

BỘ TÀI CHÍNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI CHÍNH – MARKETING
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



ĐỒ ÁN MÔN HỌC
HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ

Đề tài:

**HỆ THỐNG QUẢN LÝ BÁN HÀNG HASAKI
BEAUTY & S.P.A**

Giảng viên hướng dẫn: **Nguyễn Thanh Trường**

Sinh viên thực hiện 1: **Nguyễn Vũ Mẫn Nhi**

Sinh viên thực hiện 2: **Hoàng Đức Nhã**

Mã lớp học phân: **21111200 5605**

TP.HCM, tháng 11 năm 2021

BỘ TÀI CHÍNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI CHÍNH – MARKETING
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



ĐỒ ÁN MÔN HỌC
HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ

Đề tài:

**HỆ THỐNG QUẢN LÝ BÁN HÀNG HASAKI
BEAUTY & S.P.A**

Giảng viên hướng dẫn: **Nguyễn Thanh Trường**

Sinh viên thực hiện 1: **Nguyễn Vũ Mẫn Nhi**

MSSV: **2021010233**

Sinh viên thực hiện 2: **Hoàng Đức Nhã**

MSSV: **2021010224**

Mã lớp học phần: **211111200 5605**

TP.HCM, tháng 11 năm 2021

NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN

Điểm số:.....

Điểm chữ:

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày ... tháng ... năm 20...

Giảng Viên

(Ký và ghi rõ họ tên)

LỜI CẢM ƠN

Chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến thầy Nguyễn Thanh Trường – người đã hướng dẫn chúng em trong suốt quá trình làm đồ án môn Lập trình C#.Net. Cảm ơn cô vì đã tạo điều kiện cũng như giúp đỡ để chúng em hoàn thành đồ án môn học một cách tận tình nhất. Nhờ có thầy mà chúng em mới có gắng tìm tòi, nghiên cứu để xây dựng đồ án của mình.

Chúng em cũng xin gửi lời cảm ơn đến các thầy cô giảng viên trong trường Đại học Tài Chính – Marketing nói chung và các thầy cô trong khoa Công Nghệ Thông Tin nói riêng đã dạy cho chúng em những kiến thức về các môn đại cương cũng như các môn chuyên ngành, giúp chúng em có được cơ sở lý thuyết vững vàng và tạo điều kiện giúp đỡ chúng em trong suốt quá trình học tập.

Một lần nữa chúng em xin cảm ơn cô rất nhiều.

Sinh viên thực hiện

Sinh viên thực hiện

Nguyễn Vũ Mẫn Nhi

Hoàng Đức Nhã

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
DANH MỤC HÌNH	4
DANH MỤC BẢNG	8
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT	9
DANH MỤC THUẬT NGỮ ANH VIỆT.....	10
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN	11
1.1 Lý do hình thành đề tài.....	11
1.2 Giới thiệu về Hasaki Beauty & S.P.A	11
1.3 Mục tiêu và nội dung nghiên cứu.....	12
1.4 Đối tượng và phạm vi đề tài	13
1.5 Phương pháp nghiên cứu	13
1.6 Dự kiến kết quả đạt được	14
CHƯƠNG 2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT	15
2.1 Đặt vấn đề.....	15
2.1.1 Mô tả bài toán.....	15
2.1.2 Mô tả quy trình nghiệp vụ.....	17
2.2 Tổng quan về quản lý bán hàng.....	19
2.2.1. Các chức năng của hệ thống.....	20
2.2.2 Các công thức cơ bản trong quản lý bán hàng.....	21
2.3 Công cụ hỗ trợ	23
2.3.1 SQL Server.....	23

2.3.2 Visual Studio	24
2.3.3 Power Design	25
CHƯƠNG 3. PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG	27
3.1 Thiết kế mô hình xử lý	27
3.1.1 Mô hình phân rã BFD	27
3.1.2 Sơ đồ luồng dữ liệu DFD	28
3.2 Mô tả và xác định giới hạn của hệ thống quản lý bán hàng.....	33
3.3 PTTK thành phần CSDL cho hệ thống quản lý bán hàng	34
3.3.1 Mức ý niệm (mức phân tích)	34
3.3.2 Thiết kế CSDL ở mức ý niệm	40
3.3.3 Thiết kế CSDL ở mức logic (thiết kế)	41
3.3.4 Mô hình cơ sở dữ liệu quan hệ	42
CHƯƠNG 4. HIỆN THỰC CHƯƠNG TRÌNH	39
4.1 Xây dựng Form đăng nhập.....	39
4.2 Xây dựng Form Giao Diện	42
4.3 Xây dựng Form Đổi mật khẩu	45
4.4 Xây dựng Form Sản phẩm	48
4.4.1 Xem thông tin sản phẩm	49
4.4.2 Cập nhật thông tin sản phẩm	49
4.4.3 Tìm kiếm thông tin sản phẩm	55
4.4.4 Sắp xếp sản phẩm	61
4.5 Xây dựng Form Khách hàng.....	64
4.5.1 Tìm kiếm thông tin khách hàng	65

4.5.2 Sắp xếp khách hàng.....	67
4.5.3 Cập nhật thông tin khách hàng.....	69
4.6 Xây dựng Form Nhân viên	73
4.6.1 Xem thông tin nhân viên.....	74
4.6.2 Cập nhật thông tin nhân viên.....	75
4.6.3 Tìm kiếm nhân viên.....	79
4.7 Xây dựng Form Hóa Đơn	83
4.7.1 Tìm kiếm hóa đơn	84
4.7.2 Cập nhật thông tin hóa đơn.....	87
4.8 Xây dựng Form Nhà cung cấp	91
4.8.1 Tìm kiếm nhà cung cấp.....	92
4.8.2 Cập nhật thông tin nhà cung cấp.....	94
4.8 Xây dựng Form Báo cáo	98
TÀI LIỆU THAM KHẢO	104

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. 1 Hasaki Beauty & S.P.A	11
Hình 2. 1 Quy trình nghiệp vụ.....	17
Hình 2. 2 Giao diện Microsoft SQL Server.....	24
Hình 2. 3 Microsoft Visual Studio	25
Hình 2. 4 Giao diện của Power Design	26
Hình 3. 1 Sơ đồ phân rã chức năng của hệ thống quản lý cửa hàng	27
Hình 3. 2 Sơ đồ luồng dữ liệu mức khung cảnh (mức 0)	28
Hình 3. 3 Sơ đồ luồng dữ liệu mức chức năng(mức 0)	29
Hình 3. 4 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 cho chức năng 1.0.....	30
Hình 3. 5 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 cho chức năng 2.0	31
Hình 3. 6 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 cho chức năng 3.0	32
Hình 3. 7 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 cho chức năng 4.0	33
Hình 3. 8 Mô hình thực thể kết hợp ERD	41
Hình 4. 1 Giao diện Form Đăng nhập	39
Hình 4. 2 Dữ liệu các tài khoản đăng nhập	40
Hình 4. 3 Giao diện sai thông tin đăng nhập	40
Hình 4. 4 Giao diện "Thoát" Form Đăng Nhập.....	41
Hình 4. 5 Giao diện Fom màn hình chính	42
Hình 4. 6 Vị trí tên, chức vụ của người dùng	43
Hình 4. 7 Thông báo khi nhấn "Đăng xuất"	44
Hình 4. 8 Vị trí Button"Đổi mật khẩu".....	45
Hình 4. 9 Giao diện Form Đổi mật khẩu	45
Hình 4. 10 Thông báo khi đổi mật khẩu thành công	46
Hình 4. 11 Thông báo khi ID hoặc Pass không đúng.....	46
Hình 4. 12 Thông báo khi nhập không khớp mật khẩu mới.....	47

Hình 4. 13 Giao diện Form Sản phẩm.....	48
Hình 4. 14 Button Thêm sản phẩm.....	49
Hình 4. 15 Form Thêm sản phẩm	50
Hình 4. 16 Thông báo khi thêm sản phẩm thành công.....	50
Hình 4. 17 Button Sửa sản phẩm.....	51
Hình 4. 18 Giao diện Form Sửa sản phẩm	51
Hình 4. 19 Button di chuyển.....	52
Hình 4. 20 Thông báo khi sửa thành công.....	52
Hình 4. 21 Button Xóa sản phẩm	53
Hình 4. 22 Giao diện Form Xóa sản phẩm	53
Hình 4. 23 Button di chuyển.....	54
Hình 4. 24 Thông báo khi xóa thành công	54
Hình 4. 25 Button Làm mới.....	55
Hình 4. 26 Tìm kiếm sản phẩm	56
Hình 4. 27 Kết quả sau khi tìm kiếm sản phẩm	57
Hình 4. 28 Giao diện sau khi nhấn "Làm mới"	58
Hình 4. 29 Tìm kiếm sản phẩm theo tên sản phẩm	59
Hình 4. 30 Kết quả sau khi tìm kiếm sản phẩm theo tên.....	60
Hình 4. 31 Sắp xếp sản phẩm	61
Hình 4. 32 Kết quả sau khi sắp xếp theo "Giá rẻ"	62
Hình 4. 33 Kết quả sắp xếp theo "Xuất xứ"	63
Hình 4. 34 Giao diện Form khách hàng	64
Hình 4. 35 Kết quả sau khi tìm kiếm.....	65
Hình 4. 36 Giao diện sau khi nhấn "Làm mới"	66
Hình 4. 37 Combobox Thông tin sắp xếp.....	67
Hình 4. 38 Kết quả sắp xếp theo "Giới tính"	68
Hình 4. 39 Button Thêm khách hàng.....	69
Hình 4. 40 Giao diện Form Thêm khách hàng	69
Hình 4. 41 Thông báo kết quả sau khi thêm khách hàng	70

Hình 4. 42 Button Sửa khách hàng.....	70
Hình 4. 43 Button Xóa khách hàng	71
Hình 4. 44 Giao diện Form Cập nhật thông tin khách hàng và các nút lệnh di chuyển....	71
Hình 4. 45 Thông báo kết quả sau khi sửa thành công.....	72
Hình 4. 46 Thông báo kết quả sau khi xóa thành công	72
Hình 4. 47 Giao diện Form Nhân viên	73
Hình 4. 48 Các nút lệnh di chuyển	74
Hình 4. 49 Button Thêm, Xóa, Sửa	75
Hình 4. 50 Thông báo sau khi thêm nhân viên thành công	76
Hình 4. 51 Thông báo sau khi sửa nhân viên thành công.....	77
Hình 4. 52 Thông báo sau khi xóa nhân viên thành công	78
Hình 4. 53 Tìm kiếm nhân viên.....	79
Hình 4. 54 Kết quả sau khi tìm kiếm theo mã nhân viên	80
Hình 4. 55 Kết quả tìm kiếm theo "Tên nhân viên"	81
Hình 4. 56 Button Làm mới.....	82
Hình 4. 57 Giao diện Form Hóa đơn	83
Hình 4. 58 Tìm kiếm hóa đơn.....	84
Hình 4. 59 Kết quả sau khi tìm kiếm theo "Mã khách hàng"	85
Hình 4. 60 Button Làm mới.....	86
Hình 4. 61 Button Thêm, Xóa, Sửa	87
Hình 4. 62 Thông báo sau khi thêm hóa đơn thành công.....	88
Hình 4. 63 Thông báo sau khi sửa hóa đơn thành công	89
Hình 4. 64 Thông báo khi xóa hóa đơn thành công	90
Hình 4. 65 Giao diện Form nhà cung cấp.....	91
Hình 4. 66 Kết quả sau khi tìm kiếm theo "Mã nhà cung cấp"	92
Hình 4. 67 Button Làm mới.....	93
Hình 4. 68 Button Thêm, xóa, sửa.....	94
Hình 4. 69 Thông báo sau khi thêm nhà cung cấp thành công.....	95
Hình 4. 70 Thông báo sau khi sửa nhà cung cấp thành công	96

Hình 4. 71 Thông báo khi xóa nhà cung cấp thành công	97
Hình 4. 72 Giao diện Form Báo cáo.....	98
Hình 4. 73 Báo cáo nhân viên	99
Hình 4. 74 Báo cáo sản phẩm.....	100
Hình 4. 75 Báo cáo nhà cung cấp	101
Hình 4. 76 Báo cáo hóa đơn	102
Hình 4. 77 Báo cáo khách hàng.....	103

DANH MỤC BẢNG

Bảng 3. 1 Nhân viên	37
Bảng 3. 2 Hóa đơn	37
Bảng 3. 3 Mặt hàng	38
Bảng 3. 4 Loại hàng.....	38
Bảng 3. 5 Khách hàng	38
Bảng 3. 6 Nhà cung cấp.....	39
Bảng 3. 7 Phiếu nhập.....	39
Bảng 3. 8 Chi tiết phiếu nhập	40

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

CSDL	Cơ sở dữ liệu
HTTT	Hệ thống thông tin
MS	Microsoft
ERD	Entity Relationship Diagram
BFD	Business Function Diagram
DFD	Data Flow Diagram

DANH MỤC THUẬT NGỮ ANH VIỆT

Form	Khung giao diện
Server	Máy chủ
Client	Máy khách
Entity Relationship Diagram	Mô hình quan hệ thực thể
Business Function Diagram	Mô hình phân rã chức năng
Data Flow Diagram	Sơ đồ luồng dữ liệu

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

1.1 Lý do hình thành đề tài

Nhu chúng ta đã biết, hệ thống thông tin quản lý luôn gắn liền với thực tiễn hoạt động của đơn vị. Trong thời đại của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 thì HTTT quản lý đóng vai trò then chốt quyết định hiệu quả hoạt động của chính các đơn vị - đặc biệt là các đơn vị có nhiều hoạt động trực tuyến.

Hiện nay việc quản lý bán hàng tại hệ thống đang được thực hiện bán chuyên nghiệp. Để ứng dụng hiệu quả công nghệ thông tin và mạng truyền thông cũng như tối ưu các quy trình quản lý, quy trình nghiệp vụ cho siêu thị thì một số nội dung của hệ thống thông tin quản lý bán hàng rất cần được hoàn thiện. Chính vì vậy, nhóm em đã chọn đề tài “**Quản lý hệ thống thông tin bán hàng tại Hasaki CBeauty & S.P.A**” để góp phần hoàn thiện hơn trong thiết kế các nội dung cho hệ thống thông tin quản lý bán hàng tại đơn vị. Đây cũng là dịp để giúp chính bản thân em được tiếp cận và làm quen với việc thực hiện một đồ án môn học cũng như có những bước đi đầu trong việc nghiên cứu khoa học.

1.2 Giới thiệu về Hasaki Beauty & S.P.A.

Hasaki Beauty & S.P.A thành lập tại Việt Nam vào tháng 4/2016 được biết đến là hệ thống các cửa hàng mỹ phẩm lớn trên cả nước với hàng chục chi nhánh trên khắp cả nước. Chỉ thành lập hơn 3 năm, Hasaki Beauty & S.P.A đã nhanh chóng phát triển và trở thành chuỗi hệ thống phân phối mỹ phẩm chính hãng & dịch vụ chăm sóc sắc đẹp chuyên sâu



Hình 1. 1 Hasaki Beauty & S.P.A

Với mục tiêu chăm sóc sắc đẹp sức khỏe toàn diện cho người Việt Nam, Hasaki Beauty & S.P.A đã tạo ra những trải nghiệm mua sắm trực tuyến tuyệt vời cùng dịch vụ chăm sóc Spa chuyên nghiệp với các thiết bị hiện đại hàng đầu thế giới hiện nay.

Hasaki phối hợp cùng các tập đoàn mỹ phẩm lớn của thế giới như Estee Lauder, Shiseido, Amore Pacific, L'oreal, Luxasia, mang đến những trải nghiệm mua sắm trong không gian ấn tượng. Phái đẹp sẽ tìm được những sản phẩm chính hãng với giá ưu đãi đồng thời được trải nghiệm mẫu thử sẵn có tại cửa hàng.

Nỗ lực hoạt động với phương châm "mang đến chất lượng thật, giá trị thật", Hasaki liên tục ký kết hợp tác chiến lược với các thương hiệu mỹ phẩm cao cấp như Lancôme, Shu Uemura, Clinique, Bobbi Brown, Laneige, Estee Lauder, Clarins, L'Occitane, M.A.C, Burberry, Calvin Klein, Hugo Boss, Michael Kors, Versace...

Ngoài chất lượng hàng hóa, Hasaki luôn không ngừng ứng dụng công nghệ 4.0 đi đầu thị trường với app Hasaki đem đến sự tiện lợi, dễ dàng cập nhật các chương trình khuyến mãi cũng như tạo thói quen cho việc mua sắm online nhanh chóng, tiện lợi cho khách hàng.

1.3 Mục tiêu và nội dung nghiên cứu

Mục tiêu nghiên cứu:

Quản lý hệ thống bán hàng tại Hasaki Beauty & S.P.A với mục đích xây dựng chương trình quản lý hàng hóa có hiệu quả, chính xác và tiết kiệm được thời gian cho công ty.

Nội dung nghiên cứu:

Tìm hiểu và xây dựng hệ thống “Quản lý bán hàng” bao gồm:

Tìm hiểu cơ sở lý thuyết về hệ thống quản lý bán hàng, công cụ phân thích và thiết kế hệ thống

- + Quy trình nghiệp vụ của quản lý bán hàng
- + Tổng quan về hệ quản trị SQL Server
- + Tổng quan về phần mềm Microsoft Visual Studio

- + Tổng quan về ngôn ngữ lập trình C#.NET

Phân tích, thiết kế HTTT quản lý mỹ phẩm tại cửa hàng

- + Sơ đồ chức năng hệ thống

- + Sơ đồ nghiệp vụ

- + Thiết kế cơ sở dữ liệu ở mức ý niệm, luật lý, vật lý.

- + Mô hình quan hệ Diagram, cài đặt cơ sở dữ liệu vào hệ quản trị CSDL SQL Server

Thực hiện chương trình trên Visual Studio

Viết báo cáo tổng hợp

1.4 Đối tượng và phạm vi đề tài

Đối tượng:

Chương trình được thiết kế dành cho hai đối tượng sử dụng là nhân viên và khách hàng.

- Khách hàng: Đặt hàng, mua hàng

- Nhân viên quản lý: Quản lý thông tin khách hàng, Quản lý đơn đặt hàng, quản lý xuất nhập hàng. Quản lý hàng hóa.

Phạm vi nghiên cứu:

- Tìm hiểu kỹ thuật lập trình C# và hệ quản trị SQL Server, công cụ phân tích và thiết kế hệ thống Visio và Visual Studio.

- Các chức năng của chương trình quản lý bán hàng.

- Quy trình xây dựng chương trình đặt hàng mua hàng và bán hàng của khách hàng và nhân viên.

1.5 Phương pháp nghiên cứu

- Tìm hiểu, tham khảo tài liệu để củng cố kiến thức cơ bản về môn lập trình C#.Net.

- Tham khảo các trang web về lập trình C# liên quan đến đề tài đồ án.

- Tham khảo ý kiến của các giảng viên.
- Phương pháp phân tích và tổng hợp để phân tích và tổng hợp nhu cầu người dùng để đánh giá hiện trạng và nhu cầu.
- Nghiên cứu tài liệu về các lý thuyết cần thiết để xây dựng phần mềm quản lý bán hàng.
- Phân tích, thiết kế chương trình cho phù hợp.
- Xây dựng chương trình theo yêu cầu đã đặt ra.

1.6 Dự kiến kết quả đạt được

- Xây dựng được chương trình quản lý bán hàng hiệu quả, có thể hỗ trợ tốt nhất cho người dùng trong các công tác nghiệp vụ.
- Quản lý thông tin dữ liệu với giao diện dễ nhìn, dễ kiểm soát.
- Chương trình có các chức năng phân quyền, cấp quyền người dùng; thêm, xóa, sửa, cập nhật dữ liệu.
- Hoàn thành đồ án đề tài xây dựng phần mềm quản lý bán hàng.

CHƯƠNG 2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1 Đặt vấn đề

Hiện nay, các doanh nghiệp đang trong quá trình ứng dụng mạnh mẽ sự phát triển của công nghệ thông tin vào quản lý. Mới đầu chỉ là những máy tính cá nhân cơ bản và cho đến nay là các mạng thông tin phức tạp. Tuy nhiên do đặc điểm công nghệ thông tin của Việt Nam mới trong quá trình phát triển nên mặc dù đã quan tâm đến việc ứng dụng công nghệ thông tin vào quản lý nhưng các phần mềm hệ thống, các phần mềm trợ giúp hoặc phần mềm quản lý có thể thay thế hoàn toàn công việc thủ công chưa được quan tâm. Với chương trình “quản lý bán hàng” này hy vọng sẽ giúp cho công tác quản lý nhân viên diễn ra đơn giản và tiết kiệm thời gian hơn.

2.1.1 Mô tả bài toán

Quy trình quản lý bán hàng là một quy trình có nhiều chức năng : quản lý thông tin khách hàng, quản lý nhân viên, quản lý bán hàng, quản lý đơn hàng,...Hasaki Beauty & S.P.A là nơi phục vụ nhu cầu mua sắm, làm đẹp của khách hàng, khách hàng có thể tìm hiểu được nhiều mặt hàng mỹ phẩm khác nhau để phục vụ cho công cuộc làm đẹp của bản thân,...Hasaki Beauty & S.P.A cần quản lý thông tin sản phẩm , thông tin khách hàng, thông tin nhân viên, thông tin đơn hàng, thông tin nhà cung cấp thông qua hệ thống.

Khách hàng: Lắng nghe tư vấn của nhân viên để lựa chọn sản phẩm và số lượng sản phẩm, liệu trình phù hợp để chăm sóc bản thân.

Bộ phận chăm sóc khách hàng: Tìm hiểu tư vấn sản phẩm, kiểm tra tình trạng da, tư vấn liệu trình phù hợp cho khách hàng, nhận phản hồi và báo cáo lên bộ phận quản lý

Bộ phận bán hàng: Tiếp nhận yêu cầu mua hàng/trả hàng của khách hàng, lập hóa đơn, nhận phản hồi từ khách hàng, kiểm tra hàng hóa, hạn sử dụng, lập báo cáo hàng hóa gửi cho nhân viên kho, lập báo cáo phản hồi lên bộ phận quản lý

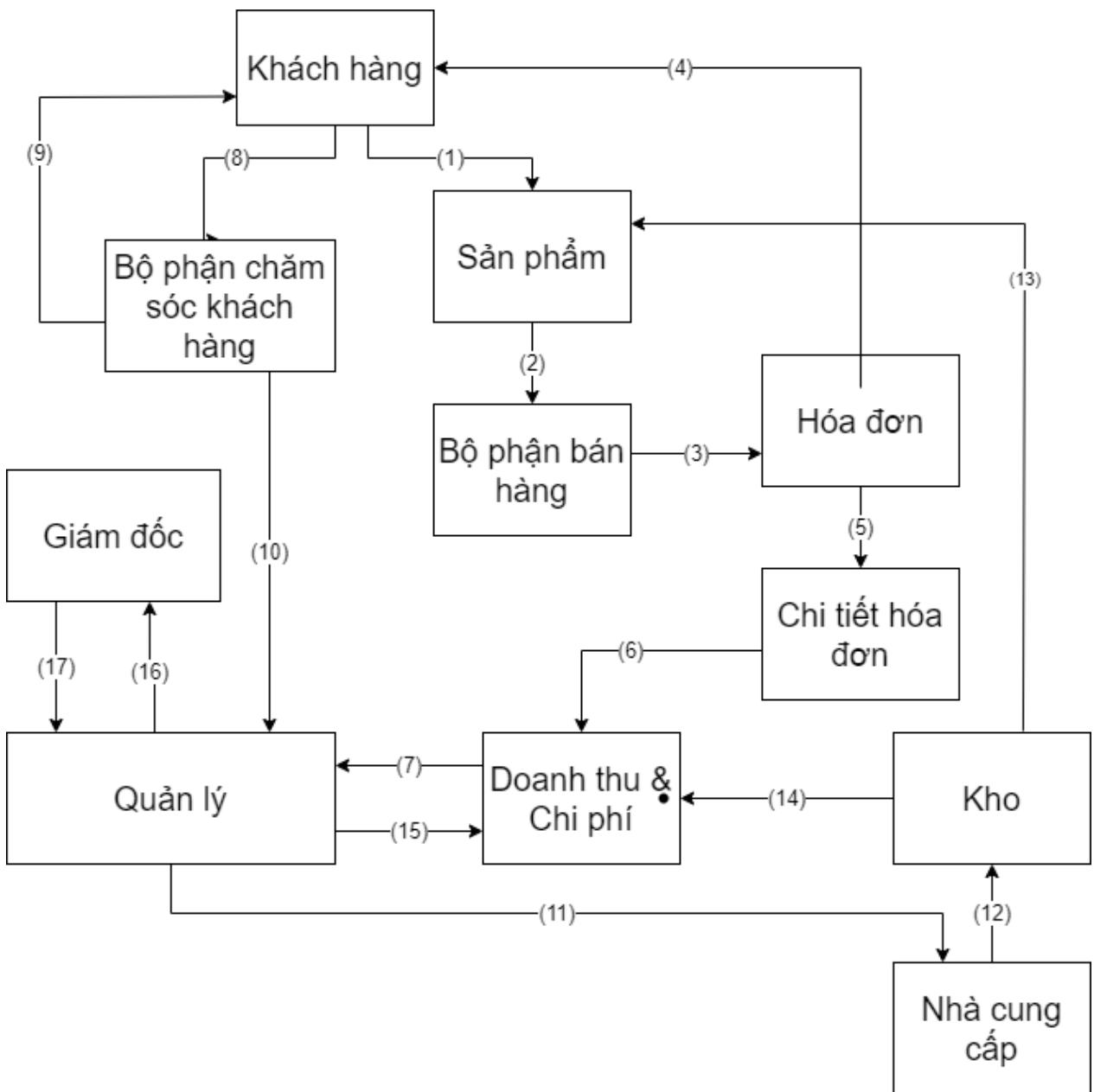
Bộ phận quản lý: Tiếp nhận phản hồi từ bộ phận bán hàng và xử lý phản hồi, thống kê thị hiếu khách hàng, lập kế hoạch nhập hàng, bán hàng báo cáo lên giám đốc số lượng hàng cần nhập, liên lạc với thủ kho về số lượng hàng nhập.

Thủ kho: Kiểm tra sản phẩm trong kho, sản phẩm nào còn trong kho và sản phẩm nào đã hết. Nếu sản phẩm mà nhân viên quầy hàng báo cáo trên quầy hết thì thủ kho kiểm tra kho nếu còn sản phẩm thì sẽ đưa sản phẩm lên quầy là lập báo cáo xuất kho. Nếu sản phẩm nhân viên quầy hàng báo hết mà trong kho còn ít hay đã hết thì thủ kho lập báo cáo đưa cho bộ phận quản lý yêu cầu mua thêm hàng. Và sản phẩm nào nhân viên quầy báo còn nhiều mà trong kho vẫn còn nhiều thì thủ kho lập báo cáo đưa lên cho bộ phận quản lý

Kế toán: Xử lý thông tin hàng hóa từ báo cáo của bộ phận quản lý và thủ kho, xây dựng giá tiền từ giá nhập hàng, lập báo cáo lên giám đốc

Nhà cung cấp giao hàng hàng đến kho thì thủ kho nhận kiểm tra hàng và lập báo cáo nhập kho để đưa lên cho bộ phận quản lý.

2.1.2 Mô tả quy trình nghiệp vụ



Hình 2. 1 Quy trình nghiệp vụ

- (1) Khách hàng lựa chọn sản phẩm, nếu muốn khách hàng có thể dùng thử mẫu dùng thử, nhân viên sẽ dựa vào mong muốn của khách hàng mà đưa ra gợi ý phù hợp.
- (2) Khách hàng đã lựa chọn xong và quyết định mua hàng sẽ đến quầy thu ngân để bộ phận bán hàng thanh toán.
- (3) Nhân viên tiến hành thanh toán & xuất hóa đơn:

Kiểm tra khách hàng có thẻ thành viên không, nếu khách hàng có thì kiểm tra hàng và thanh toán, lưu thông tin lại và xuất hóa đơn cho khách hàng.

Nếu khách hàng thanh toán lần đầu tiên thì có thể giới thiệu khách hàng làm thẻ khách hàng, để có thể tích điểm và nhận ưu đãi cho những lần sau. Khách hàng chọn phương thức thanh toán và xuất hóa đơn cho khách hàng

Nếu khách đến mua hàng và thanh toán nhiều lần và có thẻ thành viên thì khách hàng có thể đổi điểm trong thẻ để nhận được ưu đãi cho lần thanh toán đó. Khách hàng chọn phương thức thanh toán và xuất hóa đơn cho khách hàng.

Nếu khách hàng thanh toán một phần tiền, chọn chưa thanh toán sau đó lưu phiếu bán hàng lại. Vào tạo phiếu thu, thu đúng số tiền khách hàng trả. Xuất hóa đơn cho khách.

(4) Xuất hóa đơn:

Khi khách hàng xác nhận thanh toán, bộ phận bán hàng xuất hóa đơn dựa trên những sản phẩm của khách hàng đã xác nhận thanh toán

(5) Chi tiết hóa đơn:

Mã hóa đơn, ngày xuất hóa đơn, thông tin khách hàng, thông tin nhân viên, sản phẩm – số lượng, đơn giá, thành tiền.

(6) Cập nhật báo cáo doanh thu.

