BỘ TÀI CHÍNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI CHÍNH – MARKETING
KHOA KHOA HỌC DỮ LIỆU

BÁO CÁO
KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP

NGÀNH: HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ

CHUYÊN NGÀNH: HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN

Tên đề tài:

XÂY DỰNG PHẦN MỀM KẾ TOÁN BÁN HÀNG ĐỒ DÙNG THỂ THAO DELTA SPORT

Giảng viên hướng dẫn : ThS. Trương Đình Hải Thụy
Lớp học phần : 2431112009903
Sinh viên thực hiện : Hà Xuân Hà
Lớp : 21DTK2
Ngày nộp : 29/12/2024
Kí tên :

TP. HCM, THÁNG 12 NĂM 2024

BỘ TÀI CHÍNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI CHÍNH – MARKETING
KHOA KHOA HỌC DỮ LIỆU

BÁO CÁO
KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP

NGÀNH : HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ

CHUYÊN NGÀNH : HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN

Tên HP: **Khóa luận tốt nghiệp (Hệ thống thông tin kế toán)**

Mã lớp HP: **2431112009903**

Tên đề tài: **Xây dựng phần mềm kế toán bán hàng đồ dùng thể thao Delta Sport**

Giảng viên hướng dẫn: **ThS. Trương Đình Hải Thụy**

Sinh viên thực hiện: **Hà Xuân Hà**

Mã số sinh viên: **2121005129**

Lớp: **21DTK2**

PHIẾU NHẬN XÉT CỦA ĐƠN VỊ THỰC TẬP

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

PHIẾU NHẬN XÉT CỦA ĐƠN VỊ THỰC TẬP

Kính gửi: Lãnh đạo Công ty Cổ phần Dịch vụ Công nghệ Thông tin Naiscorp

Bộ phận phát triển sản phẩm

Tôi tên: Hà Xuân Hà Lớp: 21DTK2

Sinh viên của trường Đại học Tài chính - Marketing

Thời gian thực tập tại công ty: từ 16/9/2024 đến 29/12/2024

Tên đề tài: Xây dựng phần mềm kế toán bán hàng đồ dùng thể thao Delta Sport

NHẬN XÉT CỦA ĐƠN VỊ THỰC TẬP:

Thái độ: Chấp hành tốt các quy định chung của cty trong thời gian thực tập

Đạo đức nghề nghiệp: Rất tốt

Kiến thức chuyên ngành: Biết vận dụng các kiến thức học vào các công việc thực tế

Kỹ năng chuyên môn của sinh viên thực tập: Tự giác – Sáng tạo – Đảm bảo tiến độ & chuyên môn

Tp.HCM, ngày 29 tháng 12 năm 2024

Xác nhận của người hướng dẫn

Ngô Quốc Đạt

Xác nhận của đơn vị thực tập

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN NAISCORP

M.S.D.N: 0102003754 – C.T.C.P – THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

TỔNG GIÁM ĐỐC

Nguyễn Xuân Toàn

NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN

1. Thông tin chung

Tên đề tài: Xây dựng phần mềm kế toán bán hàng đồ dùng thể thao Delta Sport

Giảng viên hướng dẫn: ThS. Trương Đình Hải Thụy

Sinh viên thực hiện: Hà Xuân Hà Mã số sinh viên: 2121005129

2. Đánh giá của Giảng viên hướng dẫn

STT	Tiêu chí đánh giá chấm điểm	Điểm
1. Bố cục và hình thức trình bày báo cáo (0,5 điểm)		
1.1.	*Bố cục và khung kết cấu nội dung hợp lý*	
1.2.	*Văn phong và Hình thức trình bày*	
2. Nội dung báo cáo Khóa luận tốt nghiệp (4,5 điểm)		
2.1.	**Chương 1. Giới thiệu tổng quan đề tài** (0,5 điểm) ▪ *Trình bày đầy đủ (lý do chọn đề tài, nội dung, phương pháp, ...)* ▪ *Nội dung nghiên cứu đề xuất phù hợp với mục tiêu, phạm vi và tên đề tài*	
2.2.	**Chương 2. Cơ sở lý thuyết và công cụ sử dụng** (0,5 điểm)	
2.3.	**Chương 3. Phân tích, thiết kế và xây dựng hệ thống** (2,5 điểm) ▪ *Nội dung xử lý các yêu cầu về dữ liệu (1,5 điểm)* ▪ *Nội dung xử lý các yêu cầu về chức năng (1 điểm)*	
2.4.	**Chương 4. Thiết kế giao diện và cài đặt chương trình ứng dụng** (0,5 điểm)	
2.5.	**Chương 5. Kết luận và hướng phát triển** (0,5 điểm) ▪ *Tổng hợp kết quả thực hiện* ▪ *Đề xuất hướng phát triển mở rộng của đề tài*	
3. Chương trình cài đặt (3,5 điểm)		
3.1	*Thiết kế Giao diện chương trình đảm bảo phù hợp với các yêu cầu xử lý chức năng đã phân tích và thiết kế (1 điểm)*	
3.2	*Đảm bảo các chức năng chính (căn cứ vào mục tiêu và phạm vi) của đề tài vận hành tốt (2 điểm)*	
3.3	*Chức năng mở rộng (nếu có) (0.5 điểm)*	
4. Demo chương trình và trả lời câu hỏi (1,5 điểm)		
4.1	*Trình bày và mô phỏng được các chức năng chính của chương trình (0,5 điểm)*	
4.2	*Hiểu rõ mã lệnh và có khả năng trực tiếp hiệu chỉnh (hoặc phản hồi) các yêu cầu của GVHD. (0,5 điểm)*	
4.3	*Thực hiện chỉnh sửa các yêu cầu GVHD đã thống nhất với SV (0,5 điểm)*	
	Điểm tổng cộng	

TP. HCM, ngày 28 tháng 12 năm 2024

Giảng viên hướng dẫn

ThS Trương Đình Hải Thụy

NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN CHẤM 2

1. Thông tin chung

Tên đề tài: Xây dựng phần mềm kế toán bán hàng đồ dùng thể thao Delta Sport

Giảng viên chấm 2:

Sinh viên thực hiện: Hà Xuân Hà Mã số sinh viên: 2121005129

2. Đánh giá của Giảng viên hướng dẫn

STT	Tiêu chí đánh giá chấm điểm	Điểm
1. Bố cục và hình thức trình bày báo cáo (0,5 điểm)		
1.1.	*Bố cục và khung kết cấu nội dung hợp lý*	
1.2.	*Văn phong và Hình thức trình bày*	
2. Nội dung báo cáo Khóa luận tốt nghiệp (4,5 điểm)		
2.1.	**Chương 1. Giới thiệu tổng quan đề tài** (0,5 điểm) ▪ *Trình bày đầy đủ (lý do chọn đề tài, nội dung, phương pháp, ...)* ▪ *Nội dung nghiên cứu đề xuất phù hợp với mục tiêu, phạm vi và tên đề tài*	
2.2.	**Chương 2. Cơ sở lý thuyết và công cụ sử dụng** (0,5 điểm)	
2.3.	**Chương 3. Phân tích, thiết kế và xây dựng hệ thống** (2,5 điểm) ▪ *Nội dung xử lý các yêu cầu về dữ liệu (1,5 điểm)* ▪ *Nội dung xử lý các yêu cầu về chức năng (1 điểm)*	
2.4.	**Chương 4. Thiết kế giao diện và cài đặt chương trình ứng dụng** (0,5 điểm)	
2.5.	**Chương 5. Kết luận và hướng phát triển** (0,5 điểm) ▪ *Tổng hợp kết quả thực hiện* ▪ *Đề xuất hướng phát triển mở rộng của đề tài*	
3. Chương trình cài đặt (3,5 điểm)		
3.1	*Thiết kế Giao diện chương trình đảm bảo phù hợp với các yêu cầu xử lý chức năng đã phân tích và thiết kế (1 điểm)*	
3.2	*Đảm bảo các chức năng chính (căn cứ vào mục tiêu và phạm vi) của đề tài vận hành tốt (2 điểm)*	
3.3	*Chức năng mở rộng (nếu có) (0.5 điểm)*	
4. Demo chương trình và trả lời câu hỏi (1,5 điểm)		
4.1	*Trình bày và mô phỏng được các chức năng chính của chương trình (0,5 điểm)*	
4.2	*Hiểu rõ mã lệnh và có khả năng trực tiếp hiệu chỉnh (hoặc phản hồi) các yêu cầu của GVHD. (0,5 điểm)*	
4.3	*Thực hiện chỉnh sửa các yêu cầu GVHD đã thống nhất với SV (0,5 điểm)*	
	Điểm tổng cộng	

TP. HCM, ngày 28 tháng 12 năm 2024

Giảng viên hướng dẫn

LỜI CẢM ƠN

Trong quá trình thực hiện khóa luận tốt nghiệp với đề tài “Xây dựng phần mềm kế toán bán hàng đồ dùng thể thao Delta Sport”, tôi đã nhận được sự hỗ trợ, giúp đỡ và hướng dẫn tận tình từ các thầy cô.

Trước tiên, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến cô Trương Đình Hải Thụy, người giảng viên tận tụy đã trực tiếp hướng dẫn, đóng góp ý kiến quý báu và luôn đồng hành cùng em trong suốt quá trình thực hiện khóa luận. Sự nhiệt tình, tận tâm và những chia sẻ chuyên môn sâu sắc của cô đã giúp tôi hoàn thiện tốt đề tài này. Bên cạnh đó, tôi cũng xin gửi lời tri ân chân thành đến tất cả các thầy cô trong khoa Khoa học Dữ liệu. Những kiến thức, kinh nghiệm và kỹ năng mà các thầy cô đã truyền đạt trong suốt quá trình học tập tại trường là nền tảng vững chắc giúp tôi thực hiện và hoàn thành đề tài này.

Với những hạn chế về thời gian, kinh nghiệm và kiến thức, bài khóa luận này chắc chắn không tránh khỏi những thiếu sót. Tôi hy vọng sẽ nhận được những ý kiến đóng góp quý báu từ các thầy cô để tôi có thể hoàn thiện hơn trong tương lai.

Cuối cùng, tôi kính chúc cô Trương Đình Hải Thụy cùng các thầy cô trong khoa Khoa học Dữ liệu thật nhiều sức khỏe, hạnh phúc và tiếp tục gặt hái nhiều thành công trong sự nghiệp giảng dạy và nghiên cứu.

TP.HCM, ngày 29 tháng 12 năm 2024

Sinh viên

Hà Xuân Hà

MỤC LỤC

NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN **4**
NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN CHẤM 2 ..... **5**
LỜI CẢM ƠN **6**
MỤC LỤC ..... **i**
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT ..... **iv**
DANH MỤC THUẬT NGỮ ANH – VIỆT ..... **v**
DANH MỤC CÁC HÌNH ẢNH ..... **vi**
DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU ..... **x**
CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU **1**
1.1 Giới thiệu tổng quan về đơn vị thực tập 1
1.1.1 Lịch sử hình thành và phát triển *1*
1.1.2 Chức năng nhiệm vụ của công ty *1*
1.1.3 Sơ đồ cơ cấu tổ chức *1*
1.1.4 Chức năng nhiệm vụ của các phòng ban *2*
1.2 Tính cấp thiết của đề tài 2
1.3 Mục tiêu nghiên cứu 3
1.3.1 Mục tiêu tổng quát *3*
1.3.2 Mục tiêu cụ thể *3*
1.4 Nội dung nghiên cứu 3
1.5 Phương pháp nghiên cứu 4
1.6 Đối tượng và phạm vi nghiên cứu 4
1.7 Kết cấu đề tài 4
1.8 Dự kiến kết quả đạt được 4
CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT **6**
2.1 Tổng quan về hệ thống thông tin kế toán bán hàng 6
2.1.1 Tổng quan về kế toán bán hàng *6*
2.1.2 Tổng quan về hệ thống thông tin kế toán *6*
2.1.3 Các tài khoản sử dụng *7*
2.1.4 Sơ đồ hoạch toán *10*
2.1.5 Các báo cáo chứng từ liên quan đến kế toán bán hàng *10*
2.2 Tổng quan các công nghệ sử dụng 11

2.2.1 Giới thiệu về công cụ phân tích thiết kế.....*11*
2.2.2 Giới thiệu về ngôn ngữ lập trình.....*12*
2.2.3 Giới thiệu về hệ cơ sở dữ liệu.....*13*
CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG.....14
3.1 Khảo sát hiện trạng và yêu cầu.....14
3.1.1 Mô tả hiện trạng.....*14*
3.1.2 Mô tả quy trình nghiệp vụ.....*15*
3.1.3 Yêu cầu về dữ liệu.....*19*
3.1.4 Yêu cầu về chức năng.....*19*
3.1.5 Mô hình hóa yêu cầu chức năng của hệ thống.....*21*
3.2 Phân tích và thiết kế cơ sở dữ liệu cho hệ thống.....22
3.2.1 Mô hình thực thể kết hợp.....*22*
3.2.2 Mô hình quan hệ dữ liệu.....*23*
3.2.3. Xây dựng và cài đặt cơ sở dữ liệu.....*24*
3.2.4 Phân tích và cài đặt ràng buộc toàn vẹn.....*47*
3.3 Phân tích thiết kế các yêu cầu chức năng của hệ thống.....49
3.3.1 Mô hình phân cấp chức năng BFD.....*49*
3.3.2 Đặc tả các yêu cầu về chức năng.....*49*
3.3.3 Mô hình dòng dữ liệu.....*54*
3.4. Phân tích hướng đối tượng cho hệ thống.....60
3.4.1 Sơ đồ lớp.....*60*
3.4.2. Lược đồ Use case.....*61*
3.4.3. Lược đồ tuần tự.....*65*
3.4.4. Lược đồ cộng tác.....*68*
CHƯƠNG 4: ĐẶC TẢ CÁC CHỨC NĂNG HỆ THỐNG VÀ QUY TRÌNH KHAI THÁC PHẦN MỀM.....70
4.1 Sơ đồ phân cấp chức năng toàn hệ thống.....70
4.2 Mô tả chức năng của phần mềm.....70
4.2.1 Màn hình chính.....*70*
4.2.2 Màn hình đăng nhập.....*71*
4.2.3 Màn hình các chức năng.....*71*
CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....104
5.1. Những kết quả đạt được.....104

5.2. Những hạn chế và khắc phục 104
5.2.1 Những hạn chế 104
5.2.2 Hướng khắc phục 104
5.3. Hướng phát triển trong tương lai 105
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....106
PHỤ LỤC 107

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

Từ viết tắt	Ý nghĩa
CSDL	Cơ sở dữ liệu
NCC	Nhà cung cấp
KH	Khách hàng
CNTT	Công nghệ thông tin
CPDV	Cổ phần dịch vụ
DFD	Data Flow Diagram
DBMS	Database Management System
BFD	Business Function Diagram
ERD	Entity Relationship Diagram
BPMN	Business Process Modeling Notation
UML	Unified Modeling Language
B2C	Business To Consumer
CRM	Customer Relationship Management
ML	Machine Learning
AIS	Accounting Information System

DANH MỤC THUẬT NGỮ ANH – VIỆT

Thuật ngữ Tiếng Anh	Ý nghĩa Tiếng Việt
Accounting Information System	Hệ thống thông tin kế toán
Big Data	Dữ liệu lớn
Digital Marketing	Tiếp thị kỹ thuật số
BlockChain	Công nghệ chuỗi khối
User	Người dùng
Actor	Người dùng
System	Hệ thống
Pre – condition	Hậu điều kiện
Post - condition	Tiền điều kiện
Main flow	Luồng sự kiện chính
Alternate flow	Luồng sự kiện thay thế
Chatbots	Trợ lý ảo

DANH MỤC CÁC HÌNH ẢNH

Hình 1. 1. Sơ đồ tổ chức 1

Hình 2. 1 Sơ đồ hoạch toán 10
Hình 2. 2 Visual Studio 11
Hình 2. 3 Visual Paradigm 11
Hình 2. 4. Draw.io 12
Hình 2. 5. Ngôn ngữ C# 12
Hình 2. 6. Sql Server 13

Hình 3. 1. Sơ đồ quy trình nghiệp vụ 18
Hình 3. 2. Lược đồ Use case tổng quát 21
ình 3. 3. Mô hình thực thể kết hợp 22
Hình 3. 4.Mô hình quan hệ dữ liệu.....23
Hình 3. 5. Tạo cơ sở dữ liệu tên QLBanHang.....39
Hình 3. 6. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Nhân viên.....39
Hình 3. 7. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Người dùng 40
Hình 3. 8. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Thông tin doanh nghiệp.....40
Hình 3. 9. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Tài khoản tổng hợp.....40
Hình 3. 10. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Tài khoản chi tiết 40
Hình 3. 11. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Số dư đầu kỳ 40
Hình 3. 12. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Ngân hàng.....41
Hình 3. 13. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Tài khoản ngân hàng.....41
Hình 3. 14. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Nhà cung cấp 41
Hình 3. 15. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Khách hàng 41
Hình 3. 16. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Thuế 42
Hình 3. 17. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Kho 42
Hình 3. 18. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng loại hàng hóa.....42
Hình 3. 19. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Hàng hóa.....42
Hình 3. 20. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Lưu kho.....42
Hình 3. 21. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Giá bán.....43
Hình 3. 22. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Đơn đặt hàng.....43
Hình 3. 23. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Chi tiết đơn đặt hàng.....43
Hình 3. 24. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Báo giá 43
Hình 3. 25. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Chi tiết báo giá.....44
Hình 3. 26. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Hóa đơn 44
Hình 3. 27. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Chi tiết hóa đơn 44
Hình 3. 28 Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Phiếu trả hàng 44
Hình 3. 29. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Chi tiết phiếu trả hàng 45

Hình 3. 30. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Phiếu xuất kho 45
Hình 3. 31. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Chi tiết xuất kho 45
Hình 3. 32. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Phiếu nhập kho 45
Hình 3. 33. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Chi tiết nhập kho.....46
Hình 3. 34. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Bút toán.....46
Hình 3. 35. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Phiếu thu 46
Hình 3. 36. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Phiếu chi 47
Hình 3. 37. Mô hình phân cấp chức năng BFD.....49
Hình 3. 38. Mô hình dòng dữ liệu DFD mức 0 54
Hình 3. 39. Mô hình dòng dữ liệu DFD mức 1 55
Hình 3. 40. Phân rã xử lý mức 1.0 "Quản trị".....56
Hình 3. 41. Phân rã xử lý mức 2.0 "Quản lý tài khoản" 56
Hình 3. 42. Phân rã xử lý mức 3.0 "Quản lý đối tượng".....57
Hình 3. 43. Phân rã xử lý mức 4.0 "Quản lý vật tư hàng hóa" 57
Hình 3. 44. Phân rã xử lý mức 5.0 "Quản lý bán hàng".....58
Hình 3. 45. Phân rã xử lý mức 6.0 " Quản lý quỹ" 58
Hình 3. 46. Phân rã xử lý mức 7.0 "Quản lý kho" 59
Hình 3. 47. Phân rã xử lý mức 8.0 "Báo cáo thống kê" 59
Hình 3. 48. Sơ đồ lớp.....60
Hình 3. 49. Usecase cấp 2 "Quản trị".....61
Hình 3. 50. Usecase cấp 2 "Quản lý tài khoản" 61
Hình 3. 51. Usecase cấp 2 "Quản lý đối tượng".....62
Hình 3. 52. Usecase cấp 2 "Quản lý vật tư hàng hóa" 62
Hình 3. 53. Usecase cấp 2 "Quản lý bán hàng" 63
Hình 3. 54. Use case cấp 2 "Quản lý quỹ" 63
Hình 3. 55. Usecase cấp 2 "Quản lý kho" 64
Hình 3. 56. Usecase cấp 2 "Báo cáo thống kê".....64
Hình 3. 57. Lược đồ tuần tự với chức năng "Đăng nhập".....65
Hình 3. 58. Lược đồ tuần tự với chức năng "Thêm thông tin" 65
Hình 3. 59. Lược đồ tuần tự với chức năng "Sửa thông tin".....66
Hình 3. 60. Lược đồ tuần tự với chức năng "Tìm kiếm thông tin" 67
Hình 3. 61. Lược đồ cộng tác với chức năng "Đăng nhập" 68
Hình 3. 62. Lược đồ tuần tự với chức năng "Thêm thông tin" 68
Hình 3. 63. Lược đồ cộng tác với chức năng "Sửa thông tin" 69
Hình 3. 64. Lược đồ cộng tác với chức năng "Tìm kiếm thông tin".....69

Hình 4. 1. Sơ đồ phân cấp chức năng toàn hệ thống 70
Hình 4. 2. Giao diện màn hình chính.....70
Hình 4. 3. Giao diện màn hình đăng nhập.....71
Hình 4. 4. Giao diện form Thông tin doanh nghiệp 71
Hình 4. 5. Giao diện form Quản lý nhân viên 72

Hình 4. 6. Chức năng thêm nhân viên 72
Hình 4. 7. Chức năng chỉnh sửa nhân viên 73
Hình 4. 8. Chức năng tìm kiếm nhân viên 73
Hình 4. 9. Chức năng xóa nhân viên 73
Hình 4. 10. Giao diện form khách hàng 74
Hình 4. 11. Chức năng thêm khách hàng 74
Hình 4. 12. Chức năng tìm kiếm khách hàng 75
Hình 4. 13. Chức năng xem chi tiết khách hàng 75
Hình 4. 14. Chức năng chỉnh sửa khách hàng 76
Hình 4. 15. Giao diện form nhà cung cấp 76
Hình 4. 16. Chức năng thêm nhà cung cấp 77
Hình 4. 17. Chức năng tìm kiếm nhà cung cấp 77
Hình 4. 18. Chức năng chỉnh sửa nhà cung cấp 77
Hình 4. 19. Chức năng xóa nhà cung cấp 78
Hình 4. 20. Giao diện form loại hàng hóa 78
Hình 4. 21. Chức năng thêm loại hàng hóa 79
Hình 4. 22. Chức năng xem chi tiết loại hàng hóa 79
Hình 4. 23. Chức năng tìm kiếm loại hàng hóa 80
Hình 4. 24. Chức năng chỉnh sửa loại hàng hóa 80
Hình 4. 25. Chức năng xóa loại hàng hóa 80
Hình 4. 26. Giao diện form hàng hóa 81
Hình 4. 27. Chức năng thêm hàng hóa 81
Hình 4. 28. Chức năng xem chi tiết hàng hóa 82
Hình 4. 29. Chức năng tìm kiếm hàng hóa 82
Hình 4. 30. Chức năng chỉnh sửa hàng hóa 83
Hình 4. 31. Chức năng xóa hàng hóa 83
Hình 4. 32. Giao diện form đơn đặt hàng 84
Hình 4. 33. Chức năng thêm đơn đặt hàng 84
Hình 4. 34. Chức năng chỉnh sửa đơn đặt hàng 85
Hình 4. 35. Chức năng tìm kiếm đơn đặt hàng 85
Hình 4. 36. Chức năng thêm đơn báo giá 86
Hình 4. 37. Giao diện form hóa đơn bán hàng 86
Hình 4. 38. Chức năng tạo hóa đơn 87
Hình 4. 39. Các chức năng khác của form hóa đơn 87
Hình 4. 40. Giao diện chứng từ trả hàng 87
Hình 4. 41. Chức năng tạo phiếu trả hàng 88
Hình 4. 42. Giao diện quản lý kho 88
Hình 4. 43. Chức năng xem chi tiết kho 89
Hình 4. 44. Giao diện nhập kho 89
Hình 4. 45. Chức năng thêm phiếu nhập 90
Hình 4. 46. Chức năng xem chi tiết phiếu nhập 90
Hình 4. 47. Chức năng tìm kiếm phiếu nhập 91

Hình 4. 48. Giao diện form phiếu xuất.....91
Hình 4. 49. Chức năng thêm phiếu xuất.....91
Hình 4. 50. Chức năng xem chi tiết xuất kho.....92
Hình 4. 51. Giao diện form tài khoản quỹ.....92
Hình 4. 52. Chức năng xem, thêm số dư đầu kỳ cho chi tiết tài khoản.....93
Hình 4. 53. Giao diện form bút toán.....93
Hình 4. 54. Chức năng thêm bút toán.....94
Hình 4. 55. Giao diện form phiếu thu.....94
Hình 4. 56. Chức năng thêm phiếu thu.....95
Hình 4. 57. Chức năng xem chi tiết phiếu thu.....95
Hình 4. 58. Giao diện form phiếu chi.....96
Hình 4. 59. Giao diện form Nhật ký bán hàng.....96
Hình 4. 60. Chức năng chọn xuất file từ ngày – đến ngày.....97
Hình 4. 61. Thông báo đã lưu file thành công.....97
Hình 4. 62. File excel nhật ký bán hàng.....98
Hình 4. 63. Giao diện form công nợ chi tiết.....98
Hình 4. 64. File excel sổ chi tiết công nợ phải trả.....99
Hình 4. 65. File excel sổ chi tiết công nợ phải thu.....99
Hình 4. 66. Giao diện biểu đồ kinh doanh.....100
Hình 4. 67. Sao lưu dữ liệu.....100
Hình 4. 68. Khôi phục dữ liệu.....101
Hình 4. 69. Giao diện các nút hướng dẫn sử dụng.....101
Hình 4. 70. Hướng dẫn sử dụng phần mềm.....102
Hình 4. 71. Giao diện hệ thống sau khi đăng nhập của nhân viên bán hàng.....102
Hình 4. 72. Giao diện hệ thống sau khi đăng nhập của kế toán.....103
Hình 4. 73. Các chức năng của tài khoản người dùng.....103
Hình 4. 74. Chức năng đổi mật khẩu.....103

DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU

Bảng 3. 1. Mô tả chi tiết bảng Nhân Viên 25
Bảng 3. 2. Mô tả chi tiết bảng Người dùng 26
Bảng 3. 3. Mô tả chi tiết bảng Thông tin doanh nghiệp 26
Bảng 3. 4. Mô tả chi tiết bảng tài khoản tổng hợp 27
Bảng 3. 5. Mô tả chi tiết bảng tài khoản chi tiết.....27
Bảng 3. 6. Mô tả chi tiết bảng Số dư đầu kỳ 28
Bảng 3. 7. Mô tả chi tiết bảng Ngân hàng 28
Bảng 3. 8. Mô tả chi tiết bảng tài khoản ngân hàng 28
Bảng 3. 9. Mô tả chi tiết bảng nhà cung cấp 29
Bảng 3. 10. Mô tả chi tiết bảng khách hàng 30
Bảng 3. 11. Mô tả chi tiết bảng loại hàng hóa 30
Bảng 3. 12. Mô tả chi tiết bảng hàng hóa 30
Bảng 3. 13. Mô tả chi tiết bảng Lưu Kho 31
Bảng 3. 14. Mô tả chi tiết bảng Giá bán 31
Bảng 3. 15. Mô tả chi tiết bảng đơn đặt hàng.....32
Bảng 3. 16. Mô tả chi tiết bảng chi tiết đơn đặt hàng.....32
Bảng 3. 17. Bảng mô tả chi tiết bảng báo giá.....32
Bảng 3. 18. Bảng mô tả chi tiết bảng chi tiết báo giá.....33
Bảng 3. 19. Mô tả chi tiết bảng hóa đơn.....33
Bảng 3. 20. Mô tả chi tiết bảng chi tiết hóa đơn 34
Bảng 3. 21. Mô tả chi tiết bảng phiếu trả hàng 34
Bảng 3. 22. Mô tả chi tiết bảng chi tiết phiếu trả hàng 35
Bảng 3. 23. Mô tả chi tiết bảng phiếu xuất kho.....35
Bảng 3. 24. Mô tả chi tiết bảng Chi tiết xuất kho.....36
Bảng 3. 25. Mô tả chi tiết bảng phiếu nhập kho.....36
Bảng 3. 26. Mô tả chi tiết bảng chi tiết nhập kho.....37
Bảng 3. 27. Mô tả chi tiết bảng bút toán 37
Bảng 3. 28. Mô tả chi tiết bảng Phiếu thu 38
Bảng 3. 29. Mô tả chi tiết bảng phiếu chi.....38
Bảng 3. 30. Bảng tầm ảnh hưởng của R1 47
Bảng 3. 31. Bảng tầm ảnh hưởng của R2 47
Bảng 3. 32. Bảng tầm ảnh hưởng của R3 48
Bảng 3. 33. Bảng tầm ảnh hưởng của R4 48
Bảng 3. 34. Đặc tả yêu cầu về chức năng đăng nhập 49
Bảng 3. 35. Đặc tả yêu cầu về chức năng “Thêm thông tin” 50
Bảng 3. 36. Đặc tả yêu cầu về chức năng “Sửa thông tin”.....51
Bảng 3. 37. Đặc tả yêu cầu về chức năng “Tìm kiếm thông tin” 52

CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU

1.1 Giới thiệu tổng quan về đơn vị thực tập

1.1.1 Lịch sử hình thành và phát triển

Công ty Cổ phần Dịch vụ Công nghệ Thông tin Naiscorp được thành lập vào 28/7/2006 là đơn vị tiên phong tại Việt Nam trong lĩnh vực nghiên cứu và phát triển hệ thống tìm kiếm, xây dựng hệ thống thông tin và cung cấp giá trị gia tăng trực tuyến dịch vụ công nghệ hàng đầu cung cấp các giải pháp chuyển đổi số, phát triển AI-ML, Big data, ứng dụng và trò chơi B2C.

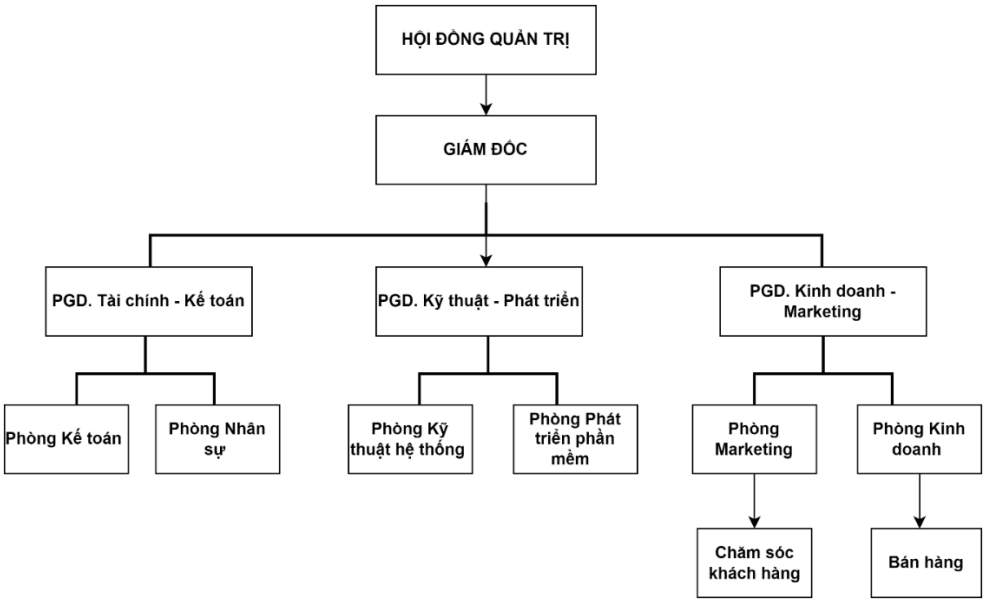
Naiscorp là một trong 20 doanh nghiệp công nghệ xuất sắc nhất thế giới do tổ chức infoDev - Ngân hàng thế giới WorldBank, Tổ chức Tài chính Thế giới(IFC) và Bộ Ngoại giao Phần Lan bình chọn.

1.1.2 Chức năng nhiệm vụ của công ty

Công ty CPDV CNTT Naiscorp là công ty dịch vụ công nghệ hàng đầu cung cấp các giải pháp chuyển đổi số, phát triển AI-ML, Big data, ứng dụng và trò chơi B2C.

Đến nay, Naiscorp đã sản xuất ra nhiều ứng dụng đột phá đáp ứng một cách tốt nhất các nhu cầu về phần mềm để phục vụ sản xuất kinh doanh của khách hàng.

1.1.3 Sơ đồ cơ cấu tổ chức



Hình 1. 1. Sơ đồ tổ chức

1.1.4 Chức năng nhiệm vụ của các phòng ban

Phòng Kế toán: thực hiện các nghiệp vụ kế toán hàng ngày như ghi nhận các giao dịch tài chính, quản lý sổ sách kế toán. Lập và nộp các báo cáo tài chính (báo cáo thuế, báo cáo kết quả kinh doanh, bảng cân đối kế toán). Quản lý tài sản cố định và lập kế hoạch tài chính ngắn hạn và dài hạn cho công ty.

Phòng Nhân sự: Tuyển dụng, đào tạo và phát triển nhân sự cho các phòng ban trong công ty. Quản lý tiền lương, bảo hiểm và các chế độ phúc lợi cho nhân viên. Đảm bảo công tác quản lý nhân sự tuân thủ đúng các quy định của pháp luật lao động.

Phòng Kỹ thuật hệ thống: Quản lý cơ sở hạ tầng CNTT của công ty (máy chủ, mạng, bảo mật). Đảm bảo hệ thống CNTT hoạt động ổn định, hỗ trợ kỹ thuật cho các phòng ban khác. Thực hiện công tác bảo trì, nâng cấp hệ thống và giải quyết các sự cố kỹ thuật.

Phòng Phát triển phần mềm: Nghiên cứu và phát triển các sản phẩm phần mềm mới đáp ứng nhu cầu khách hàng. Bảo trì, nâng cấp và tối ưu hóa các sản phẩm phần mềm hiện có. Thực hiện các dự án phát triển phần mềm theo yêu cầu của khách hàng hoặc nội bộ công ty.

Phòng Marketing: Xây dựng chiến lược và thực hiện các chiến dịch marketing nhằm quảng bá sản phẩm/dịch vụ của công ty. Phân tích thị trường, đối thủ cạnh tranh và xu hướng ngành công nghệ thông tin để đưa ra chiến lược tiếp thị hiệu quả. Quản lý các kênh truyền thông, tiếp thị số (digital marketing) và tổ chức các sự kiện quảng bá.

Phòng Kinh doanh:Phát triển khách hàng tiềm năng, xây dựng mối quan hệ với khách hàng hiện tại và mở rộng thị trường mới. Đàm phán, ký kết hợp đồng kinh doanh và theo dõi quá trình thực hiện hợp đồng. Đưa ra các chiến lược kinh doanh để tăng doanh số bán hàng và đạt được mục tiêu doanh thu của công ty.

1.2 Tính cấp thiết của đề tài

Trong bối cảnh cạnh tranh ngày càng gay gắt, doanh nghiệp cần áp dụng các giải pháp công nghệ để nâng cao hiệu quả hoạt động và tăng cường lợi thế cạnh

tranh. Việc sử dụng phần mềm kế toán bán hàng hiệu quả sẽ giúp doanh nghiệp tối ưu hóa hoạt động bán hàng, nâng cao hiệu quả kinh doanh và đạt được lợi thế cạnh tranh trên thị trường.

Trong quá trình khảo sát, tôi nhận thấy Công ty Cổ phần Dụng cụ Thể Thao Delta chưa áp dụng phần mềm kế toán bán hàng để giải quyết công việc kinh doanh. Với mong muốn sẽ giúp công ty số hóa và tự động hóa các quy trình kinh doanh, từ đó nâng cao tính minh bạch, tính kỷ luật và hiệu quả hoạt động. Điều này sẽ là nền tảng quan trọng để công ty phát triển và mở rộng quy mô kinh doanh trong tương lai. Dựa trên nhu cầu thực tế đó, tôi đã chọn đề tài: "Xây dựng phần mềm kế toán bán hàng đồ dùng thể thao Delta Sport" làm đề tài khóa luận tốt nghiệp.

1.3 Mục tiêu nghiên cứu

1.3.1 Mục tiêu tổng quát

Xây dựng phần mềm kế toán bán hàng đồ dùng thể thao cho đơn vị Delta Sport.

1.3.2 Mục tiêu cụ thể

Đề tài hướng tới mục tiêu cụ thể như sau:

- Xác định rõ ràng các yêu cầu chức năng và phi chức năng của phần mềm kế toán bán hàng.
- Xây dựng hệ thống thông tin kế toán bán hàng với giao diện phần mềm trực quan, dễ sử dụng, có khả năng mở rộng đáp ứng nhu cầu của doanh nghiệp.
- Thực hiện các thao tác quản lý về sản phẩm, đơn đặt hàng,hóa đơn,khách hàng, nhân viên,..(thao tác: thêm, xóa, sửa), báo cáo và phân tích doanh số.
- Tự động hóa các quy trình kế toán bán hàng
- Tăng tính minh bạch, lưu trữ thông tin một cách an toàn, có tính nhất quán, dễ dàng truy suất.

1.4 Nội dung nghiên cứu

- Tìm hiểu cơ sở lý thuyết liên quan đến kế toán bán hàng.
- Nghiên cứu về quy trình nghiệp vụ bán hàng của công ty cổ phần Delta Sport.
- Phân tích thiết kế cơ sở dữ liệu cho đề tài.
- Thiết kế xây dựng phần mềm kế toán bán hàng.

1.5 Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu đề tài theo phương pháp định tính: nghiên cứu tài liệu, quan sát, phỏng vấn quy trình làm việc tại doanh nghiệp thực tập.
- Khảo sát về nhu cầu có của một phần mềm bán hàng từ khách hàng, đặc biệt là các chức năng mà một phần mềm bán hàng cần có.
- Từ khảo sát sẽ phân tích thiết các chức năng bằng các sơ đồ BFD, DFD, … được vẽ trên web drawio.com, visual paradigm.
- Phân tích, thiết kế cơ sở dữ liệu bằng hệ quản trị CSDL Sql Server.
- Thiết kế giao diện, xử lý nghiệp vụ bằng ngôn ngữ C#.

1.6 Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

- Đối tượng nghiên cứu

Nghiệp vụ kinh tế bán hàng, các chứng từ như hóa đơn bán hàng, đơn đặt hàng, tồn kho, phiếu thu, phiếu chi,...và các báo cáo liên quan đến kế toán bán hàng tại Công ty Cổ phần Dụng cụ thể thao Delta.

- Phạm vi nghiên cứu

  + Nghiên cứu thực tế tại của hàng DELTA SPORT, tập trung vào công tác kế toán bán hàng.
  + Thời gian nghiên cứu và thực hiện đề tài từ 07/10/2024 đến 29/12/2024

1.7 Kết cấu đề tài

Nội dung báo cáo đề tài gồm có:

- Nghiên cứu tìm hiểu cơ sở lý thuyết
- Khảo sát hiện trạng nhu cầu tại công ty
- Phân tích thiết kế và cài đặt cơ sở dữ liệu
- Thiết kế giao diện và cài đặt các thủ tục, hàm
- Viết báo cáo tổng hợp và đóng gói phần mềm

1.8 Dự kiến kết quả đạt được

- Xây dựng hệ thống mạnh mẽ, ổn định, giảm lỗi, sai sót trong quá trình sử dụng, đáp ứng được yêu cầu của một phần mềm kế toán bán hàng.

- Phần mềm có giao diện thiết kế đơn giản để người dùng dễ sử dụng và thao tác trên hệ thống.
- Phần mềm giúp tăng cường hiệu quả quản lý bán hàng như: quản lý sản phẩm, quản lý danh mục nhân viên, khách hàng, nhà cung cấp, tạo đơn hàng, lập hóa đơn.
- Phần mềm giúp tăng tính minh bạch trong quản lý tài chính, hỗ trợ doanh nghiệp đưa ra các quyết định chiến lược kịp thời và chính xác hơn.
- Tự động hóa các quy trình kế toán, từ việc ghi nhận giao dịch, quản lý doanh thu, công nợ khách hàng, đến lập báo cáo tài chính và quản lý hàng tồn kho.

CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1 Tổng quan về hệ thống thông tin kế toán bán hàng

2.1.1 Tổng quan về kế toán bán hàng

"Kế toán bán hàng là quá trình ghi nhận, theo dõi và báo cáo các nghiệp vụ liên quan đến việc bán hàng hóa và cung cấp dịch vụ của doanh nghiệp. Kế toán bán hàng không chỉ là việc ghi nhận doanh thu mà còn bao gồm các khía cạnh khác như chiết khấu thương mại, giảm giá, trả lại hàng, và xử lý các chi phí phát sinh liên quan đến bán hàng."

Các khía cạnh chính trong kế toán bán hàng:

- Ghi nhận doanh thu và giá vốn
- Theo dõi các khoản giảm trừ doanh thu: chiết khấu thương mại, giảm giá hàng bán, hàng bán bị trả lại
- Quản lý khoản phải thu: phải thu khách hàng, dự phòng phải thu khó đòi
- Quản lý hàng toàn kho: Kế toán bán hàng cần theo dõi lượng hàng tồn kho để xác định chính xác giá vốn hàng bán.
- Chi phí liên quan đến bán hàng
- Lập báo cáo tài chính

2.1.2 Tổng quan về hệ thống thông tin kế toán

"Hệ thống thông tin kế toán (AIS - Accounting Information System) là một tập hợp các phương tiện, quy trình, và con người phối hợp để thu thập, ghi nhận, xử lý, và báo cáo các thông tin tài chính, phục vụ cho việc ra quyết định trong doanh nghiệp. AIS thường bao gồm cả phần mềm và phần cứng hỗ trợ, cùng các quy trình xử lý thông tin để đảm bảo rằng các dữ liệu kế toán được cập nhật, chính xác và bảo mật."

Các doanh nghiệp bất kể quy mô, đều rất quan tâm đến hệ thống kế toán, coi việc quản lý, ghi chép và tổng hợp số liệu thông tin liên quan đến hoạt động kế toán là rất cần thiết và vô cùng quan trọng trong doanh nghiệp. Vai trò của AIS bao gồm:

- Ghi nhận và lưu trữ thông tin tài chính liên quan đến các giao dịch bán hàng, mua hàng, tiền lương, chi phí và các hoạt động tài chính khác.
- Tự động hóa quy trình xử lý thông tin và lập báo cáo tài chính.
- Thông qua AIS, nhà quản lý có thể truy cập các thông tin về doanh thu, chi phí, lợi nhuận, tình hình tài sản và nợ phải trả, giúp đưa ra các quyết định chính xác và kịp thời về tài chính và quản trị.

2.1.3 Các tài khoản sử dụng

❖ Tài khoản 511: Doanh thu bán hàng và cung cấp dịch vụ

Được sử dụng để ghi nhận doanh thu từ việc bán hàng và cung cấp dịch vụ của doanh nghiệp trong một kỳ kế toán, phản ánh từ các giao dịch và các hoạt động sản xuất kinh doanh liên quan đến bán hàng và cung cấp dịch vụ.

- Kết cấu TK 511: Thuộc nhóm nguồn vốn:
  + Số phát sinh tăng: Ghi bên Có
  + Số phát sinh giảm: Ghi bên Nợ
  + Không có số dư cuối kỳ

❖ Tài khoản 632: Giá vốn hàng bán

Được sử dụng để ghi nhận giá vốn của các sản phẩm, hàng hóa, dịch vụ, và bất động sản đầu tư được bán trong kỳ.

- Kết cấu TK 632: Thuộc nhóm tài sản
  + Số phát sinh tăng: Ghi bên Nợ
  + Số phát sinh giảm: Ghi bên Có
  + Không có số dư cuối kỳ

❖ Tài khoản 156: Hàng hóa

Dùng để phản ánh giá trị hiện có và tình hình biến động tăng, giảm các loại hàng hóa của doanh nghiệp bao gồm hàng hóa tại các kho hàng, quầy hàng, hàng hóa bất động sản.

- Kết cấu TK 156: Thuộc nhóm tài sản
  + Số phát sinh tăng: Ghi bên Nợ

+ Số phát sinh giảm: Ghi bên Có
+ Số dư cuối kỳ: Ghi bên Nợ

❖ Tài khoản 111: Tiền mặt

Được sử dụng để phản ánh tình hình thu, chi và số tồn tiền mặt tại quỹ của doanh nghiệp trong kỳ kế toán. Tiền mặt tại quỹ có thể bao gồm tiền Việt Nam, ngoại tệ, vàng bạc, kim khí quý, đá quý được quản lý theo giá trị tiền tệ.

- Kết cấu của tài khoản 111: Thuộc nhóm tài sản ngắn hạn:
  + Bên Nợ: Ghi nhận các khoản tiền mặt nhập quỹ (tăng tiền mặt)
  + Bên Có: Ghi nhận các khoản tiền mặt xuất quỹ (giảm tiền mặt)
  + Số dư cuối kỳ (luôn nằm bên Nợ): Phản ánh số tiền mặt còn tồn quỹ tại thời điểm cuối kỳ kế toán.

❖ Tài khoản 112: Tiền gửi ngân hàng

Được sử dụng để phản ánh tình hình biến động và số dư tiền của doanh nghiệp gửi tại các tài khoản ngân hàng. Tiền gửi ngân hàng có thể bao gồm tiền Việt Nam, ngoại tệ, và các loại kim khí quý hoặc đá quý được gửi để bảo quản hoặc giao dịch.

- Kết cấu của tài khoản 112 thuộc nhóm tài sản ngắn hạn:
  + Bên Nợ: Ghi nhận các khoản tiền gửi ngân hàng tăng
  + Bên Có: Ghi nhận các khoản tiền gửi ngân hàng giảm
  + Số dư cuối kỳ (luôn nằm bên Nợ): Phản ánh số tiền còn gửi tại các ngân hàng vào thời điểm cuối kỳ kế toán.

❖ Tài khoản 131: Phải thu của khách hàng

Dùng để phản ánh các khoản nợ phải thu và tình hình thanh toán các khoản nợ phải thu của doanh nghiệp với khách hàng về tiền bán sản phẩm, hàng hóa, BĐS đầu tư, TSCĐ, cung cấp dịch vụ.

- Kết cấu TK 131: Thuộc nhóm tài sản.

Tài khoản này có thể có số dư bên Có. Số dư bên Có phản ánh số tiền nhận trước, hoặc số đã thu nhiều hơn số phải thu của khách hàng chi tiết theo từng đối tượng cụ thể. Khi lập Bảng Cân đối kế toán, phải lấy số dư chi tiết theo từng

đối tượng phải thu của tài khoản này để ghi cả hai chỉ tiêu bên "Tài sản" và bên "Nguồn vốn".

❖ Tài khoản 331: Phải trả cho người bán

Tài khoản 331 được sử dụng để phản ánh các khoản nợ phải trả của doanh nghiệp cho nhà cung cấp về tiền mua hàng hóa, vật tư, dịch vụ theo hợp đồng đã ký kết nhưng chưa thanh toán.

- Kết cấu của tài khoản 331 thuộc nhóm nợ phải trả:

+ Bên Có: Ghi nhận các khoản nợ phải trả người bán tăng, ví dụ:

  - Giá trị hàng hóa, dịch vụ đã mua theo hóa đơn nhưng chưa thanh toán.
  - Các khoản ứng trước của người bán được khấu trừ khi nhận hàng hóa, dịch vụ.

+ Bên Nợ: Ghi nhận các khoản nợ phải trả người bán giảm, ví dụ:

  - Thanh toán tiền nợ cho người bán bằng tiền mặt, chuyển khoản, hoặc các hình thức khác.
  - Giá trị hàng hóa trả lại hoặc được giảm giá sau khi mua.

