

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU	5
ĐỀ CƯƠNG THỰC HIỆN ĐỒ ÁN	6
MỞ ĐẦU	7
1. Lý do chọn đề tài:	7
2. Mục đích:.....	7
3. Phương pháp và phạm vi nghiên cứu:	7
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN	8
1. Tổng quan về ngôn ngữ Java.....	8
2. Tổng quan về SQL	9
3. Mô hình 3 lớp(3-Layers):	10
3.1. Mô hình 3 lớp (3-Layers) là gì	10
3.2. Cách tổ chức mô hình trên ứng dụng .NET:.....	13
3.3. Một số câu kinh nghiệm khi sử dụng:	13
4. Tổng quan về đề tài	14
CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG	15
1. Bài toán.....	15
2. Mô hình phân rã chức năng.....	16
3. Mô hình luồng dữ liệu ngữ cảnh	18
4. Mô hình dữ liệu mức 0	19
5. Mô hình dữ liệu mức 1	20
a. Chức năng 1.0 – Quản lý nhập sách	20
b. Chức năng 2.0 – Cập nhật thông tin	21
c. Chức năng 3.0 – Quản lý xuất kho	21
d. Chức năng 4.0 – Báo cáo	22
e. Chức năng 5.0 – Tìm kiếm	22
CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU	23
1. Các bảng	23
a. Bảng Người Dùng.....	23
b. Bảng sách.....	23
c. Bảng Nhà Cung Cấp	24
d. Bảng Gian Hàng	24

e.	Bảng Phiếu Nhập	25
f.	Bảng Chi Tiết Phiếu Nhập (CTPN).....	25
g.	Bảng Hóa Đơn	26
h.	Bảng Chi Tiết Hóa Đơn (CTHD)	26
2.	Sơ đồ Diagram.....	27
CHƯƠNG 5: THIẾT KẾ PHẦN MỀM		28
1.	Thiết kế các form chức năng	28
a.	Chức năng đăng nhập	28
b.	Chức năng quản lý nhà cung cấp.....	28
c.	Chức năng quản lý danh mục	28
d.	Chức năng quản lý sách.....	28
e.	Chức năng quản lý nhập	28
f.	Chức năng quản lý xuất.....	28
g.	Chức năng thống kê.....	28
2.	Giao diện phần mềm.....	29
a.	Form đăng nhập	29
b.	Form hệ thống.....	30
c.	Form Nhà cung cấp.....	30
d.	Form Đổi Mật Khẩu	31
e.	Form Danh Mục Sách.....	32
f.	Form Sách.....	33
g.	Form Quản Lý Nhập.....	34
h.	Form Quản Lý Xuất.....	35
i.	Form Báo Cáo	36

LỜI NÓI ĐẦU

Ngày nay, CNTT đã và đang đóng vai trò quan trọng trong đời sống kinh tế, xã hội của nhiều quốc gia trên thế giới, là một phần không thể thiếu trong xã hội năng động, ngày càng hiện đại hoá. Vì vậy, việc tin học hoá vào một số lĩnh vực là hoàn toàn có thể và phù hợp với xu hướng hiện nay.

Xuất phát từ nhu cầu thực tế đó, trong công việc mua và bán sách, việc quản lý sách nhập và bán là một việc không thể thiếu. Nhằm thay thế một số công việc mà trước đó phải thao tác bằng tay trên giấy tờ đạt hiệu quả không cao, mất nhiều thời gian. Vì vậy, chúng em đã thực hiện báo cáo với đề tài “**Xây dựng phần mềm quản lý cửa hàng kinh doanh sách**”.

Để hoàn thành tốt đề tài này, chúng em xin chân thành cảm ơn thầy giáo **Cù Việt Dũng** - giảng viên khoa CNTT trường Đại Học Điện Lực đã tận tình chỉ bảo, giúp đỡ chúng em trong quá trình thực hiện đề tài.

Do trong khuôn khổ thời gian ngắn, trình độ chuyên môn, kinh nghiệm và kiến thức của chúng em còn hạn chế, nên chúng em rất mong được sự góp ý của thầy và các bạn trong lớp, để đề tài nghiên cứu của chúng em ngày càng hoàn thiện hơn và được ứng dụng trong thực tế.

Chúng em xin chân thành cảm ơn!

Sinh viên thực hiện
Nguyễn Văn Hiếu
Nguyễn Thị Vân Giang

ĐỀ CƯƠNG THỰC HIỆN ĐỒ ÁN

- Tên đề tài: Xây dựng phần mềm quản lý cửa hàng kinh doanh sách.
- Sinh viên thực hiện:
 - Nguyễn Văn Hiếu Mã SV: 1481310027
 - Nguyễn Thị Vân Giang Mã SV: 1481310019
- Giảng viên hướng dẫn: thầy Cù Việt Dũng
- Mục tiêu đề tài:
 - Phát triển hệ thống phần mềm quản lý cửa hàng kinh doanh sản phẩm sách.
 - Sử dụng kĩ năng phân tích thiết kế hướng cấu trúc.
 - Hệ thống hóa lại kĩ năng lập trình Java.
- Nội Dung Đề Tài
 - Phân tích thiết kế hệ thống hướng cấu trúc và thiết kế cơ sở dữ liệu tương ứng.
 - Tìm hiểu phương pháp phát triển dựa trên mô hình 3 lớp.
 - Xây dựng ứng dụng minh họa.
- Phần mềm và công cụ sử dụng
 - Netbean IDE 8.0.2
 - Microsoft SQL Server 2012
- Dự kiến kết quả đạt được
 - Bài phân tích về xây dựng và quản lý cửa hàng kinh doanh sách.
 - Phần mềm quản lý cửa hàng kinh doanh sách.

MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài:

Giúp cho công việc quản lý một cửa hàng sách bao gồm các hoạt động chính như là: quản lý đầu sách, quản lý danh mục, quản lý nhà cung cấp và đặc biệt là công việc quản lý nhập sách, bán sách của cửa hàng trở nên đơn giản và tự động. Giúp công việc quản lý trở nên hiệu quả và tốt nhất.

2. Mục đích:

- Tiết kiệm thời gian, công sức.
- Làm việc một cách hiệu quả, nhanh chóng, chính xác.

3. Phương pháp và phạm vi nghiên cứu:

Phân tích quá trình quản lý một cửa hàng bán sách. Qua đó thiết kế và phát triển phần mềm quản lý cửa hàng kinh doanh sách.

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

1. Tổng quan về ngôn ngữ Java

Java (đọc như "Gia-va") là một ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng (OOP) và dựa trên các lớp (class)[9]. Khác với phần lớn ngôn ngữ lập trình thông thường, thay vì biên dịch mã nguồn thành mã máy hoặc thông dịch mã nguồn khi chạy, Java được thiết kế để biên dịch mã nguồn thành bytecode, bytecode sau đó sẽ được môi trường thực thi (runtime environment) chạy.

Java được khởi đầu bởi James Gosling và bạn đồng nghiệp ở Sun Microsystems năm 1991. Ban đầu ngôn ngữ này được gọi là Oak (có nghĩa là cây sồi; do bên ngoài cơ quan của ông Gosling có trồng nhiều loại cây này), họ dự định ngôn ngữ đó thay cho C++, nhưng các tính năng giống Objective C. Không nên lẫn lộn Java với JavaScript, hai ngôn ngữ đó chỉ giống tên và loại cú pháp như C. Công ty Sun Microsystems đang giữ bản quyền và phát triển Java thường xuyên.

Có 5 mục tiêu chính trong việc xây dựng ngôn ngữ Java:

- Đơn giản, hướng đối tượng và quen thuộc.
- Mạnh mẽ và an toàn.
- Kiến trúc trung lập và di động.
- Thực thi với hiệu suất cao.
- Dịch ra bytecode, phân luồng và năng động.

2. Tổng quan về SQL

SQL là viết tắt của Structured Query Language, là ngôn ngữ truy vấn mang tính cấu trúc.

Nó được thiết kế để quản lý dữ liệu trong một hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu quan hệ (RDBMS).

