

Trường Đại Học Bách Khoa Hà Nội
Khoa Điện Tử Viễn Thông

====o0o=====



BÀI TẬP LỚN

MÔN KỸ THUẬT PHẦN MỀM ỨNG DỤNG

Đề tài: **MÔ HÌNH QUẢN LÝ CỦA HÀNG TẠP HÓA VỪA VÀ NHỎ**

Giảng viên hướng dẫn : Nguyễn Huyền Trang

Sinh viên thực hiện :

Vương Xuân Hồng – vuongxuanhong@gmail.com

Trịnh Văn Hiệp

Nguyễn Thành Đạt

Khổng Trường Sơn

Tôn Thiện Khánh

Đ/c: 29328 – K54

Hà Nội, 12/2011

MỤC LỤC

Chương 1: Mở đầu

1.1. Giới thiệu

- 1.1.1. Số đồ quẩn lý của cửa hàng
- 1.1.2. Tầm quan trọng của việc ứng dụng máy tính cho hệ thống
- 1.1.3. Nghiên cứu sơ bộ về hệ thống hiện hành

1.2. Báo cáo nghiên cứu tính khả thi của Project

- 1.2.1. Tính khả thi về mặt kỹ thuật
- 1.2.2. Tính khả thi về mặt kinh tế
- 1.2.3. Tính khả thi về mặt tổ chức
- 1.2.4. Schedule thực hiện để tài

1.3. Phạm vi và yêu cầu của Project

- 1.3.1. Phạm vi
- 1.3.2 Các yêu cầu chức năng của phần mềm sẽ xây dựng
- 1.3.3. Các yêu cầu phi chức năng của hệ thống

1.4. Kết luận sau quá trình nghiên cứu sơ bộ

Chương 2: Giới thiệu công nghệ

2.1. Môi trường lập trình

2.2. Ngôn ngữ lập trình

2.3. Hệ quẩn trị cơ sở dữ liệu

Chương 3: Phân tích hệ thống

3.1 Function Diagram

3.2. Context Diagram

3.3. Data Flow Diagram

3.3.1. DFD mức 0

3.3.2. DFD mức 1 - Quản lý giao dịch

3.3.3. DFD mức 1 - Quản lý kho

3.3.4. DFD mức 1 - Tìm kiếm mặt hàng

3.3.5. DFD mức 1 - Cảnh báo

3.3.6. DFD mức 1 - Báo cáo

3.3.6.1 DFD mức 2 - Báo cáo định kỳ

3.3.6.2 DFD mức 2 – Báo cáo hàng ngày

Chương 4: Thiết kế hệ thống

4.1. Bảng các thuộc tính dữ liệu và phụ thuộc hàm

4.2 Bảng từ điển dữ liệu

4.3 Sơ đồ thực thể liên kết ERD của toàn hệ thống

Chương 5: Triển khai

Chương 6: Thủ nghiêm

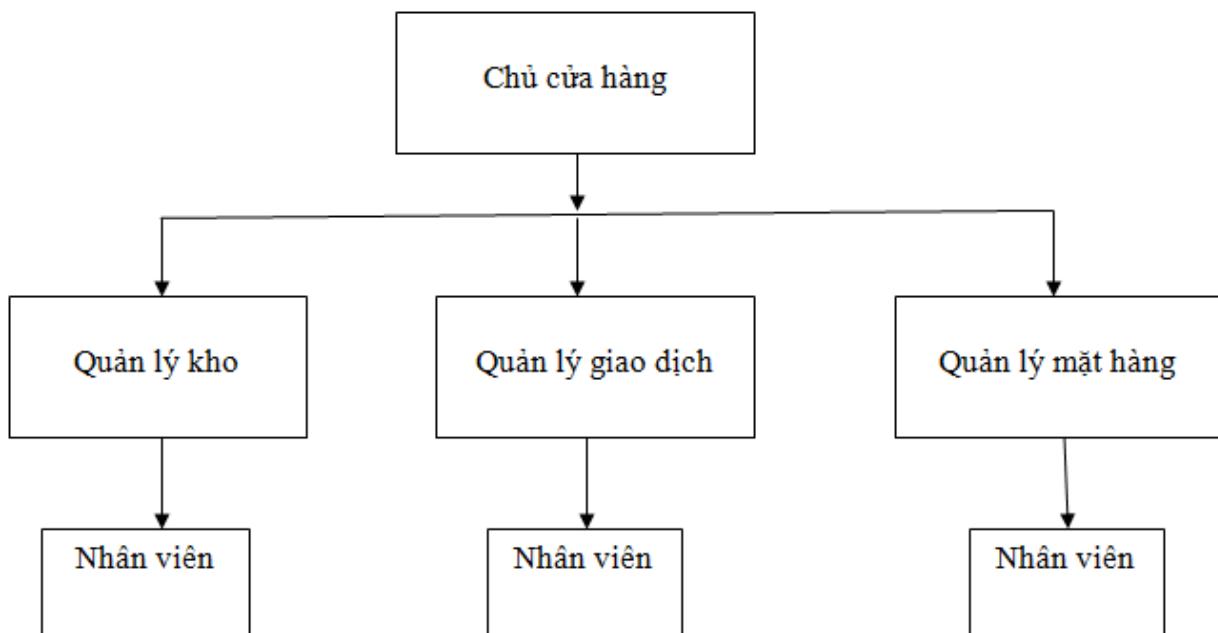
Chương 7: Cài đặt và bảo trì

KẾT LUẬN

CHƯƠNG 1: MỞ ĐẦU

1.1. Giới thiệu

1.1.1. Sơ đồ quản lý của cửa hàng



Hình 1. Sơ đồ quản lý cửa hàng

1.1.2. Tầm quan trọng của việc ứng dụng máy tính cho hệ thống

Ứng dụng phần mềm vào việc quản lý bán hàng trong doanh nghiệp là một nhu cầu tất yếu nhằm nâng cao hiệu quả quản lý và tăng cường mối quan hệ thân thiết với khách hàng trong môi trường cạnh tranh hiện nay. Lựa chọn một phần mềm phù hợp với hoạt động của doanh nghiệp là việc đầu tiên với các nhà quản lý.

Nhóm sinh viên chúng em đã nghiên cứu và xây dựng Phần mềm quản lý bán hàng để hỗ trợ các nhà quản lý trong quản lý công việc bán hàng một cách hiện đại và chuyên nghiệp. Do số lượng sản phẩm, số lượng lượt khách

rất đông, nếu quản lý bằng sổ sách sẽ tốn rất nhiều công sức và không đảm bảo được tính chính xác. Việc dùng phần mềm trong việc quản lý sẽ giúp đỡ rất nhiều cho cả người quản lý và nhân viên trong việc phục vụ, kiểm soát thực trạng kinh doanh của cửa hàng.

1.1.3. Nghiên cứu sơ bộ về hệ thống hiện hành

Hệ thống hiện hành tại nơi khảo sát – Siêu thị Hapro gồm có Hệ thống bán hàng do nhân viên bán hàng quản lý và Hệ thống quản lý do Tổ trưởng quản lý.

Do không thể trực tiếp sử dụng máy tính của cửa hàng nên chúng em chỉ có thể ghi lại những thuộc tính mà hệ thống hiện hành có:

[Quầy hàng](#) |
 [Kho hàng](#) |
 [Tổng hợp](#) |
 [Hệ thống](#) |
 [Trợ Giúp](#) |
 [Cửa sổ](#)

Tên người quản lý hiện hành | Ngày đăng nhập | Giờ đăng nhập
 Mã Mặt hàng | Số lượng

TT	Mã hàng	Mã vạch	Tên hàng	Số lượng	Tặng	Giá bán lẻ	Tông

KH phải trả(VNĐ) :
 Tỷ giá :
 KH phải trả: (USD):

[F7-Lưu](#) |
 [F8-Hoãn](#) |
 [F6-Làm lại](#) |
 [Xóa](#) |
 [Tìm](#) |
 [Thoát](#)

Các nhóm mặt hàng mà cửa hàng kinh doanh:

Dầu gội Đồ gia dụng Kem

Dầu xả Đồ Inox SỮA

Thịt bò xông khói

Đồ Khoa
Đồ học sinh
Đồ uống
Bánh kẹo
Đồng hồ

Mẫu hóa đơn giao cho khách hàng



1.2. Báo cáo nghiên cứu tính khả thi của Project

1.2.1. Tính khả thi về mặt kỹ thuật

Sản phẩm được phát triển dựa trên công cụ C# và SQL sever là những công cụ hỗ trợ mạnh đảm bảo tính khả thi về mặt kỹ thuật, tối ưu tài nguyên hệ thống và giá thành sản phẩm rẻ.

Sản phẩm được thiết kế chạy trên nền window đảm bảo phù hợp với đa số người dùng.

Dự án phát triển phần mềm này có quy mô vừa phải, áp dụng trong một cửa hàng nên cơ sở dữ liệu không lớn, đảm bảo có thể thực hiện xong trong thời gian ngắn (khoảng 15 tuần).

1.2.2. Tính khả thi về mặt kinh tế

Như trên đã nói, sản phẩm được phát triển trên C# và SQL nên đảm bảo tối ít tài nguyên hệ thống, giá thành rẻ, thời gian thực hiện ngắn.

Chi phí bảo trì phần mềm gần như không có.

Giảm thiểu thời gian quản lý, giúp quản lý linh hoạt hơn, giảm tải đội ngũ nhân viên do đó doanh thu tăng.

Tạo sự hài lòng, tin tưởng cho khách hàng vì phương pháp thanh toán chuyên nghiệp và khoa học tuyệt đối chính xác.

1.2.3. Tính khả thi về mặt tổ chức

Phần mềm sau khi hoàn thành sẽ do quản lý cửa hàng (tổ trưởng), kế toán, nhân viên bán hàng sử dụng dễ dàng và hiệu quả.

Sản phẩm mới vẫn có thể đáp ứng các yêu cầu đặt ra của cửa hàng khi được mở rộng trong tương lai.