- Số dư cuối kỳ:

+ Bên Có: Phản ánh số tiền phải trả cho người bán tại thời điểm cuối kỳ.

+ Bên Nợ: Phản ánh số tiền đã trả trước cho người bán nhưng chưa nhận được hàng hóa, dịch vụ.

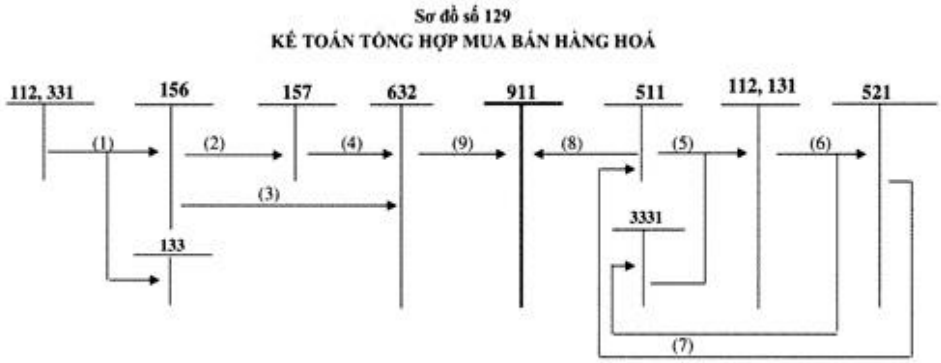
❖ Kết cấu TK 632: Thuộc nhóm nguồn vốn

Tài khoản 632 - Giá vốn hàng bán là một tài khoản chi phí, được sử dụng để phản ánh giá trị của hàng hóa, sản phẩm, dịch vụ đã bán trong kỳ. Nó đóng vai trò quan trọng trong việc xác định lợi nhuận của doanh nghiệp.

+ Số dư Nợ: Tổng giá trị hàng hóa, sản phẩm, dịch vụ đã bán trong kỳ. Phản ánh chi phí trực tiếp liên quan đến việc tạo ra doanh thu.

+ Số dư Có: Không có số dư có.

2.1.4 Sơ đồ hoạch toán



Hình 2. 1 Sơ đồ hoạch toán

❖ Giải thích sơ đồ

- Mua hàng hoá nhập kho (gồm cả thuế GTGT, nếu có)
- Xuất kho hàng hoá gửi đại lý, gửi đi bán
- Xuất kho hàng hoá đem bán
- Kết chuyển giá vốn hàng gửi đi bán và xác định là đã bán
- Doanh thu bán hàng hoá và thuế GTGT đầu ra
- Thanh toán tiền hoặc giảm nợ phải thu cho người mua về chiết khấu thương mại, giảm giá hàng bán, hàng bán bị trả lại
- Kết chuyển chiết khấu thương mại, giảm giá hàng bán, hàng hoá bị trả lại, ghi giảm doanh thu
- Kết chuyển doanh thu bán hàng thuần sang TK 911 để xác định kết quả kinh doanh
- Kết chuyển giá vốn hàng bán sang TK 911

2.1.5 Các báo cáo chứng từ liên quan đến kế toán bán hàng

- Nhật ký bán hàng (Mẫu sổ S03a4-DN)
- Hóa đơn bán hàng thông thường (mẫu 02GTTT3/001)
- Sổ chi tiết công nợ (Mẫu sổ S31-DN)

2.2 Tổng quan các công nghệ sử dụng

2.2.1 Giới thiệu về công cụ phân tích thiết kế

❖ Visual Studio

Hình 2. 2 Visual Studio

Visual Studio là một nền tảng phát triển tích hợp (IDE) được Microsoft thiết kế và phát triển toàn diện dành cho lập trình viên, cho phép họ tạo ra các ứng dụng, dịch vụ và các loại phần mềm khác.

Một số điểm nổi bật của Visual Studio: cung cấp một môi trường làm việc tích hợp, cho phép lập trình viên quản lý tất cả các khía cạnh của quá trình phát triển phần mềm trong một giao diện thống nhất. Hỗ trợ đa ngôn ngữ: C#, VB.NET, C++, F#, JavaScript, TypeScript.

❖ Visual Paradigm

Hình 2. 3 Visual Paradigm

Visual Paradigm là một phần mềm thiết kế chuyên nghiệp được sử dụng để tạo và tùy chỉnh các biểu đồ UML (Unified Modeling Language) và nhiều loại biểu đồ khác nhau. Phần mềm này hỗ trợ trong việc phân tích, thiết kế, triển khai và quản lý các hệ thống phần mềm phức tạp.

Visual Paradigm cung cấp một giao diện người dùng trực quan với nhiều tính năng mạnh mẽ:

- Tạo và tùy chỉnh các biểu đồ UML như biểu đồ lớp, biểu đồ tuần tự, biểu đồ hoạt động.
- Hỗ trợ các ngôn ngữ lập trình và khả năng tạo mã tự động.
- Công cụ quản lý dự án và lập kế hoạch kiến trúc doanh nghiệp.
- Tích hợp các công cụ mô hình hóa khác như BPMN, DFD, ERD.

❖ Draw.io

Hình 2. 4. Draw.io

Draw.io là một ứng dụng vẽ biểu đồ miễn phí cho phép người dùng tạo và chia sẻ các sơ đồ trên trình duyệt web. Draw.io cung cấp giao diện trực quan với tính năng kéo và thả, các mẫu sơ đồ có thể tùy chỉnh và thư viện hình khối mở rộng. Người dùng có thể tạo và chỉnh sửa một loạt các sơ đồ, biểu đồ bao gồm biểu đồ luồng, biểu đồ quy trình, sơ đồ tổ chức, sơ đồ ER, UML, sơ đồ mạng, ...

2.2.2 Giới thiệu về ngôn ngữ lập trình

Hình 2. 5. Ngôn ngữ C#

C# là một ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng. C# được thiết kế để là một ngôn ngữ hiện đại, mạnh mẽ và đơn giản hơn so với C++, với mục tiêu đơn giản hóa quá trình phát triển phần mềm. C# tích hợp sâu vào hệ sinh thái .NET, giúp lập trình viên dễ dàng xây dựng các ứng dụng web (với ASP.NET), ứng dụng máy tính để bàn (WinForms và WPF), và ứng dụng đa nền tảng (với .NET Core và Xamarin).

2.2.3 Giới thiệu về hệ cơ sở dữ liệu

Hình 2. 6. Sql Server

SQL Server là một hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu (DBMS) dựa trên ngôn ngữ truy vấn cấu trúc (SQL) để lưu trữ và quản lý dữ liệu. Một số đặc điểm chính của SQL Server bao gồm: tích hợp với .NET, tính sẵn sàng và khả năng mở rộng cao, quản lý dữ liệu lớn, tích hợp phân tích dữ liệu,...

Một số câu lệnh cơ bản của Sql Server:

CREATE TABLE: Tạo một bảng mới trong cơ sở dữ liệu.

INSERT INTO: Thêm dữ liệu vào bảng.

SELECT: Truy vấn và lấy dữ liệu từ bảng.

UPDATE: Cập nhật dữ liệu trong bảng.

DELETE: Xóa dữ liệu từ bảng.

Ngoài ra, Sql Server cũng hỗ trợ các tính năng nâng cao như transactions, stored procedures, triggers và views,...

CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

3.1 Khảo sát hiện trạng và yêu cầu

3.1.1 Mô tả hiện trạng

Công ty Cổ phần Dụng cụ Thể Thao Delta thành lập năm 2002 hoạt động trong lĩnh vực sản xuất bóng thể thao và các sản phẩm dệt may thể thao. Sản phẩm của Delta đã có mặt trên các thị trường như Mỹ, Brazil, Đức, Ý, Nhật Bản, Úc,….và là đối tác của các thương hiệu quốc tế như New Balance, Spalding, Uhlsport, Mizuno, Champion,….

- Điện thoại: 19009201
- Email: cskh@deltasport.vn
- Website: www.deltasport.vn
- Địa chỉ: Số 1, Đường B, Khu ADC, Phường Phú Thạnh, Quận Tân Phú, Thành phố Hồ Chí Minh

❖ Khảo sát hiện trạng

Trong thời đại số hóa ngày nay, thị trường đồ dùng thể thao đang trải qua sự bùng nổ về nhu cầu và sự phát triển nhanh chóng của công nghệ. Việc quy mô và phạm vi kinh doanh ngày càng mở rộng, Công ty cổ phần dụng cụ thể thao DELTA SPORT phải đối diện với thách thức lớn về việc quản lý và điều hành hiệu quả hoạt động bán hàng. Nếu không có phần mềm kế toán hỗ trợ, phòng ban kế toán ở công ty sẽ phải đối mặt với nhiều khó khăn trong việc quản lý thông tin tài chính, theo dõi khoản thu chi, lập báo cáo tài chính, kiểm soát kho hàng, cũng như ảnh hưởng đến hiệu quả và năng suất lao động. Việc làm các công việc kế toán thủ công sẽ tốn nhiều thời gian, dễ xảy ra sai sót, ảnh hưởng đến tính chính xác và kịp thời của thông tin, từ đó gây khó khăn cho công tác quản trị tài chính của công ty. Để giải quyết vấn đề này, điều cần thiết là xây dựng một hệ thống quản lý kế toán bán hàng giúp thêm dõi hàng tồn kho, quản lý khách hàng, xử lý đơn đặt hàng một cách hiệu quả. Đặc biệt, với lượng đơn hàng lớn và đa dạng như đồ dùng thể thao, việc tự động hóa các quy trình quản lý, từ ghi nhận đơn hàng đến xuất hàng hóa, lập các chứng từ, kết chuyển doanh thu là vô cùng cần thiết để nâng cao hiệu quả và chất lượng công việc.

- Các nhân sự sử dụng phần mềm này:
  + Nhân viên bán hàng
  + Nhân viên kho
  + Nhà quản trị
  + Kế toán
- Trình độ công nghệ thông tin của các nhân sự
  + Nhân viên bán hàng: Thành thạo các chức năng cơ bản như tạo mới khách hàng, cập nhật thông tin, nhập đơn hàng, kiểm tra tồn kho, theo dõi đơn hàng.
  + Nhân viên kho: lập phiếu nhập kho, phiếu xuất kho, kiểm tra hàng tồn kho.
  + Nhà quản trị: Biết cách thiết kế và triển khai các chương trình đào tạo người dùng, có khả năng hướng dẫn, giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình sử dụng phần mềm.
  + Kế toán: Có kỹ năng phân tích, tổng hợp dữ liệu bán hàng phục vụ công tác kế toán. Thành thạo việc lập các báo cáo như báo cáo doanh thu, chi phí, lưu chuyển tiền tệ. Nắm rõ các quy định, chuẩn mực kế toán liên quan đến dữ liệu bán hàng. Biết cách đảm bảo an toàn, bảo mật cho dữ liệu kế toán và bán hàng.
  + Máy móc thiết bị cho bộ phận bán hàng
  + Máy tính để bàn hoặc laptop: Cài đặt phần mềm kế toán bán hàng và các ứng dụng hỗ trợ.
  + Máy in: In hóa đơn bán hàng, phiếu thu tiền mặt hoặc chuyển khoản
  + Thiết bị truy cập internet và mạng Lan: Router, switch, modem để kết nối internet và mạng nội bộ.

3.1.2 Mô tả quy trình nghiệp vụ

Bước 1: Tiếp nhận yêu cầu từ khách hàng

- Phương thức tiếp nhận: Qua điện thoại, email, website hoặc trực tiếp tại cửa hàng.
- Nhân viên bán hàng ghi nhận thông tin: Tên khách hàng, thông tin liên lạc, sản phẩm, số lượng, địa chỉ nhận hàng

Bước 2: Xác nhận đơn hàng

- Nhân viên bán hàng ghi nhận đơn hàng: Nhập thông tin đơn hàng vào hệ thống phần mềm quản lý bán hàng.
- Xác nhận lại thông tin: Kiểm tra lại sản phẩm, số lượng, giá cả và thông tin khách hàng trước khi gửi phiếu báo giá đến khách hàng

Bước 3: Nhập kho

- Nhân viên tiến hành nhập các hàng hóa vào kho, nếu số lượng hàng trên đơn đặt hàng vượt số lượng hàng đang có trong kho. Thì tiến hành nhập thêm.

Bước 4: Lập hóa đơn

- Nhân viên lập hóa đơn: ghi rõ thông tin khách hàng, sản phẩm, giá cả

Bước 5: Lập phiếu xuất kho

- Nhân viên kho chuẩn bị hàng hóa: Xác nhận tồn kho và lấy hàng từ kho.
- Kế toán lập phiếu xuất kho: Ghi nhận thông tin về sản phẩm xuất kho, số lượng, ngày xuất và người thực hiện.

Bước 6: Giao hàng cho khách hàng

- Nhân viên bán hàng xác định lịch giao hàng theo thời gian thỏa thuận, nhân viên kho tiến hành giao cho bên đơn vị vận chuyển.
- Khách hàng ký vào phiếu giao để xác nhận đã nhận hàng

Bước 7: Thanh toán

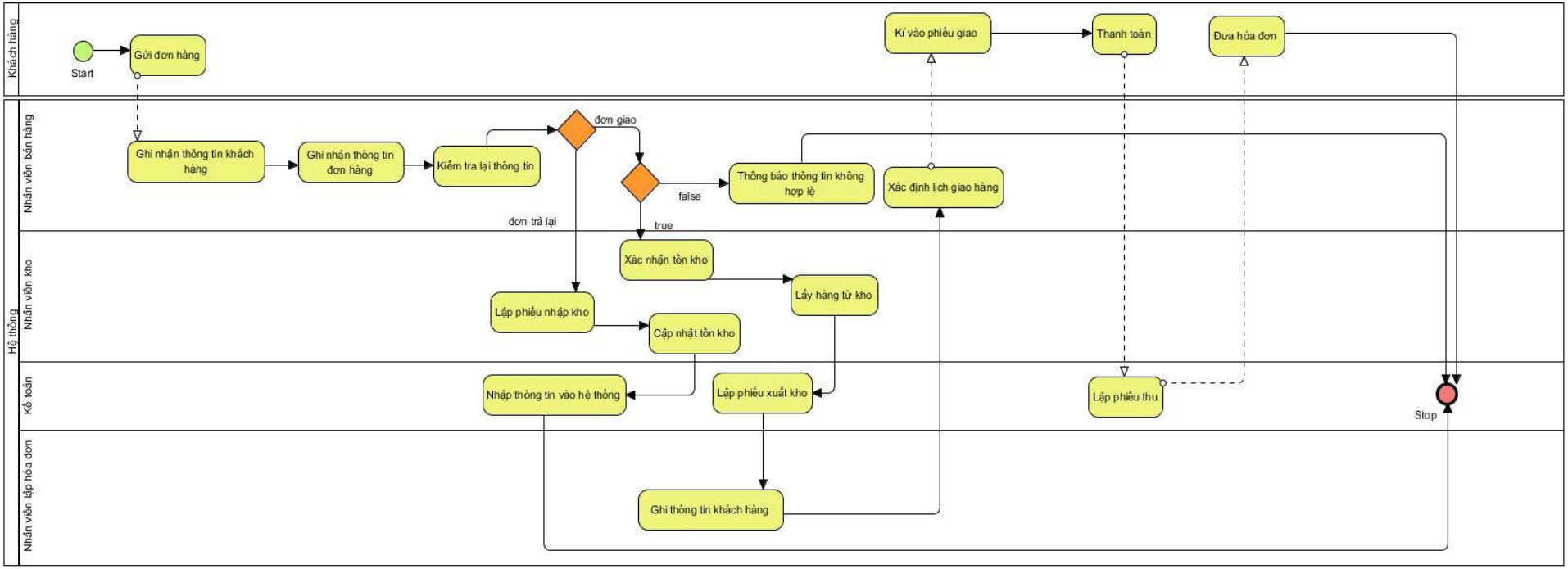
- Phương thức thanh toán: Tiền mặt, chuyển khoản, thẻ tín dụng hoặc các hình thức thanh toán điện tử.
- Kế toán lập phiếu thu: Nếu khách hàng thanh toán tiền mặt hoặc chuyển khoản, lập phiếu thu để ghi nhận khoản thu này.
- Cung cấp hóa đơn cho khách hàng khi đơn hàng đã giao cho khách hàng

Bước 8: Xử lý hàng trả lại

- Nhân viên kho lập phiếu nhập kho: Khi có hàng trả lại, lập phiếu nhập kho để ghi nhận hàng hóa trở lại
- Nhân viên kho cập nhật tồn kho: Điều chỉnh số lượng hàng hóa trong kho.

Bước 9: Ghi nhận doanh thu

- Kế toán nhập thông tin vào hệ thống phần mềm: Ghi nhận số hóa đơn, phiếu nhập kho, phiếu xuất kho, ngày giao hàng, mô tả sản phẩm, số lượng, đơn giá và tổng doanh thu.



Hình 3. 1. Sơ đồ quy trình nghiệp vụ

3.1.3 Yêu cầu về dữ liệu

Để vận hành hiệu quả phần mềm kế toán bán hàng, có một số yêu cầu quan trọng về dữ liệu cần được đảm bảo, bao gồm:

- Dữ liệu sản phẩm, hàng hóa: danh mục đầy đủ các sản phẩm, hàng hóa, dịch vụ kinh doanh như mã, tên, giá bán, hình ảnh v.v.
- Dữ liệu về đơn hàng, hóa đơn: thông tin chi tiết về từng đơn hàng như ngày, sản phẩm, số lượng, giá bán, chiết khấu, v.v.
- Dữ liệu về phiếu thu, phiếu chi: mã số phiếu, ngày lập, số tiền,...
- Dữ liệu về phiếu nhập, phiếu xuất: mã phiếu, ngày lập phiếu, tổng tiền, ghi chú,..

Tính chính xác, đầy đủ và cập nhật kịp thời của các dữ liệu này là rất quan trọng để phần mềm kế toán bán hàng vận hành hiệu quả. Các yêu cầu này cần được xem xét kỹ lưỡng khi triển khai và sử dụng phần mềm.

3.1.4 Yêu cầu về chức năng

Chương trình dành cho người quản lý thực hiện các chức năng:

❖ Chức năng lưu trữ thông tin:

- Thông tin loại sản phẩm: mã loại sản phẩm, tên loại sản phẩm
- Thông tin sản phẩm: mã sản phẩm, tên sản phẩm, màu sắc, đơn giá, thương hiệu, mô tả, hình ảnh.
- Thông tin đơn đặt hàng: mã đơn hàng, ngày đặt hàng, tổng tiền, ghi chú, thuế,..
- Thông tin user: mã người dùng, tên người dùng, địa chỉ, số điện thoại, vai trò(khách hàng, nhân viên,.

- Thông tin nhà cung cấp: mã nhà cung cấp, tên nhà cung cấp, mã số thuế, địa chỉ, số điện thoại
- Thông tin kho: mã kho, tên kho, địa chỉ
- Thông tin phiếu nhập: mã phiếu nhập, tổng tiền, ngày lập phiếu nhập, ghi chú.
- Thông tin phiếu xuất: mã phiếu xuất, tổng tiền, ngày lập phiếu xuất, ghi chú.
- Thông tin tài khoản: số hiệu tài khoản, tên tài khoản, cấp độ.
- Số dư đầu kỳ: tài khoản nợ, tài khoản có.

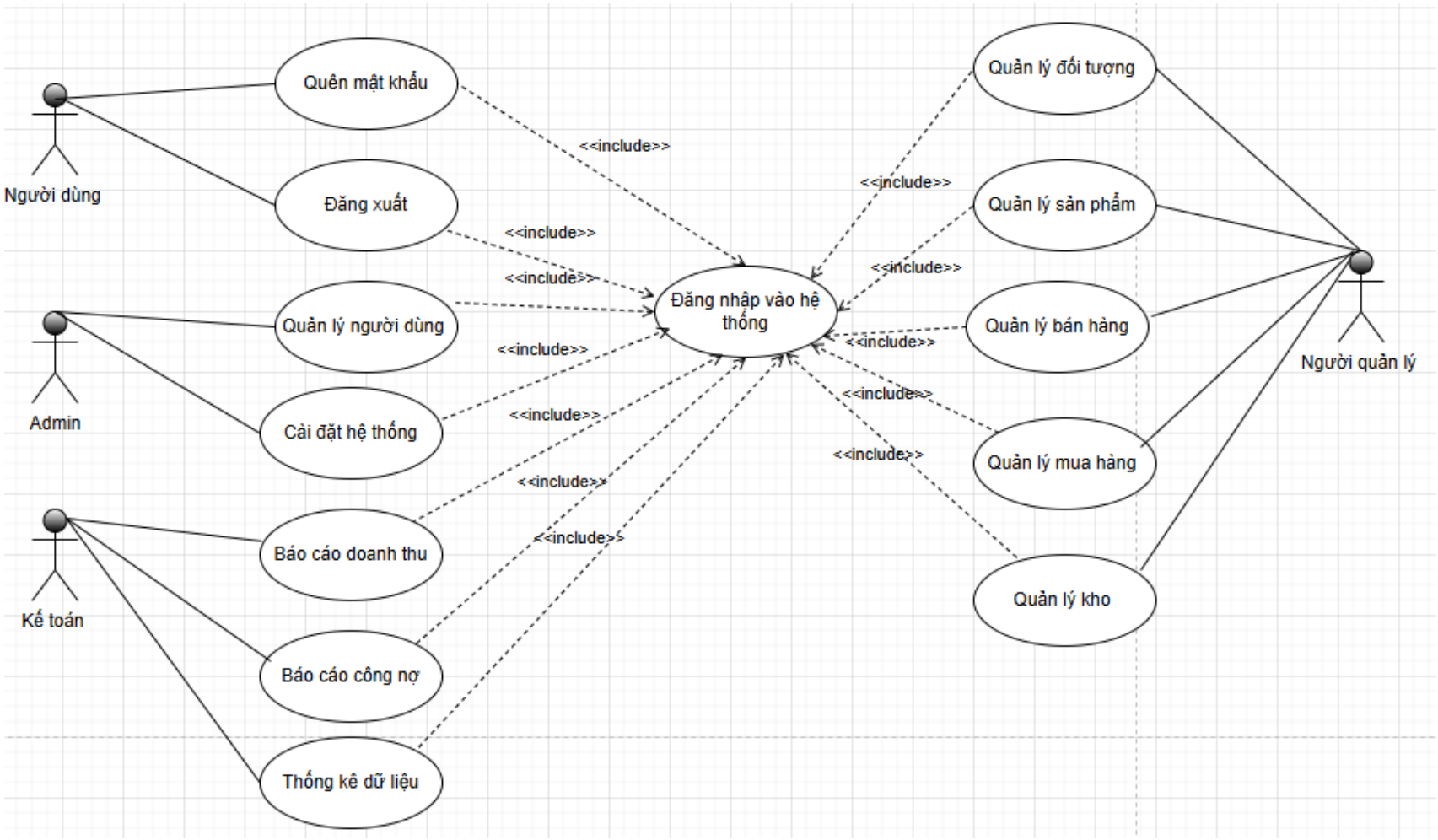
❖ Chức năng xuất báo cáo.

❖ Chức năng nhập số dư đầu kỳ.

❖ Chức năng thêm, xóa, sửa, tìm kiếm loại sản phẩm, sản phẩm, đơn hàng, phiếu nhập, phiếu xuất.

❖ Chức năng về hàng tồn kho, công nợ khách hàng.

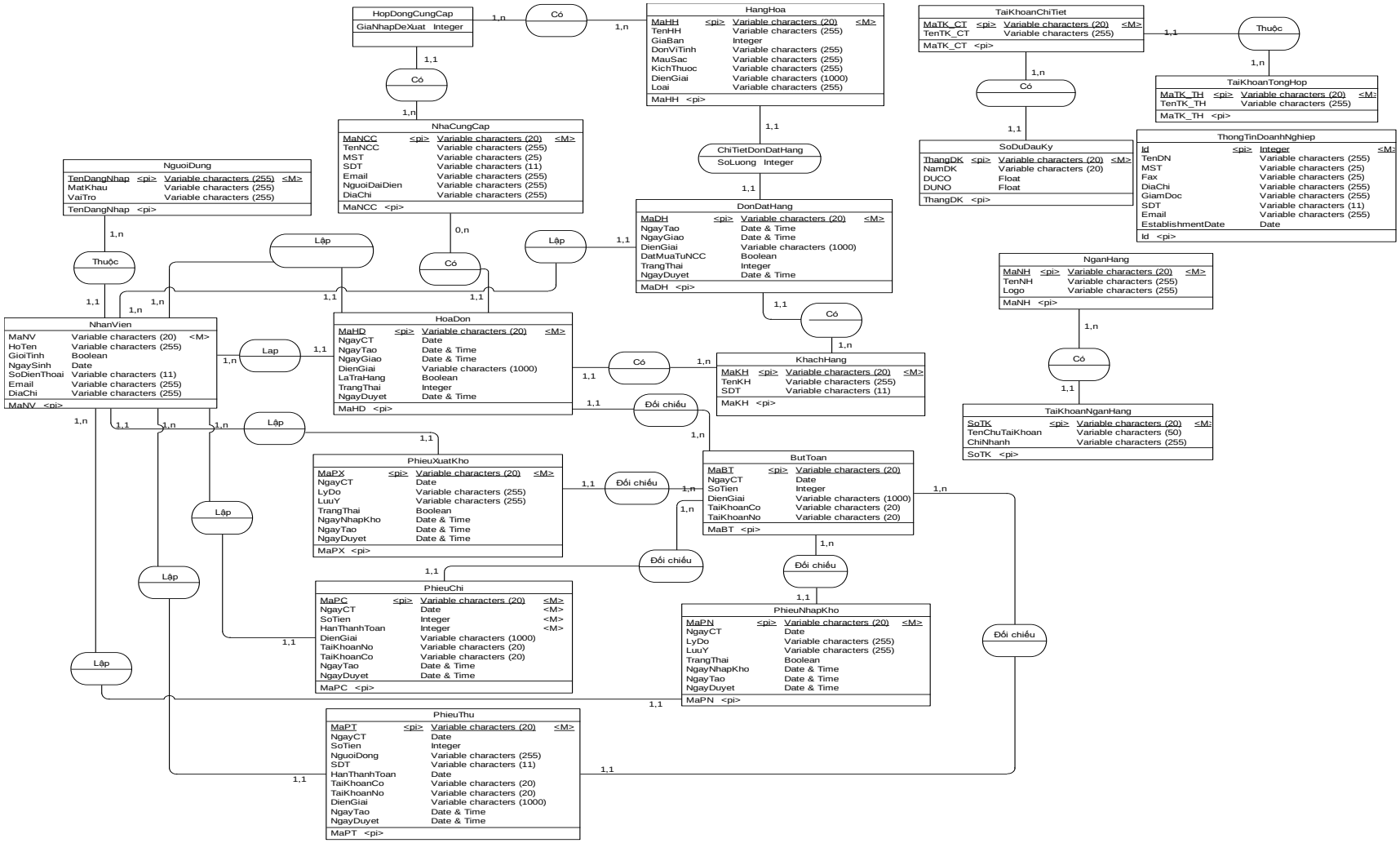
3.1.5 Mô hình hóa yêu cầu chức năng của hệ thống



Hình 3. 2. Lược đồ Use case tổng quát

3.2 Phân tích và thiết kế cơ sở dữ liệu cho hệ thống

3.2.1 Mô hình thực thể kết hợp



ình 3. 3. Mô hình thực thể kết hợp

3.2.2 Mô hình quan hệ dữ liệu

Hình 3. 4.Mô hình quan hệ dữ liệu

3.2.3. Xây dựng và cài đặt cơ sở dữ liệu

3.2.3.1 Xây dựng cơ sở dữ liệu

❖ Các thuộc tính mô tả và thuộc tính định danh của các tập thực thể:

NhanVien (**MaNV**, HoTen, GioiTinh, NgaySinh, SoDienThoai, Email, DiaChi, Anh)

NguoiDung (**TenDangNhap**, MatKhau, VaiTro, *MaNV*)

ThongTinDoanhNghiep(**Id**, TenDN, MST, Fax, DiaChi, GiamDoc, SDT, Email, NgayThanhLap)

TaiKhoanTongHop(**MaTK_TH,** TenTK_TH)

TaiKhoanChiTiet (**MaTK_CT**, TenTK_CT, *MaTK_TH*)

SoDuDauKy(**ThangDK**, **NamDK**, *MaTK_CT*, DuNo, DuCo)

Kho(**MaKho**, TenKho, DiaChi, SDT)

NganHang(**MaNH**, TenNH, Logo)

TaiKhoanNganHang(**SoTK**,TenChuTaiKhoan, ChiNhanh, *MaNH*)

NhaCungCap(**MaNCC**, TenNCC, MST, SDT, Email, NguoiDaiDien, DiaChi)

KhachHang(**MaKH,** TenKH, SDT, MST, NgaySinh, GioiTinh, DiaChi, *SoTK*, *MaNH*)

Thue(**MaThue**, TenThue, TyLeThue)

LoaiHangHoa(**MaLoaiHH**, TenLoaiHH, GhiChu)

HangHoa(**MaHH**, TenHH, DonViTinh, MauSac, KichThuoc, DienGiai, HinhAnh, *MaLoaiHH*, *MaThue*)

LuuKho(***MaKho, MaHH***, SoLuong)

GiaBan(**MaGB**,*MaHH*,Gia,MucDoUuTien,NgayApDung,NgayKetThu)

DonDatHang(**MaDH**, NgayTao, DienGiai, *MaKH*, *MaNV*, TrangThai, NgayDuyet)

ChiTietDonDatHang(***MaDH, MaHH***, SoLuong,TrangThai)

BaoGia(**MaBG**, NgayTao, DienGiai, *MaKH*, *MaNV*, *MaDH*, TrangThai)

ChiTietBaoGia(***MaBG***, ***MaHH***, SoLuong, GiaBan)

HoaDon(**MaHD**, NgayCT, *MaNV*, NgayTao, NgayGiao, DienGiai, TrangThaiThanhToan, *MaKH*, *MaDH*, *MaBG*, NgayDuyet)

ChiTietHoaDon(*MaHD*, *MaHH*, SoLuong, GiaBan)

PhieuTraHang(**MaPtra**, NgayCT, *MaHD*, *MaNV*, TrangThai, DienGiai)

ChiTietPhieuTra(*MaPtra*, *MaHH*, GiaTra, SoLuong)

PhieuXuatKho(**MaPX**, NgayCT, LyDo, LuuY, TrangThai, *MaHD*, *MaKho*, NgayXuatKho, *MaNV*, NgayDuyet)

ChiTietXuatKho(***MaPX***,MaHH, SoLuong)

PhieuNhapKho(**MaPN**, NgayCT, LyDo, LuuY, TrangThai, *MaKho*, *MaNCC*, NgayNhapKho, *MaNV*, NgayDuyet)

ChiTietNhapKho(***MaPN***,MaHH, SoLuong)

ButToan(**MaBT**, NgayCT, SoTien, DienGiai, TaiKhoanNo, TaiKhoanCo, *MaPN*, *MaPX*, *MaHD*)

PhieuThu (**MaPT**, NgayCT, SoTien,*MaKH*,HanThanhToan, DienGiai, TaiKhoanNo, TaiKhoanCo,*MaHD*, *MaBT*,*MaNV*, NgayTao, NgayDuyet)

PhieuChi(**MaPC**,NgayCT,SoTien,HanThanhToan,DienGiai,TaiKhoanNo, TaiKhoanCo, *MaBT*, *MaNV*, NgayTao, NgayDuyet)

- Bảng mô tả cơ sở dữ liệu
  - Bảng Nhân Viên

Bảng 3. 1. Mô tả chi tiết bảng Nhân Viên

Tên thuộc tính	**Diễn giải**	**Kiểu dữ liệu**	**Chiều dài**	**Ràng buộc**
MaNV	Mã nhân viên	Varchar	20	Primary Key
HoTen	Họ và Tên	Varchar	255	Not null

GioiTinh	Giới tính	Bit		
NgaySinh	Ngày sinh	Date		
SoDienThoai	Số điện thoại	Varchar	11	Not null
Email	e-mail	Varchar	255	Not null
DiaChi	Địa chỉ	Nvarchar	255	
Anh	Ảnh	Nvarchar	255	

❖ Bảng Người dùng

Bảng 3. 2. Mô tả chi tiết bảng Người dùng

Tên thuộc tính	**Diễn giải**	**Kiểu dữ liệu**	**Chiều dài**	**Ràng buộc**
TenDangNhap	Tên đăng nhập	Varchar	20	Primary Key
MatKhau	Mật khẩu	Varchar	255	Not null
VaiTro	Vai trò	Varchar	255	Not null
MaNV	Mã nhân viên	Varchar	20	Foreign key

❖ Bảng Thông tin doanh nghiệp

Bảng 3. 3. Mô tả chi tiết bảng Thông tin doanh nghiệp

Tên thuộc tính	**Diễn giải**	**Kiểu dữ liệu**	**Chiều dài**	**Ràng buộc**
Id	Id chi nhánh	Int		Primary key
TenDN	Mã chi nhánh	Varchar	255	Not null
MST	Tên chi nhánh	Nvarchar	255	Not null
Fax	Điện thư	Nvarchar	255	
DiaChi	Địa chỉ	Nvarchar	255	

GiamDoc	Giám đốc	Nvarchar	255	
SDT	Số điện thoại	Varchar	255	
Email	e-mail	Varchar	255	Not null
NgayThanhLap	Ngày thành lập	Date		

❖ Bảng Tài khoản tổng hợp

Bảng 3. 4. Mô tả chi tiết bảng tài khoản tổng hợp

Tên thuộc tính	**Diễn giải**	**Kiểu dữ liệu**	**Chiều dài**	**Ràng buộc**
MaTK_TH	Mã tài khoản tổng hợp	Varchar	20	Primary key
TenTK_TH	Tên tài khoản tổng hợp	Nvarchar	255	Not null

❖ Bảng Tài khoản chi tiết

Bảng 3. 5. Mô tả chi tiết bảng tài khoản chi tiết

Tên thuộc tính	**Diễn giải**	**Kiểu dữ liệu**	**Chiều dài**	**Ràng buộc**
MaTK_CT	Mã tài khoản chi tiết	Varchar	20	Primary key
TenTK_CT	Tên tài khoản chi tiết	Nvarchar	255	Not null
MaTK_TH	Mã tài khoản tổng hợp	Varchar	20	Foreign key

❖ Bảng Số dư đầu kỳ

Bảng 3. 6. Mô tả chi tiết bảng Số dư đầu kỳ

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
ThangDK	Tháng đầu kỳ	Varchar	20	Primary key
NamDK	Năm đầu kỳ	Varchar	20	Primary key
MaTK_CT	Mã tài khoản chi tiết	Varchar	20	Foreign key
DuNo	Dư nợ	Float		Not null
DuCo	Dư có	Float		Not null

❖ Bảng Ngân hàng

Bảng 3. 7. Mô tả chi tiết bảng Ngân hàng

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MaNH	Mã ngân hàng	Varchar	20	Primary key
TenNH	Tên ngân hàng	Nvarchar	255	Not null
Logo	Biểu tượng	Nvarchar	255	

❖ Bảng Tài khoản ngân hàng

Bảng 3. 8. Mô tả chi tiết bảng tài khoản ngân hàng

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
SoTK	Số tài khoản	Varchar	20	Primary key
TenChuTaiKhoan	Tên chủ tài khoản	Varchar	50	
ChiNhanh	Chi nhánh	Nvarchar	255	

MaNH	Mã ngân hàng	Varchar	20	Foreign key

❖ Kho

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MaKho	Mã kho	Varchar	20	Primary key
TenKho	Tên kho	Nvarchar	255	Not null
DiaChi	Địa chỉ	Nvarchar	1000	
SDT	Số điện thoại	Varchar	20	

❖ Thuế

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MaThue	Mã thuế	Varchar	20	Primary key
TenThue	Tên thuế	Nvarchar	255	Not null
TySuatThue	Tỷ suất thuế	Decimal	(5,2)	Not null

❖ Bảng Nhà cung cấp

Bảng 3. 9. Mô tả chi tiết bảng nhà cung cấp

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MaNCC	Mã nhà cung cấp	Varchar	20	Primary key
TenNCC	Tên nhà cung cấp	Nvarchar	255	Not null
MST	Mã số thuế	Varchar	25	Not null
SDT	Số điện thoại	Varchar	11	Not null
Email	e-mail	Varchar	255	Not null

NguoiDaiDien	Người đại diện	Nvarchar	255	
DiaChi	Địa chỉ	Nvarchar	255	

❖ Bảng Khách hàng

Bảng 3. 10. Mô tả chi tiết bảng khách hàng

Tên thuộc tính	**Diễn giải**	**Kiểu dữ liệu**	**Chiều dài**	**Ràng buộc**
MaKH	Mã khách hàng	Varchar	20	Primary key
TenKH	Tên khách hàng	Nvarchar	255	Not null
SDT	Số điện thoại	Varchar	11	Not null
MST	Mã số thuế	Varchar	25	
NgaySinh	Ngày sinh	Date		Not null
GioiTinh	Giới tính	Bit		Not null
SoTK	Số tài khoản	Varchar	20	Foreign key

❖ Bảng loại hàng hóa

Bảng 3. 11. Mô tả chi tiết bảng loại hàng hóa

Tên thuộc tính	**Diễn giải**	**Kiểu dữ liệu**	**Chiều dài**	**Ràng buộc**
MaLoaiHH	Mã loại hàng hóa	Varchar	20	Primary key
TenLoaiHH	Tên loại hàng hóa	Nvarchar	255	Not null

❖ Bảng Hàng hóa

Bảng 3. 12. Mô tả chi tiết bảng hàng hóa

Tên thuộc tính	**Diễn giải**	**Kiểu dữ liệu**	**Chiều dài**	**Ràng buộc**

MaHH	Mã hàng hóa	Varchar	20	Primary key
TenHH	Tên hàng hóa	Nvarchar	255	Not null
DonViTinh	Đơn vị tính	Nvarchar	255	Not null
MauSac	Màu sắc	Nvarchar	255	
KichThuoc	Kích thước	Nvarchar	255	
DienGiai	Diễn giải	Nvarchar	1000	
HinhAnh	Hình ảnh	Varchar	255	
MaLoaiHH	Mã loại hàng hóa	Varchar	20	Foreign key
MaThue	Mã thuế	Varchar	20	Foreign key

❖ Bảng Lưu Kho

Bảng 3. 13. Mô tả chi tiết bảng Lưu Kho

Tên thuộc tính	Diễn Giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MaKho	Mã Kho	Varchar	20	Foreign key
MaHH	Mã hàng hóa	Varchar	20	Foreign key
SoLuong	Số lượng	Int		Not null

❖ Bảng Giá bán

Bảng 3. 14. Mô tả chi tiết bảng Giá bán

Tên thuộc tính	**Diễn giải**	**Kiểu dữ liệu**	**Chiều dài**	**Ràng buộc**
MaGB	Mã giá bán	Varchar	20	Primary key
MaHH	Mã hàng hóa	Varchar	20	Not null Foreign key

Gia	Giá	Int		
NgayApDung	Ngày áp dụng	Datetime		Not null
NgayKetThuc	Ngày kết thúc	Datetime		

❖ Bảng Đơn đặt hàng

Bảng 3. 15. Mô tả chi tiết bảng đơn đặt hàng

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MaDH	Mã đơn hàng	Varchar	20	Frimary key
NgayTao	Ngày tạo	Datetime		
DienGiai	Diễn giải	Nvarchar	1000	
MaKH	Mã khách hàng	Varchar	20	Foreign key
MaNV	Mã nhân viên	Varchar	20	Foreign key
NgayDuyet	Ngày duyệt	Datetime		

❖ Bảng chi tiết đơn đặt hàng

Bảng 3. 16. Mô tả chi tiết bảng chi tiết đơn đặt hàng

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MaDH	Mã đơn hàng	Varchar	20	Foreign key
MaHH	Mã hàng hóa	Varchar	20	Foreign key
SoLuong	Số lượng	Int		Not null

❖ Bảng Báo giá

Bảng 3. 17. Bảng mô tả chi tiết bảng báo giá

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc

MaBG	Mã báo giá	Varchar	20	Primary key
NgayTao	Ngày tạo	Datetime		Not null
MaNV	Mã nhân viên	Varchar	20	Foreign key
DienGiai	Diễn giải	Nvarchar	1000	
TrangThai	Trạng thái	Varchar	20	Not null
MaKH	Mã khách hàng	Int		Foreign key
MaDH	Mã đơn hàng	Varchar	20	Foreign key

❖ Bảng chi tiết báo giá

Bảng 3. 18. Bảng mô tả chi tiết bảng chi tiết báo giá

Tên thuộc tính	**Diễn giải**	**Kiểu dữ liệu**	**Chiều dài**	**Ràng buộc**
MaBG	Mã hóa đơn	Varchar	20	Foreign key
MaHH	Mã hàng hóa	Varchar	20	Foreign key
SoLuong	Số lượng	Int		Not null
GiaBan	Giá bán	Decimal		Not null

❖ Bảng hóa đơn

Bảng 3. 19. Mô tả chi tiết bảng hóa đơn

Tên thuộc tính	**Diễn giải**	**Kiểu dữ liệu**	**Chiều dài**	**Ràng buộc**
MaHD	Mã hóa đơn	Varchar	20	Primary key
NgayCT	Ngày chứng từ	Date		Not null
MaNV	Mã nhân viên	Varchar	20	Foreign key
NgayGiao	Ngày giao	DateTime	255	Not null

DienGiai	Diễn giải	Nvarchar	1000	
TrangThaiThanhToan	Trạng thái thanh toán	Varchar	20	Not null
MaKH	Mã khách hàng	Int		Foreign key
NgayDuyet	Ngày duyệt	Datetime		

❖ Bảng Chi tiết hóa đơn

Bảng 3. 20. Mô tả chi tiết bảng chi tiết hóa đơn

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MaHD	Mã hóa đơn	Varchar	20	Foreign key
MaHH	Mã hàng hóa	Varchar	20	Not null
SoLuong	Số lượng	Int		Not null
GiaBan	Giá bán	Decimal		Not null

❖ Bảng Phiếu trả hàng

Bảng 3. 21. Mô tả chi tiết bảng phiếu trả hàng

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MaPTra	Mã hóa đơn	Varchar	20	Primary key
NgayCT	Ngày chứng từ	Date		Not null
MaNV	Mã nhân viên	Varchar	20	Foreign key
MaHD	Mã hóa đơn	Varchar	20	Not null
DienGiai	Diễn giải	Nvarchar	1000	
TrangThai	Trạng tháI	Varchar	20	Not null

❖ Bảng Chi tiết phiếu trả hàng

Bảng 3. 22. Mô tả chi tiết bảng chi tiết phiếu trả hàng

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MaPTra	Mã phiếu trả	Varchar	20	Foreign key
MaHH	Mã hàng hóa	Varchar	20	Not null
SoLuong	Số lượng	Int		Not null
GiaTra	Giá trả	Decimal	(5,2)	Not null

❖ Bảng Phiếu xuất kho

Bảng 3. 23. Mô tả chi tiết bảng phiếu xuất kho

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MaPX	Mã phiếu xuất	Varchar	20	Primary key
NgayCT	Ngày chứng từ	Date		Not null
LyDo	Lý do	Nvarchar	255	Not null
LuuY	Lưu ý	Nvarchar	255	
TrangThai	Trạng thái	Bit		
MaHD	Mã hóa đơn	Varchar	20	Foreign key
MaKho	Mã kho	Varchar	20	Foreign key
NgayXuatKho	Ngày xuất kho	Datetime		
MaNV	Mã nhân viên	Varchar	20	Foreign key
NgayDuyet	Ngày duyệt	Datetime		

❖ Bảng Chi tiết xuất kho

Bảng 3. 24. Mô tả chi tiết bảng Chi tiết xuất kho

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MaPX	Mã phiếu xuất	Varchar	20	Foreign key
MaHH	Mã hàng hóa	Varchar	20	Not null
SoLuong	Số lượng	Int		Not null

❖ Bảng Phiếu nhập kho

Bảng 3. 25. Mô tả chi tiết bảng phiếu nhập kho

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MaPN	Mã phiếu nhập	Varchar	20	Primary key
NgayCT	Ngày chứng từ	Date		Not null
LyDo	Lý do	Nvarchar	255	Not null
LuuY	Lưu ý	Nvarchar	255	
TrangThai	Trạng thái	Bit		
MaNCC	Mã nhà cung cấp	Varchar	20	Foreign key
MaKho	Mã kho	Varchar	20	Foreign key
NgayNhapKho	Ngày nhập kho	Datetime		
MaNV	Mã nhân viên	Varchar	20	Foreign key
NgayTao	Ngày tạo	DateTime		
NgayDuyet	Ngày duyệt	DateTime		

❖ Bảng Chi tiết nhập kho

Bảng 3. 26. Mô tả chi tiết bảng chi tiết nhập kho

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MaPN	Mã phiếu nhập	Varchar	20	Foreign key
MaHH	Mã hàng hóa	Varchar	20	Foreign key
DonViTinh	Đơn vị tính	Nvarchar	255	Not null
DonGia	Đơn giá	Int		Not null
SoLuong	Số lượng	Int		Not null

❖ Bảng Bút toán

Bảng 3. 27. Mô tả chi tiết bảng bút toán

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MaBT	Mã bút toán	Varchar	20	Primary key
NgayCT	Ngày chứng từ	Date		Not null
SoTien	Số tiền	Int		Not null
DienGiai	Diễn giải	Nvarchar	1000	
TaiKhoanNo	Tài khoản nợ	Varchar	20	
TaiKhoanCo	Tài khoản có	Varchar	20	
MaPN	Mã phiếu nhập	Varchar	20	Foreign key
MaPX	Mã phiếu xuất	Varchar	20	Foreign key
MaHD	Mã hóa đơn	Varchar	20	Foreign key

❖ Bảng Phiếu thu

Bảng 3. 28. Mô tả chi tiết bảng Phiếu thu

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MaPT	Mã phiếu thu	Varchar	20	Primary key
NgayCT	Ngày chứng từ	Date		Not null
SoTien	Số tiền	Int		Not null
HanThanhToan	Hạn thanh toán	Date		
DienGiai	Diễn giải	Nvarchar	1000	
TaiKhoanNo	Tài khoản nợ	Varchar	20	Not null
TaiKhoanCo	Tài khoản có	Varchar	20	Not null
MaNV	Mã nhân viên	Varchar	20	Foreign key
MaBT	Mã bút toán	Varchar	20	Foreign key
NgayTao	Ngày tạo	Datetime		
NgayDuyet	Ngày duyệt	Datetime		

❖ Bảng Phiếu chi

Bảng 3. 29. Mô tả chi tiết bảng phiếu chi

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Chiều dài	Ràng buộc
MaPC	Id hóa đơn mua	Int		Primary key
NgayCT	Mã sản phẩm	Varchar	255	Not null
SoTien	Tên sản phẩm	Nvarchar	255	Not null
HanThanhToan	Giá	Int		Not null