SQL là ngôn ngữ cơ sở dữ liệu, được sử dụng để tạo, xóa trong cơ sở dữ liệu, lấy các hàng và sửa đổi các hàng, ...

Tại sao SQL là cần thiết

SQL là cần thiết để:

- Tạo cơ sở dữ liệu, bảng và view mới.
- Để chèn các bản ghi vào trong một cơ sở dữ liệu.
- Để xóa các bản ghi từ một cơ sở dữ liệu.
- Để lấy dữ liệu từ một cơ sở dữ liệu.

Chức năng của SQL

- Với SQL, chúng ta có thể truy vấn Database theo nhiều cách khác nhau, bởi sử dụng các lệnh.
- Với SQL, người dùng có thể truy cập dữ liệu từ RDBMS.
- SQL cho phép người dùng miêu tả dữ liệu.
- SQL cho phép người dùng định nghĩa dữ liệu trong một Database và thao tác nó khi cần thiết.
- Cho phép người dùng tạo, xóa Database và bảng.
- Cho phép người dùng tạo view, Procedure, hàm trong một Database.
- Cho phép người dùng thiết lập quyền truy cập vào bảng, thủ tục và view.

Lịch sử của SQL

- 1970 -- Dr. Edgar F. "Ted" Codd của IBM được biết đến như là cha đẻ của Relational Database (Cơ sở dữ liệu quan hệ). Ông miêu tả một mô hình quan hệ (Relational Model) cho các Database.
- 1974 -- SQL (Structured Query Language) xuất hiện.
- 1978 -- IBM tiếp tục phát triển ý tưởng của Codd và công bố một sản phẩm tên là System/R.
- 1986 -- IBM phát triển nguyên mẫu đầu tiên về Relation Database và được chuẩn hóa bởi ANSI. Relation Database đầu tiên được công bố là Relational Software và sau đó là Oracle.

Lệnh trong SQL

Các lệnh SQL chuẩn để tương tác với Relational Database là CREATE, SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE và DROP. Các lệnh này có thể được phân loại thành các nhóm dựa trên bản chất của chúng.

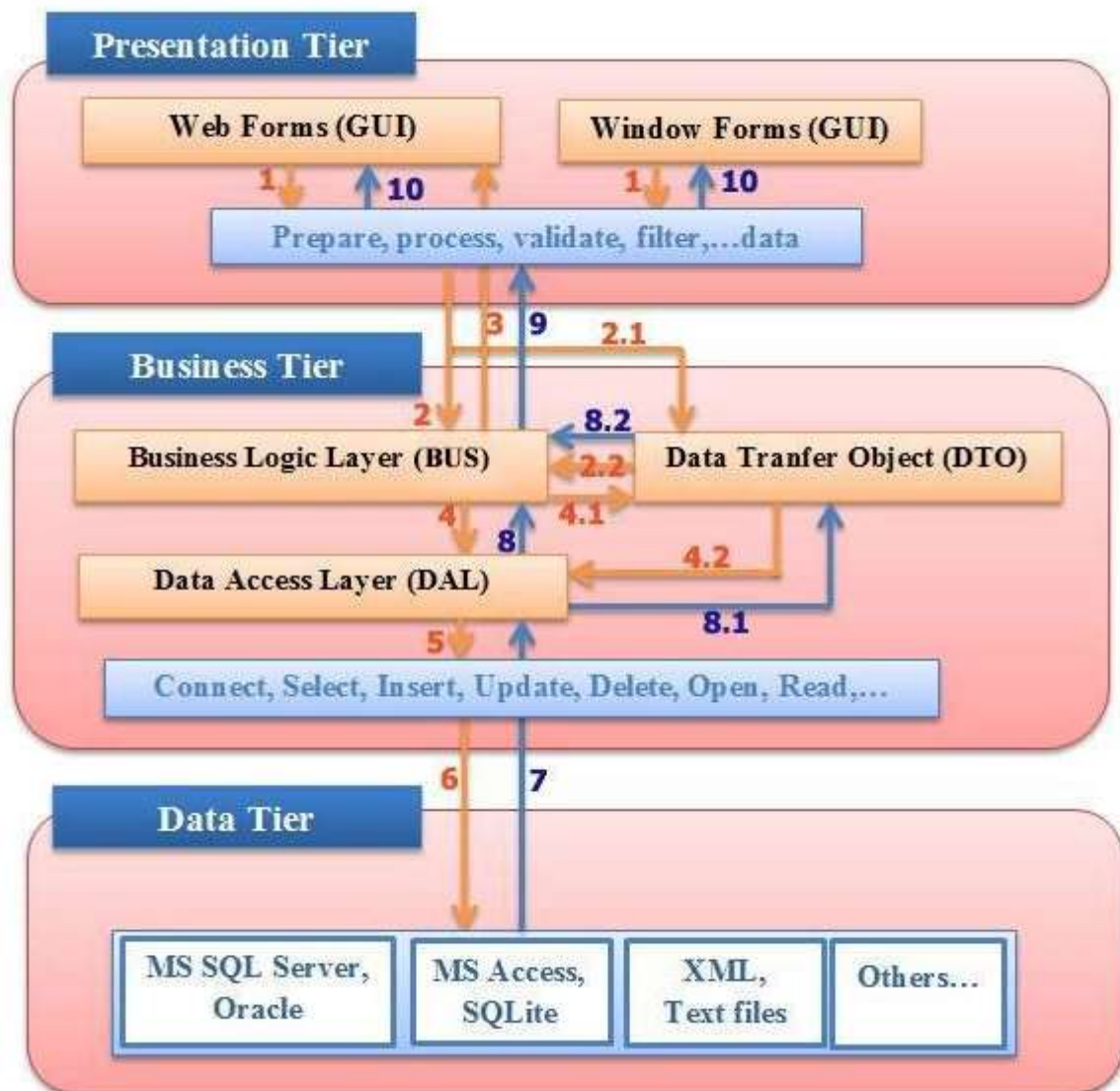
3. Mô hình 3 lớp(3-Layers):

3.1. Mô hình 3 lớp (3-Layers) là gì

3-Layers có tính logic (mỗi layer có 1 công việc) và là 1 thành phần của 3-Tiers
Gồm 3 lớp chính:

- + Graphic User Interface (GUI): Thành phần giao diện, là các form của chương trình tương tác với người sử dụng.
- + Business Logic Layer (BUS): Xử lý các nghiệp vụ của chương trình như tính toán, xử lý hợp lệ và toàn vẹn về mặt dữ liệu.
- + Data Access Layer (DAL): Tầng giao tiếp với các hệ quản trị CSDL

Trong 1 số trường hợp vì lượng thông tin gửi nhiều ta có thể dùng Data Transfer Object (DTO) để chuyển đối tượng hoặc danh sách đối tượng giữa các tầng với nhau cho tiện dụng.



Theo như hình vẽ: mô tả sự hoạt động của mô hình 3-layer gồm 2 tiến trình sau:

Các đường mũi tên màu cam biểu diễn cho 1 tiến trình giao tiếp từ GUI đến Data Access Layer:

- (1) Người sử dụng tác động lên GUI yêu cầu hiển thị thông tin lên màn hình. Tại đây GUI sẽ kiểm tra yêu cầu của người dùng nhập có hợp lệ hay không, nếu không hợp lệ sẽ thông báo cho người dùng.
- Ngược lại yêu cầu sẽ được gửi trực tiếp đến BUS (2) hoặc thông qua lớp object DTO hỗ trợ luân chuyển (2.1 & 2.2), tại đây BUS sẽ xử lý nghiệp vụ về yêu cầu của người dùng, nếu yêu cầu không hợp lệ hoặc tự xử lý yêu cầu không cần phải

truy vấn thì BUS sẽ gửi thông tin về GUI (3) và GUI sẽ hiển thị kết quả cho người dùng.

- Trong trường hợp BUS cần thao tác trên dữ liệu từ CSDL thì BUS sẽ gửi yêu cầu đến trực tiếp đến DAL (4) hoặc thông qua DTO (4.1 & 4.2), nhờ DAL giao tiếp với hệ quản trị CSDL (5) lấy hoặc thêm, xóa, sửa dữ liệu.

