



# ĐÔ ÁN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM TÊN ĐỀ TÀI: QUẢN LÝ THƯ VIỆN

GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN: THẦY HUỲNH THẮNG ĐƯỢC

#### Thành viên:

 $Phạm\ Trịnh\ Lan\ Nhi-3118410312\ (Trưởng\ nhóm)$ 

Trương Đạt Nhân - 3118410305

Nguyễn Phương Nam - 3118410281

Đoàn Quốc Hùng - 3118410141

Tất Khánh Gia - 3118410095

**TP. HCM tháng 12/2020** 



# MỤC LỤC

BAO CAO ĐO AN CONG NGHỆ PHAN MEM	
Lời mở đầu	4
Chương 1: Tổng quan về đề tài	5
1.1. Tên đề tài	5
1.2. Mục tiêu của đề tài	5
1.3. Phân chia công việc	5
Chương 2: Phân tích hệ thống	6
2.1. BFD	6
2.2. Use case	7
2.3. Activity diagram	8
2.3.1. Đăng nhập	
2.3.2. Quản lý sách	9
2.3.3. Quản lý nhân viên	10
2.3.4. Quản lý độc giả	11
2.3.5. Quản lý phiếu mượn	12
2.3.6. Quản lý phiếu phạt	13
2.4. Lược đồ cơ sở dữ liệu	14
2.5. Class diagram	15
2.6. DFD.	16
2.6.1. DFD ngữ cảnh	16
2.6.2. DFD mức 0	16
2.6.3. DFD mức 1: Quản lý sách	17
2.6.4. DFD mức 1: Quản lý nhân viên	18
2.6.5. DFD mức 1: Quản lý độc giả	19
2.6.6. DFD mức 1: Quản lý phiếu mượn	20
2.6.7. DFD mức 1: Quản lý phiếu phạt	21

	2.6.8. DFD mức 1: Đăng nhập	22
(	Chương 3: Demo	23
	3.1. Giao diện trang chủ	23
	3.2. Giao diện đăng nhập	23
	3.3. Giao diện trang quản lý	23
	3.4. Giao diện quản lý sách	23
	3.5. Giao diện quản lý tác giả	23
	3.6. Giao diện quản lý thể loại	23
	3.7. Giao diện quản lý nhà xuất bản	23
	3.8. Giao diện quản lý nhân viên	23
	3.9. Giao diện quản lý độc giả	23
	3.10. Giao diện xử lý phiếu mượn	23
	3.11. Giao diện xử lý phiếu phạt	23

#### Lời mở đầu

Hiện nay, sự phát triển mạnh mẽ của khoa học công nghệ thông tin đã trở thành cánh tay đắc lực cho tất cả các ngành nghề trong mọi lĩnh vực. Sự phát triển này giúp cho công tác quản lý được thuận lợi, nhanh chóng và chính xác hơn.

Những năm gần đây với sự bùng nổ của internet, đã mang đến cho con người một cách thức quản lý hiệu quả hơn trong việc kinh doanh. Nó đã trở thành công cụ hữu ích trong công việc truyền tải, trao đổi thông tin nội bộ một cách nhanh chóng. Các phần mềm quản lý nội bộ bắt đầu xuất hiện nhằm phục vụ nhu cầu quản lý công việc kinh doanh tại các cửa hàng, tăng tính cạnh tranh giữa các cửa hàng, doanh nghiệp.

Từ nhu cầu thực tế đó, nhóm chúng em đã tiến hành xây dựng một phần mềm quản lý giáo dục cụ thể là "Quản lý thư viện". Phần mềm này ra đời nhằm giới thiệu một cách tổng quát nhất đến với người sử dụng phần mềm, phục vụ việc học tập trong các trường học, các thư viện cũng như về mặt giáo dục. Ngoài ra, phần mềm này sẽ hỗ trợ người sử dụng hết mức có thể, tối ưu hóa hiệu năng và năng suất làm việc của thư viện, có thể hạn chế được các sai sót trong việc nhập liệu của nhân viên.