DienGiai	Số lượng	Int		Not null
TaiKhoanNo	Tài khoản nợ	Varchar	20	
TaiKhoanCo	Tài khoản có	Varchar	20	
MaBT	Mã bút toán	Varchar	20	Foreign key
MaNV	Mã nhân viên	Varchar	20	Foreign key
NgayTao	Ngày tạo	Datetime		
NgayDuyet	Ngày duyệt	Datetime		

3.2.3.2 Cài đặt cơ sở dữ liệu

- Tạo cơ sở dữ liệu tên QLKeToan

```
CREATE DATABASE QLKeToan
GO

USE QLKeToan
GO
```

Hình 3. 5. Tạo cơ sở dữ liệu tên QLBanHang

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Nhân viên

```
CREATE TABLE NhanVien (
    MaNV VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    HoTen NVARCHAR(255) NOT NULL,
    GioiTinh BIT DEFAULT 1,
    NgaySinh DATE,
    SoDienThoai VARCHAR(11) NOT NULL,
    Email VARCHAR(255) NOT NULL,
    DiaChi NVARCHAR(255),
    Anh NVARCHAR(255)
)
```

Hình 3. 6. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Nhân viên

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Người dùng

```sql
CREATE TABLE NguoiDung (
    TenDangNhap VARCHAR(20) NOT NULL PRIMARY KEY,
    MatKhau VARCHAR(255) NOT NULL,
    VaiTro VARCHAR(255) NOT NULL,
    MaNV VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES NhanVien(MaNV)
)
```

Hình 3. 7. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Người dùng

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Thông tin doanh nghiệp

```sql
CREATE TABLE ThongTinDoanhNghiep (
    Id INT IDENTITY (1,1) PRIMARY KEY,
    TenDN NVARCHAR(255) NOT NULL,
    MST VARCHAR(25) NOT NULL,
    Fax VARCHAR(25),
    DiaChi NVARCHAR(255),
    GiamDoc NVARCHAR(255),
    SDT VARCHAR(11),
    Email VARCHAR(255) NOT NULL,
    NgayThanhLap DATE
)
```

Hình 3. 8. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Thông tin doanh nghiệp

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Tài khoản tổng hợp

```sql
CREATE TABLE TaiKhoanTongHop(
    MaTK_TH VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    TenTK_TH NVARCHAR(255) NOT NULL,
)
```

Hình 3. 9. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Tài khoản tổng hợp

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Tài khoản chi tiết

```sql
CREATE TABLE TaiKhoanChiTiet(
MaTK_CT VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
TenTK_CT NVARCHAR(255) NOT NULL,
MaTK_TH VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES TaiKhoanTongHop(MaTK_TH)
)
```

Hình 3. 10. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Tài khoản chi tiết

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Số dư đầu kỳ

```sql
CREATE TABLE SoDuDauKy(
ThangDK VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
NamDK VARCHAR(20) NOT NULL,
MaTK_CT VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES TaiKhoanChiTiet(MaTK_CT),
DuNo FLOAT NOT NULL,
DuCo FLOAT NOT NULL,
)
```

Hình 3. 11. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Số dư đầu kỳ

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Ngân hàng

```sql
CREATE TABLE NganHang (
    MaNH VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    TenNH NVARCHAR(255) NOT NULL,
    Logo NVARCHAR(255)
)
```

Hình 3. 12. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Ngân hàng

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Tài khoản ngân hàng

```sql
CREATE TABLE TaiKhoanNganHang(
    SoTK VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    TenChuTaiKhoan VARCHAR(50),
    ChiNhanh NVARCHAR(255),
    MaNH VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES NganHang(MaNH)
)
```

Hình 3. 13. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Tài khoản ngân hàng

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Nhà cung cấp

```sql
CREATE TABLE NhaCungCap(
    MaNCC VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    TenNCC NVARCHAR(255) NOT NULL,
    MST VARCHAR(25) NOT NULL,
    SDT VARCHAR(11) NOT NULL,
    Email VARCHAR(255) NOT NULL,
    NguoiDaiDien NVARCHAR(255),
    DiaChi NVARCHAR(255)
)
```

Hình 3. 14. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Nhà cung cấp

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Khách hàng

```sql
CREATE TABLE KhachHang(
    MaKH VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    TenKH NVARCHAR(255) NOT NULL,
    SDT VARCHAR(11) NOT NULL,
    MST VARCHAR(25) NOT NULL,
    NgaySinh DATE NOT NULL,
    GioiTinh BIT NOT NULL DEFAULT 1,
    DiaChi NVARCHAR(255),
    SoTK VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES TaiKhoanNganHang(SoTK),
    MaNH VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES NganHang(MaNH)
)
```

Hình 3. 15. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Khách hàng

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Thuế

```
CREATE TABLE Thue (
MaThue VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
TenThue NVARCHAR(255) NOT NULL,
TyLeThue DECIMAL (5,2) NOT NULL,
)
```

Hình 3. 16. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Thuế

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Kho

```
CREATE TABLE Kho (
MaKho VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
TenKho NVARCHAR(255),
DiaChi NVARCHAR(1000),
SDT VARCHAR(11)
)
```

Hình 3. 17. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Kho

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Loại hàng hóa

```
CREATE TABLE LoaiHangHoa (
    MaLoaiHH VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    TenLoaiHH VARCHAR(255) NOT NULL,
    GhiChu Nvarchar(1000)
)
```

Hình 3. 18. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng loại hàng hóa

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Hàng hóa

```
CREATE TABLE HangHoa (
    MaHH VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    TenHH NVARCHAR(255) NOT NULL,
    DonViTinh NVARCHAR(255) NOT NULL,
    MauSac NVARCHAR(255),
    KichThuoc NVARCHAR(255),
    DienGiai NVARCHAR(1000),
    HinhAnh VARCHAR(255) NULL,
    MaThue VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES Thue(MaThue),
    MaLoaiHH VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES LoaiHangHoa(MaLoaiHH)
)
```

Hình 3. 19. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Hàng hóa

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Lưu kho

```
CREATE TABLE LuuKho(
    MaKho VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES Kho(MaKho),
    MaHH VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES HangHoa(MaHH),
    SoLuong INT NOT NULL DEFAULT 0,
    PRIMARY KEY(MaKho, MaHH)
)
```

Hình 3. 20. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Lưu kho

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Giá bán

```
CREATE TABLE GiaBan (
    MaGB VARCHAR(20) NOT NULL,
    MaHH VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES HangHoa(MaHH),
    Gia Decimal (10,2) NOT NULL,
    MucDoUuTien INT NOT NULL,
    NgayApDung DateTime NOT NULL,
    NgayKetThuc DateTime,
    PRIMARY KEY (MaGB, MaHH)
)
```

Hình 3. 21. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Giá bán

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Đơn đặt hàng

```
CREATE TABLE DonDatHang(
    MaDH VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    NgayTao DATETIME DEFAULT GETDATE(),
    DienGiai NVARCHAR(1000),
    MaKH VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES KhachHang(MaKH),
    MaNV VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES NhanVien(MaNV),
    TrangThai BIT DEFAULT 0,
    NgayDuyet DATETIME
)
```

Hình 3. 22. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Đơn đặt hàng

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Chi tiết đơn đặt hàng

```
CREATE TABLE ChiTietDonDatHang(
    MaDH VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES DonDatHang(MaDH),
    MaHH VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES HangHoa(MaHH),
    SoLuong INT NOT NULL,
    PRIMARY KEY(MaDH, MaHH)
)
```

Hình 3. 23. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Chi tiết đơn đặt hàng

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Báo giá

```
CREATE TABLE BaoGia(
    MaBG VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    NgayTao DATETIME DEFAULT GETDATE(),
    DienGiai NVARCHAR(1000),
    MaKH VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES KhachHang(MaKH),
    MaNV VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES NhanVien(MaNV),
    TrangThai BIT DEFAULT 0,
    MaDonDatHang VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES DonDatHang(MaDH)
)
```

Hình 3. 24. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Báo giá

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Chi tiết báo giá

```
CREATE TABLE ChiTietBaoGia(
    MaBG VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES BaoGia(MaBG),
    MaHH VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES HangHoa(MaHH),
    SoLuong INT NOT NULL,
    GiaBan DECIMAL NOT NULL DEFAULT 0,
    PRIMARY KEY(MaBG, MaHH)
)
```

Hình 3. 25. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Chi tiết báo giá

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Hóa đơn

```
CREATE TABLE HoaDon(
    MaHD VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    NgayCT DATE NOT NULL, /* Ngày chứng từ */
    MaNV VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES NhanVien(MaNV),
    NgayGiao DATETIME NOT NULL,
    DienGiai NVARCHAR(1000),
    MaKH VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES KhachHang(MaKH),
    MaDH VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES DonDatHang(MaDH),
    MaBG VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES BaoGia(MaBG),
    TrangThaiThanhToan BIT NOT NULL DEFAULT 0,
    NgayDuyet DATETIME
)
```

Hình 3. 26. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Hóa đơn

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Chi tiết hóa đơn

```
CREATE TABLE ChiTietHoaDon(
    MaHD VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES HoaDon(MaHD),
    MaHH VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES HangHoa(MaHH),
    SoLuong INT NOT NULL,
    GiaBan DECIMAL NOT NULL DEFAULT 0,
    PRIMARY KEY(MaHD, MaHH)
)
```

Hình 3. 27. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Chi tiết hóa đơn

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Phiếu trả hàng

```
CREATE TABLE PhieuTraHang (
MaPTra VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
NgayCT Date NOT NULL,
MaHD VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES HoaDon(MaHD),
TrangThai BIT DEFAULT 0,
DienGiai NVARCHAR(1000),
MaNV VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES NhanVien(MaNV),
)
```

Hình 3. 28 Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Phiếu trả hàng

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Chi tiết phiếu trả hàng

```
CREATE TABLE ChiTietTraHang (
MaPTra VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES PhieuTraHang(MaPTra),
MaHH VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES HangHoa(MaHH),
SoLuong INT NOT NULL,
GiaTra Decimal(10,2) NOT NULL
)
```

Hình 3. 29. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Chi tiết phiếu trả hàng

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Phiếu xuất kho

```
CREATE TABLE PhieuXuatKho(
    MaPX VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    NgayCT DATE NOT NULL,
    LyDo NVARCHAR(255) NOT NULL,
    LuuY NVARCHAR(255),
    TrangThai BIT DEFAULT 0, /* Tình trạng xuất kho: 1 - Đã xuất kho, 0 - Chưa xuất kho */
    MaHD VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES HoaDon(MaHD),
    MaKho VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES Kho(MaKho),
    NgayXuatKho DATETIME,
    MaNV VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES NhanVien(MaNV),
    NgayDuyet DATETIME
)
```

Hình 3. 30. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Phiếu xuất kho

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Chi tiết xuất kho

```
CREATE TABLE ChiTietXuatKho(
    MaPX VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES PhieuXuatKho(MaPX),
    MaHH VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES HangHoa(MaHH),
    SoLuong INT NOT NULL,
    PRIMARY KEY(MaPX, MaHH)
)
```

Hình 3. 31. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Chi tiết xuất kho

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Phiếu nhập kho

```
CREATE TABLE PhieuNhapKho(
    MaPN VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    NgayCT DATE NOT NULL,
    LyDo NVARCHAR(255) NOT NULL,
    LuuY NVARCHAR(255),
    TrangThai BIT DEFAULT 0, /* Tình trạng xuất kho: 1 - Đã nhập kho, 0 - Chưa nhập kho */
    MaKho VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES Kho(MaKho),
    MaNCC VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES NhaCungCap(MaNCC),
    NgayNhapKho DATETIME,
    MaNV VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES NhanVien(MaNV),
    NgayDuyet DATETIME
)
```

Hình 3. 32. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Phiếu nhập kho

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Chi tiết nhập kho

```sql
CREATE TABLE ChiTietNhapKho(
    MaPN VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES PhieuNhapKho(MaPN),
    MaHH VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES HangHoa(MaHH),
    SoLuong INT NOT NULL,
    DonGia DECIMAL NOT NULL,
    PRIMARY KEY(MaPN, MaHH)
)
```

Hình 3. 33. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Chi tiết nhập kho

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Bút toán

```sql
CREATE TABLE ButToan(
    MaBT VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    NgayCT DATE NOT NULL,
    SoTien INT NOT NULL,
    DienGiai NVARCHAR(1000),
    TaiKhoanNo VARCHAR(20) NULL,
    TaiKhoanCo VARCHAR(20) NULL,
    MaPN VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES PhieuNhapKho(MaPN), /* Bút toán cho phiếu nhập nào */
    MaPX VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES PhieuXuatKho(MaPX), /* Bút toán cho phiếu nhập nào */
    MaHD VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES HoaDon(MaHD),
)
```

Hình 3. 34. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Bút toán

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Phiếu thu

```sql
CREATE TABLE PhieuThu (
    MaPT VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    NgayCT DATE NOT NULL,
    SoTien DECIMAL NOT NULL,
    HanThanhToan DATE,
    DienGiai NVARCHAR(1000),
    TaiKhoanNo VARCHAR(20),
    TaiKhoanCo VARCHAR(20),
    LyDoThu NVARCHAR(255),
    MaHD VARCHAR(20) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES HoaDon(MaHD),
    MaBT VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES ButToan(MaBT), /* Thu cho phiếu bút toán nào */
    MaNV VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES NhanVien(MaNV),
    NgayTao DATETIME DEFAULT GETDATE(),
    NgayDuyet DATETIME
)
```

Hình 3. 35. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Phiếu thu

- Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Phiếu chi

```sql
CREATE TABLE PhieuChi (
    MaPC VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    NgayCT DATE NOT NULL,
    SoTien DECIMAL NOT NULL,
    HanThanhToan DATE,
    DienGiai NVARCHAR(1000),
    TaiKhoanNo VARCHAR(20),
    TaiKhoanCo VARCHAR(20),
    MaBT VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES ButToan(MaBT), /* Chi cho phiếu bút toán nào */
    NguoiTao VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES NhanVien(MaNV),
    NgayTao DATETIME DEFAULT GETDATE(),
    NguoiDuyet VARCHAR(20) FOREIGN KEY REFERENCES NhanVien(MaNV),
    NgayDuyet DATETIME
)
```

Hình 3. 36. Cài đặt cơ sở dữ liệu cho bảng Phiếu chi

3.2.4 Phân tích và cài đặt ràng buộc toàn vẹn

R1: Mỗi đơn hàng có một mã đơn đặt hàng riêng biệt với nhau, không trùng với đơn hàng khác.

Nội dung: ∀ đđh1, đđh2 ∈DonDatHang: hd1. MaDH≠ hd2.MaDH

Bối cảnh: DonDatHang

Bảng tầm ảnh hưởng:

Bảng 3. 30. Bảng tầm ảnh hưởng của R1

R1	Thêm	Xóa	Sửa
DonDatHang	+	-	+ (MaDH)

R2: Mỗi hàng có trong chi tiết đơn đặt hàng phải có mã hàng hóa trong danh mục hàng hóa

Nội dung: ∀ MaHH ∈DonDatHang, ∃ MaHH ∈ HangHoa:DonDatHang.MaHH = HangHoa.MaHH

Bối cảnh: DonDatHang, HangHoa

Bảng tầm ảnh hưởng:

Bảng 3. 31. Bảng tầm ảnh hưởng của R2

R2	Thêm	Xóa	Sửa
DonDatHang	+	-	+ (MaHH)

MaHH	+	+	+ (MaHH)

R3: Mỗi đơn đặt hàng phải có thông tin mã khách hàng

Nội dung $\forall$ x $\in$ DonDatHang ($\exists$ y $\in$ *KhachHang* (x.MaKH = y.MaDH))

Bối cảnh: DonDatHang, KhachHang

Bảng tầm ảnh hưởng:

Bảng 3. 32. Bảng tầm ảnh hưởng của R3

R3	Thêm	Xóa	Sửa
DonDatHang	-	+	-
KhachHang	+	-	+

R4: Giới tính nhân viên có thể là nam hoặc nữ

Nội dung: $\forall$n $\in$ NhanVien(n.GioiTinh IN {'Nam', 'Nữ'})

Bối cảnh: NhanVien

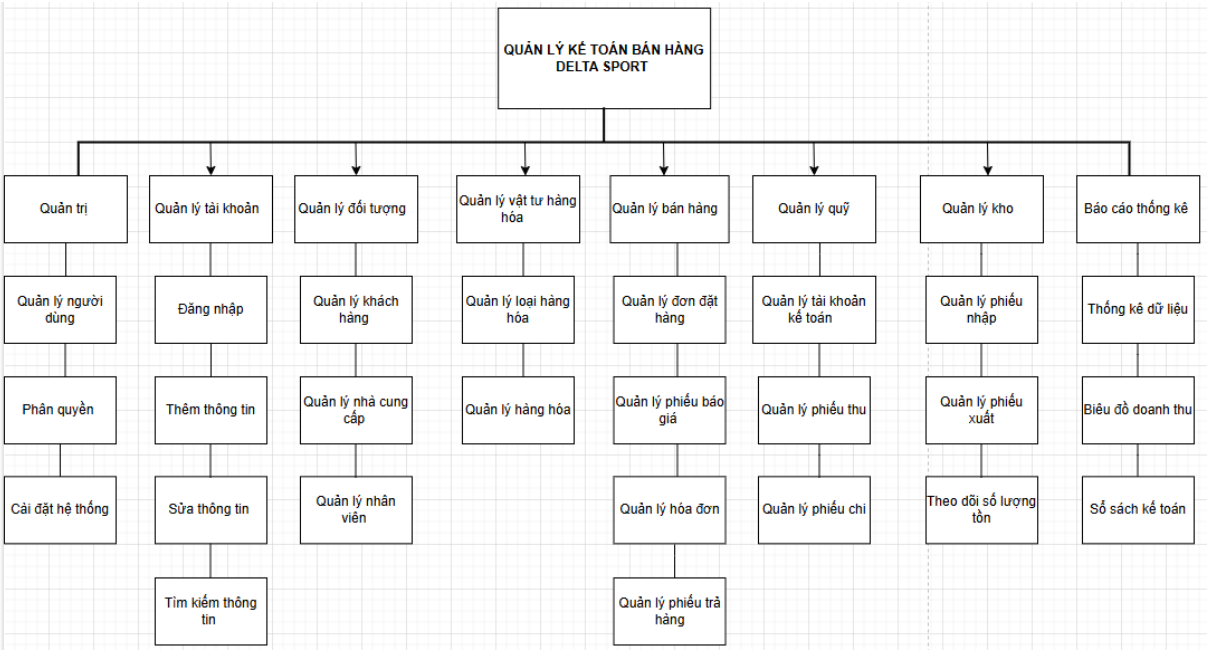
Bảng tầm ảnh hưởng:

Bảng 3. 33. Bảng tầm ảnh hưởng của R4

R4	Thêm	Xóa	Sửa
NhanVien	+	-	+(GioiTinh)

3.3 Phân tích thiết kế các yêu cầu chức năng của hệ thống

3.3.1 Mô hình phân cấp chức năng BFD



Hình 3. 37. Mô hình phân cấp chức năng BFD

3.3.2 Đặc tả các yêu cầu về chức năng

1. Usease "Đăng nhập".

- Đặt tả

Bảng 3. 34. Đặc tả yêu cầu về chức năng đăng nhập

- **Tên use case:** Đăng nhập	
- **Mô tả sơ lược:** Người dùng có thể đăng nhập để thực hiện các chức năng của hệ thống.	
- **Actor chính:** Người dùng	
- **Actor phụ:** Không	
- **Tiền điều kiện (Pre – condition):** Người dùng đã có tài khoản hợp lệ trong hệ thống với tên đăng nhập và mật khẩu.	
- **Hậu điều kiện (Post – condition):** Hệ thống xác thực thành công và chuyển người dùng đến trang chủ hoặc hiển thị thông báo lỗi nếu tài khoản không hợp lệ.	
- **Luồng sự kiện chính (main flow):**	
Actor	**System**
1. Người dùng nhập tên đăng nhập và mật khẩu vào giao diện đăng nhập.	

	2. Hệ thống kiểm tra xem tên đăng nhập và mật khẩu có hợp lệ không.
	3. Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống xác thực đăng nhập thành công.
4. Nhấn nút xác nhận.	
Luồng sự kiện thay thế (alternate flow)	
	2.1. Hệ thống thông báo sai thông tin đăng nhập
2.2. Người dùng nhấn xác nhận	
	2.3. Hệ thống quay lại bước 1.

2. Usecase "Thêm thông tin"

- Đặt tả Usecase

Bảng 3. 35. Đặc tả yêu cầu về chức năng "Thêm thông tin"

- **Tên use case:** Thêm Thông Tin	
- **Mô tả sơ lược:** Quản lý có thể thêm mới thông tin về tài khoản nhân viên, sản phẩm, khách hàng, hoặc các đối tượng khác trong hệ thống.	
- **Actor chính:** Người Quản lý	
- **Actor phụ:** Không.	
- **Tiền điều kiện (Pre – condition):** Quản lý đã đăng nhập vào hệ thống với quyền truy cập quản trị.	
- **Hậu điều kiện (Post – condition):** Thông tin mới được thêm vào hệ thống hoặc hiển thị thông báo lỗi nếu có sai sót.	
- **Luồng sự kiện chính (main flow):**	
Actor	**System**
1. Quản lý chọn chức năng "Thêm Thông Tin" từ giao diện.	
	2. Hệ thống hiển thị danh sách các đối tượng có thể thêm (như tài khoản nhân viên, sản phẩm, khách hàng).
3. Quản lý chọn đối tượng cần thêm (ví dụ: chọn	

"Nhân viên" để thêm tài khoản nhân viên mới).	
	4. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để nhập.
5. Quản lý nhập thông tin chi tiết vào biểu mẫu tương ứng.	
6. Quản lý nhấn nút xác nhận để hoàn tất.	7. Hệ thống lưu trữ thông tin mới vào cơ sở dữ liệu.
	8. Hệ thống lưu trữ thông tin mới vào cơ sở dữ liệu.
Luồng sự kiện thay thế (alternate flow)	
	7.1. Nếu quản lý nhập thông tin không đầy đủ hoặc không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu nhập lại.
7.2. Quản lý nhấn xác nhận	
	7.3. Hệ thống quay lại bước 5.

3. Usecase "Sửa thông tin"

- Đặt tả usecase

Bảng 3. 36. Đặc tả yêu cầu về chức năng "Sửa thông tin"

- **Tên use case:** Sửa Thông Tin	
- **Mô tả sơ lược:** Quản lý có thể chỉnh sửa thông tin của tài khoản nhân viên, sản phẩm, khách hàng, hoặc các đối tượng khác trong hệ thống.	
- **Actor chính:** Người Quản lý	
- **Actor phụ:** Không.	
- **Tiền điều kiện (Pre – condition):** Quản lý đã đăng nhập vào hệ thống với quyền truy cập quản trị.	
- **Hậu điều kiện (Post – condition):** Hệ thống cập nhật thông tin đã chỉnh sửa.	
- **Luồng sự kiện chính (main flow):**	
Actor	**System**
1. Quản lý chọn chức năng "Sửa Thông Tin" từ giao diện.	
	2. Hệ thống hiển thị danh sách các đối tượng có thể sửa (như tài

	khoản nhân viên, sản phẩm, khách hàng).
3. Quản lý chọn đối tượng cần sửa (ví dụ: chọn một tài khoản nhân viên cụ thể).	
	4. Hệ thống hiển thị danh sách các đối tượng.
5. Quản lý chọn đối tượng	
	6. Hệ thống hiển thị chi tiết của đối tượng.
7. Sửa thông tin tương ứng	
8. Quản lý nhấn nút xác nhận để hoàn tất.	9. Hệ thống lưu trữ thông tin đã chỉnh sửa vào cơ sở dữ liệu.
	10. Hệ thống hiển thị thông báo cập nhật thành công cho quản lý.
Luồng sự kiện thay thế (alternate flow)	
	9.1. Nếu quản lý nhập thông tin không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu nhập lại.
9.2. Quản lý nhấn xác nhận	
	9.3. Hệ thống quay lại bước 7.

4. Usecase "Tìm kiếm thông tin"

- Đặt tả usecase

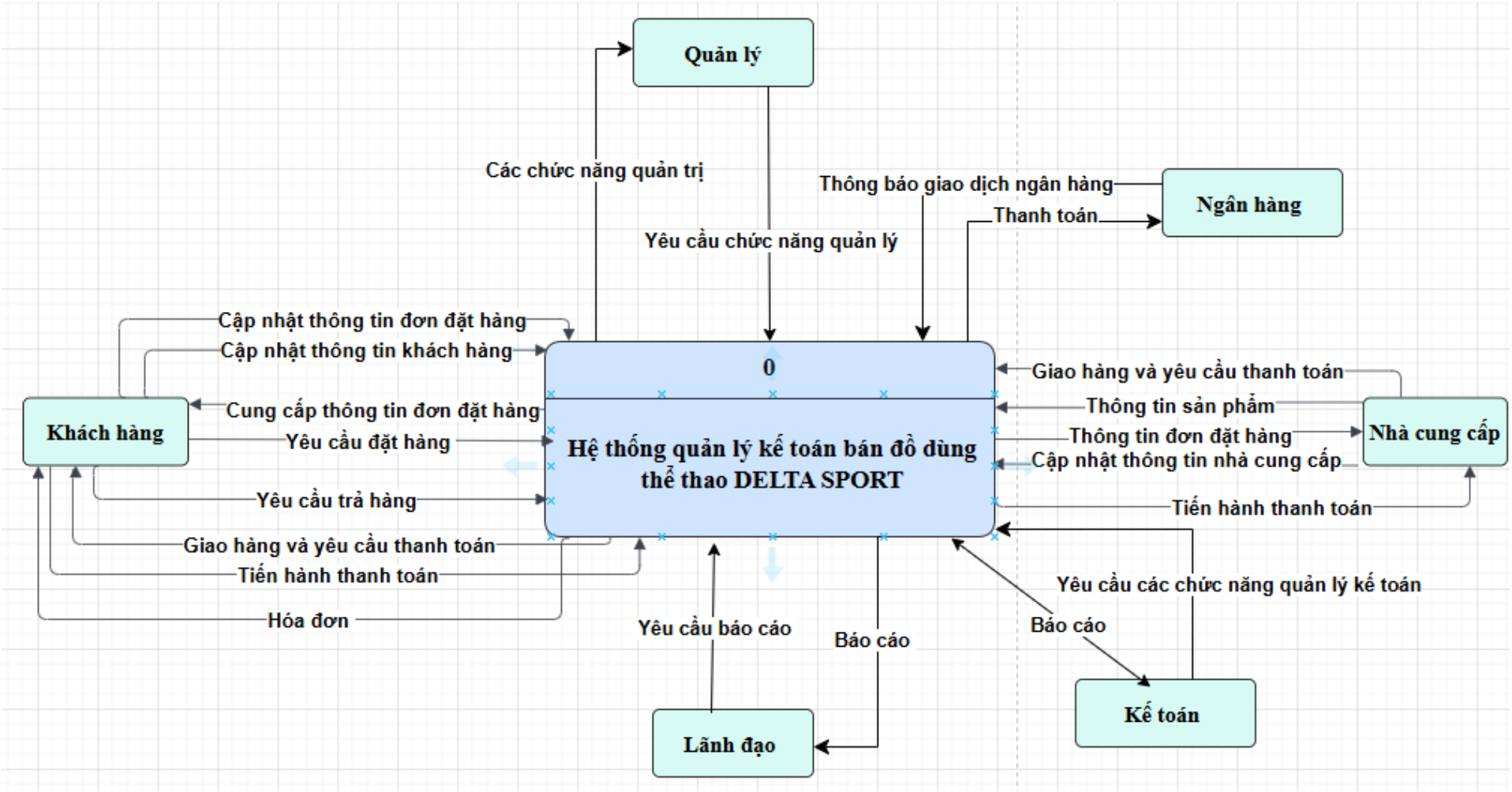
Bảng 3. 37. Đặc tả yêu cầu về chức năng "Tìm kiếm thông tin"

- **Tên use case:** Tìm Kiếm Thông Tin
- **Mô tả sơ lược:** Quản lý có thể tìm kiếm thông tin về tài khoản nhân viên, sản phẩm, khách hàng, hoặc các đối tượng khác trong hệ thống.
- **Actor chính:** Người Quản lý
- **Actor phụ:** Không.
- **Tiền điều kiện (Pre – condition):** Quản lý đã đăng nhập vào hệ thống với quyền truy cập quản trị.
- **Hậu điều kiện (Post – condition):** Hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm.
- **Luồng sự kiện chính (main flow):**

Actor	System
1. Quản lý chọn chức năng "Tìm Kiếm Thông Tin" từ giao diện.	
	2. Hệ thống hiển thị danh sách các đối tượng có thể tìm kiếm (như tài khoản nhân viên, sản phẩm, khách hàng).
3. Quản lý chọn đối tượng cần tìm kiếm và nhập từ khóa (ví dụ: tên sản phẩm hoặc mã nhân viên).	
4. Quản lý nhấn nút tìm kiếm.	5. Hệ thống thực hiện tìm kiếm và hiển thị danh sách kết quả phù hợp.
Luồng sự kiện thay thế (alternate flow)	
	5.1. Nếu hệ thống không tìm thấy thông tin tương ứng, hệ thống hiển thị thông báo "Không tìm thấy kết quả".
5.2. Quản lý nhấn xác nhận	

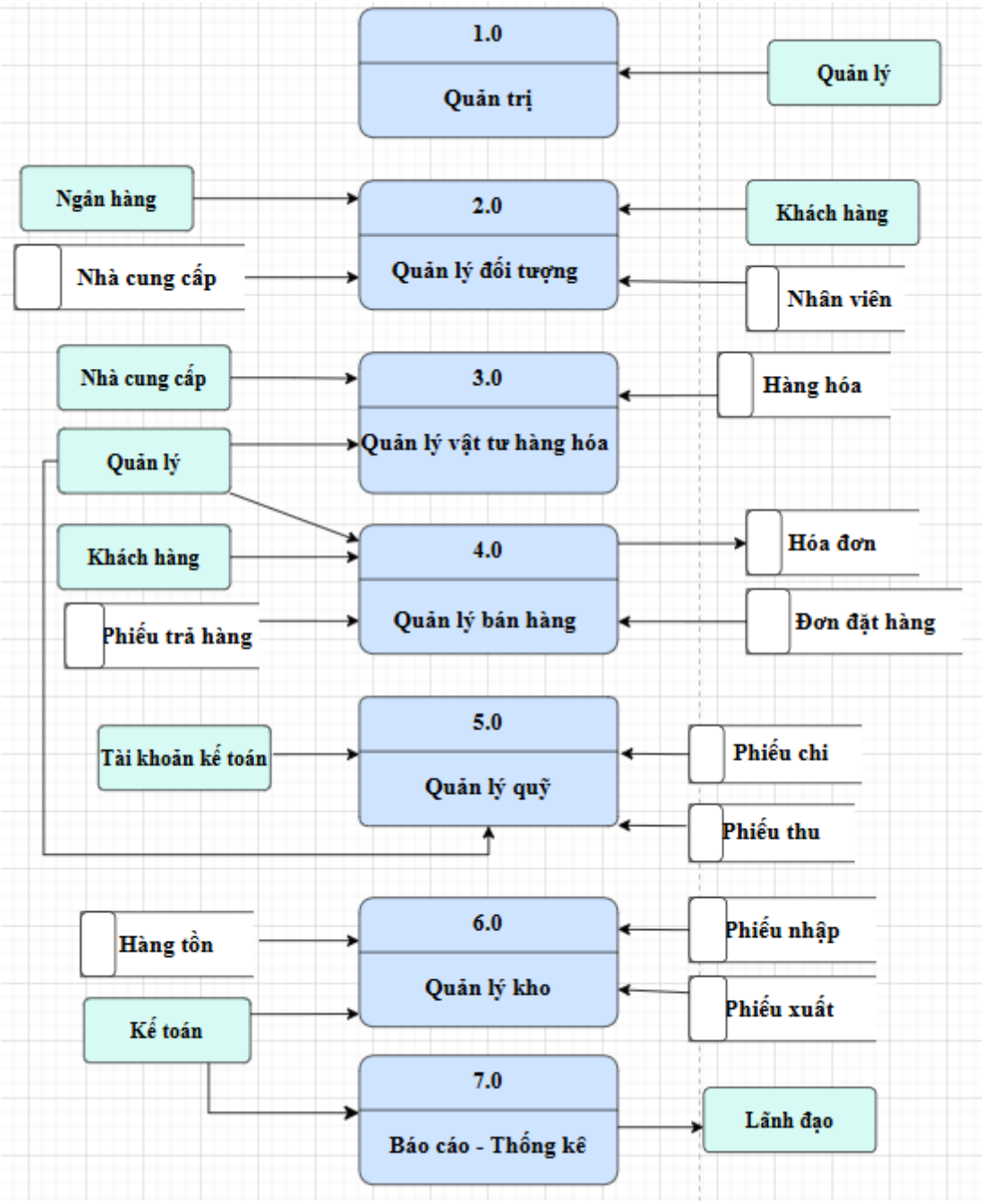
3.3.3 Mô hình dòng dữ liệu

- DFD mức 0



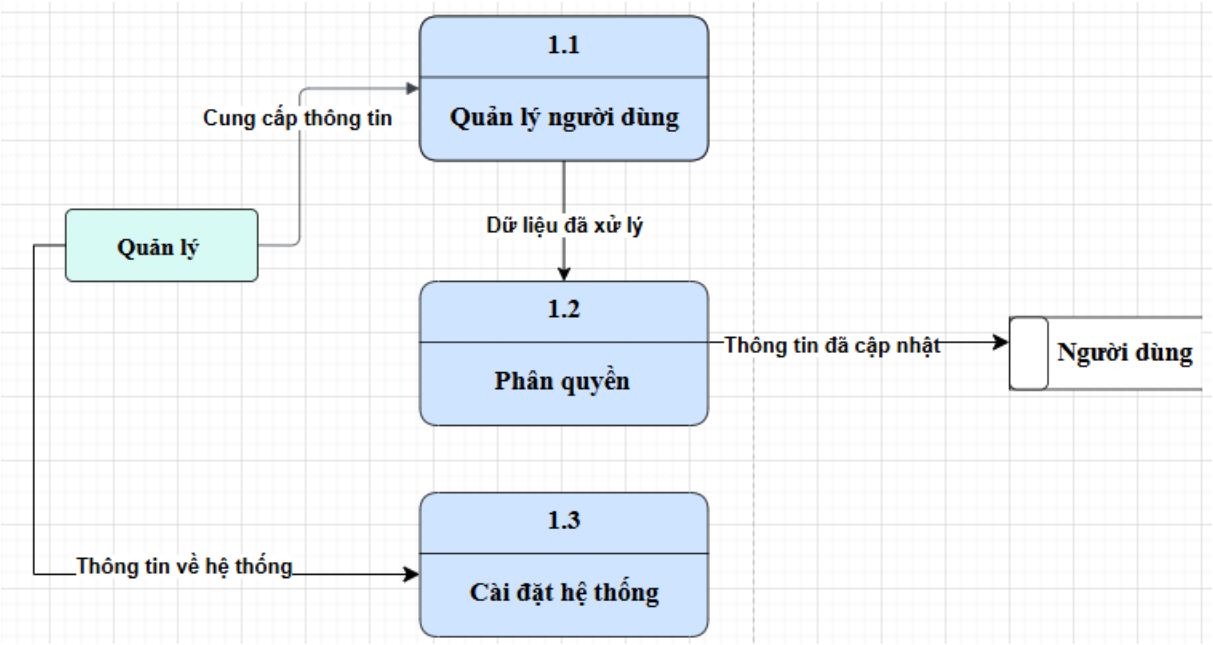
Hình 3. 38. Mô hình dòng dữ liệu DFD mức 0

- FD mức 1

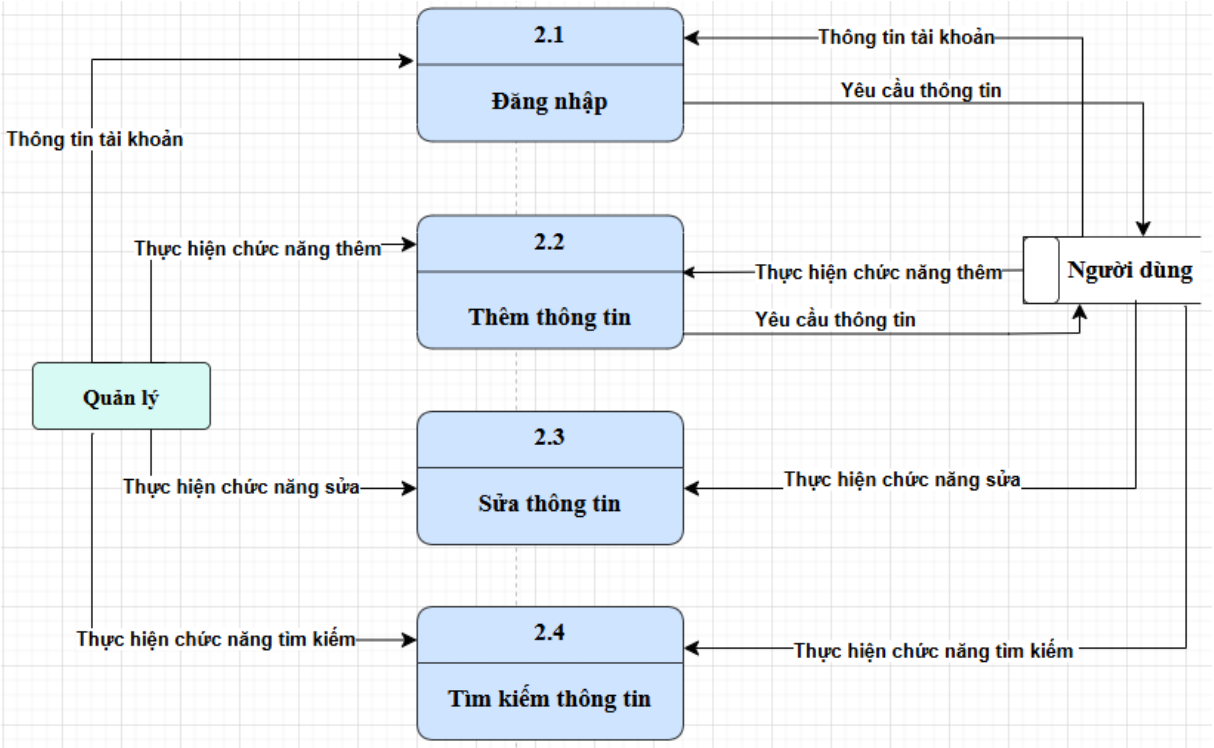


Hình 3. 39. Mô hình dòng dữ liệu DFD mức 1

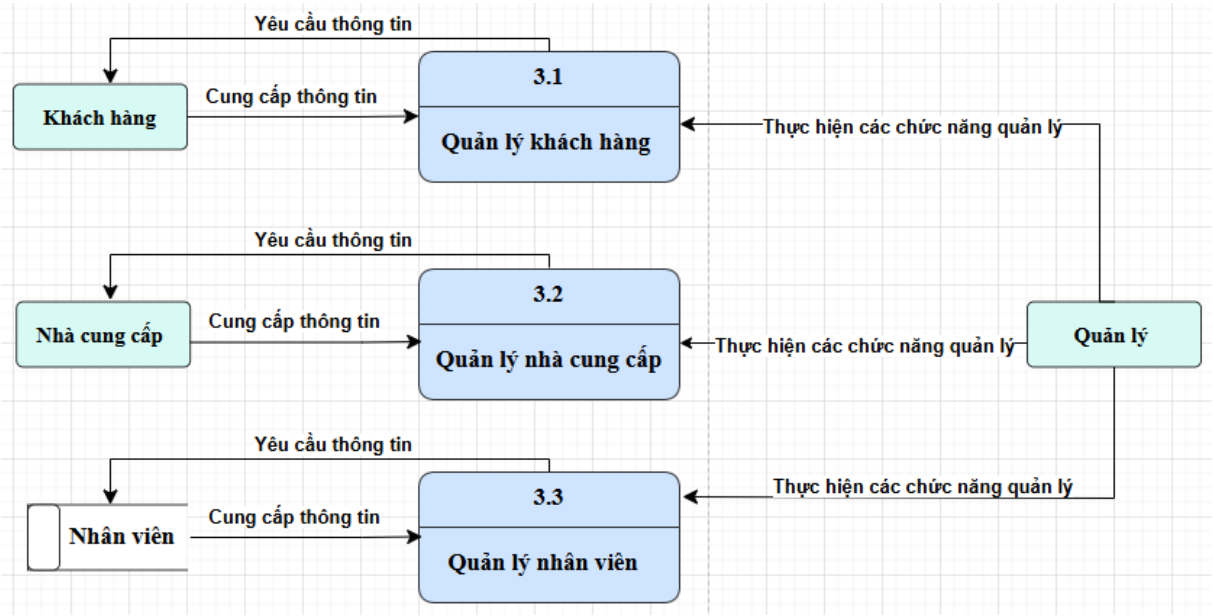
- DFD mức 2



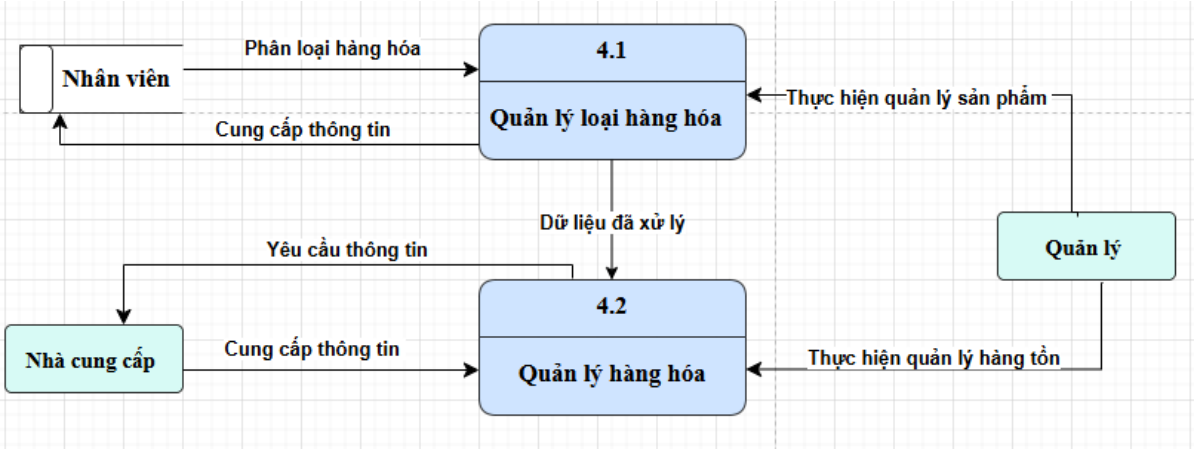
Hình 3. 40. Phân rã xử lý mức 1.0 "Quản trị"



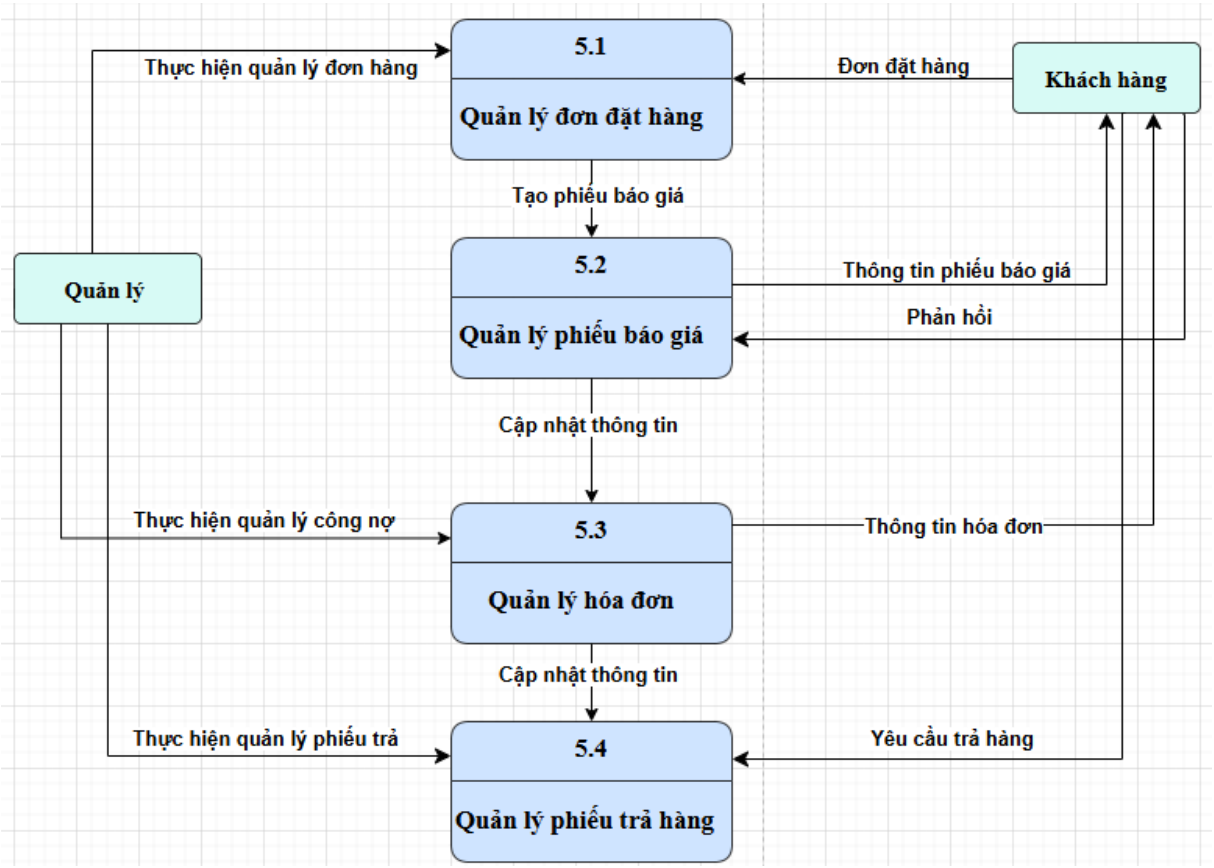
Hình 3. 41. Phân rã xử lý mức 2.0 "Quản lý tài khoản"



