

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"

| | | | |
|---|-----------------------------------|----------------------|--|
| Mã Use case | UC001 | Tên Use case | Cho mượn sách |
| Tác nhân | Librarian | | |
| Tiền điều kiện | Đăng nhập với tài khoản librarian | | |
| Luồng sự kiện chính (Thành công) | STT | Thực hiện bởi | Hành động |
| | 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. |
| Luồng sự kiện thay thế | STT | Thực hiện bởi | Hành động |
| | 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. |
| Hậu điều kiện | Không | | |

1.2. Đặc tả use case "Trả sách"

| | | | |
|---|-----------------------------------|----------------------|--|
| Mã Use case | UC002 | Tên Use case | Trả sách |
| Tác nhân | Librarian | | |
| Tiền điều kiện | Đăng nhập với tài khoản librarian | | |
| Luồng sự kiện chính (Thành công) | STT | Thực hiện bởi | Hành động |
| | 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. |
| Luồng sự kiện thay thế | STT | Thực hiện bởi | Hành động |
| | 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. |
| Hậu điều kiện | Không | | |

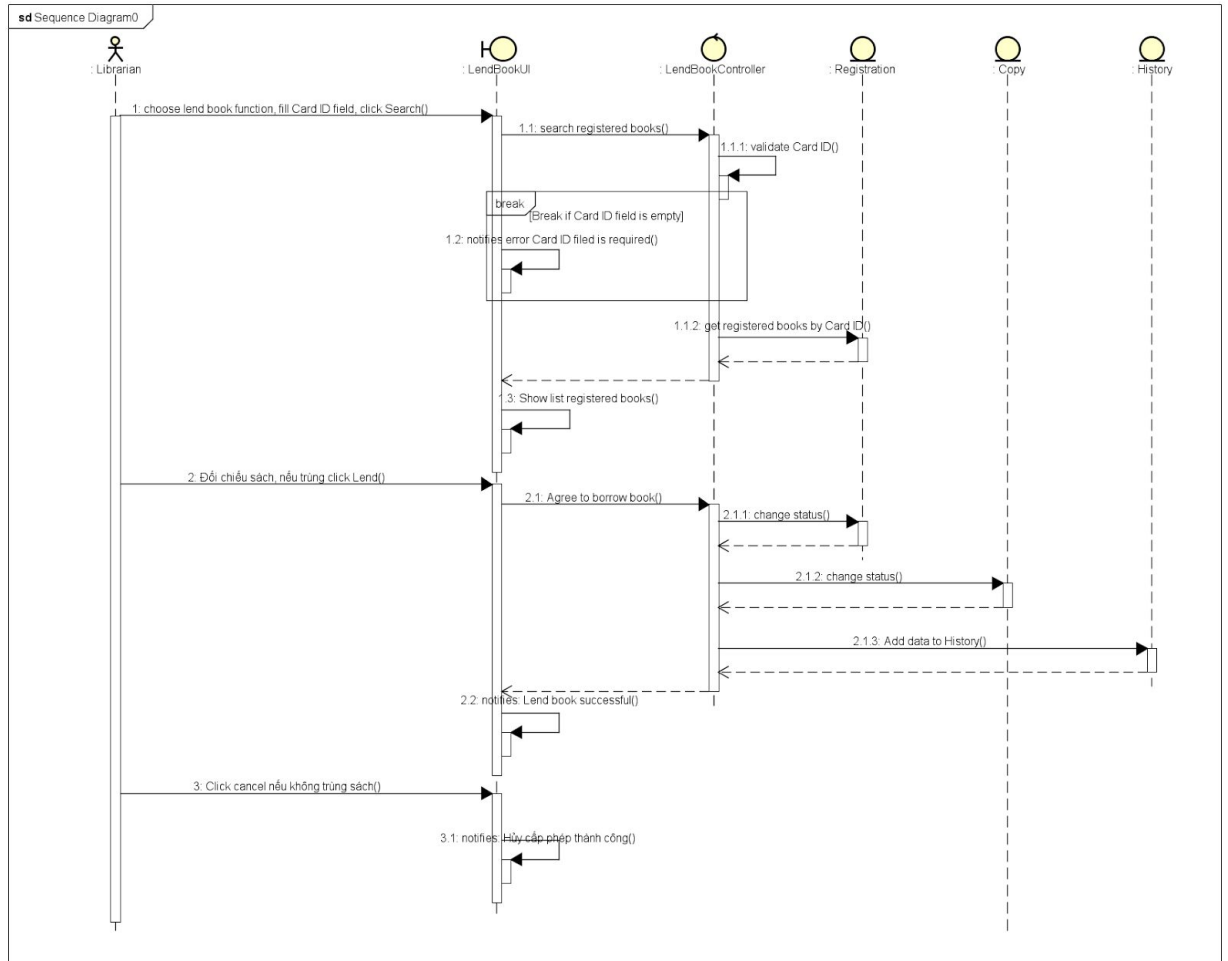
2. Thiết kế kiến trúc

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