1.2.4. Schedule thực hiện để tài

ID	Task Name	Start	Finish	Duration	Sep 2011		Oct 2011				Nov 2011			Dec 2011	
					9/18	9/25	10/2	10/9	10/16	10/23	10/30	11/6	11/13	11/20	11/27
1	Chọn đồ tài, khảo sát thực tế, lập kế hoạch	9/15/2011	9/28/2011	2w				Hồng, Đạt							
2	Phân tích	9/29/2011	10/19/2011	3w						Hiệp					
3	Thiết kế	10/20/2011	11/9/2011	3w							Hồng, Hiệp				
4	Kiểm thử	11/10/2011	11/16/2011	1w								Khánh			
5	Cài đặt và bảo trì	11/17/2011	11/23/2011	1w									Sơn		

1.3. Phạm vi và yêu cầu của Project

1.3.1. Phạm vi

Project thực hiện việc xây dựng một phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu ở mức một cửa hàng có quy mô vừa và nhỏ.

1.3.2 Các yêu cầu chức năng của phần mềm sẽ xây dựng

- Nhân viên bán hàng(NVBH) có thể tiến hành giao dịch hàng hóa : thêm sản phẩm, xóa sản phẩm, hủy giao dịch, in hóa đơn cho khách hàng.
- Thủ kho có thể nhập thêm hàng hóa vào kho, sửa thông tin sản phẩm, xóa thông tin sản phẩm, in hóa đơn nhập, hóa đơn xuất
- Người quản lý có thể xem thông tin về các mặt hàng, tìm kiếm thông tin sản phẩm theo tên, đơn giá, in báo cáo
 - Báo cáo :
 - + Báo cáo thông tin lượng hàng hóa của cửa hàng
 - + Báo cáo tổng kết định kỳ: hàng tháng, hàng quý, hàng năm
- Báo cáo sản phẩm tồn đọng
- Báo cáo sản phẩm bán chạy
- Báo cáo sản phẩm bán chậm
- Báo cáo doanh thu

- Cảnh báo:
 - + Các mặt hàng sắp hết hạn sử dụng
 - + Các mặt hàng số lượng dưới 10% số lượng nhập
 - + Các mặt hàng tồn đọng nhiều.

1.3.3. Các yêu cầu phi chức năng của hệ thống

Giao diện đơn giản, dễ thao tác.

Hệ thống chạy nhanh và ổn định.

Hệ thống chiếm ít tài nguyên của máy tính.

Có tính bảo mật cao.

1.4. Kết luận sau quá trình nghiên cứu sơ bộ

Các phân tích về hệ thống cần xây dựng là hoàn toàn phù hợp với thực tế. Người sử dụng đã duyệt và đồng ý với báo cáo.

Người sử dụng đã được tham khảo ý kiến về việc xây dựng hệ thống mới và đã được người phân tích thể hiện chính xác trong báo cáo.

Toàn bộ báo cáo đã được nghiên cứu cẩn thận.

CHƯƠNG 2: GIỚI THIỆU CÔNG NGHỆ

2.1. Môi trường lập trình

Microsoft.NET Framework SDK v2.0

Microsoft Visual Studio 2008

Microsoft SQL Server 2005

2.2. Ngôn ngữ lập trình

a. Ngôn ngữ C#

Ngôn ngữ C# là một ngôn ngữ thịnh hành hiện nay, nếu người nào theo hướng lập trình thì ít nhiều gì cũng biết đến bộ Visual Studio của Microsoft hỗ trợ rất mạnh cho lập trình giao diện. Tuy nhiên, ngôn ngữ C# có ý nghĩa cao khi nó thực thi những khái niệm lập trình hiện đại. C# bao gồm tất cả những hỗ trợ cho cấu trúc, thành phần component, lập trình hướng đối tượng. Những tính chất đó hiện diện trong một ngôn ngữ lập trình hiện đại. Và ngôn ngữ C# hội đủ những điều kiện như vậy, hơn nữa nó được xây dựng trên nền tảng của hai ngôn ngữ mạnh nhất là C++ và Java.

Tính chất của lập trình hướng đối tượng là, những lớp thì định nghĩa những kiểu dữ liệu mới, cho phép người phát triển mở rộng ngôn ngữ để tạo mô hình tốt hơn để giải quyết vấn đề. Ngôn ngữ C# chứa những từ khoá cho việc khai báo những kiểu lớp đối tượng mới và những phương thức hay thuộc tính của lớp, và cho việc thực thi đóng gói, kế thừa, và đa hình, ba thuộc tính cơ bản của bất cứ ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng. Ngôn ngữ C# hỗ trợ kiểu XML, cho phép chèn các tag XML để phát sinh tự động các document cho lớp.

Ngôn ngữ C# cũng hỗ trợ giao diện interface, nó được xem như một cam kết với một lớp cho những dịch vụ mà giao diện quy định.

b. Tại sao phải sử dụng ngôn ngữ C#

Ngôn ngữ C# là một ngôn ngữ được dẫn xuất từ C và C++, nhưng nó được tạo từ nền tảng phát triển hơn. Microsoft bắt đầu với công việc trong C và C++ và thêm vào những đặc tính mới để làm cho ngôn ngữ này dễ sử dụng hơn. Nhiều trong số những đặc tính này khá giống với những đặc tính có trong ngôn ngữ Java.

Một số tiện lợi khi sử dụng ngôn ngữ này là:

C# là một ngôn ngữ đơn giản.

C# là ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng.

C# lập trình theo hướng module và hiện đại.

C# là ngôn ngữ mạnh mẽ và mến dẻo dễ sử dụng.

C# ngôn ngữ mang tính chất phổ biến, thông dụng.

2.3. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu

Microsoft SQL Server 2005 Express là một hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu. Sử dụng SQL để trao đổi dữ liệu thực hiện các câu kết nối và truy vấn vào bên trong dữ liệu nhằm lưu trữ dữ liệu một cách an toàn hơn. Một hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu bao gồm Databases, database engine và các ứng dụng dùng để quản lý dữ liệu.

SQL Server 2005 được tối ưu để có thể chạy trên môi trường cơ sở dữ liệu rất lớn (Very Large Database Environment) lên đến Tera-Byte và có thể phục vụ cùng lúc cho hàng ngàn user. SQL Server 2005 có thể kết hợp "ăn ý" với các server khác như Microsoft Internet Information Server (IIS), E-Commerce Server, Proxy Server....

SQL Server 2005 có rất nhiều phiên bản để cho từng đối tượng sử dụng. Hiện nay SQL Server đã phát triển lên đến phiên bản Microsoft SQL Server 2008,

nhưng chúng tôi sử dụng phiên bản 2005 là vì cơ sở dữ liệu của phần mềm chúng tôi không lớn và do giới hạn về cấu hình máy, giá trị kinh tế....