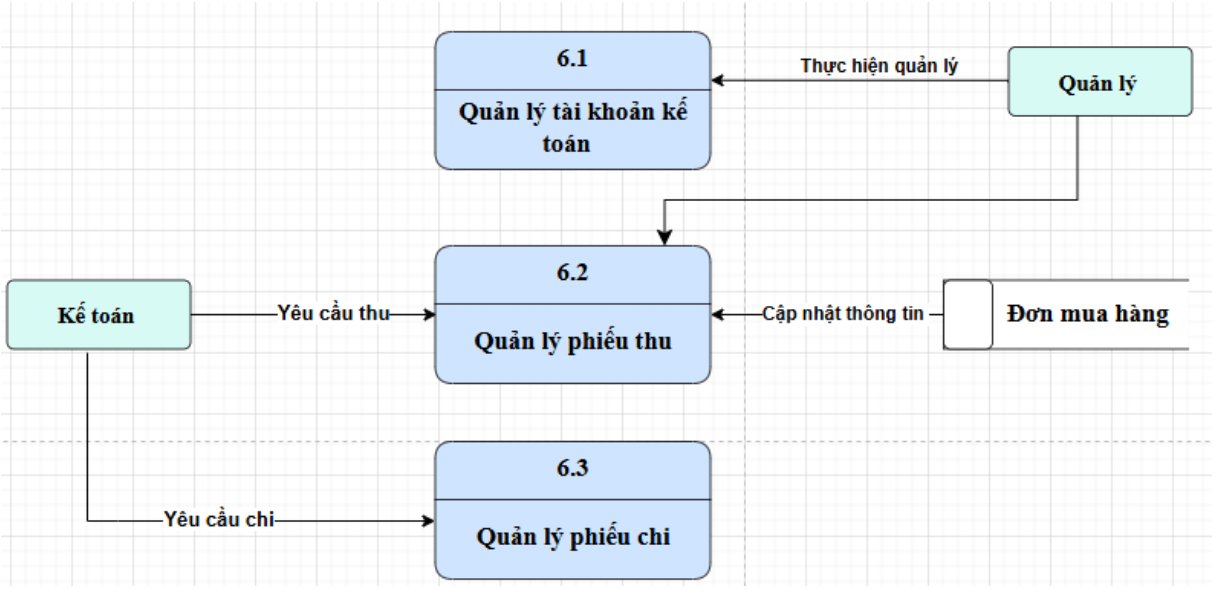
Hình 3. 42. Phân rã xử lý mức 3.0 "Quản lý đối tượng"



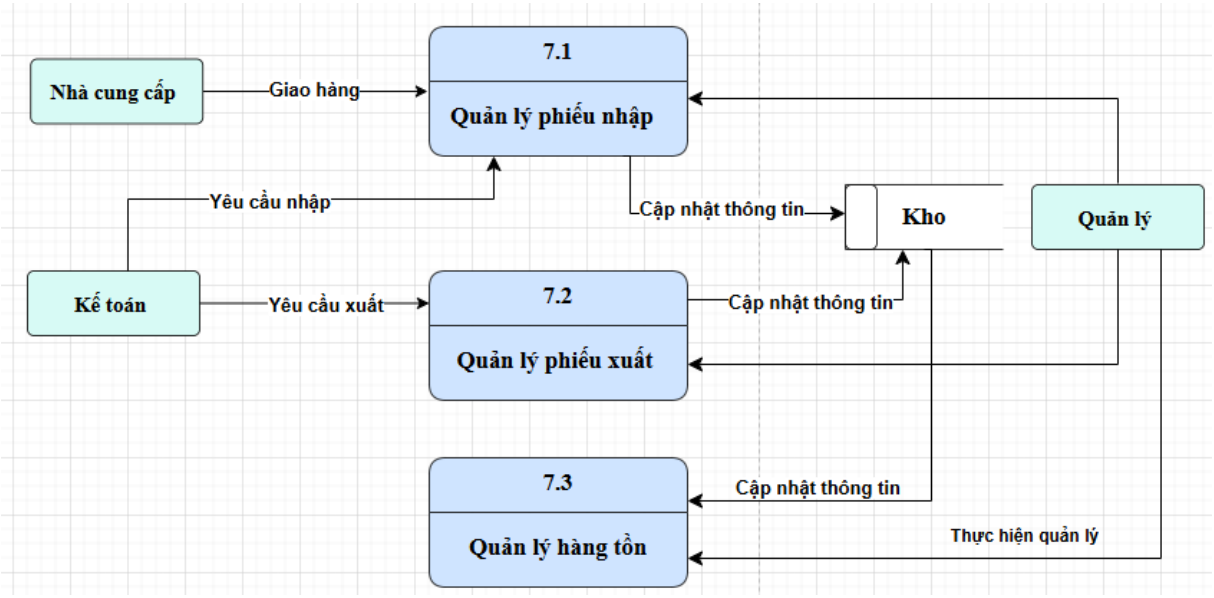
Hình 3. 43. Phân rã xử lý mức 4.0 "Quản lý vật tư hàng hóa"



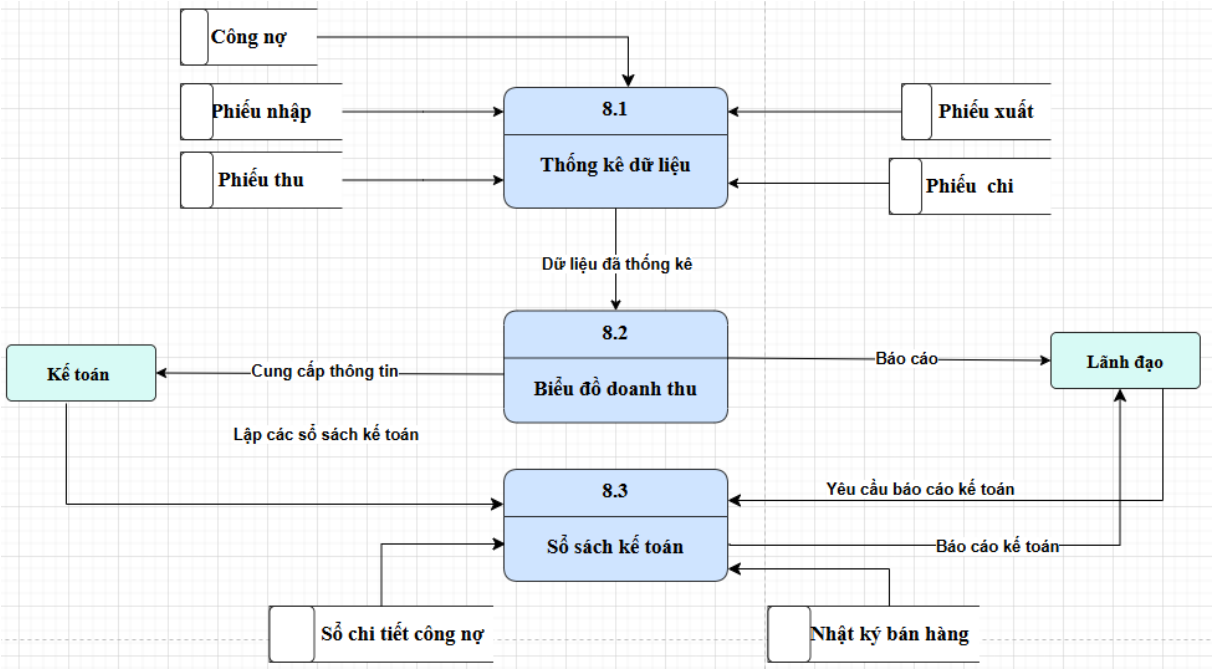
Hình 3. 44. Phân rã xử lý mức 5.0 "Quản lý bán hàng"



Hình 3. 45. Phân rã xử lý mức 6.0 " Quản lý quỹ"



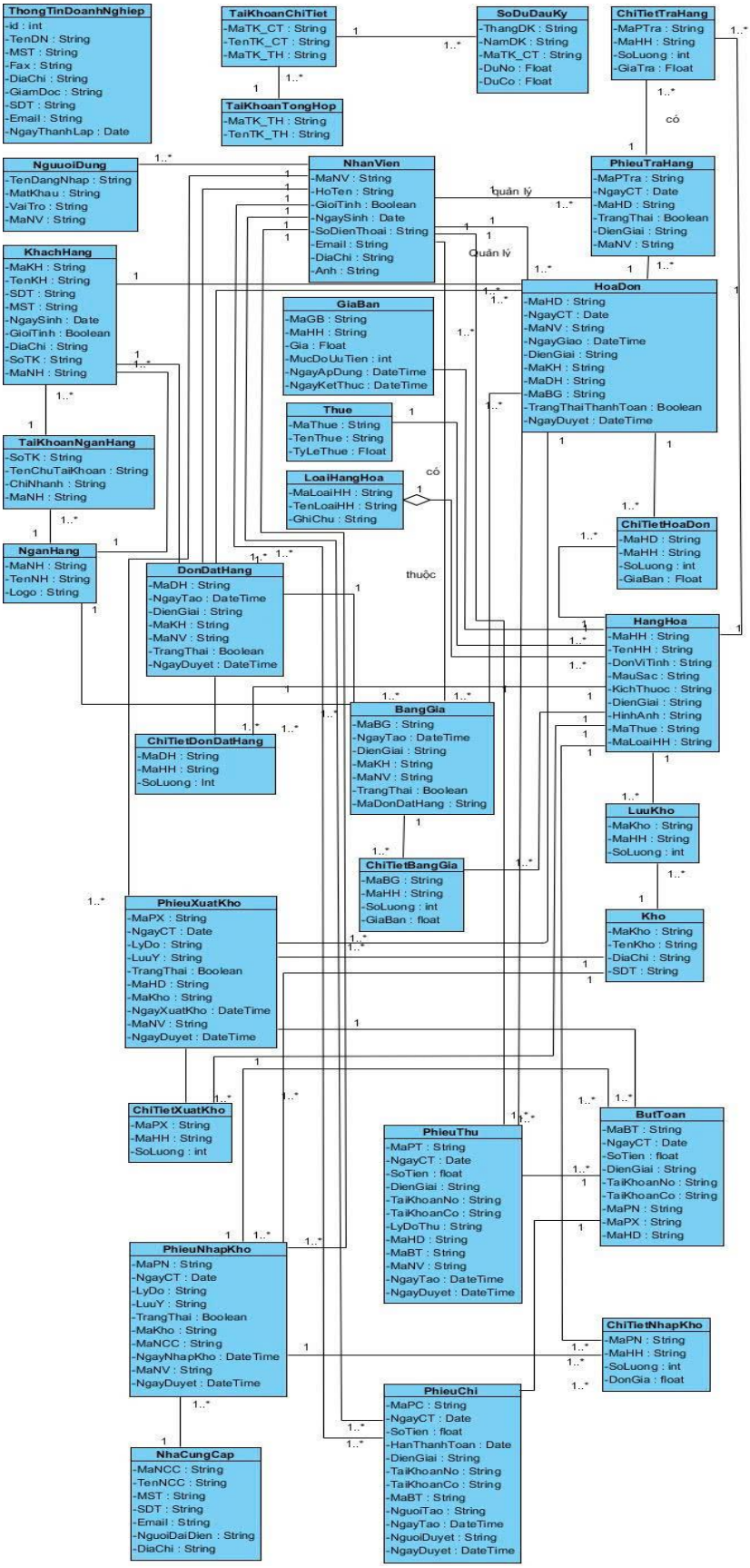
Hình 3. 46. Phân rã xử lý mức 7.0 "Quản lý kho"



Hình 3. 47. Phân rã xử lý mức 8.0 "Báo cáo thống kê"

3.4. Phân tích hướng đối tượng cho hệ thống

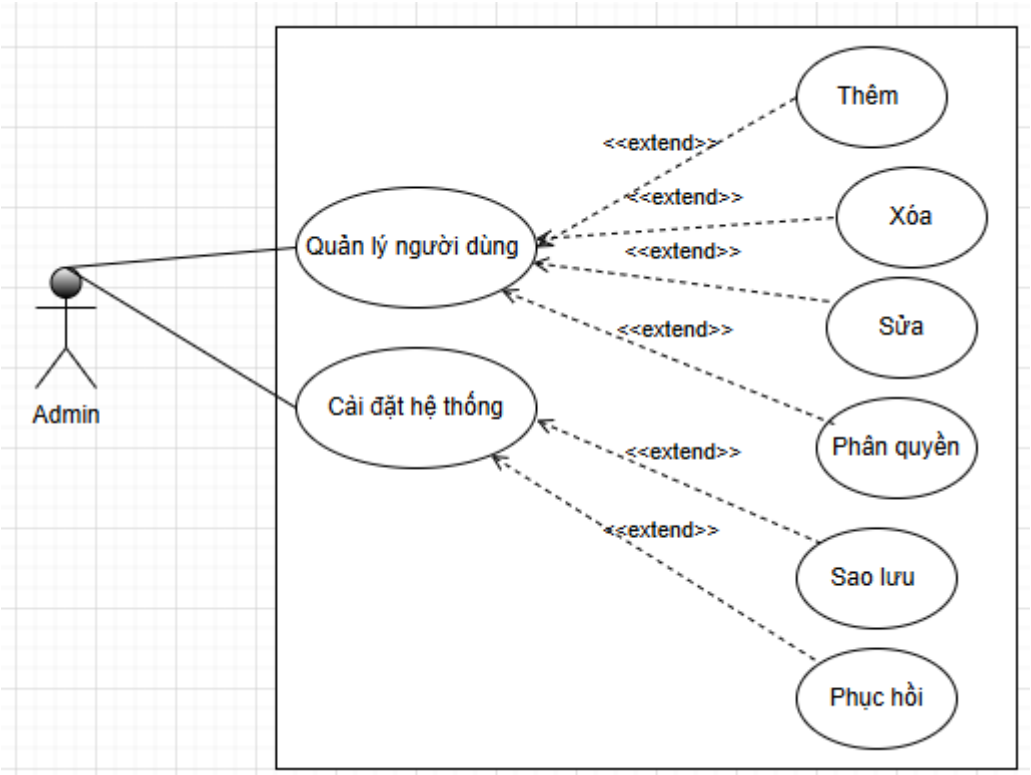
3.4.1 Sơ đồ lớp



Hình 3. 48. Sơ đồ lớp

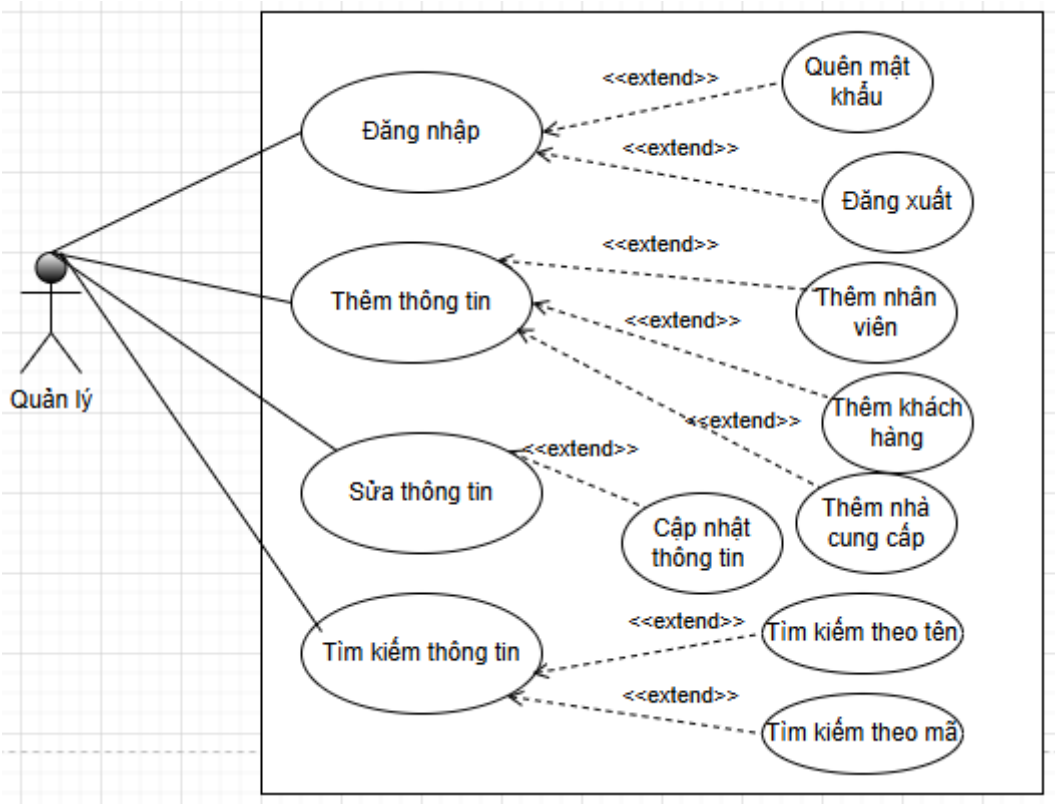
3.4.2. Lược đồ Use case

❖ Use case cấp 2: Quản trị



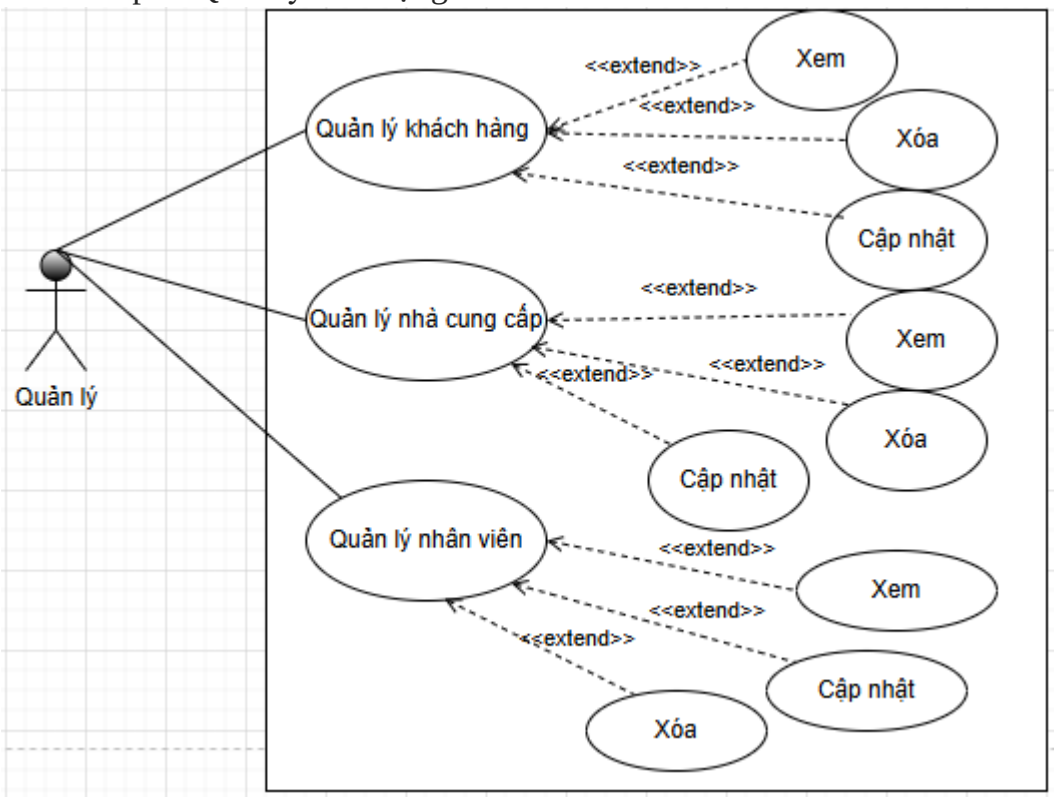
Hình 3. 49. Usecase cấp 2 "Quản trị"

❖ Use case cấp 2: Quản lý tài khoản



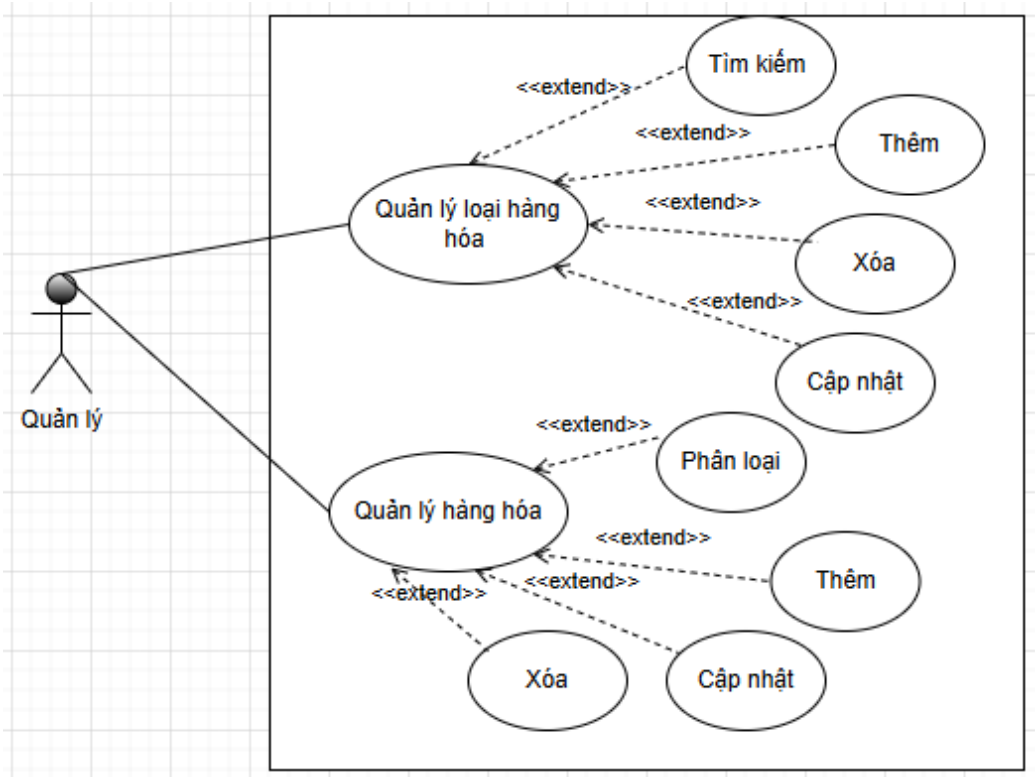
Hình 3. 50. Usecase cấp 2 "Quản lý tài khoản"

❖ Use case cấp 2: Quản lý đối tượng



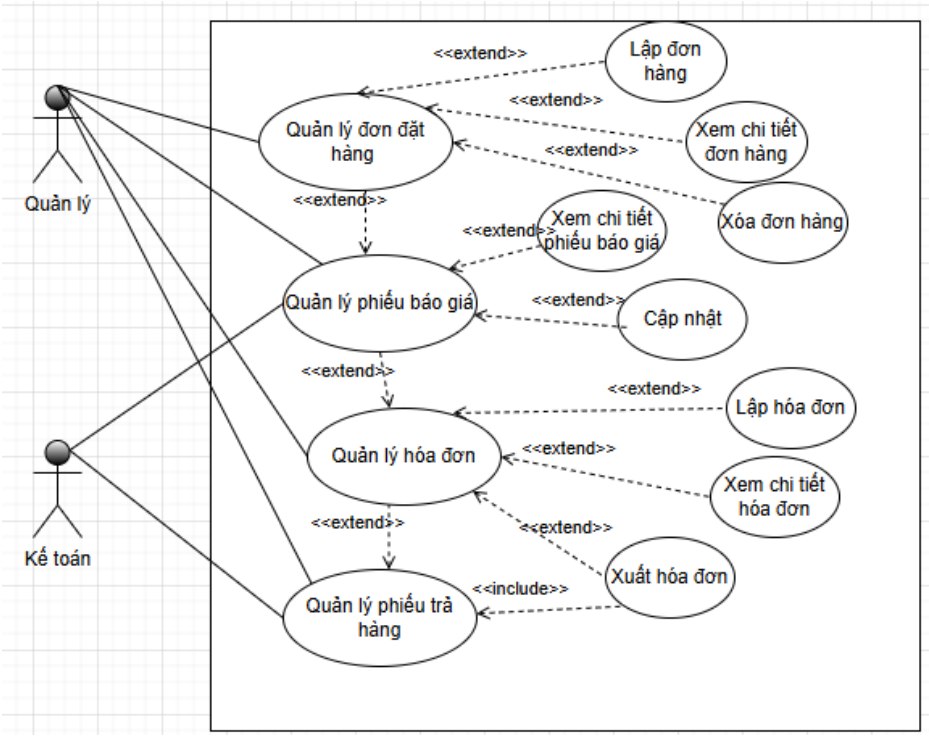
Hình 3. 51. Usecase cấp 2 "Quản lý đối tượng"

❖ Use case cấp 2: Quản lý vật tư hàng hóa



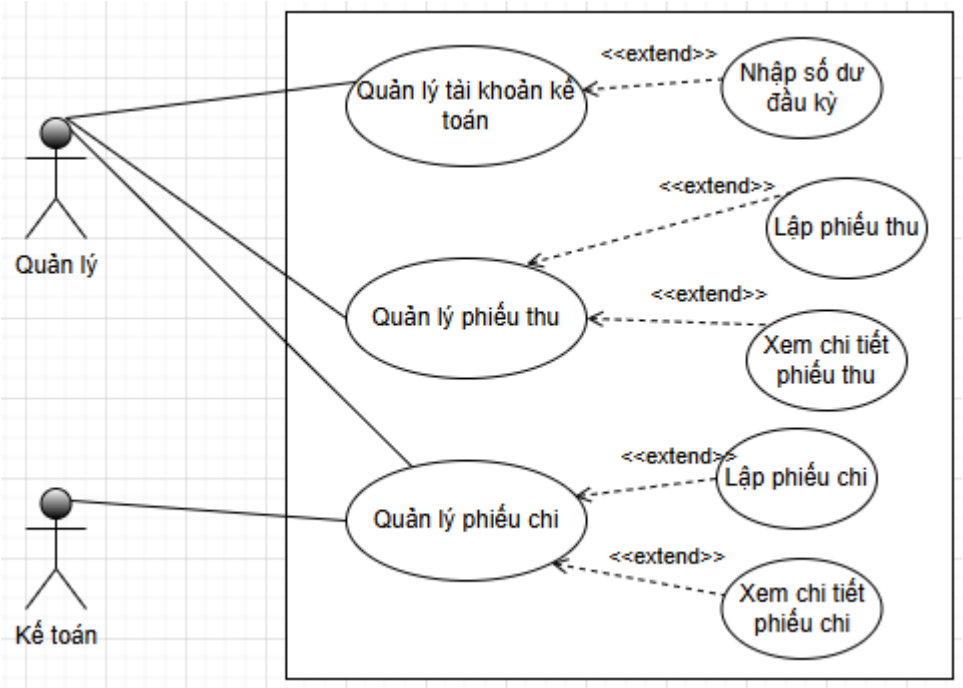
Hình 3. 52. Usecase cấp 2 "Quản lý vật tư hàng hóa"

❖ Use case cấp 2: Quản lý bán hàng



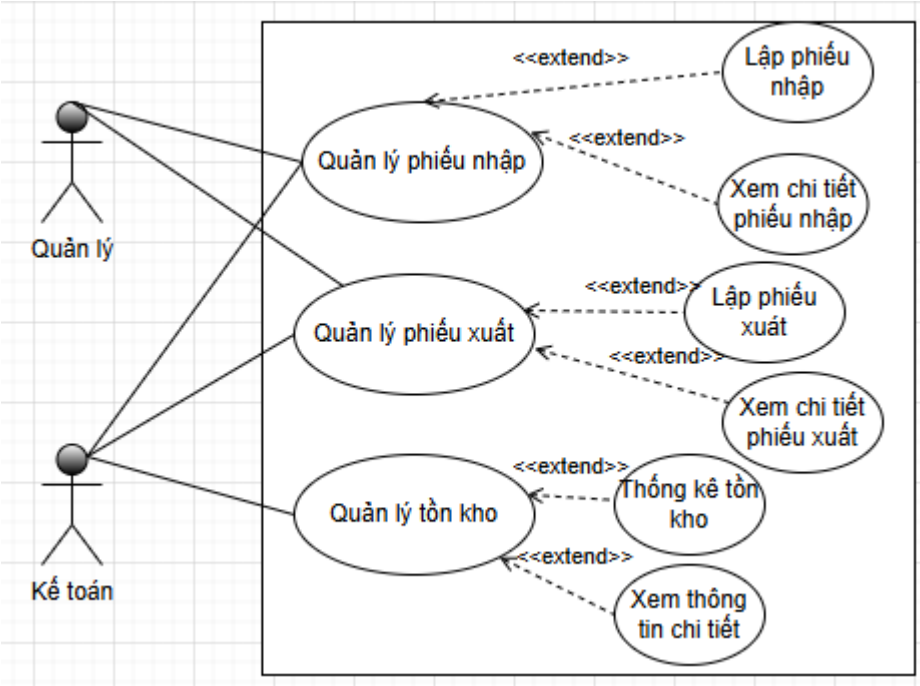
Hình 3. 53. Usecase cấp 2 "Quản lý bán hàng"

❖ Use case cấp 2: Quản lý quỹ



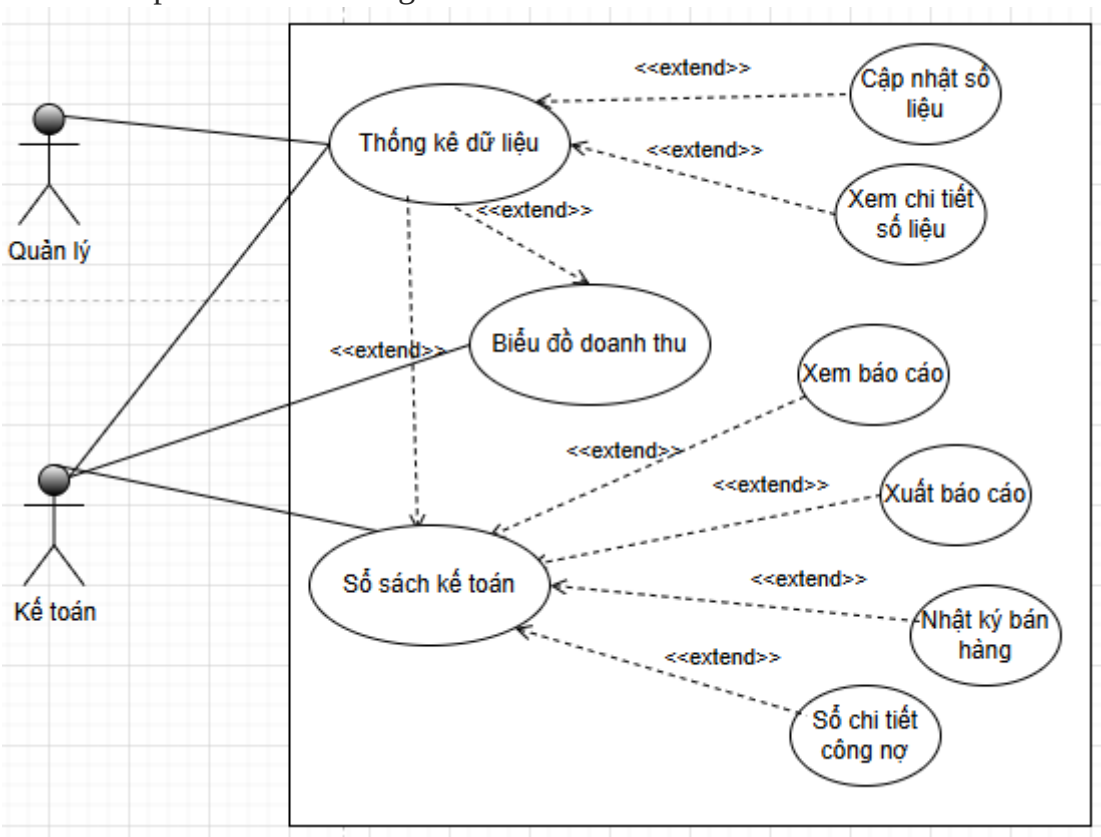
Hình 3. 54. Use case cấp 2 "Quản lý quỹ"

❖ Use case cấp 2: Quản lý kho



Hình 3. 55. Usecase cấp 2 "Quản lý kho"

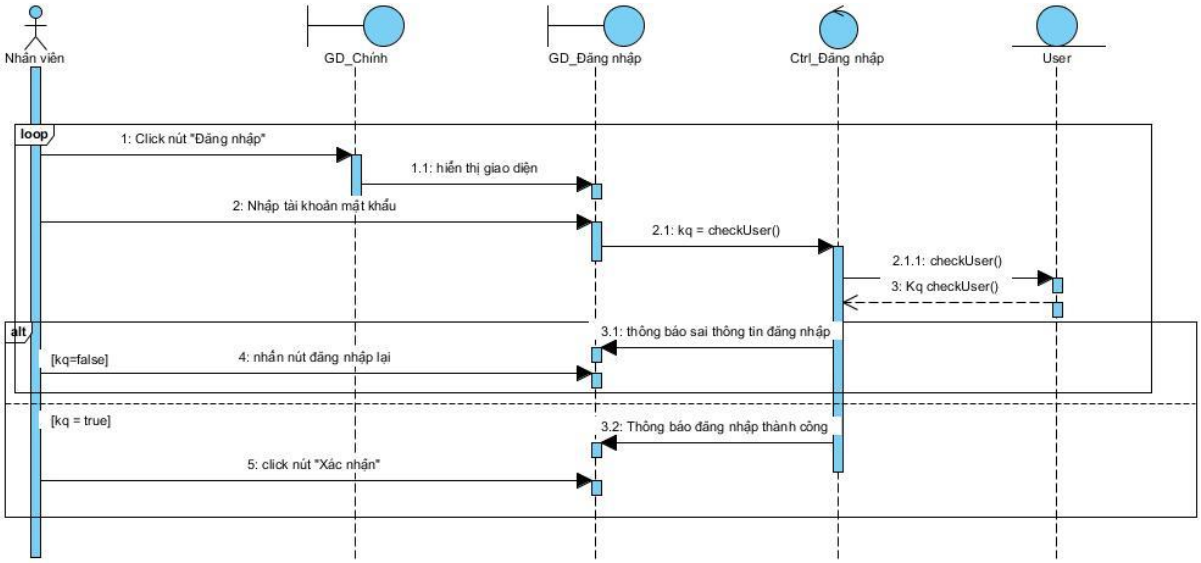
❖ Use case cấp 2: Báo cáo thống kê



Hình 3. 56. Usecase cấp 2 "Báo cáo thống kê"

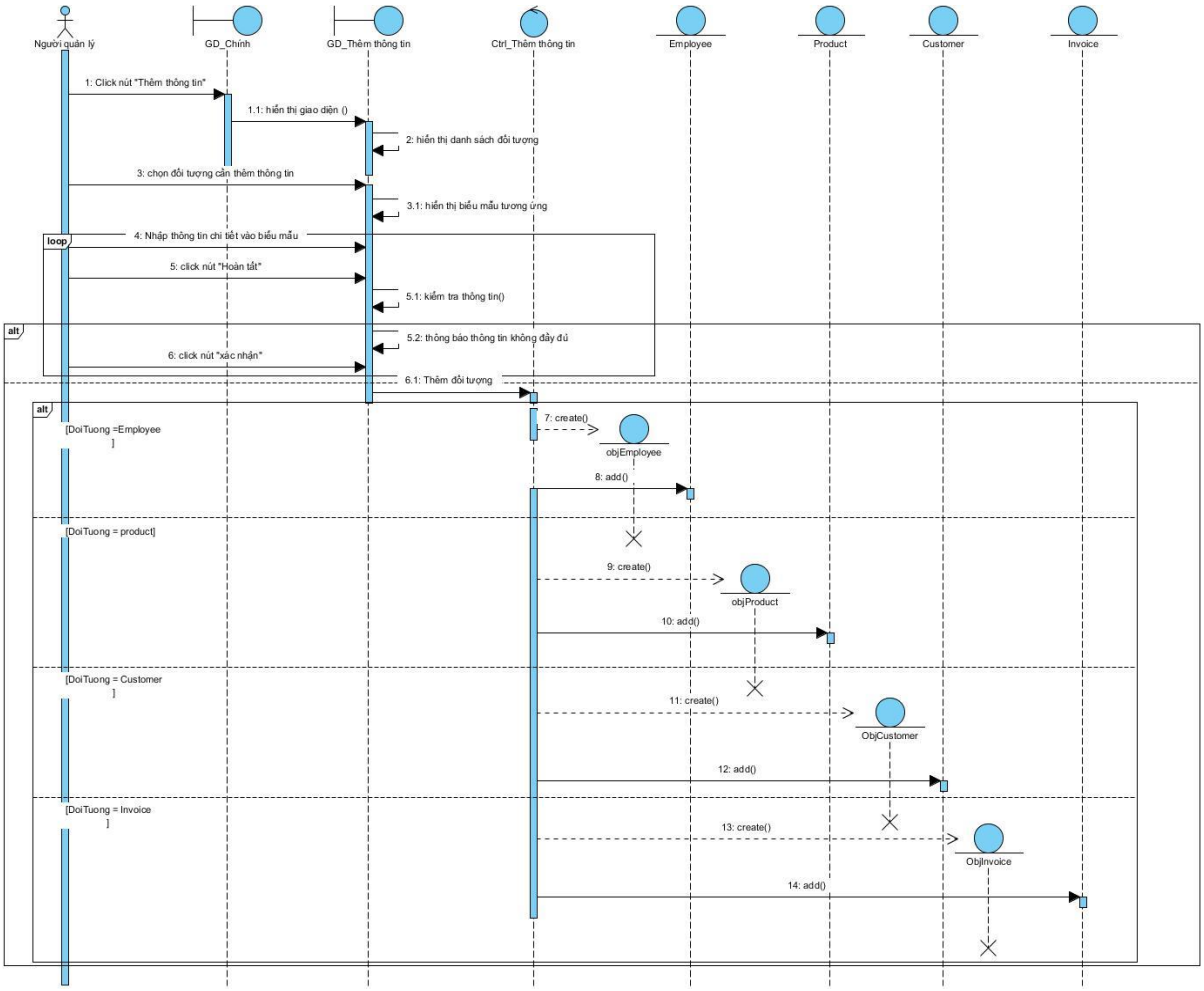
3.4.3. Lược đồ tuần tự

❖ Lược đồ tuần tự với chức năng "Đăng nhập"



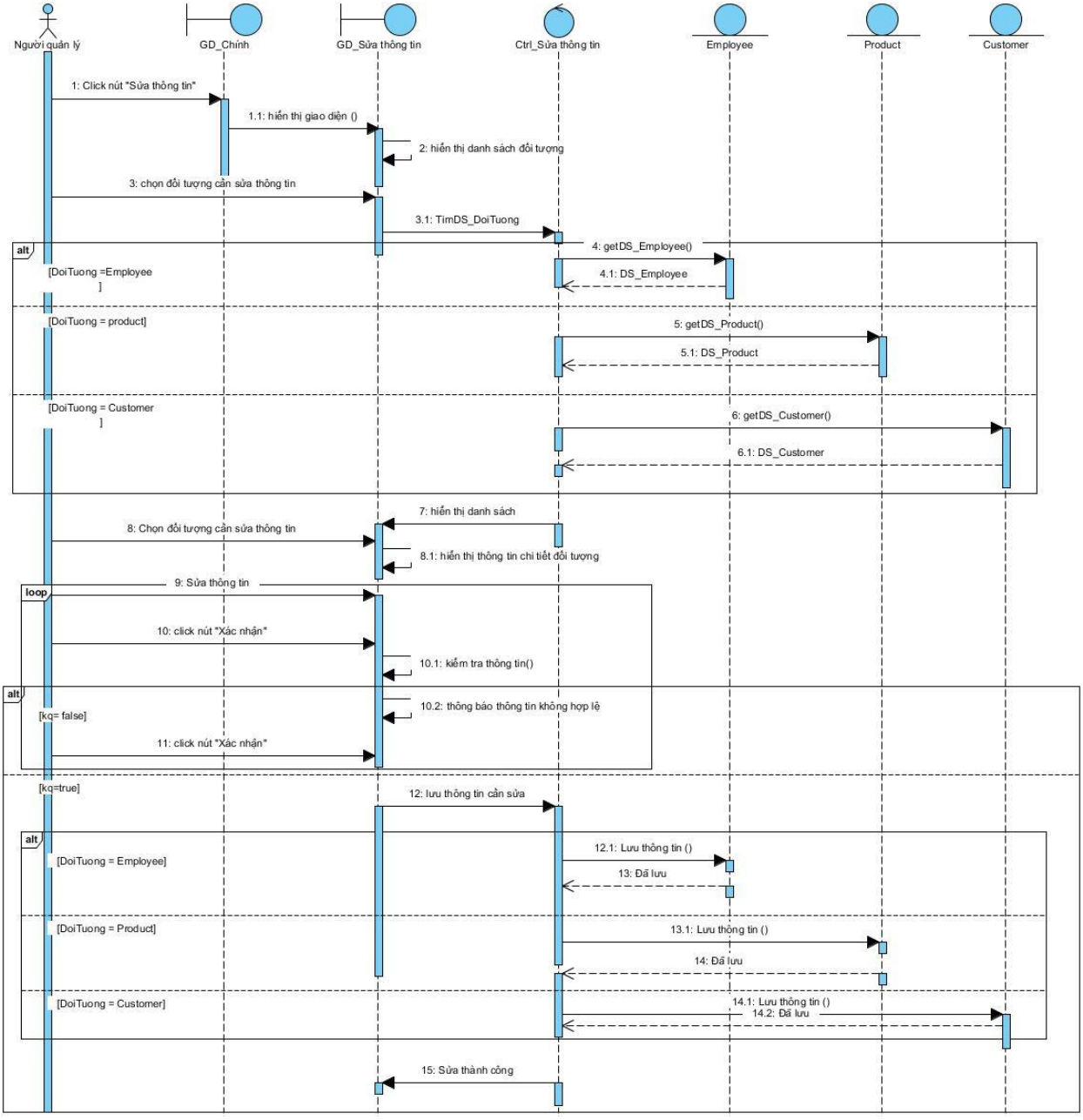
Hình 3. 57. Lược đồ tuần tự với chức năng "Đăng nhập"

❖ Lược đồ tuần tự với chức năng "Thêm thông tin"



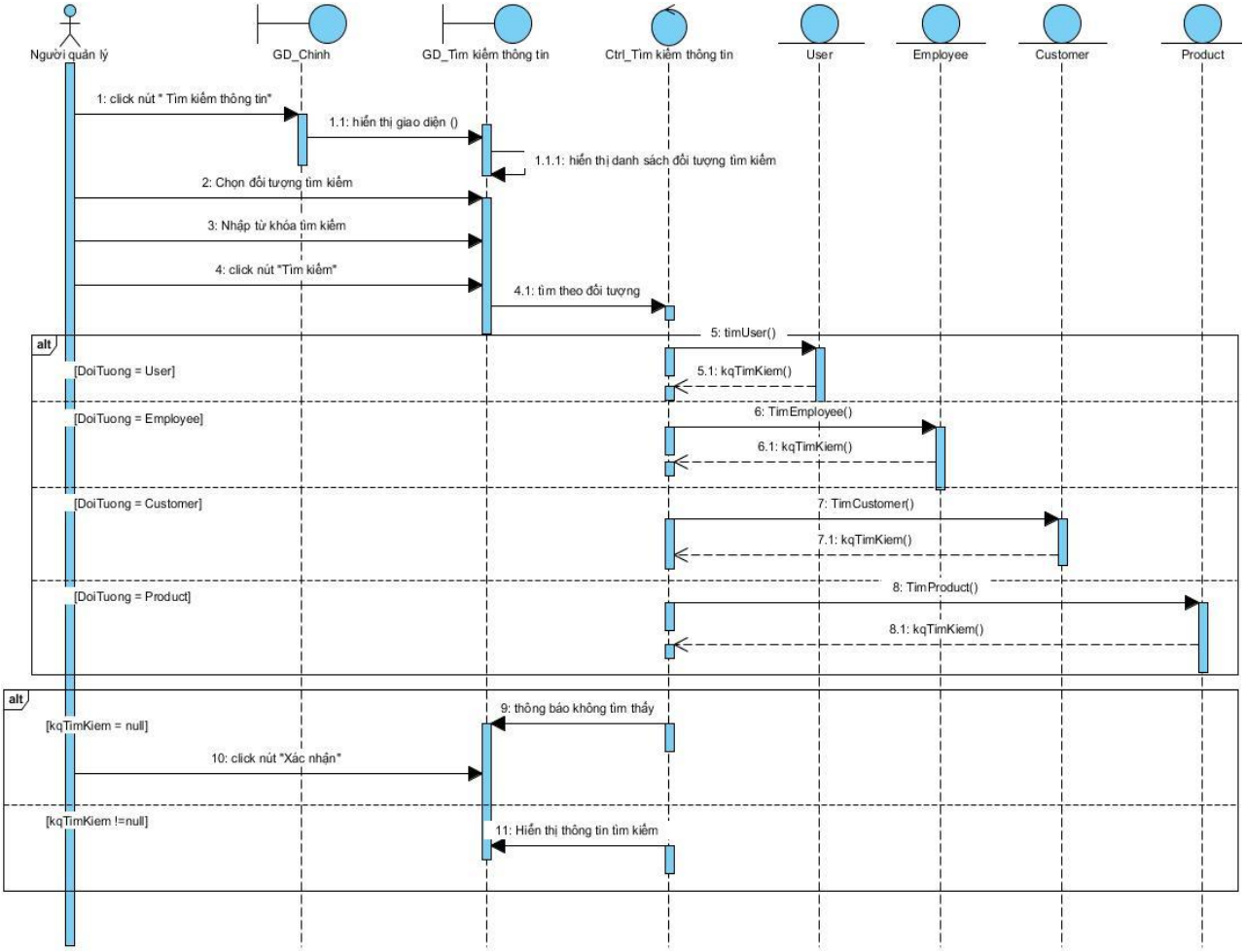
Hình 3. 58. Lược đồ tuần tự với chức năng "Thêm thông tin"

❖ Lược đồ tuần tự với chức năng "Sửa thông tin"



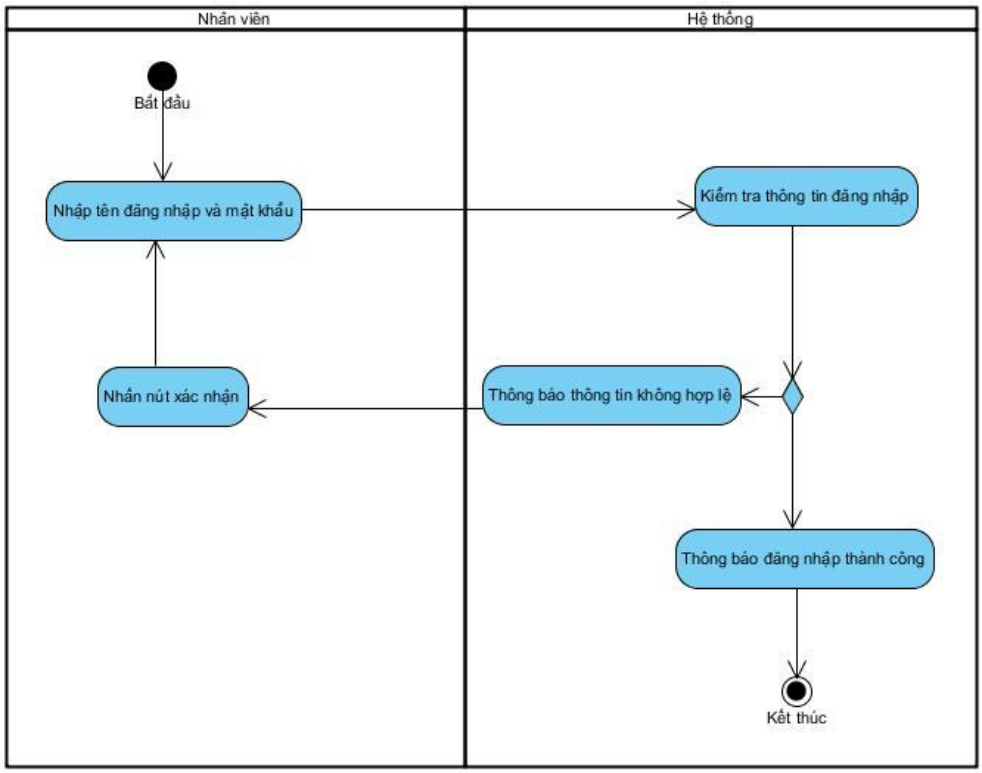
Hình 3. 59. Lược đồ tuần tự với chức năng "Sửa thông tin"

