự động thống kê tài sản doanh thu của cửa hàng.

Tài khoản | Ấn thanh công cụ | Màu nền | Trở về | Thoát

**HÓA ĐƠN** **KHUYẾN MÃI** **NHẬP HÀNG** **HÀNG HÓA** **THỐNG KÊ** **XUẤT EXCEL** **back**

**Thống Kê**

**Doanh Thu**

☒ **Từ Ngày**

☐ **Theo Quý**  **Năm**

☐ **Theo Tháng**  **Năm**

☐ **Theo Năm**

**Thống Kê** **Hủy Thống Kê** **Trống**

**Tổng Thu:**

**Tổng C...**

**Lợi nhuận:**

**Bảng Hóa Đơn(Tiền Thu)**

Mã HD	Mã KH	Mã NV	Ngày Bán	Tổng Tiền
HD001	KH11	admin	08 Jun 2020	300.0
HD002	KH12	admin	08 Jun 2020	550.0
HD003	KH15	admin	08 Jun 2020	520.0
HD004	KH16	admin	08 Jun 2020	1000.0
HD005	KH13	admin	08 Jun 2020	700.0
HD006	KH11	admin	08 Jun 2020	550.0
HD007	KH12	admin	08 Jun 2020	7690.0
HD008	KH11	admin	08 Jun 2020	1050.0

**Bảng Phiếu Nhập(Tiền Chi)**

Mã PN	Mã NV	Mã NCC	Ngày Nhập	Tổng Tiền
PN001	admin	NCC1	08 Jun 2020	10500.0
PN002	admin	NCC2	08 Jun 2020	3000.0
PN003	admin	NCC3	11 Jun 2020	2100.0
PN005	admin	NCC3	25 Jul 2023	7500.0
PN006	admin	NCC1	25 Jul 2023	1200.0

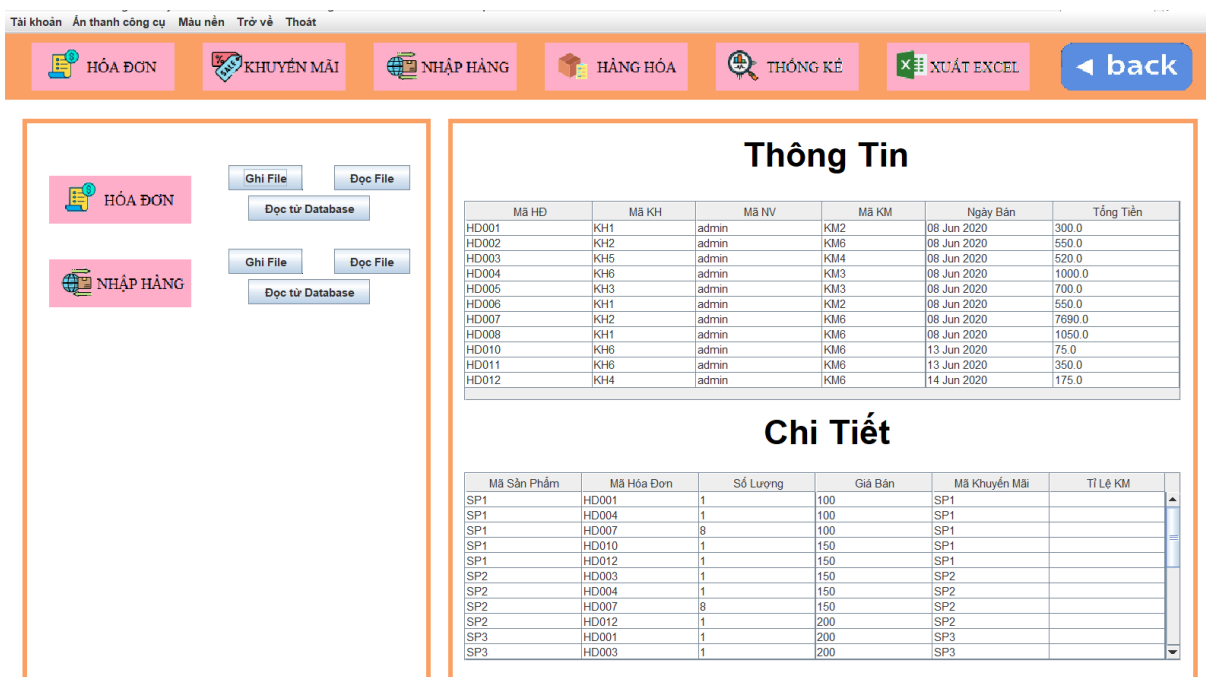
**Tiền HD cao nhất:** **Tiền PN cao nhất:**

**Tiền HD thấp nhất:** **Tiền PN thấp nhất:**

**Trung Bình HD:** **Trung Bình PN:**

Hình 4-15: Giao diện chính của chức năng thống kê.