2.4. Công cụ hỗ trợ

Microsoft Office 2007

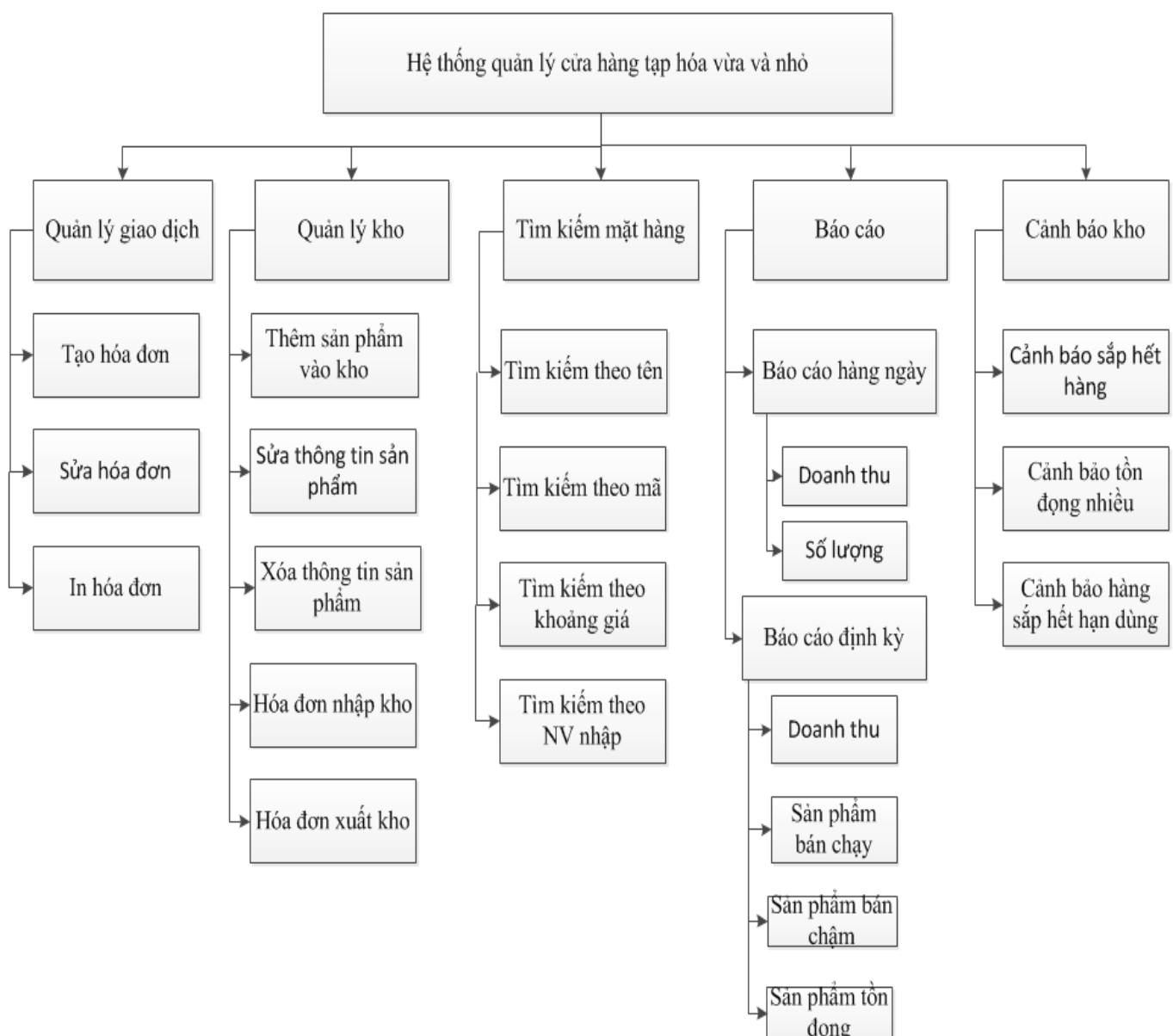
Microsoft Visio 2007

Microsoft Project Professional 2007

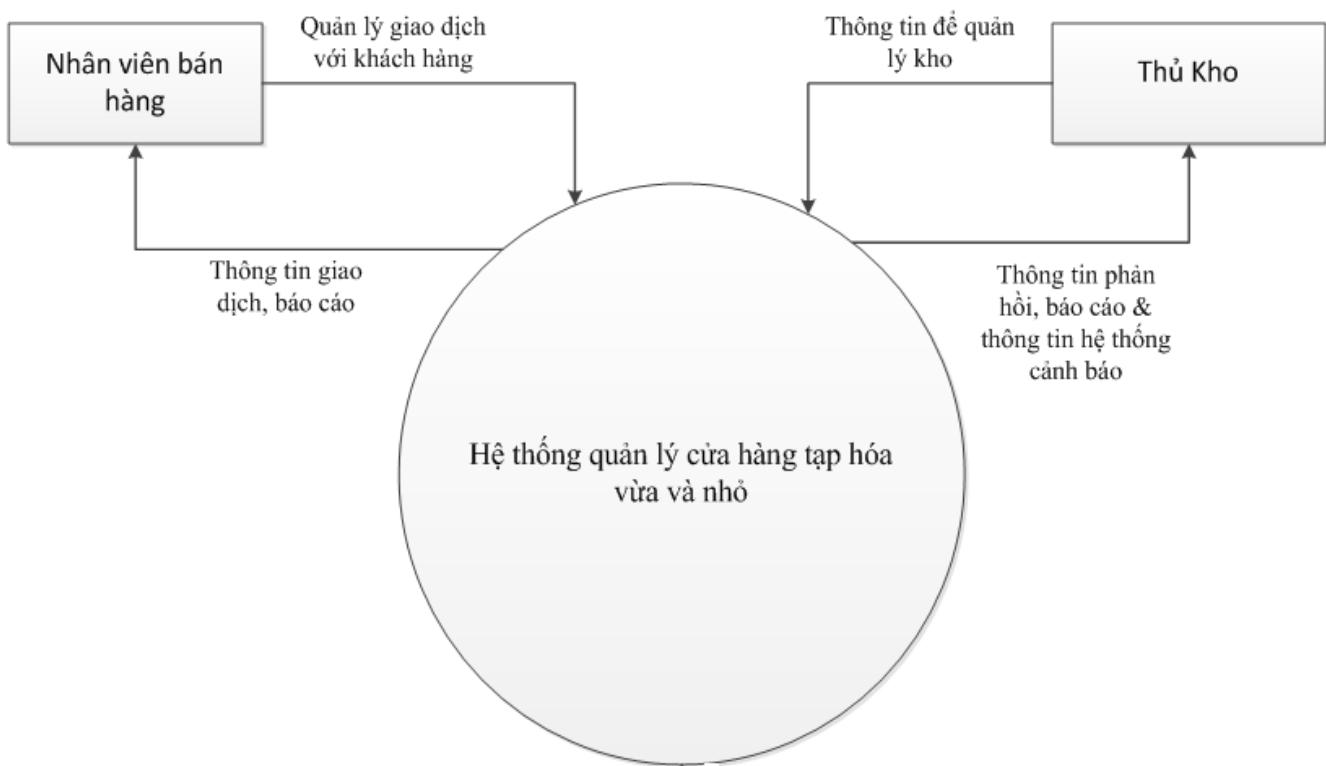
CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH HỆ THỐNG