Dựa vào chi tiết hóa đơn, nhân viên cập nhật vào báo cáo doanh thu và thông tin hàng xuất kho

(7) Bộ phận quản lý tiếp nhận báo cáo doanh thu để thống kê số lượng hàng bán chạy và hàng tồn kho, lên kế hoạch đưa ra những chương trình khuyến mãi phù hợp

(8) Sau khi sử dụng sản phẩm hay liệu trình của Hasaki, khách hàng cung cấp phản hồi về sản phẩm (liệu trình chăm sóc)

Bộ phận chăm sóc khách hàng tiếp nhận phản hồi, đồng thời tư vấn sản phẩm, liệu trình cho khách hàng.

(9) Giải quyết những phản hồi của khách hàng về sản phẩm (liệu trình)

(10) Lập báo cáo phản hồi khách hàng lên bộ phận quản lý

(11) Nhập hàng:

Căn cứ vào số lượng và nhu cầu của khách hàng thì quản lý sẽ lập danh sách các sản phẩm cần thiết. Sau đó liên hệ với nhà cung cấp để mua các sản phẩm.

Nhà cung cấp sẽ gửi các sản phẩm kèm theo giá niêm yết về cho kho.

(12) Nhà cung cấp gửi hàng về cho thủ kho, thủ kho sẽ lập báo cáo nhập hàng và kiểm hàng và hạn sử dụng.

(13) Sau khi sản phẩm được nhập kho thì sẽ được nhân viên lấy sắp xếp hàng lên quầy và bán cho khách hàng, và đồng thời lập báo cáo xuất kho

(14) Lập báo cáo

Thủ kho lập báo cáo hàng tồn, hàng hết gửi lên bộ phận quản lý

Thủ kho kê sản phẩm vừa nhập trong kho, lập báo cáo số lượng sản phẩm và giá nhập kho lên bộ phận quản lý

(15) Bộ phận quản lý tiếp nhận báo cáo

Dựa vào các bản báo cáo bộ phận quản lý tính toán đưa ra những chiến lược hay những chương trình khuyến mãi, kế hoạch kinh doanh

(16) Giám đốc tiếp nhận báo cáo từ quản lý và thống nhất chiến lược kinh doanh, giá bán cũng như các kế hoạch

(17) Giám đốc ký xác nhận và chuyển giao cho bộ phận quản lý triển khai

2.2 Tổng quan về quản lý bán hàng

Xây dựng chương trình quản lý bán hàng nhằm hỗ trợ cho công tác quản lý thông tin xuất nhập kho, khách hàng, nhân viên, ... Bài toán đặt ra là phân tích thiết kế hệ thống thông tin, vấn đề đặt ra là vì sao phải quản lý và quản lý như thế nào mới hiệu quả và tiết kiệm được thời gian.

Hệ thống này là công cụ quản lý bán hàng hiệu quả, làm đơn giản hóa việc lập các hóa đơn giấy tờ cũng như việc lưu trữ chúng, cung cấp thông tin nhanh chóng và chính xác làm cơ sở cho việc ra quyết định trong kinh doanh, phục vụ hữu hiệu cho việc quản lý và phát triển của cửa hàng. Quản lý, lập các hóa đơn, cần có sự hỗ trợ của hệ thống.

2.2.1. Các chức năng của hệ thống

- **Chức năng quản lý hệ thống:** Đây là chức năng không thể thiếu đối với mỗi hệ thống quản lý bán hàng, nó cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống để xử lý các thao tác trên hệ thống, ...

- + Đăng nhập
- + Đăng xuất
- + Phân quyền người dùng
- + Sao lưu phục hồi
- + Thoát

Chức năng quản lý khách hàng : Mọi thông tin khách hàng cũ, khách hàng mới đều được lưu trữ ở đây, doanh nghiệp có thể khai thác đưa ra chương trình khuyến mãi phù hợp hay những liệu trình chăm sóc da phù hợp với khách hàng.

- + Chăm sóc khách hàng
- + Cập nhật thông tin khách hàng
- + Tìm kiếm thông tin khách hàng
- + Tìm kiếm thẻ thành viên
- + Cập nhật thẻ thành viên
- + Xóa thẻ thành viên
- + Sửa thẻ thành viên

Chức năng quản lý sản phẩm: Đây là chức năng giúp hệ thống lưu trữ thông kê được số lượng hàng hóa, hạn sử dụng hay nhà sản xuất... Chức năng này giúp doanh nghiệp nắm bắt được thông tin sản phẩm và có kế hoạch kinh doanh phù hợp

+ Quản lý kho hàng

+ Quản lý quầy hàng

Chức năng quản lý hóa đơn: Hóa đơn vừa có chức năng của một chứng từ thương mại, vừa có thể kiêm là chứng từ kế toán hoặc chứng từ thuế. ... Hỗ trợ quá trình tra cứu, đối soát hóa đơn, dữ liệu được diễn ra dễ dàng, nhanh chóng. Đảm bảo tính minh bạch cho doanh nghiệp

+ Tạo hóa đơn

+ Sửa hóa đơn

+ Tìm kiếm hóa đơn

+ Xóa hóa đơn

+ In hóa đơn

Chức năng thống kê báo cáo: Chức năng báo cáo thống kê là hướng dẫn việc ghi chép khi thu thập thông tin, dữ liệu về các đơn hàng xuất nhập theo tháng, năm

+ Thống kê báo cáo nhập, xuất kho theo tháng

+ Thống kê báo cáo kết quả kinh doanh

+ Thống kê báo cáo hóa đơn

+ Thống kê báo cáo hàng tồn

+ Thống kê báo cáo doanh thu

2.2.2 Các công thức cơ bản trong quản lý bán hàng

a. Doanh thu bán hàng

Doanh thu bán hàng (sales revenue): Là tổng giá trị các lợi ích kinh tế doanh nghiệp thu được trong kỳ kế toán, phát sinh từ các hoạt động sản xuất, kinh doanh thông thường của doanh nghiệp, góp phần làm phát triển vốn chủ sở hữu.

Tổng doanh thu là toàn bộ số tiền ban đầu thu được sau khi thực hiện các hoạt động bán sản phẩm, cung cấp dịch vụ. Tổng doanh thu được tính như sau:

$$\text{Tổng doanh thu} = \text{Sản lượng} * \text{Giá bán}$$

Doanh thu thuần là doanh thu thực của doanh nghiệp, dùng để tính toán và đánh giá kết quả hoạt động kinh doanh. Từ doanh thu thuần, doanh nghiệp có thể tính được lợi nhuận trước thuế, lợi nhuận sau thuế, từ đó xác định được lãi, lỗ trong kỳ.

$$\text{Doanh thu bán hàng thuần} = \text{Tổng doanh thu} - \text{Các khoản giảm trừ}$$

Trong đó, các khoản giảm trừ bao gồm:

- Chiết khấu thương mại: Là khoản giảm giá so với giá bán niêm yết của doanh nghiệp dành cho các khách hàng mua hàng số lượng lớn.
- Giảm giá hàng bán: Là khoản giảm trừ so với giá bán niêm yết của doanh nghiệp dành cho người mua do hàng hóa sai quy cách, kém chất lượng hay lạc hậu...
- Giá trị hàng hóa bị trả lại: Là giá trị lượng hàng bán đã được xác định là tiêu thụ nhưng bị khách hàng từ chối thanh toán và trả lại.

b. Tỷ lệ phần trăm doanh thu

(+) Tốc độ tăng trưởng là mức chênh lệch của doanh thu trong năm n so với năm n-1

$$\text{Tốc độ tăng trưởng năm n} = \frac{\text{Doanh thu năm n} - \text{Doanh thu năm n} - 1}{\text{Doanh thu năm n} - 1} \times 100\%$$

Trong trường hợp doanh thu năm sau giảm so với năm trước thì số % sẽ là số âm, tức là thay vì tăng thì sẽ là giảm bằng đó %.

(+) Mức độ hoàn thành kế hoạch dùng để đánh kết quả doanh thu thực tế so với kế hoạch đã đặt ra.

$$\text{Mức độ hoàn thành kế hoạch} = \frac{\text{Doanh thu thực tế}}{\text{Doanh thu kế hoạch}} \times 100\%$$

c. Doanh thu hòa vốn

Doanh nghiệp có được doanh thu hòa vốn trong trường hợp tổng doanh thu bằng tổng chi phí. Lúc này các chi phí cố định, chi phí biến đổi sẽ được thu hồi và doanh nghiệp không thu được bất cứ đồng lãi nào. Cách tính doanh thu hòa vốn được sử dụng bởi công

$$\text{Doanh thu hòa vốn} = \text{Sản lượng hòa vốn} \times \text{Giá bán}$$

$$\text{Doanh thu hòa vốn} = \frac{\text{Chi phí cố định}}{\text{Giá bán} - \text{Chi phí biến}} \times \text{Giá bán}$$

$$\text{Doanh thu hòa vốn} = \frac{\text{Chi phí cố định}}{1 - \frac{\text{Chi phí biến đổi}}{\text{Giá bán}}}$$

thúc sau:

2.3 Công cụ hỗ trợ

2.3.1 SQL Server

SQL Server là một hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ (RDBMS) sử dụng câu lệnh SQL (Transact-SQL) để trao đổi dữ liệu giữa máy Client và máy cài SQL Server. Một RDBMS bao gồm databases, database engine và các ứng dụng dùng để quản lý dữ liệu và các bộ phận khác nhau trong RDBMS. SQL Server được phát triển và tiếp thị bởi Microsoft.

SQL Server hoạt động độc quyền trên môi trường Windows trong hơn 20 năm. Năm 2016, Microsoft đã cung cấp phiên bản trên Linux. SQL Server 2017 ra mắt vào tháng 10 năm 2016 chạy trên cả Windows và Linux, SQL Server 2019 sẽ ra mắt trong năm 2019.

SQL Server được tối ưu để có thể chạy trên môi trường cơ sở dữ liệu rất lớn (Very Large Database Environment) lên đến Tera-Byte và có thể phục vụ cùng lúc cho hàng ngàn user. SQL Server có thể kết hợp “ăn ý” với các server khác như Microsoft Internet Information Server (IIS), E-Commerce Server, Proxy Server....

Các thành phần cơ bản trong SQL Server gồm có: Reporting Services, Database Engine, Integration Services, Notification Services, Full Text Search Service,... Tất cả kết hợp với nhau tạo thành một giải pháp hoàn chỉnh giúp cho việc phân tích và lưu trữ dữ liệu trở nên dễ dàng hơn.

Một vài phiên bản SQL Server: Enterprise, Standard, Developer, Workgroup, Express



Hình 2. 2 Giao diện Microsoft SQL Server

2.3.2 Visual Studio

Visual Studio là một trong những công cụ hỗ trợ lập trình rất nổi tiếng nhất hiện nay của tập đoàn Microsoft và chưa có một phần mềm nào có thể thay thế được nó. Visual Studio là một phần mềm lập trình hệ thống do tập đoàn Microsoft xây dựng. Từ khi ra đời đến nay, Visual Studio đã trải qua rất nhiều phiên bản sử dụng khác nhau. Điều đó, giúp cho người dùng có thể lựa chọn được phiên bản tương thích với dòng máy của mình cũng như cấu hình sử dụng phù hợp nhất. Bên cạnh đó, Visual Studio còn cho phép người dùng có thể tự chọn lựa giao diện chính cho máy của mình tùy thuộc vào nhu cầu sử dụng.

Một số tính năng của phần mềm Visual Studio: Biên tập mã, Trình gõ lỗi, Thiết kế(Windows Forms Designer, WPF Designer, Web designer/development



Hình 2. 3 Microsoft Visual Studio

2.3.3 Power Design

Power Designer là 1 công cụ thiết kế CSDL. Với Power Designer bạn có thể:

- Thiết kế CDM bằng sơ đồ thực thể kết hợp
- Phát sinh PDM tương ứng trên một DBMS được chọn. Phát sinh kích bản tạo CSDL trên một DBMS đích.
 - Phát sinh ràng buộc toàn vẹn tham chiếu (referential integrity triggers) nếu chúng được hỗ trợ bởi CSDL đích.
 - Cho phép hiệu chỉnh và in các model
 - Phát sinh ngược lại các Database và các application đang tồn tại.
 - Định nghĩa các thuộc tính mở rộng có các đối tượng PDM.

Việc mô hình hóa được tích hợp thông qua các phương pháp và các ký hiệu chuẩn.

- Data (E/R, Merise)
- Business (BPMN, BPEL, ebXML)
- Application (UML): Phát sinh code tự động thông qua các template có thể tùy chỉnh được
 - SQL (with more than 50 supported DBMSs)
 - Java

- C#.NET

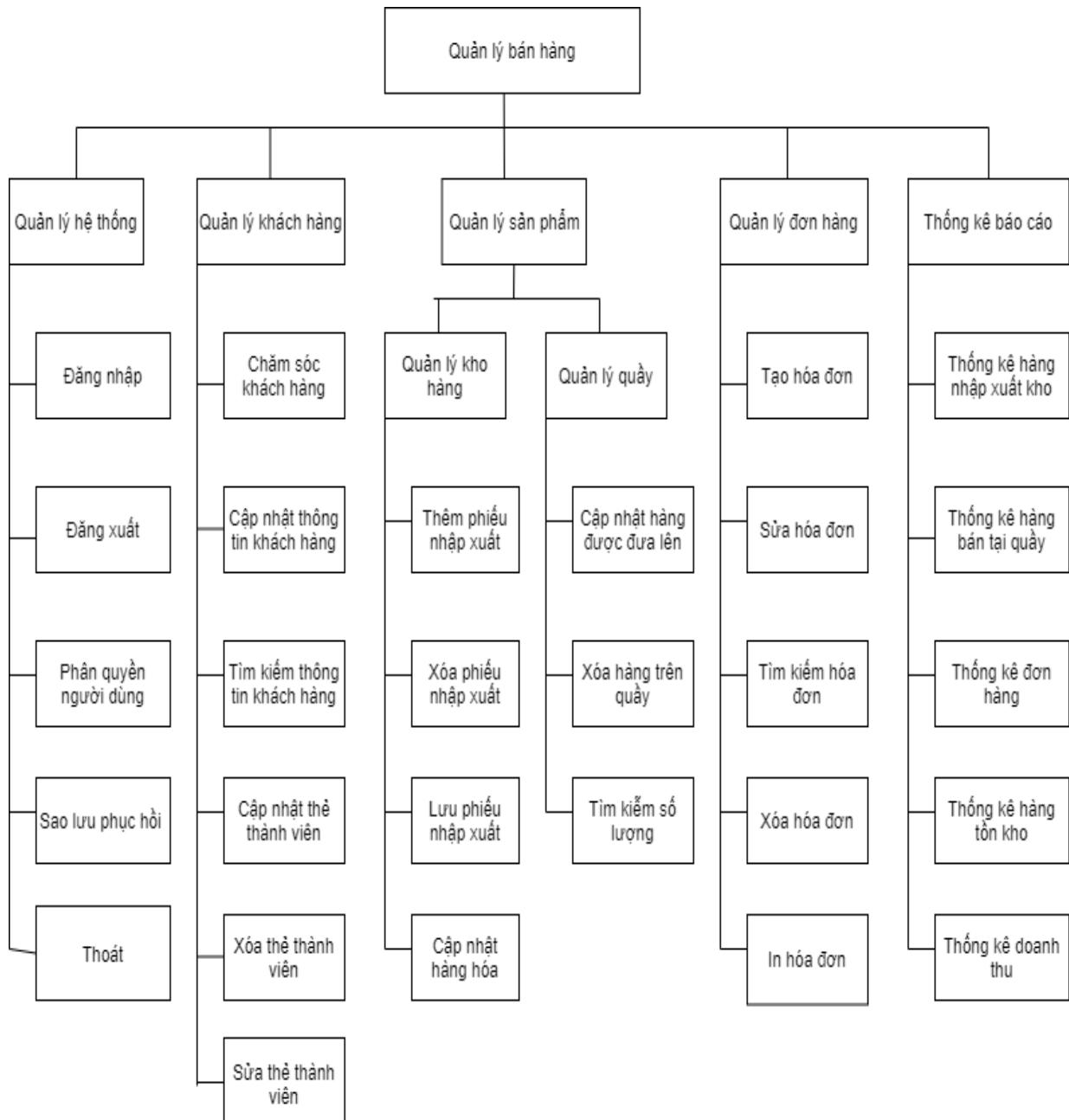


Hình 2. 4 Giao diện của Power Design

CHƯƠNG 3. PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

3.1 Thiết kế mô hình xử lý

3.1.1 Mô hình phân rã BFD

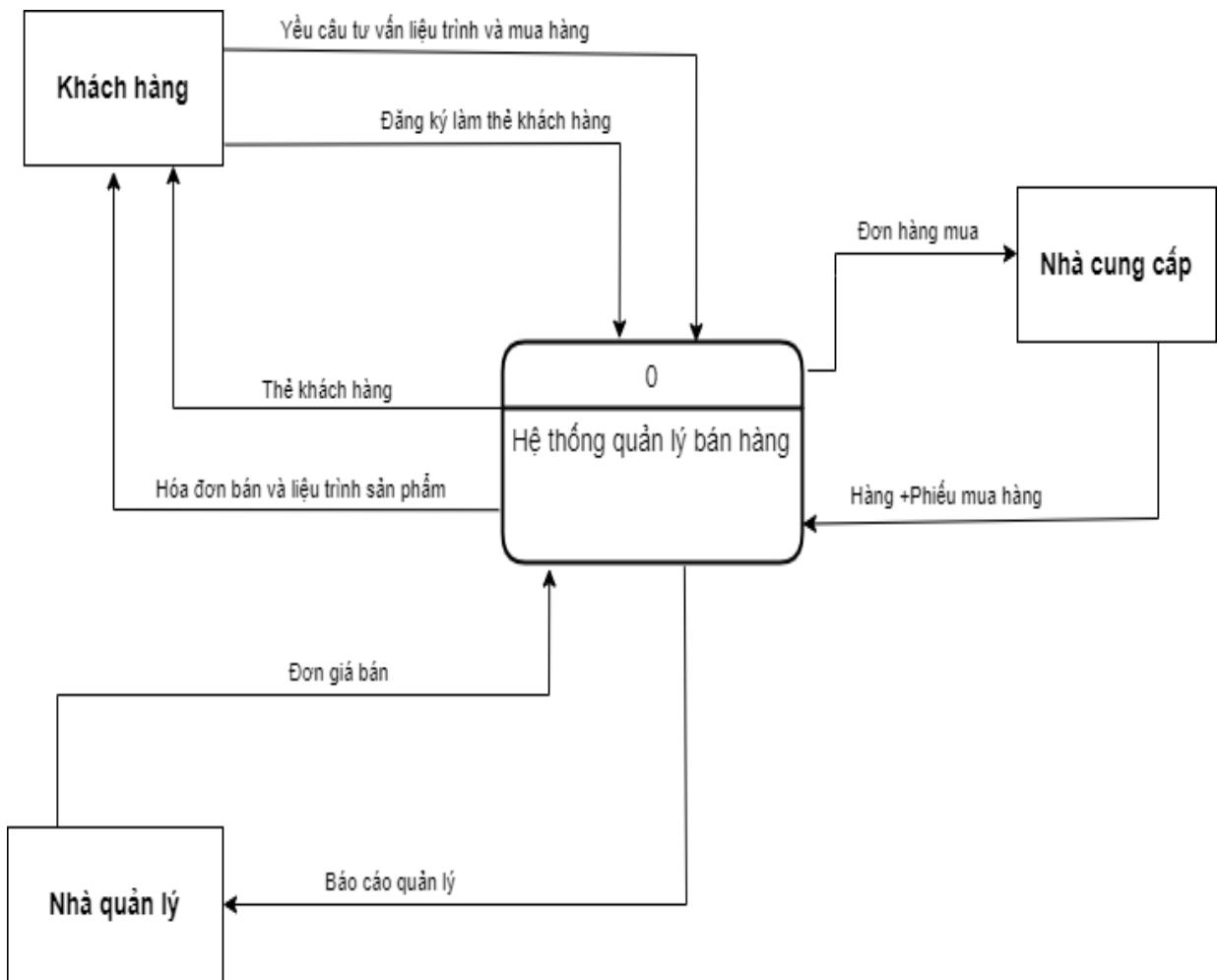


Hình 3. 1 Sơ đồ phân rã chức năng của hệ thống quản lý cửa hàng

3.1.2 Sơ đồ luồng dữ liệu DFD

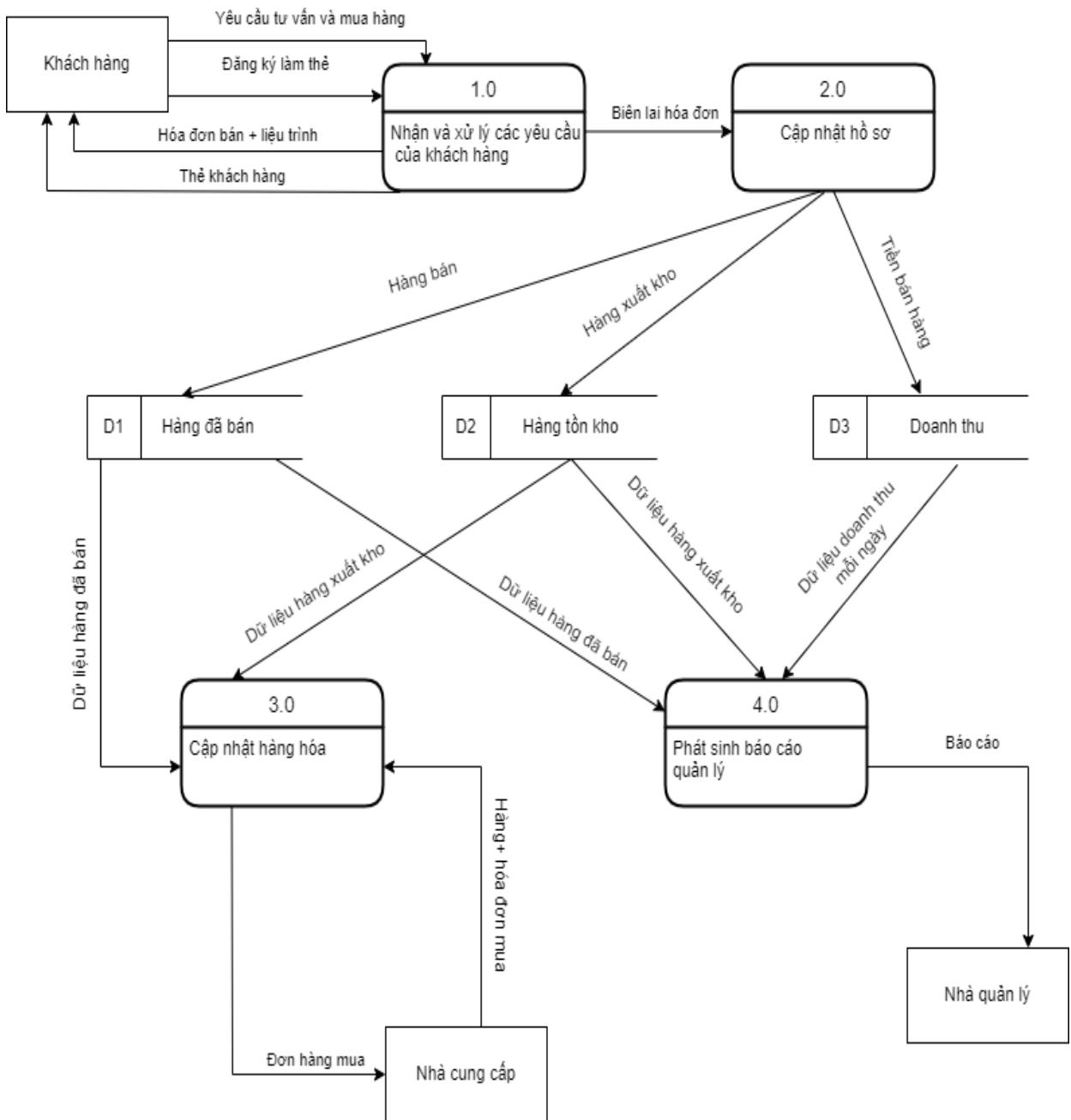
Sơ đồ luồng dữ liệu ở mức khung cảnh (mức 0)

Ở mức này, chức năng tổng quan của hệ thống là quản lý bán hàng. Với hệ thống này, có ba tác nhân ngoài có khả năng tác động đến hệ thống về mặt dữ liệu là: khách hàng, nhà quản trị, nhà cung cấp. Bổ sung các luồng dữ liệu trao đổi giữa hệ thống và tác nhân ngoài, ta có biểu đồ luồng dữ liệu mức 0 như sau:



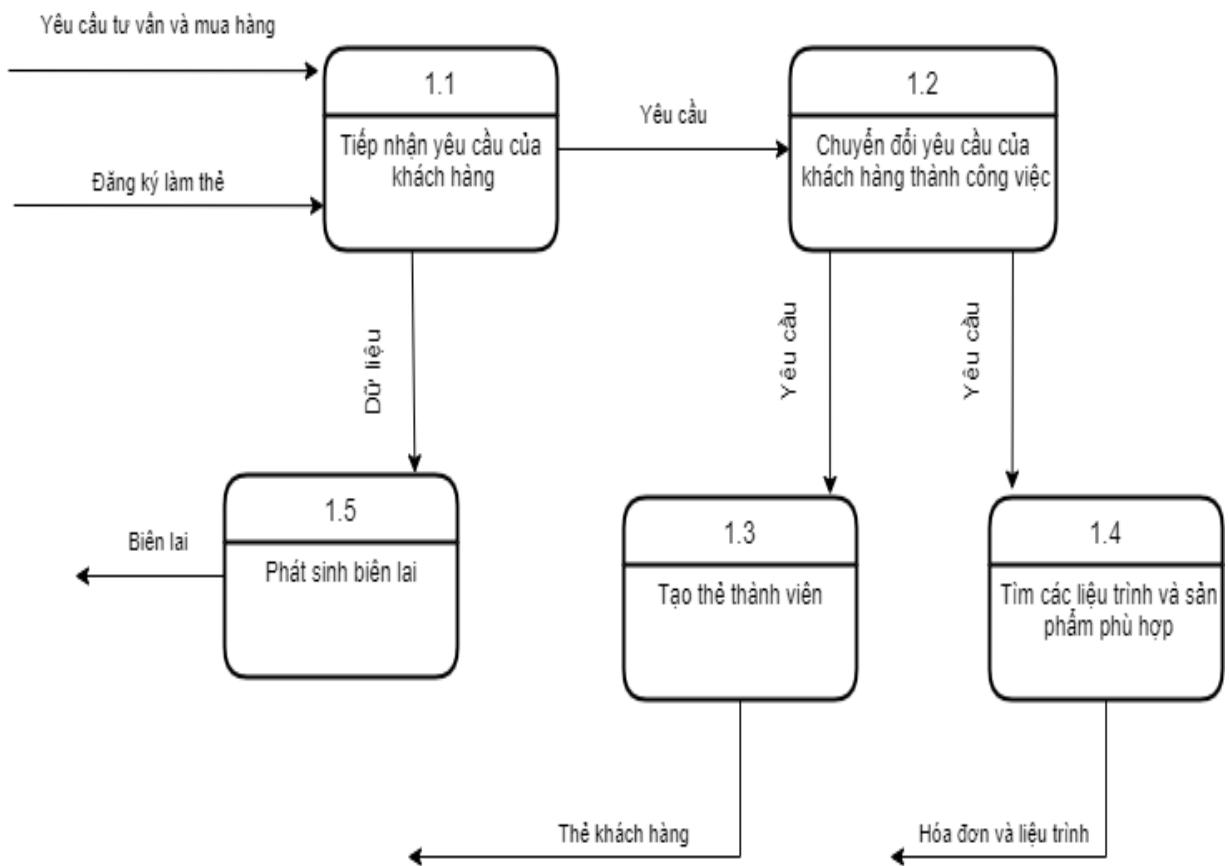
Hình 3. 2 Sơ đồ luồng dữ liệu mức khung cảnh (mức 0)

❖ Sơ đồ luồng dữ liệu mức chức năng (mức 0)



