

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI  
Viện Công nghệ thông tin và Truyền thông

**Tài liệu đặc tả yêu cầu phần mềm**  
(Software Requirement Specification – SRS)

**LIBRARY MANAGEMENT SYSTEM**

Môn: Phát triển phần mềm theo chuẩn kỹ năng ITSS

**Nhóm số 04**

Danh sách sinh viên

Phạm Đức Hiền	20141623
Nguyễn Văn Hãnh	20141418
Đỗ Việt Hưng	20131936

*Hà Nội, ngày 7 tháng 10 năm 2017*

# 1 Mục lục

<b>1. Giới thiệu:</b>	<b>3</b>
1.1 Mục đích	3
1.2 Phạm vi	3
1.3 Từ điển thuật ngữ	4
1.4 Tài liệu tham khảo	5
<b>2 Use case tổng quan:</b>	<b>6</b>
2.1 Tác nhân:	6
2.1.1 Người quản trị ( Admin)	6
2.1.2 Khách (Guest)	6
2.1.3 Người mượn (Borrower là sinh viên hoặc không phải là sinh viên)	6
2.1.4 Thủ thư (Librarian)	6
2.2 Biểu đồ use case:	6
<b>3 Biểu đồ tương tác :</b>	<b>7</b>
3.1 Use case “Đăng kí mượn sách”	7
3.2 Use case “Tìm kiếm thông tin mượn sách”	8
3.3 Use case “Cập nhật thông tin thẻ”	8
3.4 Use case “Phát hành thẻ mới”	9
3.5 Use case : “tìm kiếm sách”	9
3.6 Use case : “thêm sách mới”	10
<b>4 Đặc tả các chức năng</b>	<b>10</b>
4.1 Đặc tả use case UC001 “Đăng kí mượn sách”	10
4.2 Đặc tả use case UC002 “Tìm kiếm thông tin mượn sách”	12
4.3 Đặc tả use case UC003: “Cập nhật thông tin thẻ”	14
4.4 Đặc tả use case UC004: “Phát hành thẻ mới”	16
4.5 Đặc tả use case UC005: “tìm kiếm sách”	17
4.6 Đặc tả use case UC006: “Đăng kí sách mới”	18
<b>5 Phân chia Package:</b>	<b>20</b>
5.1 Package Book:	20
5.2 Package Card:	21
<b>6 Phân công nhiệm vụ:</b>	<b>21</b>

# 1. Giới thiệu:

## 1.1 Mục đích

Tài liệu đưa ra mô tả chi tiết cho hệ thống quản lí việc mượn và trả sách của thư viện. Tài liệu mô tả mục đích và các tính năng của hệ thống, các giao diện, ràng buộc của hệ thống cần thực hiện để phản ứng tới các kích thích bên ngoài. Tài liệu dành cho các bên liên quan (stakeholder) và các nhà phát triển phần mềm.

## 1.2 Phạm vi

Phần mềm quản lý sách và các hoạt động mượn / trả lại tại hệ thống thư viện. Người dùng phải đăng nhập để sử dụng phần mềm bằng tài khoản của họ hoặc đăng nhập bằng Facebook hoặc Gmail. Sau khi hoàn thành công việc của họ, họ có thể đăng xuất hệ thống vì an ninh. Một GUEST phải đăng ký một tài khoản mới, người đó có thể sử dụng lại thông tin cơ bản của mình từ Facebook hoặc Gmail cho đăng ký. Họ cần cung cấp tên đăng nhập, mật khẩu, tên đầy đủ, email, giới tính (F hoặc M) và Liên hệ. Học sinh của HUST cần cung cấp ID Sinh viên và Kì học để họ có thể mượn sách không cần tiền đặt cọc.

Sau khi đăng ký, Guest phải đến thư viện để được cấp thẻ vay. Nếu khách không là sinh viên HUST trong trường đại học, anh ta / cô ấy cần phải gửi một khoản tiền gửi. Nếu khách là sinh viên HUST, họ cần phải xuất trình thẻ học sinh tương ứng với thông tin đã đăng ký của mình. Các thủ thư sau đó sẽ phát hành thẻ vay với ID người vay (số thứ tự), ngày hết hạn với Mã kích hoạt cho khách. Khách bây giờ có thể kích hoạt tài khoản của mình bằng mã, liên kết với thẻ vay mới. Một sinh viên chỉ

có một thẻ mượn trong 1 thời điểm, nhưng có thể có các thẻ khác nhau dựa trên kì học. Thủ thư có thể quản lý thẻ vay chẳng hạn như phát hành thẻ mới, cập nhật thông tin thẻ (kể cả Ngày hết hạn) hoặc hủy kích hoạt thẻ. Thủ thư cần phải tìm kiếm một thẻ để thực hiện những chức năng đó.

Có một số lượng khác nhau của mỗi cuốn sách. Các sách được phân loại dựa trên lĩnh vực quan tâm. Số hiệu sách được sử dụng để xác định sách. Mỗi cuốn sách được xác định bởi sự kết hợp của số hiệu loại sách và một số thứ tự bắt đầu từ 1.

Thủ thư có thể đăng ký sách mới vào thư viện. Đăng ký này có thể được *bổ sung của một cuốn sách*(loại sách đã có) hoặc *tạo ra một loại sách mới và các bản sao của nó*.

Guest có thể tìm kiếm thông tin sách theo *tên, phân loại, tác giả hoặc nhà xuất bản*. Họ có thể xem thông tin sách chi tiết khi nhấp vào từng sách trong danh sách.

Người mượn sách có thể đăng ký mượn sách sau khi duyệt danh mục và chọn một số sách để mượn. Người mượn *không thể mượn sách nếu thẻ của người mượn đã hết hạn hoặc vẫn còn mượn bất kỳ cuốn sách nào chưa trả được*. Trạng thái của mỗi bản cho thấy nó có sẵn, tham khảo, mượn (nhưng chưa giao tận tay cho người mượn) hoặc đã mượn (trạng thái đã giao sách cho người mượn). Chỉ có cuốn sách có trạng thái available mới được phép mượn. Thời gian cho vay là 2 tuần cho mỗi cuốn sách.

Nếu tất cả các cuốn sách được mượn đều có sẵn, Tên Bên Vay, Số Sao chép, Tiêu đề sách và ngày vay được sử dụng để xác nhận. Số lượng cuốn sách tối đa cho phép mượn là 5. Nếu người mượn không đến lấy sách trong 2 ngày kể từ ngày cuốn sách giữ lại, nó sẽ được đưa về trạng thái có thể mượn cho người vay khác.

Sau đó, người đi mượn đến thư viện để lấy các cuốn sách đã order và mang thẻ mượn của mình. Thủ thư có thể tìm kiếm thông tin vay mượn và kiểm tra xem đây có phải chính xác là người mượn hay không.