3.1 Function Diagram

Sơ đồ chức năng

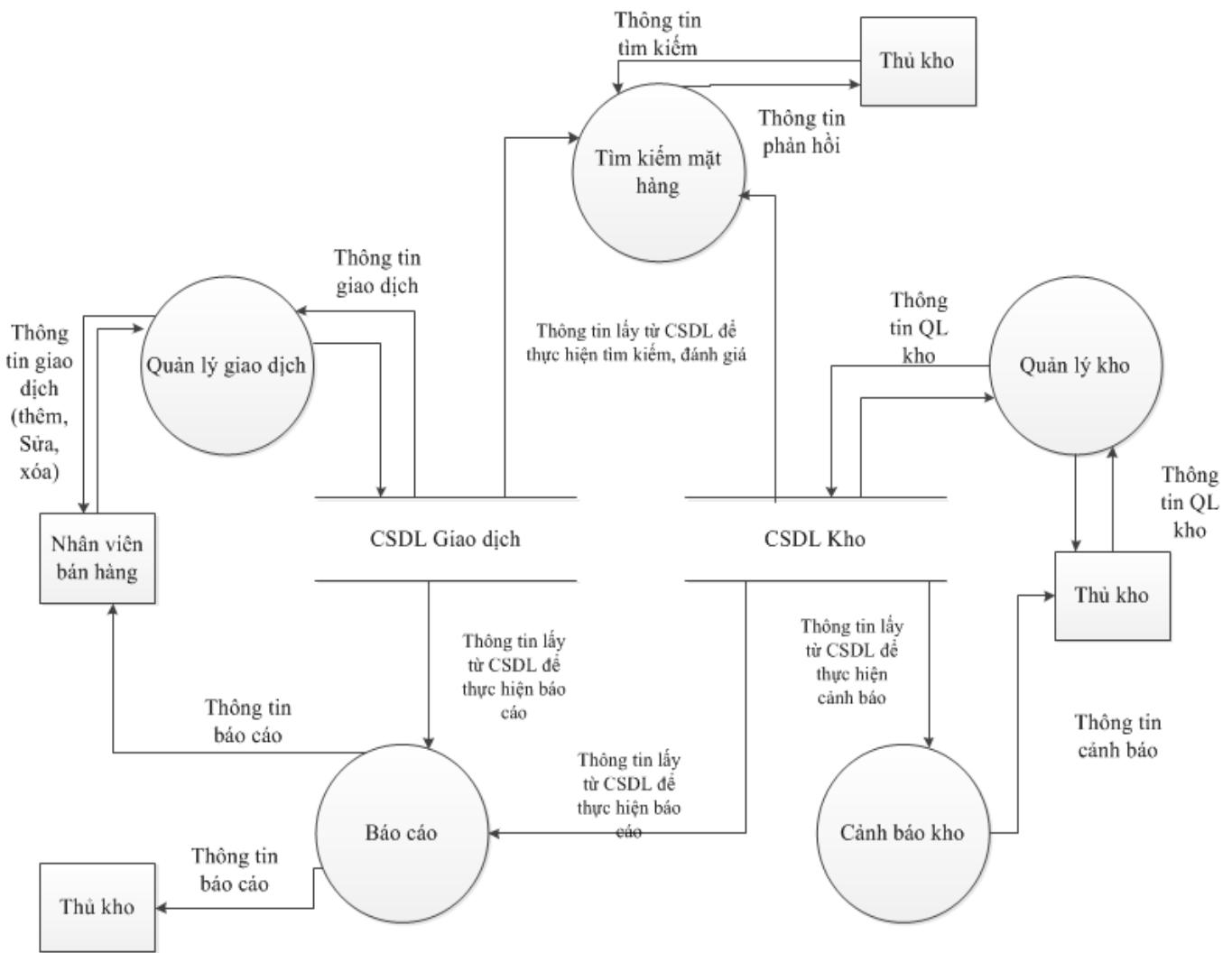


3.2. Context Diagram

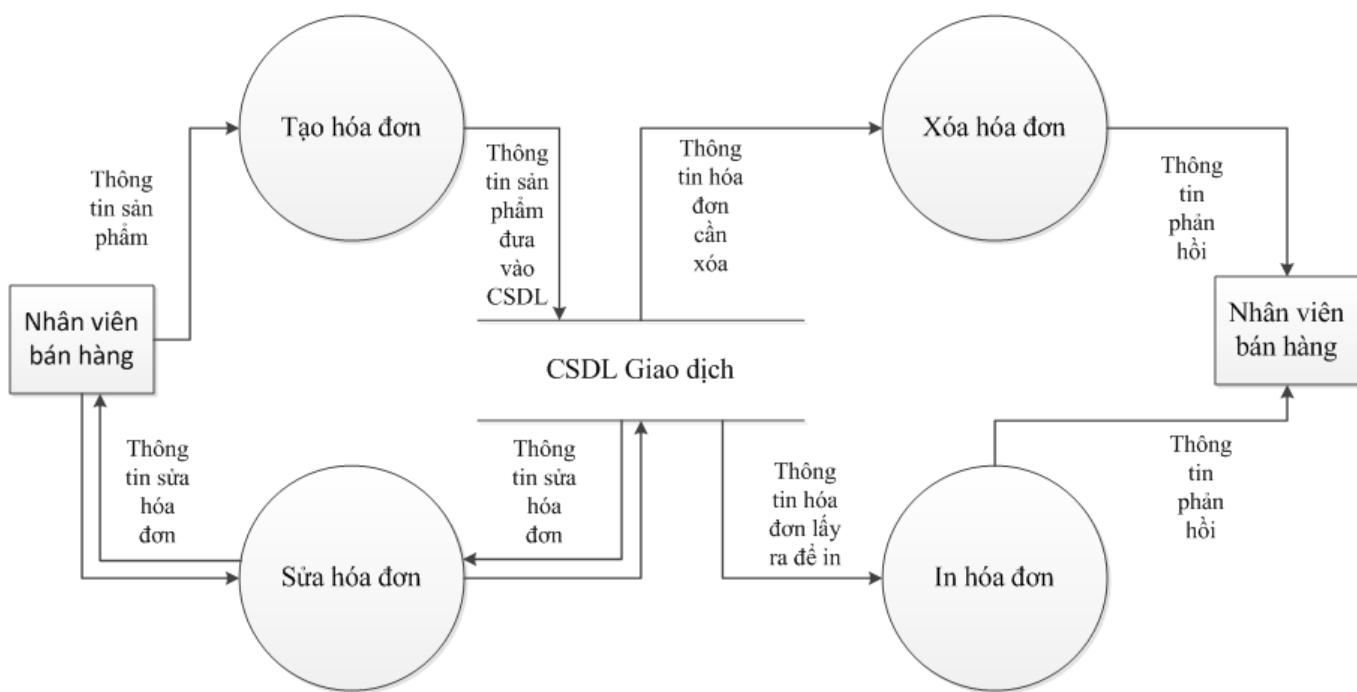


3.3. Data Flow Diagram

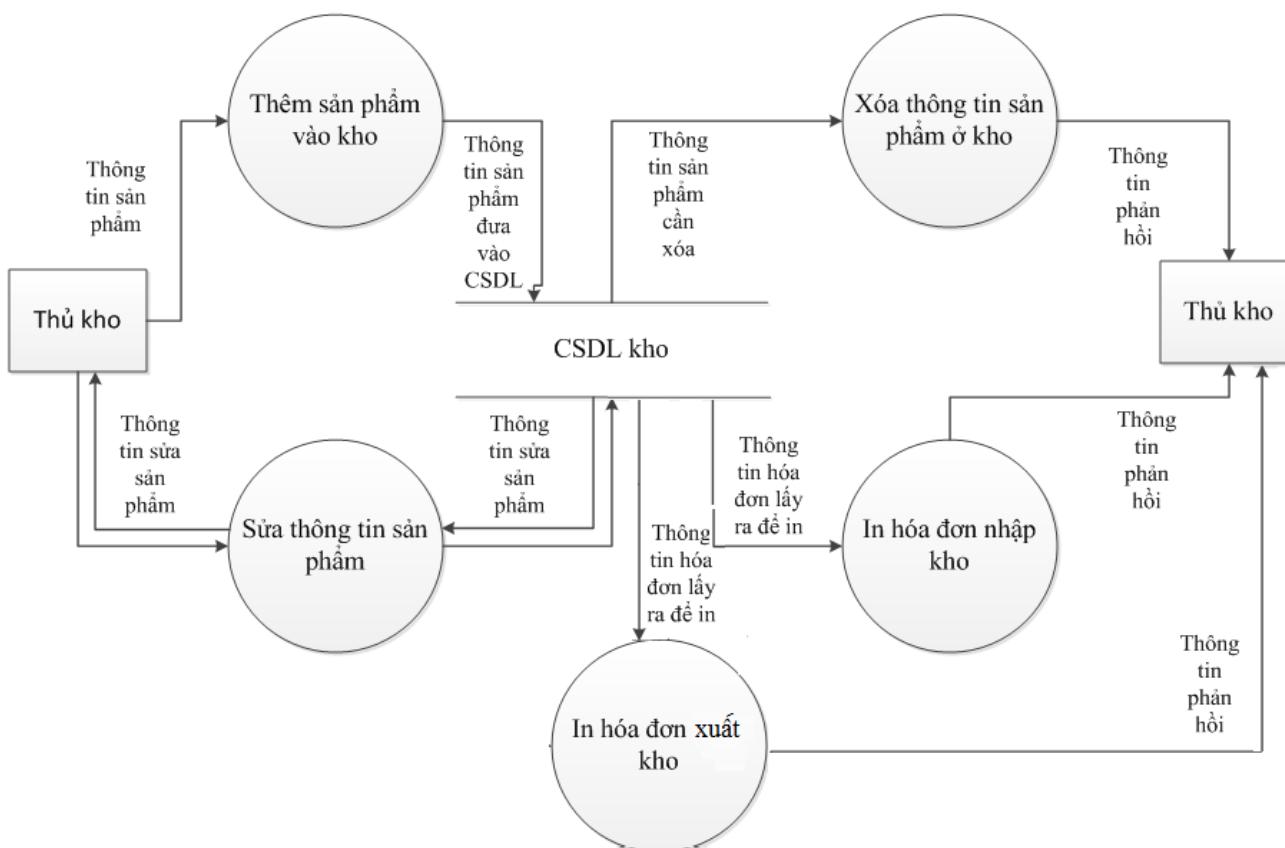
3.3.1. DFD mức 0



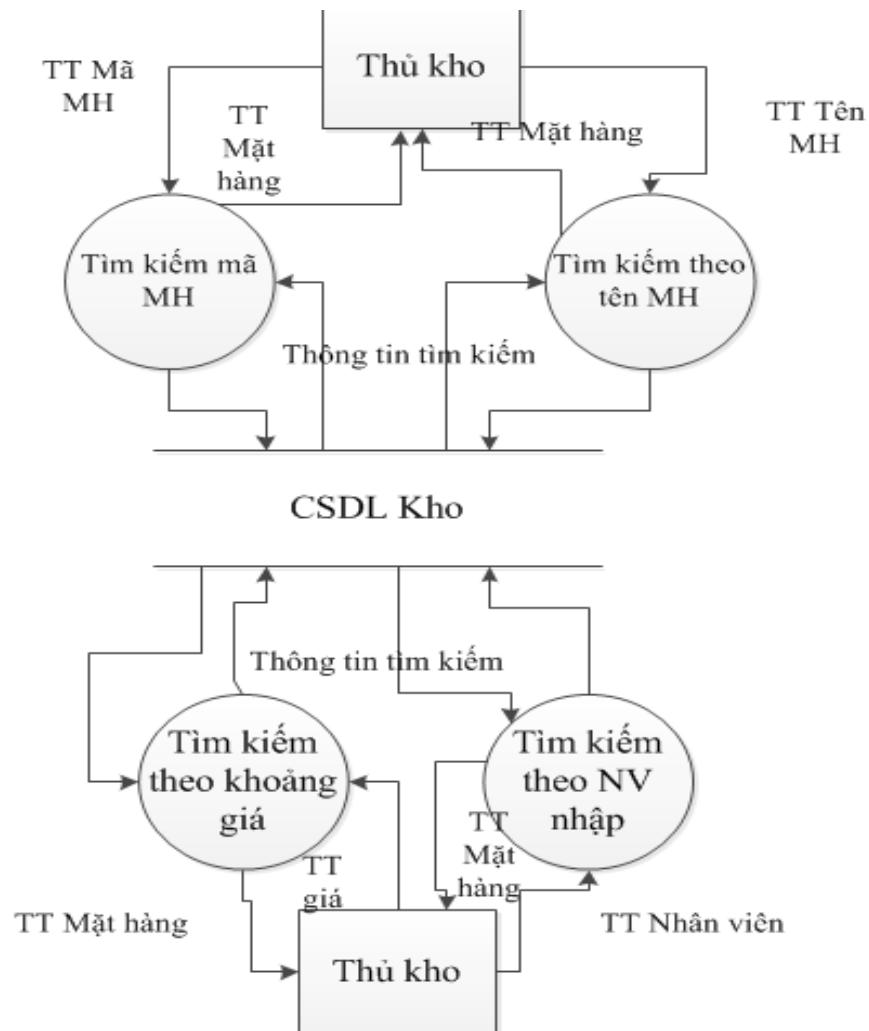
3.3.2. DFD mức 1 - Quản lý giao dịch



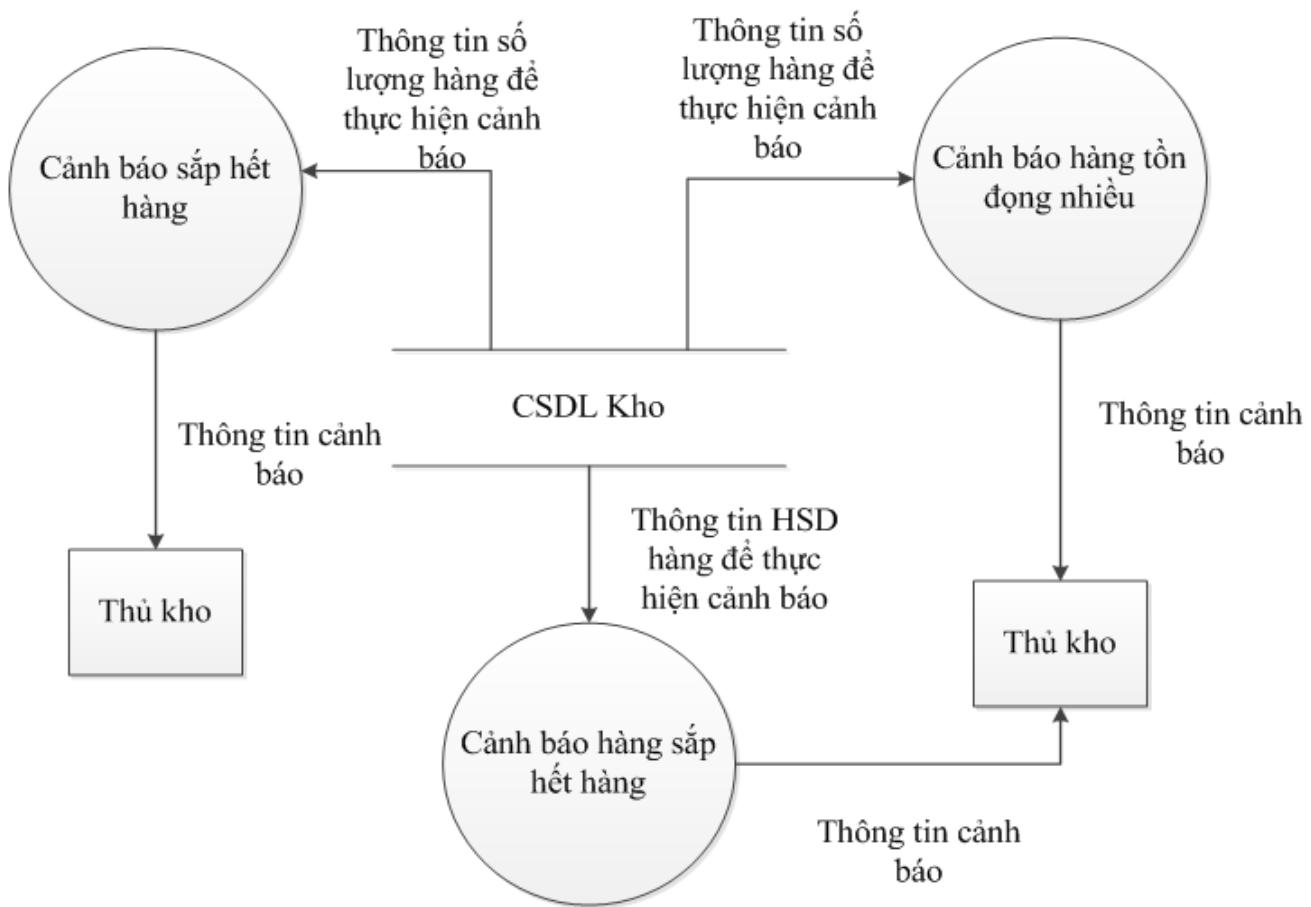