- DAL sẽ giao tiếp hệ quản trị CSDL (5) với các truy vấn (sử dụng công nghệ ADO, LINQ to SQL, NHibernate, Entity Framework).

Tại đây tiếp tục thực hiện tiến trình thứ 2 được biểu diễn bằng các mũi tên màu xanh:

- Sau khi DAL thực hiện giao tiếp, hệ quản trị CSDL sẽ trả kết quả truy vấn về DAL (7), DAL sẽ gửi thông tin về dữ liệu vừa lấy trực tiếp sang BUS (8) hoặc thông qua DTO (8.1 & 8.2) xử lý tiếp nghiệp vụ với yêu cầu đã gửi từ trước, sau khi xử lý xong nghiệp vụ, BUS sẽ gửi thông tin đến GUI (10), GUI sẽ hiển thị thông báo và kết quả yêu cầu lên màn hình.

VD: Mô tả hoạt động của mô hình 3-layer với ứng dụng liệt kê danh sách điểm sinh viên:

Từ màn hình form quản lý sinh viên gồm có 1 combobox chọn lớp, 1 gridview để hiển thị danh sách sinh viên và 1 button để thực hiện lệnh liệt kê danh sách.

(1) Người dùng chọn combobox lớp trên GUI và ấn button liệt kê

(2) GUI kiểm tra yêu cầu chọn combobox hợp lệ và gửi mã lớp (**) vừa chọn sang BUS xử lý yêu cầu hiển thị danh sách điểm sinh viên.

(4) Tại BUS vì yêu cầu từ GUI khá đơn giản nên BUS sẽ không xử lý gì mà sẽ gửi mã lớp sang DAL lấy danh sách điểm.

(5) Tại DAL sau khi đã nhận được yêu cầu lấy danh sách điểm từ mã lớp, DAL sẽ tương tác với hệ quản trị CSDL (6) qua các lệnh mở tập tin, kết nối, truy vấn,... để lấy được danh sách điểm (7) với mã số yêu cầu, DAL tiếp tục gửi danh sách (**) này sang BUS để xử lý (7).

(8) Tại BUS sau khi nhận được danh sách điểm từ DAL gửi sang, BUS thực hiện nghiệp vụ của mình bằng cách tính điểm trung bình, kết luận đậu/rớt của từng sinh viên (tất cả xử lý về mặt nghiệp vụ), sau đó gửi danh sách điểm đã xử

lý (**) sang GUI để hiển thị (9)

(9) 1 lần nữa GUI có thể kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu và hiển thị thông tin và thông báo lên màn hình cho người dùng (10)

(**) Trong 1 số trường hợp vì lượng thông tin gởi nhiều, ví dụ như 1 sinh viên gồm nhiều thuộc tính như họ tên, tuổi, ngày sinh,... ta có thể dùng DTO để chuyển đổi tượng hoặc danh sách đối tượng giữa các tầng với nhau cho tiện dụng.

3.2. Cách tổ chức mô hình trên ứng dụng .NET:

- Với mỗi tầng (DAL, BUS) ta tạo 1 project mới kiểu Class Library, sau khi build ra các dll như: BUS.dll, DAL.dll . Khi đó:
- + Tầng GUI là project chính chương trình, vì đặc điểm GUI chỉ thấy BUS nên ta sẽ add references BUS.dll từ tab project vào GUI
- + Tầng BUS chỉ thấy được DAL, ta tiếp tục add references DAL.dll vào BUS
- + Tầng DAL giao tiếp được với database nên ta chỉ sử dụng các namespace data provider để tương tác với hệ quản trị CSDL

3.3. Một số câu kinh nghiệm khi sử dụng:

- Các thao tác trên control như: kiểm tra nhập hợp lệ, ẩn hiện các control, và các xử lý thông tin trên control thì ta đặt các hàm xử lý ngay trên GUI
- Các thao tác trên các dữ liệu cơ bản như: List, Array List, Object, DataTable, string, int, long, float,... ta xử lý ngay chính tầng nghiệp vụ BUS, vì bản chất khi thay đổi hệ quản trị hay các platform thì BUS không thay đổi
- Các thao tác với CSDL như truy vấn, kết nối, đóng kết nối,... ta xử lý trong DAL
- Khi có nhu cầu thay đổi hệ quản trị CSDL, ta chỉ cần thay đổi DAL phù hợp với hệ quản trị mới, giữ nguyên BUS, GUI và build lại project.
- Khi có nhu cầu chuyển đổi qua lại giữa ứng dụng web forms hoặc win forms ta chỉ cần thay GUI, giữ nguyên DAL,BUS và build lại project.

4. Tổng quan về đề tài

Đề tài tập trung và nghiên cứu các vấn đề liên quan như cơ cấu quản lý các đầu sách, danh mục, quản lý nhà cung cấp, quản lý nhập xuất và thống kê báo cáo. Các vấn đề cần quan tâm ở đây là việc khảo sát chưa được chặt chẽ, còn nhiều hạn chế trong phân tích, tuy nhiên nhóm đã khắc phục và hoàn thiện dần.

Các vấn đề cần giải quyết:

- Quản lý sách
- Quản lý danh mục
- Quản lý nhà cung cấp
- Quản lý nhập sách
- Quản lý bán sách
- Báo cáo

CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

1. Bài toán

Công việc quản lý cửa hàng kinh doanh sách luôn cần cập nhật thông tin các đầu sách và lưu trữ chúng để phục vụ cho việc bán hàng. Bên cạnh đó, việc cập nhật thông tin các đầu sách là cơ sở để cửa hàng hoạt động và phục vụ nhu cầu mua sách của khách hàng. Các đầu sách được lưu trong hệ thống với các thông tin đi kèm như sau: mã sách, tiêu đề, số lượng tồn, giá bìa, tác giả, danh mục.

Để đơn giản hóa trong việc quản lý đầu sách, các sách có nội dung giống nhau sẽ được đưa vào các danh mục cụ thể. Thông tin mỗi danh mục gồm có: mã danh mục, tên danh mục và mô tả.

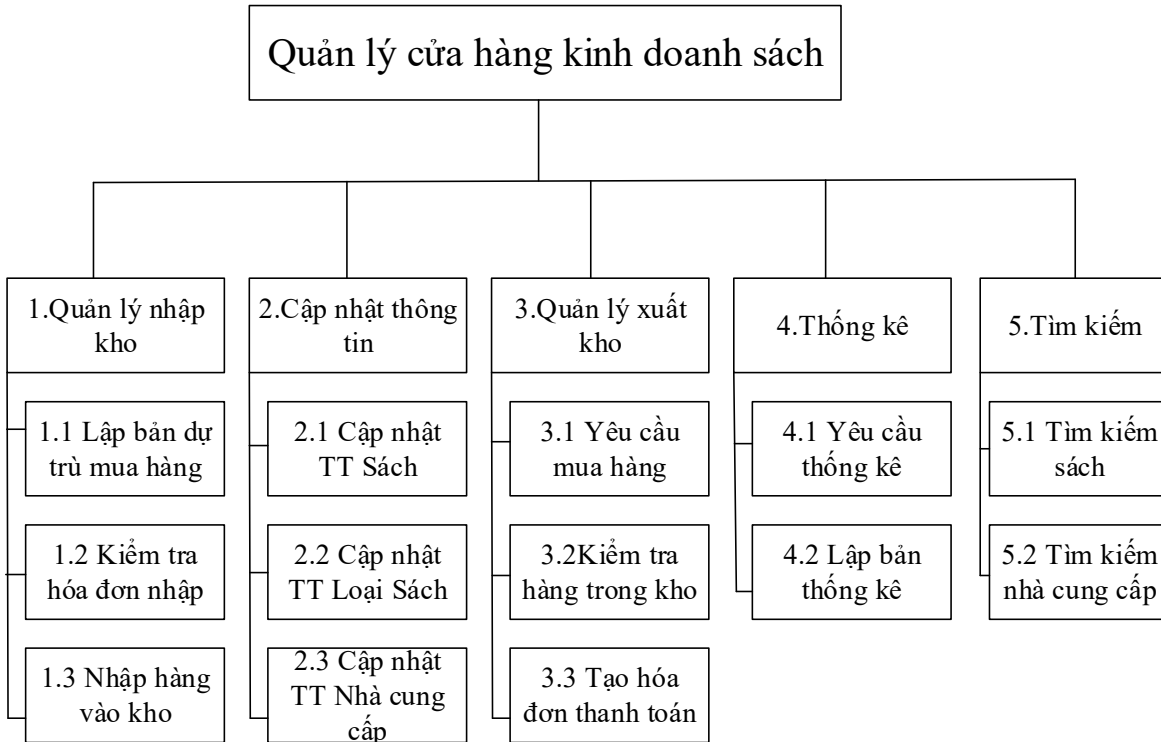
Cửa hàng luôn cần cập nhật số lượng tồn và sẽ thường xuyên phải nhập sách từ nhà cung cấp sách. Việc quản lý thông tin nhà cung cấp bao gồm: mã ncc, tên ncc, địa chỉ, điện thoại.

