

# 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 SYSTEM**

Môn: Phát triển phần mềm theo chuẩn kỹ năng ITSS

Số nhóm: 06

Danh sách sinh viên

Trịnh Thiên Long	:	20142710	Nhóm trưởng
Nguyễn Thăng Long	:	20142685	Thành viên
Nguyễn Phương Nam	:	20143061	Thành viên

Hà Nội, ngày 30 tháng 12 năm 2017

# MỤC LỤC

1. Đặc tả chức năng
  - 1.1. Đặc tả use case "Cho mượn sách"
  - 1.2. Đặc tả use case "Trả sách"
2. Thiết kế kiến trúc
  - 2.1. Phân tích use case "Cho mượn sách"
  - 2.2. Phân tích use case "Trả sách"

1. Đặc tả chức năng
  - 1.1. Đặc tả use case "Cho mượn sách"

<b>Mã Use case</b>	UC001	<b>Tên Use case</b>	Cho mượn sách
<b>Tác nhân</b>	Librarian		
<b>Tiền điều kiện</b>	Đăng nhập với tài khoản librarian		
<b>Luồng sự kiện chính (Thành công)</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Librarian	Chọn chức năng cho mượn sách
	2	System	Hiển thị giao diện chức năng cho mượn sách.
	3	Librarian	Điền mã thẻ muốn tìm thông tin, click search.
	4	System	Validate đầu vào
	5	System	Tìm sách mà borrower có mã thẻ tương ứng đã đăng ký mượn.
	6	System	Hiển thị danh sách sách đã đăng ký.(bảng registration)
	7	Librarian	Đối chiếu sách người dùng đã lấy với sách đã đăng ký mượn.
	8	Librarian	Click button cho mượn.
	9	System	Update database.
	10	System	Thông báo cho mượn thành công.
<b>Luồng sự kiện thay thế</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	5a	System	Thông báo lỗi ID thẻ không được để trống.
	6a	System	Thông báo thẻ không tồn tại hoặc chưa đăng ký mượn sách.
	8a	System	Click button Cancel nếu sách người dùng lấy ra không khớp với đăng ký.
<b>Hậu điều kiện</b>	Không		

## 1.2. Đặc tả use case "Trả sách"

<b>Mã Use case</b>	UC002	<b>Tên Use case</b>	Trả sách
<b>Tác nhân</b>	Librarian		
<b>Tiền điều kiện</b>	Đăng nhập với tài khoản librarian		
<b>Luồng sự kiện chính (Thành công)</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Librarian	Chọn chức năng trả sách
	2	System	Hiển thị giao diện chức năng trả sách.
	3	Librarian	Điền mã người dùng và mã thẻ muốn tìm thông tin, click search.
	4	System	Validate đầu vào
	5	System	Tìm sách mà borrower có mã thẻ tương ứng đã mượn.
	6	System	Hiển thị danh sách sách đã mượn.
	7	Librarian	Đối chiếu sách người dùng mang đến với danh sách sách đã mượn.
	8	Librarian	Update lại trạng thái của sách.
	9	System	Update database.
	10	System	Thông báo trả sách thành công.
<b>Luồng sự kiện thay thế</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	5a	System	Thông báo lỗi ID thẻ và ID người dùng không được để trống.
	6a	System	Thông báo thẻ không tồn tại hoặc không có sách đã mượn.
<b>Hậu điều kiện</b>	Không		