3.3.3. DFD mức 1 – Quản lý kho



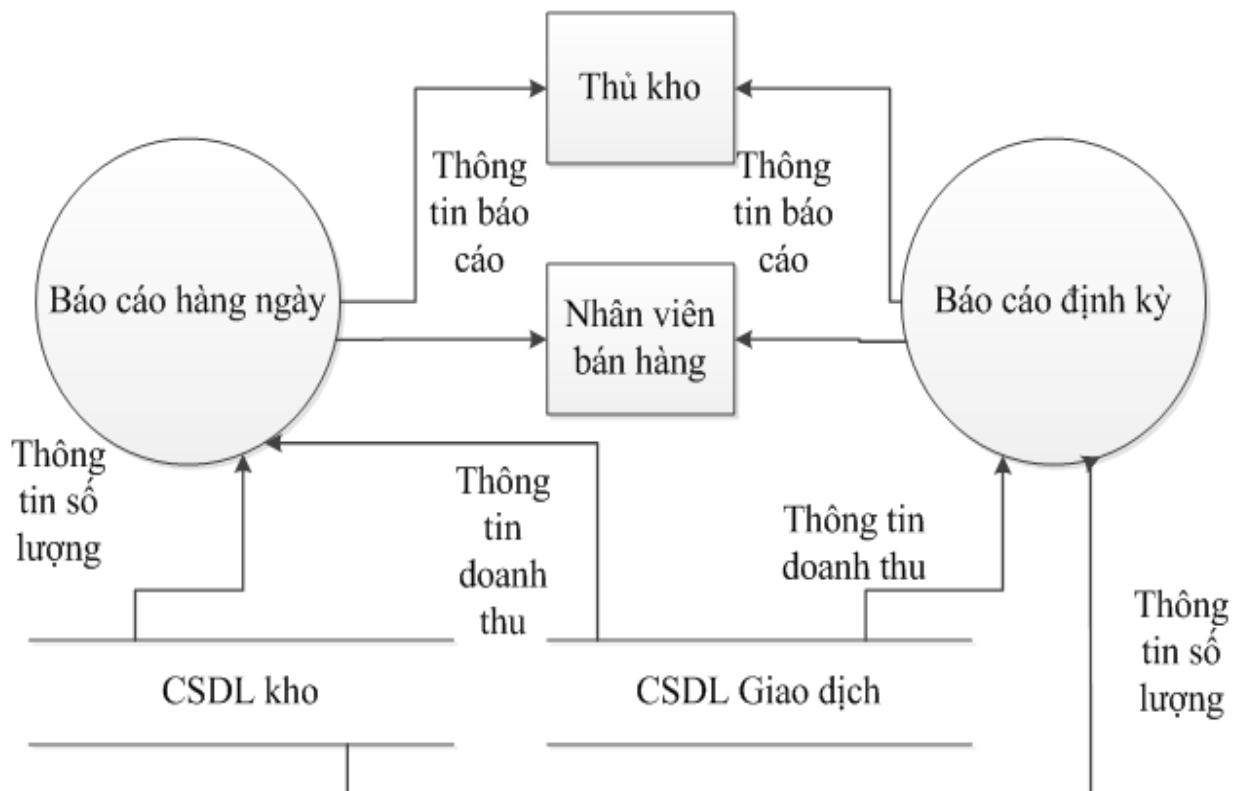
3.3.4. DFD mức 1 – Tìm kiếm mặt hàng



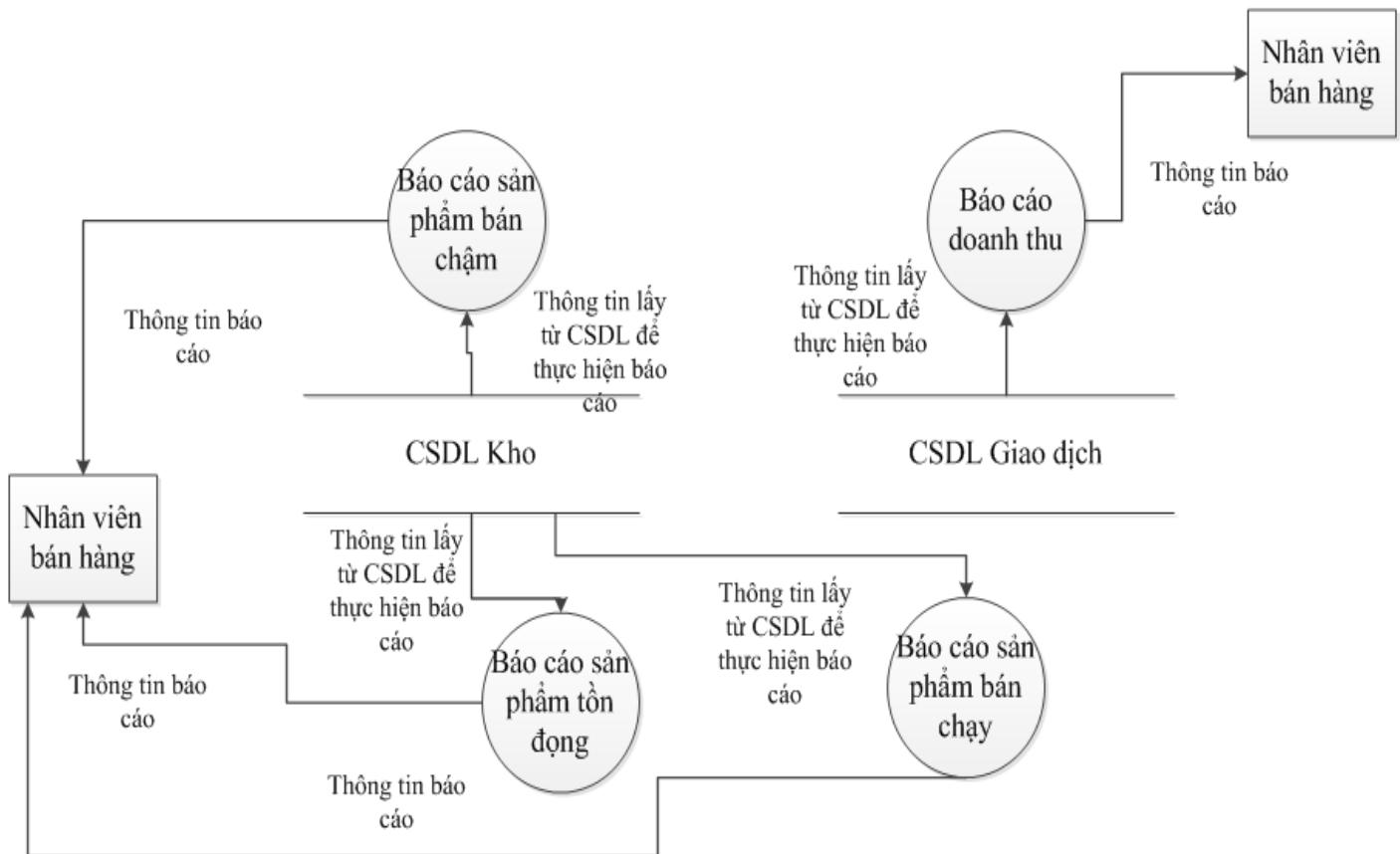
3.3.5. DFD mức 1 – Cảnh báo



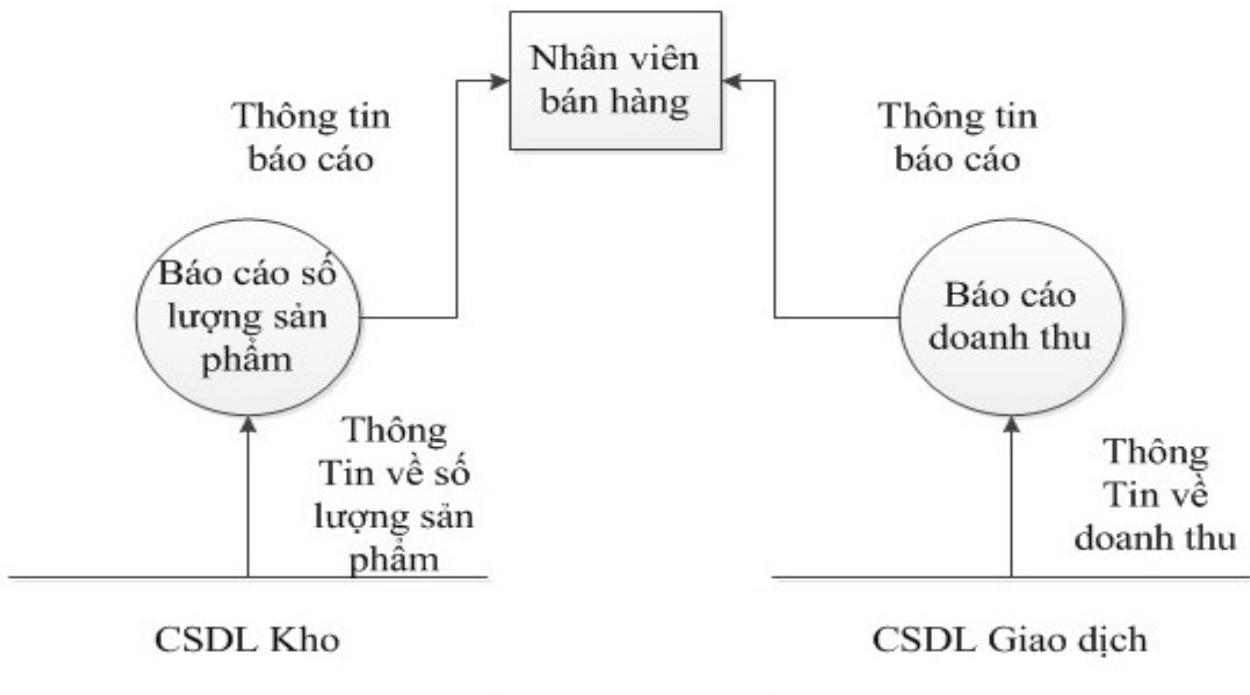
3.3.6. DFD mức 1 – Báo cáo



3.3.6.1 DFD mức 2 – Báo cáo định kỳ



3.3.6.2 DFD mức 2 – Báo cáo hàng ngày