Cửa hàng có rất nhiều khách hàng, mỗi khi có một khách hàng muốn mua sách thì phần mềm sẽ phải xuất ra hóa đơn và giao cho khách hàng. Thông tin hóa đơn cơ bản giống như hình ảnh dưới đây

Mã Phiếu Xuất	PX4		Ngày xuất	2016-12-16	
Tên Khách Hàng	Nguyễn Văn Hiếu				
STT	Mã CTPX	Mã PX	Mã Sách	Số Lượng	Thành Tiền
1	CTPX10	PX4	TDDV	30	600000
2	CTPX7	PX4	NMTH	10	250000
3	CTPX8	PX4	TCC1	20	1700000
4	CTPX9	PX4	TCC2	1	85000
				Tổng tiền	2635000

Khi cần xem báo cáo thống kê, phần mềm có thể truy xuất thông tin việc nhập hàng, bán hàng và thống kê doanh thu theo trong một khoảng thời gian nhất định.

2. Mô hình phân rã chức năng



Mô tả chi tiết các chức năng lá

(1.1) Lập bản dự trữ mua hàng.

Cuối tháng hoặc cuối quý sau khi đối chiếu sổ sách đến kiểm kê thực tế lấy số liệu trên bản báo cáo thống kê: hàng tồn, hàng nào hết hoặc đã quá hạn sử dụng... căn cứ vào để lập bản dự trữ mua hàng.

(1.2) Kiểm tra hóa đơn nhập kho.

Sau khi nhà cung cấp gửi hàng thì kiểm tra hóa đơn so với số lượng thực tế.

Hóa đơn nhập gồm: tên mặt hàng, mã số, đơn vị, số lượng, đơn giá,...

(1.3) Nhập hàng vào kho.

Sau khi có hóa đơn nhập kho thì chuyển hàng vào kho để quản lý

(2.1) Cập nhật TT sách:

Chức năng này cho phép ta nhập mới, sửa, hủy thông tin sách trong cửa hàng. Cập nhật thông tin bao gồm: mã sách, tiêu đề, năm xuất bản, giả bìa, tác giả, nhà cung cấp.

(2.2) Cập nhật TT Loại Sách.

Chức năng này cho phép theo dõi quá trình nhập mới, sửa đổi, xóa, xem danh sách sách thuộc loại sách nào.

(2.3) Cập nhật TT Nhà cung cấp.

Chức năng này cho phép theo dõi quá trình nhập mới, sửa đổi, xóa, xem danh sách thuốc thuộc nhà cung cấp nào.

(3.1) Yêu cầu mua hàng.

Khi có yêu cầu mua hàng. Khách hàng sẽ đưa đơn thuốc của bác sĩ hoặc nếu không có đơn thì nhân viên bán hàng tư vấn rồi theo yêu cầu của khách hàng.

(3.2) Kiểm tra hàng trong kho.

Khi tiếp nhận yêu cầu mua hàng cần kiểm tra hàng yêu cầu còn trong kho hay không nếu không thì thông báo đã hết.

(3.3) Tạo hóa đơn thanh toán.

Nếu hàng còn trong kho thì lập phiếu xuất hàng, kiểm tra thực tế, bảng giá viết hóa đơn thanh toán cho khách hàng.

(4.1) Yêu cầu thống kê. Khi có yêu cầu của chủ cửa hàng hoặc là cuối mỗi tháng thì gửi thống kê lên chủ cửa hàng.

(4.2) Lập bản thống kê.

Khi có yêu cầu của chủ cửa hàng làm báo cáo thì tổng hợp số liệu từ các sổ sách làm báo cáo thống kê gửi cho chủ cửa hàng.

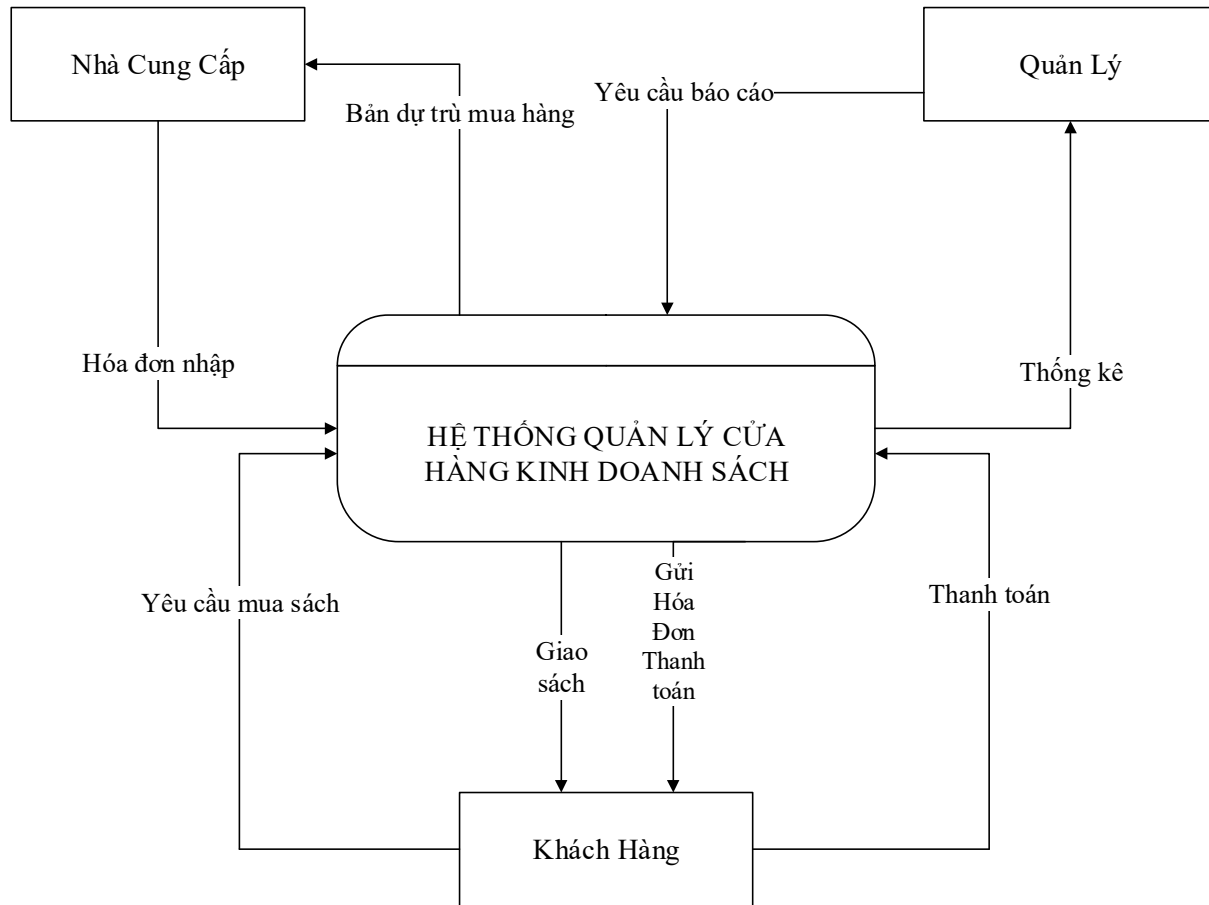
(5.1) Tìm kiếm sách.