Thực hiện đồ án là cơ hội để chúng em tổng hợp và áp dụng những kiến thức đã học trên lớp, đồng thời đúc kết được những bài học thực tế để phục vụ cho việc học tập và làm việc sau này. Mặc dù đã rất cố gắng, nhưng đồ án khó tránh khỏi những thiếu sót, chúng em rất mong thầy thông cảm. Những góp ý của thầy sẽ là bài học kinh nghiệm đáng giá và giúp chúng em ngày càng hoàn thiện hơn trong tương lai.

Chúng em xin chân thành cảm ơn.

### Chương 1: Tổng quan về đề tài

#### 1.1. Tên đề tài

"Quản lý thư viện"

#### 1.2. Mục tiêu của đề tài

Hệ thống quản lý thư viện hướng đến việc hỗ trợ các đối tượng:

Đối với quản lý:

- Quản lý thông tin nhân viên thông qua việc cấp tài khoản và phân quyền.
- Nắm bắt tình trạng hoạt động của thư viện.

Đối với thủ thư:

- Cung cấp thẻ thư viện cho độc giả.
- Xử lý các dịch vụ mượn trả sách trong thư viện.
- Xử lý vi phạm của độc giả.

Đối với độc giả:

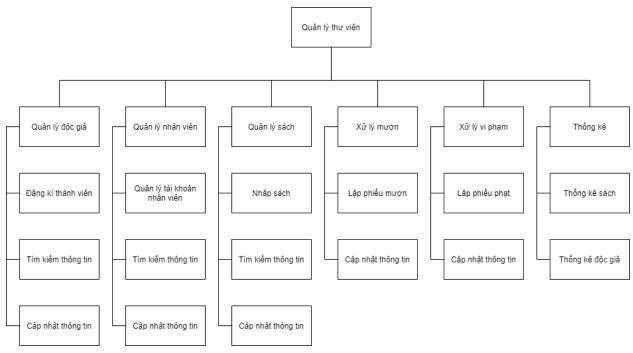
- Hỗ trợ tra cứu thông tin sách trong thư viện.

#### 1.3. Phân chia công việc

Thành viên	Phân chia công việc
Phạm Trịnh Lan Nhi (Trưởng nhóm)	20%
Trương Đạt Nhân	20%
Nguyễn Phương Nam	20%
Đoàn Quốc Hùng	20%
Tất Khánh Gia	20%