Nếu thủ thư chấp nhận việc mượn sách thì thủ thư lấy cuốn sách và cho họ mượn. Ngày mượn và ngày trả dự kiến được cập nhật và thông báo cho người mượn bởi thủ thư.

Quản trị viên phải duy trì người dùng và vai trò trong hệ thống. Tuy nhiên, *họ không thể kích hoạt một tài khoản như là một người mượn mà không có thông tin của một thẻ người mượn*.

### 1.3 Từ điển thuật ngữ

- BorrowBookRegister : Đăng kí mượn sách.
- SearchBorrow: Tìm kiếm thông tin mượn sách.
- Card Update: cập nhật thông tin thẻ mượn.
- Card Issue: phát hành thẻ mượn.

## **1.4 Tài liệu tham khảo**

## 2 Use case tổng quan:

## 2.1 Tác nhân:

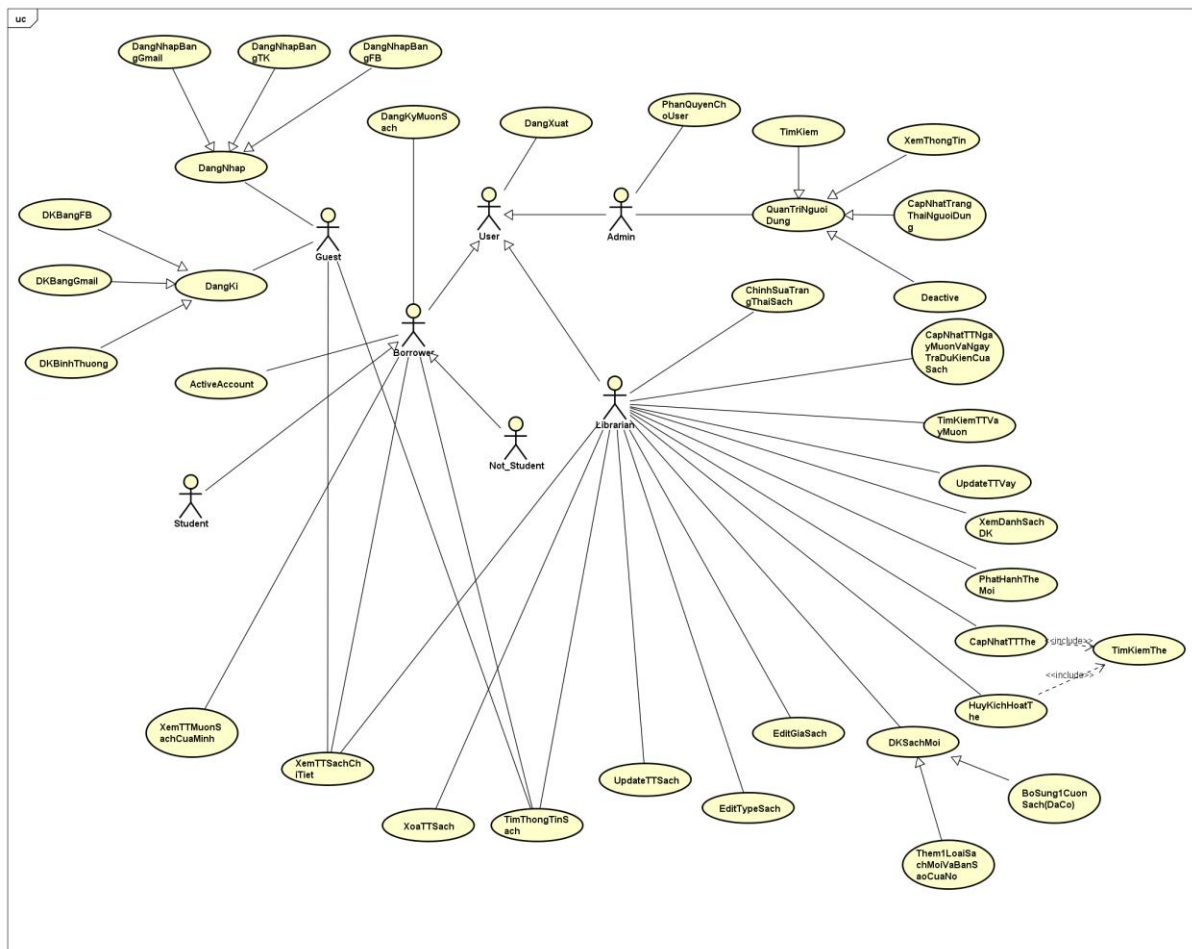
### 2.1.1 Người quản trị ( Admin)

### 2.1.2 Khách (Guest)

### 2.1.3 Người mượn (Borrower là sinh viên hoặc không phải là sinh viên)

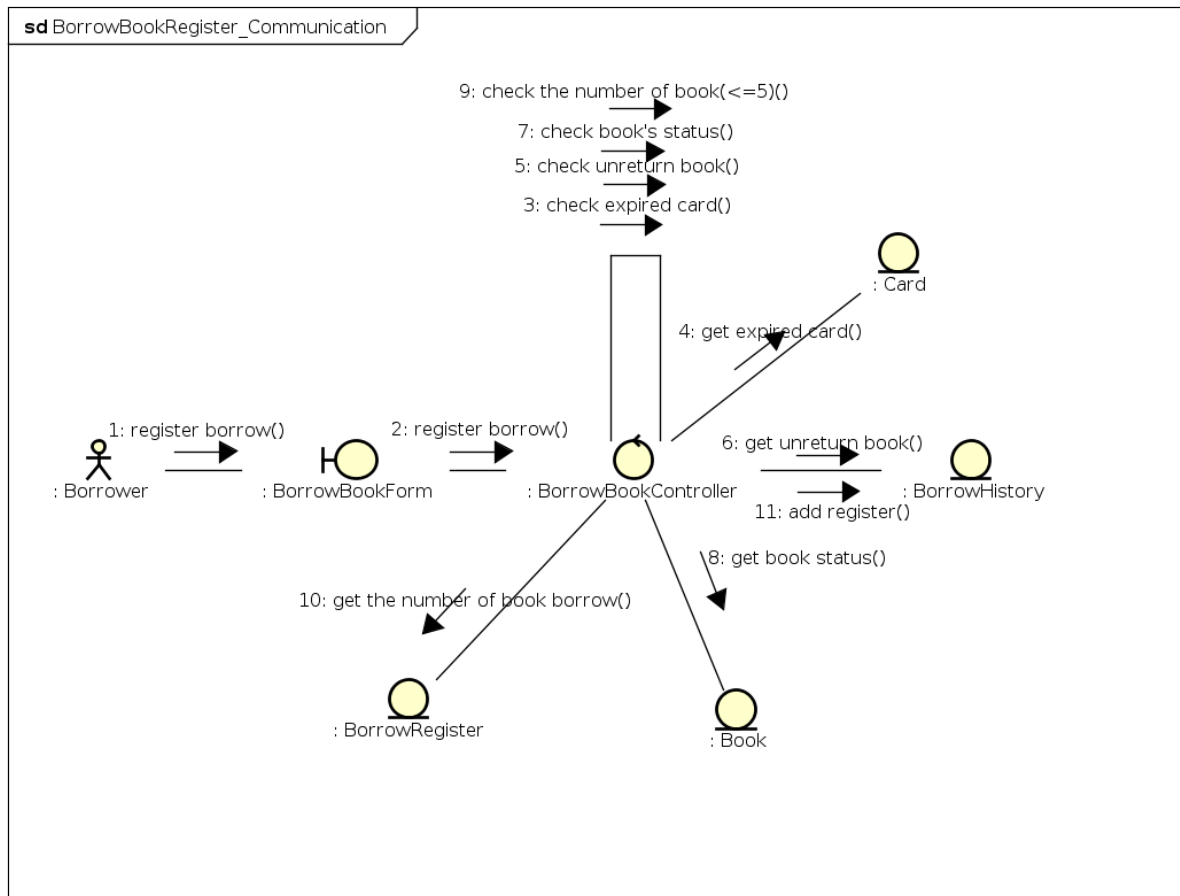
#### 2.1.4 Thủ thư (Librarian)