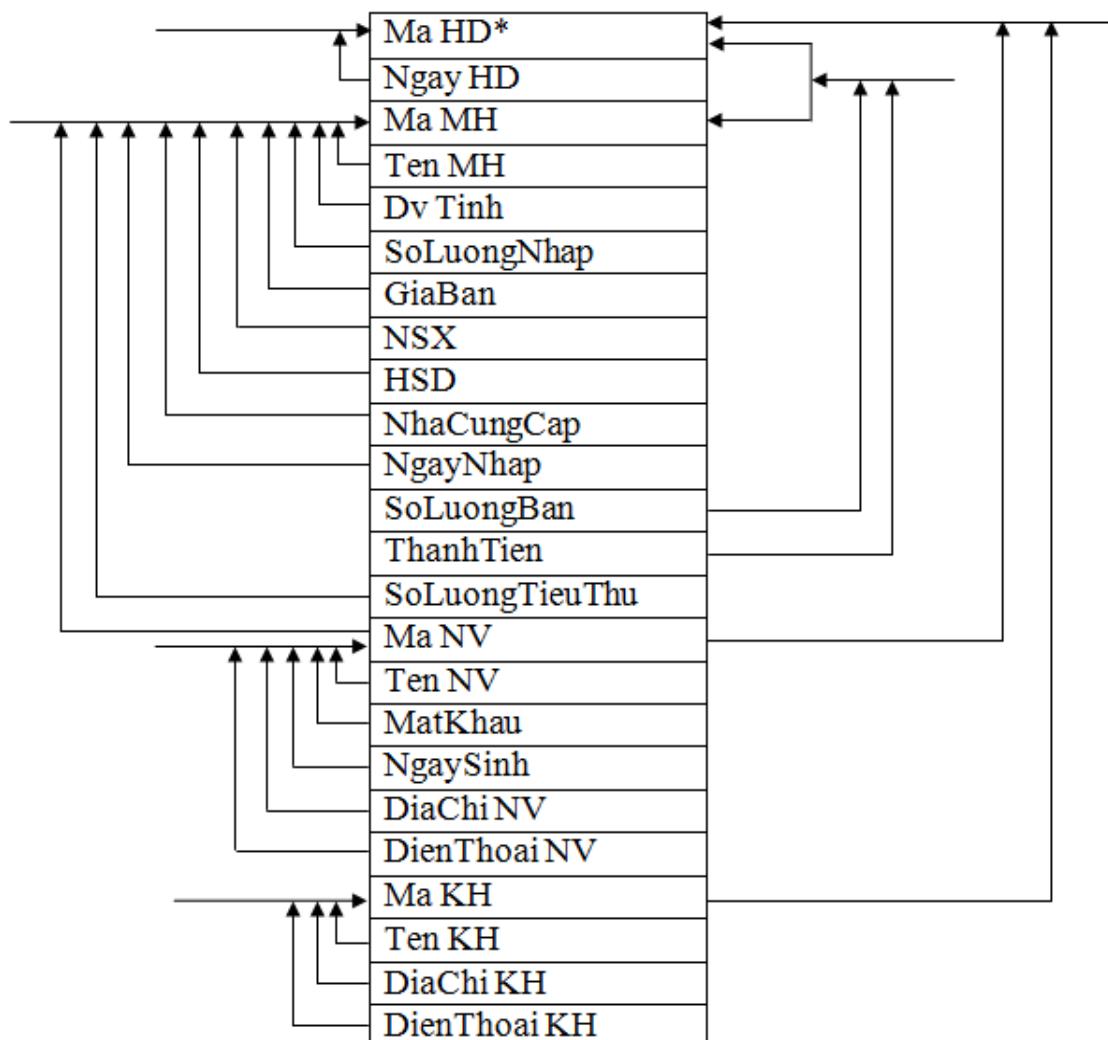


CHƯƠNG 4: THIẾT KẾ HỆ THỐNG

Thiết kế cơ sở dữ liệu

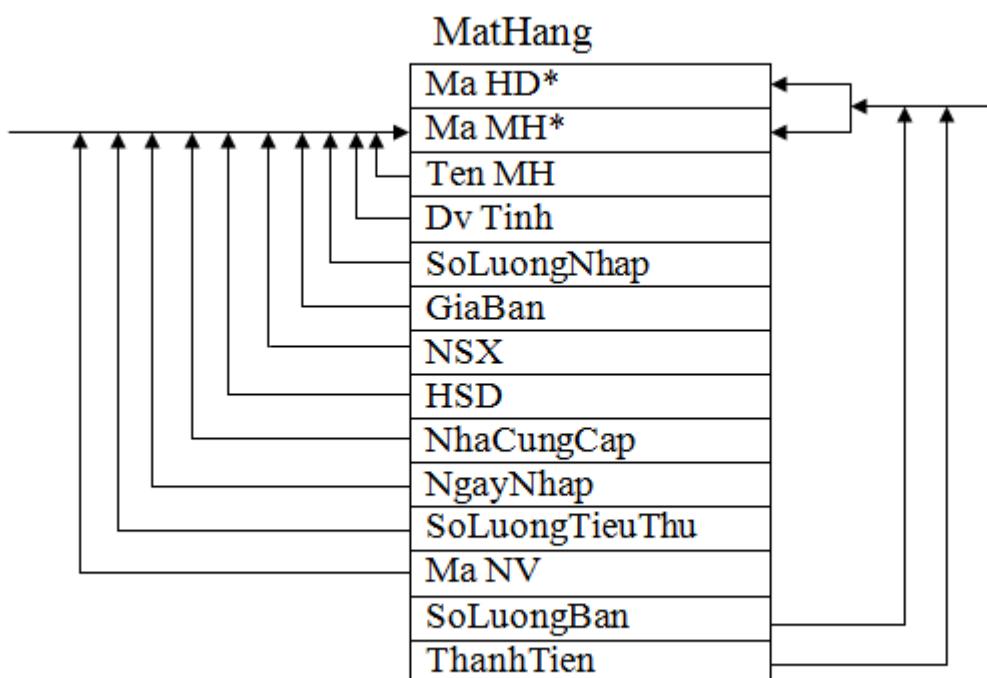
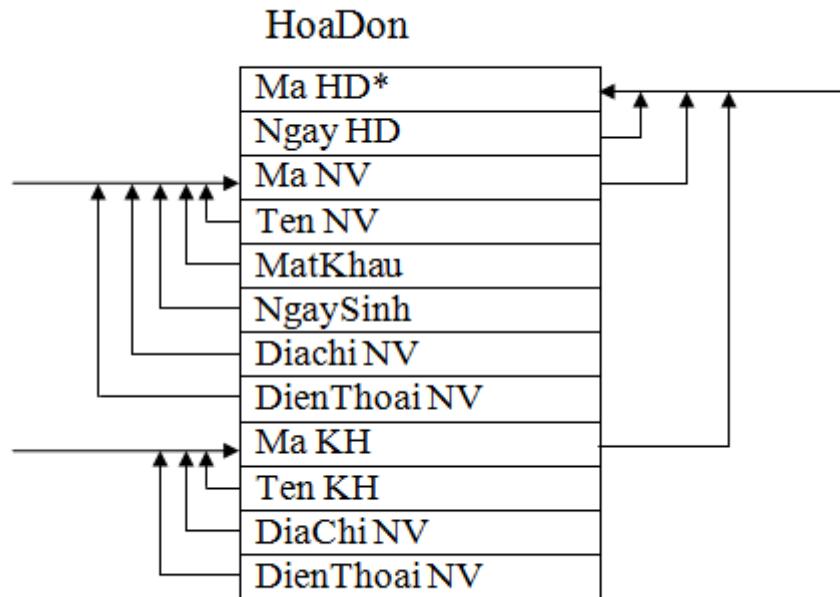
4.1. *Bảng các thuộc tính dữ liệu và phu thuộc hàm.*

Bước 1,2,3,4,5,6 : Phân tích yêu cầu , nhận diện các thực thể và mối tương quan giữa chúng, xác định các khóa, thêm thuộc tính.