❖ Lược đồ tuần tự với chức năng "Tìm kiếm thông tin"

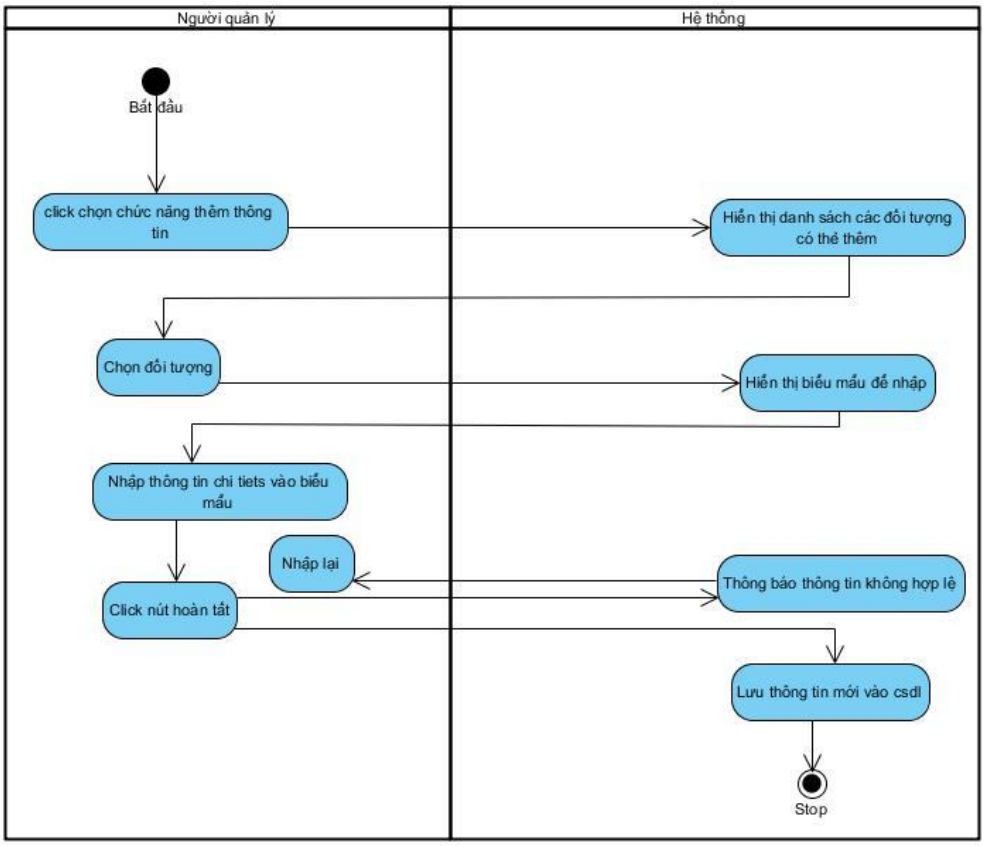


Hình 3. 60. Lược đồ tuần tự với chức năng "Tìm kiếm thông tin"

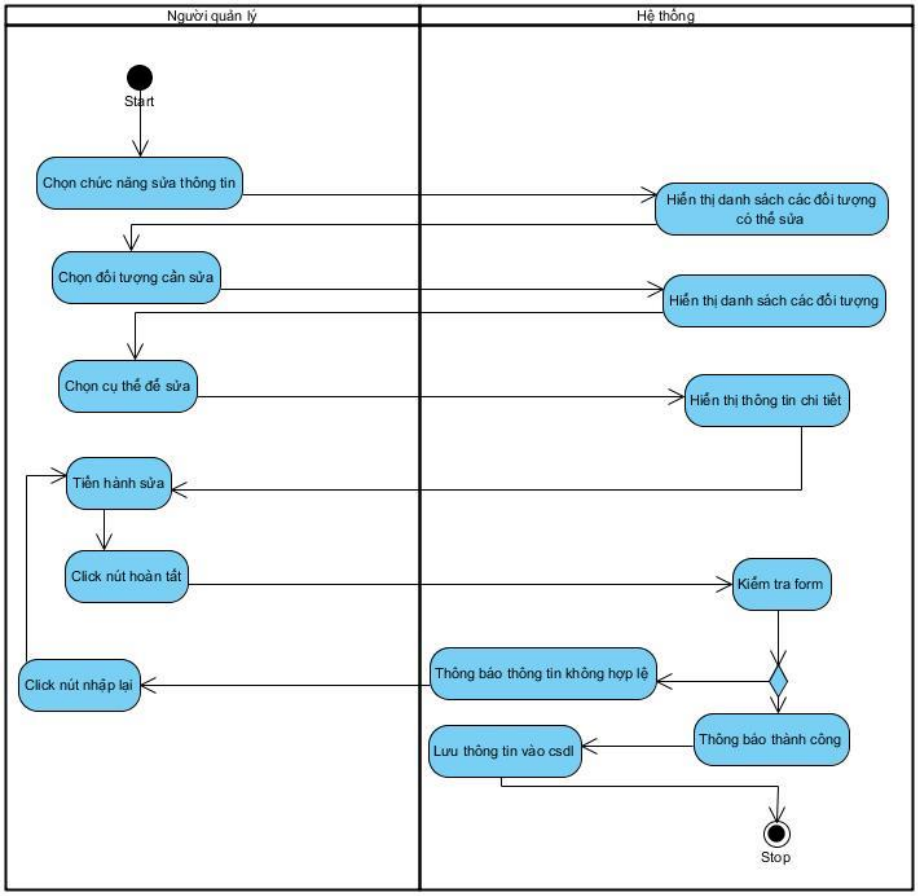
3.4.4. Lược đồ cộng tác



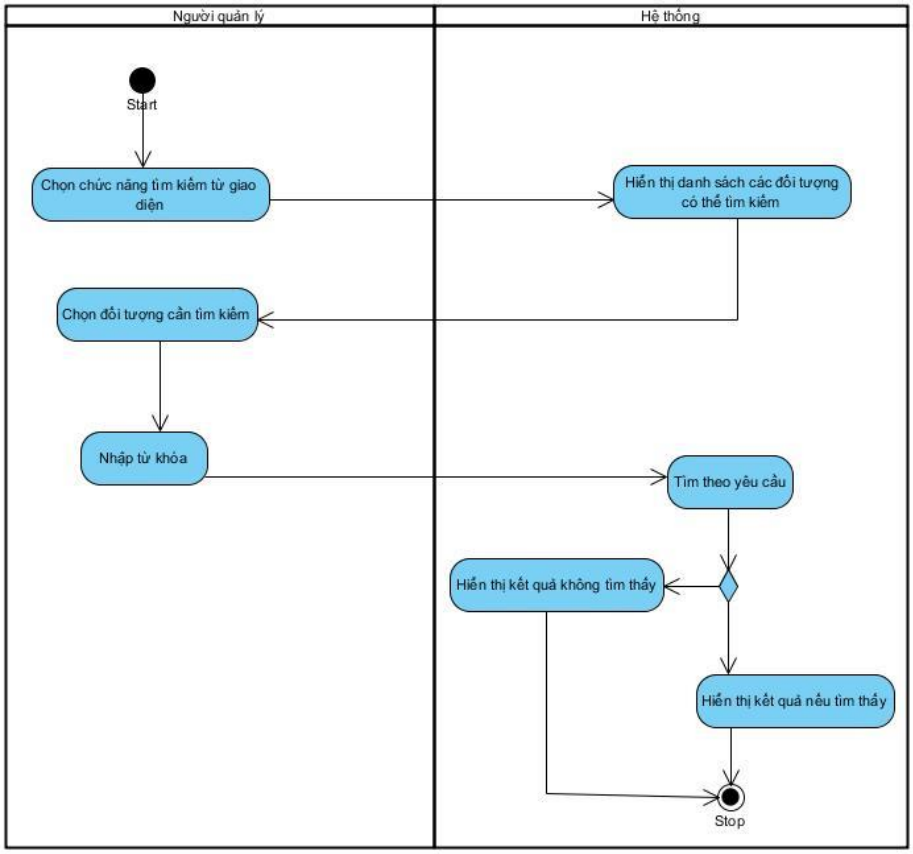
Hình 3. 61. Lược đồ cộng tác với chức năng "Đăng nhập"



Hình 3. 62. Lược đồ tuần tự với chức năng "Thêm thông tin"



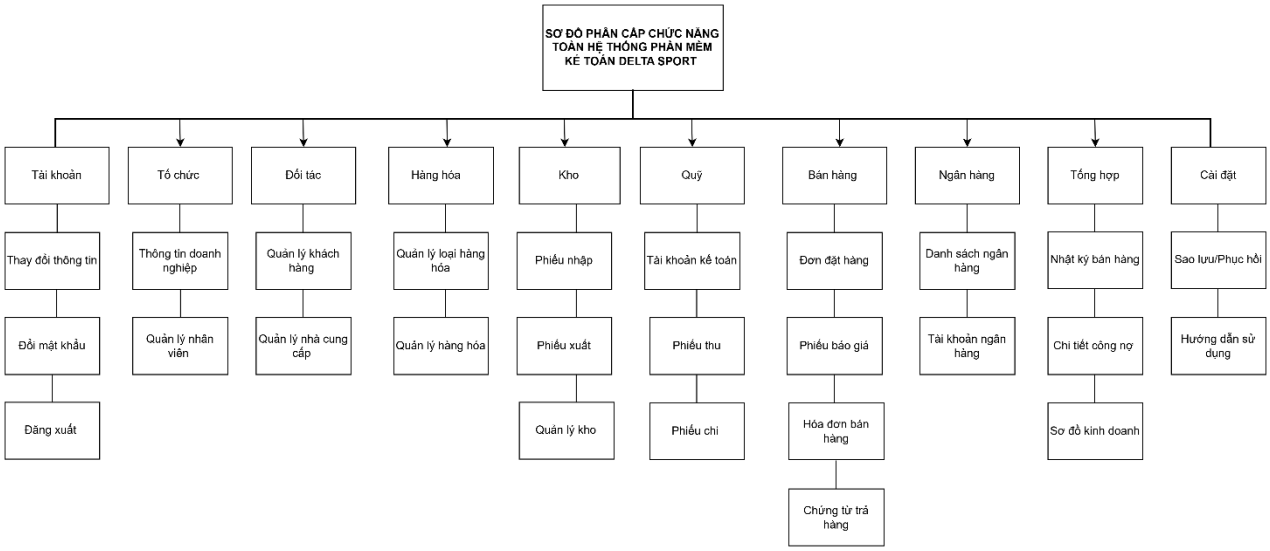
Hình 3. 63. Lược đồ cộng tác với chức năng "Sửa thông tin"



Hình 3. 64. Lược đồ cộng tác với chức năng "Tìm kiếm thông tin"

CHƯƠNG 4: ĐẶC TẢ CÁC CHỨC NĂNG HỆ THỐNG VÀ QUY TRÌNH KHAI THÁC PHẦN MỀM

4.1 Sơ đồ phân cấp chức năng toàn hệ thống



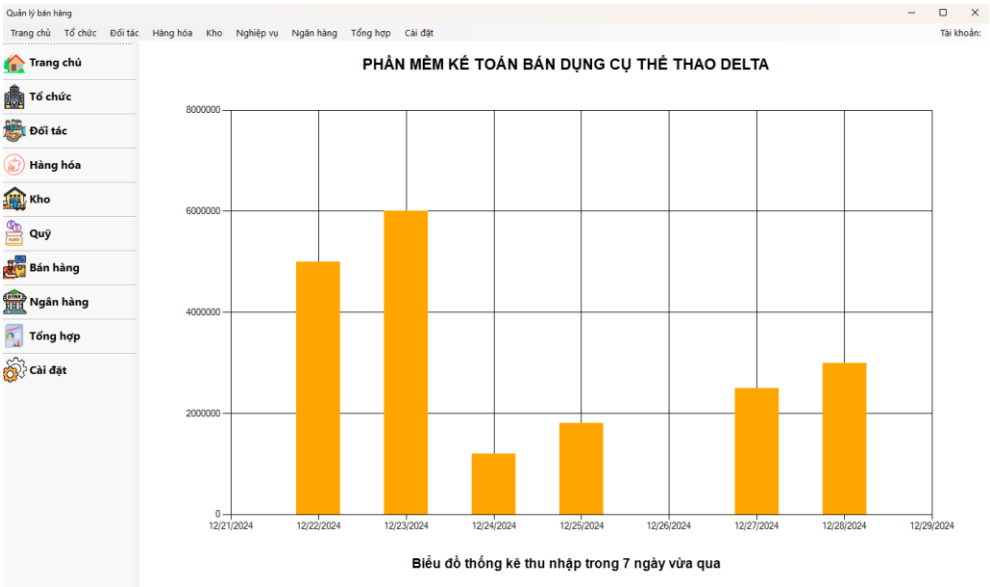
Hình 4. 1. Sơ đồ phân cấp chức năng toàn hệ thống

4.2 Mô tả chức năng của phần mềm

4.2.1 Màn hình chính

Sau khi đăng nhập vào phần mềm sẽ hiển thị giao diện như hình 4.2, bao gồm:

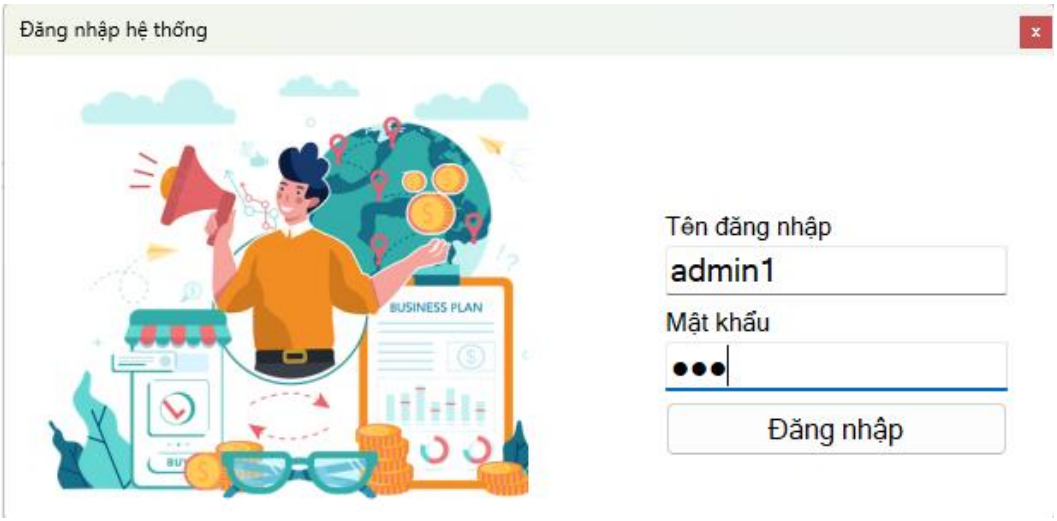
+ Tên phần mềm: “Phần mềm kế toán bán dụng cụ thể thao Delta”
+ Biểu đồ thống kê thu nhập trong 7 ngày vừa qua.



Hình 4. 2. Giao diện màn hình chính

4.2.2 Màn hình đăng nhập

Màn hình đăng nhập hệ thống bao gồm: Tên đăng nhập, mật khẩu. Mỗi người dùng có tên đăng nhập và mật khẩu riêng. Nhập tên đăng nhập và mật khẩu vào, nhấn nút "Đăng nhập" để tiến hàng sử dụng chương trình. Nếu nhập sai, sẽ có thông báo nhập lại.



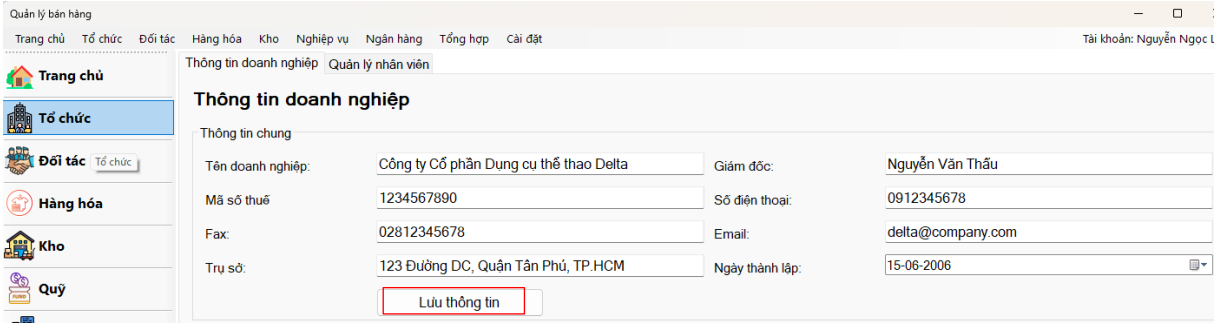
Hình 4. 3. Giao diện màn hình đăng nhập

4.2.3 Màn hình các chức năng

4.2.3.1 Màn hình Tổ chức

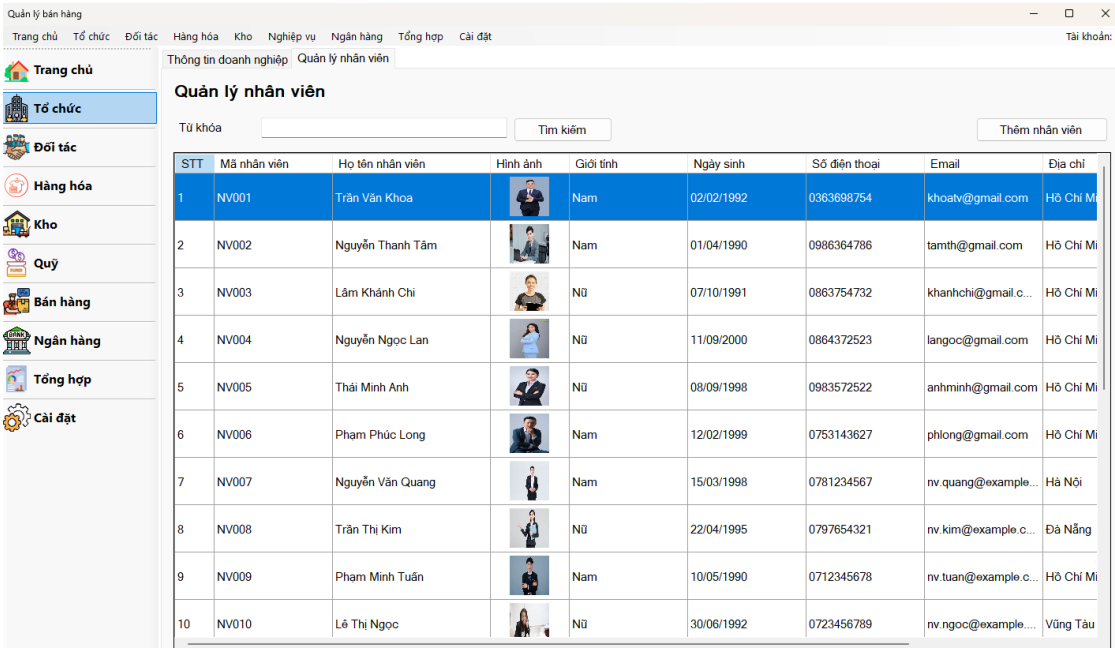
❖ Màn hình tổ chức bao gồm giao diện "Thông tin doanh nghiệp" và "Quản lý nhân viên"

- Giao diện form thông tin doanh nghiệp cho phép điền và chỉnh sửa các thông tin của doanh nghiệp Delta bao gồm các thông tin giới thiệu như: tên doanh nghiệp, mã số thuế, trụ sở,...



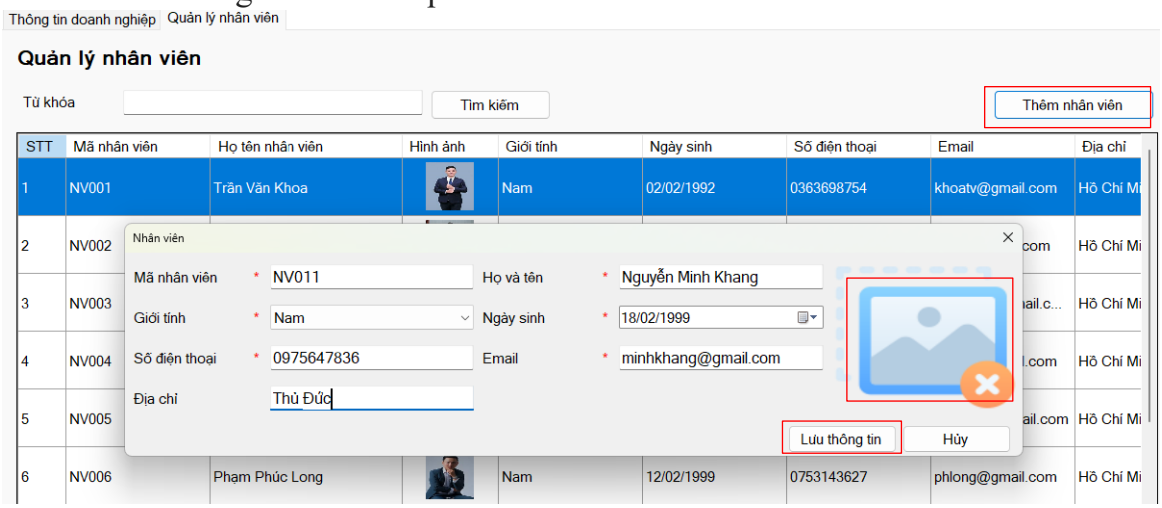
Hình 4. 4. Giao diện form Thông tin doanh nghiệp

- Giao diện form "Quản lý nhân viên" hệ thống hiển thị các thông tin như: mã nhân viên, họ tên, hình ảnh, giới tính, ngày sinh, số điện thoại, email, địa chỉ.



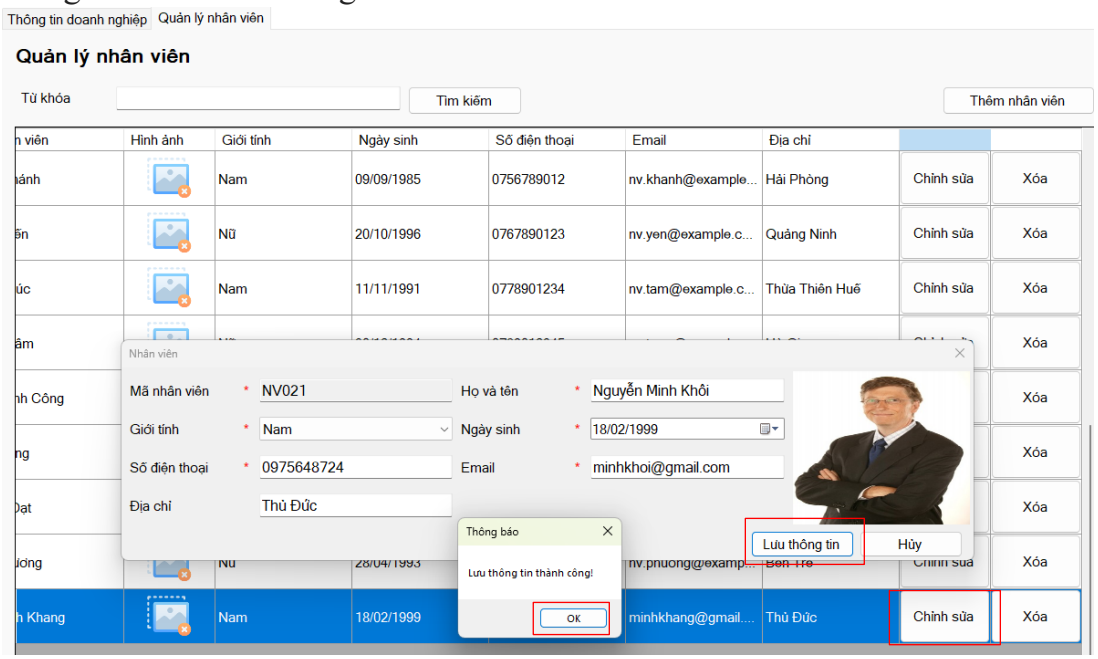
Hình 4. 5. Giao diện form Quản lý nhân viên

- Các chức năng trong form "Quản lý nhân viên" bao gồm: tìm kiếm, thêm nhân viên, chỉnh sửa, xóa.
  + Chức năng "Thêm nhân viên". Bấm vào nút "Thêm nhân viên" xuất hiện hộp thoại nhân viên. Điền các thông tin vào hộp thoại, các dấu sao đỏ là thông tin không được bỏ trống. Bấm vào "Hình" để thêm hình ảnh cho nhân viên. Bấm nút "Lưu thông tin" để lưu quá trình thêm.



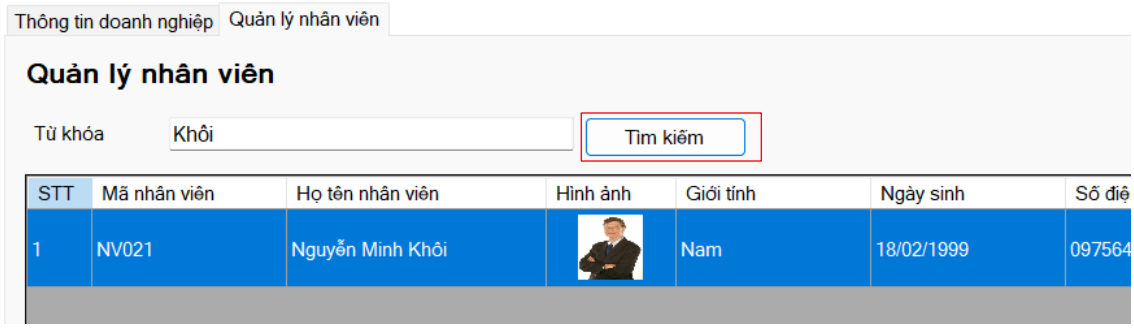
Hình 4. 6. Chức năng thêm nhân viên

+ Chức năng “Chỉnh sửa” nhân viên. Chọn dòng dữ liệu muốn chỉnh sửa, nhấn nút “Chỉnh sửa”, xuất hiện hộp thoại nhân viên, nhập lại thông tin cần chỉnh sửa, nhấn nút “Lưu thông tin” để lưu quá trình chỉnh sửa. Xuất hiện hộp thoại thông báo lưu thành công.



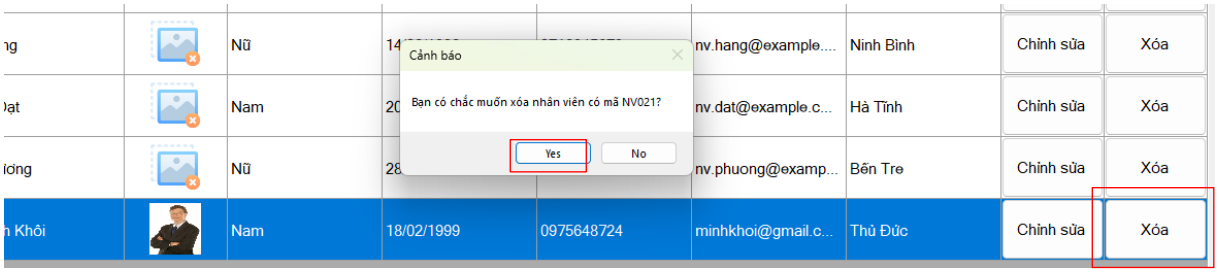
Hình 4. 7. Chức năng chỉnh sửa nhân viên

+ Chức năng “Tìm kiếm” nhân viên. Nhập từ khóa vào ô tìm kiếm. Nhấn nút “tìm kiếm”. Có thể tìm kiếm theo họ tên, mã nhân viên.



Hình 4. 8. Chức năng tìm kiếm nhân viên

+ Chức năng “Xóa” nhân viên. Chọn dòng dữ liệu muốn xóa, nhấn nút “Xóa” xuất hiện hộp thoại cảnh báo, chắc muốn xóa chọn “Yes”.

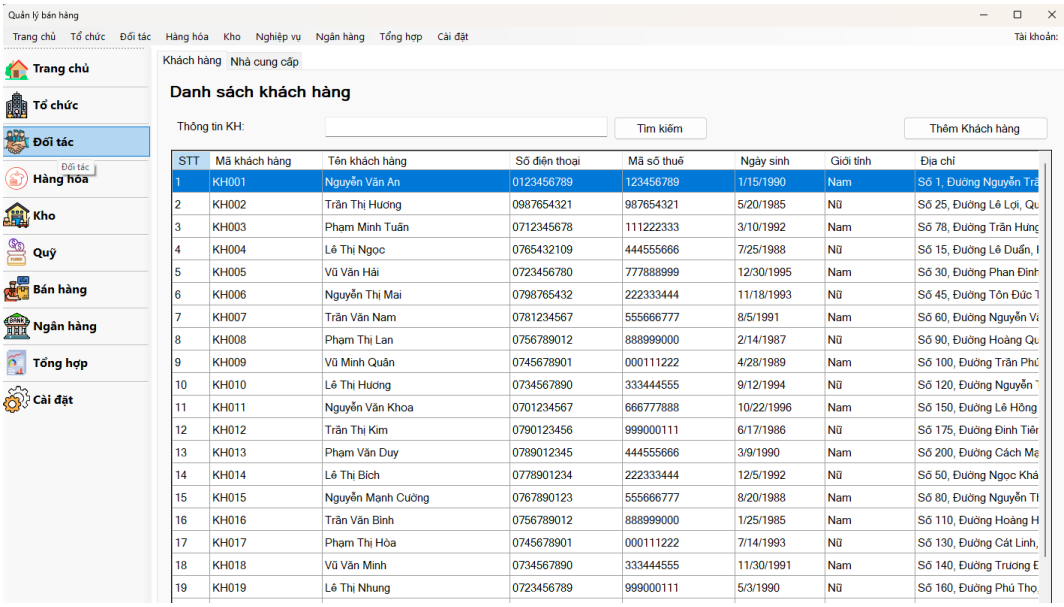


Hình 4. 9. Chức năng xóa nhân viên

4.2.3.2 Màn hình đối tác

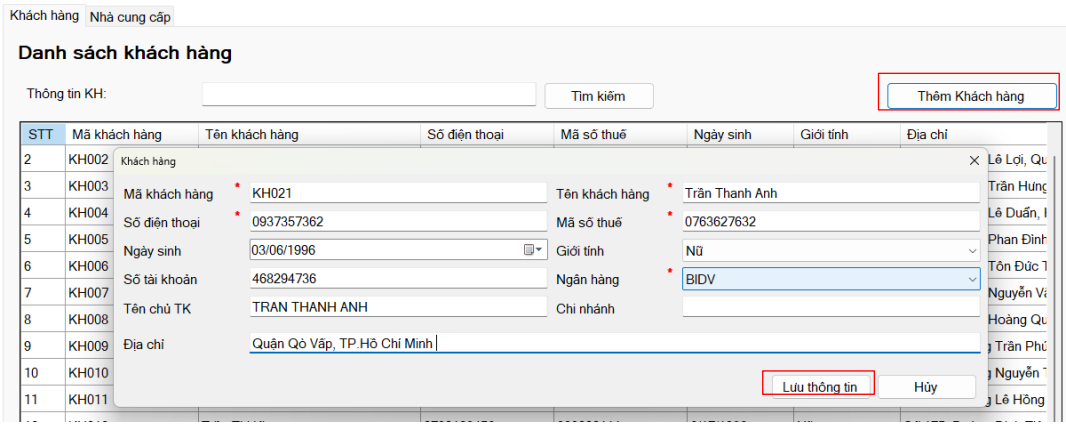
❖ Màn hình đối tác bao gồm: "Khách hàng" và "Nhà cung cấp"

- Giao diện form "khách hàng" hệ thống hiển thị danh sách khách hàng bao gồm các thông tin như: mã khách hàng, tên, số điện thoại, mã số thuế, ngày sinh, giới tính, địa chỉ. Có các chức năng như: tìm kiếm, thêm khách hàng, chỉnh sửa, xóa nhân viên.



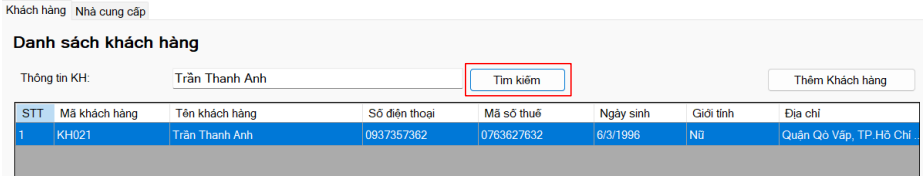
Hình 4. 10. Giao diện form khách hàng

+ Chức năng "Thêm khách hàng". Bấm nút "Thêm khách hàng". Xuất hiện hộp thoại khách hàng, nhập các thông tin vào ô, dấu sao đỏ là các thông tin không được bỏ trống. Sau khi nhập xong, bấm nút "Lưu thông tin" để lưu quá trình thêm. Xuất hiện hộp thoại thông báo lưu thành công.



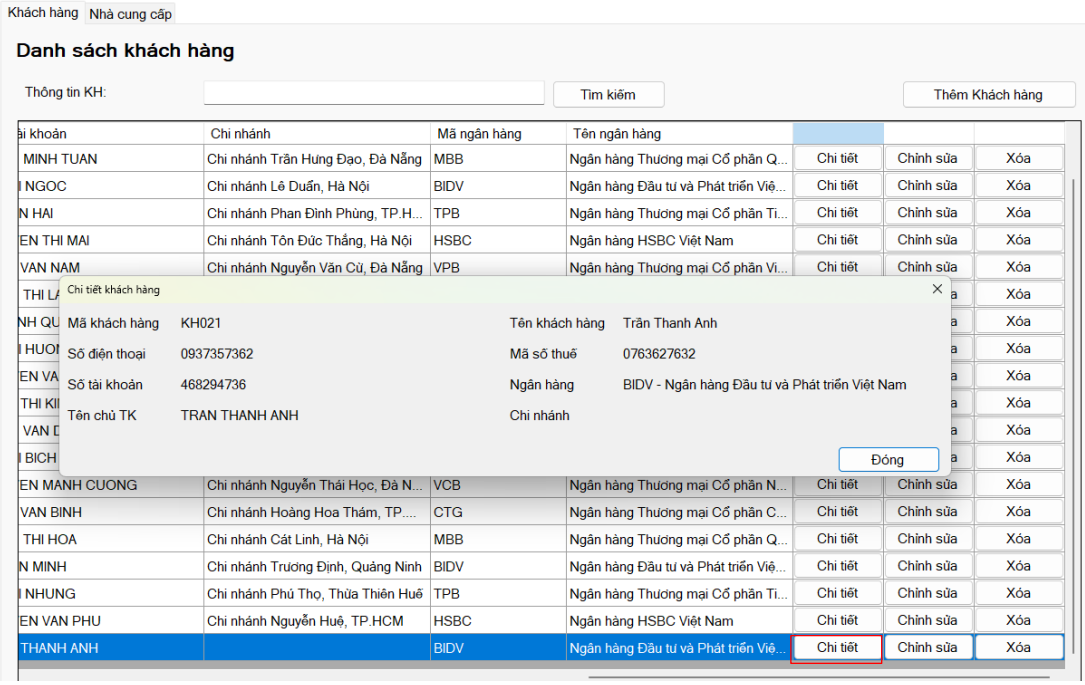
Hình 4. 11. Chức năng thêm khách hàng

+ Chức năng “Tìm kiếm khách hàng”. Nhập thông tin khách hàng cần tìm kiếm vào ô “Thông tin KH”. Bấm nút “Tìm kiếm”.



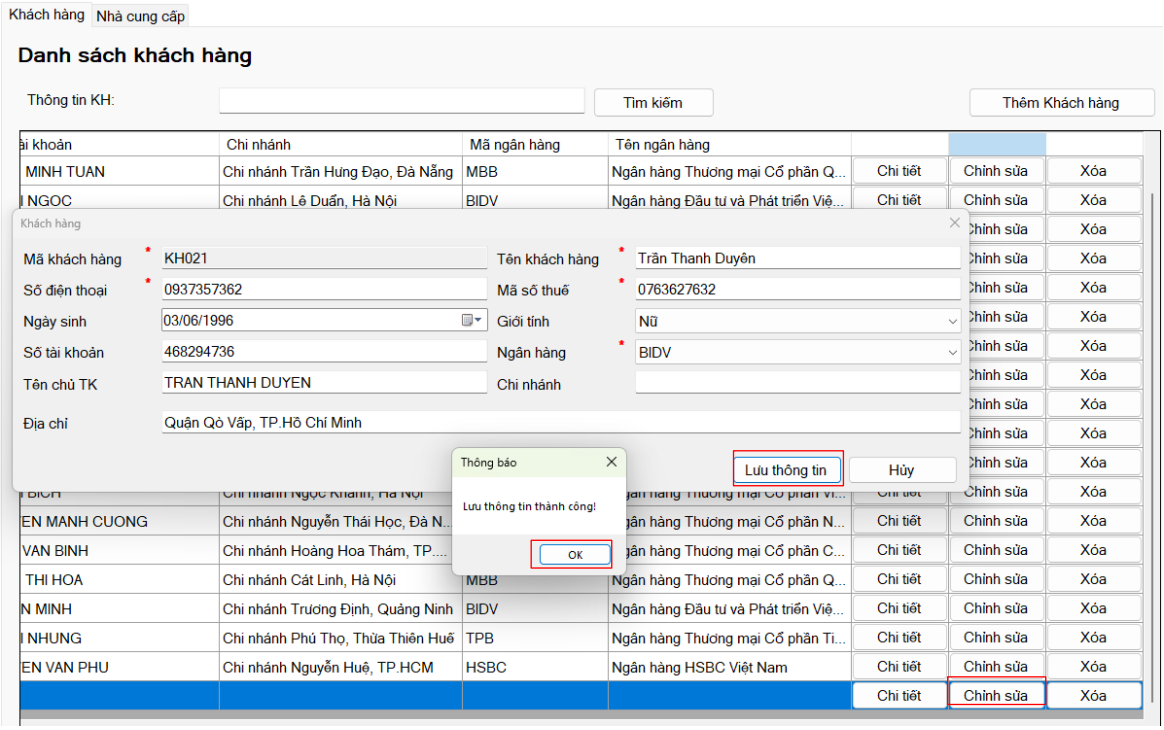
Hình 4. 12. Chức năng tìm kiếm khách hàng

+ Chức năng “Xem chi tiết khách hàng”. Bấm vào nút “Chi tiết” xuất hiện hộp thoại để xem chi tiết thông tin khách hàng.



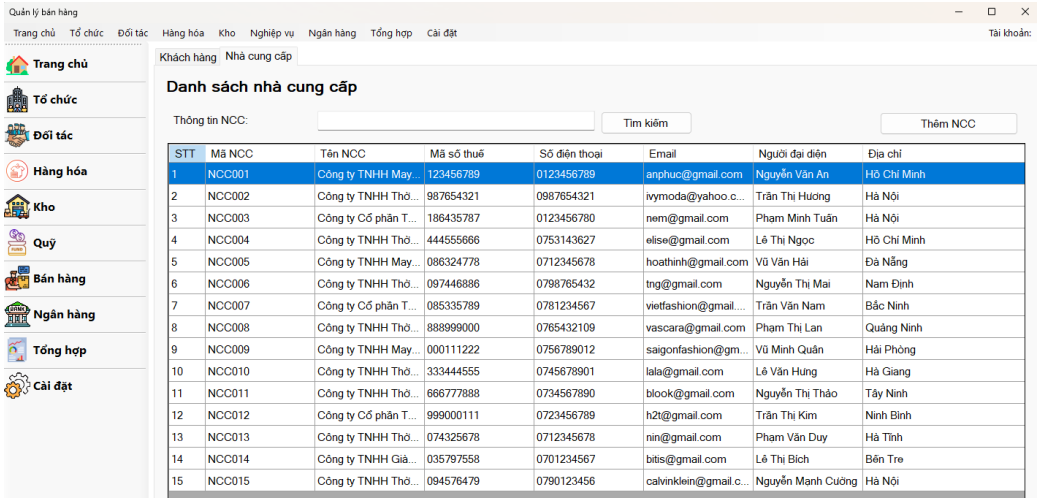
Hình 4. 13. Chức năng xem chi tiết khách hàng

+ Chức năng “Chỉnh sửa” khách hàng. Bấm vào nút “Chỉnh sửa”. Xuất hiện hộp thoại khách hàng, nhập lại thông tin muốn chỉnh sửa. Bấm nút “Lưu thông tin”, xuất hiện hộp thoại thông báo lưu thành công.



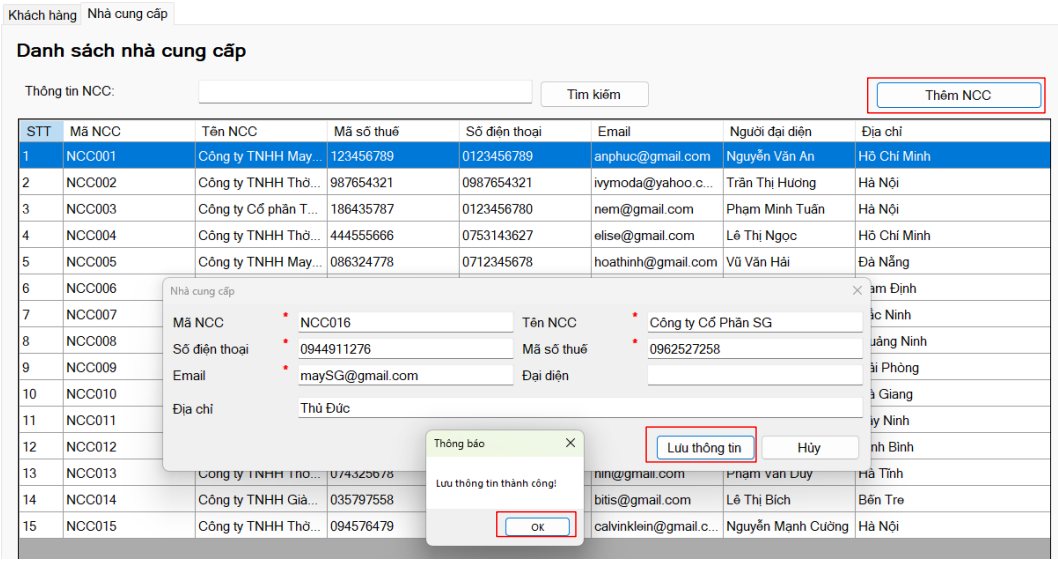
Hình 4. 14. Chức năng chỉnh sửa khách hàng

- Giao diện form "nhà cung cấp" hệ thống hiển thị danh sách nhà cung cấp bao gồm các thông tin như: mã NCC, tên NCC, số điện thoại, mã số thuế, Người đại diện, địa chỉ. Có các chức năng như: tìm kiếm, thêm , chỉnh sửa, xóa nhà cung cấp.



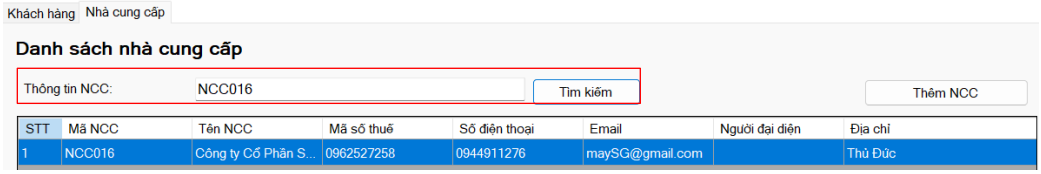
Hình 4. 15. Giao diện form nhà cung cấp

+ Chức năng "thêm nhà cung cấp". Để thêm một nhà cung cấp mới, bấm nút "Thêm NCC". Xuất hiện hộp thoại nhà cung cấp, nhập các thông tin cần thêm, nhấn nút "Lưu thông tin". Xuất hiện hộp thoại thông báo lưu thành công.



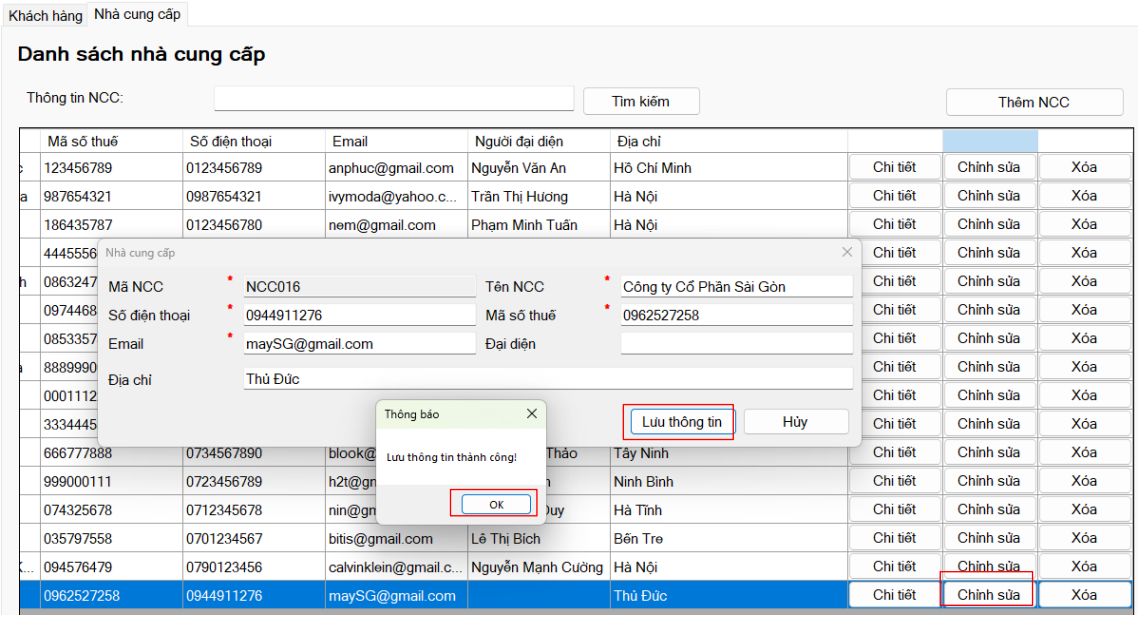
Hình 4. 16. Chức năng thêm nhà cung cấp

+ Chức năng "Tìm kiếm" nhà cung cấp. Nhập mã hoặc tên nhà cung cấp vào ô "Thông tin NCC". Bấm nút "Tìm kiếm"



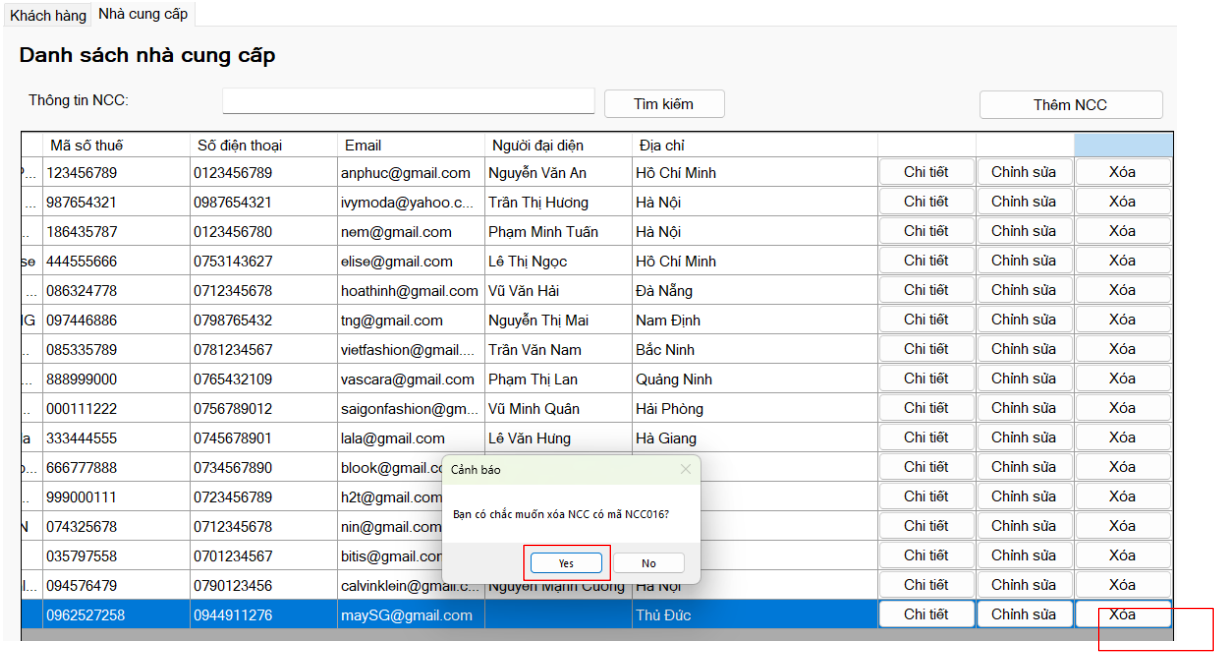
Hình 4. 17. Chức năng tìm kiếm nhà cung cấp

+ Chức năng "Chỉnh sửa" nhà cung cấp. Bấm vào nút "Chỉnh sửa". Xuất hiện hộp thoại nhà cung cấp, nhập lại thông tin muốn chỉnh sửa. Bấm nút "Lưu thông tin", xuất hiện hộp thoại thông báo lưu thành công.