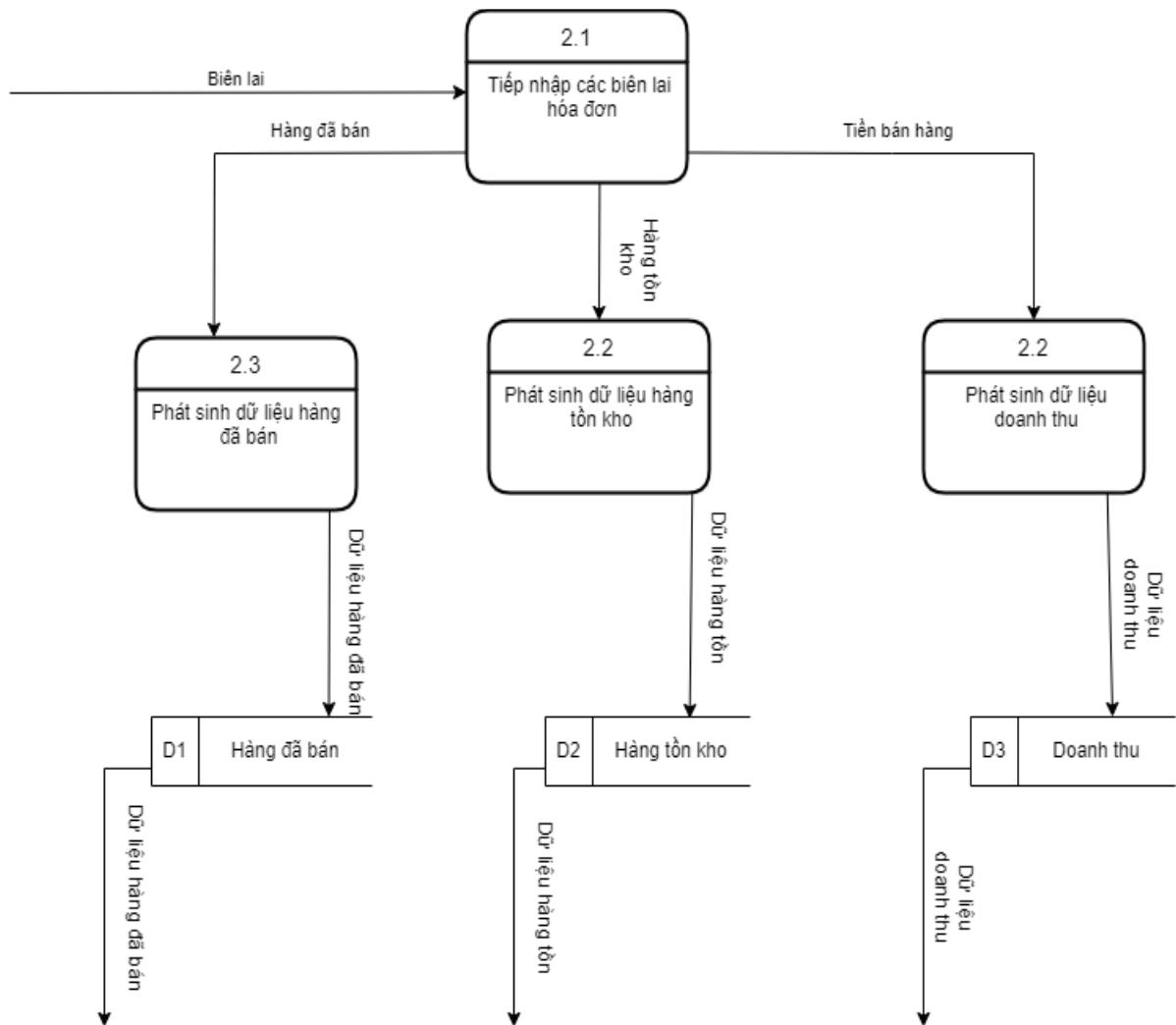
Hình 3. 3 Sơ đồ luồng dữ liệu mức chức năng(mức 0)

❖ Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 cho chức năng 1.0



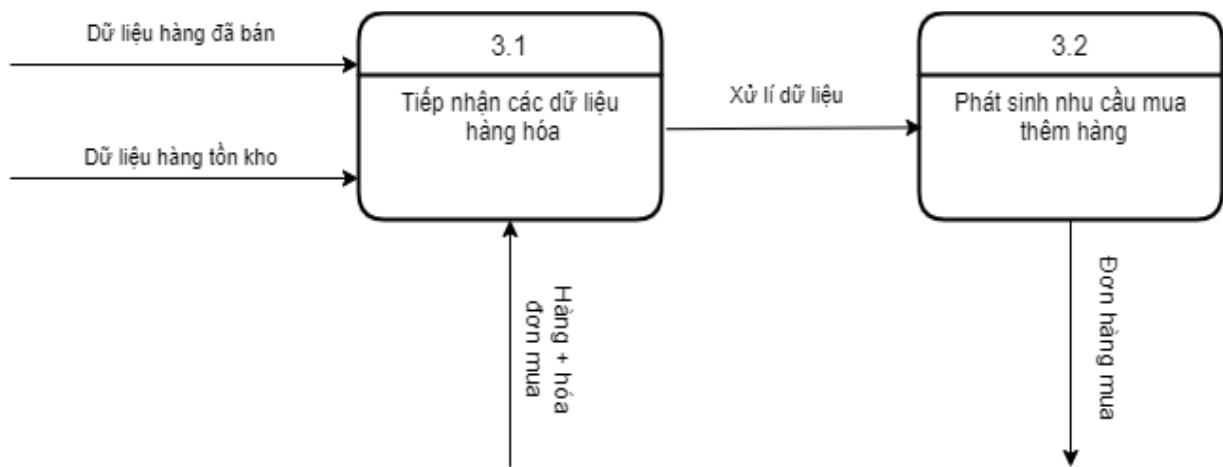
Hình 3. 4 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 cho chức năng 1.0

❖ Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 cho chức năng 2.0



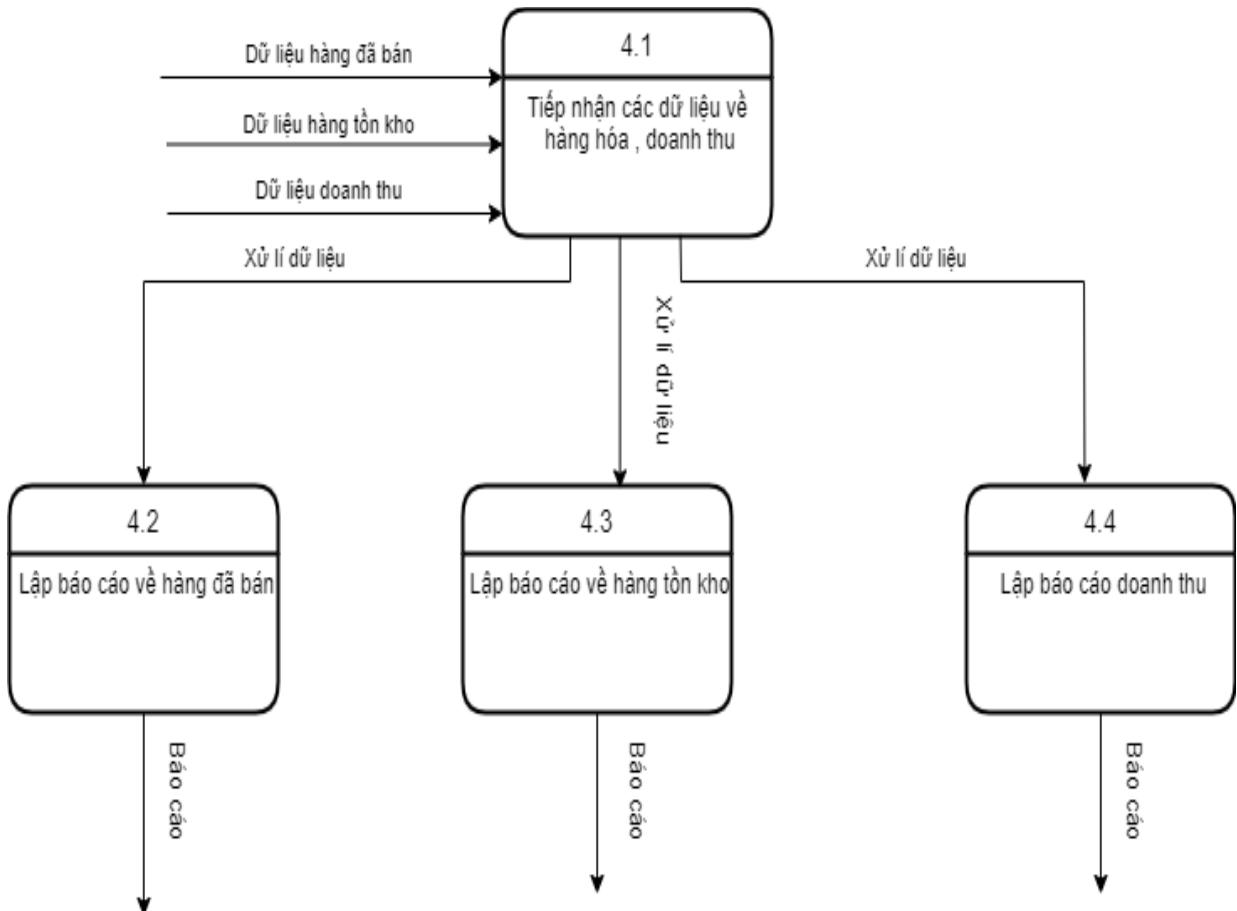
Hình 3.5 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 cho chức năng 2.0

❖ Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 cho chức năng 3.0



Hình 3. 6 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 cho chức năng 3.0

❖ Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 cho chức năng 4.0



Hình 3.7 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 cho chức năng 4.0

3.2 Mô tả và xác định giới hạn của hệ thống quản lý bán hàng

Mô tả hệ thống :

- **Khách hàng:**

Đăng nhập tài khoản của cửa hàng do bộ phận quản lý hệ thống cung cấp, sau đó sẽ được cấp các quyền truy cập vào hệ thống thông tin và có các chức năng như thanh toán, tra cứu, xem.

- **Nhân viên**

Đăng nhập tài khoản vào hệ thống do cửa hàng cung cấp, tài khoản sẽ được cấp các quyền như xem, sửa, xóa, thêm thông tin cho khách hàng, ngoài ra còn có các tác vụ như thống kê báo cáo doanh thu của cửa hàng.

- **Giới hạn phạm vi hệ thống**

Hệ thống tập trung chủ yếu về các tác vụ cơ bản của hệ thống quản lý bán hàng, dưới đây là các tác vụ cơ bản trong hệ thống:

- Quản lý khách hàng
- Quản lý sản phẩm
- Quản lý đơn hàng
- Quản lý hệ thống

3.3 PTTK thành phần CSDL cho hệ thống quản lý bán hàng

3.3.1 Mức ý niệm (mức phân tích)

Hệ thống quản lý bán hàng gồm các thực thể sau:

1. Thực thể **NHANVIEN**: Thực thể này mô tả thông tin nhân viên bán hàng, nhân viên kế toán . Gồm các thực thể như sau:

- MANV nchar [5]: là thuộc tính khóa phân biệt các nhân viên với nhau
- HONV nvarchar [100]: mô tả họ nhân viên
- TENNV nvarchar[50]: mô tả tên nhân viên
- NGAYSINHNV datetime: mô tả ngày sinh nhân viên
- GIOITINH nvarchar [10]: mô tả giới tính nhân viên
- DIACHI: nvarchar [120]: mô tả địa chỉ nhân viên
- DIENTHOAINV: nvarchar [20]: mô tả số điện thoại liên lạc nhân viên
- EMAIL: nvarchar[50]: mô tả email của nhân viên

2. Thực thể **KHACHHANG**: Thực thể này mô tả thông tin khách hàng mua hàng.

Gồm các thực thể như sau:

- MAKH nchar[5]: là thuộc tính khóa phân biệt những khách hàng với nhau
- HOKH nvarchar[50]: cho biết họ của khách hàng
- TENKH nvarchar[20]: cho biết tên của khách hàng
- GIOITINHKH nvarchar [10]: mô tả giới tính của khách hàng

- DIACHIKH nvarchar[100]: cho biết địa chỉ của khách hàng
- DIENTHOAIKH nvarchar[20]: cho biết số điện thoại khách hàng
- EMAIL nvarchar[50]: cho biết email của khách hàng

3. Thực thể **MATHANG**: Thực thể này mô tả thông tin của các mặt hàng. Gồm các thực thể như sau:

- MAMH: nchar[5] : là thuộc tính khóa phân biệt những mặt hàng với nhau
- TENMH: nvarchar[150]: mô tả tên mặt hàng
- DVT: nvarchar[20]: mô tả đơn vị tính của mặt hàng
- SLTON: int: mô tả số lượng tồn của mặt hàng
- DGNHAP: float: mô tả đơn giá mặt hàng đang nhập
- DGBAN: float: mô tả đơn giá mặt hàng đang bán

4. Thực thể **DONDH**: Thực thể này mô tả thông tin của các đơn đặt hàng. Gồm các thực thể như sau:

- MAHD: nchar[6] : là thuộc tính khóa phân biệt các đơn đặt hàng với nhau
- MAMH: nchar[6] : là thuộc tính khóa phân biệt những mặt hàng với nhau
- MANV_nchar [10]: là thuộc tính khóa phân biệt các nhân viên với nhau
- NGAYDH: datetime: cho biết ngày đặt đơn hàng
- NGAYNH: datetime : cho biết ngày nhận đơn hàng
- PTTT: nvarchar[100] : cho biết phương thức thanh toán khi nhận hàng

5. Thực thể **CTDH**: Thực thể này mô tả thông tin chi tiết của đơn hàng. Gồm các thực thể như sau:

- SLDAT: int : cho biết số lượng đặt đơn hàng
- DGBAN: float : thuộc tính khóa

6. Thực thể **LOAIHANG**: Thực thể này mô tả thông tin của các loại hàng. Gồm các thực thể như sau:

- MALH: nchar[5] : là thuộc tính khóa phân biệt giữa các loại hàng
- TENLH: nchar[50] : cho biết tên của các loại hàng

7. Thực thể **NHACUNGCAP**: Thực thể này mô tả thông tin của nhà cung cấp. Gồm các thực thể như sau:

- MANCC: nchar[5] :là thuộc tính khóa phân biệt giữa các nhà cung cấp
- TENNCC: nvarchar[50] :cho biết tên của các nhà cung cấp
- DIACHINCC: nvarchar[100]: mô tả địa chỉ của nhà cung cấp
- DIENTHOAINCC: nvarchar [15]: mô tả số điện thoại của nhà cung cấp
- EMAILNCC: nvarchar[30]: mô tả email của nhà cung cấp
- WEB: nvarchar[30] :mô tả website của nhà cung cấp

8. Thực thể **PHIEUNHAP**: Thực thể này mô tả thông tin của các phiếu nhập hàng. Gồm các thực thể như sau:

- SOPN: nchar[5]: thuộc tính khóa phân biệt giữa các phiếu nhập
- NGAYNHAP: datetime :mô tả ngày nhập đơn hàng
- GHICHU: nvarchar[100]: mô tả những việc cần chú ý

9. Thực thể **CTPN**: Thực thể này mô tả thông tin của chi tiết phiếu nhập hàng. Gồm các thực thể như sau:

- SINHAP: int :cho biết số lượng nhập đơn hàng
- GIANHAP: Real: cho biết giá nhập của các đơn hàng

Cấu trúc bảng của CSDL Quản lý bán hàng

Tên thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MANV	Mã nhân viên	char	5	Khóa chính
HONV	Họ nhân viên	nvarchar	100	Not null
TENNV	Tên nhân viên	nvarchar	50	Not null
NGAYSINH	Ngày sinh	datetime		

GIOITINH	Giới tính	nvarchar	10	
DIACHI	Địa chỉ	nvarchar	100	
DIENTHOAIN V	Điện thoại	nvarchar	20	
EMAIL	Email	nvarchar	50	

Bảng 3. 1 Nhân viên

Tên thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MAHD	Mã nhân viên	varchar	5	Khóa chính
MANV	Mã hóa đơn	varchar	6	Khóa ngoại
MAKH	Mã mặt hàng	varchar	6	Khóa ngoại
SIDAT	Số lượng đặt	int		Not null
DGBAN	Đơn giá bán	float		Khóa chính

Bảng 3. 2 Hóa đơn

Tên thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MAMH	Mã mặt hàng	char	6	Khóa chính
TENMH	Tên mặt hàng	nvarchar	150	Not null

DVT	Đơn vị tính	nvarchar	20	
SITON	Số lượng tồn	int		
DGNHAP	Đơn giá nhập	float		
DGBAN	Đơn giá bán	float		
MALH	Mã loại hàng	nvarchar	5	Khóa ngoại

Bảng 3. 3 Mặt hàng

Tên thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MALH	Mã loại hàng	char	5	Khóa chính
TENLH	Tên loại hàng	nvarchar	50	

Bảng 3. 4 Loại hàng

Tên thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MAKH	Mã khách hàng	varchar	5	Khóa chính
HOKH	Họ khách hàng	nvarchar	50	Not null
TENKH	Tên khách hàng	nvarchar	20	Not null
GIOITINHKH	Giới tính	nvarchar	10	
DIACHIKH	Địa chỉ khách hàng	nvarchar	100	
DIENTHOAI	Điện thoại khách hàng	nvarchar	20	
EMAILKH	Email	nvarchar	50	

Bảng 3. 5 Khách hàng

Tên thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MANCC	Mã nhà cung cấp	char	5	Khóa chính
TENNCC	Tên nhà cung cấp	nvarchar	50	Not null
DIACHINCC	Địa chỉ nhà cung cấp	nvarchar	100	
DIENTHOAI NCC	Điện thoại nhà cung cấp	nvarchar	30	
WEB	Website	nvarchar	30	Khóa ngoại

Bảng 3. 6 Nhà cung cấp

Tên thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
SOPN	Số phiếu nhập	char	5	Khóa chính
MANV	Mã nhân viên	char	5	Khóa ngoại
MANCC	Mã nhà cung cấp	char	5	Khóa ngoại
NGAYNHAP	Ngày nhập	datetime		
GHICHU	Ghi chú	nvarchar	100	

Bảng 3. 7 Phiếu nhập

Tên thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
SLNHAP	Số lượng sản phẩm nhập	int		

GIANHAP	Giá nhập	float		
---------	----------	-------	--	--

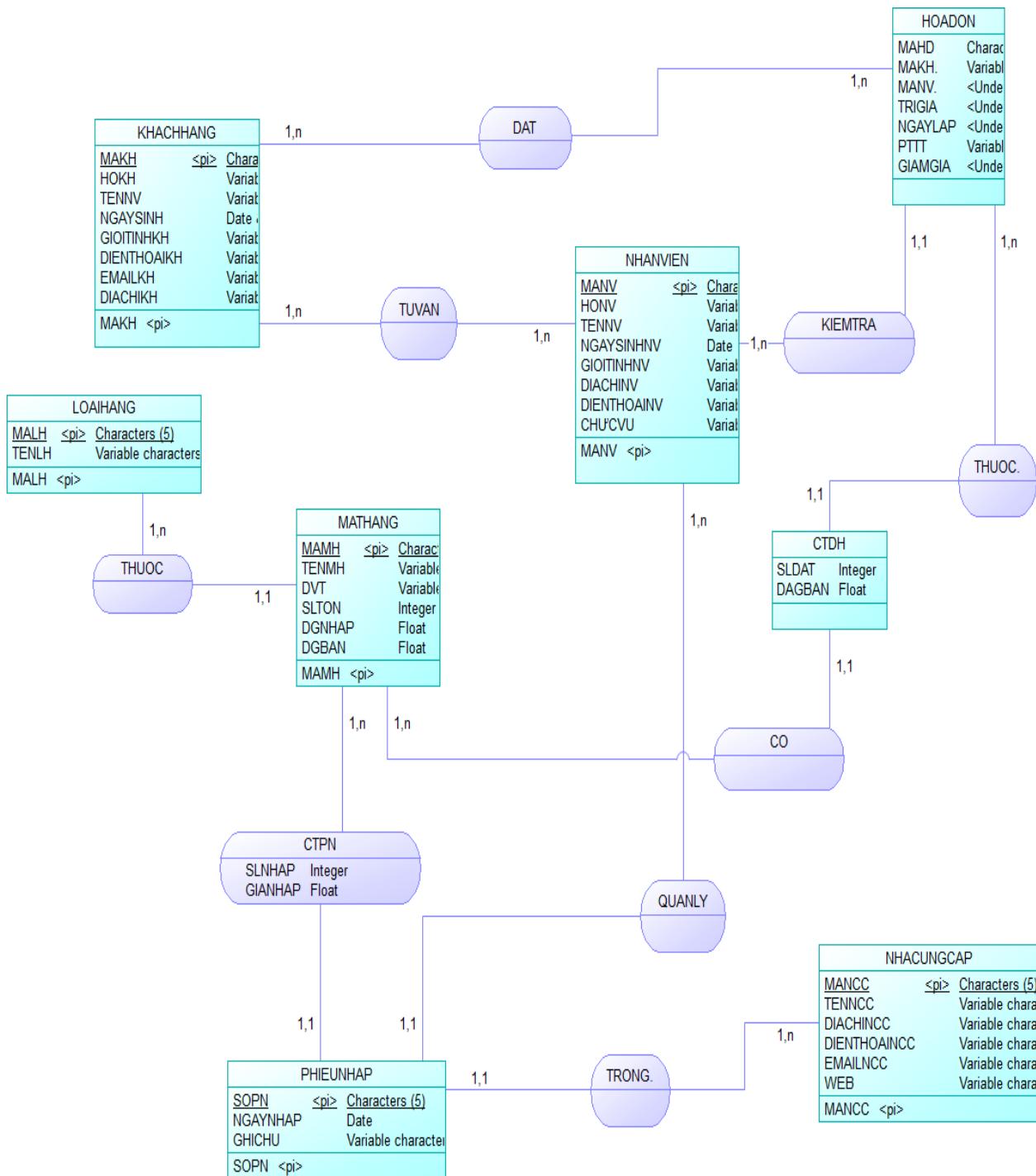
Bảng 3.8 Chi tiết phiếu nhập

3.3.2 Thiết kế CSDL ở mức ý niệm

- Một mặt hàng chỉ thuộc một loại hàng, Một loại hàng có thể có một hoặc nhiều mặt hàng.
- Một khách hàng có thể đặt một hoặc nhiều hóa đơn. Một hóa đơn chỉ chứa thông tin của một khách hàng.
- Một mặt hàng có thể nằm trong một hoặc nhiều chi tiết hóa đơn. Một chi tiết hóa đơn chỉ chứa thông tin một mặt hàng.
- Một đơn đặt hàng có thể có nhiều chi tiết hóa đơn. Một chi tiết hóa đơn chỉ có thể nằm trong một đơn đặt hàng.
- Một đơn hàng chỉ được lập bởi một nhân viên. Một nhân viên có thể lập một hoặc nhiều đơn hàng.
- Một mặt hàng có thể nằm trong một hoặc nhiều chi tiết phiếu nhập. Một chi tiết phiếu nhập chỉ chứa thông tin của một mặt hàng.
- Một mặt hàng có thể nằm trong một hoặc nhiều chi tiết phiếu xuất. Một chi tiết phiếu xuất chỉ chứa thông tin của một mặt hàng.
- Một nhân viên có thể lập một hoặc nhiều phiếu xuất. Một phiếu xuất được lập bởi một nhân viên.
- Một nhân viên có thể lập một hoặc nhiều phiếu nhập. Một phiếu nhập được lập bởi một nhân viên.
- Một nhà cung cấp có thể nằm trong nhiều phiếu nhập. Một phiếu nhập chỉ có thông tin của một nhà cung cấp.
- Một nhà cung cấp có thể nằm trong nhiều phiếu xuất. Một phiếu xuất chỉ có thông tin của một nhà cung cấp.

3.3.3 Thiết kế CSDL ở mức logic (thiết kế)

② Sơ đồ ERD của HTTT Quản lý bán hàng



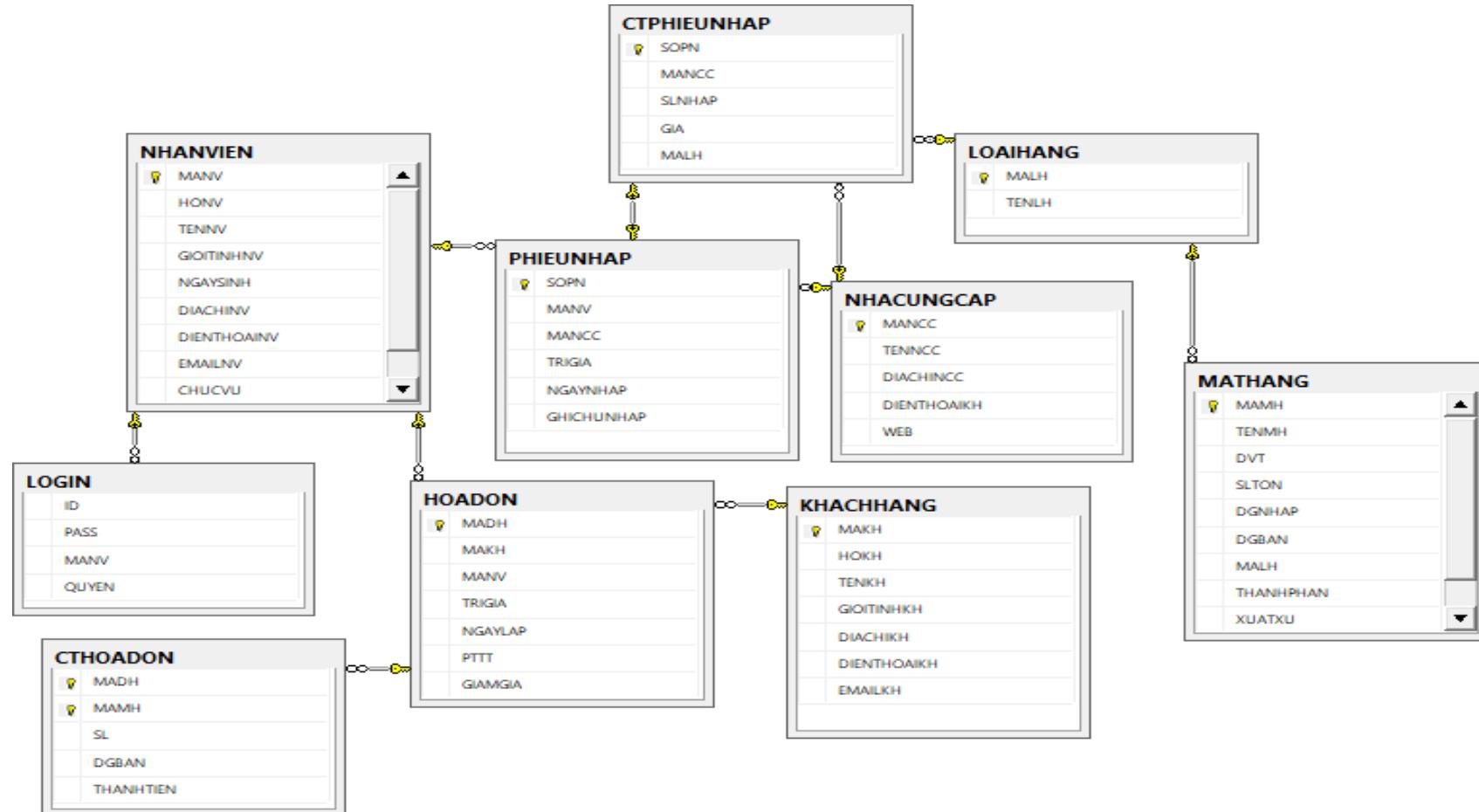
Hình 3.8 Mô hình thực thể kết hợp ERD

3.3.4 Mô hình cơ sở dữ liệu quan hệ

Mô hình quan hệ thể hiện CSDL dưới dạng tập hợp các quan hệ

- KHACHHANG(MAKH,HOKH,TENKH,GIOITINH,DIACHIKH,
DIENTHOAIKH, EMAILKH).
- DONDH (MAHD, MAKH, MANV, NGAYDH, NGAYDKNH, PTTT).
- NHANVIEN (MANV, HONV, TENNV, NGAYSINH, GIOITINHNV,
DIACHINV, DIENTHOAINV, EMAILNV).
- MATHANG (MAMH, TENMH, DVT, SITON, DGNHAP ,DGBAN, MALH).
- LOAIHANG (MALH, TENLH).
- CTDH (MAHD, MAMH, SIDAT, DGBAN).
- NHACUNGCAP (MANCC, TENNCC, DIACHINCC, DIENTHOAINCC,
EMAILNCC, WEB).
- PHIEUNHAP (SOPN, MANV, MANCC, NGAYNHAP, GHICHU).
- CTPN (MAMH, SOPN, SINHAP, GIANHAP)

Mô hình quan hệ Diagram

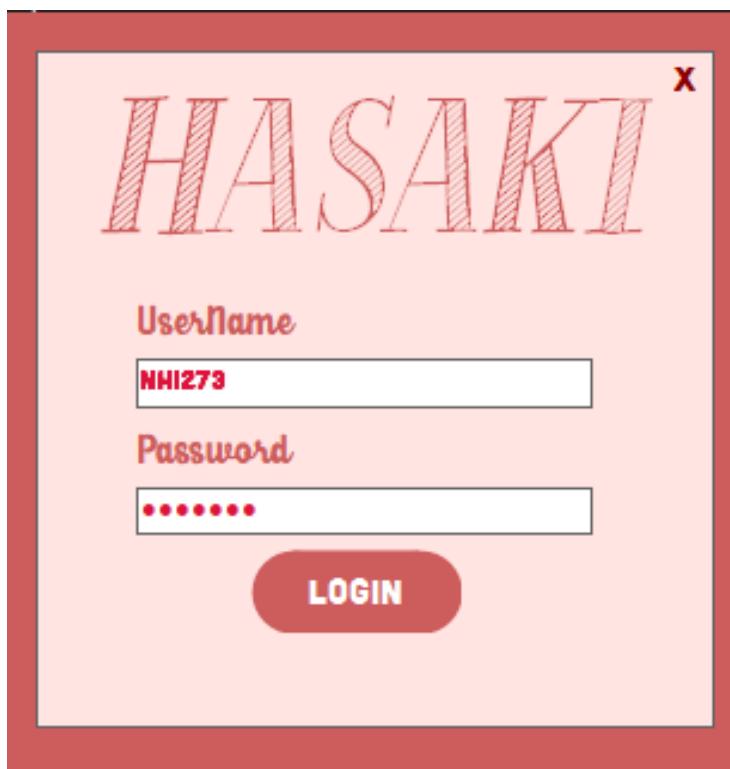


Hình 3.9 Mô hình diagram

CHƯƠNG 4. HIỆN THỰC CHƯƠNG TRÌNH

4.1 Xây dựng Form đăng nhập

Form Login



Hình 4. 1 Giao diện Form Đăng nhập

- **UserName** và **Password** là thông tin đăng nhập mà mỗi người dùng sẽ được tạo bởi quản trị viên trong SQL Server như hình bên dưới:

	ID	PASS	MANV	QUYEN
	nhinhhinh	123456	NV001	Quản lý
	hoanducnha	nhahoang	NV002	Nhân viên
	lethiloan	123456	NV003	Nhân viên
	nhi273	123456	NV004	Quản lý
	NULL	NULL	NULL	NULL
**	NULL	NULL	NULL	NULL

Hình 4. 2 Dữ liệu các tài khoản đăng nhập

Người dùng sẽ đang nhập tên đăng nhập với mật khẩu của mình sau đó nhấn vào nút lệnh Login để đăng nhập:

- **Nếu nhập đúng** mật khẩu thì sẽ đăng nhập thành công vào giao diện chính:
- **Nếu nhập sai** mật khẩu hay tài khoản thì hệ thống sẽ hiện lên thông báo và yêu cầu nhập lại:



Hình 4. 3 Giao diện sai thông tin đăng nhập

- **Nếu muốn thoát** khỏi hệ thống, người dùng cần nhấn nút “X” phía trên bên phải Form đăng nhập. Khi đó hệ thống sẽ thông báo như sau:

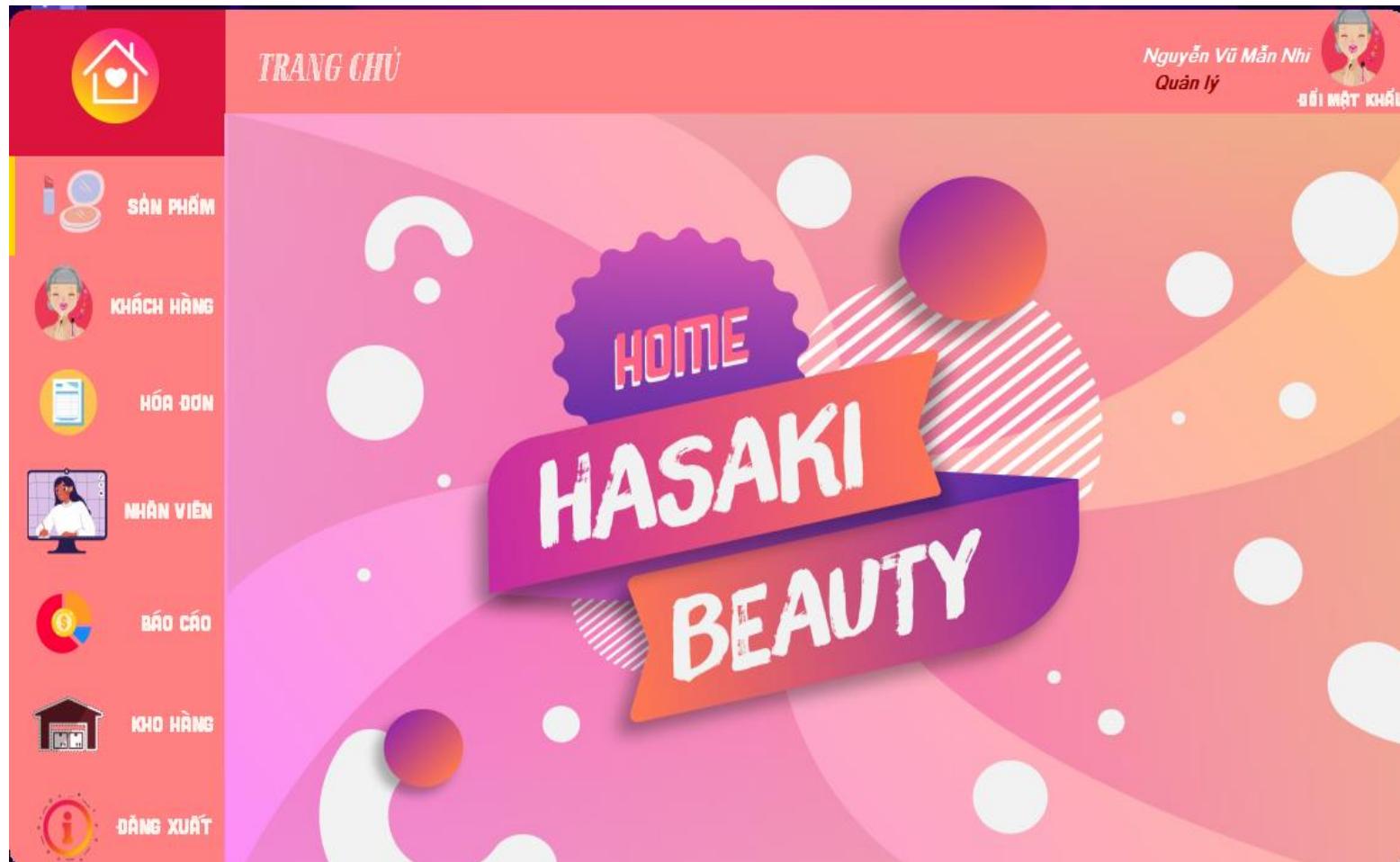


Hình 4.4 Giao diện "Thoát" Form Đăng Nhập

- Nhấn Yes nếu bạn muốn thoát khỏi hệ thống và ngược lại

4.2 Xây dựng Form Giao Diện (Form chính)

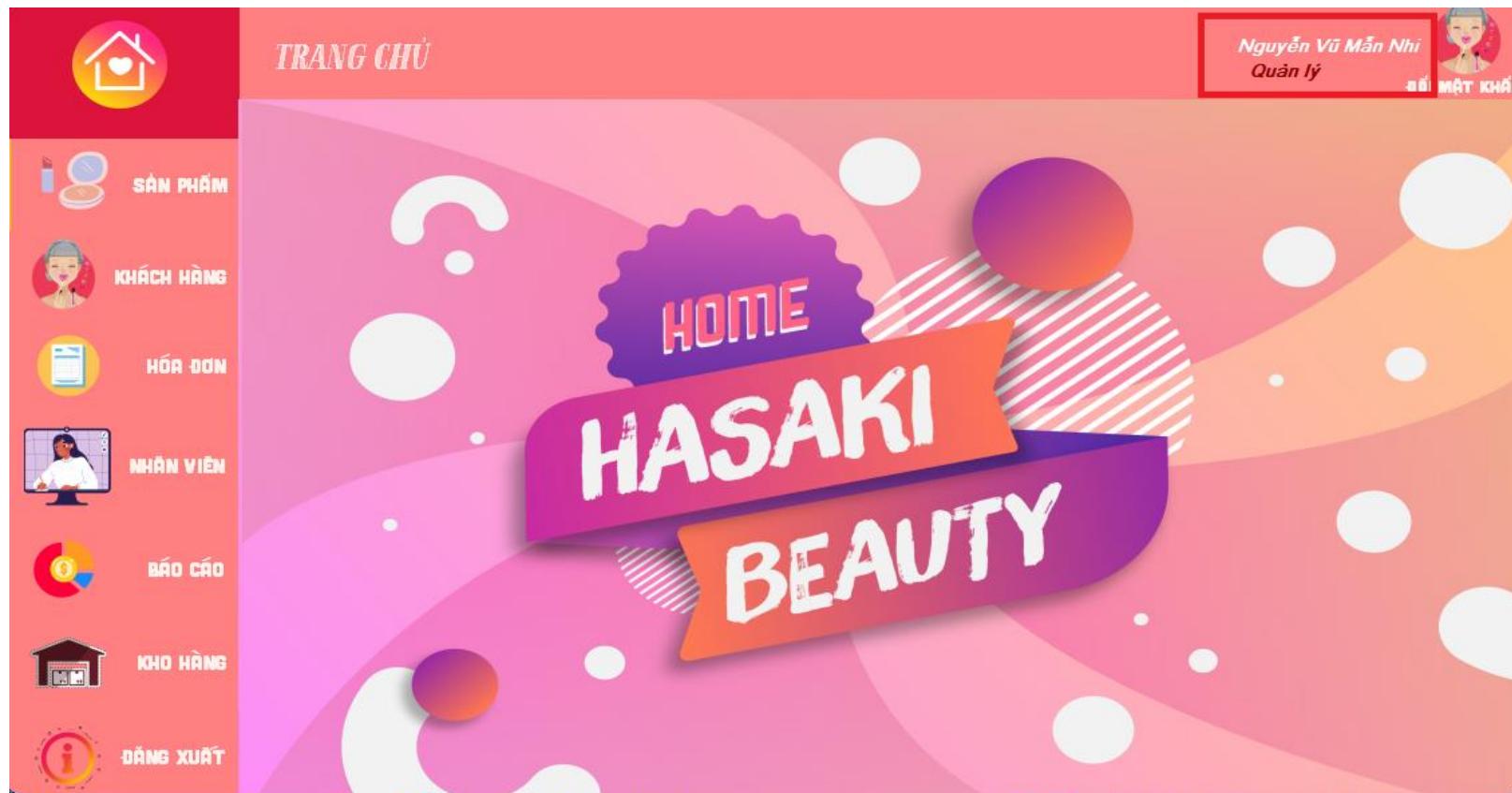
Form Giao diện



Hình 4. 5 Giao diện Fom màn hình chính

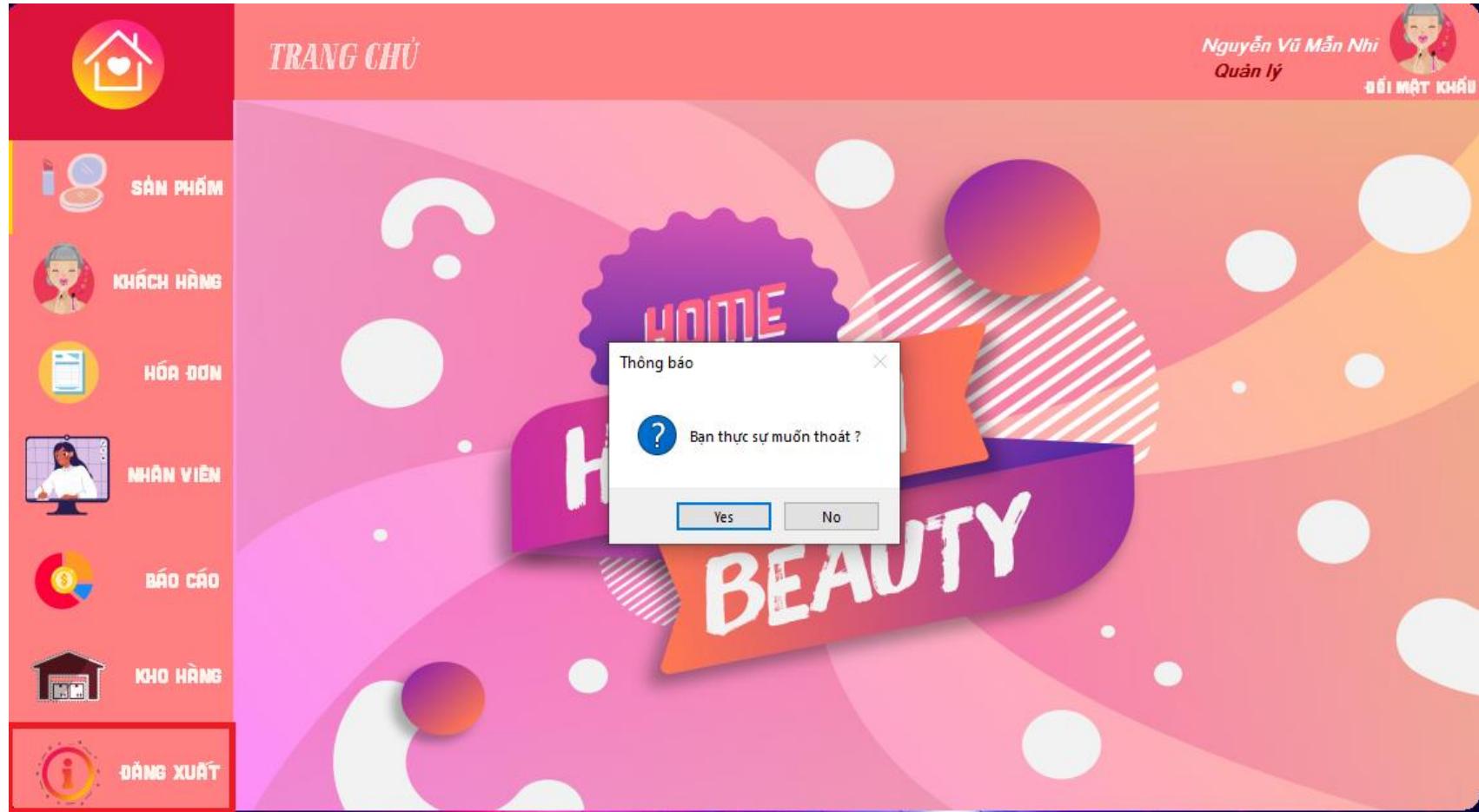
- Giao diện chính tại Hasaki sau khi dùng đăng nhập vào hệ thống trên máy tính thì màn hình chính này sẽ hiện ra giúp cho người dùng có thể tra thông tin về cửa hàng thông qua các button: **Nhân viên; Khách hàng; Hóa Đơn; Sản Phẩm; Báo Cáo; Nhà cung cấp**

- Sau khi đăng nhập thành công vào hệ thống, **tên và chức vụ** của người dùng sẽ được cập nhật ở góc trái màn hình.



Hình 4. 6 Vị trí tên, chức vụ của người dùng

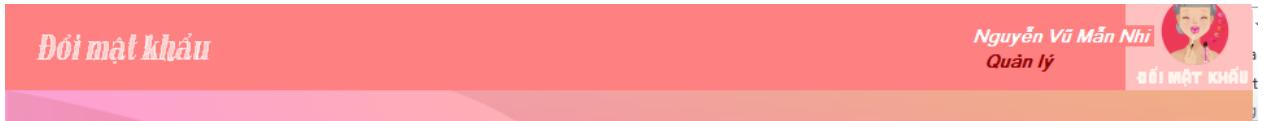
-Nếu muốn thoát khỏi phần mềm, bấm vào button “Đăng xuất” góc trái dưới màn hình → chọn “Yes” như hình sau:



Hình 4. 7 Thông báo khi nhấn "Đăng xuất"

4.3 Xây dựng Form Đổi mật khẩu

- Khi người dùng muốn đổi mật khẩu tài khoản của mình thì nhấp vào button “**Đổi mật khẩu**” ở góc phía trên bên phải Form Giao Diện.



Hình 4. 8 Vị trí Button "Đổi mật khẩu"

Khi đó một Form con “**Đổi mật khẩu**” sẽ xuất hiện như hình sau:

The form is titled "TÀI KHOẢN". It contains four input fields:

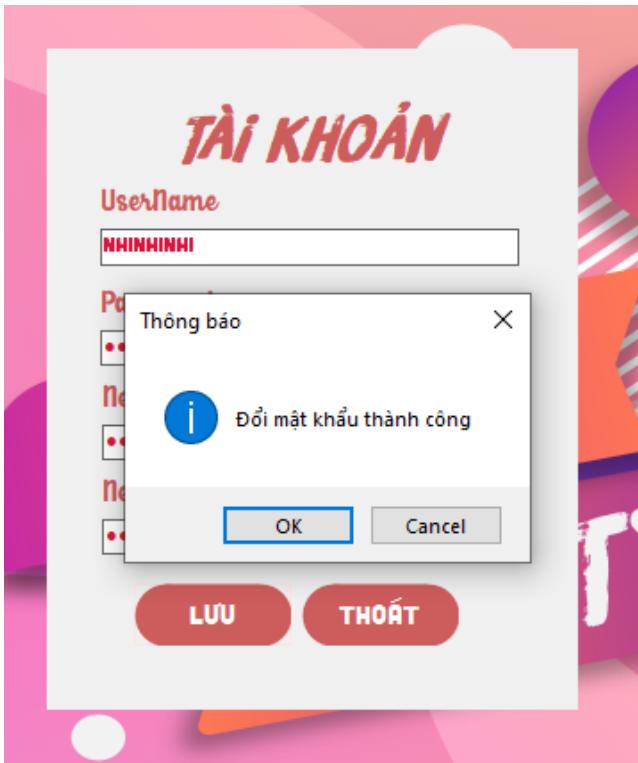
- User Name: NHINHINHINH
- Password: *****
- New Password: *****
- New Password *: *****

At the bottom are two buttons: "LƯU" (Save) and "THOÁT" (Exit).

Hình 4. 9 Giao diện Form Đổi mật khẩu

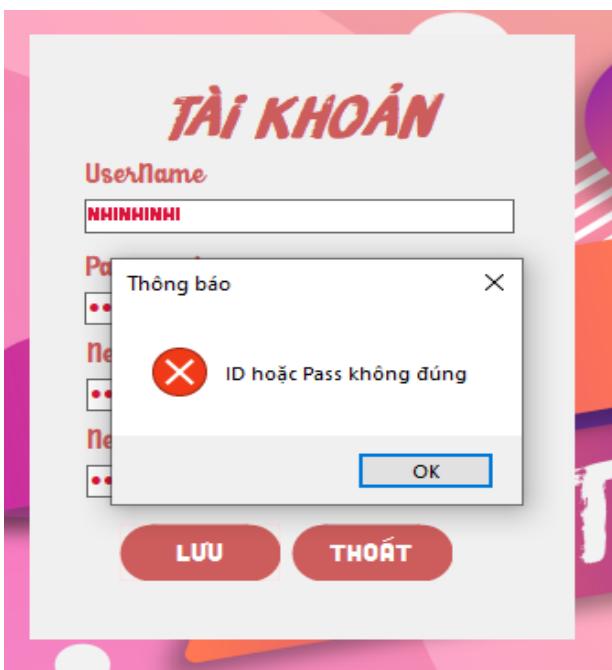
- Nếu người dùng **nhập đúng** tài khoản (**UserName**) và mật khẩu cũ (**Password**) và mật khẩu mới (**New Password**) **giống** nhập lại mật khẩu mới(**New Password ***).

Sau đó ánh “**Lưu**” hệ thống sẽ thông báo và cập nhật mật khẩu mới tương ứng với tài khoản đã nhập.



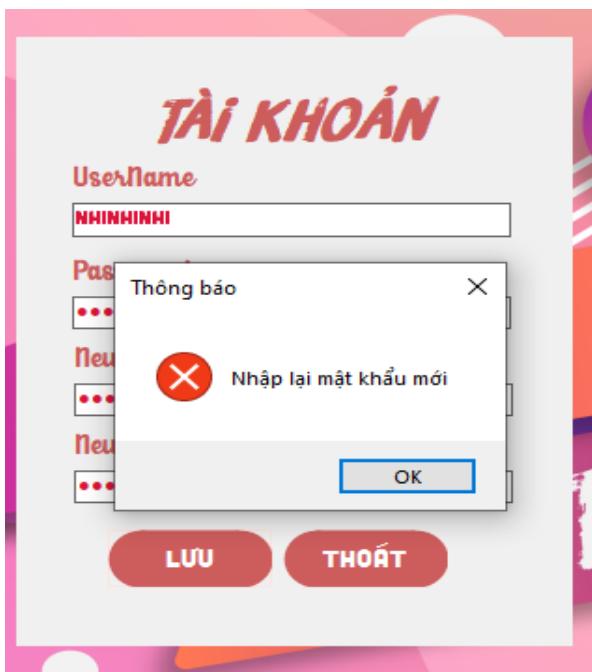
Hình 4. 10 Thông báo khi đổi mật khẩu thành công

- Nếu người dùng **nhập sai tài khoản (UserName)** và **mật khẩu cũ (Password)**. Hệ thống sẽ thông báo và yêu cầu nhập lại:



Hình 4. 11 Thông báo khi ID hoặc Pass không đúng

- Nếu người dùng nhập mật khẩu mới (New Password) và nhập lại mật khẩu mới (New Password) **không trùng khớp**. Hệ thống sẽ thông báo và yêu cầu nhập lại:



Hình 4. 12 Thông báo khi nhập không khớp mật khẩu mới

- Sau khi người dùng thay đổi mật khẩu thành công và muốn **thoát khỏi Form “Đổi mật khẩu”** người dùng nhấn button “Thoát”. Hệ thống sẽ quay trở lại giao diện chính

4.4 Xây dựng Form Sản phẩm

- Sau khi ấn vào button “Sản phẩm” ở Form Giao diện (màn hình chính) thì Form Sản phẩm (Form Child) sẽ xuất hiện trên Form Giao diện.

Form Sản phẩm:

The screenshot displays the HASAKI Beauty application interface. On the left, there is a sidebar with icons and labels: SẢN PHẨM, KHÁCH HÀNG, HÓA ĐƠN, NHÂN VIÊN, BÁO CÁO, KHO HÀNG, and ĐĂNG XUẤT. The main area is titled "Sản phẩm". It shows a product card for "BODY1" with the following details:

- TÊN SẢN PHẨM: SỮA TẮM NƯỚC HOA ENCHANTEUR
- THÀNH PHẦN: DƯỠNG CHẤT SILK PROTEIN,...
- XUẤT XỨ: Mỹ
- SỐ LƯỢNG TỒN: 79
- ĐƠN VỊ TÍNH: Chai 180gr
- MÃ LOẠI HÀNG: BODY
- GIÁ NHẬP: 79000
- GIÁ BÁN: 120000

Below the product card is a table listing various products:

Mã SP	Tên sản phẩm	ĐVT	Tồn	Giá nhập	Giá bán	Mã LH	Thành phần	Xuất xứ
BODY1	Sữa tắm nước hoa ENCHANTEUR	Chai 180gr	79	79000	120000	BODY	Dưỡng chất silk protein,...	Mỹ
BODY2	Sữa dưỡng thể dịu mát sáng da URSE...	Chai 350ml	50	60000	139000	BODY	Vitamin B3, tinh chất Vaseline J...	Hàn Quốc
BODY3	Kem dưỡng thể PAULA'S CHOICE	Chai 210ml	90	89000	123000	BODY	2% BHA, Vitamin E, chiết xuất ...	Hàn Quốc
DCTD1	Bộ cọ và màu trang điểm REAL TECH...	1 múi, 4 cọ	20	218000	399000	DCTD	Màu: làm từ bột polyurethane k...	Hàn Quốc
DCTD2	Bút mì URCOSI	Chiếc	10	9000	39000	DCTD		Anh
DCTD3	Mascara SERUM AUSTRALIS	Thỏi	18	169000	289000	DCTD	Aqua, Caprylyl glycol, Glycerin,...	Anh
EYE1	Bút kẻ mắt MIRA	Bút 0.8ml	60	99000	207000	EYE		Việt Nam
EYE2	Phấn mắt URCOSI	Hộp 28g	70	299000	529000	EYE		Việt Nam
FACE1	Kem nền SHU UEMURA	Chai 35ml	70	890000	1290000	FACE	Chiết xuất từ hoa mẫu đơn, SP...	Nhật Bản
FACE2	Phấn phủ SHU UEMURA	Hộp 10g	60	260000	325000	FACE		Nhật Bản

On the right side of the screen, there are sections for "TÌM KIẾM SẢN PHẨM" (Search Product), "SẮP XẾP SẢN PHẨM" (Sort Product), and a user profile section with the name "Nguyễn Vũ Mẫn Nhi" and "Quản lý".

Hình 4. 13 Giao diện Form Sản phẩm

4.4.1 Xem thông tin sản phẩm

Người dùng ấn trực tiếp trên DataGridView vào dòng thông tin sản phẩm muốn xem. Thông tin về sản phẩm đó sẽ xuất hiện trên Panel “**Danh mục sản phẩm**” kèm hình ảnh minh họa.

4.4.2 Cập nhật thông tin sản phẩm

Khi người dùng muốn kiểm tra xử lý thông tin hay quản lý tài khoản có thể thực hiện một số thao thác khi vào giao diện như thêm sửa xóa một tài khoản:

- **Thêm sản phẩm**

Để thêm sản phẩm người dùng ấn vào button như hình sau:



Hình 4. 14 Button Thêm sản phẩm

Form “**Thêm sản phẩm**” sẽ xuất hiện lồng trên Form “**Sản phẩm**”

Thêm sản phẩm

Mã sản phẩm	BODY7
Tên sản phẩm	Sữa dưỡng thể
Thành phần	lamin B3, tinh chất sữa bò
Đơn vị tính	Chai
Kho	4
Đơn giá nhập	80000
Đơn giá xuất	90000
Mã loại hàng	BODY1
Xuất xứ	Hàn Quốc

Thêm mới **Thoát**

Hình 4. 15 Form Thêm sản phẩm

Nhập đầy đủ các thông tin yêu cầu trong giao diện. Sau khi nhập đầy đủ thông tin yêu cầu, bấm nút “**Thêm mới**” → Nếu thêm mới thành công, hệ thống sẽ báo như hình sau:

Thêm sản phẩm

Mã sản phẩm	BODY7
Tên sản phẩm	Sữa dưỡng thể
Thành phần	lamin B3, tinh chất sữa bò
Đơn vị tính	Chai
Kho	X
Đơn giá nh	Thêm đc rùi nhen!!
Đơn giá xu	
Mã loại h	OK
Xuất xứ	Hàn Quốc

Thêm mới **Thoát**

Hình 4. 16 Thông báo khi thêm sản phẩm thành công

Nếu người dùng nhập thông tin sai yêu cầu hay nhập trùng thông tin sản phẩm đã tồn tại hệ thống sẽ báo lỗi và yêu cầu nhập lại.

Nếu người dùng muốn **thoát Form** “Thêm sản phẩm”. Người dùng nhấn vào button “Thoát” hệ thống sẽ thoát khỏi Form “Thêm sản phẩm” và đưa người dùng về Form “Sản phẩm”

- **Sửa thông tin sản phẩm**

Để sửa thông tin sản phẩm, người dùng nhấn vào button như hình sau:



Hình 4. 17 Button Sửa sản phẩm

Form “**Sửa sản phẩm**” sẽ xuất hiện lòng trên form “Sản phẩm”

Sửa sản phẩm	
Mã sản phẩm	BODY1
Tên sản phẩm	Sữa tắm nước hoa ENCHANTEUR
Thành phần	Duưỡng chất silk protein,...
Đơn vị tính	Chai 180gr
Kho	79
Đơn giá nhập	79000
Đơn giá xuất	120000
Mã loại hàng	BODY
Xuất xứ	Mỹ

Hình 4. 18 Giao diện Form Sửa sản phẩm

Người dùng sử dụng các nút lệnh |<, <, >, >| để tìm kiếm sản phẩm muốn sửa thông tin.



Hình 4. 19 Button di chuyển

Thay đổi thông tin sản phẩm muốn sửa. Sau đó nhấn button “Sửa”.

Nếu sửa thông tin thành công hệ thống sẽ thông báo

Sửa sản phẩm

Mã sản phẩm: BODY1

Tên sản phẩm: Sữa tắm nước hoa ENCHANTEUR

Thành phần: Dưỡng chất silk protein,...

Đơn vị tính: Chai 180ml

Thông báo

Sửa thành công BODY1

OK Cancel

< < > >

Sửa Thoát

Hình 4. 20 Thông báo khi sửa thành công

Nếu thông tin sản phẩm bị thay đổi không đúng yêu cầu hay đã tồn tại thì hệ thống sẽ thông báo và yêu cầu nhập lại.

Nếu người dùng muốn **thoát Form** “Sửa sản phẩm”. Người dùng nhấn vào button “Thoát” hệ thống sẽ thoát khỏi Form “Sửa sản phẩm” và đưa người dùng về Form “Sản phẩm”.

- **Xóa thông tin sản phẩm**

Để xóa thông tin sản phẩm, người dùng nhấn vào button như hình sau:



Hình 4. 21 Button Xóa sản phẩm

Form “Xóa sản phẩm” sẽ xuất hiện lồng trên form “Sản phẩm”

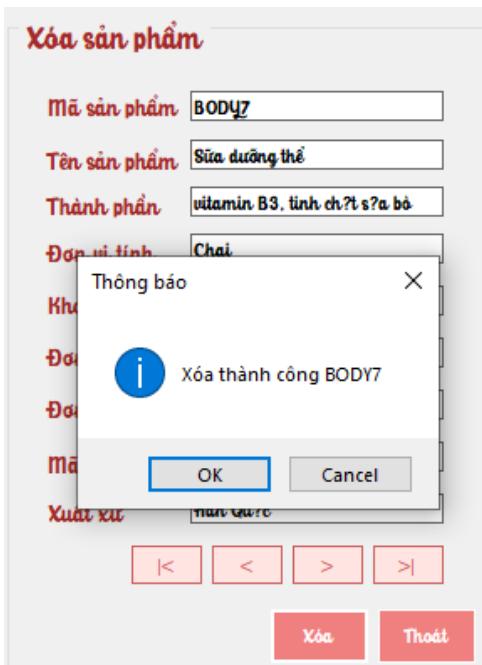
Hình 4. 22 Giao diện Form Xóa sản phẩm

Người dùng sử dụng các nút lệnh |<, <, >, >| để tìm kiếm sản phẩm muốn xóa thông tin sản phẩm.