## 2.2 Biểu đồ use case:

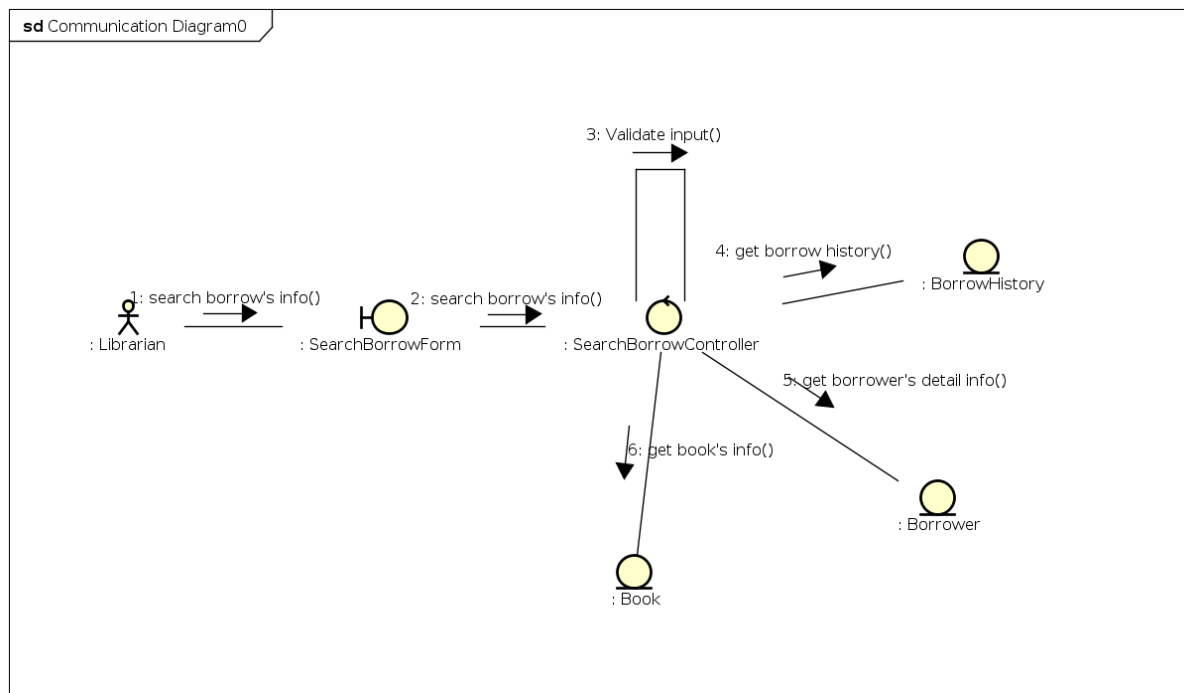


### 3 Biểu đồ tương tác :

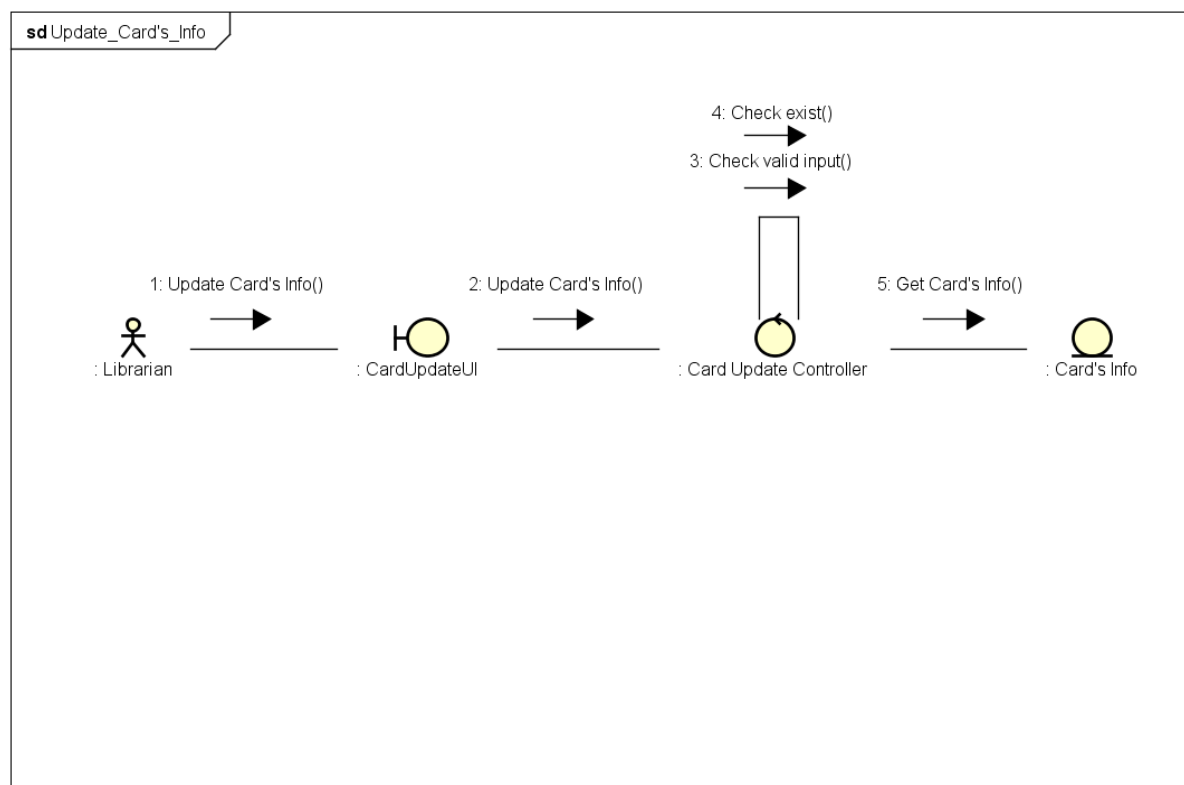
#### 3.1 Use case “Đăng kí mượn sách”