## Chương 2: Phân tích hệ thống

#### 2.1. BFD



#### 2.2. Use case

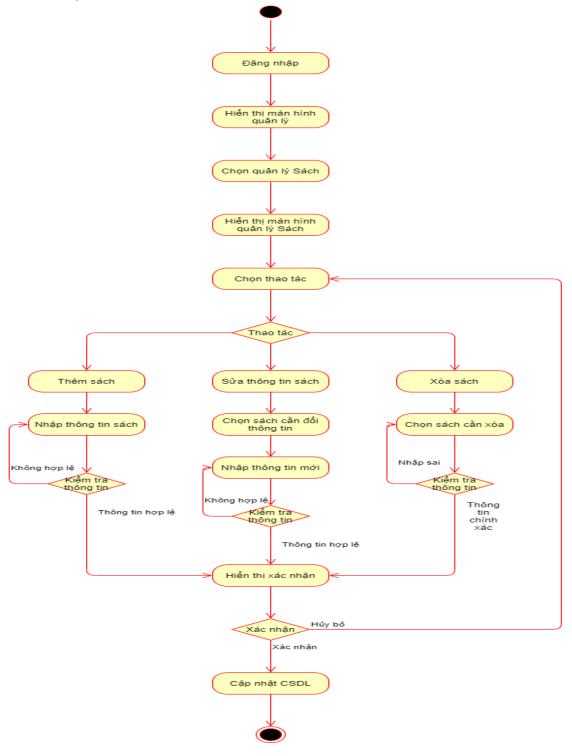


### 2.3. Activity diagram

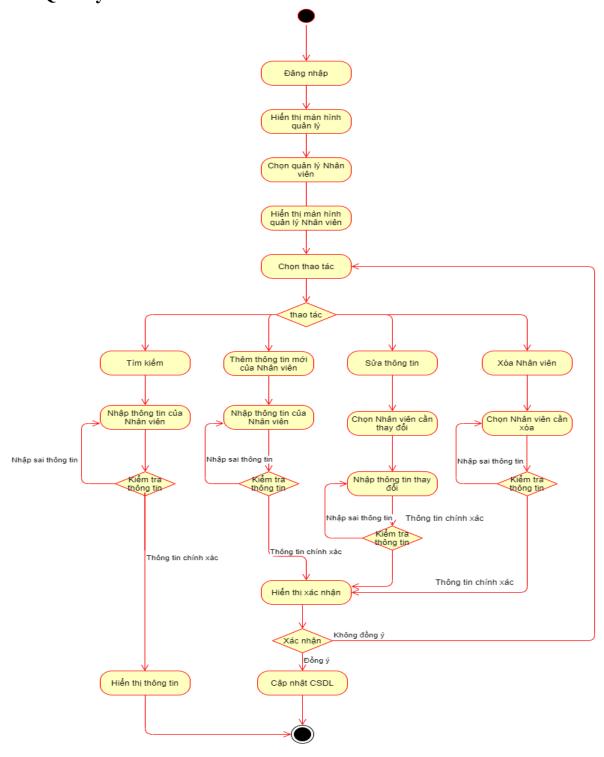
### **2.3.1.** Đăng nhập



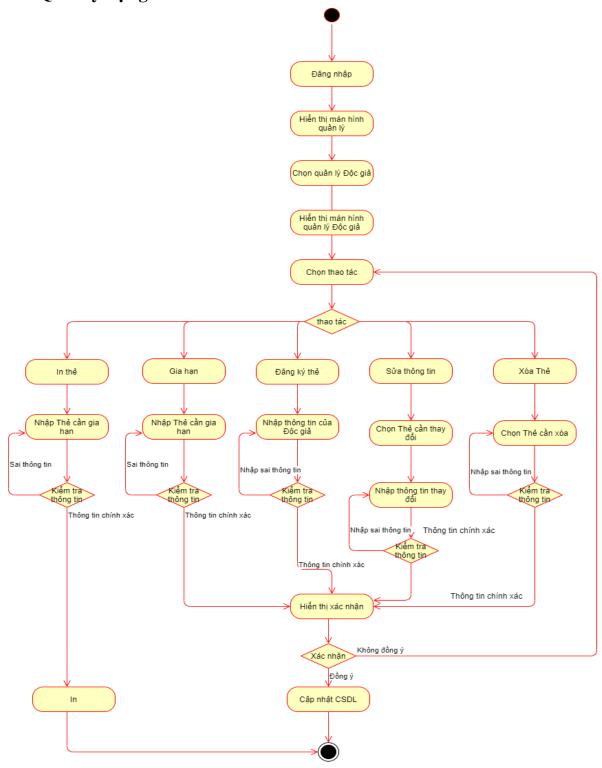
### 2.3.2. Quản lý sách



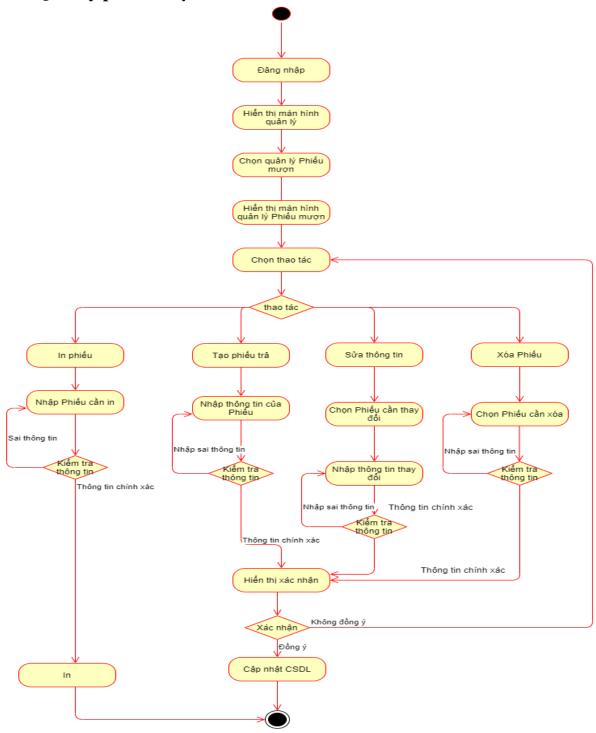
## 2.3.3. Quản lý nhân viên



### 2.3.4. Quản lý độc giả



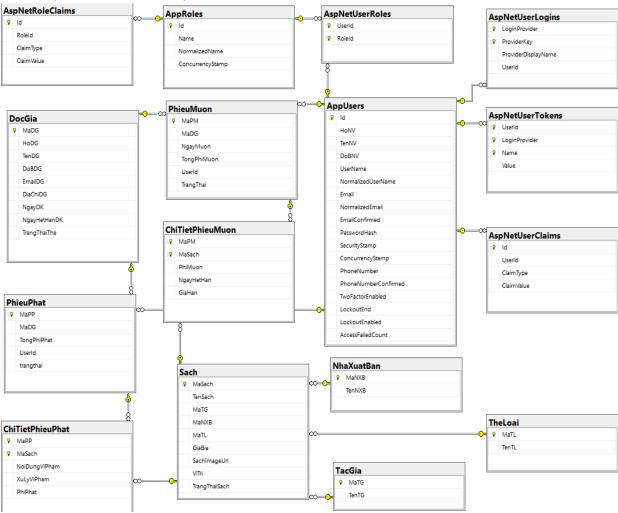