Hình 4. 23 Button di chuyển

Sau khi xác định được sản phẩm muốn xóa. Người dùng nhấn vào button “Xóa”. Nếu xóa thành công hệ thống sẽ thông báo như sau:



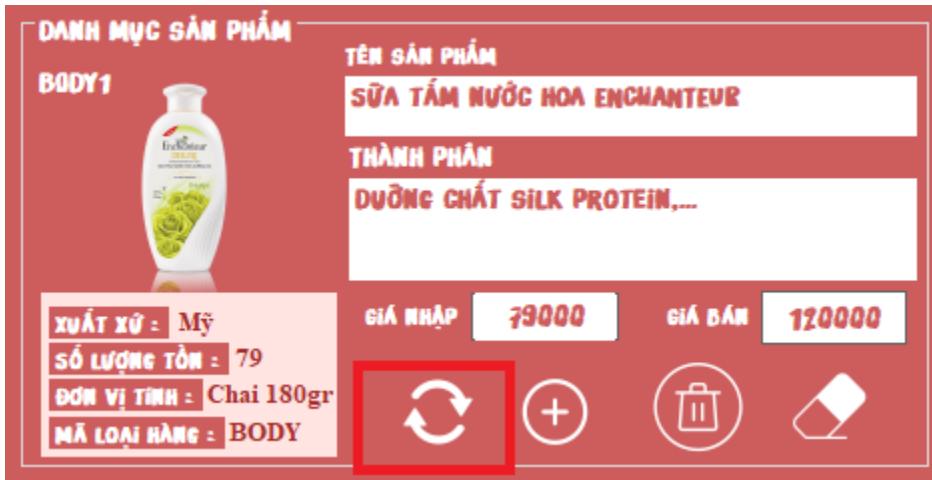
Hình 4. 24 Thông báo khi xóa thành công

Nếu người dùng muốn thoát Form “Xóa sản phẩm”. Người dùng nhấn vào button “Thoát” hệ thống sẽ thoát khỏi Form “Xóa sản phẩm” và đưa người dùng về Form “Sản phẩm”.

- **Làm mới danh mục sản phẩm**

Button này dùng để làm mới lại Form “Sản phẩm” cũng như để cập nhập danh mục sản phẩm.

Để sử dụng chức năng này, người dùng nhấn vào button sau:



Hình 4. 25 Button Làm mới

Sau khi ánh button “Làm mới” Form “Sản phẩm” sẽ được làm mới, để phục vụ những yêu cầu tiếp theo của người dùng.

4.4.3 Tìm kiếm thông tin sản phẩm

Để phục vụ cho người dùng có thể tìm kiếm thông tin sản phẩm một cách dễ dàng. Hệ thống cung cấp 2 chức năng tìm kiếm: Tìm kiếm theo tên sản phẩm và tìm kiếm theo mã sản phẩm.

- **Tìm kiếm theo mã sản phẩm**

Để tìm kiếm theo mã sản phẩm, người dùng nhấp vào ô “**Mã sản phẩm**”. Sau đó nhập mã sản phẩm cần tìm kiếm vào textbox “**Thông tin tìm kiếm**”.

The screenshot shows a software interface for managing a beauty store. On the left, there's a sidebar with icons and labels: SẢN PHẨM, KHÁCH HÀNG, HÓA ĐƠN, NHÂN VIÊN, BÁO CÁO, KHO HÀNG, and ĐĂNG XUẤT. The main area has a red header with the title "Sản phẩm". Below the header, there's a product card for "BODY1" (SỮA TẮM NƯỚC HOA ENCHANTEUR). The card includes details like Xuất xứ: Mỹ, Số lượng tồn: 79, Đơn vị tính: Chai 180g, Mã loại hàng: BODY, and a price range from 79000 to 120000. To the right of the product card is a search bar labeled "TÌM KIẾM SẢN PHẨM" with options for "Mã sản phẩm" and "Tên sản phẩm", and a search button. Further right is a section titled "HASAKI Beauty" with a "SẮP XẾP SẢN PHẨM" button. At the top right, there's a user profile for "Nguyễn Vũ Mẫn Nhi" with "Quản lý" and "Đổi mật khẩu" options. Below the search bar is a table listing various products with columns for Mã SP, Tên sản phẩm, ĐVT, Tồn, Giá nhập, Giá bán, Mã LH, Thành phần, and Xuất xứ.

Mã SP	Tên sản phẩm	ĐVT	Tồn	Giá nhập	Giá bán	Mã LH	Thành phần	Xuất xứ
BODY1	Sữa tắm nước hoa ENCHANTEUR	Chai 180g	79	79000	120000	BODY	Dưỡng chất silk protein....	Mỹ
BODY2	Sữa dưỡng thể dịu mát sáng da VASE... ...	Chai 350ml	50	60000	139000	BODY	Vitamin B3, tinh chất Vaseline L...	Hàn Quốc
BODY3	Kem dưỡng thể PAULA'S CHOICE	Chai 210ml	90	89000	123000	BODY	2% BHA, Vitamin E, chiết xuất ...	Hàn Quốc
DCTD1	Bộ cọ và mài trang điểm REAL TECH...	1 mút, 4 cọ	20	218000	399000	DCTD	Mút: làm từ bột polyurethane k...	Hàn Quốc
DCTD2	Bán mì VACOSI	Chiếc	10	9000	39000	DCTD		Anh
DCTD3	Mascara SERUM AUSTRALIS	Thỏi	18	189000	289000	DCTD	Aqua, Caprylyl glycol, Glycerin...	Anh
EYE1	Bút kẻ mắt MIRA	Bút 0.8ml	60	99000	207000	EYE		Việt Nam
EYE2	Phấn mắt VACOSI	Hộp 28 g	70	299000	529000	EYE		Việt Nam
FACE1	Kem nền SHU UEMURA	Chai 35ml	70	890000	1290000	FACE	Chiết xuất từ hoa mẫu đơn, SP...	Nhật Bản
FACE2	Phấn phủ SHU UEMURA	Hộp	60	260000	425000	FACE	màu ánh sáng	Nhật Bản

Hình 4. 26 Tìm kiếm sản phẩm

Sau khi nhập thông tin cần tìm kiếm. Nhấn “Tìm kiếm”.

Nếu tìm thấy mã sản phẩm. Hệ thống sẽ cho kết quả như hình sau:

The screenshot shows the HASAKI Beauty software interface. On the left sidebar, there are icons for SẢN PHẨM, KHÁCH HÀNG, HÓA ĐƠN, NHÂN VIÊN, BÁO CÁO, KHO HÀNG, and ĐĂNG XUẤT. The main area has a red header "Sản phẩm". Below it, there's a product card for "BÚT KÈ MẮT MIRA" (EYE1) with details: Xuất xứ: Việt Nam, Số lượng tồn: 60, Đơn vị tính: Bút 0.8ml, Mã loại hàng: EYE. To the right is a search bar with "TÌM KIẾM SẢN PHẨM" and a table titled "TÌM KIẾM SẢN PHẨM" showing one result row:

Mã SP	Tên sản phẩm	ĐVT	Tồn	Giá nhập	Giá bán	Mã LH	Thành phần	Xuất xứ
EYE1	Bút kè mắt MIRA	Bút 0.8ml	60	99000	207000	EYE		Việt Nam

On the top right, there's a user profile for "Nguyễn Vũ Mẫn Nhi" (Quản lý) and a "ĐỔI MẬT KHẨU" button. On the far right, there are "SẮP XẾP SẢN PHẨM" and "SẮP XẾP" buttons.

Hình 4. 27 Kết quả sau khi tìm kiếm sản phẩm

Nếu không tìm thấy mã sản phẩm. Hệ thống sẽ cho ra kết quả **trống**.

Sau khi thực hiện chức năng tìm kiếm, người dùng muốn trở về giao diện ban đầu thì người dùng nhấn vào button “Thêm mới” như mục 4.4.2. Sau khi nhấn button “Thêm mới” hệ thống sẽ trở về giao diện như hình sau:

The screenshot shows the HASAKI Beauty app interface. On the left, a sidebar menu lists: SẢN PHẨM, KHÁCH HÀNG, HÓA ĐƠN, NHÂN VIÊN, BÁO CÁO, KHO HÀNG, and ĐĂNG XUẤT. The main content area has a red header "Sản phẩm". Below it, a product card for "SỮA TẮM NƯỚC HOA ENCHANTEUR" is displayed, including its name, ingredients (DƯỠNG CHẤT SILK PROTEIN,...), origin (Mỹ), quantity (79), price (79000), and selling price (120000). To the right are search and sorting tools: "TÌM KIẾM SẢN PHẨM" (Search Product) with fields for Mã sản phẩm and Tên sản phẩm, and "SẮP XẾP SẢN PHẨM" (Sort Product) with options for Giá rẻ (Cheapest) and Xuất xứ (Origin). A large table below lists various products with columns for Mã SP, Tên sản phẩm, ĐVT, Tồn, Giá nhập, Giá bán, Mã LH, Thành phần, and Xuất xứ. The table includes items like Sữa tắm nước hoa ENCHANTEUR, Kem dưỡng thể dịu mát sáng da VASELINE, and Mascara SERUM AUSTRALIS.

Mã SP	Tên sản phẩm	ĐVT	Tồn	Giá nhập	Giá bán	Mã LH	Thành phần	Xuất xứ
BODY1	Sữa tắm nước hoa ENCHANTEUR	Chai 180g	79	79000	120000	BODY	Dưỡng chất silk protein....	Mỹ
BODY2	Sữa dưỡng thể dịu mát sáng da VASELINE	Chai 350ml	50	60000	139000	BODY	Vitamin B3, tinh chất Vaseline L...	Hàn Quốc
BODY3	Kem dưỡng thể PAULA'S CHOICE	Chai 210ml	90	89000	123000	BODY	2% BHA, Vitamin E, chiết xuất ...	Hàn Quốc
DCTD1	Bộ cọ và mút trang điểm REAL TECH...	1 mút, 4 cọ	20	218000	399000	DCTD	Mút: làm từ bột polyurethane k...	Hàn Quốc
DCTD2	Bíp mi VACOSI	Chiếc	10	9000	39000	DCTD		Anh
DCTD3	Mascara SERUM AUSTRALIS	Thỏi	18	189000	289000	DCTD	Aqua, Caprylyl glycol, Glycerin...	Anh
EYE1	Bút kẻ mắt MIRA	Bút 0.8ml	60	99000	207000	EYE		Việt Nam
EYE2	Phấn mắt VACOSI	Hộp 28 ô	70	299000	529000	EYE		Việt Nam
FACE1	Kem nền SHU UEMURA	Chai 35ml	70	890000	1290000	FACE	Chiết xuất từ hoa mẫu đơn, SP...	Nhật Bản
FACE2	BLUSH - RADIANT COSMETICS	Hộp	60	890000	1290000	FACE	my... S... L...	Nhật Bản

Hình 4. 28 Giao diện sau khi nhấn "Làm mới"

- **Tìm kiếm theo tên sản phẩm**

Để tìm kiếm theo tên sản phẩm, người dùng nhấp vào ô “**Tên sản phẩm**”. Sau đó nhập mã sản phẩm cần tìm kiếm vào textbox “**Thông tin tìm kiếm**”.

The screenshot displays the HASAKI Beauty software interface, featuring a sidebar with icons for Home, Product, Customer, Invoice, Staff, Report, Stock, and Export. The main area shows a product detail view for "SỮA TẮM NƯỚC HOA ENCHANTEUR" and a search function. A large table lists various products with columns for ID, Product Name, Unit, Quantity, Purchase Price, Sales Price, Category, and Origin.

Mã SP	Tên sản phẩm	ĐVT	Tồn	Giá nhập	Giá bán	Mã L/H	Thành phần	Xuất xứ
BODY1	Sữa tắm nước hoa ENCHANTEUR	Chai 180g	79	79000	120000	BODY	Dưỡng chất silk protein,...	Mỹ
BODY2	Sữa dưỡng thể dịu mắt da URSE...	Chai 350ml	50	60000	139000	BODY	Vitamin B3, tinh chất Vaseline J...	Hàn Quốc
BODY3	Kem dưỡng thể PRULR'S CHOICE	Chai 210ml	90	89000	123000	BODY	2% BHA, Vitamin E, chiết xuất ...	Hàn Quốc
DCTD1	Bộ cọ và mút trang điểm REAL TECH...	1 mút, 4 cọ	20	218000	399000	DCTD	Mút: làm từ bột polyurethane k...	Hàn Quốc
DCTD2	Bấm mí VACOSI	Chiếc	10	9000	39000	DCTD		Anh
DCTD3	Mascara SERUM AUSTRALIS	Thỏi	18	189000	289000	DCTD	Aqua, Caprylyl glycol, Glycerin,...	Anh
EYE1	Bút kẻ mắt MIRA	Bút 0.8ml	60	99000	207000	EYE		Việt Nam
EYE2	Phấn mắt VACOSI	Hộp 28 g	70	299000	529000	EYE		Việt Nam
FACE1	Kem nền SHU UEMURA	Chai 35ml	70	890000	1290000	FACE	Chiết xuất từ hoa mẫu đơn, SP...	Nhật Bản
FAC2	Phấn phủ KATE POWDER	Hộp	60	200000	300000	FAC2	mùi cao cấp, lót	Nhật Bản

Hình 4. 29 Tìm kiếm sản phẩm theo tên sản phẩm

Nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống sẽ cho kết quả là những sản phẩm có tên sản phẩm chứa những ký tự như những ký tự trong textbox “Thông tin tìm kiếm”.

The screenshot shows a POS system interface with a sidebar on the left containing icons for SẢN PHẨM, KHÁCH HÀNG, HÓA ĐƠN, NHÂN VIÊN, BÁO CÁO, KHO HÀNG, and ĐĂNG XUẤT. The main area is titled 'Sản phẩm' and displays search results for 'Sữa'.

Danh mục sản phẩm:

- BODY1**: Sữa tắm nước hoa ENCHANTEUR. Thành phần: DƯỠNG CHẤT SILK PROTEIN, ...
- XUẤT XỨ: Mỹ; SỐ LƯỢNG TỒN: 79; ĐƠN VỊ TÍNH: Chai 180g; MÃ LOẠI HÀNG: BODY.
- Giá Nhập: 79000; Giá Bán: 120000.
- Tùy chọn: Refresh, +, Giỏ hàng, Tách.

TÌM KIẾM SẢN PHẨM:

- Mã sản phẩm Tên sản phẩm
- Thông tin tìm kiếm: Sữa
- Tìm kiếm

SẮP XẾP SẢN PHẨM:

- Giá rẻ Xuất xứ
- Sắp xếp

ĐẦU VÀO

Mã SP	Tên sản phẩm	ĐVT	Tồn	Giá nhập	Giá bán	Mã LH	Thành phần	Xuất xứ
BODY1	Sữa tắm nước hoa ENCHANTEUR	Chai 180g	79	79000	120000	BODY	Dưỡng chất silk protein, ...	Mỹ
BODY2	Sữa dưỡng thể dịu mát sáng da URSE...	Chai 350ml	50	60000	139000	BODY	Vitamin B3, tinh chất Vaseline L...	Hàn Quốc
SRM2	Sữa rửa mặt LANIGE đa năng	Chai 150ml	80	340000	420000	SRM	Water, Glycerin, Mannitol, Xyl...	Anh

Hình 4. 30 Kết quả sau khi tìm kiếm sản phẩm theo tên

Tương tự như tìm kiếm theo mã sản phẩm. Người dùng muốn **thoát khỏi** chức năng tìm kiếm, trở lại với giao diện ban đầu của Form “Sản phẩm” thì nhấn button “**Làm mới**” như ở mục 4.4.2.

4.4.4 Sắp xếp sản phẩm

Ở chức năng này, hệ thống cung cấp 2 loại sắp xếp đó là: Sắp xếp theo giá thành rẻ và sắp xếp theo xuất xứ sản phẩm

Người dùng nhấn vào ô “Giá rẻ” hoặc “Xuất xứ”, tùy theo ý muốn.

The screenshot shows the HASAKI Beauty software interface. On the left sidebar, there are icons for Home, Product, Customer, Invoice, Employee, Report, Stock, and Logout. The main area has a red header with the title "Sản phẩm". Below the header, there's a product card for "SỮA TẮM NƯỚC HOA ENCHANTEUR" with details like Price of Purchase: 79000, Price of Sale: 120000, and Origin: Mỹ. To the right of the product card are search and sort sections. The search section includes fields for "Mã sản phẩm" and "Tên sản phẩm", a search button, and a placeholder "Thông tin tìm kiếm". The sort section has two radio buttons: "Giá rẻ" (selected) and "Xuất xứ". Below these are "TÌM KIẾM" and "SẮP XẾP" buttons. A large table below lists various products with columns for Product ID, Name, Type, Quantity, Price of Purchase, Price of Sale, Category, Description, and Origin. The table shows products like BODY1, BODY2, BODY3, DCTD1, DCTD2, DCTD3, EYEL1, EYEL2, FACE1, and FACE2, each with their respective details.

Mã SP	Tên sản phẩm	ĐVT	Tồn	Giá nhập	Giá bán	Mã LH	Thành phần	Xuất xứ
BODY1	Sữa tắm nước hoa ENCHANTEUR	Chai 180g	79	79000	120000	BODY	Dưỡng chất silk protein....	Mỹ
BODY2	Sữa dưỡng thể dịu mát sáng da VASE... ...	Chai 350ml	50	60000	139000	BODY	Vitamin B3, linh chi Vaseline J... ...	Hàn Quốc
BODY3	Kem dưỡng thể PAUL'S CHOICE	Chai 210ml	90	89000	123000	BODY	2% BHA, Vitamin E, chiết xuất ...	Hàn Quốc
DCTD1	Bộ cọ và miếng đệm REAL TECH...	1 műl, 4 cọ	20	218000	399000	DCTD	Mút: lâm lùi bột polyurethane k... ...	Hàn Quốc
DCTD2	Bấm mí VACOSI	Chiếc	10	9000	39000	DCTD		Anh
DCTD3	Mascara SERUM AUSTRALIS	Thỏi	18	189000	289000	DCTD	Aqua, Caprylyl glycol, Glycerin....	Anh
EYEL1	Bút kẻ mắt MIRA	Bút 0.8ml	60	99000	207000	EYEL		Việt Nam
EYEL2	Phấn mắt VACOSI	Hộp 28 ô	70	299000	529000	EYEL		Việt Nam
FACE1	Kem nền SHU UEMURA	Chai 35ml	70	890000	1290000	FACE	Chiết xuất lá hoa mẫu đơn, SP... ...	Nhật Bản
FACE2	Phấn phủ SHU UEMURA	Hộp 10g	60	220000	325000	FACE	Chiết xuất lá hoa mẫu đơn, SP... ...	Nhật Bản

Hình 4.31 Sắp xếp sản phẩm

Kết quả sau khi sắp xếp theo “Giá rẻ”

The screenshot shows the HASAKI Beauty software interface. On the left sidebar, there are icons for: SẢN PHẨM (Product), KHÁCH HÀNG (Customer), HÓA ĐƠN (Invoice), NHÂN VIÊN (Employee), BÁO CÁO (Report), KHO HÀNG (Warehouse), and ĐĂNG XUẤT (Logout). The main area has a red header with the title "Sản phẩm". Below it, there's a "DANH MỤC SẢN PHẨM" section for product DCTD2, showing details like TÊN SẢN PHẨM (BẮM MÌ VACOSI), THÀNH PHẦN (empty), GIÁ NHẬP (9000), and GIÁ BÁN (39000). To the right, there's a "TÌM KIẾM SẢN PHẨM" section with search filters for Mã sản phẩm or Tên sản phẩm, a search input field, and a "TÌM KIẾM" button. Further right is a "SẮP XẾP SẢN PHẨM" section with radio buttons for Giá rẻ (selected) or Xuất xứ, and a "SẮP XẾP" button. The main content area displays a table of products sorted by price. The columns include Mã SP, Tên sản phẩm, ĐVT, Tồn, Giá nhập, Giá bán, Mã LH, Thành phần, and Xuất xứ. The first few rows show products like Bông tẩy trang SILCOT, Kem chống nắng SUNPLAY, and Gel dưỡng ẩm L'AUUM.

Mã SP	Tên sản phẩm	ĐVT	Tồn	Giá nhập	Giá bán	Mã LH	Thành phần	Xuất xứ
DCTD2	Bấm mì URCOSI	Chiếc	10	9000	39000	DCTD	Anh	
TT3	Bông tẩy trang SILCOT	Hộp 66 miếng	130	15000	40000	TT	100% sợi bông tự nhiên, chọn l...	Nhật Bản
KCN1	Kem chống nắng SUNPLAY	Chai 30gr	30	24000	59000	KCN	SPF 50+/PA+++,...	Nhật Bản
SK2	Gel dưỡng ẩm L'AUUM Solution ngọc trai	Chai 300ml	50	30000	81000	SK	Purified water, Glycerin solutio...	Anh
SK4	Mặt nạ DOLLANIA bùn xanh	Chai 150gr	50	40000	99000	SK	Bùn xanh,...	Nhật Bản
SRM1	GEL sữa mặt SIMPLE dành cho da n...	Chai 150ml	100	60000	120000	SRM	Nước tinh khiết, Pro-VitaminB5....	Hàn Quốc
BODY1	Sữa tắm nước hoa ENCHANTEUR	Chai 180g	79	79000	120000	BODY	Dưỡng chất silk protein....	Mỹ
BODY3	Kem dưỡng thể PAULA'S CHOICE	Chai 210ml	90	89000	123000	BODY	2% BHA, Vitamin E, chiết xuất ...	Hàn Quốc
TT2	Nước tẩy trang L'OREAL dành cho da...	Chai 400ml	75	69000	130000	TT	Aqua, Hexylene glycol, Glyceri...	Pháp

Hình 4. 32 Kết quả sau khi sắp xếp theo "Giá rẻ"

Kết quả sắp xếp theo “Xuất xứ”

The screenshot shows the HASAKI Beauty software interface. On the left sidebar, there are icons for Home, Product (SẢN PHẨM), Customer (KHÁCH HÀNG), Invoice (HÓA ĐƠN), Staff (NHÂN VIÊN), Report (BÁO CÁO), Warehouse (KHO HÀNG), and Export (ĐĂNG XUẤT). The main area is titled "Sản phẩm". A specific product card for "BÚT KẺ MẮT MIRA" (EYE1) is displayed, showing its name, image, and details: Xuất xứ: Việt Nam, Số lượng tồn: 60, Đơn vị tính: Bút 0.8ml, Mã loại hàng: EYE. It also shows purchase price (99000) and selling price (207000). Below this is a search bar labeled "TÌM KIẾM SẢN PHẨM" with options for "Mã sản phẩm" and "Tên sản phẩm", and a "TÌM KIẾM" button. To the right is a sidebar with user information (Nguyễn Vũ Mẫn Nhi, Quản lý, ĐỔI MẬT KHẨU) and buttons for sorting: "SẮP XẾP SẢN PHẨM" (with "Giá rẻ" and "Xuất xứ" selected), and "SẮP XẾP". The main content area displays a table of products sorted by origin:

Mã SP	Tên sản phẩm	ĐVT	Tồn	Giá nhập	Giá bán	Mã LH	Thành phần	Xuất xứ
EYE1	Bút kẻ mắt MIRA	Bút 0.8ml	60	99000	207000	EYE		Việt Nam
EYE2	Phấn mắt UACOSI	Hộp 28 ô	70	299000	529000	EYE		Việt Nam
FACE5	Phấn má hồng CLINIQUE	Hộp	30	210000	700000	FACE	Talc, Silica, Nylon-12, Dimethic...	Pháp
HAIR1	Dầu gội DOUXE	Chai 640gr	40	79000	156000	HAIR	Water, Carbomer, PEG-45M, C...	Pháp
LIP2	Son BBIA	Thỏi	30	69000	165000	LIP		Pháp
LIP3	Son MAC	Thỏi	70	299000	510000	LIP		Pháp
TT1	Nước tẩy trang BIODERMA dành cho ...	Chai 500ml	25	359000	445000	TT	Aqua, Peg-6 Caprylic, Mannitol...	Pháp
TT2	Nước tẩy trang L'OREAL dành cho da...	Chai 400ml	75	69000	130000	TT	Aqua, Hexylene glycol, Glyceri...	Pháp
TT3	Bông tẩy trang SILCOT	Hộp 66 miếng	130	15000	40000	TT	100% sợi bông tự nhiên, chọn l...	Nhật Bản
KORN	Khô kem dưỡng ẩm CHUBBY	Chai 100ml	00	0/000	50000	KORN	CHUBBY	Việt Nam

Hình 4. 33 Kết quả sắp xếp theo "Xuất xứ"

Để về lại giao diện ban đầu của Form “Sản phẩm”. Người dùng nhấp vào button “Thêm mới” như mục 4.4.2.

4.5 Xây dựng Form Khách hàng

- Sau khi ấn vào button “Khách hàng” ở Form Giao diện (màn hình chính) thì Form Khách hàng (Form Child) sẽ xuất hiện trên Form Giao diện.

Form Khách hàng:

The screenshot shows a software interface for managing customers. On the left, there is a vertical sidebar with icons and labels for SẢN PHẨM, KHÁCH HÀNG, HÓA ĐƠN, NHÂN VIÊN, BÁO CÁO, KHO HÀNG, and ĐÁNG XUẤT. The main area is titled "Khách hàng". At the top, there are four filter buttons: Mã khách hàng, Tên khách hàng, Địa chỉ, and Số điện thoại. Below the filters is a search bar with a placeholder "Search" and a "Search" button. To the right of the search bar are buttons for Refresh, Add (+), Delete (trash), and Print (print). A "Sắp xếp" (Sort) button is also present. The main content area displays a table of customer data:

Mã KH	Họ KH	Tên KH	Phái	Địa chỉ	SĐT	Email
HS001	Nguyễn Đăng	Khoa	Nam	23 Đường 385, Hiệp Phú, Quận 9	0987999288	Nguyendangkhoa@gmail.com
HS002	Phạm Thị	Hoa	Nữ	1A Nguyễn Trãi, 2 Bà Trưng, Quận 1	0987456234	Phamthihoa@gmail.com
HS003	Lê Hoàng	Lý	Nữ	35/6 Phạm Ngũ Lão, Quận 1	0987458342	Lehoangly@gmail.com
HS004	Nguyễn Mẫn	Nhi	Nữ	45 Hai Bà Trưng, Quận 2	0987234564	Nguyenmanh@gmail.com
HS005	Phạm Văn	Trung	Nam	10/267 Tăng Nhơn Phú A, Hiệp Phú...	0236749378	Phamvantrung@gmail.com
HS006	Lê Thị	Liễu	Nữ	2 Tân Định, Nguyễn Trãi, Bình Tân	0345623892	Lethilieu@gmail.com
HS007	Hoàng	Anh	Nữ	23 Bến Nghé, Quận 1	0987453212	Hoanganh@gmail.com
HS008	Phạm Hữu	Lộc	Nữ	8/35 Đường 23, Hiệp Phú, Quận 6	0987453126	Phamhuuoc@gmail.com
HS009	Nguyễn Hoàng	Nam	Nam	123 Nguyễn Trãi, Quận 1,	0522050690	Nguyenhoangnam@gmail.com
HS010	Lê Minh	Mẫn	Nam	288 Phan Đình Phùng, Quận 9	0389555205	Leminhman@gmail.com
HS011	Phạm Mẫn	Linh	Nữ	21/5 Nguyễn Đình Chiểu	0915444900	Phammanlinh@gmail.com
HS012	Đặng Đức Tuấn	Tú	Nam	12 Đặng Dung	0921173677	Dangductuanuu@gmail.com
HS013	Phạm Định	Uy	Nam	81 Nguyễn Huệ	0921173676	Phamdinhuu@gmail.com
HS014	Lê Thị	Tịnh	Nữ	19 Huyền Trân Công Chúa	0921173655	Lethilinh@gmail.com
HS015	Đặng	Mỹ	Nữ	60 Hàm Nghi	09211937789	Dangthimy@gmail.com
HS016	Đinh Thị	Mộc	Nữ	20 Lê Hồng Phong	0834626999	Dinhthimoc@gmail.com
HS017	Tạ Thúy	Hồng	Nữ	11 Điện Biên Phủ, Quận 5	0915222897	Tathuyhong@mail.com

Hình 4. 34 Giao diện Form khách hàng

4.5.1 TÌM KIẾM THÔNG TIN KHÁCH HÀNG

Ở chức năng này, người dùng có thể ấn vào ô mà mình muốn tìm kiếm theo thông tin đó

Ví dụ tìm kiếm theo “Mã khách hàng”

Người dùng nhấp vào ô “Mã khách hàng”. Nhập mã khách hàng muốn tìm kiếm vào text box, sau đó nhấn “Search”.

Kết quả hệ thống đưa ra:

The screenshot shows a software interface with a sidebar on the left containing icons and labels: SẢN PHẨM, KHÁCH HÀNG, HÓA ĐƠN, NHÂN VIÊN, BÁO CÁO, KHO HÀNG, and ĐĂNG XUẤT. The main area is titled "Khách hàng". At the top, there are search filters: Mã khách hàng (radio button selected), Tên khách hàng, Địa chỉ, and Số điện thoại. Below the filters is a search bar containing "HS011" and a "Search" button. To the right of the search bar are buttons for Refresh, Add, Delete, and Print. A user profile is displayed at the top right: Nguyễn Vũ Mẫn Nhi, Quản lý, and a "Đổi MẬT KHẨU" link. The main content area displays a table with one row of data:

	Mã KH	Họ KH	Tên KH	Phái	Địa chỉ	SĐT	Email
▶	HS011	Phạm Mẫn	Linh	Nữ	21/5 Nguyễn Đình Chiểu	0915444900	Phammanlinh@gmail.com

Hình 4. 35 Kết quả sau khi tìm kiếm

Tương tự ở những chức năng tìm kiếm khác.