Chức năng này cho ta tìm kiếm nhanh nhất thông tin của sách nào đó được yêu cầu.

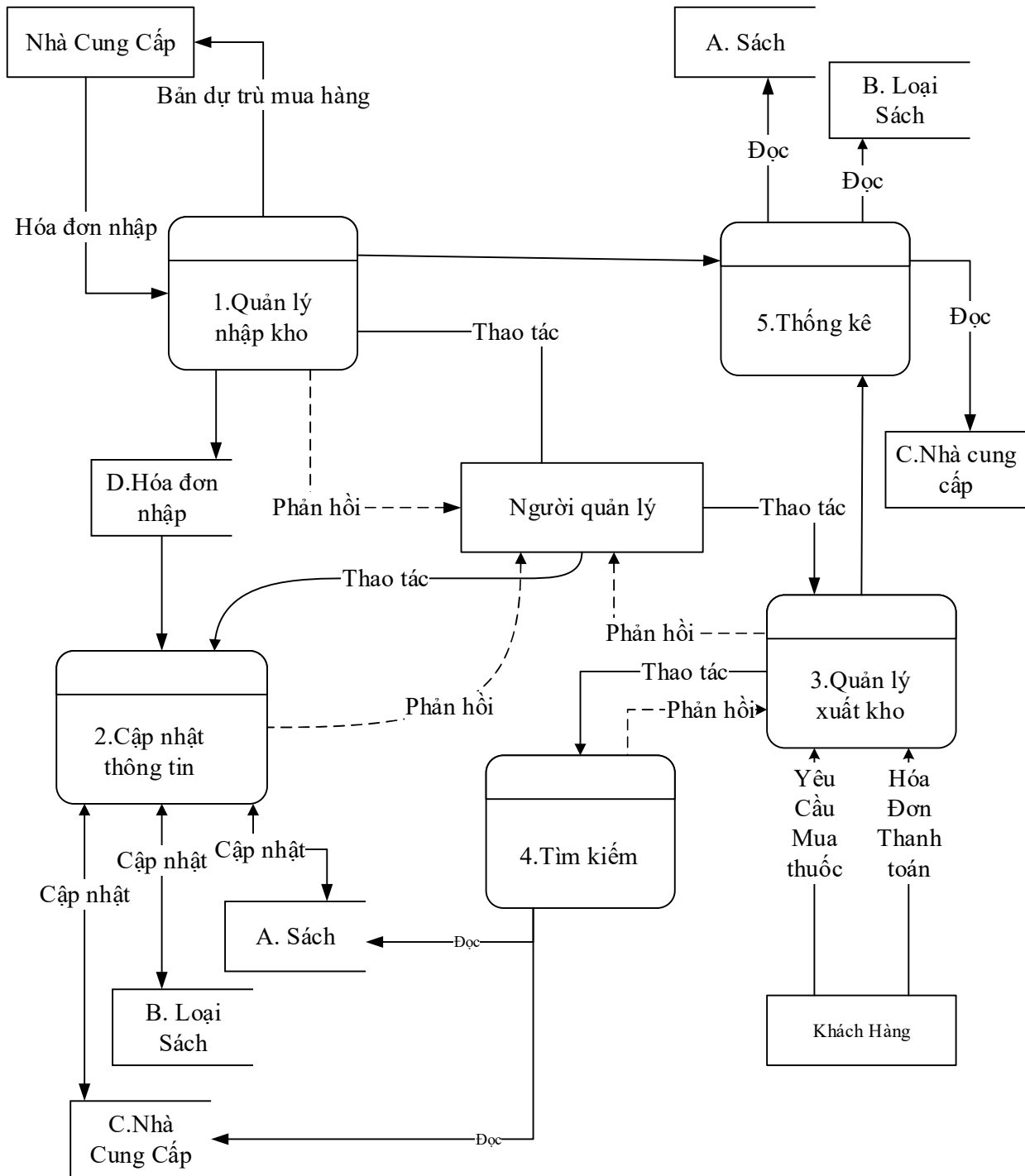
(5.2) Tìm kiếm nhà cung cấp.

Chức năng này cho ta tìm kiếm nhanh nhất thông tin của nhà cung cấp nào đó được yêu cầu.