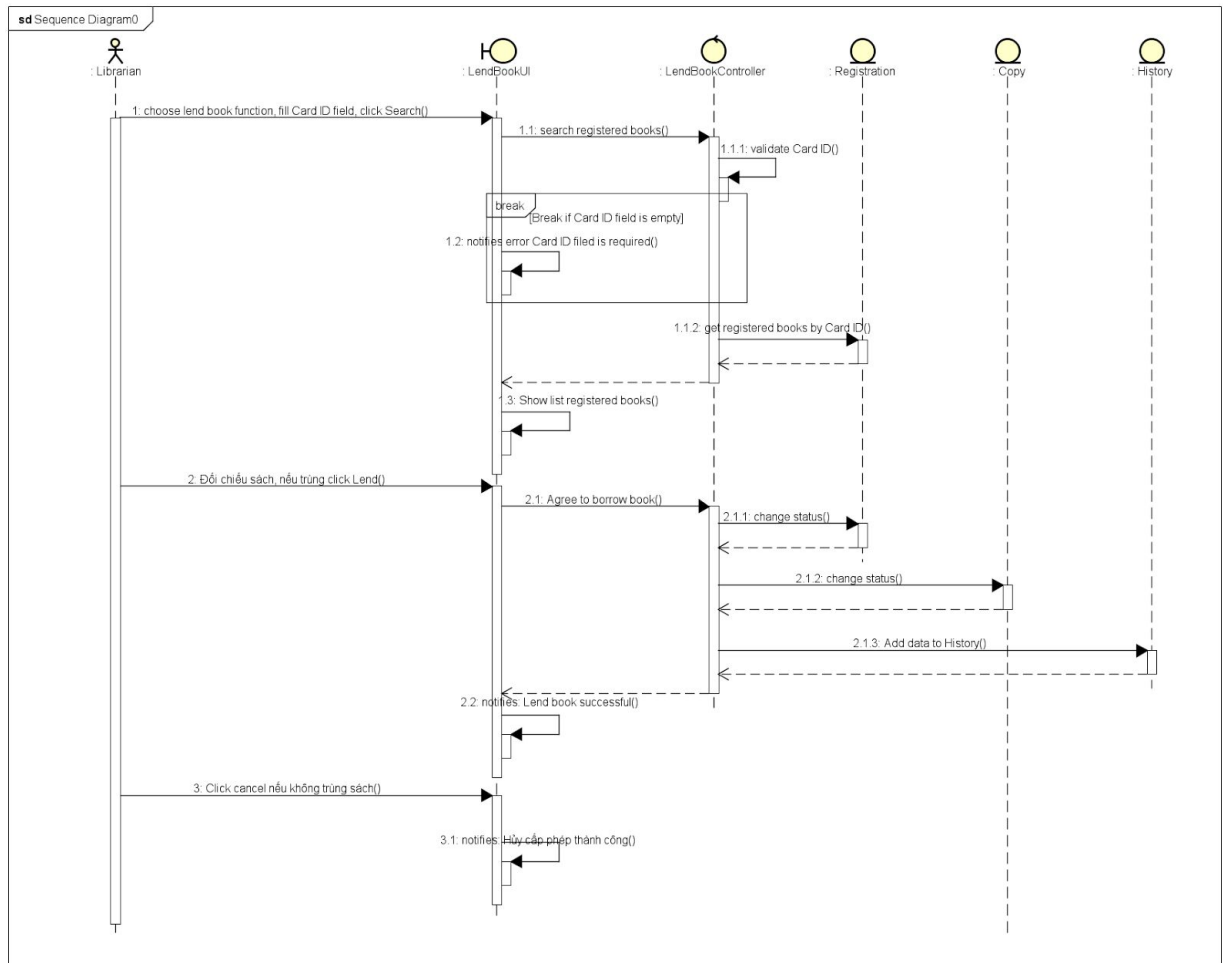
## 2. Thiết kế kiến trúc

### 2.1. Phân tích use case "Cho mượn sách"

Các lớp phân tích tham gia vào hiện thức hóa usecase UC001:

- Lớp biên: LendBookUI
- Lớp điều khiển: LendBookController
- Lớp thực thể: registration,

Biểu đồ trình tự:



## 2.2. Phân tích use case "Trả sách"

Các lớp phân tích tham gia vào thực hiện hóa usecase UC002:

- Lớp biên : returnBookUI
- Lớp điều khiển : ReturnBookController
- Lớp thực thể : registration,

Biểu đồ trình tự