Nếu không tìm thấy thông tin, hệ thống sẽ đưa ra bảng trống.

Nếu người dùng muốn thoát khỏi chức năng tìm kiếm. Người dùng nhấn vào button “**Làm mới**” như hình sau:

The screenshot shows a software interface with a sidebar on the left containing icons and labels for various functions: SẢN PHẨM, KHÁCH HÀNG, HÓA ĐƠN, NHÂN VIÊN, BÁO CÁO, KHO HÀNG, and ĐĂNG XUẤT. The main area is titled "Khách hàng" and displays a table of customer information. The table has columns for Mã KH, Họ KH, Tên KH, Phái, Địa chỉ, SDT, and Email. The first row of data is highlighted in blue. The top right corner of the interface shows a user profile for "Nguyễn Vũ Mẫn Nhi" and a "ĐỔI MẬT KHẨU" (Change Password) link. The search bar at the top includes buttons for "Mã khách hàng", "Tên khách hàng", "Địa chỉ", and "Số điện thoại". The "Search" button is located to the right of the search bar. The "Làm mới" (Clear) button is highlighted with a red box in the top right corner of the search bar area.

Mã KH	Họ KH	Tên KH	Phái	Địa chỉ	SDT	Email
HS001	Nguyễn Đăng	Khoa	Nam	23 Đường 385, Hiệp Phú, Quận 9	0378999288	Nguyendangkhoa@gmail....
HS002	Phạm Thị	Hoa	Nữ	18 Nguyễn Trãi, 2 Bà Trưng, Quận 1	0987456234	Phamthihoa@gmail.com
HS003	Lê Hoàng	Lý	Nữ	35/6 Phạm Ngũ Lão, Quận 1	0367458342	Lehoangly@gmail.com
HS004	Nguyễn Mẫn	Nhi	Nữ	45 Hai Bà Trưng, Quận 2	0987234564	Nguyenmannhi@gmail.com
HS005	Phạm Văn	Trung	Nam	10/267 Tăng Nhơn Phú A, Hiệp Phú...	0236749378	Phamvantrung@gmail.com
HS006	Lê Thị	Liễu	Nữ	2 Tân Định, Nguyễn Trãi, Bình Tân	0345623892	Lethilieu@gmail.com
HS007	Hoàng	Anh	Nữ	23 Bến Nghé, Quận 1	0987453212	Hoanganh@gmail.com
HS008	Phạm Hữu	Lộc	Nữ	8/35 Đường 23, Hiệp Phú, Quận 6	0987453126	Phamhuuloc@gmail.com
HS009	Nguyễn Hoàng	Nam	Nam	123 Nguyễn Trãi, Quận 1.	0522050690	Nguyenhoangnam@gmail....
HS010	Lê Minh	Mẫn	Nam	288 Phan Đình Phùng, Quận 9	0389555205	Leminhhman@gmail.com
HS011	Phạm Mẫn	Linh	Nữ	21/5 Nguyễn Đình Chiểu	0915444900	Phammanlinh@gmail.com
HS012	Đặng Đức Tuấn	Tú	Nam	12 Đặng Dung	0921173677	Dangducuanvu@gmail.com
HS013	Phạm Đình	Ưu	Nam	81 Nguyễn Huệ	0921173676	Phamdinhhuu@gmail.com
HS014	Lê Thị	Tịnh	Nữ	19 Huyền Trân Công Chúa	0921173655	Lethilinh@gmail.com
HS015	Đặng	Mỹ	Nữ	60 Hàm Nghi	0921137789	Dangthimy@gmail.com
HS016	Đinh Thị	Mộc	Nữ	20 Lê Hồng Phong	0834626999	Dinhthimoc@gmail.com
HS017	Tạ Thúy	Hồng	Nữ	11 Điện Biên Phủ, Quận 5	0915222897	Tathuyhong@mail.com

Hình 4. 36 Giao diện sau khi nhấn "Làm mới"

Hệ thống sẽ về lại Form Khách hàng như ban đầu.

4.5.2 Sắp xếp khách hàng

Người dùng có thể lựa chọn thông tin muốn sắp xếp trong combobox như hình sau:

The screenshot shows a user interface for managing customers. On the left, there's a sidebar with icons and labels: Sản Phẩm, Khách Hàng, Hóa Đơn, Nhân Viên, Báo Cáo, Kho Hàng, and Đăng Xuất. The 'Khách Hàng' section is selected. The main area has a title 'Khách hàng' and search/filter options: Mã khách hàng, Tên khách hàng, Địa chỉ, Số điện thoại, and a 'Search' button. A dropdown menu is open over the search bar, listing the following sorting criteria: Mã khách hàng, Tên khách hàng, Giới tính, and Địa chỉ. The table below shows 17 customer records with columns: Ma KH, Họ KH, Tên KH, Phái, Địa chỉ, Số điện thoại, and Email. The data includes names like Nguyễn Đăng Khoa, Phạm Thị Hoa, Lê Hoàng Ly, etc., along with their addresses and contact information.

Ma KH	Họ KH	Tên KH	Phái	Địa chỉ	Số điện thoại	Email
HS001	Nguyễn Đăng	Khoa	Nam	23 Đường 385, Hiệp Phú, Quận 9	0978999288	Nguyendangkhoa@gmail.com
HS002	Phạm Thị	Hoa	Nữ	1A Nguyễn Trãi, 2 Bà Trưng, Quận 1	0987456234	Phamthihoa@gmail.com
HS003	Lê Hoàng	Ly	Nữ	35/6 Phạm Ngũ Lão, Quận 1	0967458342	Lehangly@gmail.com
HS004	Nguyễn Mẫn	Nhi	Nữ	45 Hai Bà Trưng, Quận 2	0987234564	Nguyenmannhi@gmail.com
HS005	Phạm Văn	Trung	Nam	10/267 Tăng Nhơn Phú A, Hiệp Phú...	0236749378	Phamvantrung@gmail.com
HS006	Lê Thị	Liễu	Nữ	2 Tân Định, Nguyễn Trãi, Bình Tân	0345623892	Lehilieu@gmail.com
HS007	Hoàng	Anh	Nữ	23 Bến Nghé, Quận 1	0987453212	Hoanganh@gmail.com
HS008	Phạm Hải	Lộc	Nữ	8/35 Đường 23, Hiệp Phú, Quận 6	0987453126	Phamhuiloc@gmail.com
HS009	Nguyễn Hoàng	Nam	Nam	123 Nguyễn Trãi, Quận 1,	0922050690	Nguyengerhoangnam@gmail...
HS010	Lê Minh	Mẫn	Nam	288 Phan Đình Phùng, Quận 9	0389555205	Leminhan@gmail.com
HS011	Phạm Mẫn	Linh	Nữ	21/5 Nguyễn Đình Chiểu	0915444900	Phammanlinh@gmail.com
HS012	Đặng Đức Tuấn	Tú	Nam	12 Đặng Dung	0921173677	Dangductuanuu@gmail.com
HS013	Phạm Định	Uy	Nam	81 Nguyễn Huệ	0921173676	Phamdinhvu@gmail.com
HS014	Lê Thị	Tịnh	Nữ	19 Huyện Trần Công Chúa	0921173655	Lehilinh@gmail.com
HS015	Đặng	Mỹ	Nữ	60 Hàm Nghi	0921137789	Dangthimy@gmail.com
HS016	Đinh Thị	Mộc	Nữ	20 Lê Hồng Phong	0834626999	Đinhthimoc@gmail.com
HS017	Tạ Thúy	Hồng	Nữ	11 Điện Biên Phủ, Quận 5	0915222897	Tathuyhong@mail.com

Hình 4. 37 Combobox Thông tin sắp xếp

Sau khi lựa chọn thông tin muốn sắp xếp. Người dùng ấn “Sắp xếp”. Hệ thống sẽ xuất kết quả như sau (Sắp xếp theo giới tính).

Khách hàng

Nguyễn Vũ Mẫn Nhi
Quản lý
ĐỐI MẶT KHÁ

Mã khách hàng | Tên khách hàng | Địa chỉ | Số điện thoại | Giới tính | Sắp xếp

Search

Mã KH	Họ KH	Tên KH	Phái	Địa chỉ	SĐT	Email
HS001	Nguyễn Đăng	Khoa	Nam	23 Đường 385, Hiệp Phú, Quận 9	0378999288	Nguyendangkhoa@gmail.com
HS005	Phạm Văn	Trung	Nam	10/267 Tăng Nhơn Phú A, Hiệp Phú...	0236749378	Phamvantrung@gmail.com
HS012	Đặng Đức Tuấn	Tú	Nam	12 Đặng Dung	0921173677	Dangductuanuu@gmail.com
HS013	Phạm Định	Uy	Nam	81 Nguyễn Huệ	0921173676	Phamdinhuu@gmail.com
HS026	Lê	Định	Nam	20 Lê Ngõ Cát	0921789236	ledinh@gmail.com
HS027	Hoàng Văn	Lương	Nam	19 Đặng Dung	0964577843	hoangvanluong@gmail.com
HS009	Nguyễn Hoàng	Nam	Nam	123 Nguyễn Trãi, Quận 1.	0522050690	Nguyễnhoangnam@gmail.com
HS010	Lê Minh	Mẫn	Nam	288 Phan Đình Phùng, Quận 9	0389555205	Leminhhman@gmail.com
HS011	Phạm Mẫn	Linh	Nữ	21/5 Nguyễn-Đình Chiểu	0915444900	Phammanlinh@gmail.com
HS028	Hồ Thu	Sương	Nữ	123 Nguyễn Huệ	0382899267	hotusuong@gmail.com
HS029	Hồ Thu	Hằng	Nữ	Đường Hồ Chí Minh	0922666864	hotuhang@gmail.com
HS030	Hà Thị	Khánh	Nữ	22 Lê Duẩn	0964574833	hathikhanh@gmail.com
HS031	Hà Khanh	Hiền	Nữ	90 Hàm Nghi	0987654333	hakhanhhuyen@gmail.com
HS032	Hà	Hưng	Nữ	67 Nguyễn Tất Thành	0967894288	hanhung@gmail.com
HS033	Hà Thanh	Lam	Nữ	94 Hàm Nghi	0987472362	hathanhlam@gmail.com
HS034	Ngô	Quỳnh	Nữ	39 Tạ Quang Bửu	0987222376	ngquoquynh@gmail.com
HS035	Đặng	Anh	Nữ	11 Lê Hồng Phong	0987325923	danganh@gmail.com

Hình 4. 38 Kết quả sắp xếp theo "Giới tính"

Tương tự ở những thông tin tìm kiếm khác.

Nếu người dùng muốn thoát khỏi chức năng sắp xếp. Người dùng nhấn vào button “Làm mới” như mục 4.5.1

4.5.3 Cập nhật thông tin khách hàng

- **Thêm khách hàng**

Để thêm khách hàng người dùng nhấn vào button “Thêm mới” như hình sau:



Hình 4. 39 Button Thêm khách hàng

Sau đó Form “Thêm khách hàng” sẽ xuất hiện. Người dùng cần nhập đầy đủ và chính xác thông tin theo yêu cầu. Sau đó nhấn “Thêm mới”.

Mã khách hàng	HS090
Họ khách hàng	Nguyễn
Tên khách hàng	Linh
Giới tính	<input checked="" type="radio"/> Nam <input type="radio"/> Nữ <input type="radio"/> Khác
Địa chỉ khách	Quảng Trị
Số điện thoại	0983029339
Email	Nguyenlinh@gmail.com

Hình 4. 40 Giao diện Form Thêm khách hàng

Nếu thông tin người dùng nhập đầy đủ và chính xác hệ thống sẽ thông báo:



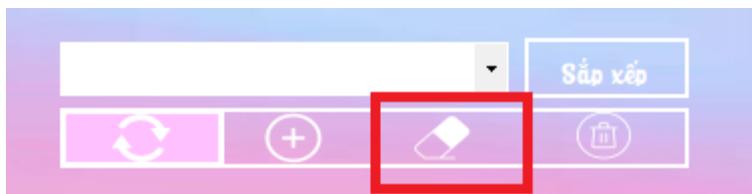
Hình 4.41 Thông báo kết quả sau khi thêm khách hàng

Nếu thông tin không đầy đủ, hay không chính xác thì hệ thống sẽ báo lỗi và yêu cầu nhập lại

Nếu người dùng muốn **thoát khỏi Form** “Thêm khách hàng”. Người dùng nhấn vào dấu “X” trên góc phải Form “Thêm khách hàng”. Hệ thống sẽ đưa khách hàng về giao diện ban đầu của Form “Khách hàng”.

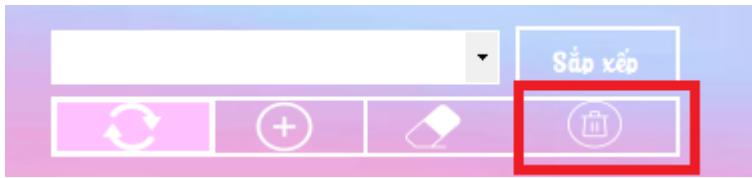
- **Sửa xóa thông tin khách hàng**

Để sửa thông tin khách hàng người dùng nhấn vào button “Sửa” như hình sau:



Hình 4.42 Button Sửa khách hàng

Để xóa thông tin khách hàng người dùng nhấn vào button “Xóa” như hình sau.



Hình 4. 43 Button Xóa khách hàng

Sau đó Form “Cập nhật khách hàng” sẽ xuất hiện. Người dùng sử dụng các nút lệnh sau để tìm kiếm thông tin khách hàng cần sửa

HS012	Đặng Đức Tuấn	Tú	Nam	12 Đặng Dung	0921173677
HS013	Phạm Định	Uú	Nam	81 Nguyễn Huệ	0921173676

Hình 4. 44 Giao diện Form Cập nhật thông tin khách hàng và các nút lệnh di chuyển

Sau khi tìm kiếm được ví trí của khách hàng mà người dùng muốn sửa hay xóa thông tin.

- Người dùng thực hiện thao tác sửa thông tin, sau đó nhấn button “Sửa”. Nếu thông tin đầy đủ và chính xác hệ thống sẽ thông báo như hình sau:

CẬP NHẬT THÔNG TIN KHÁCH HÀNG

Mã khách hàng	HS001	Số điện thoại	0378999288												
Họ khách hàng	Nguyễn Đăng	Thông báo													
Tên khách hàng	Khoa	Sửa thành công HS001													
Giới tính	Nam	<input type="button" value="OK"/>	<input type="button" value="Cancel"/>												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>HS012</td> <td>Đặng Đức Tuấn</td> <td>Tú</td> <td>Nam</td> <td>12 Đặng Dung</td> <td>0921173677</td> </tr> <tr> <td>mena</td> <td>Danh Định</td> <td>HS</td> <td>Nam</td> <td>01 Nguyễn Hữu</td> <td>0921173677</td> </tr> </table>				HS012	Đặng Đức Tuấn	Tú	Nam	12 Đặng Dung	0921173677	mena	Danh Định	HS	Nam	01 Nguyễn Hữu	0921173677
HS012	Đặng Đức Tuấn	Tú	Nam	12 Đặng Dung	0921173677										
mena	Danh Định	HS	Nam	01 Nguyễn Hữu	0921173677										

Hình 4. 45 Thông báo kết quả sau khi sửa thành công

- Người dùng thực hiện thao tác xóa thông tin khách hàng bằng cách nhấn vào button “Xóa”. Nếu xóa thành công hệ thống sẽ thông báo như hình sau.

CẬP NHẬT THÔNG TIN KHÁCH HÀNG

Mã khách hàng	HS090	Số điện thoại	0983029339												
Họ khách hàng	Nguyễn	Thông báo													
Tên khách hàng	Linh	Xóa thành công HS090													
Giới tính	Nữ	<input type="button" value="OK"/>	<input type="button" value="Cancel"/>												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>HS012</td> <td>Đặng Đức Tuấn</td> <td>Tú</td> <td>Nam</td> <td>12 Đặng Dung</td> <td>0921173677</td> </tr> <tr> <td>mena</td> <td>Danh Định</td> <td>HS</td> <td>Nam</td> <td>01 Nguyễn Hữu</td> <td>0921173677</td> </tr> </table>				HS012	Đặng Đức Tuấn	Tú	Nam	12 Đặng Dung	0921173677	mena	Danh Định	HS	Nam	01 Nguyễn Hữu	0921173677
HS012	Đặng Đức Tuấn	Tú	Nam	12 Đặng Dung	0921173677										
mena	Danh Định	HS	Nam	01 Nguyễn Hữu	0921173677										

Hình 4. 46 Thông báo kết quả sau khi xóa thành công

Nếu người dùng muốn thoát khỏi Form “Cập nhật thông tin khách hàng”. Người dùng nhấn vào dấu “X” trên góc phải Form “Cập nhật thông tin khách hàng”. Hệ thống sẽ đưa khách hàng về giao diện ban đầu của Form “Khách hàng”.

4.6 Xây dựng Form Nhân viên

- Sau khi ấn vào button “Nhân viên” ở Form Giao diện (màn hình chính) thì Form Khách hàng (Form Child) sẽ xuất hiện trên Form Giao diện.

Form Nhân viên:

The screenshot shows a software application window. On the left is a vertical navigation menu with icons and labels: SẢN PHẨM, KHÁCH HÀNG, HÓA ĐƠN, NHÂN VIÊN, BÁO CÁO, KHO HÀNG, and ĐĂNG XUẤT. The NHÂN VIÊN item is highlighted. The main area has a pink header "Nhân viên". Below it is a "Thông tin nhân viên" section with fields: Mã nhân viên (NU001), Họ nhân viên (Nguyễn Vũ Mẫn), Tên nhân viên (Mẫn), Giới tính (Nữ), Ngày sinh (27/03/2002), Chức vụ (Quản lý), SĐT (0987456234), Email (Phamluuuy@gmail.com), and Địa chỉ (7 Hưng Hòa, Nguyễn Trãi, Quận 1). To the right of this is a "TÌM KIẾM NHÂN VIÊN" search panel with radio buttons for "Mã nhân viên" or "Tên nhân viên", a search input field, and a "TÌM KIẾM" button. At the top right of the main area, there is a user profile for "Nguyễn Vũ Mẫn Nhi" (Quản lý) with a "ĐỔI MẬT KHẨU" link. The bottom half of the screen displays a table of employee records:

Mã NV	Họ NV	Tên NV	Phái	Ngày sinh	Địa chỉ	SĐT	Email	Chức vụ
NU001	Nguyễn Vũ Mẫn	Mẫn	Nữ	27/03/2002	7 Hưng Hòa, Nguyễn Trãi, ...	0987456234	Phamluuuy...@...	Quản lý
NU002	Hoàng Đức	Đức	Nam	23/04/2001	18 Tân Định, Tân Bình	0987234534	Hoangducn...@...	Nhân viên
NU003	Lê Thị	Loan	Nữ	20/10/2000	2B Đường 385, Tân Phong ...	0987374233	Lethiloan@...@...	Nhân viên
NU004	Nguyễn Hồng	Hồng	Nữ	13/02/1998	2 Đường số 3, Trường Thới... Thới An Giang	0987123456	Nguyenhon...@...	Quản lý
NU005	Hoàng Thị	Thảo My	Nữ	01/02/2003	Tân Xuyên, Tân Hợp, Quận 2	0956231223	Hoangthih...@...	Nhân viên
NU006	Nguyễn Anh	Anh	Nam	03/02/2001	Tôn Đức Thắng, Quận 7	0986382773	Nguyenanh...@...	Quản lý
NU007	Lê Huỳnh	Linhh	Nữ	26/09/1993	Đông Hà, Quảng Trị	0964578374	huynhlinh@...@...	Nhân viên
NU008	Đặng Như	Úy	Nữ	23/08/1999	Đường Hồ Chí Minh	0984265433	nhusy@gmai...@...	Nhân viên
NU009	Ngô Quyết	Quyết	Nữ	09/03/2000	Tx. Quang Biều, Quảng Bình	0992578758	ngokoquy...@...	Nhân viên
NU010	Lê Thu	Thu	Nữ	29/12/1995	123 Ngô Quyền	0985336535	thuthuuy@gm...@...	Nhân viên

Hình 4.47 Giao diện Form Nhân viên

4.6.1 Xem thông tin nhân viên

Người dùng ấn trực tiếp trên DataGridView vào dòng thông tin nhân viên muốn xem. Thông tin về sản phẩm đó sẽ xuất hiện trên Panel “Thông tin nhân viên”.

Ngoài ra người dùng có thể sử dụng cái button như hình sau để di chuyển, xem thông tin nhân viên:



Hình 4. 48 Các nút lệnh di chuyển

4.6.2 Cập nhật thông tin nhân viên

Để cập nhật thông tin nhân viên như thêm, xóa, sửa người dùng sử dụng những button sau:

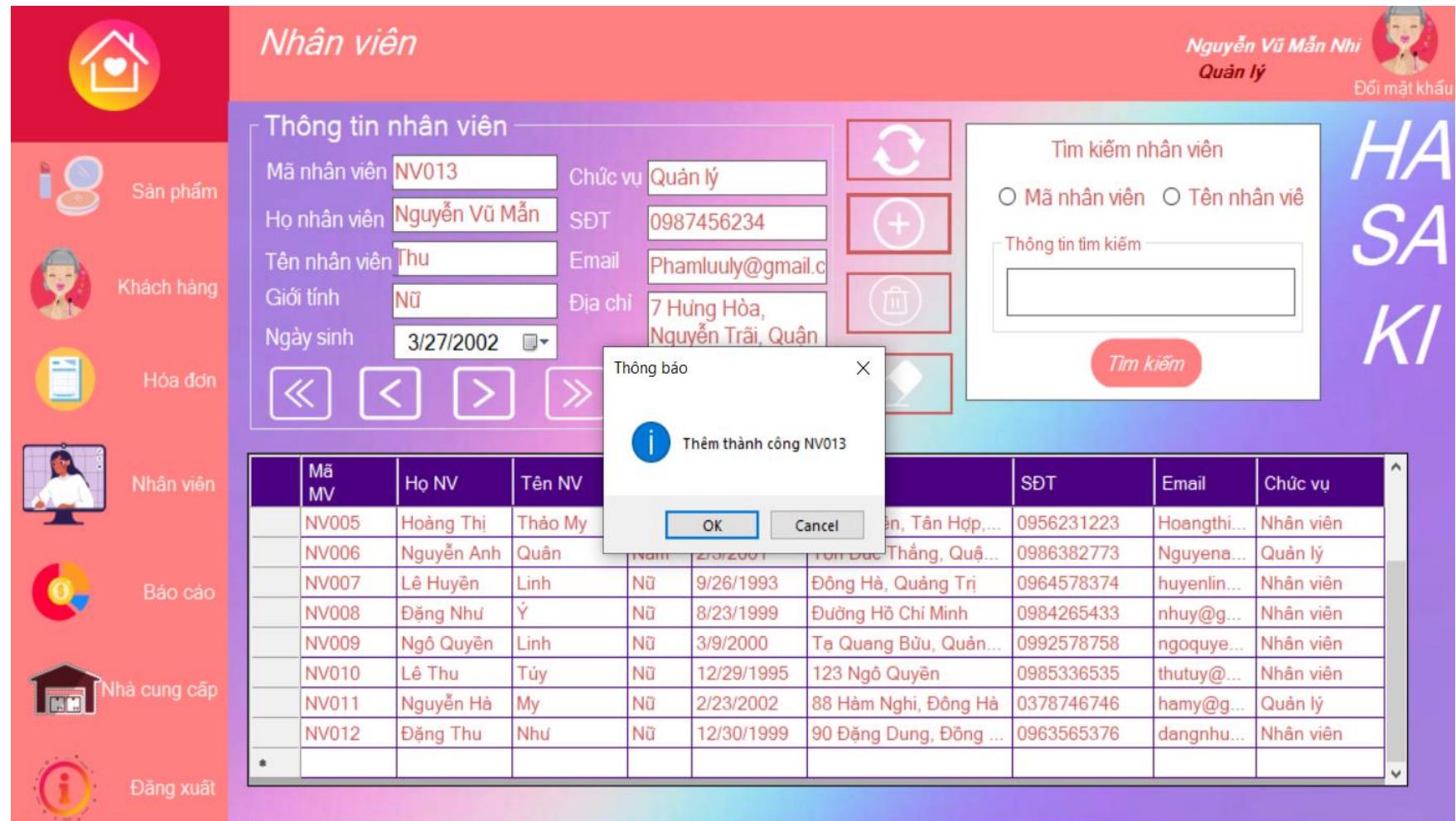
mã NV	Họ NV	Tên NV	Phái	Ngày sinh	Địa chỉ	SĐT	Email	Chức vụ
NV001	Nguyễn Vũ Mẫn	Mẫn	Nữ	27/03/2002	7 Hưng Hòa, Nguyễn Trãi, ...	0987456234	Phamluuly...	Quản lý
NV002	Hoàng Đức	Nhã	Nam	23/04/2001	18 Tân Định, Tân Bình	0987234534	Hoangducn...	Nhân viên
NV003	Lê Thị	Loan	Nữ	20/10/2000	28 Đường 385, Tăng Nhơn ...	0987374233	Lethiloan@...	Nhân viên
NV004	Nguyễn Hồng	Huệ	Nữ	13/02/1998	2 Đường số 3, Trường Tho...,	0987123456	Nguyenhon...	Quản lý
NV005	Hoàng Thị	Thảo My	Nữ	01/02/2003	Tân Xuân, Tân Hợp, Quận 2	0956231223	Hoangthith...	Nhân viên
NV006	Nguyễn Anh	Quân	Nam	03/02/2001	Tân Đức Thắng, Quận 7	0986382773	Nguyenanh...	Quản lý
NV007	Lê Huyền	Linh	Nữ	26/09/1993	Đông Hà, Quảng Trị	0964578374	huyenlinh@...	Nhân viên
NV008	Đặng Như	Úy	Nữ	23/06/1999	Đường Hồ Chí Minh	0984265433	nhuuy@gmai...	Nhân viên
NV009	Ngô Quyết	Linh	Nữ	09/03/2000	Tà Quang Biá, Quảng Bình	0992578758	ngokoquyenli...	Nhân viên
NV010	Lê Thu	Túy	Nữ	29/12/1995	123 Ngô Quyết	0985336535	thuthuy@gm...	Nhân viên

Hình 4.49 Button Thêm, Xóa, Sửa

Người dùng sửa thông tin hay thêm thông tin nhân viên trực tiếp trên panel “Thông tin nhân viên”.

- Thêm thông tin nhân viên

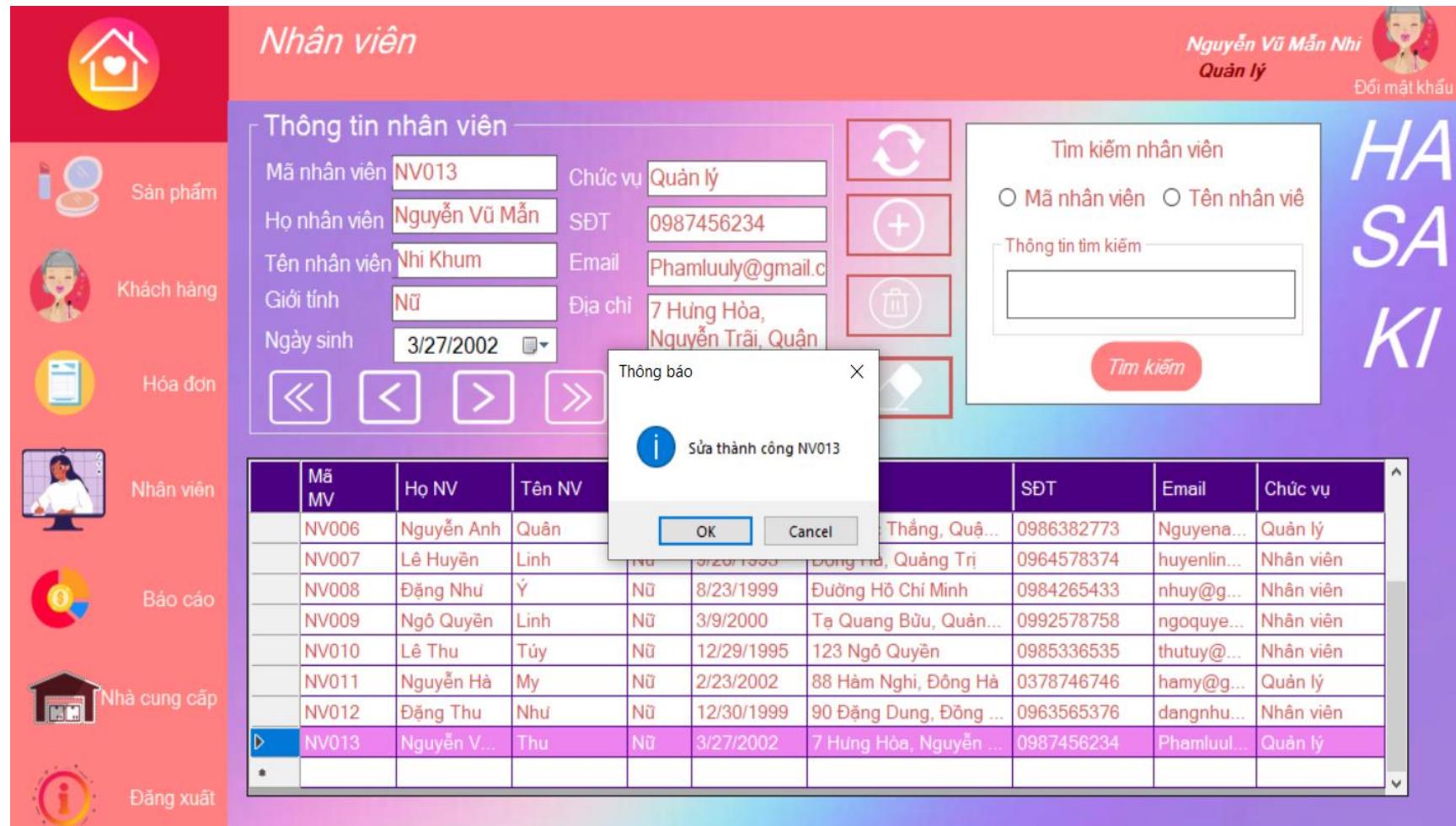
Người dùng thêm thông tin nhân viên bằng cách nhập trực tiếp trên panel “Thông tin nhân viên”. Sau đó nhấn button “Thêm”. Nếu nhập đầy đủ và đúng thông tin thì hệ thống sẽ thông báo kết quả như sau:



Hình 4. 50 Thông báo sau khi thêm nhân viên thành công

- Sửa thông tin nhân viên

Tương tự như thêm thông tin nhân viên, người dùng sửa bằng cách sửa trực tiếp trên panel “Thông tin nhân viên”. Sau đó nhấn button “Sửa”. Nếu nhập đầy đủ và đúng thông tin thì hệ thống sẽ thông báo kết quả như sau:



Hình 4. 51 Thông báo sau khi sửa nhân viên thành công

- Xóa thông tin nhân viên.