### 3.2 Use case “Tìm kiếm thông tin mượn sách”

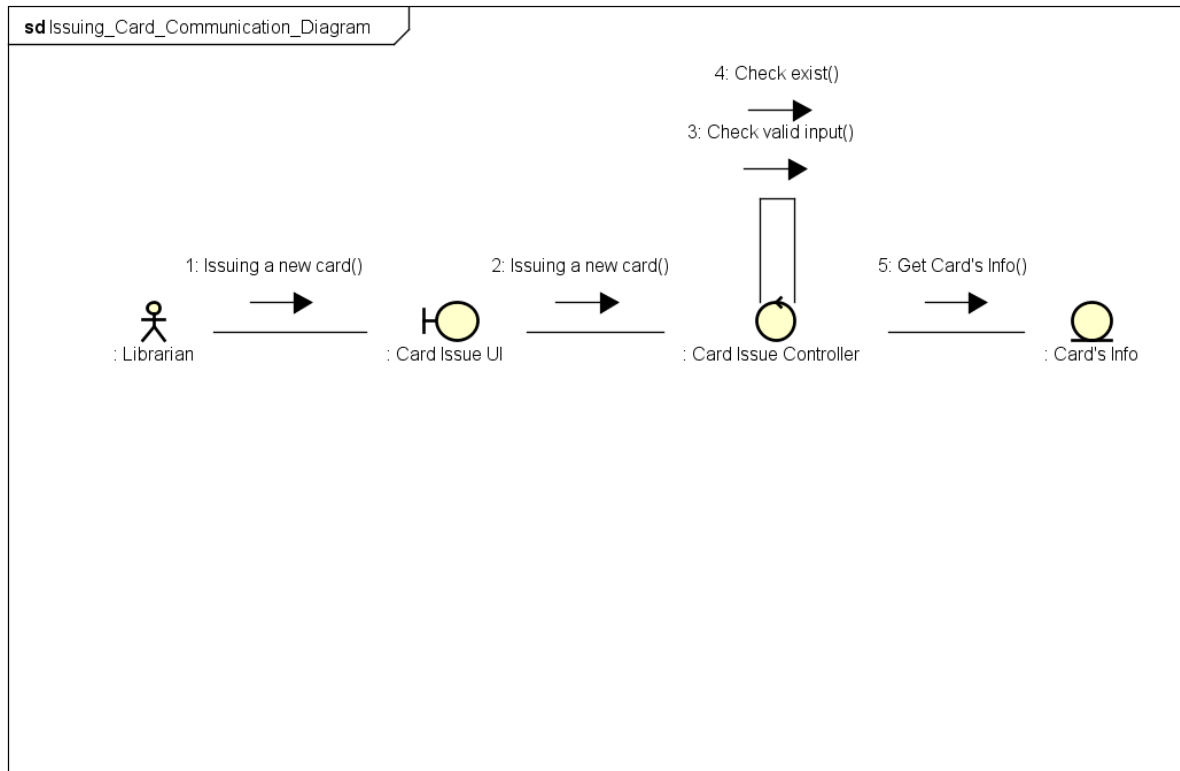


### 3.3 Use case “Cập nhật thông tin thẻ”

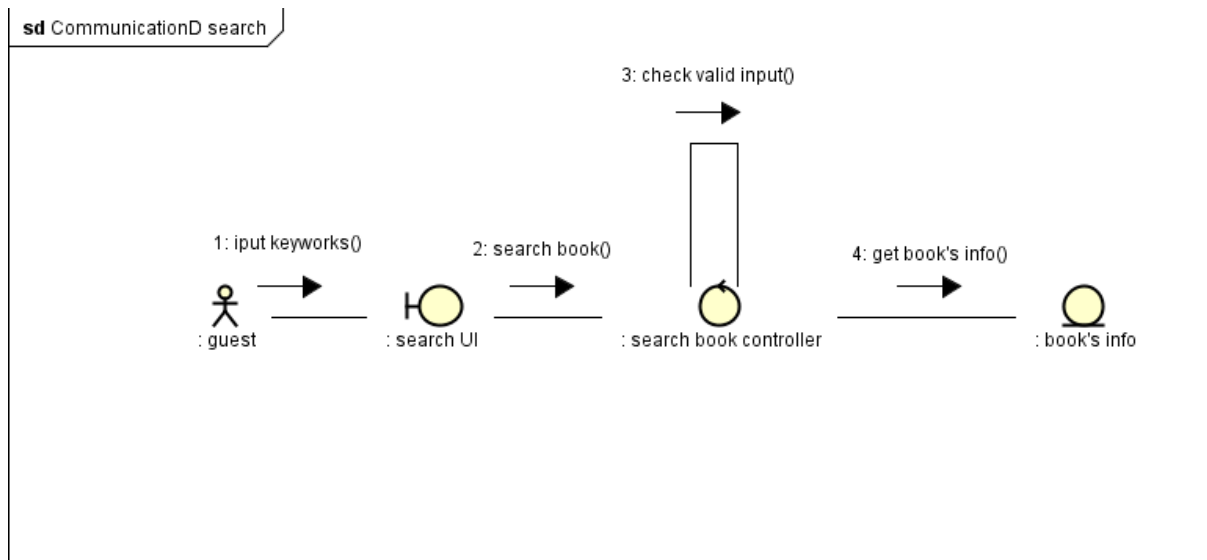




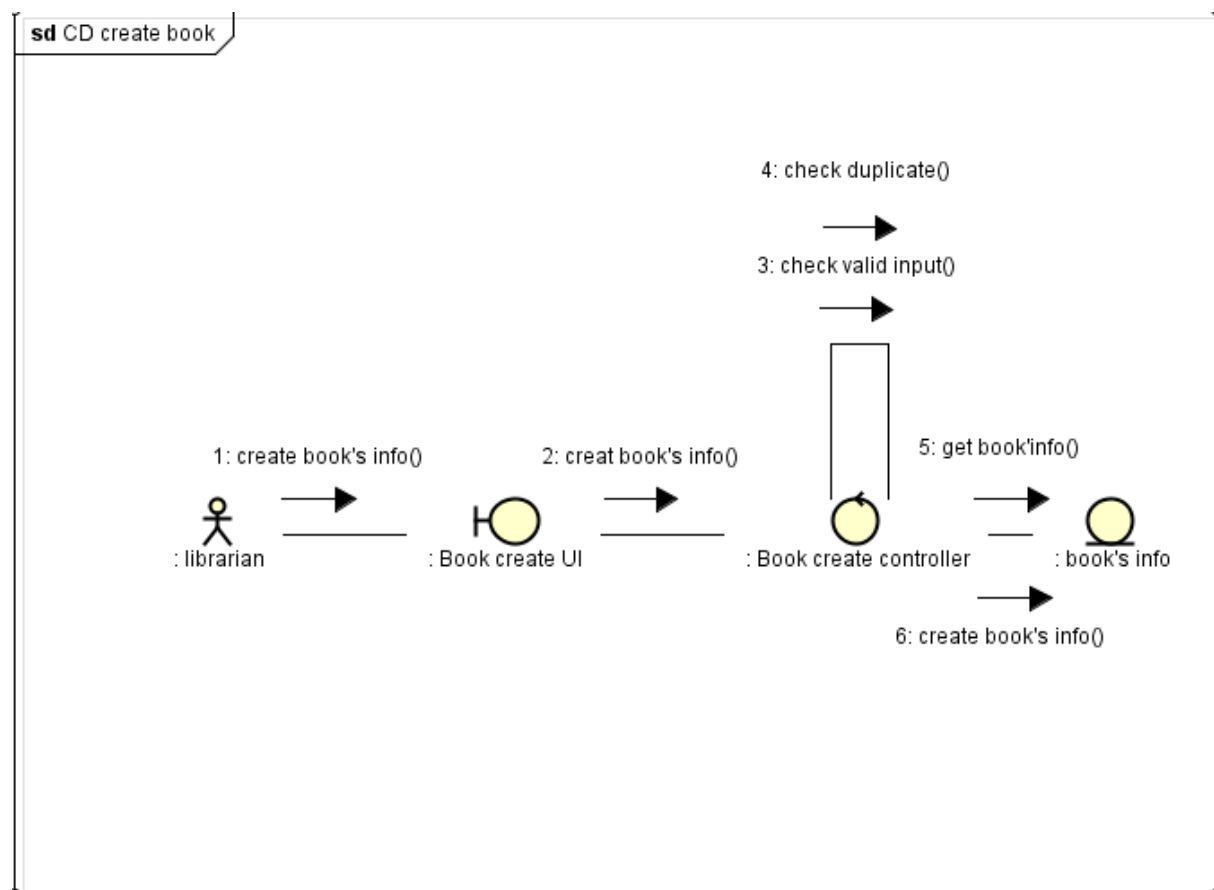
### 3.4 Use case “Phát hành thẻ mới”



### 3.5 Use case : “tìm kiếm sách”



### 3.6 Use case : “thêm sách mới”



## 4 Đặc tả các chức năng

Chi tiết về các use case được đưa ra trong phần 2 được đặc tả trong các phần dưới đây.

### 4.1 Đặc tả use case UC001 “Đăng kí mượn sách”

Mã Use case	UC001	Tên Use case	Đăng kí mượn sách
Tác nhân	Người mượn		
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Người mượn	Chọn một số sách và ấn đăng kí

	2	Hệ thống	Kiểm tra ngày hết hạn của thẻ?																								
	3	Hệ thống	Kiểm tra người mượn còn cuốn sách đã mượn nào chưa trả hay không?																								
	4	Hệ thống	Kiểm tra trạng thái sách: sẵn có để mượn, tham khảo, đã mượn,...?																								
	5	Hệ thống	Kiểm tra số lượng sách chọn có quá 5?																								
	6	Hệ thống	Thông báo yêu cầu xác nhận mượn?																								
	7	Người mượn	Xác nhận.																								
	8	Hệ thống	Thông báo kết quả đăng kí mượn thành công.																								
	9	Người mượn	Nhận thông báo kết quả thành công.																								
Luồng sự kiện thay thế	<table><tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr><tr><td>3a.</td><td>Hệ thống</td><td>thông báo lỗi: Thẻ đã hết hạn sử dụng.</td></tr><tr><td>4a.</td><td>Hệ thống</td><td>thông báo lỗi: Trả hết sách đã mượn để có thể mượn thêm.</td></tr><tr><td>5a.</td><td>Hệ thống</td><td>Lỗi: trạng thái sách không sẵn sàng để mượn.</td></tr><tr><td>6a.</td><td>Hệ thống</td><td>Lỗi: mượn quá 5 cuốn/lần.</td></tr><tr><td>7a.</td><td>Người mượn</td><td>Hủy đăng kí.</td></tr><tr><td>8a.</td><td>Hệ thống</td><td>Thông báo đăng kí bị hủy.</td></tr><tr><td>9a.</td><td>Người dùng</td><td>Nhận thông báo đăng kí ko thành công.</td></tr></table>			STT	Thực hiện bởi	Hành động	3a.	Hệ thống	thông báo lỗi: Thẻ đã hết hạn sử dụng.	4a.	Hệ thống	thông báo lỗi: Trả hết sách đã mượn để có thể mượn thêm.	5a.	Hệ thống	Lỗi: trạng thái sách không sẵn sàng để mượn.	6a.	Hệ thống	Lỗi: mượn quá 5 cuốn/lần.	7a.	Người mượn	Hủy đăng kí.	8a.	Hệ thống	Thông báo đăng kí bị hủy.	9a.	Người dùng	Nhận thông báo đăng kí ko thành công.