#### 4.1.8 Giao diện chính của chức năng xuất excel.

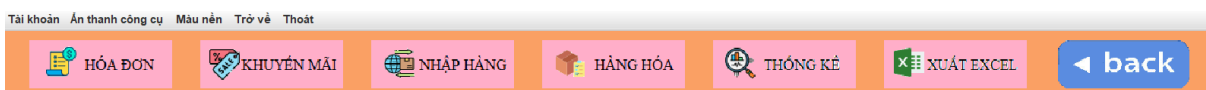


Hình 4-16: Giao diện chính của chức năng xuất excel.

#### 4.1.9 Các chức năng khác ở thanh công cụ

Gồm các chức năng sau:

- Tài khoản: gồm có 2 chức năng:
  - o Thông tin
  - o Đăng xuất
- Ấn thanh công cụ: nhấn một lần là ẩn thanh công cụ và nhấn lại một lần nữa là hiện thanh công cụ
- Màu sắc: gồm có 3 loại màu sắc:
  - o Màu cam/ trắng
  - o Màu đen/ đen
  - o Màu trắng/ xanh
- Trở về: là trở trang chủ của nhân viên
- Thoát: là thoát khỏi hệ thống hoàn toàn



Hình 4-17: Các chức năng khác ở thanh công cụ

#### 4.1.10 Ưu điểm.

- Giao diện trực quan dễ nhìn.
- Các chức năng hoạt động đơn giản.
- Cung cấp đầy đủ mọi thông tin cho người dùng.
- Các tính năng chạy đúng theo ý tưởng của nhóm.
- Bảo mật được thông tin của người dùng.

#### 4.1.11 Nhược điểm.

- Vẫn còn một số chức năng chưa được hoàn thiện.
- Tính logic chưa cao.
- Port mysql chưa ổn định.
- Giao diện còn khá đơn giản.

#### 4.2 Hướng phát triển & hoàn thiện.

- Vì đây là version đầu tiên nên vẫn khuyết điểm và chưa hoàn thiện theo tiêu chí từ đầu mà nhóm đã đề ra.
- Ở version tiếp theo sẽ được cập nhật và phát triển những hạn chế còn tồn đọng và hoàn thiện những tính năng còn thiếu. Bên cạnh đó sẽ cập nhật thêm những tính năng mới.

## **CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN**

Sau thời gian nghiên cứu và thực hiện đề tài môn Ngôn ngữ lập trình Java, nhóm em đã tương đối hoàn thành các yêu cầu chính của đề tài, xây dựng ứng dụng với giao diện trực quan và dễ sử dụng, hiểu được cách thức tạo lập một ứng dụng trong lập trình để có thể vận dụng vào chuyên môn sau này. Vì là đồ án đầu tay nên nhóm tụi em vẫn còn hạn chế về mặt kiến thức và kinh nghiệm xây dựng một ứng dụng, tuy đã có nhiều ý tưởng về các chức năng nhưng vẫn chưa thể triển khai như mong muốn.

Song song đó đề tài có thể còn hạn chế như chưa tối ưu hóa thuật toán nâng cao hiệu suất ứng dụng.

Hướng phát triển đề tài trong tương lai là nghiên cứu và lập trình để có thể quản lý và tra cứu được nhiều dòng họ.

Trên đây là các kết quả đạt được cũng như một số mặt còn tồn tại hạn chế và hướng phát triển đề tài trong tương lai.

Một lần nữa, nhóm em xin chân thành cảm ơn thầy Hoàng Ngọc Long đã hướng dẫn nhóm em rất nhiệt tình, cụ thể trong quá trình thực hiện đề tài này. Cảm ơn quý thầy cô trong Khoa Kỹ Thuật & Công Nghệ đã cho nhóm em những ý kiến đóng góp quý báu và tạo mọi điều kiện thuận lợi nhất để nhóm em học hỏi, nghiên cứu và thực hiện đề tài này. Mặc dù đã rất cố gắng, nỗ lực để hoàn thiện đề tài một cách tốt nhất nhưng do còn hạn chế về thời gian và kinh nghiệm nên đề tài vẫn còn nhiều thiếu sót. Kính mong thầy, cô và các bạn tiếp tục đóng góp thêm để đề tài được hoàn thiện hơn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1].*Spring MVC Tutorial*. Retrieved from Spring MVC Tutorial:  
<https://www.javatpoint.com/spring-mvc-tutorial>
- [2].*levunguyen*. Retrieved from Luồng đi của ứng dụng Spring MVC:  
<https://levunguyen.com/laptrinhspring/2020/02/01/springmvc/>
- [3].*stackjava*. Retrieved from Spring MVC: <https://stackjava.com/category/spring-mvc>
- [4].*tutorialspoint*. Retrieved from Spring - MVC Framework:  
[https://www.tutorialspoint.com/spring/spring\\_web\\_mvc\\_framework.htm?gidzl=eecbNAt155cYbA9QezqJMAIKfr-ytaHQx92bN-dU6bFddVW4vOD90U2S\\_rMtWqe3iSlv13SsUuSrfSGQNG](https://www.tutorialspoint.com/spring/spring_web_mvc_framework.htm?gidzl=eecbNAt155cYbA9QezqJMAIKfr-ytaHQx92bN-dU6bFddVW4vOD90U2S_rMtWqe3iSlv13SsUuSrfSGQNG)