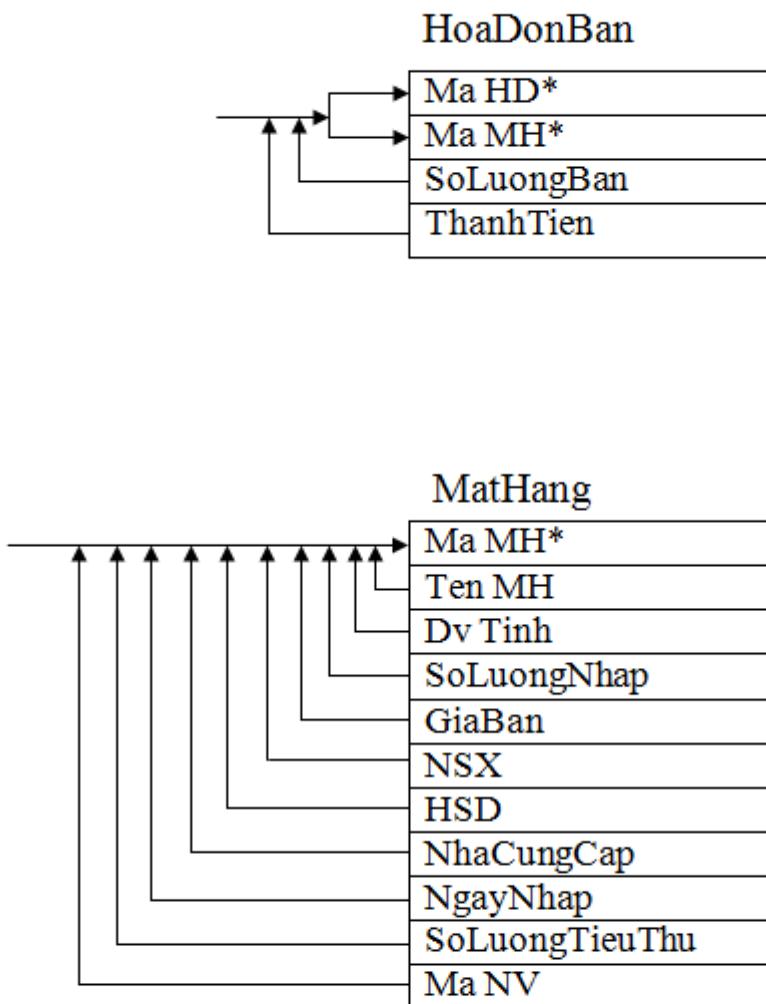
Bước 7: Thực hiện chuẩn hóa các bảng dữ liệu

Sau khi loại bỏ nhóm lặp, ta được dạng chuẩn 1NF



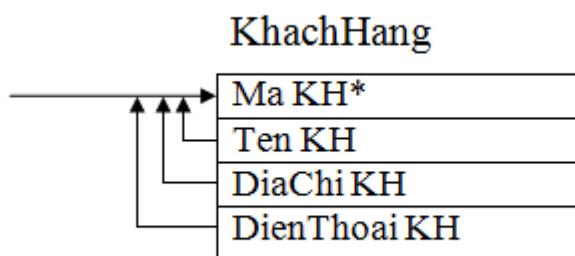
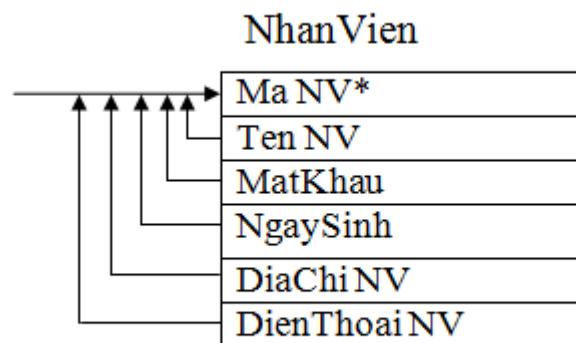
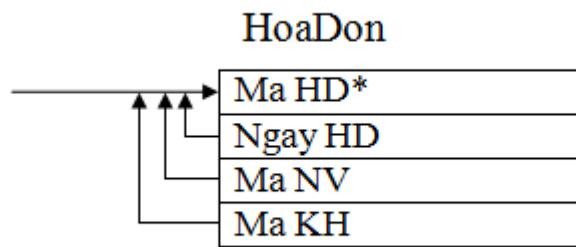
Chuẩn hóa 2NF :

Bảng HoaDon đã là 2NF, thực hiện chuẩn hóa 2NF đối với bảng MatHang.



Chuẩn hóa 3NF :

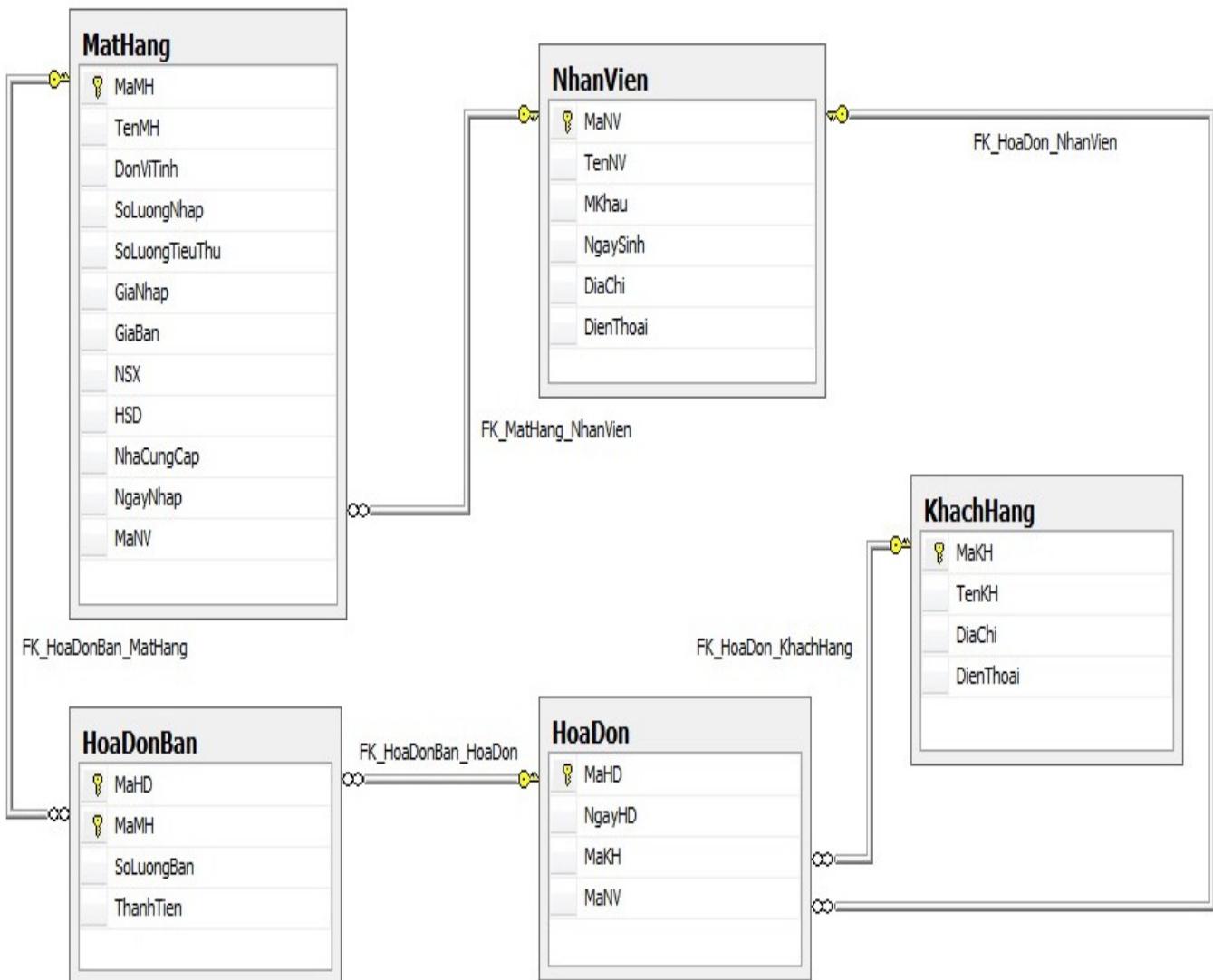
Thực hiện với bảng HoaDon.



4.2 Bảng từ điển dữ liệu

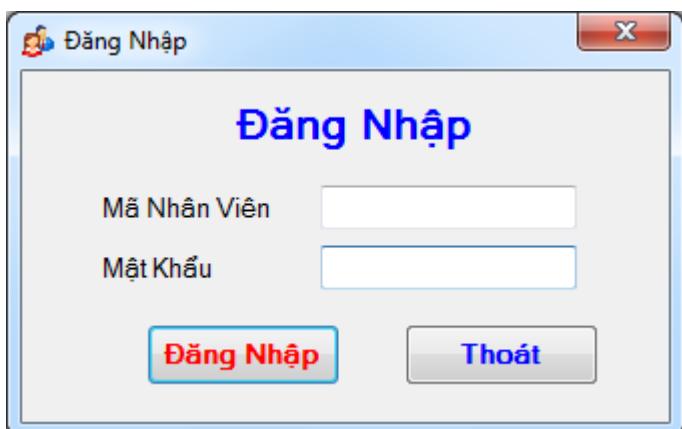
Tên bảng		Kiểm tra tính hợp lệ
HoaDon		
1	Ma HD	Varchar, NOTNULL
2	Ngay HD	DateTime
3	Ma NV	Varchar, Not NULL
4	Ma KH	Varchar, Not NULL
NhanVien		
1	Ma NV	Varchar, NotNULL
2	Ten NV	NVarchar, NotNULL
3	NgaySinh	DateTime, NotNULL
4	MatKhau	Varchar, NotNULL
5	DiaChi NV	Nvarchar
6	DienThoai NV	Varchar
KhachHang		
1	Ma KH	Varchar, NotNULL
2	Ten KH	Nvarchar, NotNULL
3	DiaChi KH	Nvarchar
4	DienThoai KH	Varchar
HoaDonBan		
1	Ma HD	Varchar, NotNULL
2	Ma MH	Nvarchar, NotNULL
3	SoLuongBan	Int
4	ThanhTien	Money
MatHang		
1	Ma MH	Varchar, NotNULL
2	Ten MH	Nvarchar, NotNULL
3	Dv Tinh	Varchar
4	SoLuongNhap	Int
5	GiaBan	Money,default '0'
6	NSX	DateTime
7	HSD	DateTime
8	NhaCungCap	Nvarchar, NotNULL
9	NgayNhap	DateTime
10	SoLuongTieuThu	Int
11	Ma NV	Varchar, NotNULL

4.3 Sơ đồ thực thể liên kết ERD của toàn hệ thống



CHƯƠNG 5: TRIỂN KHAI

Sau khi thiết kế hệ thống, chúng em tiến hành thiết kế giao diện, chức năng, cơ sở dữ liệu sử dụng MS Visual C#, và MS SQL Server Management Studio Express. Sau đây là hình ảnh của hệ thống