Tương tự như chức năng sửa và thêm, người dùng tìm đến vị trí của nhân viên cần xóa. Nhấn button “Xóa”. Hệ thống sẽ in ra kết quả nếu xóa thành công

Nhân viên

Thông tin nhân viên

Mã nhân viên	NV013	Chức vụ	Quản lý
Họ nhân viên	Nguyễn Vũ Mẫn	SĐT	0987456234
Tên nhân viên	Nhi Khum	Email	Phamluuly@gmail.c...
Giới tính	Nữ	Địa chỉ	7 Hưng Hòa, Nguyễn Trãi, Quận...
Ngày sinh	3/27/2002		

Thông báo

Xóa thành công NV013

OK Cancel

Mã MV	Họ NV	Tên NV	Nam	Nam	SĐT	Email	Chức vụ	
NV005	Hoàng Thị	Thảo My			0956231223	Hoangthi...	Nhân viên	
NV006	Nguyễn Anh	Quân			0986382773	Nguyena...	Quản lý	
NV007	Lê Huyền	Linh	Nữ	9/26/1993	Đông Hà, Quảng Trị	0964578374	huyenlin...	Nhân viên
NV008	Đặng Như	Ý	Nữ	8/23/1999	Đường Hồ Chí Minh	0984265433	nhuy@g...	Nhân viên
NV009	Ngô Quyền	Linh	Nữ	3/9/2000	Tạ Quang Bửu, Quận...	0992578758	ngoquye...	Nhân viên
NV010	Lê Thu	Túy	Nữ	12/29/1995	123 Ngô Quyền	0985336535	thutuy@...	Nhân viên
NV011	Nguyễn Hà	My	Nữ	2/23/2002	88 Hảm Nghi, Đông Hà	0378746746	hamy@g...	Quản lý
NV012	Đặng Thu	Như	Nữ	12/30/1999	90 Đặng Dung, Đồng ...	0963565376	dangnhu...	Nhân viên
NV013	Nguyễn V...	Nhi Khum	Nữ	3/27/2002	7 Hưng Hòa, Nguyễn ...	0987456234	Phamluul...	Quản lý

Hình 4. 52 Thông báo sau khi xóa nhân viên thành công

4.6.3 TÌM KIẾM NHÂN VIÊN

- Tìm kiếm theo mã nhân viên

Để tìm kiếm theo mã nhân viên, người dùng nhấp vào ô “Mã nhân viên”. Sau đó nhập mã sản phẩm cần tìm kiếm vào textbox “Thông tin tìm kiếm”.

Nhân viên

Thông tin nhân viên

Mã nhân viên	nv001	Chức vụ	Quản lý
Họ nhân viên	Nguyễn Vũ Mẫn	SĐT	0987456234
Tên nhân viên	Nhi	Email	Phamluuly@gmail.com
Giới tính	Nữ	Địa chỉ	7 Hưng Hòa, Nguyễn Trãi, Quận 1
Ngày sinh	27/03/2002		

Buttons: <<, <, >, >>

TÌM KIẾM NHÂN VIÊN

Mã nhân viên Tên nhân viên

Thông tin tìm kiếm: NV003

TÌM KIẾM

Mã mư	Họ nv	Tên nv	Phái	Ngày sinh	Địa chỉ	SĐT	Email	Chức vụ
nv001	Nguyễn Vũ Mẫn	Nhi	Nữ	27/03/2002	7 Hưng Hòa, Nguyễn Trãi, ...	0987456234	Phamluuly...	Quản lý
nv002	Hoàng Đức	Nhâ	Nam	23/04/2001	18 Tân Định, Tân Bình	0987234534	Hoangducn...	Nhân viên
nv003	Lê Thị	Loan	Nữ	20/10/2000	2A Đường 385, Tăng Nhơn ...	0987374233	Lethiloan@...	Nhân viên
nv004	Nguyễn Hồng	Huệ	Nữ	13/02/1998	2 Đường số 3, Trường Thọ, ...	0987123456	Nguyenhon...	Quản lý
nv005	Hoàng Thị	Thảo My	Nữ	01/02/2003	Tân Xuyên, Tân Hợp, Quận 2	0956231223	Hoangthith...	Nhân viên
nv006	Nguyễn Anh	Quân	Nam	03/02/2001	Tân Đức Thắng, Quận 7	0986382773	Nguyenanh...	Quản lý
nv007	Lê Huyền	Linh	Nữ	26/09/1993	Đông Hà, Quảng Trị	0964578374	huyenlinh@...	Nhân viên
nv008	Đặng Như	Ú	Nữ	23/08/1999	Đường Hồ Chí Minh	0984265433	nhusy@gmai...	Nhân viên
nv009	Ngô Quyết	Linh	Nữ	09/03/2000	Tạ Quang Biền, Quảng Bình	0992578758	ngocoquyentli...	Nhân viên
nv010	Lê Thu	Túy	Nữ	29/12/1995	123 Ngô Quyết	0985336535	thuthuy@gm...	Nhân viên

Hình 4. 53 TÌM KIẾM NHÂN VIÊN

Sau khi nhập thông tin cần tìm kiếm. Nhấn “Tìm kiếm”.

Nếu tìm thấy mã sản phẩm. Hệ thống sẽ cho kết quả như hình sau:

The screenshot shows a software interface with a sidebar on the left containing icons for SẢN PHẨM, KHÁCH HÀNG, HÓA ĐƠN, NHÂN VIÊN, BÁO CÁO, KHO HÀNG, and ĐĂNG XUẤT. The main area has a red header with the text "Nhân viên". Below it is a form for "Thông tin nhân viên" (Employee Information) with fields for Mã nhân viên (NV003), Họ nhân viên (Lê Thị), Tên nhân viên (Loan), Giới tính (Nữ), Ngày sinh (20/10/2000), Chức vụ (Nhân viên), SĐT (0987374233), Email (Lethiloan@gmail.com), and Địa chỉ (2B Đường 385, Tăng Nhơn Phú A, Quận 9). To the right of this form are several red-bordered buttons for actions like refresh, add, delete, and edit. Further right is a search section titled "TÌM KIẾM NHÂN VIÊN" with a radio button for "Mã nhân viên" (selected) and another for "Tên nhân viên". A search input field contains "NV003" and a red "TÌM KIẾM" button. At the top right, there is a user profile for "Nguyễn Vũ Mẫn Nhi" (Quản lý) and a "ĐỔI MẬT KHẨU" (Change Password) link. On the far right, large letters "HA", "SA", and "KI" are partially visible. Below the search section is a table with columns: mã mư, Họ nv, Tên nv, Phái, Ngày sinh, Địa chỉ, SĐT, Email, and Chức vụ. The first row of the table corresponds to the employee information entered in the form above.

mã mư	Họ nv	Tên nv	Phái	Ngày sinh	Địa chỉ	SĐT	Email	Chức vụ
NV003	Lê Thị	Loan	Nữ	20/10/2000	2B Đường 385, Tăng Nhơn ...	0987374233	Lethiloan@...	Nhân viên
*								

Hình 4. 54 Kết quả sau khi tìm kiếm theo mã nhân viên

Nếu không tìm thấy mã sản phẩm. Hệ thống sẽ cho ra kết quả trống.

- **Tìm kiếm theo tên nhân viên**

Để tìm kiếm theo tên sản phẩm, người dùng nhấp vào ô “nhân viên”. Sau đó nhập tên sản phẩm cần tìm kiếm vào textbox “Thông tin tìm kiếm”.

Nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống sẽ cho kết quả là những sản phẩm có tên sản phẩm chứa những ký tự như những ký tự trong textbox “Thông tin tìm kiếm”.

mã NV	Họ NV	Tên NV	Phái	Ngày sinh	Địa chỉ	SĐT	Email	Chức vụ
PV007	Lê Huyền	Linh	Nữ	26/09/1993	Đông Hà, Quảng Trị	0964578374	huyenlinh@gmail.com	Nhân viên
PV009	Ngô Quyền	Linh	Nữ	09/03/2000	Tạ Quang Bửu, Quảng Bình	0992578758	ngoquyen@gmail.com	Nhân viên

Hình 4. 55 Kết quả tìm kiếm theo "Tên nhân viên"

Tương tự như tìm kiếm theo mã sản phẩm. Người dùng muốn thoát khỏi chức năng tìm kiếm, trở lại với giao diện ban đầu của Form “Sản phẩm” thì nhấn button “**Làm mới**”. Giao diện sẽ trở về ban đầu như hình sau:

Nhân viên

Thông tin nhân viên

Mã nhân viên	NU001	Chức vụ	Quản lý
Họ nhân viên	Nguyễn Vũ Mẫn	SĐT	0987456234
Tên nhân viên	Nhi	Email	Phamluuly@gmail.com
Giới tính	Nữ	Địa chỉ	7 Hưng Hòa, Nguyễn Trãi, Quận 1
Ngày sinh	27/03/2002		

<< < > >>

TÌM KIẾM NHÂN VIÊN

Mã nhân viên Tên nhân viên

Thông tin tìm kiếm

TÌM KIẾM

mã nv	Họ nv	Tên nv	Phái	Ngày sinh	Địa chỉ	SĐT	Email	Chức vụ
NU001	Nguyễn Vũ Mẫn	Nhi	Nữ	27/03/2002	7 Hưng Hòa, Nguyễn Trãi, ...	0987456234	Phamluuly...	Quản lý
NU002	Hoàng Đức	Nhã	Nam	23/04/2001	1A Tân Định, Tân Bình	0987234534	Hoangduc...	Nhân viên
NU003	Lê Thị	Loan	Nữ	20/10/2000	2B Đường 385, Tăng Nhơn ...	0987374233	Lethiloan@...	Nhân viên
NU004	Nguyễn Hồng	Huệ	Nữ	13/02/1998	2 Đường số 3, Trường Thọ, ...	0987123456	Nguyenhon...	Quản lý
NU005	Hoàng Thị	Thảo My	Nữ	01/02/2003	Tân Xuyên, Tân Hợp, Quận 2	0956231223	Hoangthith...	Nhân viên
NU006	Nguyễn Anh	Quân	Nam	03/02/2001	Tôn Đức Thắng, Quận 7	0986382773	Nguyenanh...	Quản lý
NU007	Lê Huyền	Linh	Nữ	26/09/1993	Đông Hà, Quảng Trị	0964578374	huyenlinh@...	Nhân viên
NU008	Đặng Như	Ý	Nữ	23/08/1999	Đường Hồ Chí Minh	0984265433	nhusy@gmai...	Nhân viên
NU009	Ngô Quyền	Linh	Nữ	09/03/2000	Tạ Quang Bửu, Quảng Bình	0992578758	ngquouyenli...	Nhân viên
NU010	Lê Thu	Túy	Nữ	29/12/1995	123 Ngô Quyền	0985336535	thutuy@gm...	Nhân viên

Hình 4. 56 Button Làm mới

4.7 Xây dựng Form Hóa Đơn

- Sau khi ấn vào button “Hóa đơn” ở Form Giao diện (màn hình chính) thì Form Hóa đơn (Form Child) sẽ xuất hiện trên Form Giao diện.

Form Hóa đơn

HÓA ĐƠN

DANH MỤC HÓA ĐƠN

Mã Đơn hàng	Mã Khách hàng	Mã Nhân viên	Trị giá	Ngày lập	Phương thức thanh toán	Giảm giá
HD001	HS001	NV001	1409400	27/11/2021	Tiền mặt	0.1
HD002	HS002	NV001	1085000	27/11/2021	Chuyển khoản	
HD003	HS003	NV002	954000	23/01/2021	Tiền mặt	
HD004	HS004	NV003	843600	17/03/2021	Tiền mặt	0.05
HD005	HS001	NV003	510000	02/03/2021	Tiền mặt	
HD006	HS005	NV004	525000	29/03/2021	Chuyển khoản	
HD007	HS006	NV005	996000	27/03/2019	Tiền mặt	

Hình 4. 57 Giao diện Form Hóa đơn

4.7.1 Tìm kiếm hóa đơn

Hệ thống gồm 3 chức năng tìm kiếm: Tìm kiếm theo mã nhân viên, tìm kiếm theo mã hóa đơn, tìm kiếm theo mã khách hàng.

Để sử dụng chức năng này, người dùng nhấp vào ô thông tin muốn tìm

HÓA ĐƠN

DANH MỤC HÓA ĐƠN

Mã hóa đơn :	HD001	Trị giá :	1409400	<input type="button" value=""/>
Mã khách hàng :	HS001	Giảm giá :	0,1	<input type="button" value=""/>
Mã nhân viên lập phiếu :	NV001	Ngày lập :	27/11/2021	<input type="button" value=""/>
Phương thức thanh toán :	Tiền mặt			<input type="button" value=""/>

Tìm kiếm

Mã khách hàng

Mã hóa đơn Mã nhân viên

Thông tin tìm kiếm : _____

Tìm kiếm

Mã Đơn hàng	Mã khách hàng	Mã nhân viên	Trị giá	Ngày lập	Phương thức thanh toán	Giảm giá
HD001	HS001	NV001	1409400	27/11/2021	Tiền mặt	0,1
HD002	HS002	NV001	1085000	27/11/2021	Chuyển khoản	
HD003	HS003	NV002	954000	23/01/2021	Tiền mặt	
HD004	HS004	NV003	843600	17/03/2021	Tiền mặt	0,05
HD005	HS001	NV003	510000	02/03/2021	Tiền mặt	
HD006	HS005	NV004	525000	29/03/2021	Chuyển khoản	
HD007	HS006	NV005	996000	27/03/2019	Tiền mặt	

Hình 4. 58 Tìm kiếm hóa đơn

Nhập thông tin “Mã khách hàng” vào textbox Thông tin tìm kiếm. Nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống sẽ thực hiện tìm kiếm và cho ra kết quả như hình sau

The screenshot shows a POS system interface with a sidebar on the left and a main search results area on the right.

Left Sidebar:

- Sản phẩm (Product)
- Khách hàng (Customer)
- Hóa đơn (Invoice)
- Nhân viên (Employee)
- Báo cáo (Report)
- Nhà cung cấp (Supplier)
- Đăng xuất (Logout)

Main Area:

HÓA ĐƠN

DANH MỤC HÓA ĐƠN

Mã hóa đơn :	HD001	Trị giá :	1409400	
Mã khách hàng :	HS001	Giảm giá :	0,1	
Mã nhân viên lập phiếu :	NV001	Ngày lập :	27/11/2021	
Phương tiện thanh toán :	Tiền mặt			

Navigation icons: <<, <, >, >>

Tìm kiếm

Mã khách hàng
 Mã hóa đơn Mã nhân viên

Thông tin tìm kiếm : HS001

Search Results Table:

	Mã Đơn hàng	Mã Khách hàng	Mã Nhân viên	Trị giá	Ngày lập	Phương thức thanh toán	Giảm giá
1	HD001	HS001	NV001	1409400	27/11/2021	Tiền mặt	0,1
2	HD005	HS001	NV003	510000	02/03/2021	Tiền mặt	
*							

Hình 4. 59 Kết quả sau khi tìm kiếm theo "Mã khách hàng"

Tương tự với “Mã hóa đơn” và “Mã nhân viên”

Nếu người dùng muốn quay về giao diện ban đầu, nhấn button “Làm mới” như hình sau:

HÓA ĐƠN

DANH MỤC HÓA ĐƠN

Mã hóa đơn :	HD001	Trị giá :	1409400
Mã khách hàng :	HS001	Giảm giá :	0,1
Mã nhân viên lập phiếu :	NV001	Ngày lập :	27/11/2021
Phương tiện thanh toán :	Tiền mặt		

TÌM KIẾM

Mã khách hàng
 Mã hóa đơn Mã nhân viên

Thông tin tìm kiếm :

Tìm kiếm

Mã Đơn hàng	Mã khách hàng	Mã nhân viên	Trị giá	Ngày lập	Phương thức thanh toán	Giảm giá
HD001	HS001	NV001	1409400	27/11/2021	Tiền mặt	0.1
HD002	HS002	NV001	1085000	27/11/2021	Chuyển khoản	
HD003	HS003	NV002	954000	23/01/2021	Tiền mặt	
HD004	HS004	NV003	843600	17/03/2021	Tiền mặt	0.05
HD005	HS001	NV003	510000	02/03/2021	Tiền mặt	
HD006	HS005	NV004	525000	29/03/2021	Chuyển khoản	
HD007	HS006	NV005	996000	27/03/2019	Tiền mặt	

Hình 4. 60 Button Làm mới

4.7.2 Cập nhật thông tin hóa đơn

Để cập nhật thông tin hóa đơn như thêm, xóa , sửa người dùng sử dụng những button sau:

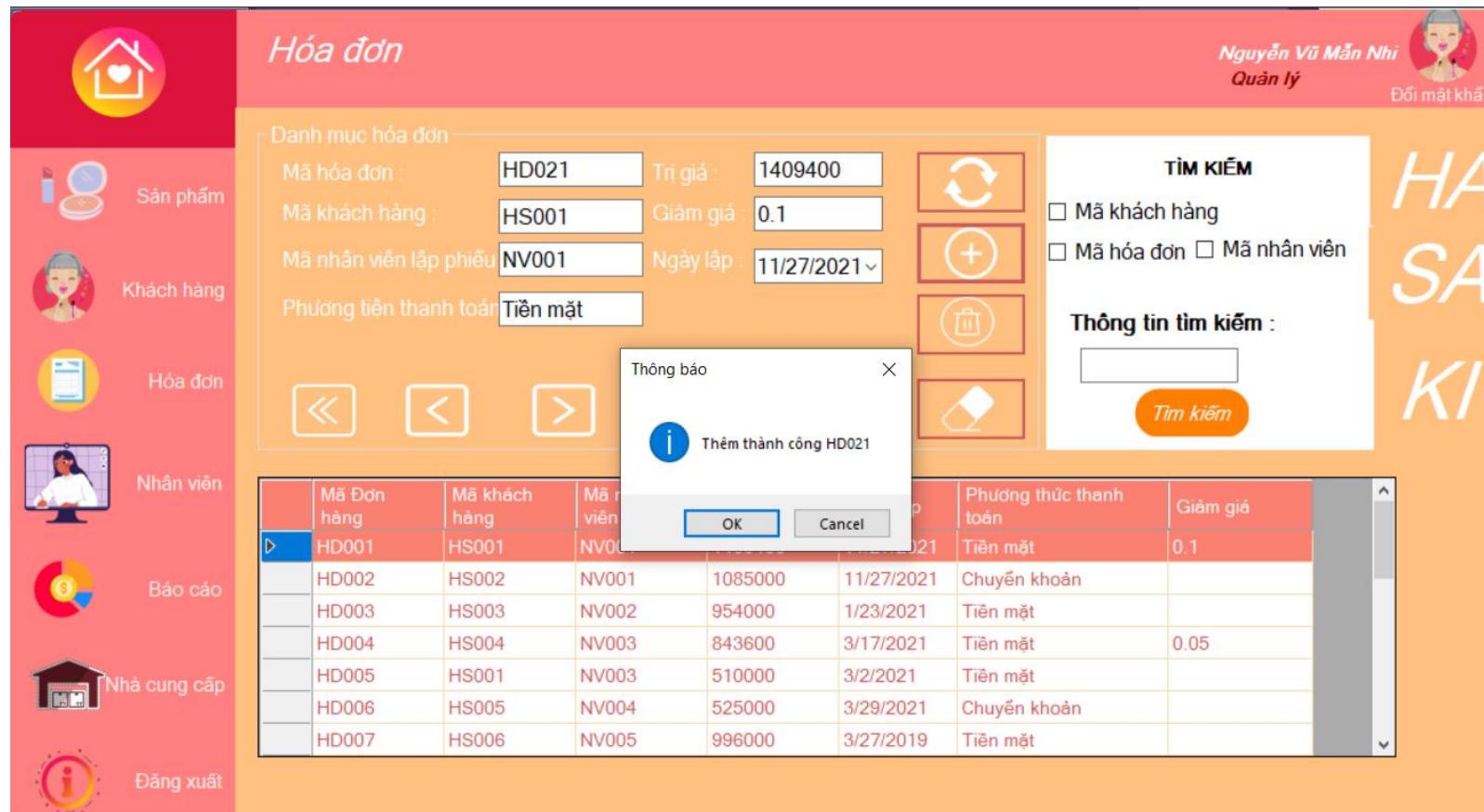
	Mã Đơn hàng	Mã khách hàng	Mã nhân viên	Giá trị	Ngày lập	Phương thức thanh toán	Giảm giá
▶	HD001	HS001	NV001	1409400	27/11/2021	Tiền mặt	0.1
	HD002	HS002	NV001	1085000	27/11/2021	Chuyển khoản	
	HD003	HS003	NV002	954000	23/01/2021	Tiền mặt	
	HD004	HS004	NV003	843600	17/03/2021	Tiền mặt	0.05
	HD005	HS001	NV003	510000	02/03/2021	Tiền mặt	
	HD006	HS005	NV004	525000	29/03/2021	Chuyển khoản	
	HD007	HS006	NV005	996000	27/03/2019	Tiền mặt	

Hình 4. 61 Button Thêm, Xóa, Sửa

Người dùng sửa thông tin hay thêm thông tin hóa đơn trực tiếp trên panel “Danh mục hóa đơn”.

- Thêm thông tin hóa đơn

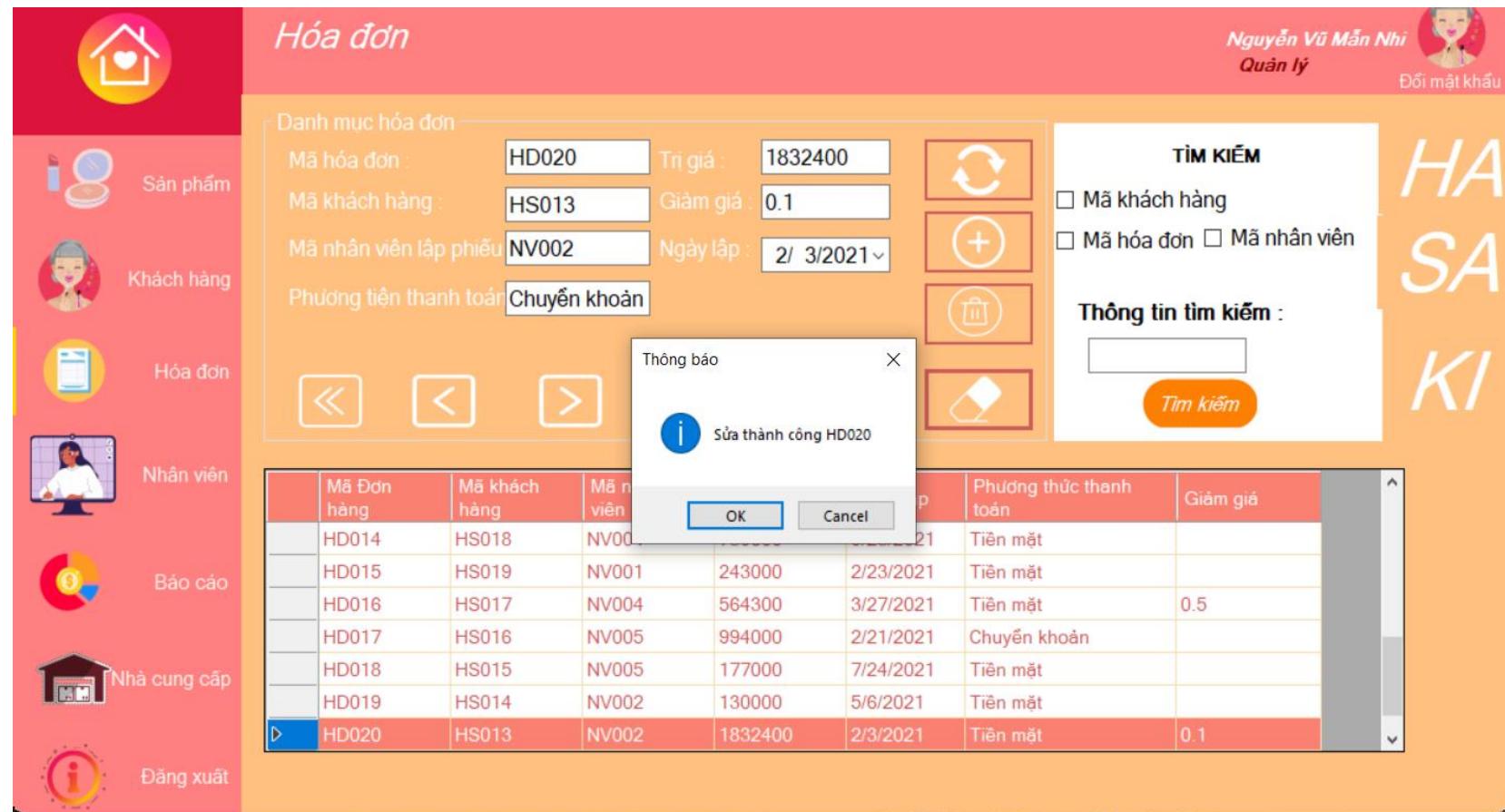
Người dùng thêm thông tin hóa đơn bằng cách nhập trực tiếp trên panel “Danh mục sản phẩm”. Sau đó nhấn button “Thêm”. Nếu nhập đầy đủ và đúng thông tin thì hệ thống sẽ thông báo kết quả như sau:



Hình 4. 62 Thông báo sau khi thêm hóa đơn thành công

- Sửa thông tin hóa đơn

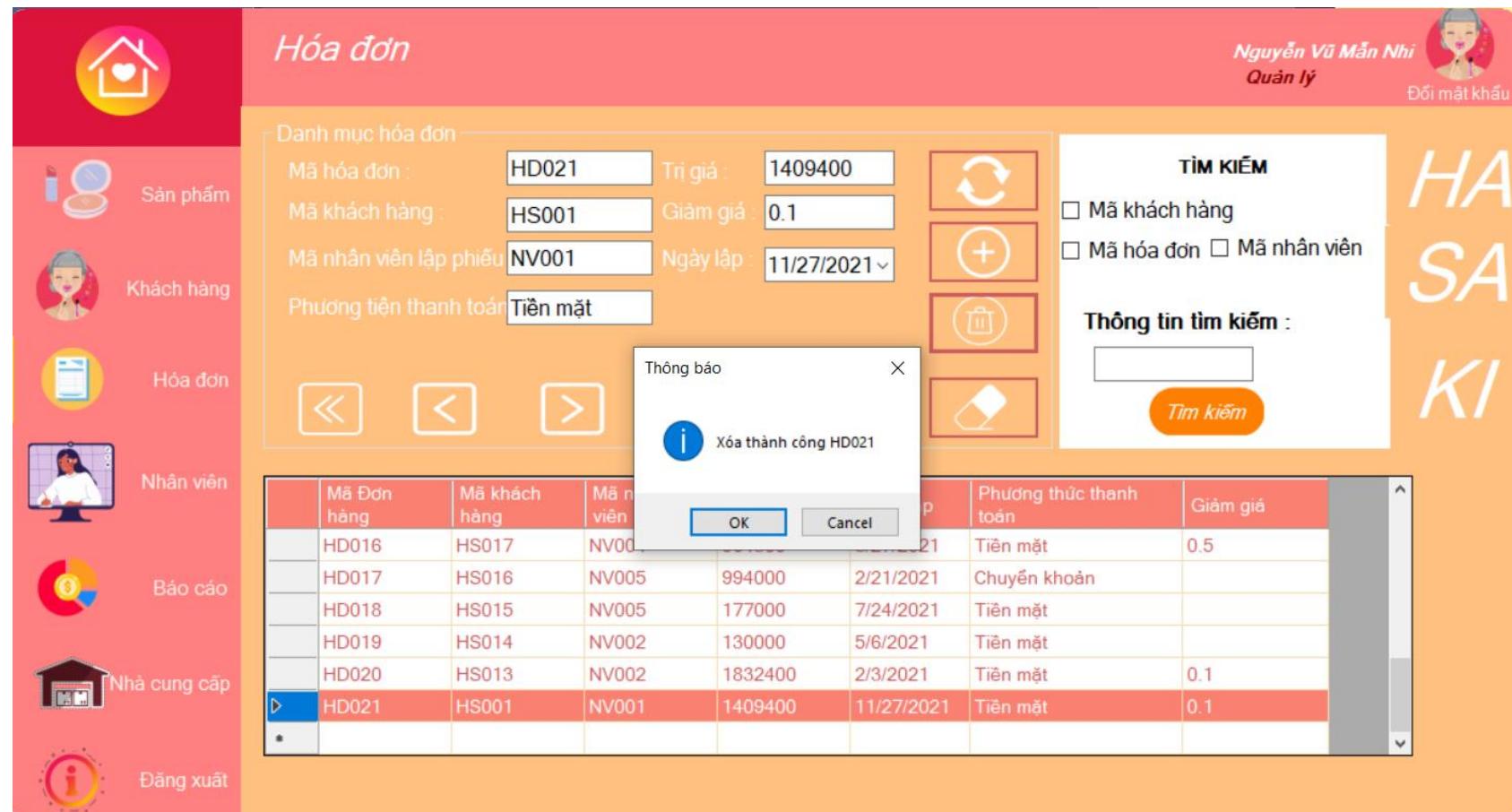
Tương tự như thêm thông tin hóa đơn, người dùng sửa bằng cách sửa trực tiếp trên panel “Danh mục hóa đơn”. Sau đó nhấn button “Sửa”. Nếu nhập đầy đủ và đúng thông tin thì hệ thống sẽ thông báo kết quả như sau:



Hình 4. 63 Thông báo sau khi sửa hóa đơn thành công

- Xóa thông tin hóa đơn.