	STT	Thực hiện bởi	Hành động																								
	3a.	Hệ thống	thông báo lỗi: Thẻ đã hết hạn sử dụng.																								
	4a.	Hệ thống	thông báo lỗi: Trả hết sách đã mượn để có thể mượn thêm.																								
	5a.	Hệ thống	Lỗi: trạng thái sách không sẵn sàng để mượn.																								
	6a.	Hệ thống	Lỗi: mượn quá 5 cuốn/lần.																								
	7a.	Người mượn	Hủy đăng kí.																								
	8a.	Hệ thống	Thông báo đăng kí bị hủy.																								
9a.	Người dùng	Nhận thông báo đăng kí ko thành công.																									
Hậu điều kiện	Không																										

## 4.2 Đặc tả use case UC002 “Tìm kiếm thông tin mượn sách”

Mã Use case	UC002	Tên Use case	Tìm kiếm thông tin mượn sách
Tác nhân	Thủ thư		
Tiền điều kiện	tài khoản đăng nhập thủ thư		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Thủ thư	Nhập input tìm kiếm.
	2	Hệ thống	Kiểm tra validate input.
	3	Hệ thống	Tìm kiếm thông tin mượn sách từ lịch sử mượn sách.
	4	Hệ thống	Thông báo kết quả tìm kiếm (gồm người mượn và các sách đăng kí mượn).
	5	Người mượn	Nhận thông báo tìm kiếm.
	Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi
3a.		Hệ thống	thông báo lỗi input, yêu cầu nhập lại. Trở về bước 1..
4a.		Hệ thống	thông báo không tìm thấy thông tin mượn sách.
Hậu điều kiện	Không		

\* Dữ liệu đầu vào tìm kiếm thông tin mượn sách:

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc?	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1	Tên	Tên người mượn	Không		Phạm Đức Hiền
2	Mã thẻ	Mã thẻ của người mượn	Không		20141623

\* Dữ liệu đầu ra

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc?	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1	Tên	Tên người mượn	Có		Phạm Đức Hiền
2	Danh sách sách đã mượn	Thông tin các cuốn sách đã mượn	Có		1. Phát triển phần mềm 2. Cấu trúc dữ liệu
3	Ngày mượn	Ngày mượn đối với từng cuốn sách	Có		08/10/2017
4	Tình trạng mượn	Tình trạng đã trả hay chưa	Có		Đã đăng kí nhưng chưa lấy. Chưa trả. Đã trả.