Phần mềm Quản lý cửa hàng tạp hóa vừa và nhỏ

Quản Lý Kho

Chức Năng		Nhật Ký	Hóa Đơn								
Mã Mặt Hàng	Tên Mặt Hàng	Đơn Vị Tính	Số Lượng Nhập	Số Lượng Tiêu Thủ	Giá Nhập	Giá Bán	Ngày Sản Xuất	Hạn Sử Dụng	Nhà Cung Cấp	Ngày Nhập	Mã NV Nhập
012323434523...	Áo Ni Mũ Khóa Size M-L	Cái	28	3	110000	140000	01/01/2011	05/02/2011	cty y	12/2/2010	NV4
123097127981...	Áo Ni Mũ Khóa Size M-XL	Cái	38	10	120000	150000	01/01/2011	06/03/2010	cty z	05/06/2010	NV5
124112312312...	Bánh kem xốp sô côla	Gói	21	6	22000	25000	01/01/2011	01/01/2011	cty x	11/9/2011	NV2
239872419871...	Bánh Chuối 400g	Gói	15	3	7500	10000	01/01/2011	02/01/2011	cty x	12/6/2011	NV3
3987432987123...	Sữa Cô Gái Hà Lan 180ml	hộp	40	9	14000	16000	01/01/2011	06/01/2011	cty q	12/8/2011	NV1
4798123709172...	Xúc xích rán 200g	Gói	9	1	30000	37000	01/01/2011	08/01/2011	cty y	12/6/2011	NV2
5908123809172...	Kẹo Hải Hà 250g	Gói	20	0	54000	56500	01/01/2011	07/01/2011	cty f	12/8/2011	NV3
6871237091246...	Bánh kem xốp 475g	Gói	20	0	20000	25000	01/01/2011	02/02/2012	cty z	11/2/2011	NV1
7091237081247...	Bánh kem xốp 350g	Gói	20	1	17000	22000	01/01/2011	01/01/2012	cty k	10/02/2011	NV2
8912398712479...	Bánh kem xốp 230g	Gói	20	7	15000	20000	01/01/2011	02/02/2012	cty m	09/04/2011	NV3
0012200124700...	Dưa leo...	Cái	10	6	20000	25000	01/02/2011	05/02/2012	cty n	04/06/2011	NV4

Mã Mặt Hàng (*) Số Lượng Tiêu Thủ Hạn Sử Dụng
 Tên Mặt Hàng (*) Giá Nhập (*) Nhà Cung Cấp
 Đơn Vị Tính (*) Giá Bán Ngày Nhập
 Số Lượng Nhập Ngày Sản Xuất Mã NV Nhập

(*) : Thông Tin Bắt Buộc

Tìm Kiếm

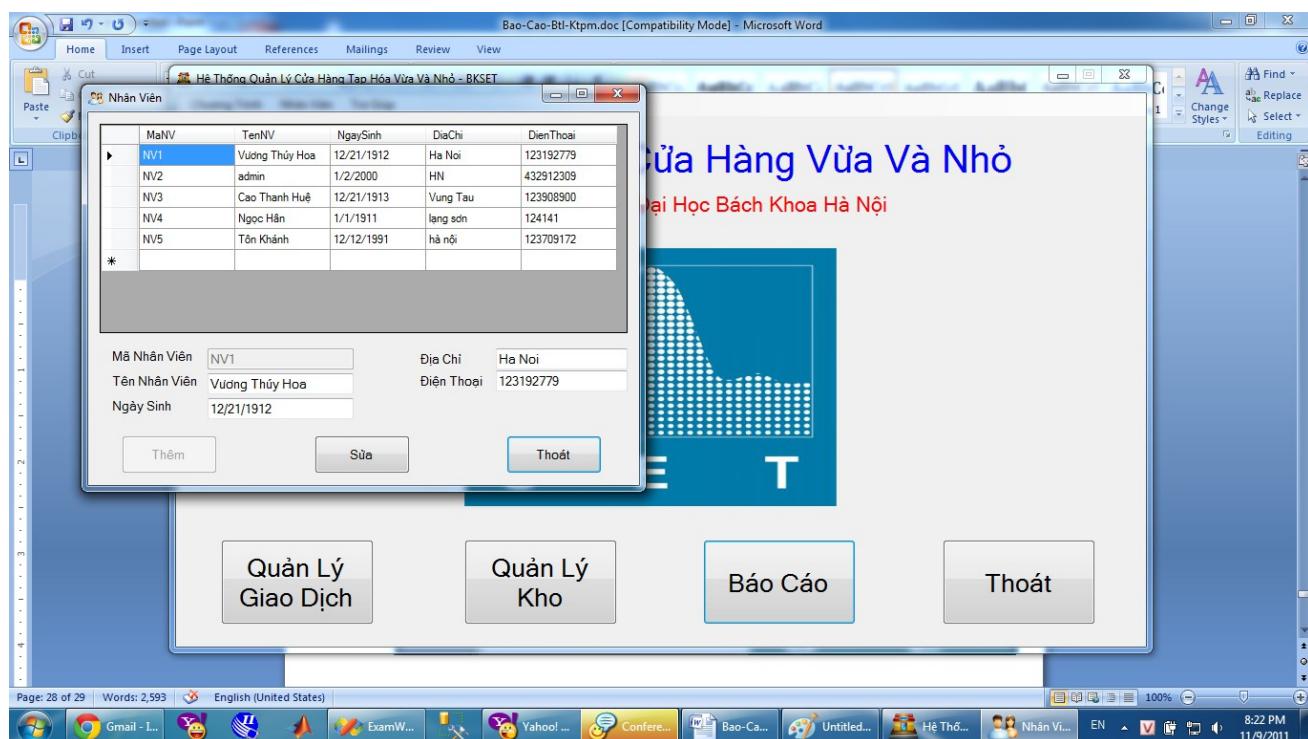
Tim Kiếm Theo					
<input checked="" type="radio"/> Mã Mặt Hàng	<input type="text" value="23"/>	<input type="button" value="Tìm"/>	<input type="button" value="Thoát"/>		
<input type="radio"/> Tên Mặt Hàng	<input type="text"/>				
<input type="radio"/> Giá Bán từ	<input type="text"/> VNĐ	đến	<input type="text"/> VNĐ		
<input type="radio"/> Nhân Viên	<input type="text"/>				

MaMH	TenMH	DonViTinh	SoLuongNhap	SoLuongTieuThu	GiaNhap	GiaBan	NSX	H:
012323434523...	Áo Ni Mũ Khóa S...	Cái	28	3	110000	140000	01/01/2011	05/...
123097127981...	Áo Ni Mũ Khóa S...	Cái	38	10	120000	150000	01/01/2011	06/...
1231234123234...	Bánh Đậu Xanh ...	Hộp	10	0	30000	40000	01/01/2011	01/...
124112312312...	Bánh kem xốp sô...	Gói	21	6	22000	25000	01/01/2011	01/...
239872419871...	Bánh Chuối 400g	Gói	15	3	7500	10000	01/01/2011	02/...
3987432987123...	Sữa Cô Gái Hà L...	hộp	40	9	14000	16000	01/01/2011	06/...
4798123709172...	Xúc xích rán 200g	Gói	9	1	30000	37000	01/01/2011	08/...
5908123809172...	Kẹo Hải Hà 250g	Gói	20	0	54000	56500	01/01/2011	07/...
6871237091246...	Bánh kem xốp 47...	Gói	20	0	20000	25000	01/01/2011	02/...
7091237081247...	Bánh kem xốp 35...	Gói	20	1	17000	22000	01/01/2011	01/...
8912398712479...	Bánh kem xốp 23...	Gói	20	7	15000	20000	01/01/2011	02/...

Phần mềm Quản lý cửa hàng tạp hóa vừa và nhỏ

The screenshot shows a software application window titled "Thống Kê". At the top, there is a menu bar with tabs: "Doanh Thu Hàng Ngày", "Tiền Hóa Đơn", "Tổng Doanh Thu", and "Sản Phẩm Sắp Hết". Below the menu is a toolbar with various icons. The main area contains a table with the following data:

Mã Hóa Đơn	Tên Khách Hàng	Tổng Tiền	Nhân Viên Trực
HD1	Vương Xuân Hồng	808000	admin
HD2	Lê Anh Quân	435000	admin
HD3	Cao Phương Loan	506000	admin
HD4	Lê Ánh Ngọc	430000	admin
HD5	Đỗ Đức Anh	474000	admin



CHƯƠNG 6: THỬ NGHIỆM

- Thử tĩnh: Lấy giấy và bút trên bàn, kiểm tra logic, lần từng chi tiết ngay sau khi lập trình xong.
- Thử trên máy: Dùng máy chạy chương trình để điều tra trạng thái từng động tác của chương trình.

⇒ Kết quả:

Phát hiện lỗi sai trong form báo cáo và đã sửa thành công.

Nhập dữ liệu đã thiết kế để kiểm thử: hệ thống chạy tốt và ổn định.

CHƯƠNG 7: CÀI ĐẶT VÀ BẢO TRÌ

KẾT LUẬN

1. Nội dung làm được:

Các chức năng cơ bản của chương trình đã hoàn thành.

Giao diện thân thiện.

Thu thập yêu cầu khá đầy đủ nên việc quản lý hồ sơ giao việc khá chi tiết.

2. Hạn chế:

Chưa có kinh nghiệm trong việc xây dựng một chương trình quản lý với quy mô lớn.

Khả năng lập trình của các thành viên còn hạn chế.

3. Kinh nghiệm thu được:

Tăng thêm hiểu biết và củng cố các kiến thức đã học về: Kỹ thuật phần mềm ứng dụng, Cơ sở dữ liệu, SQL, ngôn ngữ lập trình.... và các kỹ năng khác.

Tích lũy và học hỏi được các kinh nghiệm trong cuộc sống, trong môi trường làm việc và bạn bè.

3. Công việc tiếp theo

Bổ sung các thuộc tính của cơ sở dữ liệu để giúp hệ thống hoàn thiện hơn trong tương lai.

Thực hiện các chức năng còn chưa hoàn thiện:

- nhặt ký nhập hàng
- nhặt ký bán hàng

- hệ thống cảnh báo

Qua đây, chúng em cũng xin chân thành cảm ơn cô giáo đã giúp đỡ chúng em thực hiện đề tài này, chúng em rất mong tiếp tục nhận được sự giúp đỡ, những ý kiến đóng góp của cô để đề tài được hoàn thiện hơn trong tương lai!