Hình 4. 18. Chức năng chỉnh sửa nhà cung cấp

+ Chức năng "Xóa nhà cung cấp". Để xóa một nhà cung cấp. Nhấn chọn dòng dữ liệu nhà cung cấp muốn xóa. Bấm nút "Xóa". Xuất hiện hộp thoại cảnh báo, muốn xóa chọn "Yes".

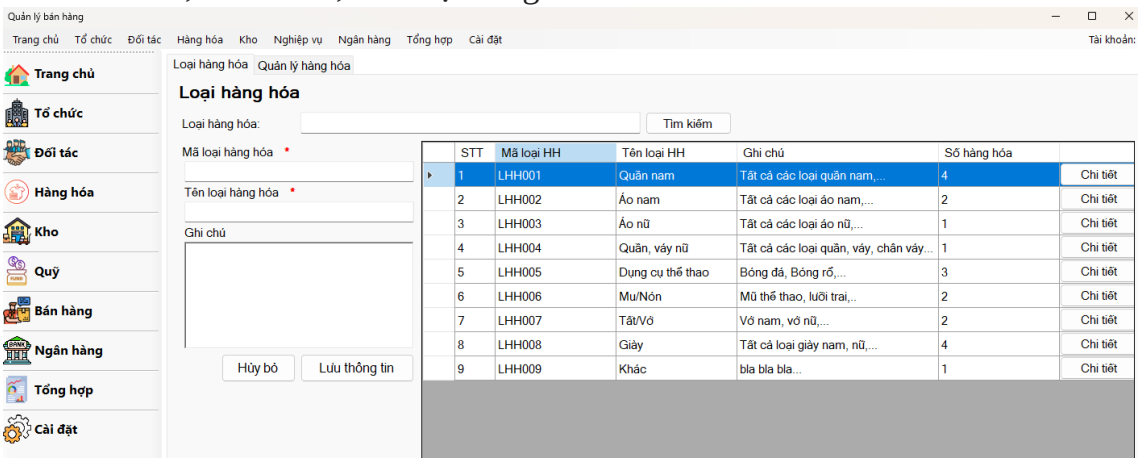


Hình 4. 19. Chức năng xóa nhà cung cấp

4.2.3.3 Màn hình hàng hóa

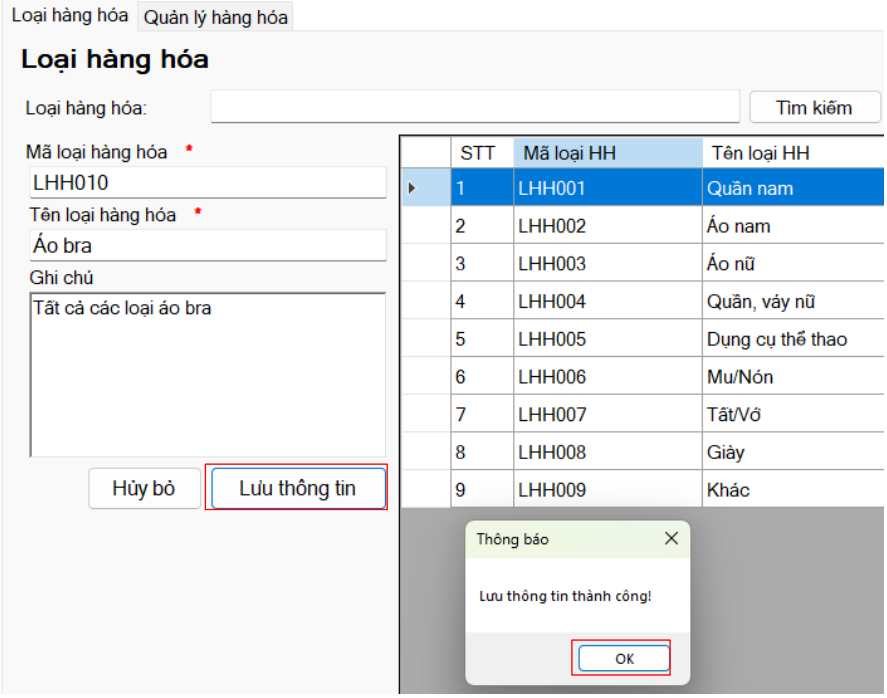
❖ Màn hình "Hàng hóa" bao gồm giao diện "Loại hàng hóa" và "Hàng hóa"

- Giao diện form "Loại hàng hóa" hệ thống hiển thị danh sách loại hàng hóa bao gồm các thông tin như: STT, Mã LHH, Tên LHH, Ghi chú, Số hàng hóa (số lượng hàng hóa có trong loại hàng hóa. Có các chức năng như: tìm kiếm, thêm, xem chi tiết, chỉnh sửa, xóa loại hàng hóa.



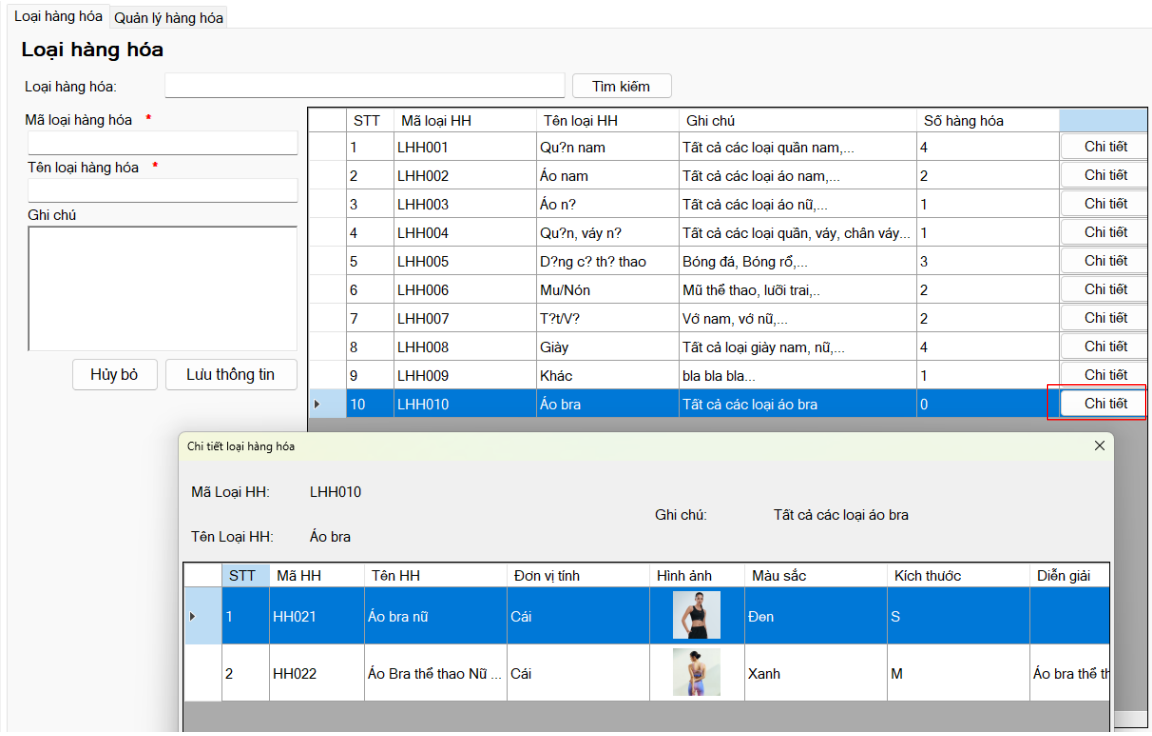
Hình 4. 20. Giao diện form loại hàng hóa

+ Chức năng "Thêm loại hàng hóa". Để thêm một loại hàng hóa mới, nhập thông tin vào các ô bên trái. Nhấn nút "Lưu thông tin'. Xuất hiện hộp thoại thông báo lưu thành công



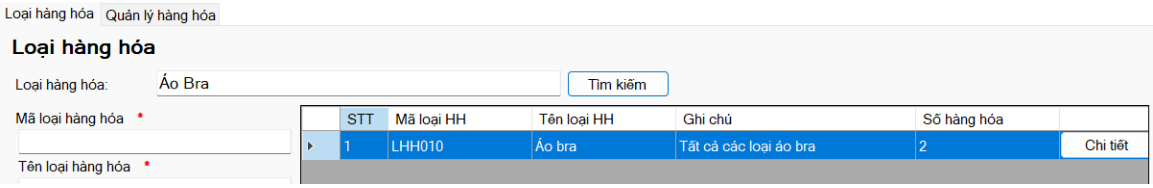
Hình 4. 21. Chức năng thêm loại hàng hóa

+ Chức năng "Xem chi tiết" loại hàng hóa. Chọn dòng loại hàng hóa muốn xem chi tiết. Bấm nút "Chi tiết" xuất hiện hộp thoại chi tiết, có thể xem thông tin cái hàng hóa đang có trong mã loại hàng hóa này.



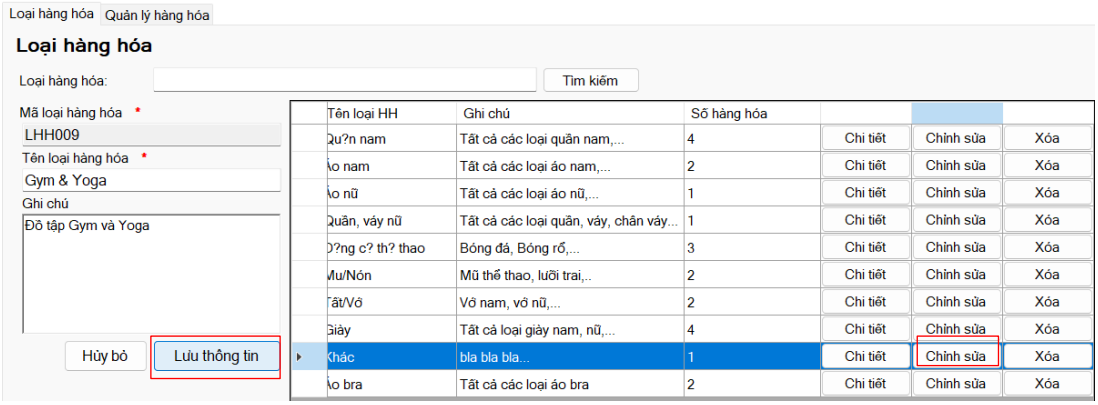
Hình 4. 22. Chức năng xem chi tiết loại hàng hóa

+ Chức năng “Tìm kiếm loại hàng hóa”. Nhập tên hoặc mã loại hàng hóa vào ô tìm kiếm. Nhấn nút “Tìm kiếm”.



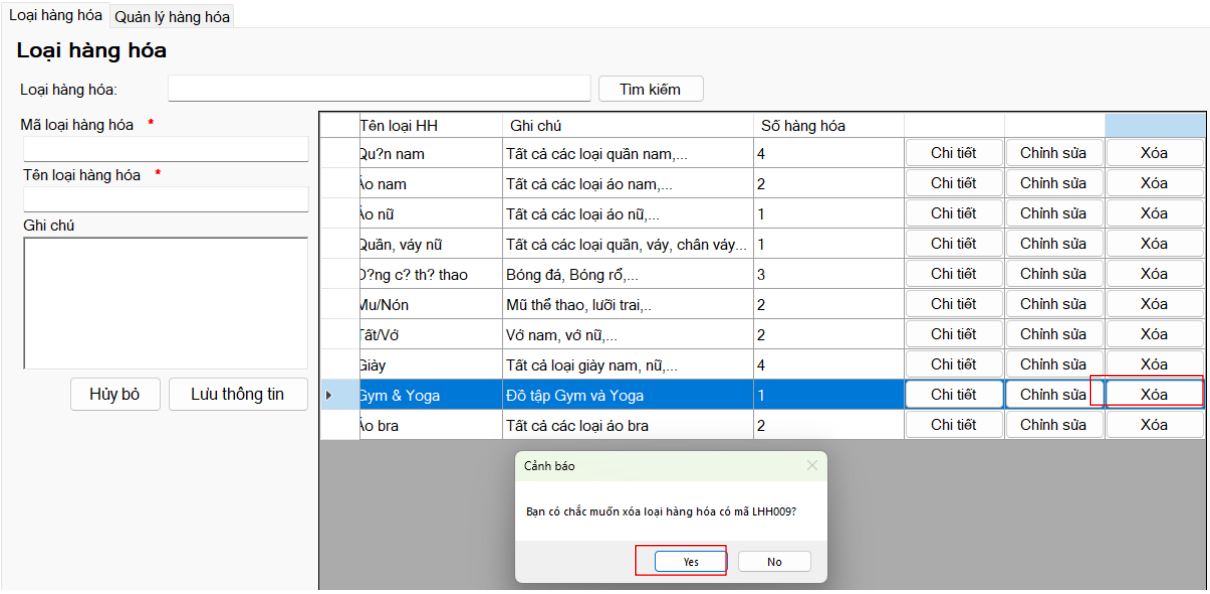
Hình 4. 23. Chức năng tìm kiếm loại hàng hóa

+ Chức năng “ Chỉnh sửa loại hàng hóa” . Chọn dòng loại hàng hóa muốn chỉnh sửa. Nhấn nút “Chỉnh sửa”. Nhập lại thông tin vào các ô bên trái. Nhấn nút “Lưu thông tin’ để hoàn tất quá trình chỉnh sửa.



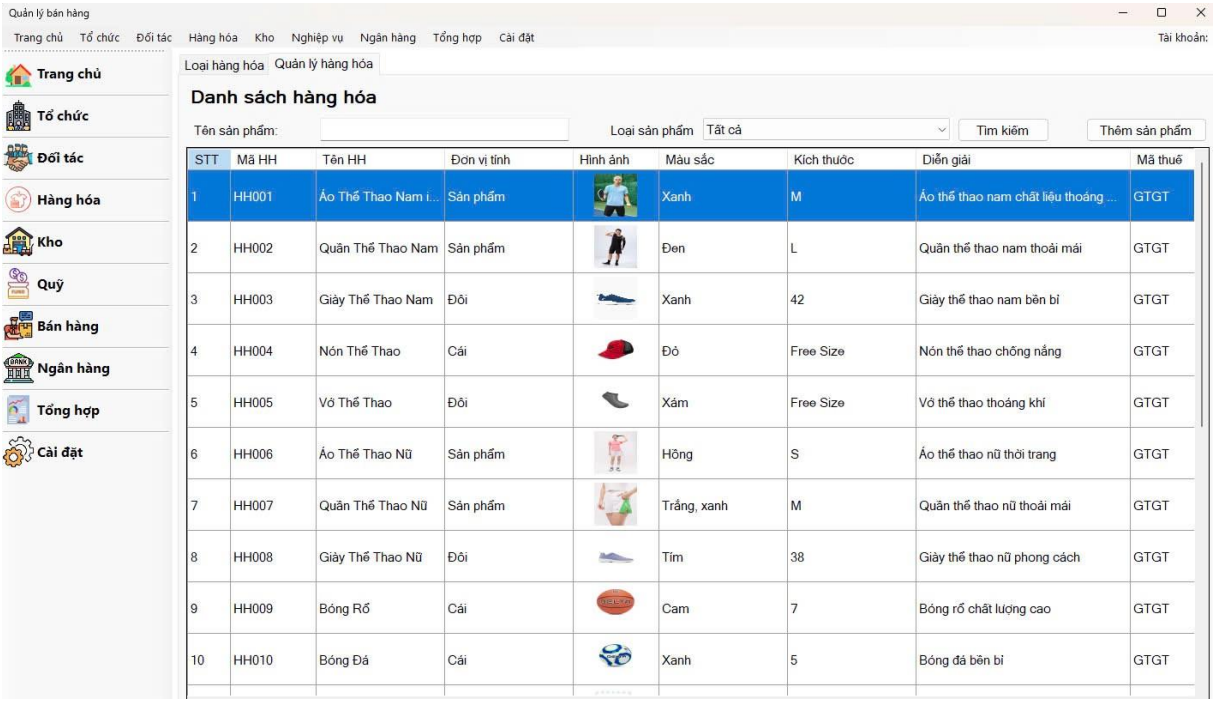
Hình 4. 24. Chức năng chỉnh sửa loại hàng hóa

+ Chức năng “Xóa loại hàng hóa”. Để xóa một loại hàng hóa. Nhấn chọn dòng dữ liệu muốn xóa. Bấm nút “Xóa”. Xuất hiện hộp thoại cảnh báo, muốn xóa chọn “Yes”.



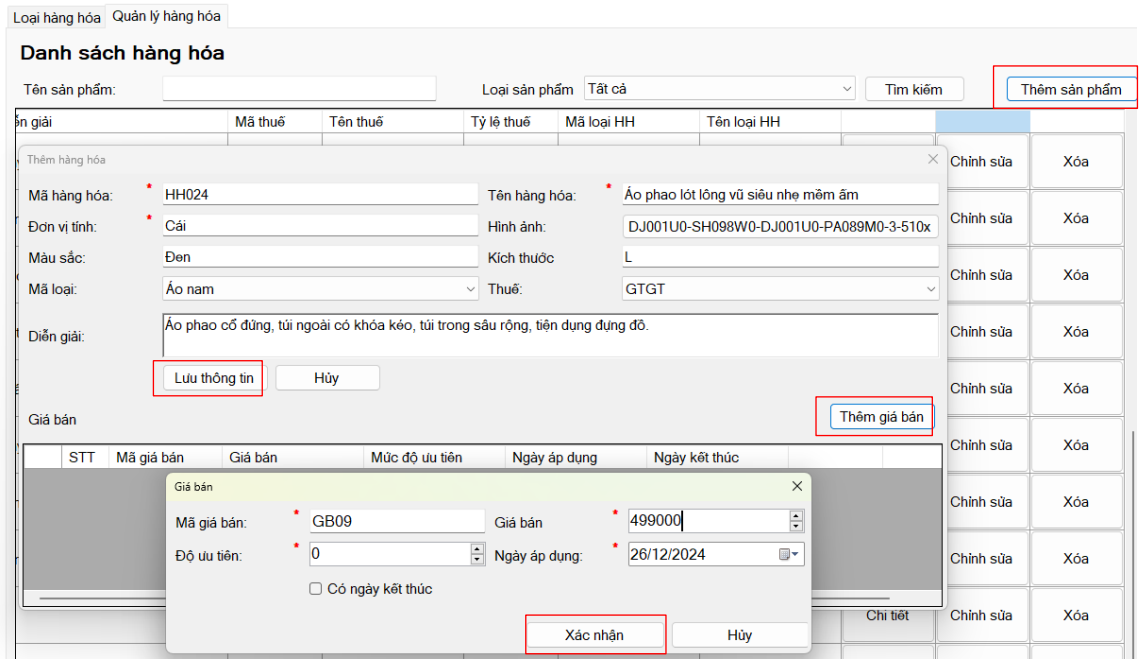
Hình 4. 25. Chức năng xóa loại hàng hóa

- Giao diện form “Hàng hóa” hệ thống hiển thị danh sách hàng hóa bao gồm các thông tin như: STT, Mã HH, Tên HH,Đơn vị tính, Màu sắc, Kích thước, Diễn Giải, Thuế. Có các chức năng như: tìm kiếm, thêm, xem chi tiết, chỉnh sửa, xóa hàng hóa.



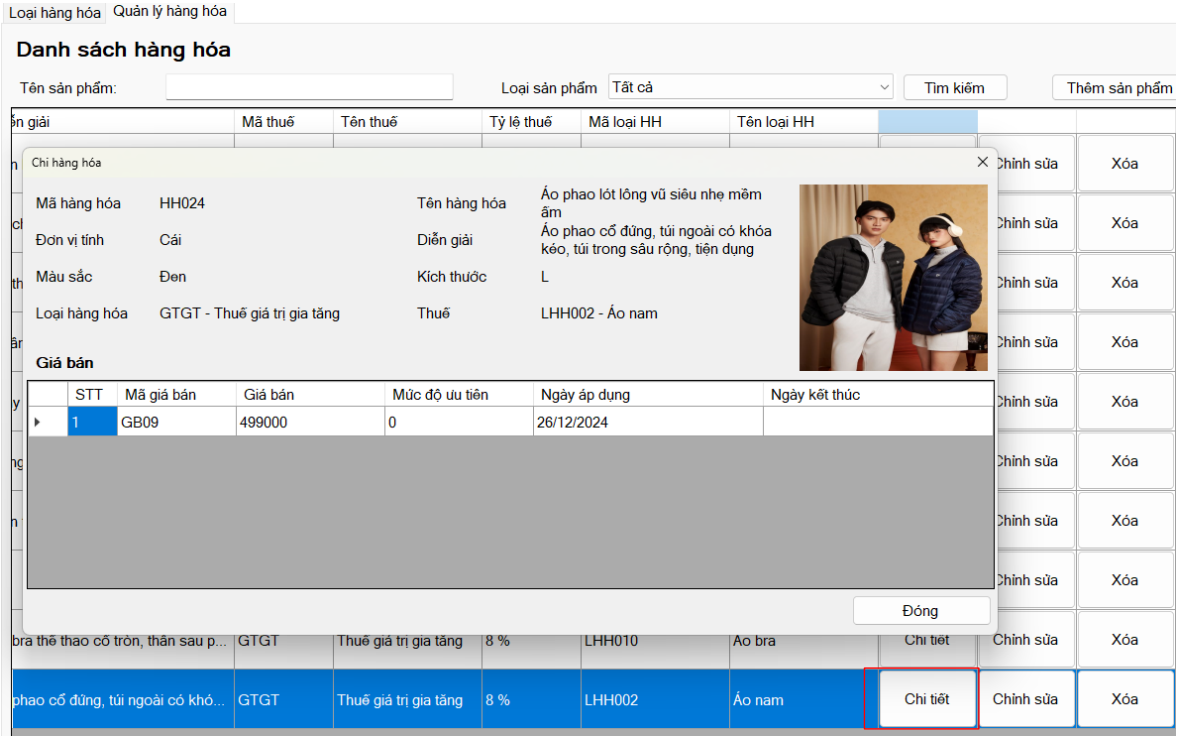
Hình 4. 26. Giao diện form hàng hóa

+ Chức năng “Thêm hàng hóa”. Bấm vào nút “Thêm sản phẩm”. Xuất hiện hộp thoại, điền các thông tin hàng hóa, để thêm giá cho sản phẩm, bấm nút “Thêm giá bán”, nhập thông tin giá bán rồi bấm “Xác nhận”. Bấm “Lưu thông tin” để hoàn tất quá trình thêm sản phẩm.



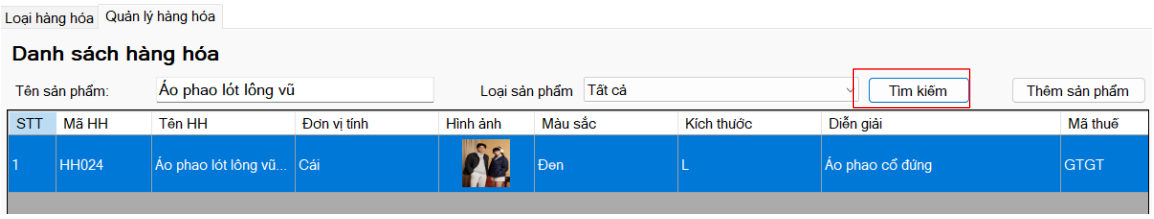
Hình 4. 27. Chức năng thêm hàng hóa

+ Chức năng "Xem chi tiết hàng hóa" Chọn dòng hàng hóa muốn xem, bấm "Chi tiết" thông tin hàng hóa được hiển thị.



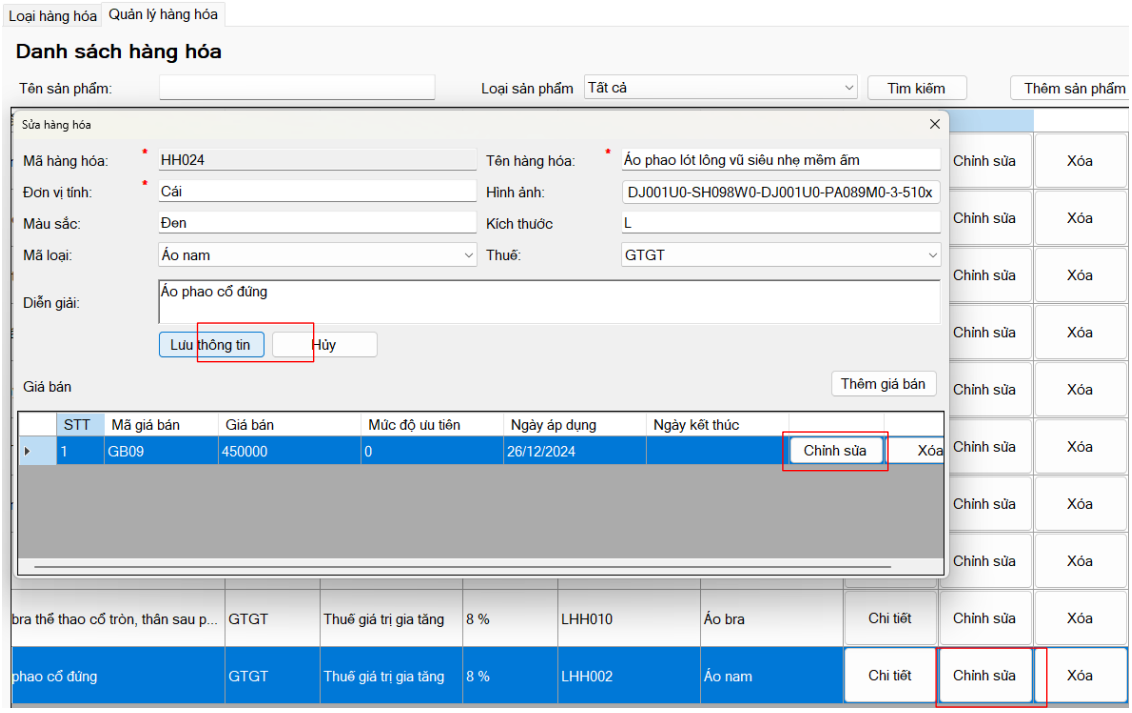
Hình 4. 28. Chức năng xem chi tiết hàng hóa

+ Chức năng "Tìm kiếm hàng hóa"



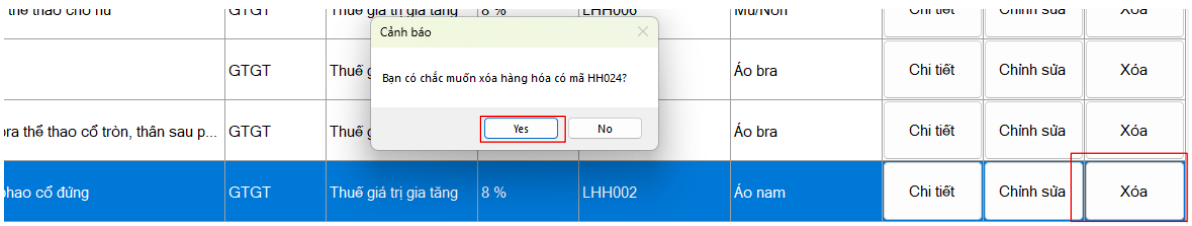
Hình 4. 29. Chức năng tìm kiếm hàng hóa

+ Chức năng “Chỉnh sửa hàng hóa”. Chọn dòng dữ liệu muốn chỉnh sửa, bấm nút “Chỉnh sửa”, chỉnh sửa các thông tin cần thiết, có thể chỉnh sửa giá bán. Bâm “Lưu thông tin” để hoàn tất quá trình chỉnh sửa.



Hình 4. 30. Chức năng chỉnh sửa hàng hóa

+ Chức năng “Xóa hàng hóa”. Chọn dòng dữ liệu muốn xóa, bấm nút “Xóa” xuất hiện hộp thoại cảnh báo, chắc xóa chọn “Yes”.

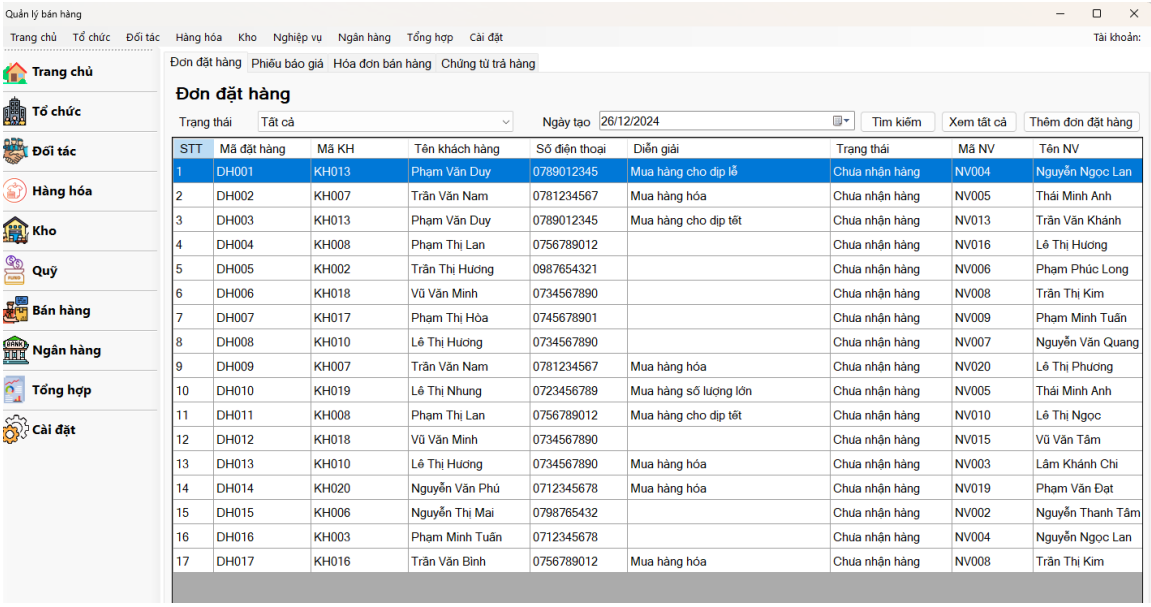


Hình 4. 31. Chức năng xóa hàng hóa

4.3.3.4 Màn hình Bán hàng

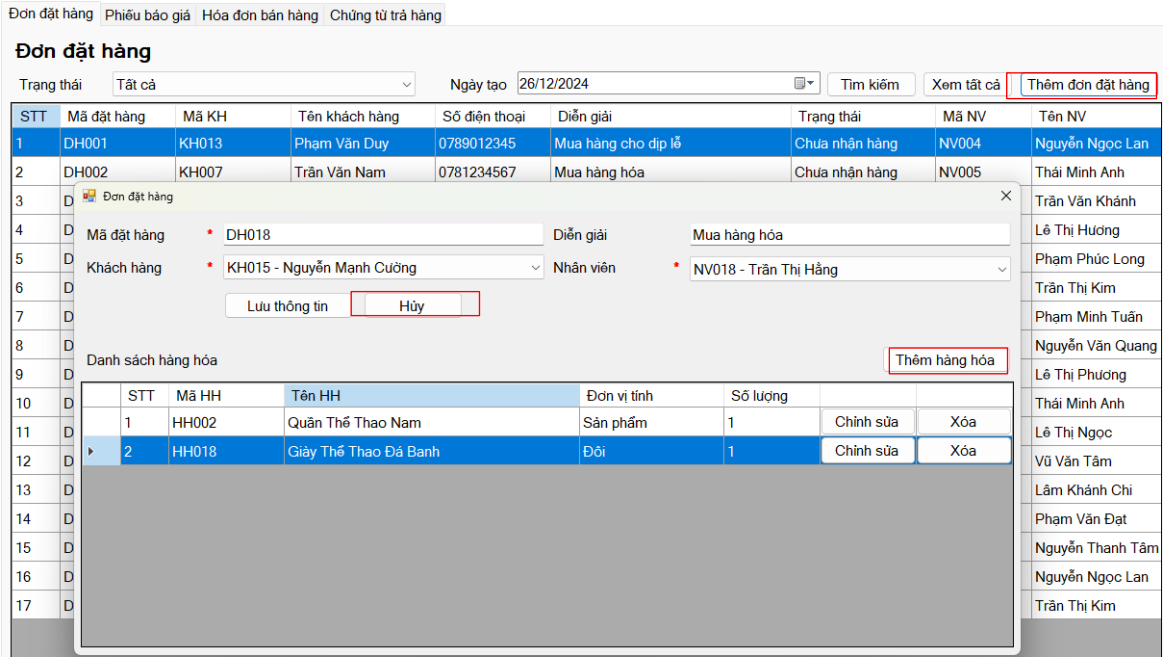
❖ Màn hình Bán hàng bao gồm các giao diện " Đơn đặt hàng", "Phiếu báo giá", "Hóa đơn bán hàng", "Chứng từ trả hàng".

- Giao diện "Đơn đặt hàng" hệ thống hiển thị danh sách đơn đặt hàng bao gồm các thông tin như: STT, mã đặt hàng, mã khách hàng, tên khách hàng, Số điện thoại, diễn giải, trạng thái, tên nhân viên,...



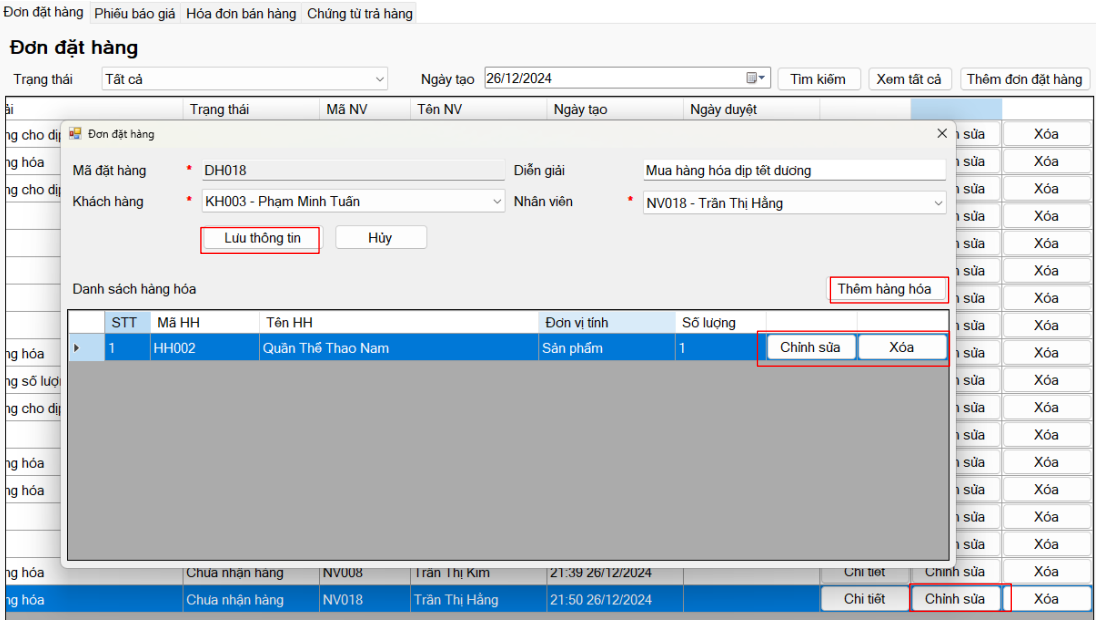
Hình 4. 32. Giao diện form đơn đặt hàng

+ Chức năng "Thêm đơn đặt hàng". Chọn nút "Thêm đơn đặt hàng", xuất hiện hộp thoại đơn đặt hàng, nhập thông tin cần thiết, chọn "Thêm hàng hóa" để thêm hàng hóa vào đơn đặt hàng. Nhấn "Lưu thông tin" để lưu quá trình thêm đơn đặt hàng.



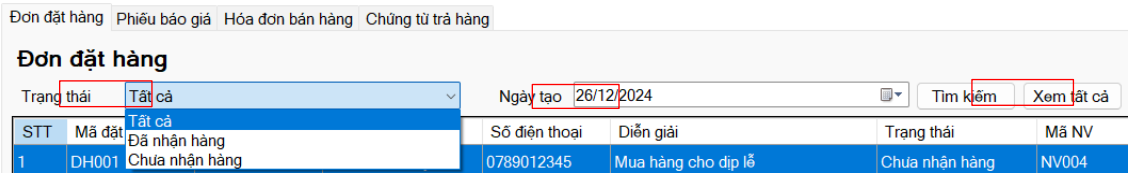
Hình 4. 33. Chức năng thêm đơn đặt hàng

+ Chức năng "Chỉnh sửa đơn đặt hàng". Bấm nút "Chỉnh sửa", xuất hiện hộp thoại chỉnh sửa, nhập thông tin cần chỉnh sửa, có thể thêm, chỉnh sửa, xóa danh sách hàng hóa trong đơn đặt hàng. Bấm "Lưu thông tin" để hoàn tất quá trình chỉnh sửa.



Hình 4. 34. Chức năng chỉnh sửa đơn đặt hàng

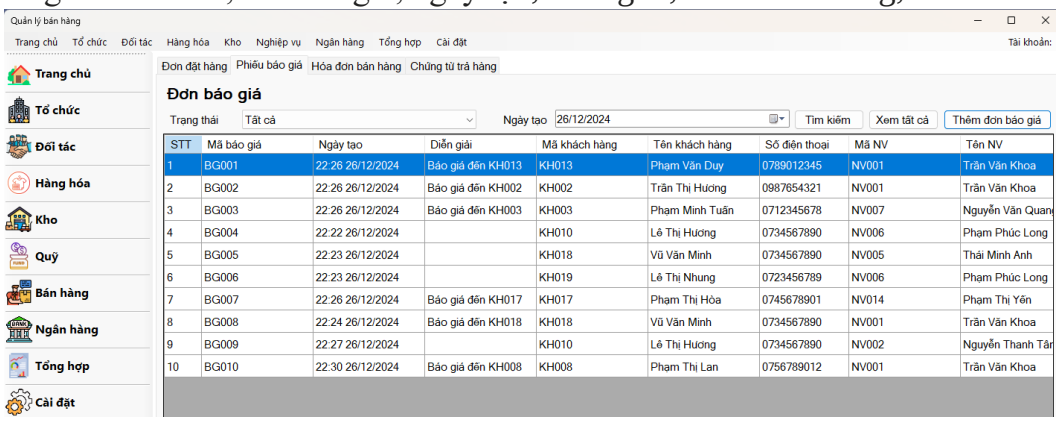
+ Chức năng "Tìm kiếm đơn đặt hàng". Tìm kiếm theo trạng thái và ngày tạo đơn đặt hàng.



Hình 4. 35. Chức năng tìm kiếm đơn đặt hàng

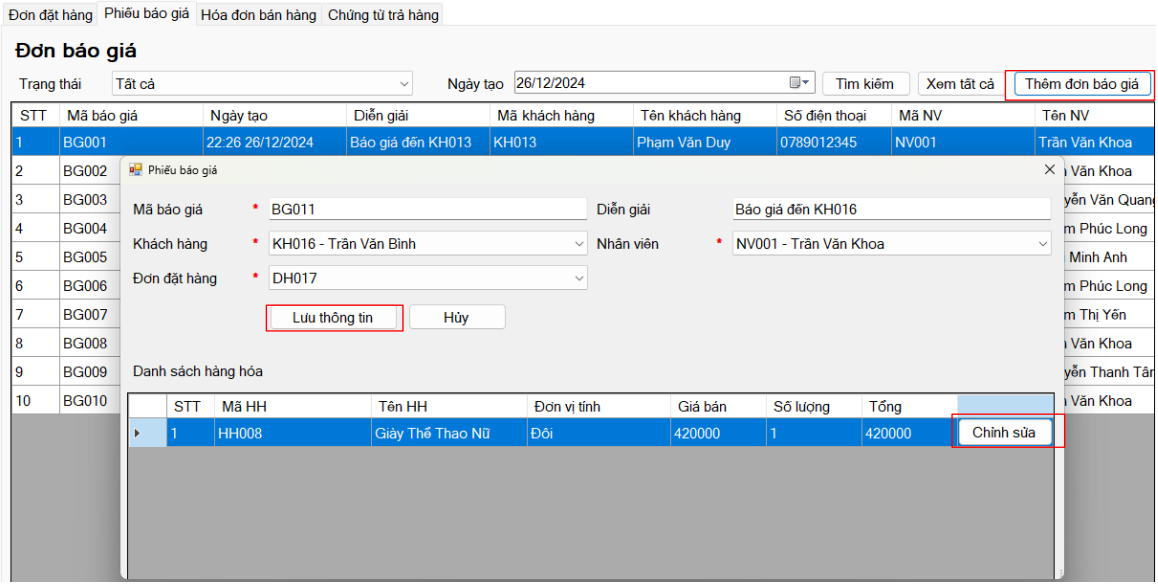
+ Chức năng "Xem chi tiết" và "Xóa" đơn đặt hàng thao tác tương tự các form trên.

- Giao diện form "Phiếu báo giá" hiển thị danh sách các đơn báo giá bao gồm các thông tin như: Stt, mã báo giá, ngày tạo, diễn giải, mã khách hàng,....



Hình 4. . Giao diện form phiếu báo giá

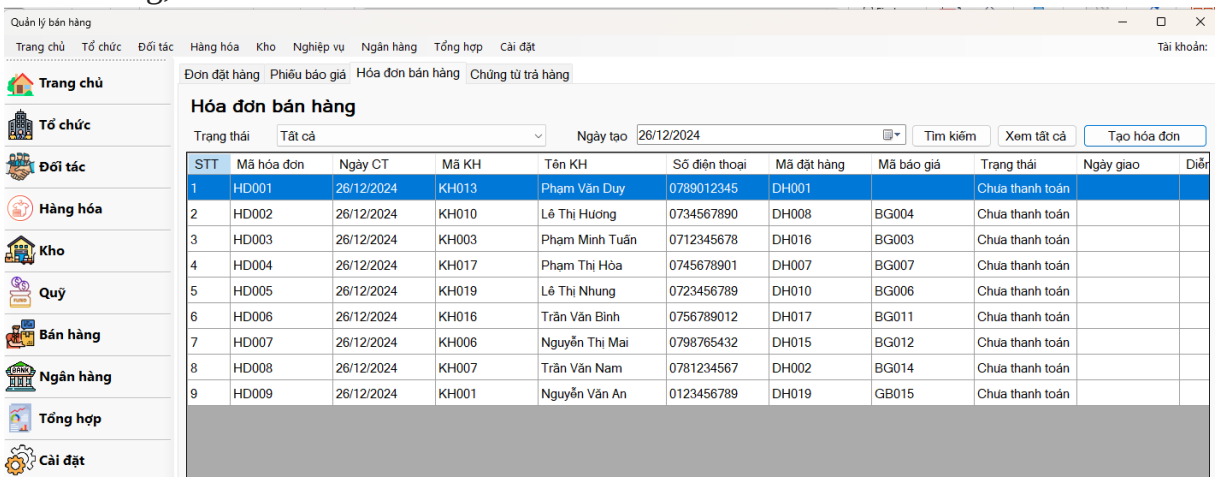
+ Chức năng "Thêm đơn báo giá". Nhấn nút "Thêm đơn báo giá", xuất hiện hộp thoại đơn báo giá, nhập các thông tin cần, đơn báo giá tham chiếu từ đơn đặt hàng, có thể chỉnh sửa danh sách hàng hóa. Nhấn nút "Lưu thông tin" để hoàn tất quá trình thêm.



Hình 4. 36. Chức năng thêm đơn báo giá

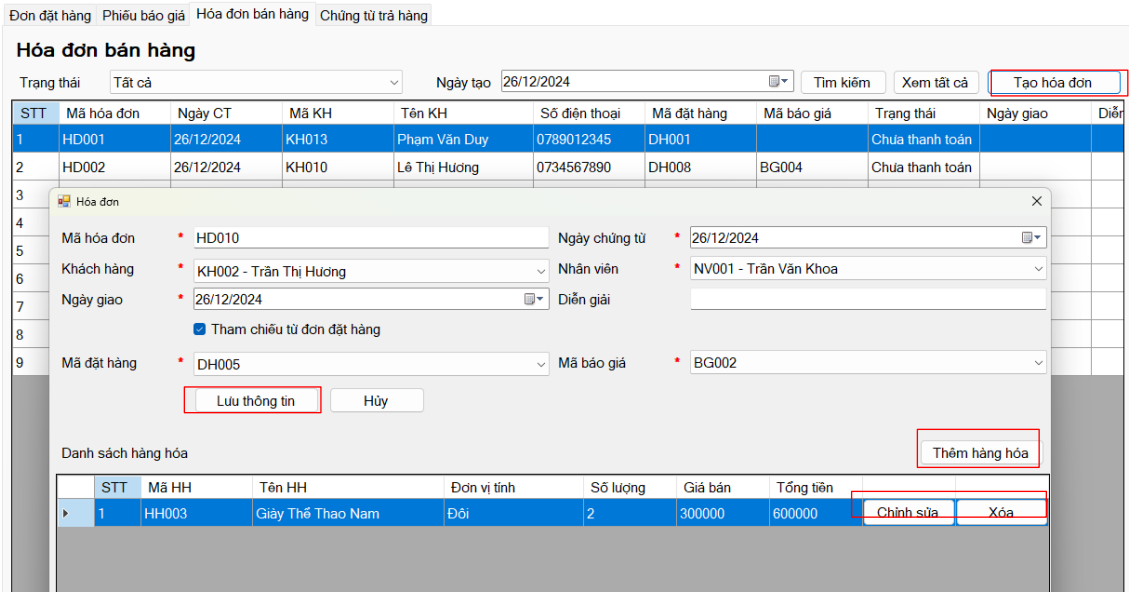
+ Các chức năng "Xem chi tiết", "Chỉnh sửa", "Tìm kiếm" và "Xóa" đơn báo giá thao tác tương tự các form trên.