### 4.3 Đặc tả use case UC003: “Cập nhật thông tin thẻ”

Mã Use case	UC003	Tên Use case	Cập nhật thông tin thẻ																								
Tác nhân	Thủ thư																										
Tiền điều kiện	tài khoản thủ thư																										
Luồng sự kiện chính (Thành công)	<table><tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr><tr><td>1</td><td>Thủ thư</td><td>Nhấn vào nút “Cập nhật thông tin thẻ”</td></tr><tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị form cập nhật</td></tr><tr><td>3</td><td>Thủ thư</td><td>Nhập thông tin thẻ muốn cập nhật (Mã số)</td></tr><tr><td>4</td><td>Hệ thống</td><td>Tìm thông tin thẻ trong database</td></tr><tr><td>5</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị thông tin thẻ</td></tr><tr><td>6</td><td>Thủ thư</td><td>Cập nhật thông tin thẻ</td></tr><tr><td>7</td><td>Hệ thống</td><td>Kiểm tra tính hợp lệ của thông tin đã cập nhật</td></tr></table>			STT	Thực hiện bởi	Hành động	1	Thủ thư	Nhấn vào nút “Cập nhật thông tin thẻ”	2	Hệ thống	Hiển thị form cập nhật	3	Thủ thư	Nhập thông tin thẻ muốn cập nhật (Mã số)	4	Hệ thống	Tìm thông tin thẻ trong database	5	Hệ thống	Hiển thị thông tin thẻ	6	Thủ thư	Cập nhật thông tin thẻ	7	Hệ thống	Kiểm tra tính hợp lệ của thông tin đã cập nhật
STT	Thực hiện bởi	Hành động																									
1	Thủ thư	Nhấn vào nút “Cập nhật thông tin thẻ”																									
2	Hệ thống	Hiển thị form cập nhật																									
3	Thủ thư	Nhập thông tin thẻ muốn cập nhật (Mã số)																									
4	Hệ thống	Tìm thông tin thẻ trong database																									
5	Hệ thống	Hiển thị thông tin thẻ																									
6	Thủ thư	Cập nhật thông tin thẻ																									
7	Hệ thống	Kiểm tra tính hợp lệ của thông tin đã cập nhật																									

	8	Hệ thống	Lưu thông tin thẻ vào trong database
	9	Hệ thống	Hiển thị thông báo cập nhật thành công
	10	Thủ thư	Nhận kết quả
<b>Luồng sự kiện thay thế</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	5a	Hệ thống	thông báo lỗi: Không tìm thấy thẻ trong database
		Thủ thư	Nhận kết quả
	8a	Hệ thống	thông báo lỗi: Thông tin thẻ đã nhập không hợp lệ
		Thủ thư	Nhận kết quả
<b>Hậu điều kiện</b>	Không		

\* Dữ liệu đầu vào thông tin thẻ

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc?	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1	Mã số người vay		Có	- Có thể bao gồm cả chữ + số hoặc chỉ bao gồm số, bao gồm 6 kí tự - Chưa tồn tại mã số	TV2014
2	Ngày hết hạn		Có	Định dạng kiểu Date	30/10/2017
3	Mã kích hoạt		Có	Bao gồm số hoặc chữ hoặc cả 2, không chứa kí tự đặc biệt	A123456BCD

## 4.4 Đặc tả use case UC004: “Phát hành thẻ mới”

Mã Use case	UC004	Tên Use case	Phát hành thẻ mới																											
Tác nhân	Thủ thư																													
Tiền điều kiện	Tài khoản thủ thư																													
Luồng sự kiện chính (Thành công)	<table><tr><th>ST T</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr><tr><td>1</td><td>Thủ thư</td><td>Nhấn vào nút “Phát hành thẻ mới”</td></tr><tr><td>2</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị form phát hành thẻ mới</td></tr><tr><td>3</td><td>Thủ thư</td><td>Nhập thông tin chi tiết thẻ muốn phát hành</td></tr><tr><td>4</td><td>Hệ thống</td><td>Kiểm tra tính hợp lệ của thông tin đã nhập</td></tr><tr><td>5</td><td>Hệ thống</td><td>Kiểm tra sự tồn tại của thẻ muốn phát hành</td></tr><tr><td>6</td><td>Hệ thống</td><td>Lưu thông tin thẻ vào trong database</td></tr><tr><td>7</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị thông báo phát hành thẻ thành công</td></tr><tr><td>8</td><td>Thủ thư</td><td>Nhận kết quả</td></tr></table>			ST T	Thực hiện bởi	Hành động	1	Thủ thư	Nhấn vào nút “Phát hành thẻ mới”	2	Hệ thống	Hiển thị form phát hành thẻ mới	3	Thủ thư	Nhập thông tin chi tiết thẻ muốn phát hành	4	Hệ thống	Kiểm tra tính hợp lệ của thông tin đã nhập	5	Hệ thống	Kiểm tra sự tồn tại của thẻ muốn phát hành	6	Hệ thống	Lưu thông tin thẻ vào trong database	7	Hệ thống	Hiển thị thông báo phát hành thẻ thành công	8	Thủ thư	Nhận kết quả
ST T	Thực hiện bởi	Hành động																												
1	Thủ thư	Nhấn vào nút “Phát hành thẻ mới”																												
2	Hệ thống	Hiển thị form phát hành thẻ mới																												
3	Thủ thư	Nhập thông tin chi tiết thẻ muốn phát hành																												
4	Hệ thống	Kiểm tra tính hợp lệ của thông tin đã nhập																												
5	Hệ thống	Kiểm tra sự tồn tại của thẻ muốn phát hành																												
6	Hệ thống	Lưu thông tin thẻ vào trong database																												
7	Hệ thống	Hiển thị thông báo phát hành thẻ thành công																												
8	Thủ thư	Nhận kết quả																												
Luồng sự kiện thay thế	<table><tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr><tr><td>5a.</td><td>Hệ thống</td><td>Thông báo lỗi: thông tin thẻ mới không hợp lệ</td></tr><tr><td>6a.</td><td>Hệ thống</td><td>Thông báo lỗi: Thẻ muốn phatrs hành đã tồn tại</td></tr></table>			STT	Thực hiện bởi	Hành động	5a.	Hệ thống	Thông báo lỗi: thông tin thẻ mới không hợp lệ	6a.	Hệ thống	Thông báo lỗi: Thẻ muốn phatrs hành đã tồn tại																		
STT	Thực hiện bởi	Hành động																												
5a.	Hệ thống	Thông báo lỗi: thông tin thẻ mới không hợp lệ																												
6a.	Hệ thống	Thông báo lỗi: Thẻ muốn phatrs hành đã tồn tại																												
Hậu điều kiện	Không																													