## 2.3.5. Quản lý phiếu mượn



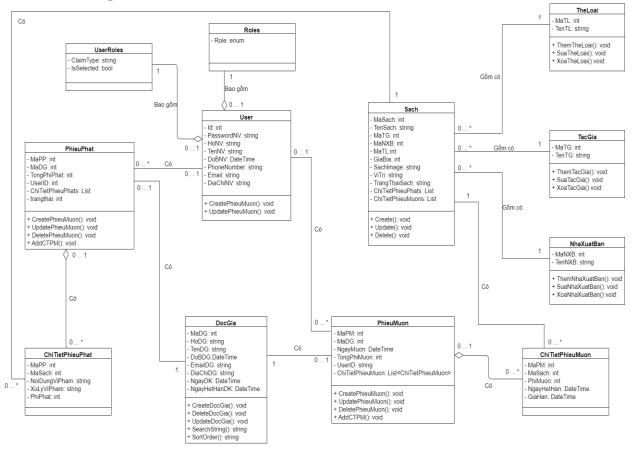
## 2.3.6. Quản lý phiếu phạt



## 2.4. Lược đồ cơ sở dữ liệu

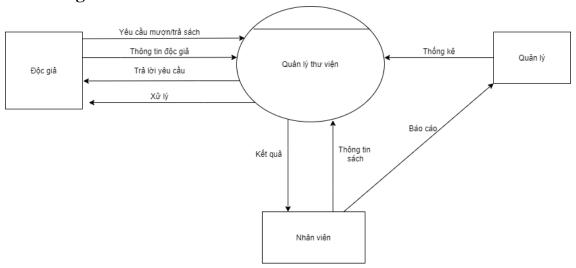


#### 2.5. Class diagram

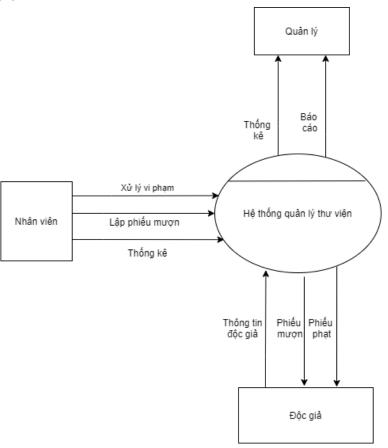


#### 2.6. **DFD**

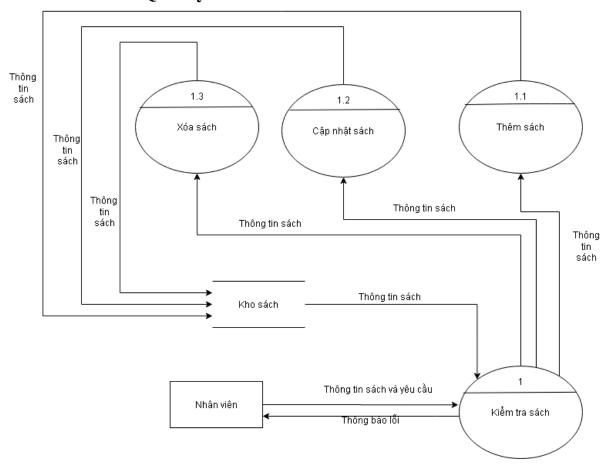
#### 2.6.1. DFD ngữ cảnh



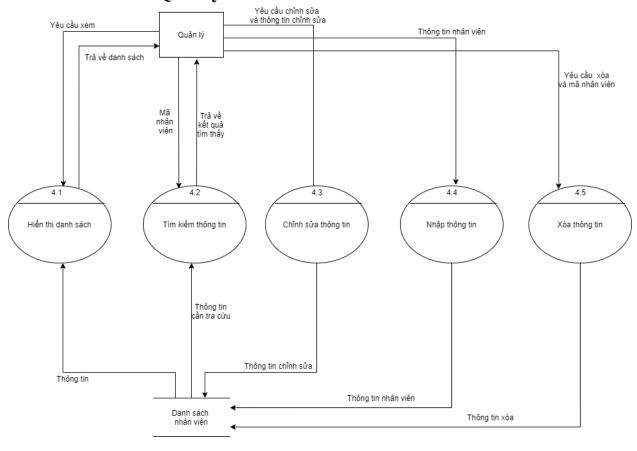