- Giao diện form "Hóa đơn bán hàng" hiển thị danh sách hóa đơn bán hàng bao gồm các thông tin như: stt, mã hóa đơn, ngày chứng từ, mã khách hàng, tên khách hàng,....



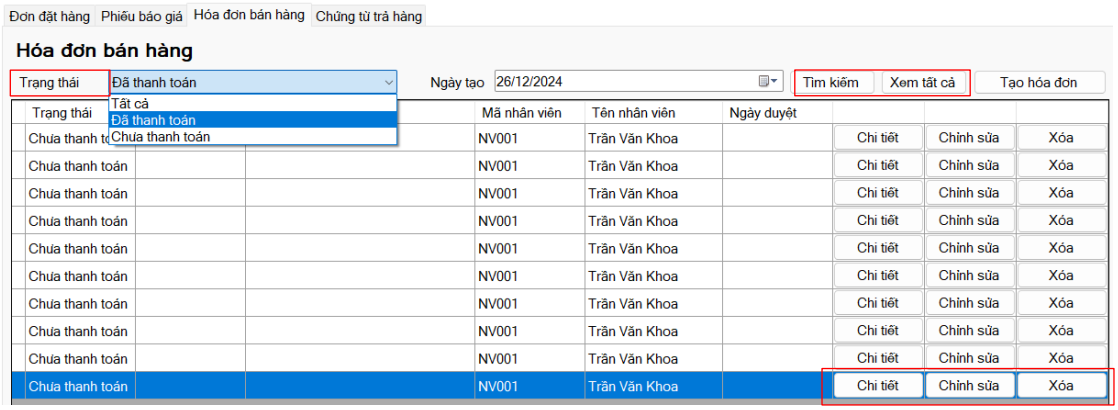
Hình 4. 37. Giao diện form hóa đơn bán hàng

+ Chức năng "Thêm hóa đơn bán hàng". Chọn nút "Tạo hóa đơn" xuất hiện hộp thoại hóa đơn, tham chiếu từ đơn đặt hàng và phiếu báo giá. Có thể chỉnh sửa danh sách hàng hóa. Nhấn nút "Lưu thông tin" để hoàn tất quá trình tạo hóa đơn.



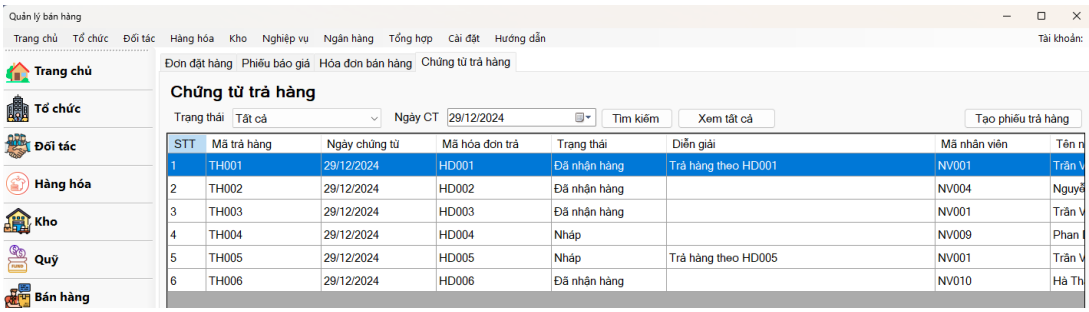
Hình 4. 38. Chức năng tạo hóa đơn

+ Các chức năng "Tìm kiếm", "Chỉnh sửa", "Xóa", "Xem chi tiết" hóa đơn thao tác tương tự các form trên.



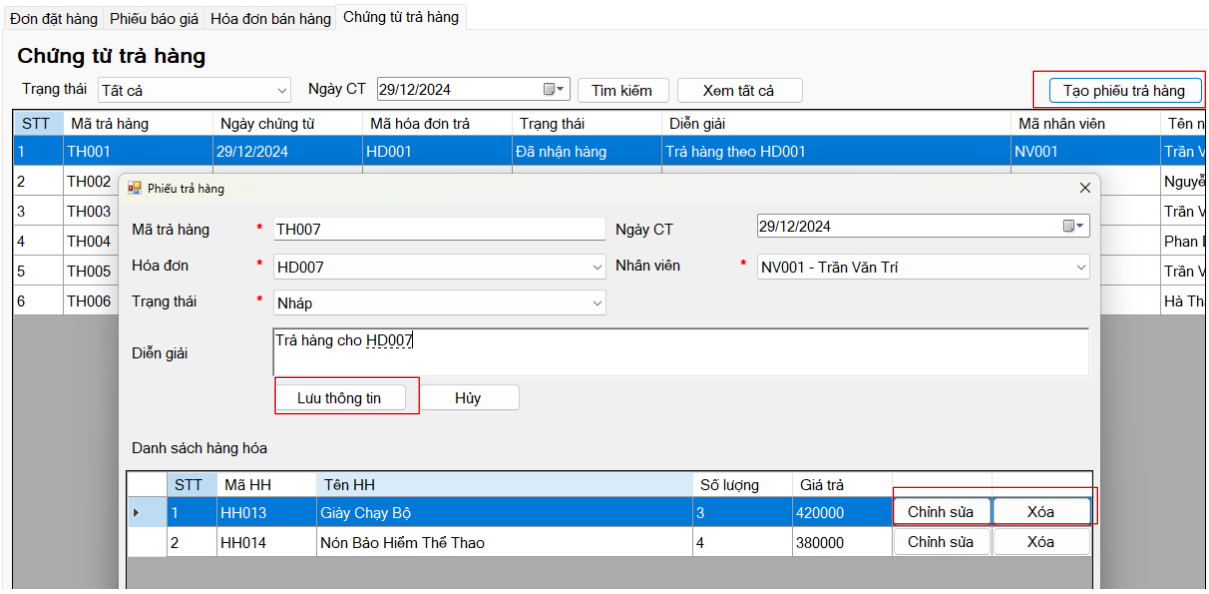
Hình 4. 39. Các chức năng khác của form hóa đơn

- Giao diện chứng từ trả hàng, hiển thị danh sách chứng từ trả hàng.



Hình 4. 40. Giao diện chứng từ trả hàng

+ Chức năng "Tạo phiếu trả hàng". Nhấn nút "Tạo phiếu trả hàng", xuất hiện hộp thoại phiếu trả hàng, nhập các thông tin vào hộp thoại, phiếu trả hàng đối chiếu từ hóa đơn bán hàng, có thể trả một hoặc tất cả hàng hóa có trong hóa đơn. Nhấn nút "Lưu thông tin" để hoàn tất quá trình tạo.



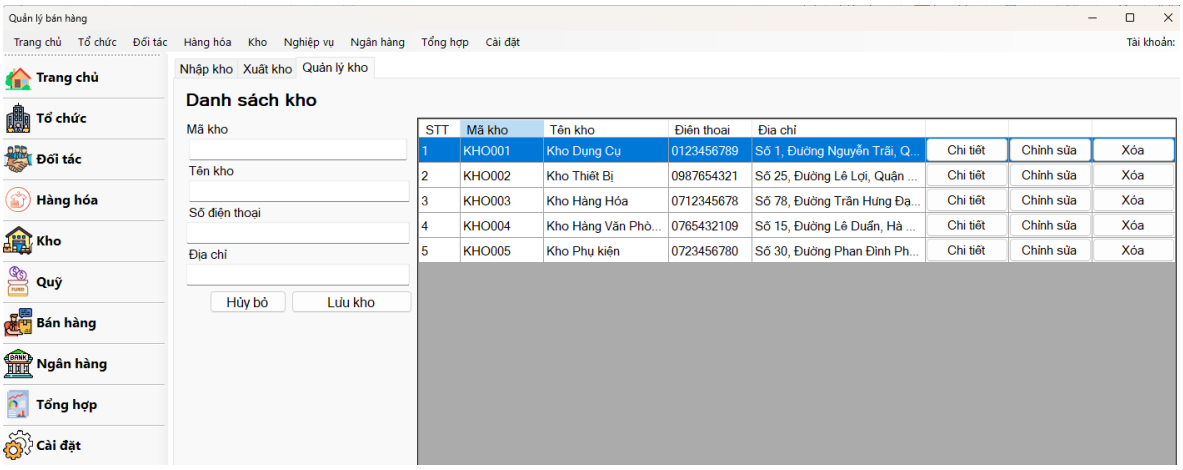
Hình 4. 41. Chức năng tạo phiếu trả hàng

Các chức năng "Tìm kiếm", "Chỉnh sửa" và "Xóa" phiếu trả hàng thao tác tương tự các form trên

4.3.3.5 Màn hình Kho

❖ Màn hình Kho bao gồm giao diện "Quản lý kho" và "Nhập kho", "Xuất kho"

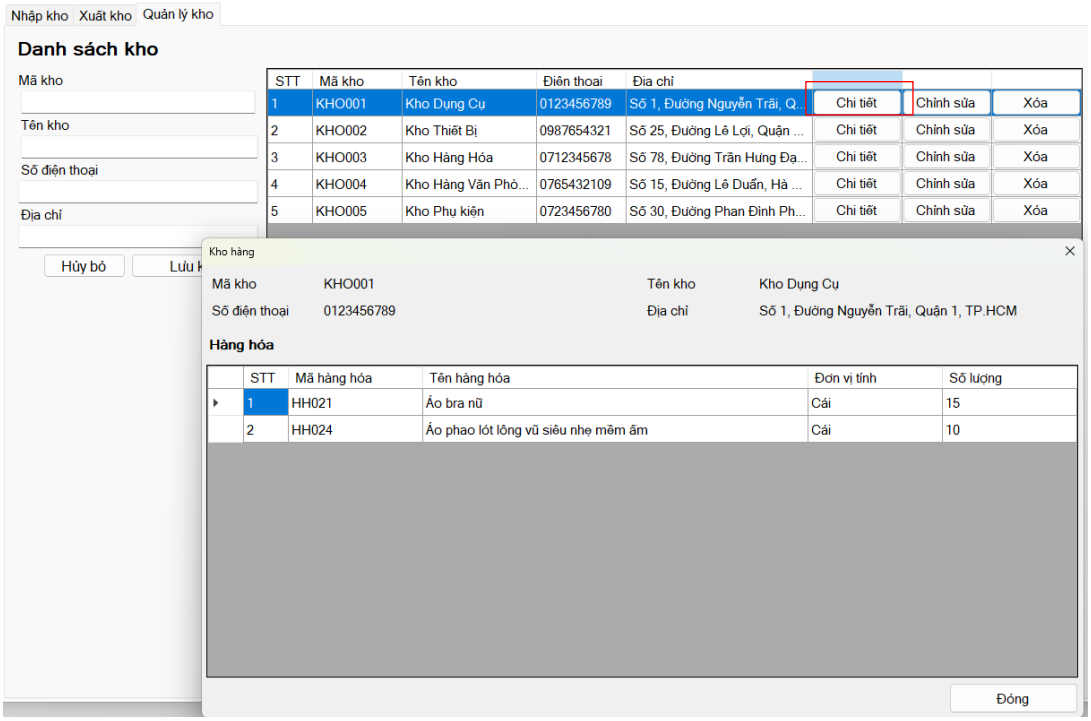
- Giao diện "Quản lý kho" hệ thống hiển thị danh sách kho bao gồm các thông tin như: STT, Mã kho, Tên kho, Điện thoại, Địa chỉ.



Hình 4. 42. Giao diện quản lý kho

+ Chức năng " Thêm kho". Nhập các thông tin bên trái. Bấm nút " Lưu kho" để hoàn tất thêm kho.

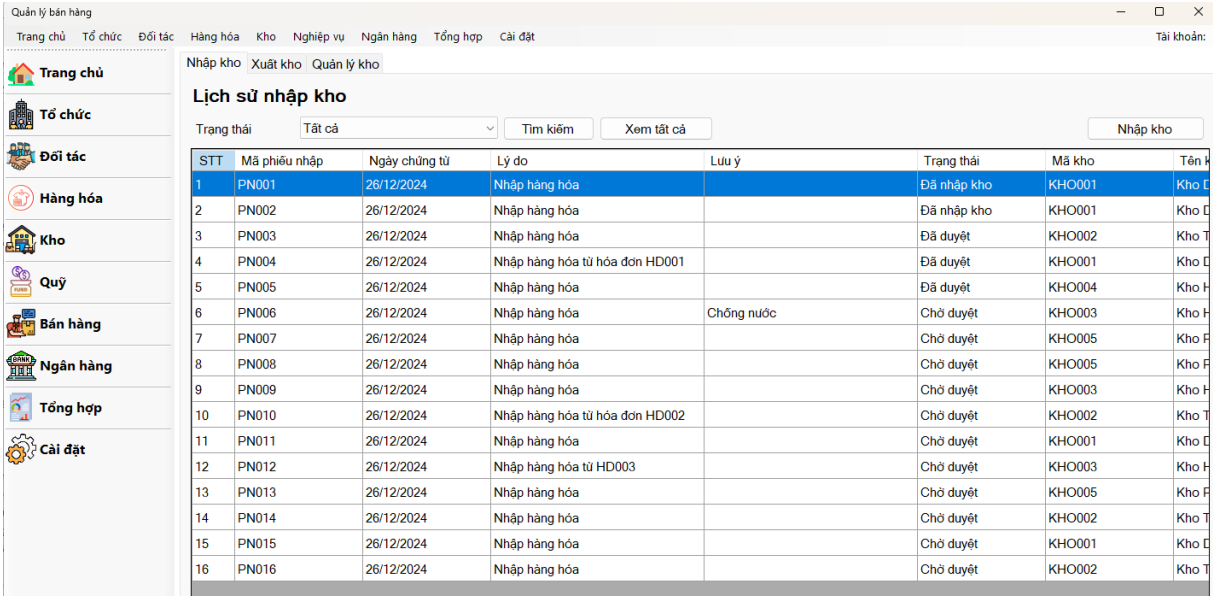
+ Chức năng "Xem chi tiết" kho. Chọn kho muốn xem chi tiết. Bấm nút "Chi tiết", hiển thị hộp thoại thông tin chi tiết, số lượng hàng hóa đang có trong kho.



Hình 4. 43. Chức năng xem chi tiết kho

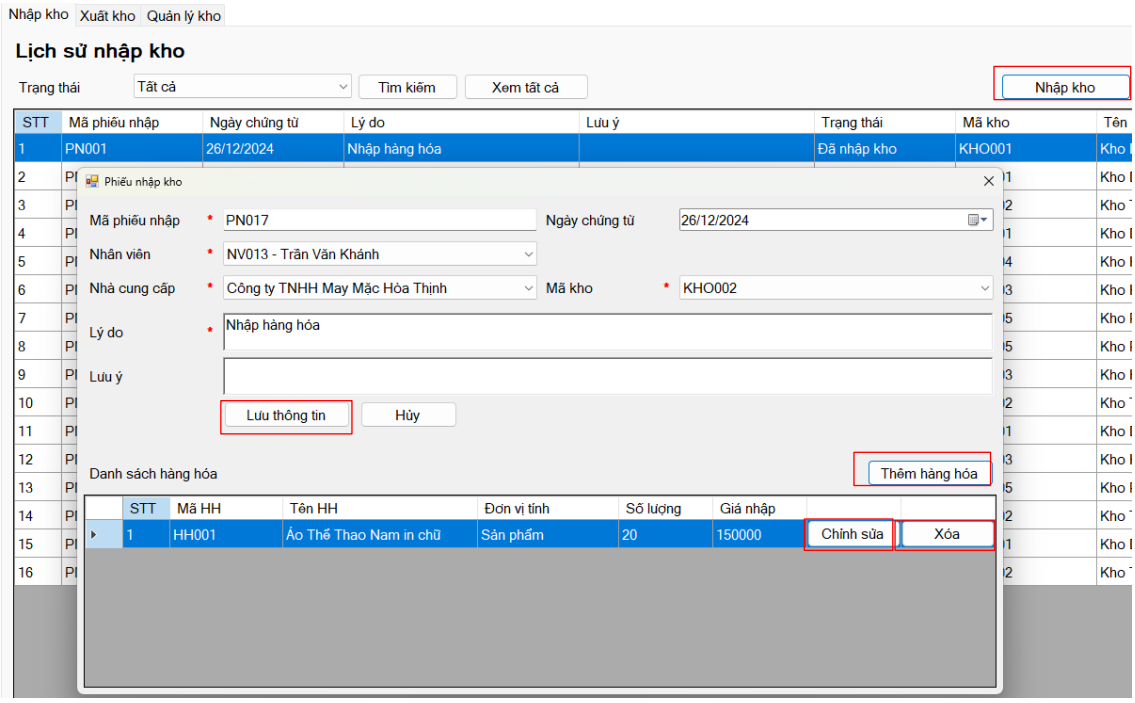
+ Chức năng "Chỉnh sửa" và "Xóa" kho tương tự như những form trước.

- Giao diện "Nhập kho" hiển thị danh sách lịch sử nhập kho bao gồm các thông tin như STT, Mã phiếu nhập, ngày chứng từ, lý do, lưu ý, trạng thái, mã kho,...



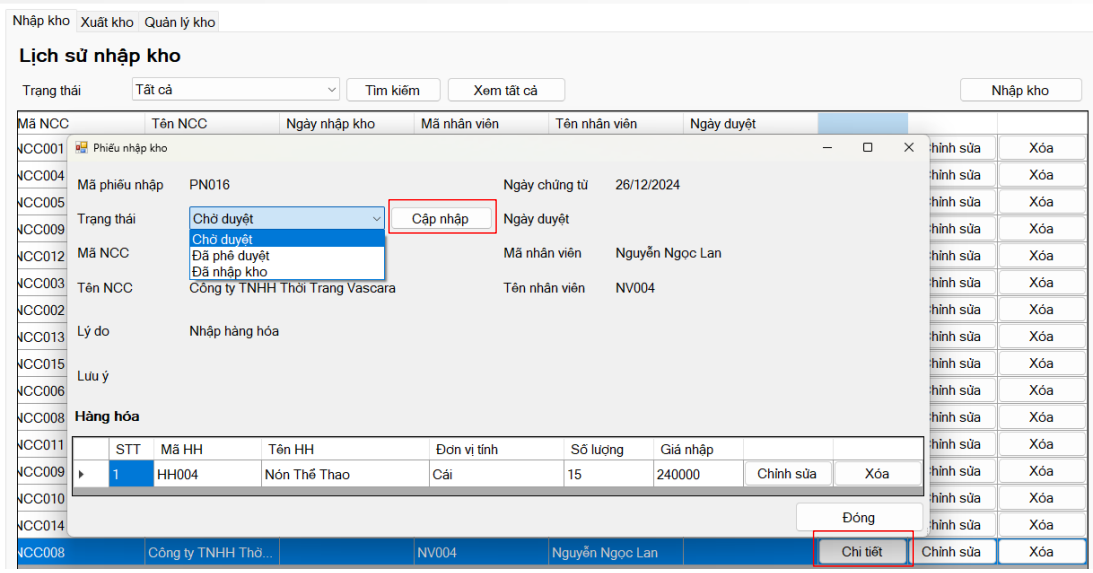
Hình 4. 44. Giao diện nhập kho

+ Chức năng "Thêm phiếu nhập". Chọn nút "Nhập kho", hiển thị hộp thoại nhập kho, nhập các thông tin cần thiết, chọn nút "Thêm hàng hóa" để thêm hàng hóa vào phiếu nhập, có thể chỉnh sửa và xóa hàng hóa. Nhấn nút "Lưu thông tin" để hoàn tất quá trình nhập kho.



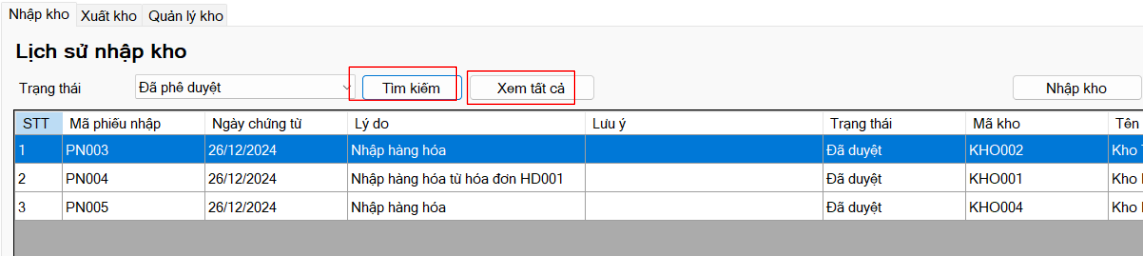
Hình 4. 45. Chức năng thêm phiếu nhập

+ Chức năng "Xem chi tiết" phiếu nhập. Chọn dòng dữ liệu muốn xem chi tiết, bấm nút "Chi tiết", xuất hiện hộp thoại xem chi tiết, có thể cập nhật trạng thái của phiếu nhập ở đây.



Hình 4. 46. Chức năng xem chi tiết phiếu nhập

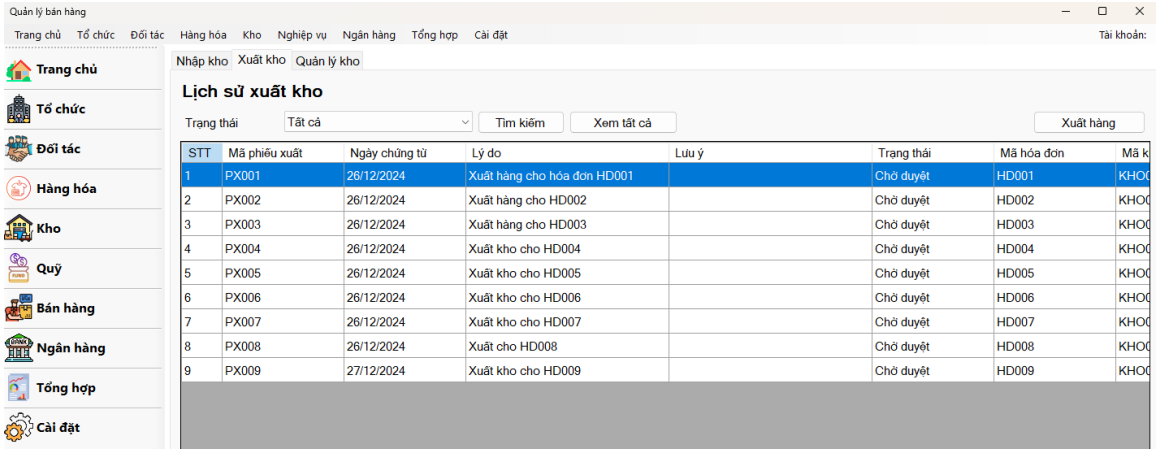
+ Chức năng "Tìm kiếm phiếu nhập". Có thể tìm kiếm phiếu nhập theo trạng thái nhưu: Chờ duyệt, đã duyệt, đã nhập kho. Chọn nút "Xem tất cả" để hiển thị tất cả danh sách phiếu nhập.



Hình 4. 47. Chức năng tìm kiếm phiếu nhập

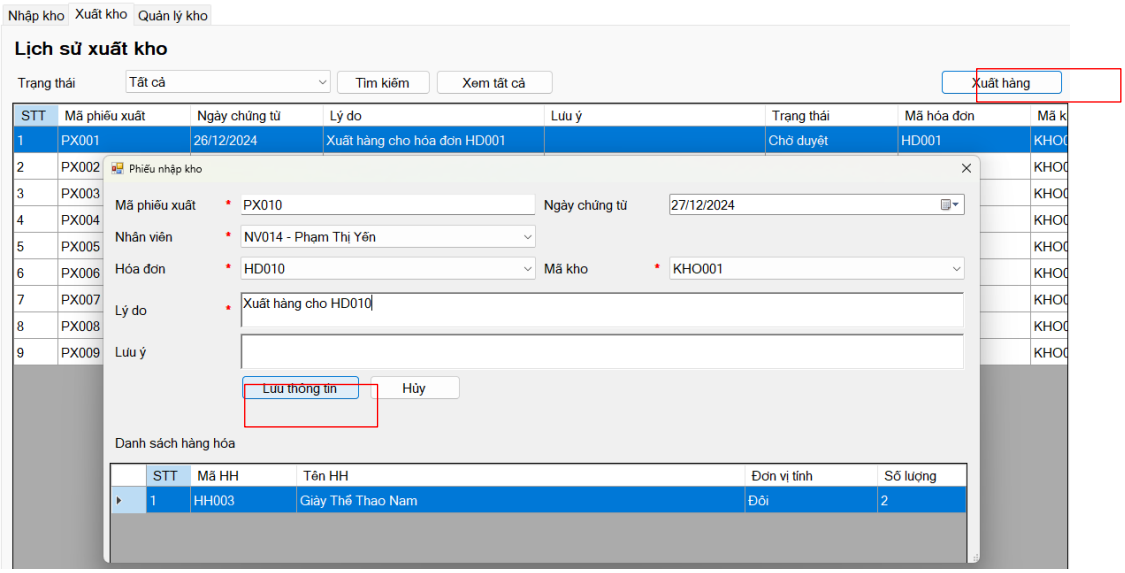
+ Chức năng "Chỉnh sửa" và "Xóa" phiếu nhập thao tác tương tự các form trên.

- Giao diện form "Phiếu xuất". Hiển thị danh sách lịch sử xuất kho bao gồm các thông tin như: stt, mã phiếu xuất, ngày chứng từ, lý do, lưu ý, trạng thái,...



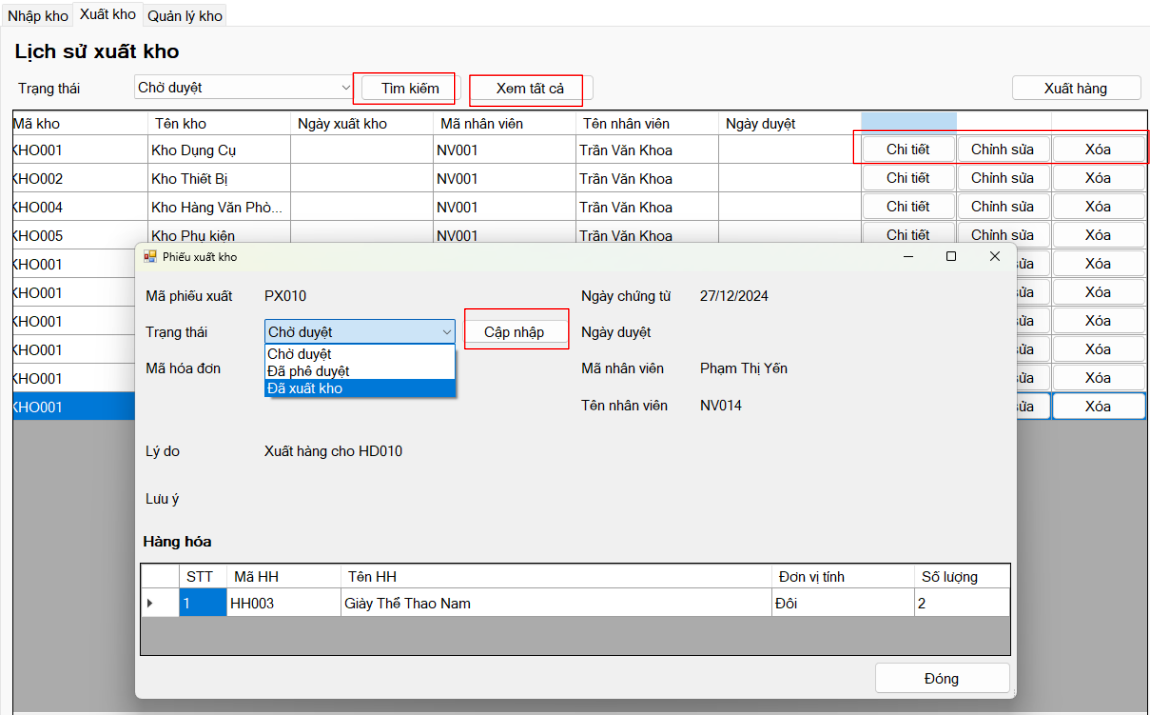
Hình 4. 48. Giao diện form phiếu xuất

+ Chức năng "Thêm phiếu xuất". Chọn "Xuất hàng" xuất hiện hộp thoại phiếu xuất kho, tham chiếu từ hóa đơn bán hàng. Nhấn "Lưu thông tin" để hoàn tất quá trình xuất hàng.



Hình 4. 49. Chức năng thêm phiếu xuất

+ Chức năng "Xem chi tiết" phiếu xuất. Chọn hàng dữ liệu muốn xem chi tiết, bấm nút "Chi tiết". Có thể cập nhật trạng thái phiếu xuất. Các chức năng "Chỉnh sửa", "Tìm kiếm", "Xóa" tương tự các form trên.

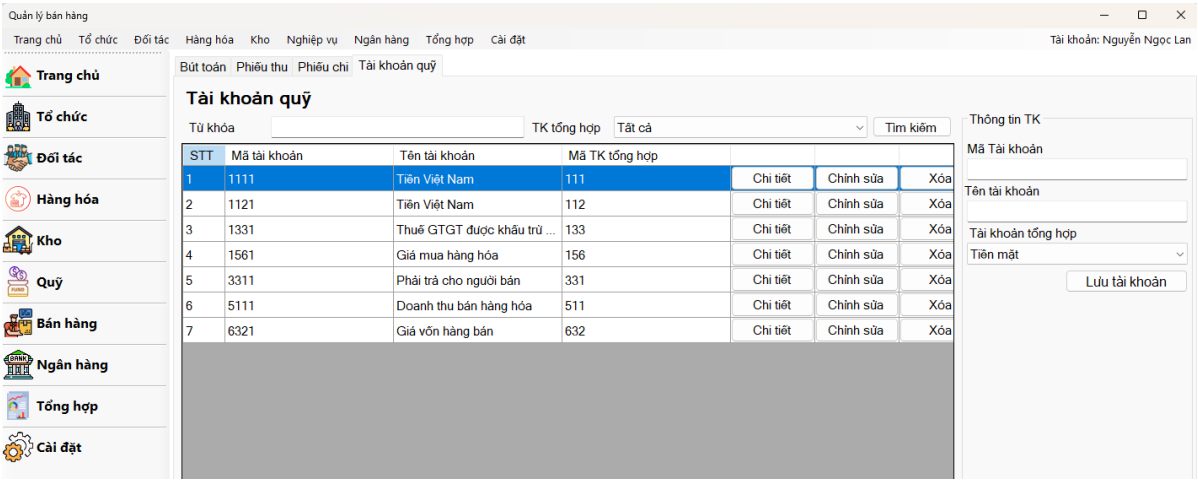


Hình 4. 50. Chức năng xem chi tiết xuất kho

4.3.3.6 Màn hình quỹ

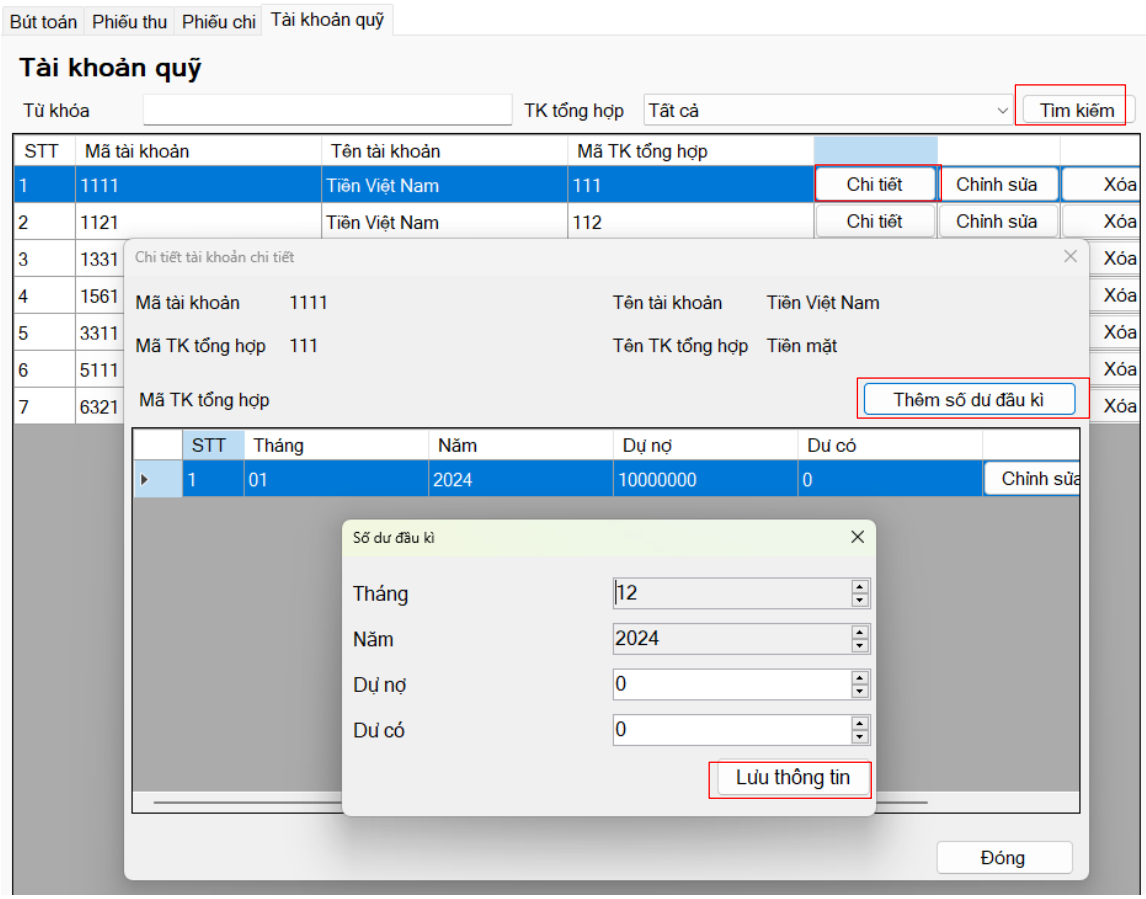
❖ Màn hình quỹ bao gồm giao diện: Bút toán, phiếu thu, phiếu chi, tài khoản quỹ.

- Giao diện tài khoản quỹ: hệ thống hiển thi danh sách tài khoản kế toán (các tài khoản kế toán liên quan đến kế toán bán hàng).



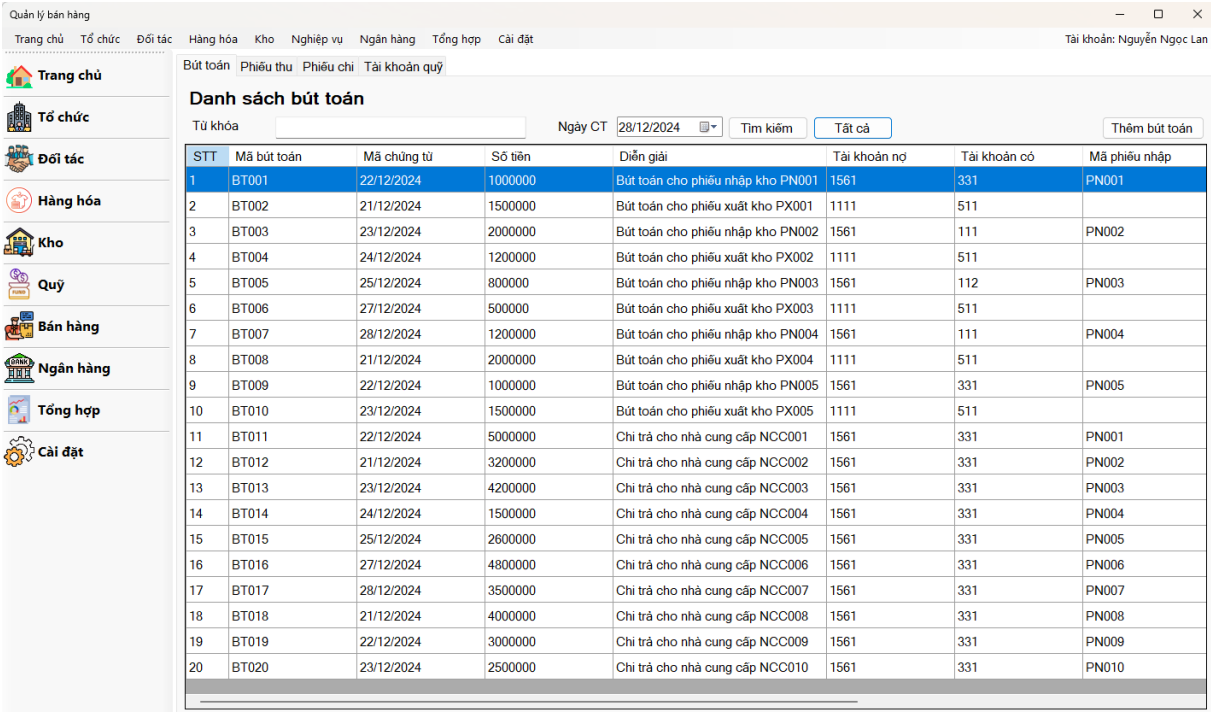
Hình 4. 51. Giao diện form tài khoản quỹ

+ Chức năng xem "Chi tiết" tài khoản. Chọn dòng tài khoản muốn xem chi tiết, xuất hiện hộp thoại chi tiết tài khoản. Chọn "Thêm số dư đầu kỳ", xuất hiện hộp thoại số dư đầu kỳ, khai báo các thông tin trong hộp thoại. Nhấn nút "Lưu thông tin" để lưu quá trình thêm số dư đầu kỳ.



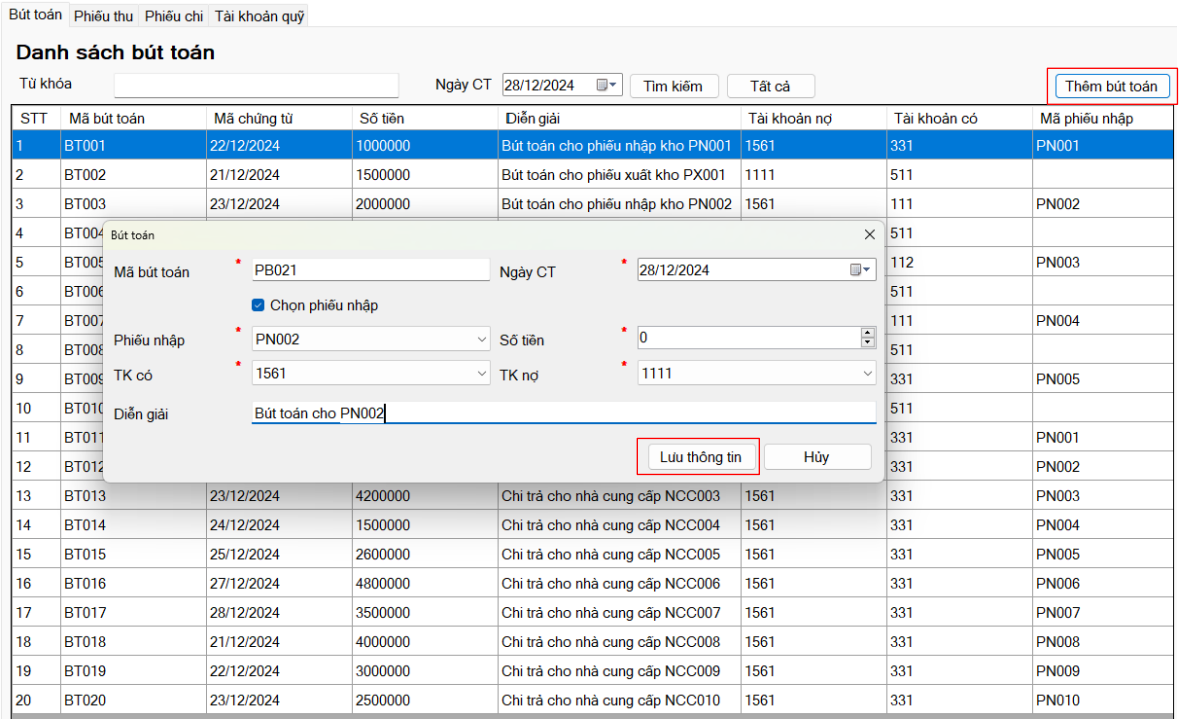
Hình 4. 52. Chức năng xem, thêm số dư đầu kỳ cho chi tiết tài khoản

- Giao diện form bút toán, hệ thống hiển thị danh sách các bút toán đã được hoạch toán.



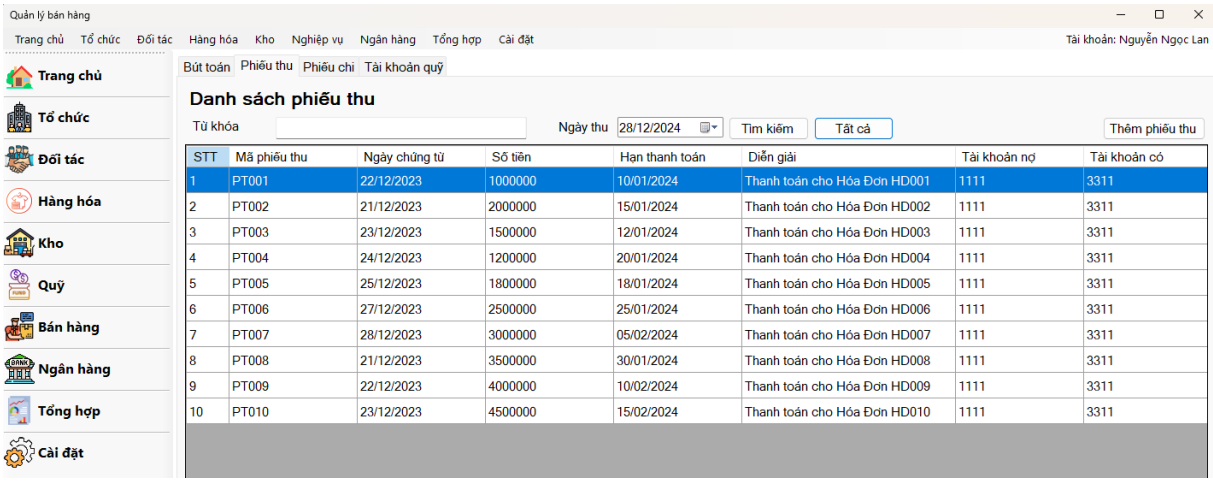
Hình 4. 53. Giao diện form bút toán

+ Chức năng "Thêm bút toán". Nhấn nút "Thêm bút toán", xuất hiện hộp thoại bút toán, khai các thông tin vào hộp thoại, ví dụ chọn Phiếu nhập, thì hoạch toán TK Có là 1561, TK Nợ là 1111. Nhấn nút "Lưu thông tin" để hoàn tất quá trình hoạch toán.



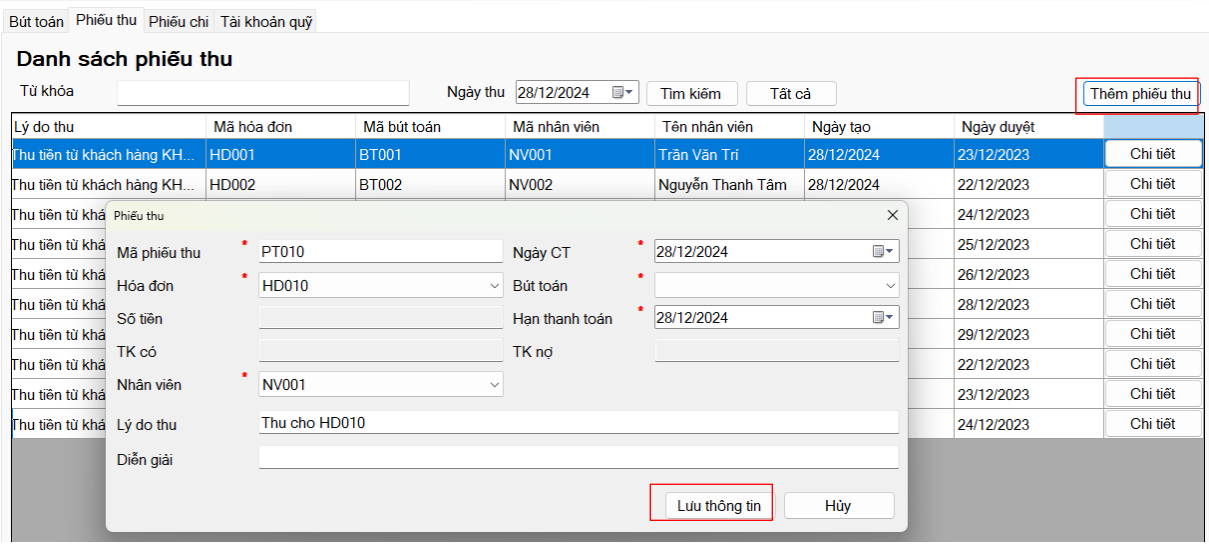
Hình 4. 54. Chức năng thêm bút toán

- Giao diện form "Phiếu thu", hệ thống hiển thị danh sách phiếu thu



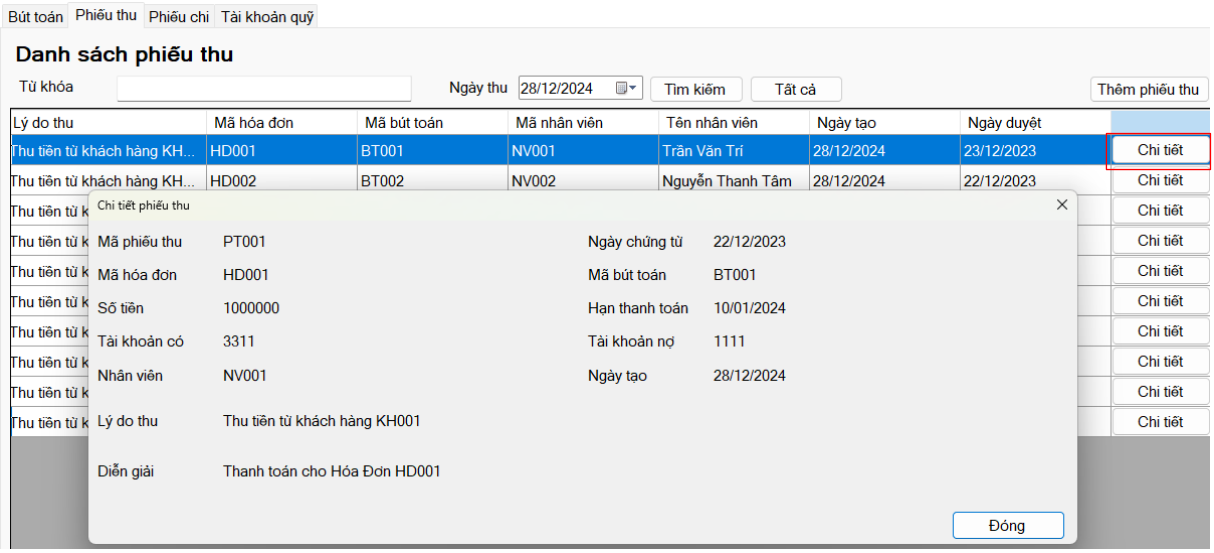
Hình 4. 55. Giao diện form phiếu thu

+ Chức năng "Thêm phiếu thu". Chọn nút "Thêm phiếu thu" xuất hiện hộp thoại phiếu thu, điền các thông tin vào hộp thoại. Nhấn nút "Lưu thông tin" để lưu quá trình thêm phiếu thu.