Tương tự như chức năng sửa và thêm, người dùng tìm đến vị trí của hóa đơn cần xóa. Nhấn button “Xóa”. Hệ thống sẽ in ra kết quả nếu xóa thành công



Hình 4. 64 Thông báo khi xóa hóa đơn thành công

4.8 Xây dựng Form Nhà cung cấp

- Sau khi ấn vào button “Nhà cung cấp” ở Form Giao diện (màn hình chính) thì Form Nhà cung cấp (Form Child) sẽ xuất hiện trên Form Giao diện

Form nhà cung cấp

The screenshot shows the 'Nhà cung cấp' (Supplier) form. On the left sidebar, there are icons for Sản phẩm (Products), Khách hàng (Customers), Hóa đơn (Invoices), Nhân viên (Employees), Báo cáo (Reports), Nhà cung cấp (Suppliers), and Đăng xuất (Logout). The main area has a red header with the title 'NHÀ CUNG CẤP'. It contains a section for 'Thông tin nhà cung cấp' (Supplier information) with fields for Mã nhà cung cấp (Supplier code), Tên nhà cung cấp (Supplier name), Địa chỉ nhà cung cấp (Supplier address), Điện thoại (Phone number), and Web (Website). Below these are navigation buttons: back, forward, and a refresh icon. To the right is a search panel with 'Tìm kiếm nhà cung cấp' (Search supplier) and input fields for Mã nhà cung cấp and Tên nhà cung cấp, along with a 'Tim kiem' (Search) button. A list of suppliers is displayed in a table:

	Mã PCC	Tên PCC	Địa chỉ PCC	Điện thoại	WEB
1	PCC1	Kiort Pro	Bắc Từ Liêm, Hà Nội	02456734563	http://www.KiortPro.com
2	PCC2	Cosmetic	Đường 385, Tâ...	0956273...	http://www.Cosmetic.com
3	PCC3	L'Roe	48 Nguyễn Thị...	0956342...	http://www.Lroevielnam.com
4	PCC4	K-BEAUTY	Đường số 10, T...	0987374...	http://www.kbeauty.com
*					

Hình 4. 65 Giao diện Form nhà cung cấp

4.8.1 Tìm kiếm nhà cung cấp

Hệ thống gồm 2 chức năng tìm kiếm: Tìm kiếm theo mã nhà cung cấp, tìm kiếm theo tên nhà cung cấp

Để sử dụng chức năng này, người dùng nhấp vào ô thông tin muốn tìm kiếm

Nhập thông tin “Mã nhà cung cấp” vào textbox Thông tin tìm kiếm. Nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống sẽ thực hiện tìm kiếm và cho ra kết quả như hình sau

The screenshot shows the 'Nhà Cung Cấp' (Supplier) section of a software application. On the left sidebar, there are icons for Sản phẩm (Products), Khách hàng (Customers), Hóa đơn (Invoices), Nhân viên (Employees), Báo cáo (Reports), Nhà cung cấp (Suppliers), and Đăng xuất (Logout). The main area has a red header 'NHÀ CUNG CẤP'. Below it, there's a form for 'Thông tin nhà cung cấp' (Supplier information) with fields for Mã nhà cung cấp (Supplier code), Tên nhà cung cấp (Supplier name), Địa chỉ nhà cung cấp (Supplier address), Điện thoại (Phone number), and Web (Website). To the right, there's a search panel titled 'Tìm kiếm nhà cung cấp' (Search supplier) with checkboxes for 'Mã nhà cung cấp' (checked) and 'Tên nhà cung cấp' (unchecked), both with the value 'NCC1'. A 'Tim kiem' (Search) button is also present. Below the search panel is a table showing the search results:

Mã NCC	Tên NCC	Địa chỉ NCC	Điện thoại	WEB
NCC1	Kiort Pro	Bắc Từ Liêm, H...	02456734563	http://www.Kiort Pro.com
*				

Hình 4. 66 Kết quả sau khi tìm kiếm theo "Mã nhà cung cấp"

Tương tự với “Tên nhà cung cấp”

Nếu người dùng muốn quay về giao diện ban đầu, nhấn button “Làm mới” như hình sau:



Hình 4. 67 Button Làm mới

4.8.2 Cập nhật thông tin nhà cung cấp

Để cập nhật thông tin nhà cung cấp như thêm, xóa, sửa người dùng sử dụng những button sau:

The screenshot shows a software interface for managing suppliers ('Nhà cung cấp'). On the left sidebar, there are icons for Product ('Sản phẩm'), Customer ('Khách hàng'), Invoice ('Hóa đơn'), Employee ('Nhân viên'), Report ('Báo cáo'), Supplier ('Nhà cung cấp'), and Logout ('Đăng xuất'). The main title is 'NHÀ CUNG CẤP'. On the right, there is a user profile for 'Nguyễn Vũ Mẫn Nhi' with the role 'Quản lý' and a 'Đổi mật khẩu' link. A large watermark 'HASAKI' is visible on the right side.

Thông tin nhà cung cấp

Mã nhà cung cấp	NCC1
Tên nhà cung cấp	Kiort Pro
Địa chỉ nhà cung cấp	Bắc Từ Liêm, Hà Nội
Điện thoại	02456734563
Web	http://www.Kiort Pro.com

Buttons for navigation: <<, <, >, >> and a pencil icon for editing.

Tìm kiếm nhà cung cấp

Search fields for 'Mã nhà cung cấp' and 'Tên nhà cung cấp' with a 'Tim kiem' button.

Danh sách nhà cung cấp

	mã ncc	Tên ncc	Địa chỉ ncc	Điện thoại	web
>	NCC1	Kiort Pro	Bắc Từ Liêm, H...	0245673...	http://www.Kiort Pro.com
	NCC2	Cosmetic	Đường 385, Tâ...	0956273...	http://www.Cosmetic.com
	NCC3	L'Roe	48 Nguyễn Trãi...	0956342...	http://www.LRoevietnam.com
	NCC4	K-BEAUTY	Đường số 10, T...	0987374...	http://www.kbeauty.com
*					

Navigation arrows at the bottom of the table.

Hình 4. 68 Button Thêm, xóa, sửa

Người dùng sửa thông tin hay thêm thông tin hóa đơn trực tiếp trên panel “Thông tin nhà cung cấp”.

- Thêm thông tin nhà cung cấp

Người dùng thêm thông tin nhà cung cấp bằng cách nhập trực tiếp trên panel “Thông tin nhà cung cấp”. Sau đó nhấn button “Thêm”. Nếu nhập đầy đủ và đúng thông tin thì hệ thống sẽ thông báo kết quả như sau:

The screenshot shows the HASAKI software interface. On the left, there is a sidebar with icons for Product, Customer, Invoice, Employee, Report, and Supplier. The main area is titled "Nhà cung cấp" (Supplier) and contains a form for entering supplier information. The form fields are: Mã nhà cung cấp (NCC6), Tên nhà cung cấp (Kiort Pro), Địa chỉ nhà cung cấp (Bắc Từ Liêm, Hà Nội), Điện thoại (02456734563), and Web (http://www.KiortPro.com). To the right of the form is a message box with the text "Thông báo" (Information) and "Thêm thành công NCC6". Below the message box is a table showing the added supplier and others in the database. The table has columns: Mã NCC, Tên NCC, Địa chỉ NCC. The data is as follows:

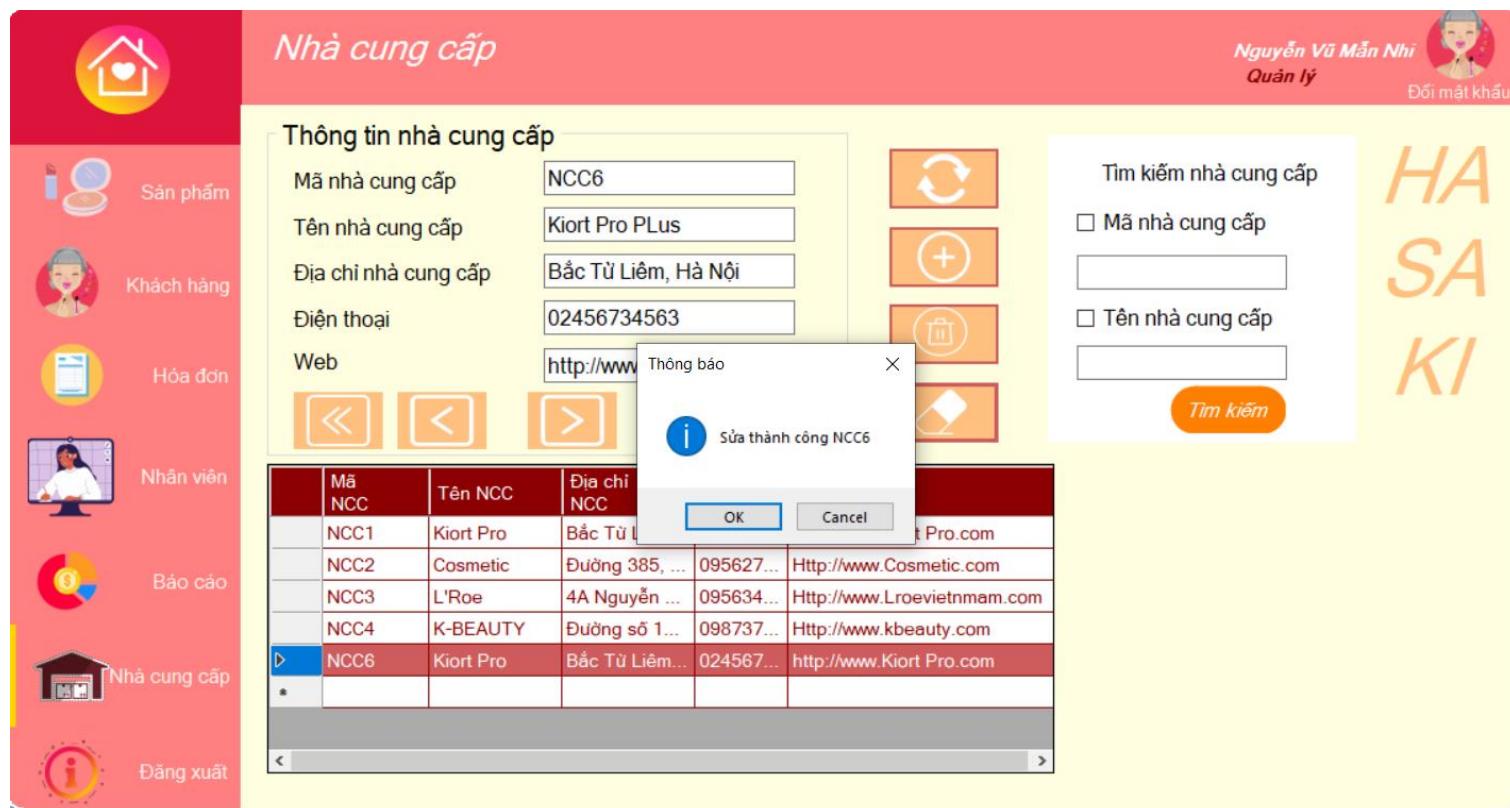
Mã NCC	Tên NCC	Địa chỉ NCC
NCC1	Kiort Pro	Bắc Từ
NCC2	Cosmetic	Đường 385, ...
NCC3	L'Roe	4A Nguyễn ...
NCC4	K-BEAUTY	Đường số 1...
*		

On the right side of the screen, there is a search bar with placeholder text "Tìm kiếm nhà cung cấp" and a "Tim kiem" button. The top right corner shows the user's name "Nguyễn Vũ Mẫn Nhi", title "Quản lý", and a "Đổi mật khẩu" link. The background features large orange letters "HA", "SA", and "KI".

Hình 4.69 Thông báo sau khi thêm nhà cung cấp thành công

- Sửa thông tin nhà cung cấp

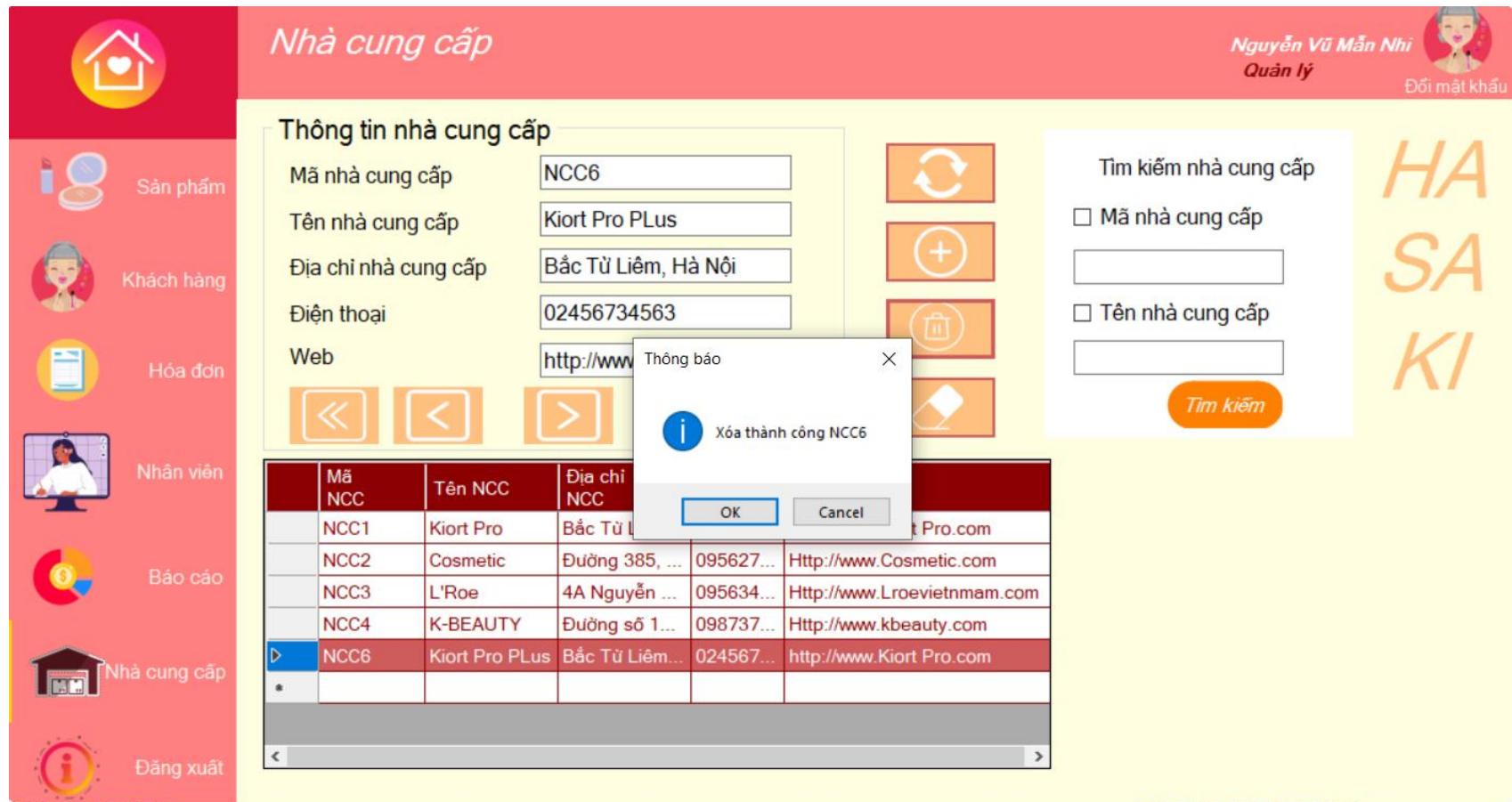
Tương tự như thêm thông tin nhà cung cấp, người dùng sửa bằng cách sửa trực tiếp trên panel “Thông tin nhà cung cấp”. Sau đó nhấn button “Sửa”. Nếu nhập đầy đủ và đúng thông tin thì hệ thống sẽ thông báo kết quả như sau:



Hình 4. 70 Thông báo sau khi sửa nhà cung cấp thành công

- Xóa thông tin nhà cung cấp.

Tương tự như chức năng sửa và thêm, người dùng tìm đến vị trí của nhà cung cấp cần xóa. Nhấn button “Xóa”. Hệ thống sẽ in ra kết quả nếu xóa thành công



Hình 4. 71 Thông báo khi xóa nhà cung cấp thành công

4.8 Xây dựng Form Báo cáo

Để xem những báo cáo cần xem người quản lý chọn những mục sau:

- Các danh mục báo cáo:

The screenshot shows a user interface for reporting. On the left, there is a vertical sidebar with icons and labels for different report types: Sản phẩm (Product), Khách hàng (Customer), Hóa đơn (Invoice), Nhân viên (Employee), Báo cáo (Report), Nhà cung cấp (Supplier), and Đăng xuất (Logout). The main area is titled 'DANH MỤC BÁO CÁO THỐNG KÊ' (Report Categories) and contains five buttons: NHÂN VIÊN (Employee), SAN PHẨM (Product), NHÀ CUNG CẤP (Supplier), HÓA ĐƠN (Invoice), and KHÁCH HÀNG (Customer). The 'NHÀ CUNG CẤP' button is highlighted with a blue border.

Hình 4. 72 Giao diện Form Báo cáo

- Báo cáo nhân viên:

The screenshot shows a Windows application window titled "Báo cáo" (Report). The window is titled "FrmBCNhanVien". At the top right, there is a user profile picture of "Nguyễn Vũ Mẫn Nhi" and a "Đổi mật khẩu" (Change password) button. On the left, there is a vertical sidebar with icons for Home, Report, Employee Management, and Information.

The main content area displays a list of employees with the following details:

Mã nhân viên	Họ nhân viên	Tên nhân viên	Giới tính	Ngày sinh	Địa chỉ	Điện thoại	Email	Chức vụ
NV001	Nguyễn Vũ	Mẫn	Nữ	3/27/2002 12:00:00 AM	7 Hung Hòa, Nguyễn Trãi, Quận 1	0987466234	Phamluuly@gmail.com	Quản lý
NV002	Hoàng Đức	Nhã	Nam	4/23/2001 12:00:00 AM	1A Tân Định, Tân Bình	0987234534	Hoangduongha@gmail.com	Nhân viên
NV003	Lê Thị	Loan	Nữ	10/20/2000 12:00:00 AM	2A Đường 385, Tăng Nhơn Phú A, Quận 9	0987374233	Lethiloan@gmail.com	Nhân viên
NV004	Nguyễn Hồng	Huệ	Nữ	2/13/1998 12:00:00 AM	2 Đường số 3, Trường Thọ, Thủ Đức	0987123456	Nguyenhonghue@gmail.com	Quản lý
NV005	Hoàng Thị	Thảo My	Nữ	2/1/2003 12:00:00 AM	Tân Xuyên, Tân Hợp, Quận 2	0956231223	Hoangthithao@gmail.com	Nhân viên
NV006	Nguyễn Anh	Quán	Nam	2/3/2001 12:00:00 AM	Tôn Đức Thắng, Quận 7	0986382773	Nguyenanhquan@gmail.com	Quản lý
NV007	Lê Huyền	Linh	Nữ	9/26/1993 12:00:00 AM	Đồng Hà,	0964578374	huyenlinh@gmail.com	Nhân viên

Hình 4. 73 Báo cáo nhân viên

- Báo cáo sản phẩm:

The screenshot shows a Windows application window titled "Báo cáo" (Report). The window has a red header bar with the title and a user profile for "Nguyễn Vũ Mẫn Nhi". The main content area displays a report for "CÔNG TY TNHH HASAKI BEAUTY" located at 71 Hoàng Hoa Thám, P.13, Q.Tân Bình, Tp.HCM, with phone number 031333445. The report is titled "DANH SÁCH SẢN PHẨM" (List of Products) and contains the following data:

Mã mặt hàng	Tên mặt hàng	Đơn vị tính	Số lượng tồn	Đơn giá nhập	Đơn giá bán	Thành phần	Xuất xứ	Mã loại hàng
BODY1	Sữa tắm nước hoa ENCHANTEUR	Chai 180gr	79	790.00	1200.00	Dưỡng chất silk protein,...	Mỹ	BODY
BODY2	Sữa dưỡng thể dịu mắt sáng da VASELINE	Chai 350ml	50	600.00	1380.00	Vitamin B3, tinh chất Vaseline Jelly, tinh chất bạc hà,...	Hàn Quốc	BODY
BODY3	Kem dưỡng thể PAULA'S CHOICE	Chai 210ml	90	890.00	1230.00	2% BHA, Vitamin E, chiết xuất Melon, chiết xuất tự nhiên như: hoa cúc, trà xanh,...	Hàn Quốc	BODY
DCTD1	Bộ cọ và mút trang điểm REAL TECHNIQUES	1 mút, 4 cọ	20	2180.00	3890.00	Mút: lâm tử bột polyurethane không có latex, Cọ: sợi tổng hợp UltraPlush	Hàn Quốc	DCTD
DCTD2	Bộ mi VACOSI	Chiếc	10	90.00	390.00		Anh	DCTD

Hình 4.74 Báo cáo sản phẩm

- Báo cáo nhà cung cấp:

The screenshot shows a software window titled "Báo cáo" (Report). In the top right corner, there is a user profile for "Nguyễn Vũ Mẫn Nhi" (Nguyen Vu Manh Ni) with the role "Quản lý" (Manager) and a "Đổi mật khẩu" (Change password) link. On the left side, there is a vertical sidebar with icons for different sections: Home, Cosmetic, Product, Supplier, Report, and Help.

The main content area displays a report for "CÔNG TY TNHH HASAKI BEAUTY" located at "71 Hoàng Hoa Thám, P.13, Q.Tân Bình, Tp.HCM" with tax code "031333445". The title of the report is "DANH SÁCH NHÀ CUNG CẤP" (List of Suppliers). A table lists six suppliers:

Mã nhà cung cấp	Tên nhà cung cấp	Địa chỉ nhà cung cấp	Điện thoại	Web
NCC1	Kiort Pro	Bắc Từ Liêm, Hà Nội	02456734563	http://www.KiortPro.com
NCC2	Cosmetic	Đường 385, Tăng Nhơn Phú A, Quận 9	09562734282	Http://www.Cosmetic.com
NCC3	L'Roe	4A Nguyễn Trãi, Tân Thuận Tây, Quận 7	09563421832	Http://www.Lroevietnam.com
NCC4	K-BEAUTY	Đường số 10, Trường Thọ, Thủ Đức	09873747858	Http://www.kbeauty.com
NCC5	Kiort Pro	Bắc Từ Liêm, Hà Nội	02456734563	http://www.KiortPro.com
NCC6	K-BEAUTY	Đường số 10, Trường Thọ, Thủ Đức	09873747858	Http://www.kbeauty.com

Hình 4.75 Báo cáo nhà cung cấp

- Báo cáo hóa đơn:

The screenshot shows a Windows application window titled "Báo cáo" (Report). The window contains a report titled "DANH SÁCH HÓA ĐƠN" (List of Invoices). The report details 12 invoices from "CÔNG TY TNHH HASAKI BEAUTY" located at "71 Hoàng Hoa Thám, P.13, Q.Tân Bình, Tp.HCM" with tax number "031333445". The table includes columns for Invoice Number, Customer Number, Staff Number, Total Price, Date, Payment Method, and Discount. The payment methods listed are Cash and Transfer.

Mã đơn hàng	Mã khách hàng	Mã nhân viên	Trị giá	Ngày lập	Phương thức thanh toán	Giảm giá
HD001	HS001	NV001	1409400	11/27/2021 12:00:00 AM	Tiền mặt	0.1
HD002	HS002	NV001	1085000	11/27/2021 12:00:00 AM	Chuyển k hoản	
HD003	HS003	NV002	954000	1/23/2021 12:00:00 AM	Tiền mặt	
HD004	HS004	NV003	843800	3/17/2021 12:00:00 AM	Tiền mặt	0.05
HD005	HS001	NV003	510000	3/2/2021 12:00:00 AM	Tiền mặt	
HD006	HS005	NV004	525000	3/29/2021 12:00:00 AM	Chuyển k hoản	
HD007	HS006	NV005	996000	3/27/2019 12:00:00 AM	Tiền mặt	
HD008	HS025	NV001	333000	2/3/2021 12:00:00 AM	Tiền mặt	
HD009	HS024	NV002	289000	12/23/2021 12:00:00 AM	Tiền mặt	
HD010	HS023	NV002	528000	2/23/2021 12:00:00 AM	Chuyển k hoản	
HD011	HS022	NV001	840000	12/11/2021 12:00:00 AM	Tiền mặt	
HD012	HS021	NV006	287000	7/12/2021 12:00:00 AM	Tiền mặt	

Hình 4. 76 Báo cáo hóa đơn

- Báo cáo khách hàng:

The screenshot shows a software application window titled "Báo cáo" (Report). The window has a red header bar with the title and a user profile icon for "Nguyễn Vũ Mẫn Nhi Quản lý". Below the header is a toolbar with various icons. The main content area is a table titled "DANH SÁCH KHÁCH HÀNG" (List of Customers) with 9 rows of data. The table columns are: Mã khách hàng (Customer ID), Họ khách hàng (Last Name), Tên khách hàng (First Name), Giới tính (Gender), Địa chỉ (Address), Điện thoại (Phone), and Email. The data is as follows:

Mã khách hàng	Họ khách hàng	Tên khách hàng	Giới tính	Địa chỉ	Điện thoại	Email
HS001	Nguyễn Đăng	Khoa	Nam	23 Đường 385, Hiệp Phú, Quận 9	0378999288	Nguyendangkhoa@gmail.com
HS002	Phạm Thị	Hoa	Nữ	1A Nguyễn Trãi, 2 Bà Trưng, Quận 1	0987456234	Phamthihoa@gmail.com
HS003	Lê Hoàng	Ly	Nữ	35/6 Phạm Ngũ Lão, Quận 1	0367458342	Lehoangly@gmail.com
HS004	Nguyễn Mẫn	Nhi	Nữ	46 Hai Bà Trưng, Quận 2	0987234564	Nguyenmannhi@gmail.com
HS005	Phạm Văn	Trung	Nam	10/267 Tăng Nhơn Phú A, Hiệp Phú, Quận 9	0236749378	Phamtrung@gmail.com
HS006	Lê Thị	Liễu	Nữ	2 Tân Định, Nguyễn Trãi, Bình Tân	0346623892	Lethilieu@gmail.com
HS007	Hoàng	Anh	Nữ	23 Bến Nghé, Quận 1	0987453212	Hoanganh@gmail.com
HS008	Phạm Hữu	Lộc	Nữ	8/35 Đường 23, Hiệp Phú, Quận 6	0987453128	Phamhuuloc@gmail.com
HS009	Nguyễn Hoàng	Nam	Nam	123 Nguyễn Trãi, Quận 1,	0522050680	Nguyentoanhnam@gmail.com

Hình 4. 77 Báo cáo khách hàng

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] ThS. Nguyễn Thanh Trường, *Lập trình C# (Phân cǎn bản)*, Trường Đại học Tài chính – Marketing, 2020.
- [2] ThS. Nguyễn Thanh Trường, ThS. Trần Thành San, *Lập trình C# (Phản cờ sơ dữ liệu)*, Trường Đại học Tài chính – Marketing, 2020.
- [3] Lê Đình Ngân, Trần Minh Tùng, Phạm Huỳnh Lan Vi, *Lập trình Visual Basic .Net*, Nhà xuất bản Tài chính, 2013.
- [4]. <https://sites.google.com/site/ngthruong>