\* Dữ liệu đầu vào thông tin thẻ

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc?	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1	Mã số người vay		Có	- Có thể bao gồm cả chữ + số hoặc	TV2014



				chỉ bao gồm số, bao gồm 6 kí tự - Chưa tồn tại mã số	
2	Ngày hết hạn		Có	Định dạng kiểu Date	30/10/1 996
3	Mã kích hoạt		Có	Bao gồm số hoặc chữ hoặc cả 2, không chứa kí tự đặc biệt	A12345 6BCD

#### 4.5 Đặc tả use case UC005: “tìm kiếm sách”

Mã Use case	UC005	Tên Use case	Tìm kiếm sách
Tác nhân	guest, borrower, librarian ( ta gọi chung là <b>people</b> )		
Tiền điều kiện	Không		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	ST	Thực hiện bởi	Hành động
	1	People	Click Button Search.
	2	System	Yêu cầu nhập thông tin tìm kiếm.
	3	Peple	Nhập thông tin tìm kiếm.
	4	System	Kiểm tra validate input.
	5	System	Tìm kiếm info trong CSDL.
	6	System	Hiển thị dữ liệu cần tìm.
	7	People	Nhận kết quả tìm kiếm.

Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	5a.	System	Thông báo invalid input: input không hợp lệ. Yêu cầu nhập lại thông tin tìm kiếm ( quay lại bước 2).
	6a.	System	Thông báo notfound: Không tìm thấy thông tin cần tìm.
Hậu điều kiện	Không		

\* Dữ liệu đầu vào thông tin sách

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc?	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1	nhập thông tin tìm kiếm		Có	không bao gồm các kí tự đặc biệt	Đắc nhân tâm

\* Dữ liệu đầu ra

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc?	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1	danh sách các sách liên quan		Có	trong database có chứa thông tin liên quan tới từ khóa tìm kiếm	

## 4.6 Đặc tả use case UC006: “Đăng kí sách mới”

Mã Use case	UC006	Tên Use case	Đăng kí sách mới
Tác nhân	Thủ thư		
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập tài khoản thủ thư		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	ST T	Thực hiện bởi	Hành động
	1	librarian	Click Button đăng kí sách mới

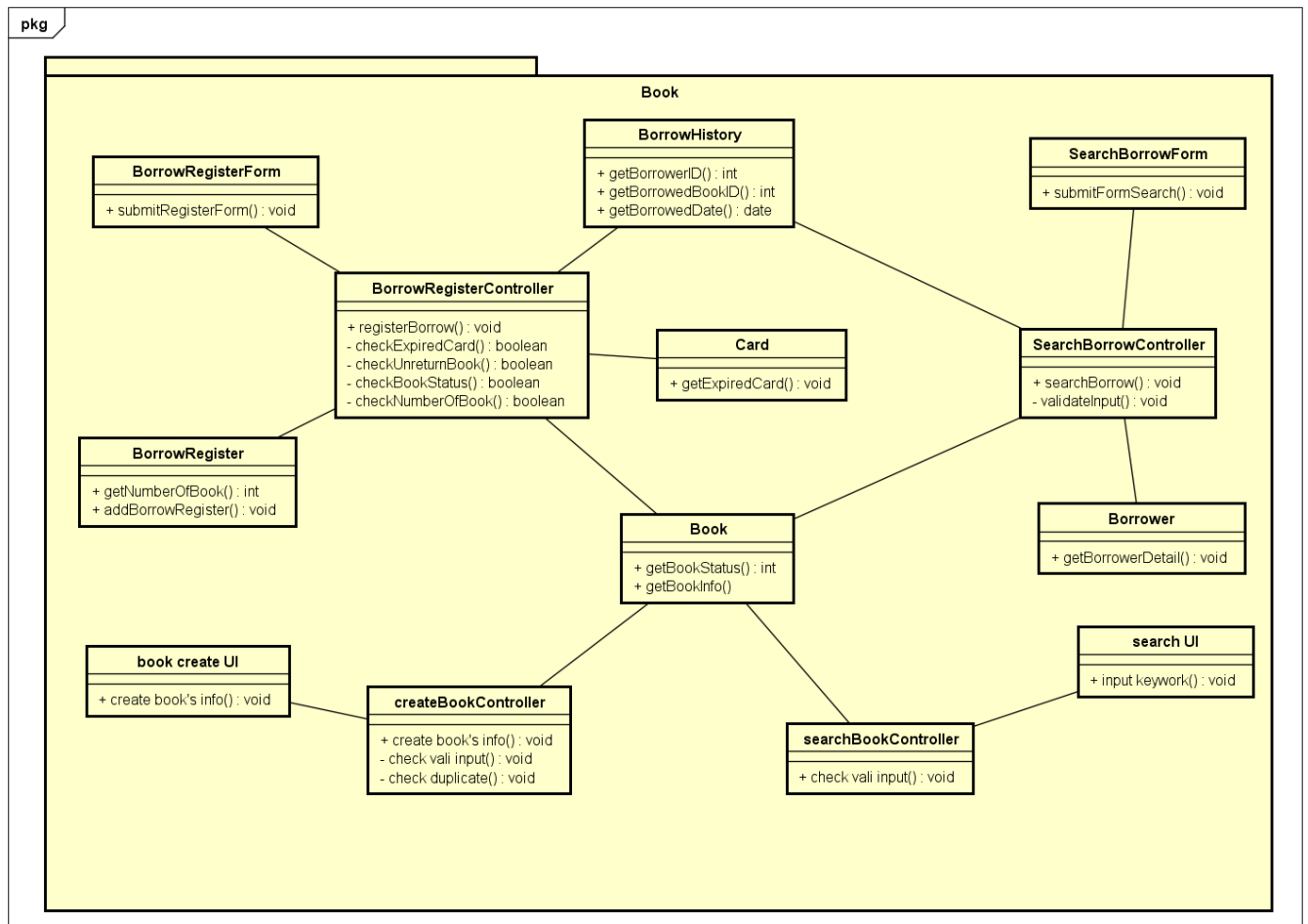
	2	System	Yêu cầu nhập thông tin tìm kiếm.									
	3	librarian	Nhập thông tin sách mới.									
	4	System	Kiểm tra validate input.									
	5	System	Tìm kiếm trong cơ sở dữ liệu.									
	6	System	kiểm tra trùng lặp sách.									
	7	system	thông báo kết quả đăng kí sách thành công.									
	8	librarian	nhận kết quả đăng kí sách thành công									
Luồng sự kiện thay thế	<table><tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr><tr><td>5a.</td><td>System</td><td>Thông báo invalid input: input không hợp lệ. Yêu cầu nhập lại thông tin tìm kiếm ( quay lại bước 3).</td></tr><tr><td>7a.</td><td>System</td><td>thông báo trùng lặp sách trong kho, quay lại bước 3</td></tr></table>			STT	Thực hiện bởi	Hành động	5a.	System	Thông báo invalid input: input không hợp lệ. Yêu cầu nhập lại thông tin tìm kiếm ( quay lại bước 3).	7a.	System	thông báo trùng lặp sách trong kho, quay lại bước 3
	STT	Thực hiện bởi	Hành động									
	5a.	System	Thông báo invalid input: input không hợp lệ. Yêu cầu nhập lại thông tin tìm kiếm ( quay lại bước 3).									
	7a.	System	thông báo trùng lặp sách trong kho, quay lại bước 3									
Hậu điều kiện	Không											