3. Mô hình luồng dữ liệu ngữ cảnh

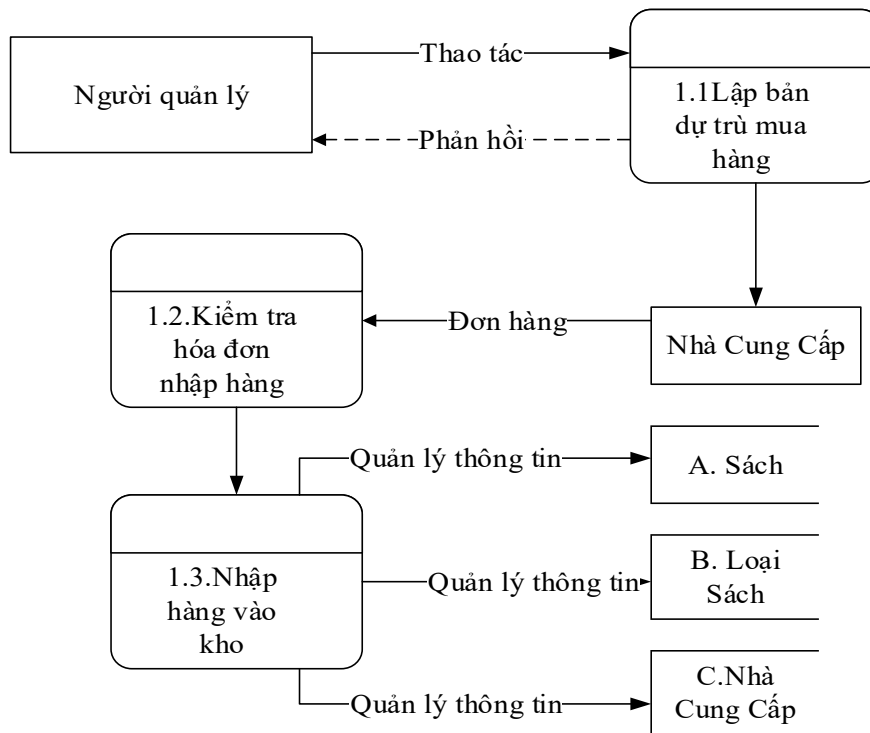


4. Mô hình dữ liệu mức 0

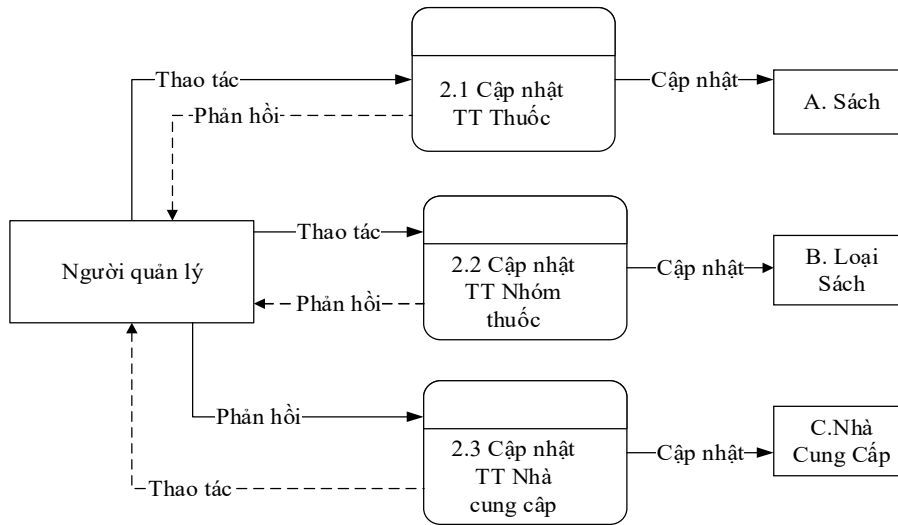


5. Mô hình dữ liệu mức 1

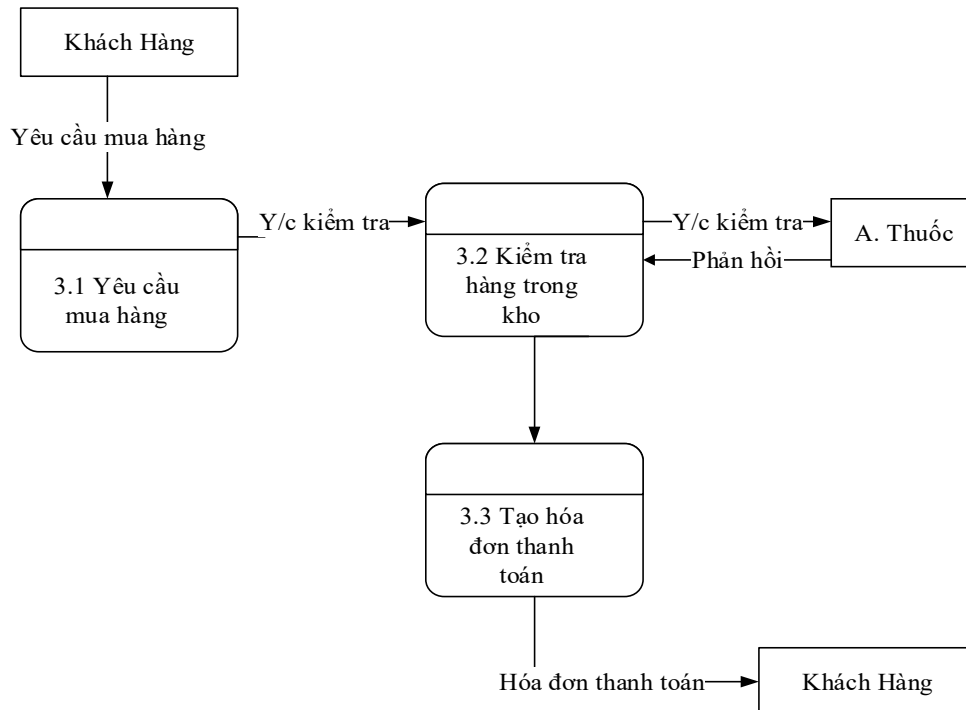
a. Chức năng 1.0 – Quản lý nhập sách



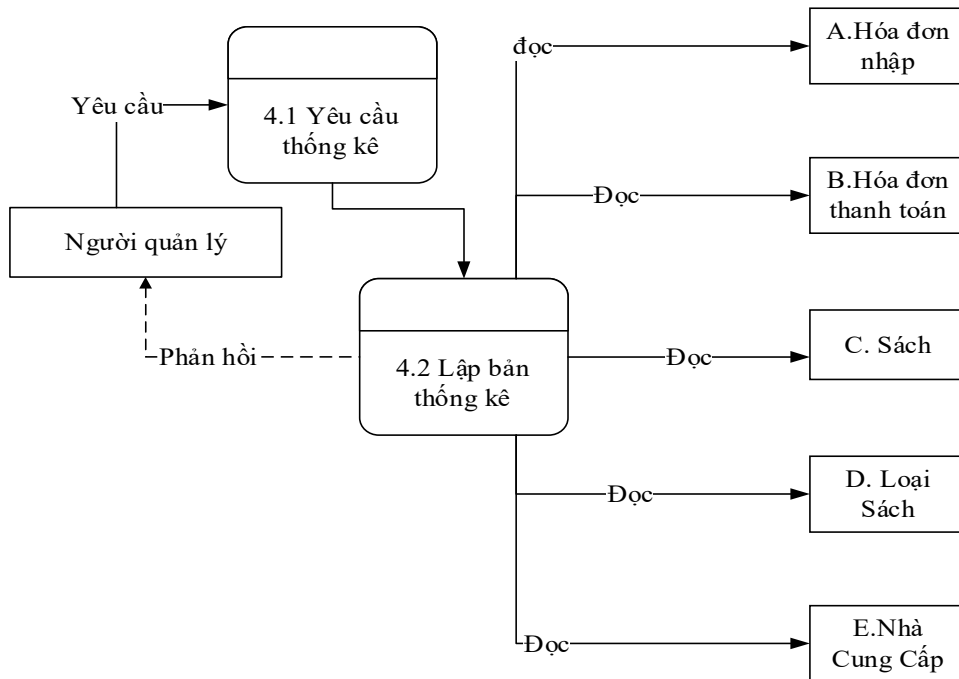
b. Chức năng 2.0 – Cập nhật thông tin



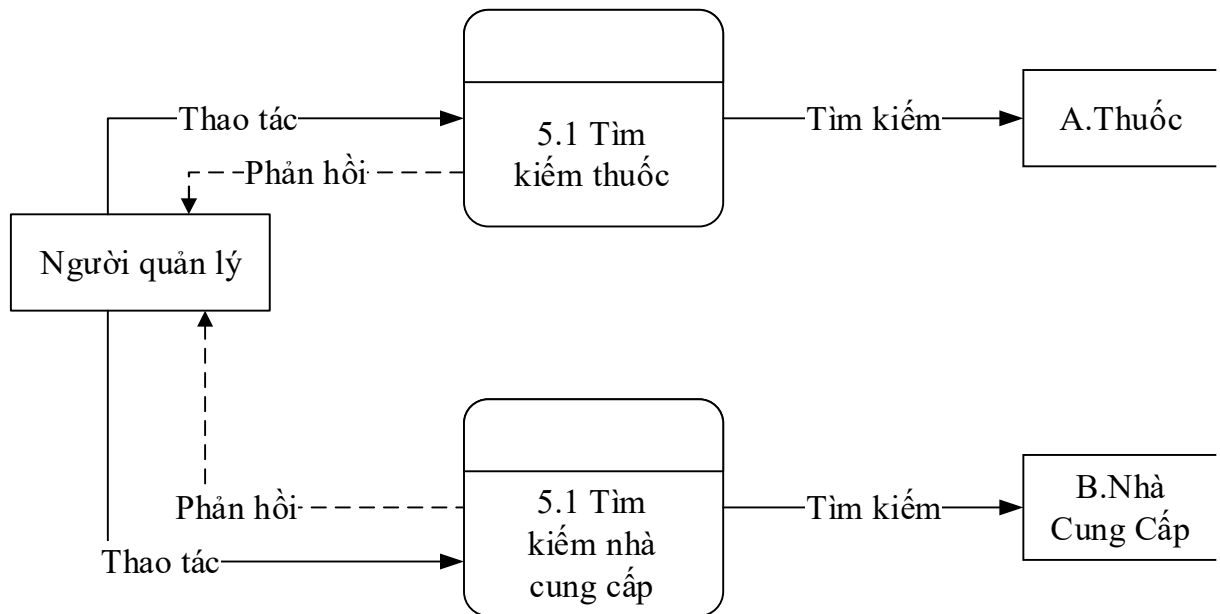
c. Chức năng 3.0 – Quản lý xuất kho



d. Chức năng 4.0 – Báo cáo



e. Chức năng 5.0 – Tìm kiếm




CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU

1. Các bảng


a. Bảng Người Dùng

- Lưu trữ thông tin tài khoản và mật khẩu đăng nhập hệ thống.