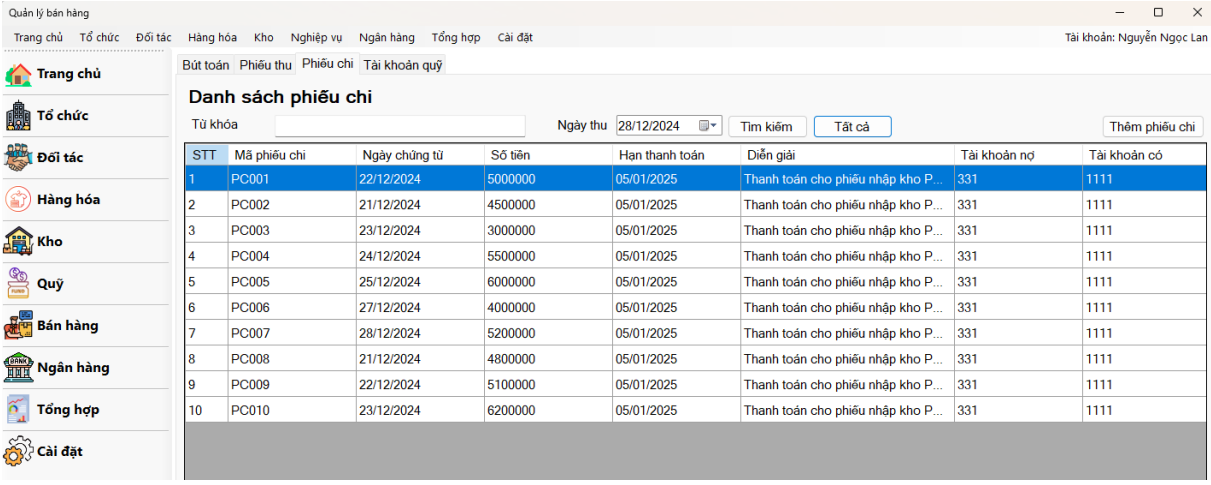
Hình 4. 56. Chức năng thêm phiếu thu

+ Chức năng "Xem chi tiết" phiếu thu. Chọn dòng dữ liệu muốn xem chi tiết, nhấn chọn nút "Chi tiết", hiển thị tất cả thông tin về phiếu thu.



Hình 4. 57. Chức năng xem chi tiết phiếu thu

- Giao diện form phiếu chi, hệ thống hiển thi danh sách phiếu chi.

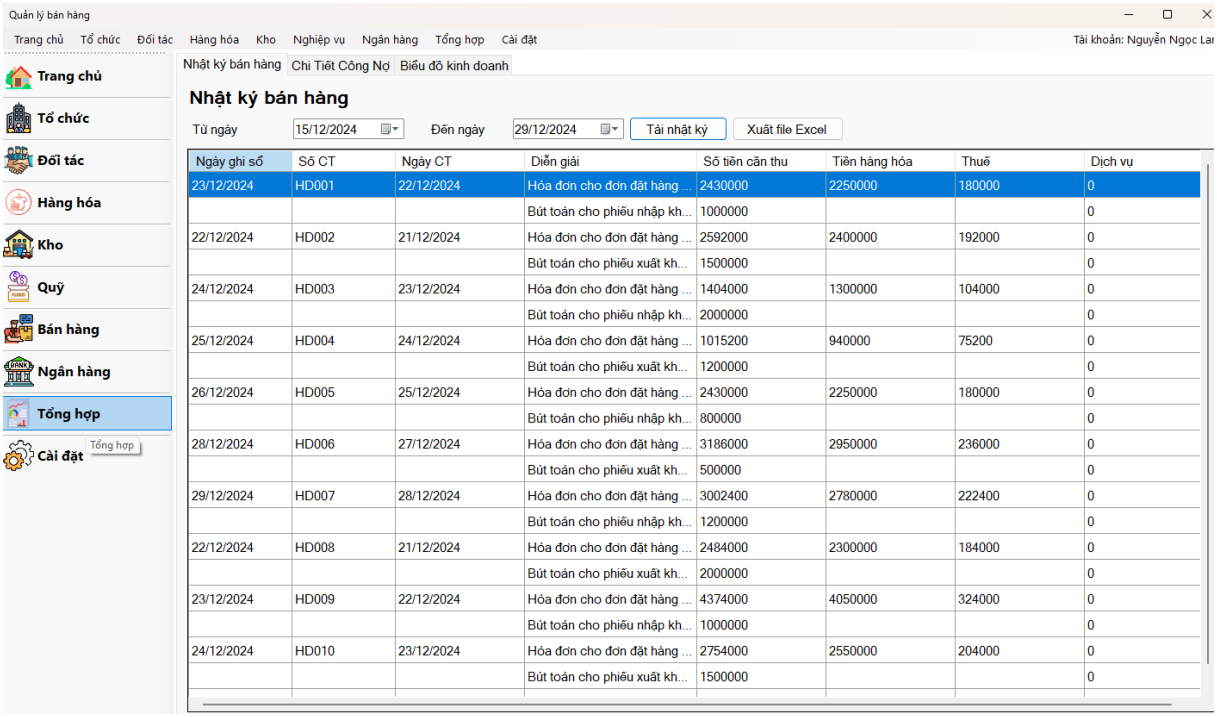


Hình 4. 58. Giao diện form phiếu chi

4.3.3.7 Màn hình Tổng hợp

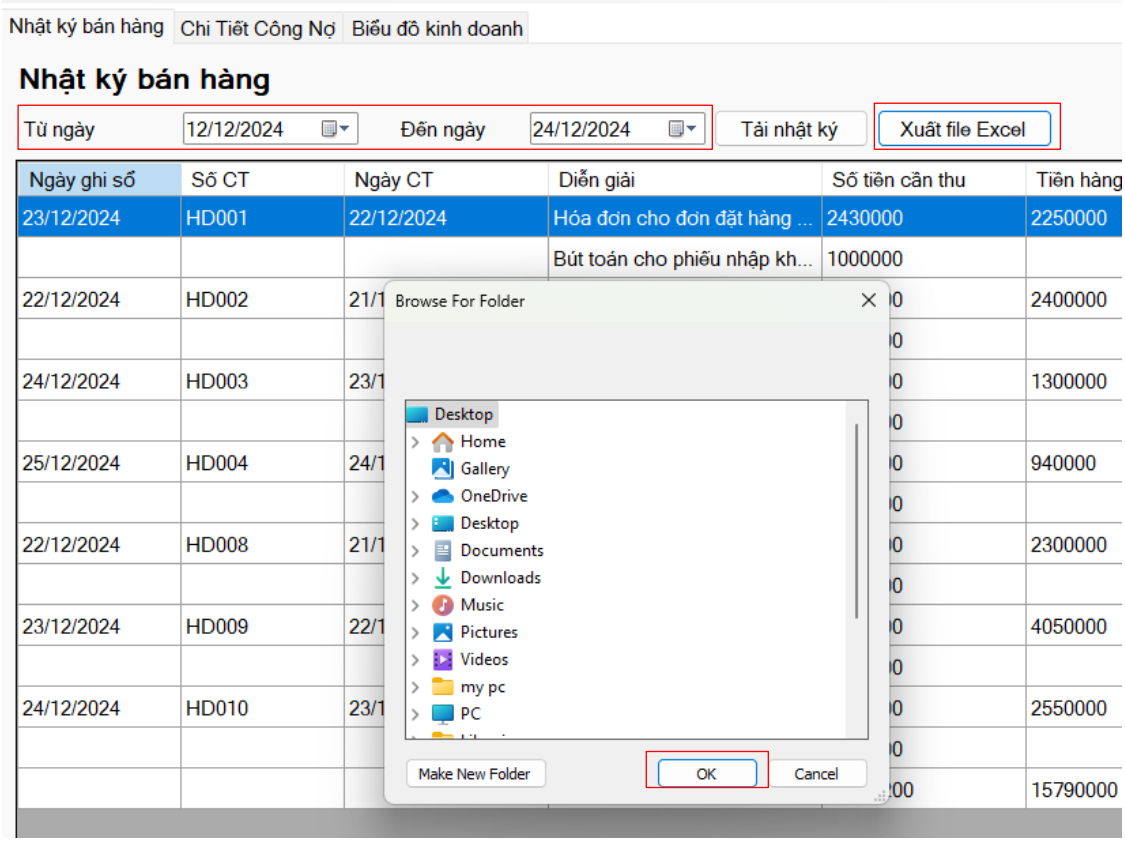
❖ Màn hình Tổng hợp bao gồm 3 form: Nhật ký bán hàng, Chi tiết công nợ, Biểu đồ kinh doanh.

- Giao diện form Nhật ký bán hàng, hệ thống hiển thi danh sách các bút toán của các hoạt động bán hàng.

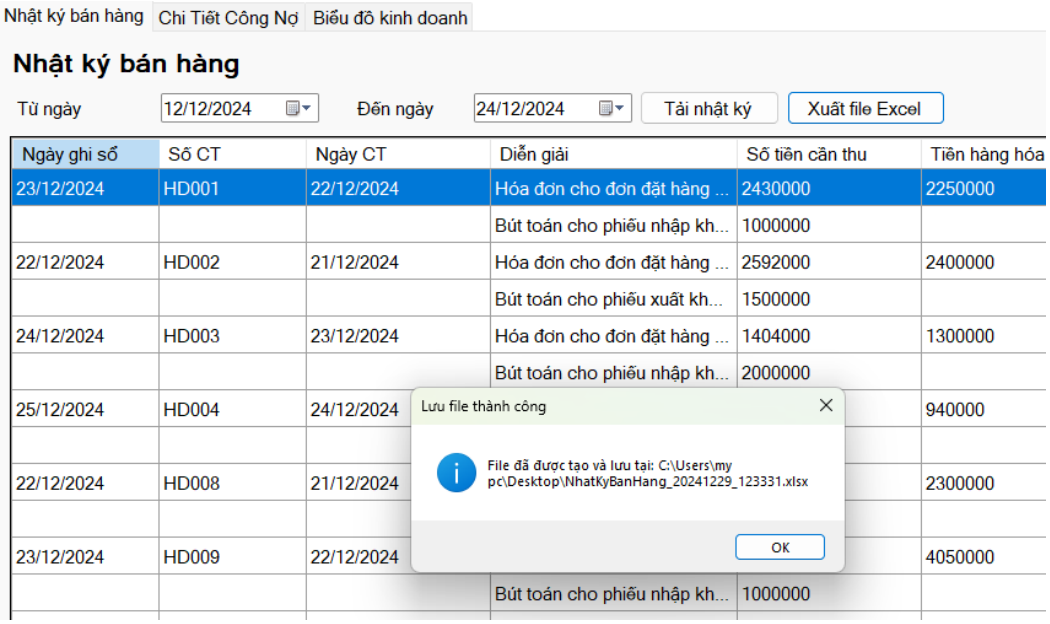


Hình 4. 59. Giao diện form Nhật ký bán hàng

+ Chức năng chọn lọc từ ngày – đến ngày. Chọn ngày, tháng để xem nhật ký, bấm "Tải nhật ký", hiển thị danh sách nhật ký theo ngày tháng đã chọn. Nhấn nút "Xuất file excel" để tải file nhật ký về máy. Chọn nơi lưu file, nhấn "Ok" để hoàn tất quá trình xuất file



Hình 4. 60. Chức năng chọn xuất file từ ngày – đến ngày



Hình 4. 61. Thông báo đã lưu file thành công

Tên đơn vị: Công ty Cổ phần Dụng cụ thể thao Delta
Địa chỉ: Phố Trung Sơn, Tỉnh lộ 510 , Thị Trấn Bút Sơn, Huyện Hoằng Hoá, Tỉnh Thanh Hoá, Việt Nam
MST: 2800702548

NHẬT KÝ BÁN HÀNG

Từ ngày 12/12/2024 tới ngày 24/12/2024

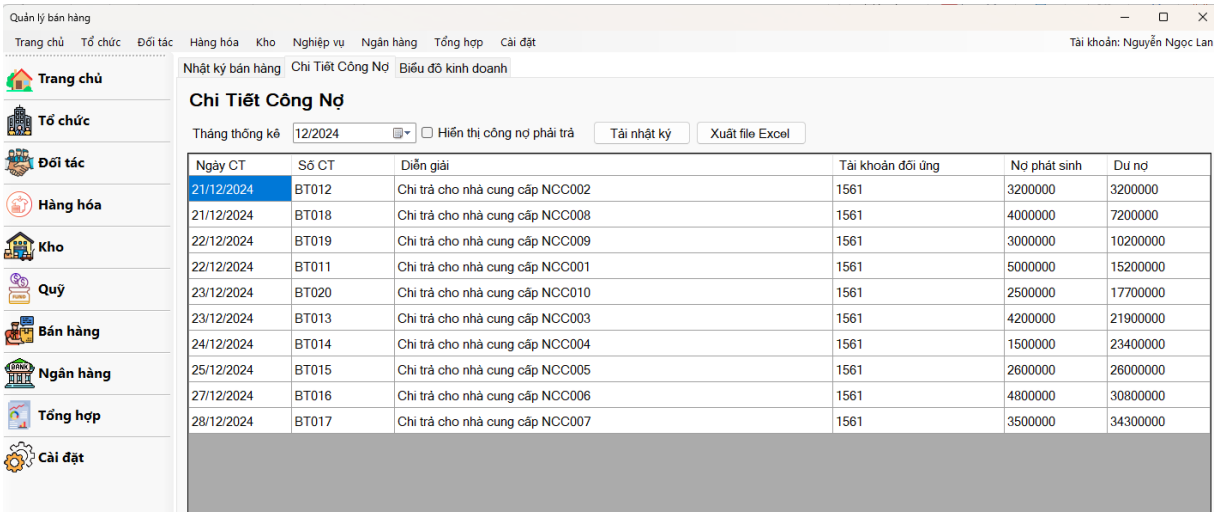
Ngày ghi sổ	Chứng từ		Diễn giải	Phải thu từ người mua (Ghi nợ)	Có ghi TK doanh thu		
	Số hiệu	Ngày tháng			Hàng hóa	Thành phẩm	Dịch vụ
A	B	C	D	1	2	3	4
23/12/2024	HD001	22/12/2024	Hóa đơn cho đơn đặt hàng DH001	2430000	2250000	180000	
			Bút toán cho phiếu nhập kho PN001	1000000			
22/12/2024	HD002	21/12/2024	Hóa đơn cho đơn đặt hàng DH002	2592000	2400000	192000	
			Bút toán cho phiếu xuất kho PX001	1500000			
24/12/2024	HD003	23/12/2024	Hóa đơn cho đơn đặt hàng DH003	1404000	1300000	104000	
			Bút toán cho phiếu nhập kho PN002	2000000			
25/12/2024	HD004	24/12/2024	Hóa đơn cho đơn đặt hàng DH004	1015200	940000	75200	
			Bút toán cho phiếu xuất kho PX002	1200000			
22/12/2024	HD008	21/12/2024	Hóa đơn cho đơn đặt hàng DH008	2484000	2300000	184000	
			Bút toán cho phiếu xuất kho PX004	2000000			
23/12/2024	HD009	22/12/2024	Hóa đơn cho đơn đặt hàng DH009	4374000	4050000	324000	
			Bút toán cho phiếu nhập kho PN005	1000000			
24/12/2024	HD010	23/12/2024	Hóa đơn cho đơn đặt hàng DH010	2754000	2550000	204000	
			Bút toán cho phiếu xuất kho PX005	1500000			
			Tổng cộng	17053200	15790000	1263200	

....., Ngày ... tháng ... năm .....

Người lập biểu (Ký, họ tên) | **Kế toán trưởng** (Ký, họ tên) | **Người đại diện theo pháp luật** (Ký, họ tên, đóng dấu)

Hình 4. 62. File excel nhật ký bán hàng

- Giao diện form Công nợ chi tiết, hiển thị danh sách các bút toán liên quan đến công nợ nhà cung cấp.



Hình 4. 63. Giao diện form công nợ chi tiết

+ Các thao tác chọn, xuất file tương tự như form Nhật ký bán hàng

Tên đơn vị: Công ty Cổ phần Dụng cụ thể thao Delta
Địa chỉ: Phố Trung Sơn, Tỉnh lộ 510 , Thị Trấn Bút Sơn, Huyện Hoằng Hoá, Tỉnh Thanh Hoá, Việt Nam
MST: 2800702548

SỔ CHI TIẾT CÔNG NỢ PHẢI TRẢ

Từ ngày 28/12/2024 tới ngày 29/12/2024

Chứng từ		Diễn giải	Tài khoản đối ứng	Số tiền		Ghi chú
Số hiệu	Ngày tháng			Nợ	Có	
BT011	**29/12/2024**	**Chi trả cho nhà cung cấp NCC001**	**331**	**5000000**	**0**	**3**
BT012	29/12/2024	Chi trả cho nhà cung cấp NCC002	331	3200000	5000000	
BT013	29/12/2024	Chi trả cho nhà cung cấp NCC003	331	4200000	8200000	
BT014	29/12/2024	Chi trả cho nhà cung cấp NCC004	331	1500000	12400000	
BT015	29/12/2024	Chi trả cho nhà cung cấp NCC005	331	2600000	13900000	
BT016	29/12/2024	Chi trả cho nhà cung cấp NCC006	331	4800000	16500000	
BT017	29/12/2024	Chi trả cho nhà cung cấp NCC007	331	3500000	21300000	
BT018	29/12/2024	Chi trả cho nhà cung cấp NCC008	331	4000000	24800000	
BT019	29/12/2024	Chi trả cho nhà cung cấp NCC009	331	3000000	28800000	
BT020	29/12/2024	Chi trả cho nhà cung cấp NCC010	331	2500000	31800000	
		Tổng số dư phát sinh		34300000		
		Số dư cuối kì		34300000		

....., Ngày ... tháng ... năm .....

Người lập biểu
(Ký, họ tên)

Người đại diện theo pháp luật
(Ký, họ tên, đóng dấu)

Hình 4. 64. File excel sổ chi tiết công nợ phải trả

Tên đơn vị: Công ty Cổ phần Dụng cụ thể thao Delta
Địa chỉ: Phố Trung Sơn, Tỉnh lộ 510 , Thị Trấn Bút Sơn, Huyện Hoằng Hoá, Tỉnh Thanh Hoá, Việt Nam
MST: 2800702548

SỔ CHI TIẾT CÔNG NỢ PHẢI THU

Từ ngày 28/12/2024 tới ngày 29/12/2024

Chứng từ		Diễn giải	Tài khoản đối ứng	Số tiền		Ghi chú
Số hiệu	Ngày tháng			Nợ	Có	
BT002	**21/12/2024**	**Bút toán cho phiếu xuất kho PX001**	**131**	**1500000**	**0**	**3**
BT008	21/12/2024	Bút toán cho phiếu xuất kho PX004	131	2000000	1500000	
BT009	22/12/2024	Bút toán cho phiếu nhập kho PN005	131	1000000	3500000	
BT001	22/12/2024	Bút toán cho phiếu nhập kho PN001	131	1000000	4500000	
BT010	23/12/2024	Bút toán cho phiếu xuất kho PX005	131	1500000	5500000	
BT003	23/12/2024	Bút toán cho phiếu nhập kho PN002	131	2000000	7000000	
BT004	24/12/2024	Bút toán cho phiếu xuất kho PX002	131	1200000	9000000	
BT005	25/12/2024	Bút toán cho phiếu nhập kho PN003	131	800000	10200000	
BT006	27/12/2024	Bút toán cho phiếu xuất kho PX003	131	500000	11000000	
BT007	28/12/2024	Bút toán cho phiếu nhập kho PN004	131	1200000	11500000	
		Tổng số dư phát sinh		12700000		
		Số dư cuối kì		12700000		

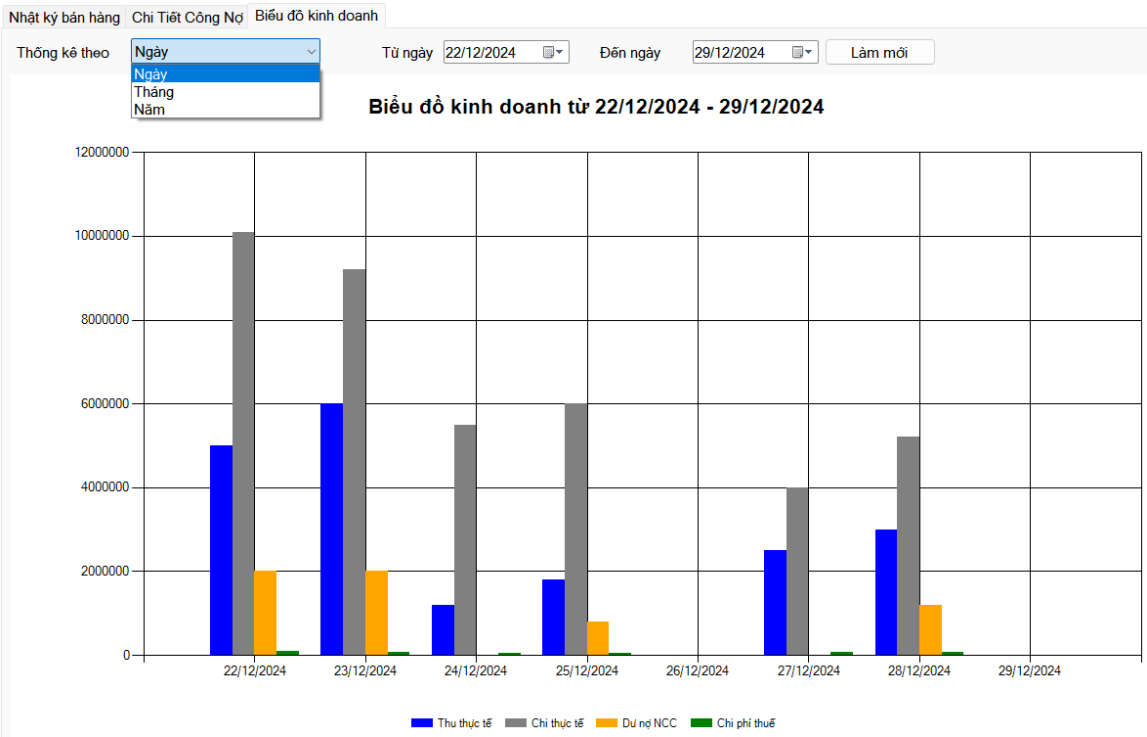
....., Ngày ... tháng ... năm .....

Người lập biểu
(Ký, họ tên)

Người đại diện theo pháp luật
(Ký, họ tên, đóng dấu)

Hình 4. 65. File excel sổ chi tiết công nợ phải thu

- Giao diện form Biểu đồ kinh doanh, biểu đồ kinh doanh được thống kê theo ngày, tháng, năm. Chọn lọc từ ngày – đến ngày để hiển thị. Có các cột như: thu thực tế, chi thực tế, dư nợ nhà cung cấp, chi phí thuế.

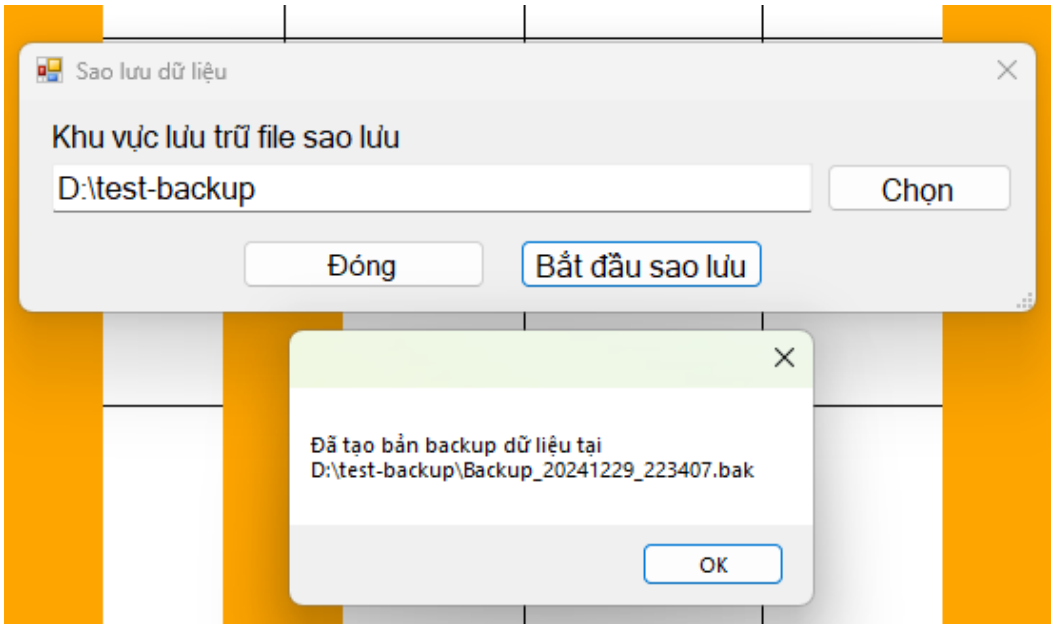


Hình 4. 66. Giao diện biểu đồ kinh doanh

4.3.3.8 Màn hình cài đặt

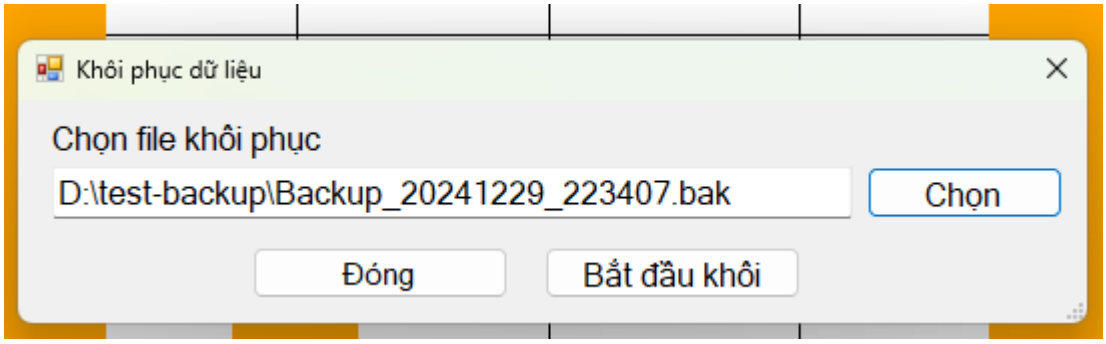
- Chức năng Sao lưu dữ liệu.

Vào Cài đặt/Sao lưu. Nhấn nút "Chọn" để lựa chọn ổ đĩa để lưu file xuống máy chủ.



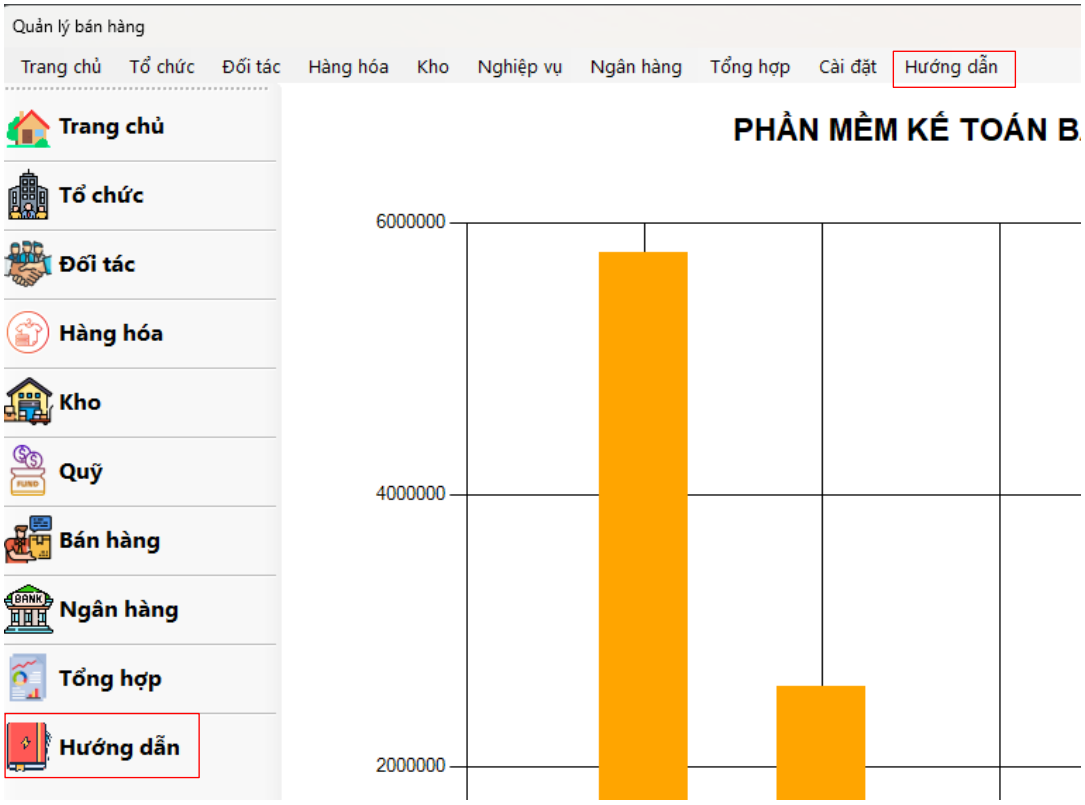
Hình 4. 67. Sao lưu dữ liệu

- Chức năng khôi phục dữ liệu. Chọn file bak cần khôi phục. Bấm "Bắt đầu khôi phục" để khôi phục dữ liệu

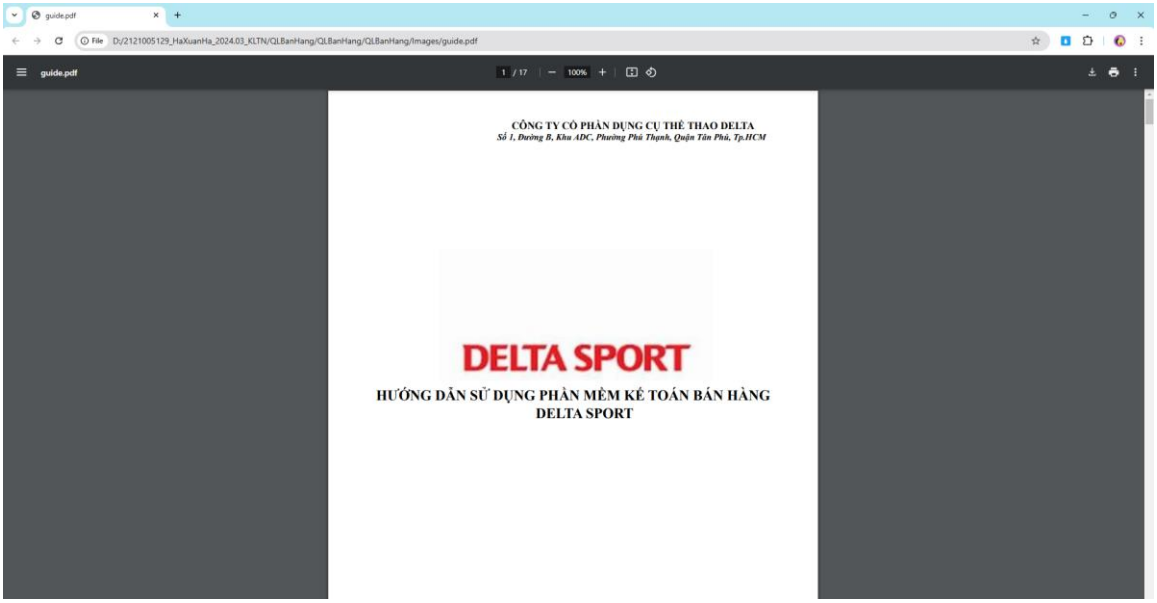


Hình 4. 68. Khôi phục dữ liệu

- Hướng dẫn sử dụng phần mềm. Chọn nút "Hướng dẫn" trên thanh ngang hoặc Hướng dẫn bên cột trái để xem file Hướng dẫn sử dụng.



Hình 4. 69. Giao diện các nút hướng dẫn sử dụng

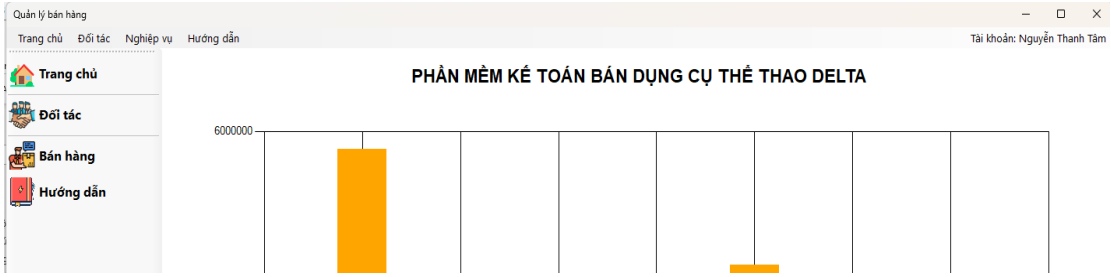


Hình 4. 70. Hướng dẫn sử dụng phần mềm

4.3.3.9 Phân quyền

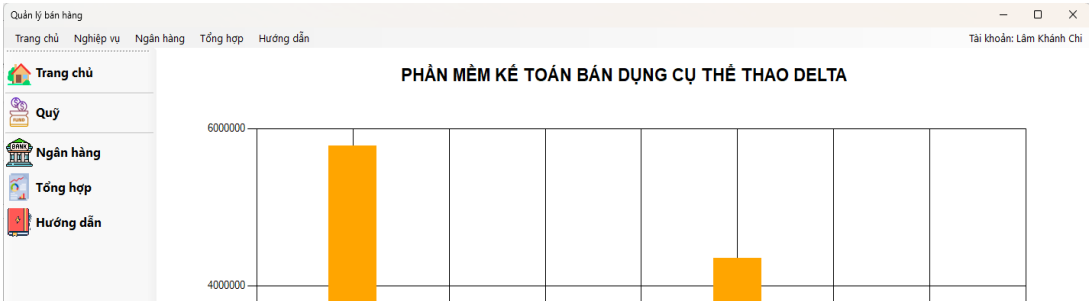
Quản trị người dùng trong Delta có thể yên tâm về tính bảo mật dữ liệu. Có thể phân công công việc chuyên môn hoá, phân quyền nhập liệu cũng như quyền in sổ sách báo cáo cho các nhân viên khác nhau. Ngoài ra, kế toán trưởng có thể kiểm tra, quy trách nhiệm cho các nhân viên nhập liệu mỗi khi có sai sót. Ví dụ:

- Nhân viên bán hàng sau khi đăng nhập vào hệ thống sẽ chỉ hiển thị những màn hình chức năng thuộc nghiệp vụ của nhân viên bán hàng.



Hình 4. 71. Giao diện hệ thống sau khi đăng nhập của nhân viên bán hàng

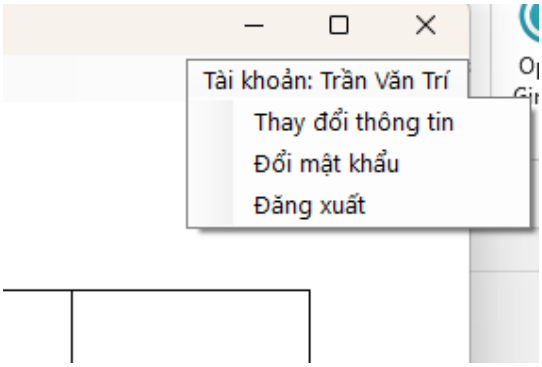
- Kế toán sau khi đăng nhập vào hệ thống sẽ hiển thị những màn hình chức năng thuộc nghiệp vụ của kế toán bán hàng



Hình 4. 72. Giao diện hệ thống sau khi đăng nhập của kế toán

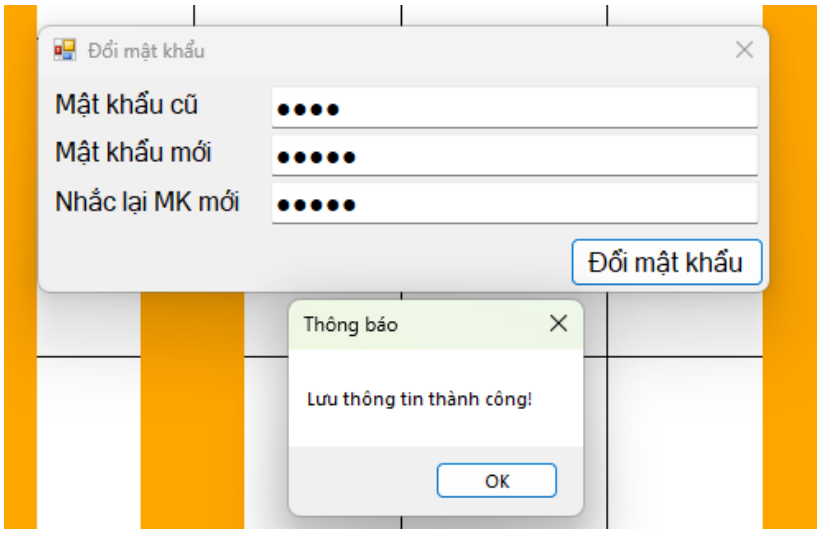
- Ngoài ra còn nhân viên kho được phân chia các chức năng liên quan đến nghiệp vụ kho, admin được toàn quyền khi truy cập phần mềm.

- Các chức năng của tài khoản người dùng. Chọn tài khoản hiển thị góc phải màn hình để thấy các chức năng.



Hình 4. 73. Các chức năng của tài khoản người dùng

+ Chức năng "Đổi mật khẩu". Vào Tài khoản/ Đổi mật khẩu. Nhập mật khẩu cũ, mật khẩu mới, nhắc lại mật khẩu mới. Chọn "Đổi mật khẩu" để hoàn tất quá trình đổi.



Hình 4. 74. Chức năng đổi mật khẩu

+ Chức năng "Đăng xuất". Chọn Tài khoản/ Đăng xuất. Thoát khỏi màn hình chính.

CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

5.1. Những kết quả đạt được

Những kết quả đạt được của Khóa luận tốt nghiệp với đề tài " Xây dựng phần mềm kế toán bán hàng đồ dùng thể thao Delta Sport" được tổng hợp qua quá trình khảo sát, phân tích, đánh giá và xây dựng đề tài:

- Giao diện người dùng trực quan, dễ sử dụng.
- Đáp ứng yêu cầu về các chức năng quản lý.
- Tự động hóa quy trình nghiệp vụ kế toán.
- Phân tích và thiết kế hệ thống.
- Thiết kế cơ sở dữ liệu logic, dễ mở rộng.
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng cho người dùng cuối.
- Ứng dụng được vào thực tiễn.

5.2. Những hạn chế và khắc phục

5.2.1 Những hạn chế

Trong quá trình thực hiện đồ án xây dựng phần mềm kế toán bán hàng, do hạn chế về thời gian và kinh nghiệm nên không thể tránh khỏi những sai sót và hạn chế như:

- Phần mềm có thể xử lý chậm khi dữ liệu lớn hoặc truy vấn phức tạp, do thiếu kinh nghiệm tối ưu cơ sở dữ liệu và thuật toán.
- Phần mềm thường chỉ tập trung vào các nghiệp vụ như quản lý hóa đơn, doanh thu và tồn kho,công nợ, mà chưa hỗ trợ đầy đủ các chức năng phức tạp như báo cáo thuế, các báo cáo khác,..
- Hệ thống bảo mật chưa hoàn thiện.
- Thiết kế giao diện đơn giản, tính thẩm mỹ chưa cao.

5.2.2 Hướng khắc phục

- Áp dụng các thuật toán hiệu quả hơn để xử lý dữ liệu nhanh chóng.
- Tìm hiểu sâu hơn về quy trình kế toán và nghiệp vụ thực tế của doanh nghiệp để hoàn thiện hệ thống.

- Sử dụng các thuật toán mã hóa mạnh (như AES hoặc RSA) để bảo vệ dữ liệu quan trọng như thông tin khách hàng, hóa đơn, và giao dịch.
- Sử dụng các công cụ thiết kế giao diện hiện đại như Figma hoặc Adobe XD để nâng cao tính thẩm mỹ.

5.3. Hướng phát triển trong tương lai

- Mở rộng tích hợp với các hệ thống ERP và CRM.
- Phát triển các công cụ phân tích dữ liệu mạnh mẽ hơn, doanh nghiệp dễ dàng tạo ra các báo cáo tài chính tùy chỉnh và phân tích sâu về doanh thu, chi phí, và lợi nhuận.
- Cung cấp các kênh hỗ trợ trực tuyến nhanh chóng như chatbots, hỗ trợ qua điện thoại, và email để giải quyết các vấn đề của người dùng.
- Ứng dụng blockchain trong việc ghi nhận và lưu trữ giao dịch để đảm bảo tính minh bạch, không thể thay đổi và an toàn trong việc quản lý dữ liệu tài chính.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Delta sport: Thương Hiệu Thời trang thể thao hàng đầu Việt Nam*. DELTA SPORT - Thời trang thể thao Việt Nam. (2024, December 26). https://deltasport.vn/
2. *Công ty Cổ phần Công nghệ thông tin Naiscorp*. (n.d.). Giới thiệu về Naiscorp. Retrieved 12 27, 2024, from https://naiscorp.com/vi/ve-chung-toi/
3. *Sơ đồ hoạch toán kế toán bán hàng*. (n.d.). Hoạch toán kế toán bán hàng. https://vuhongkhanh.com/hach-toan-ke-toan-ban-hang-chi-tiet-nhat/
4. *Những điều cần biết về hệ thống thông tin kế toán*. (2022, May 13). MISA AMIS. Retrieved December 29, 2024, from https://amis.misa.vn/49513/he-thong-thong-tin-ke-toan/
5. Phạm Thủy Tú , & Trường đại học Tài chính - Marketing. (2024). , *Bài giảng học phần Phân tích thiết kế hệ thống thông tin*

PHỤ LỤC

NHẬT KÝ THỰC TẬP KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP TỪ 07/10/2024 - 29/12/2024					
Họ và tên - mã SV: Hà Xuân Hà - 2121005129 - Xây dựng phần mềm kế toán bán hàng đồ dùng thể thao Delta Sport					
Lưu ý: Cột chỉnh sửa theo yêu cầu: chỉ cần ghi số thứ tự bên cột Nội dung yêu cầu - ví dụ ghi 1 có nghĩa đã thực hiện nội dung y/c số 1 Cột SV thực hiện mới: Ghi những gì SV làm ngoài Nội dung y/c, nếu không có thì bỏ trống					
TT	**Ngày**	**Nội dung yêu cầu (SV ghi theo yêu cầu của GVHD)**	**SV thực hiện (SV điền trước khi gặp GVHD)**		**GVHD nhận xét**
			Chỉnh sửa yêu cầu	**SV thực hiện mới (nếu có)**	
1	07/10	1. Điền thông tin về đề tài (những phần đã thực hiện ở THNN, sẽ triên khai ở KLTN (đv SV tiếp tục đề tài THNN) 2. Tìm hiểu kỹ phần mềm Kế toán (vd như Misa) phân hiện liên quan đề tài 3. Hoàn tất nội dung chương 1, 2 (lưu ý định dạng báo cáo hoàn chỉnh) - nộp lớp Teams 4. 118h00 thứ 7 ngày 19/10 gặp GVHD sửa chương 1, 2	1,2,3		- Sửa trang bìa - Xem lại cấu trúc báo cáo - nội dung phần Header, Footer - Thêm các nội dung còn thiếu - Viết lại phần 1.8, 2.1.1, 2.1.2 - 80% y/c chương 1, 2
2	20/10	1. Sửa lại trang bìa 2. Định dạng lại báo cáo theo quy định 3. Thêm nội dung 1.4 4. Viết lại phần 1.8, 2.1.1, 2.1.2 5. Làm nội dung chương 3 6. 18h ngày 11/11 gặp GVHD sửa chương 3	1,2,3,4,5		Chương 3 chưa ổn hẹn 15h CN 17/11/2024

3	11/11	1. Quy trình nghiệp vụ sửa thành các bước, vẽ thêm sơ đồ quy trình BPMN 2. Chỉnh sửa lại cơ sở dữ liệu 3. Thêm "Sổ sách kế toán" vào BFD 4. 16h Chủ nhật gặp GVHD sửa lại chương 3	1,2,3		Tiếp tục chỉnh sửa CSDL Hẹn 18h30 thứ 3 sửa CSDL
4	17/11	1. Chỉnh sửa lại CSDL 2. 18h30 thứ 3 gặp GVHD sửa lại CSDL	1,2		
5	19/11	1. Rà soát lại các mô hình 2. Chủ động hẹn gặp GVHD sau khi hoàn thành form main, form khách hàng, form hàng hóa, form đơn đặt hàng	1,2		Tốt Chỉnh sửa: - KH: thêm thông tin - Kho, Phiếu báo giá, hóa đơn. - Tiếp tục hoàn thiện bài
6	6/12	1. Chỉnh sửa "Kho" thành "Hàng hóa" 2. Thêm "Tìm kiếm theo trạng thái", "Xem tất cả", ở đơn đặt hàng 3. Thêm địa chỉ, ngày sinh, giới tính ở form khách hàng 4. Thêm "Phiếu báo giá"	1,2		Đã hoàn tất chỉnh sửa theo y/c Tiếp tục hoàn thiện bài
7	11/12	1. Thêm hình ảnh ở form Nhân Viên 2. Cho phép chỉnh sửa ở hóa đơn	1,2		
8	21/12	1. Cập nhật trạng thái ở form hóa đơn 2. Xem lại quy trình nghiệp vụ, xử lý đơn đặt hàng có số hàng hóa lớn hơn trong kho 3. Cập nhật hàng hóa ở kho sau khi nhập, xuất 4. Làm các báo cáo	1,2,3,4		
9	28/12	1. Thêm hướng dẫn sử dụng 2. Thêm chức năng đọc báo cáo	1,2		