\*Dữ liệu đầu vào

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc?	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1	mã đăng nhập thủ thư		Có	trùng lặp với cơ sở dữ liệu được đăng kí từ trước	TT1234
2	tên sách		Có	không có các kí tự đặc biệt	đắc nhân tâm
3	tác giả		Có	chỉ sử dụng kiểu kí tự	Văn Cao
4	thể loại		Có	bắt buộc lựa chọn trong những thể loại cho trước	tiểu thuyết
5	mô tả		không		
6	số lượng bản sao		Có	Chỉ nhập số kiểu N	3

## 5 Phân chia Package:

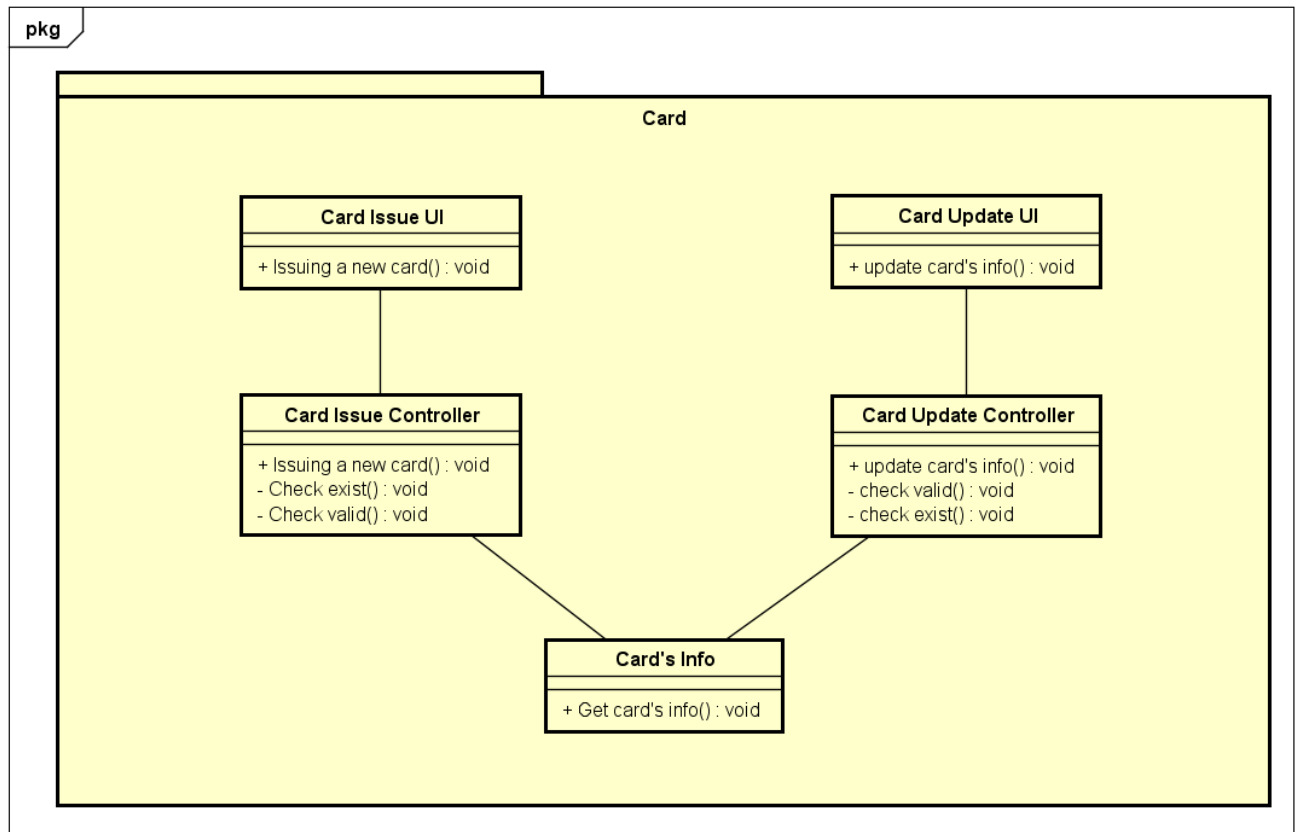
### 5.1 Package Book:



Từ 6 use case trên ta chia 4 use case vào package Book:

- Đăng kí mượn sách.
- Tìm kiếm thông tin mượn sách.
- Đăng kí sách mới.
- Tìm kiếm thông tin sách.

## 5.2 Package Card:



Package Card bao gồm 2 trong số 6 use case :

- Phát hành thẻ mới.
- Cập nhật thông tin thẻ.

## 6 Phân công nhiệm vụ:

Sinh viên	Nhiệm vụ
Phạm Đức Hiển ( 20141623)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tạo biểu đồ communityDiagram, ClassDiagram của use_case “Đăng kí mượn sách” và “Tìm kiếm thông tin mượn sách”.</li><li>• Tạo package book và card.</li><li>• review.</li></ul>
Nguyễn Văn Hãnh( 20141418)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tạo biểu đồ communityDiagram, ClassDiagram của use_case “Phát hành thẻ mới” và “Cập nhật thông tin thẻ”</li><li>• review.</li></ul>
Đỗ Việt Hưng (20131936 )	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tạo biểu đồ communityDiagram, ClassDiagram của use_case “Tìm kiếm sách” và “Đăng kí sách mới”.</li></ul>

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• review.</li></ul> |
|--|---|

--- END ---