#### 2.6.2. DFD mức 0



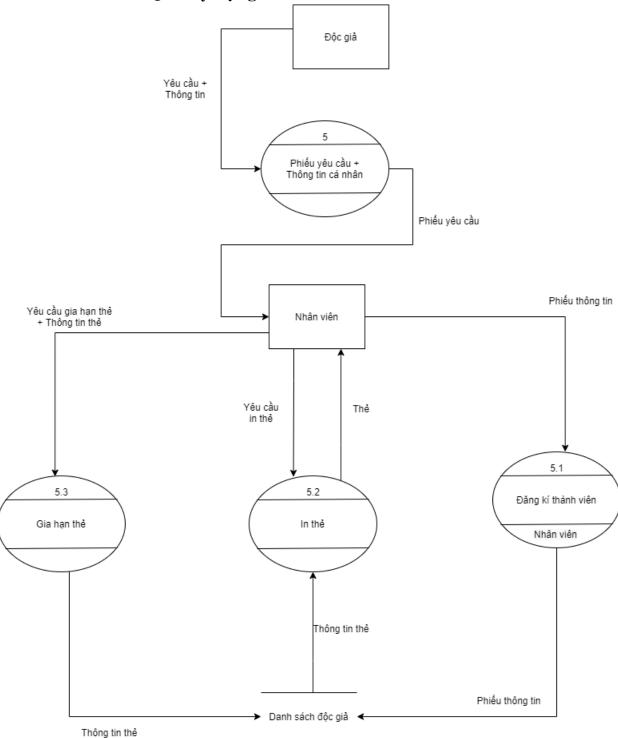
## 2.6.3. DFD mức 1: Quản lý sách



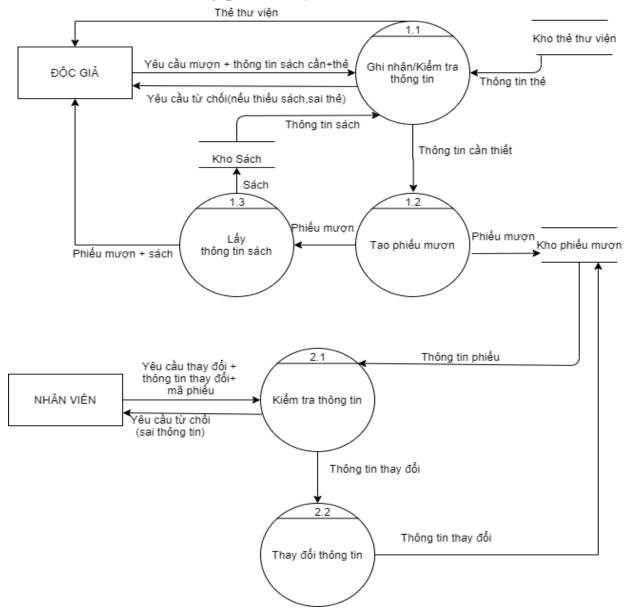
## 2.6.4. DFD mức 1: Quản lý nhân viên



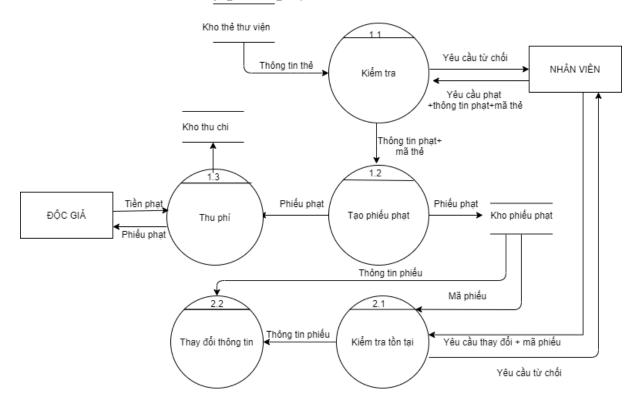
# 2.6.5. DFD mức 1: Quản lý độc giả



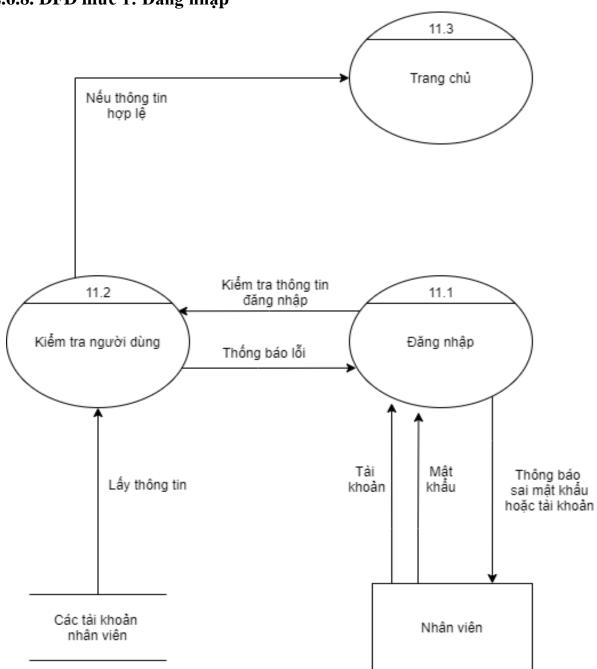
# 2.6.6. DFD mức 1: Quản lý phiếu mượn



# 2.6.7. DFD mức 1: Quản lý phiếu phạt



#### 2.6.8. DFD mức 1: Đăng nhập



# Chương 3: Demo

	<u> </u>
3.1. Giao diện trang chủ	
3.2. Giao diện đăng nhập	
3.3. Giao diện trang quản lý	
3.4. Giao diện quản lý sách	
3.5. Giao diện quản lý tác giả	
3.6. Giao diện quản lý thể loại	
	2
3.7. Giao diện quản lý nhà xuất b	an
3.8. Giao diện quản lý nhân viên .	
3.9. Giao diện quản lý độc giả .	
3.10. Giao diện xử lý phiếu mượ.	n
3.11. Giao diện xử lý phiếu phạt	
•	