tb NguoiDung			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	taiKhoan	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	matKhau	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>


b. Bảng sách

- Lưu trữ thông tin của tất cả các đầu sách có trong thư viện

tb Sach			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	maSach	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	tieuDe	ntext	<input type="checkbox"/>
	tacGia	ntext	<input type="checkbox"/>
	namXuatBan	int	<input type="checkbox"/>
	giaBia	int	<input type="checkbox"/>
	maNXB	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	soLuongTon	int	<input type="checkbox"/>
	maGianHang	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>


c. Bảng Nhà Cung Cấp

- Lưu trữ thông tin độc giả của thư viện

tb_NXB			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	maNXB	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	tenNXB	ntext	<input type="checkbox"/>
	diaChi	ntext	<input type="checkbox"/>
	dienThoai	ntext	<input type="checkbox"/>
	email	ntext	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>


d. Bảng Gian Hàng

- Chứa các thông tin của các danh mục sách được phân loại

tb_GianHang			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	maGianHang	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	tenGianHang	ntext	<input type="checkbox"/>
	moTa	ntext	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>


e. Bảng Phiếu Nhập

- Chứa thông tin của các lần nhập hàng

tb_PhiếuNhap			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	maPhiếuNhap	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	maNXB	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	ngayNhap	date	<input type="checkbox"/>
	thanhTien	bigint	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>


f. Bảng Chi Tiết Phiếu Nhập (CTPN)

- Chứa thông tin chi tiết của hóa đơn nhập

tb_CTPN			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	maCTPN	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	maPhiếuNhap	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	maSach	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	soLuong	int	<input type="checkbox"/>
	donGia	bigint	<input type="checkbox"/>
	thanhTien	bigint	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>


g. Bảng Hóa Đơn

- Chứa thông tin hóa đơn khi bán hàng

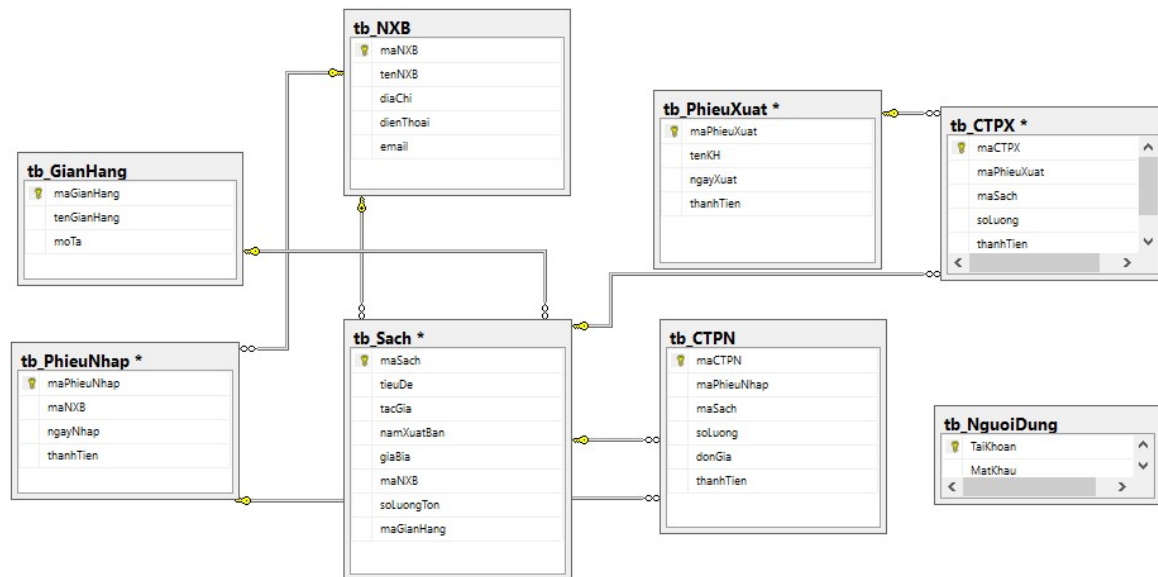
tb PhieuXuat			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	maPhieuXuat	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	tenKH	ntext	<input type="checkbox"/>
	ngayXuat	date	<input type="checkbox"/>
	thanhTien	bigint	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

h. Bảng Chi Tiết Hóa Đơn (CTHD)

- Chứa thông tin chi tiết của mỗi hóa đơn

tb_CTPX			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	maCTPX	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	maPhieuXuat	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	maSach	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	soLuong	int	<input type="checkbox"/>
	thanhTien	bigint	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

2. Sơ đồ Diagram



CHƯƠNG 5: THIẾT KẾ PHẦN MỀM

1. Thiết kế các form chức năng

a. Chức năng đăng nhập

- Sử dụng tính năng đăng nhập thông qua cơ sở dữ liệu
- Tính năng nhớ mật khẩu đăng nhập

b. Chức năng quản lý nhà cung cấp

- Các tính năng hiển thị, thêm, sửa, xóa và tìm kiếm thông tin nhà cung cấp.

c. Chức năng quản lý danh mục

- Các tính năng hiển thị, thêm, sửa, xóa và tìm kiếm thông tin danh mục.

d. Chức năng quản lý sách

- Các tính năng hiển thị, thêm, sửa, xóa và tìm kiếm thông tin đầu sách.
- Xuất danh sách sách ra file excel.

e. Chức năng quản lý nhập

- Chức năng quản lý nhập hàng, thêm phiếu nhập.
- Sử dụng tính năng giỏ hàng.

f. Chức năng quản lý xuất

- Chức năng quản lý bán hàng, tạo hóa đơn bán hàng
- Sử dụng tính năng giỏ hàng.

g. Chức năng thống kê

- Thống kê nhập hàng
- Thống kê bán hàng
- Thống kê doanh thu

2. Giao diện phần mềm

a. Form đăng nhập



Đăng Nhập Hệ Thống

Tài Khoản admin

Mật Khẩu *****

☒ Nhớ đăng nhập

Đăng Nhập Hủy

b. Form hệ thống

The screenshot shows the main interface of the 'Phần Mềm Quản Lý Cửa Hàng Kinh Doanh Sách' (Book Store Management Software). The window title is 'Phần Mềm Quản Lý Cửa Hàng Kinh Doanh Sách'. The menu bar includes 'HỆ THỐNG', 'QUẢN LÝ DANH MỤC', 'QUẢN LÝ NHẬP XUẤT', 'BÁO CÁO', and 'THÔNG TIN'. The main area features a large green title 'PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỬA HÀNG KINH DOANH SÁCH' and six icons representing different functions: 'Quản lý Nhà Cung Cấp' (Supplier Management), 'Quản lý Danh Mục' (Category Management), 'Quản lý Sách' (Book Management), 'Quản lý Nhập Hàng' (Inventory Management), 'Quản lý Đơn Hàng' (Order Management), and 'Báo Cáo - Thống Kê' (Reporting - Statistics). The status bar at the bottom shows the date and time: '04-01-2017 | 19:01:01'.

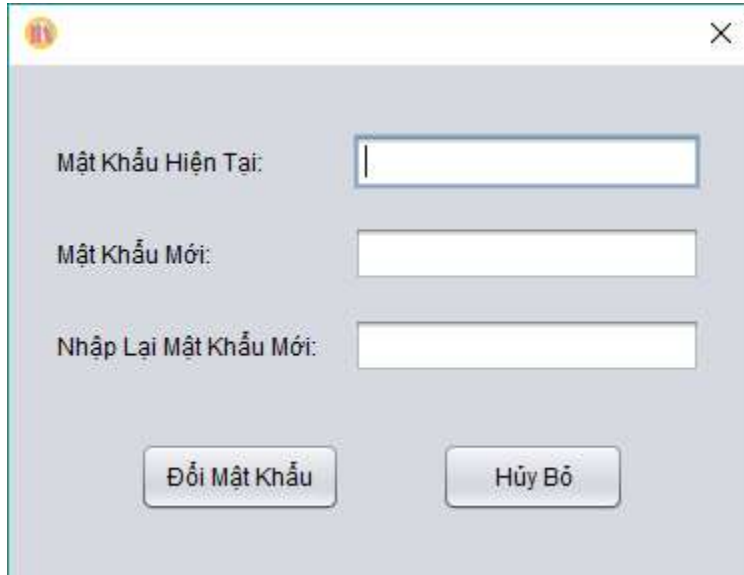
c. Form Nhà cung cấp

The screenshot shows the 'Form Nhà cung cấp' (Supplier Form) in the software. The window title is 'Quản lý Nhà Xuất Bản | Phần Mềm Quản lý Cửa Hàng Kinh Doanh Sách'. The form includes a search bar 'Tìm kiếm theo Tên Nhà Xuất Bản' with a 'Tìm Kiếm' button. On the left, there are input fields for 'Mã Nhà Xuất Bản', 'Tên Nhà Xuất Bản', 'Địa Chỉ', 'Điện Thoại', and 'Email'. The main area displays a table of publishers with the following data:

Mã NXB	Tên NXB	Địa chỉ	Điện thoại	Email
1	1	1	1	1
BACHKHOA	NXB Bách Khoa	Hoàng Mai	0988754852	nxbbachkhoa@gmail.c...
cvb	vb	vbn	nb	bn
GIAODUC	NXB Giáo dục	Hà Nội	0999999999	giaoduc@gmail.com
KIMDONG	NXB Kim Đồng	Hai Bà Trưng	01685245157	nxbkimdong@gmail.com
TUOITRE	NXB Tuổi Trẻ	Hà Nội	01649346164	nxbtuoitre@gmail.com

At the bottom, there are buttons for 'Làm Tươi', 'Thêm', 'Sửa', 'Xóa', and 'Xuất DS'.

d. Form Đổi Mật Khẩu



Mật Khẩu Hiện Tại:

Mật Khẩu Mới:

Nhập Lại Mật Khẩu Mới:

e. Form Danh Mục Sách

Quản Lý Gian Hàng | Phần Mềm Quản Lý Cửa Hàng Kinh Doanh Sách

Mã Gian Hàng

Tên Gian Hàng

Mô tả

Thêm

Làm Tươi

Tìm Kiếm Theo Tên Gian Hàng

Tìm Kiếm

Mã Gian Hàng	Tên Gian Hàng	Mô Tả
1	1	1
11	11	11
111	1	1
1111	1	1
111111	11	11
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
BANCHAY	Sách bán chạy	Sách bán chạy
DAIHOC	Sách đại học	Sách đại học
dth	g	g
dsg	xcv	xcv

Sửa

Xóa

Xuất DS

f. Form Sách

Quản Lý Sách | Phần Mềm Quản Lý Cửa Hàng Kinh Doanh Sách

Mã Sách:

Tiêu Đề:

Tác Giả:

Năm Xuất Bản:

Giá Bìa:

Nhà Xuất Bản:

Số Lượng Tồn:

Gian Hàng:

Tìm kiếm theo Tên Sách:

Mã Sách	Tiêu đề	Tác Giả	Năm Xuất Bản	Giá Bìa	Nhà xuất bản	Số lượng	Gian Hàng
Automat	Automat	Trần Thị Tươi	2014	36000	NXB Giáo dục	55556	Sách đại học
LTDKTD1	Lý thuyết điều k...	Nguyễn Thanh ...	2012	25000	NXB Tuổi Trẻ	100000	Sách đại học
NMTH	Nhập môn tin h...	Nguyễn Văn A	1996	25000	NXB Bách Khoa	6894	Sách đại học
PTTKHTTT	Phân tích thiết k...	Nguyễn Văn Bảo	2015	150000	NXB Giáo dục	10000000	Sách đại học
TCC1	Toán Cao Cấp 1	Nguyễn Văn Hiếu	1996	85000	NXB Giáo dục	49999997	Sách đại học
TCC2	Toán Cao Cấp 2	Nguyễn Văn Hiếu	1996	85000	NXB Giáo dục	49998	Sách đại học
TDDV	Thần đồng đất v...	Nguyễn Thị B	2015	20000	NXB Kim Đồng	19865	Sách bán chạy

g. Form Quản Lý Nhập

Quản Lý Nhập Sách | Phần Mềm Quản Lý Cửa Hàng Kinh Doanh Sách

Danh Sách Phiếu Nhập

Tìm Kiếm Theo Mã Phiếu Nhập

Mã Phiếu Nhập	Nhà Xuất Bản	Ngày Nhập	Thành Tiền
PN1	NXB Kim Đồng	2015-03-04	1112
PN10	NXB Giáo dục	2016-12-15	4000
PN11	NXB Giáo dục	2016-12-16	2
PN12	NXB Giáo dục	2016-12-16	2
PN13	NXB Giáo dục	2016-12-16	2
PN14	NXB Giáo dục	2016-12-16	2
PN16	NXB Bách Khoa	2016-12-20	3
PN17	NXB Bách Khoa	2017-01-04	1

Danh Sách Chi Tiết Phiếu Nhập

Tìm Kiếm Theo Mã CTPN

Mã CTPN	Mã PN	Mã Sách	Số Lượng	Đơn Giá	Thành Tiền
CTPN1	PN1	TDDV	5	15000	1111
CTPN20	PN10	NMTH	4000	1	4000
CTPN21	PN1	NMTH	1	1	1
CTPN22	PN11	TCC2	1	1	1
CTPN23	PN11	NMTH	1	1	1
CTPN24	PN12	TCC2	1	1	1
CTPN25	PN12	NMTH	1	1	1
CTPN26	PN13	TCC2	1	1	1
CTPN27	PN13	NMTH	1	1	1
CTPN28	PN14	TCC2	1	1	1
CTPN29	PN14	NMTH	1	1	1
CTPN32	PN16	PTTKHTTT	1	1	1
CTPN33	PN16	TCC2	1	1	1
CTPN34	PN16	TCC1	1	1	1
CTPN35	PN17	Automat	1	1	1

h. Form Quản Lý Xuất

Quản Lý Bán Sách | Phần Mềm Quản Lý Cửa Hàng Kinh Doanh Sách

Danh Sách Hóa Đơn

Tìm Kiếm Theo Mã HĐ

Mã Phiếu Xuất	Tên KH	Ngày Xuất	Thành Tiền
PX1	Nguyễn Văn Hiếu	2016-01-12	125500000
PX2	Phạm Xuân Duy	2016-12-15	125000
PX3	Nguyễn Thị Văn ...	2016-12-15	680000
PX4	Nguyễn Văn Hiếu	2016-12-16	2635000
PX5	fbhng	2016-12-16	85000

Danh Sách Chi Tiết Hóa Đơn

Tìm Kiếm Theo Mã CTHĐ

Mã CTPX	Mã PX	Mã Sách	Số Lượng	Thành Tiền
CTPX1	PX1	TCC1	5	300000
CTPX10	PX4	TDDV	30	600000
CTPX11	PX5	TCC2	1	85000
CTPX2	PX1	TCC2	5	200000
CTPX3	PX1	NMTH	5000	125000000
CTPX4	PX2	NMTH	5	125000
CTPX5	PX3	TCC2	5	425000
CTPX6	PX3	TCC1	3	255000
CTPX7	PX4	NMTH	10	250000
CTPX8	PX4	TCC1	20	1700000
CTPX9	PX4	TCC2	1	85000

i. Form Báo Cáo

Báo Cáo | Phần Mềm Quản Lý Cửa Hàng Kinh Doanh Sách

☐ Ngày Bắt Đầu

☐ Ngày Kết Thúc

☒ Báo Cáo Nhập Hàng

☐ Báo Cáo Bán Hàng

☐ Báo Cáo Doanh Thu

Xác Nhận

In Báo Cáo

Báo Cáo Nhập Hàng

Mã Phiếu Nhập	Nhà Xuất Bản	Ngày Nhập	Số Lượng Sách	Thành Tiền
PN10	NXB Giáo dục	2016-12-15	4000	4000
PN1	NXB Kim Đồng	2015-03-04	6	1112
PN16	NXB Bách Khoa	2016-12-20	3	3
PN11	NXB Giáo dục	2016-12-16	2	2
PN12	NXB Giáo dục	2016-12-16	2	2
PN13	NXB Giáo dục	2016-12-16	2	2
PN14	NXB Giáo dục	2016-12-16	2	2
PN17	NXB Bách Khoa	2017-01-04	1	1

Tổng số phiếu nhập: 8

Tổng số sách nhập: 4018 cuốn

Tổng số tiền: 5124 VNĐ

Ngày lập: 2017/01/04 19:12:07