



Phân tích chức năng

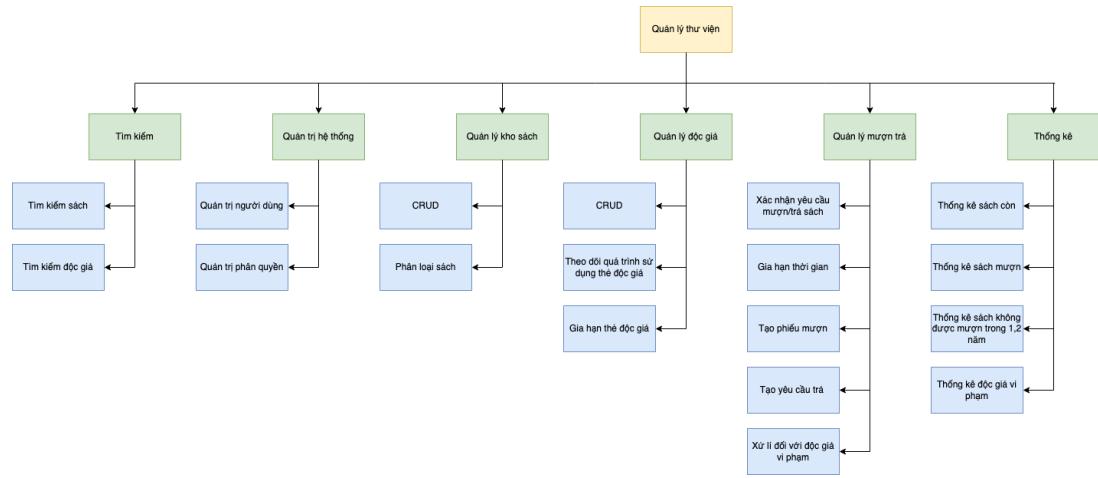
1. Các hoạt động nghiệp vụ của thư viện

Các hoạt động nghiệp vụ của thư viện sách được tóm tắt như sau:

- Thư viện tạo thẻ sách gồm các thông tin: mã số sách, tên tác giả, tên nhà xuất bản, năm xuất bản, số trang, giá tiền, tóm tắt nội dung. Các đầu sách được phân theo chuyên ngành hoặc tác giả.
- Mỗi độc giả được cấp một thẻ độc giả, gồm các thông tin: tên, tuổi, địa chỉ, số CCCD.
- Độc giả muốn mượn sách thì tra cứu các thẻ sách rồi tạo phiếu mượn.
- Sau khi kiểm tra đầy đủ thông tin phiếu mượn, thủ thư kiểm tra điều kiện mượn của độc giả và xác nhận cho phép mượn sách, thu tiền đặt cọc của độc giả. Một số thông tin trong phiếu mượn được lưu lại để quản lý, phiếu mượn sẽ được gài vào chỗ sách được lấy đi, sách được giao cho độc giả.
- Khi độc giả trả sách: xác nhận thẻ độc giả, xác định phiếu mượn, việc trả sách được ghi nhận vào dòng ngày trả và tình trạng. Phiếu mượn được lưu lại để quản lý và theo dõi.
- Sách trả trễ lịch hẹn hoặc hỏng sẽ bị phạt

2. Chức năng hệ thống

a. Sơ đồ chức năng



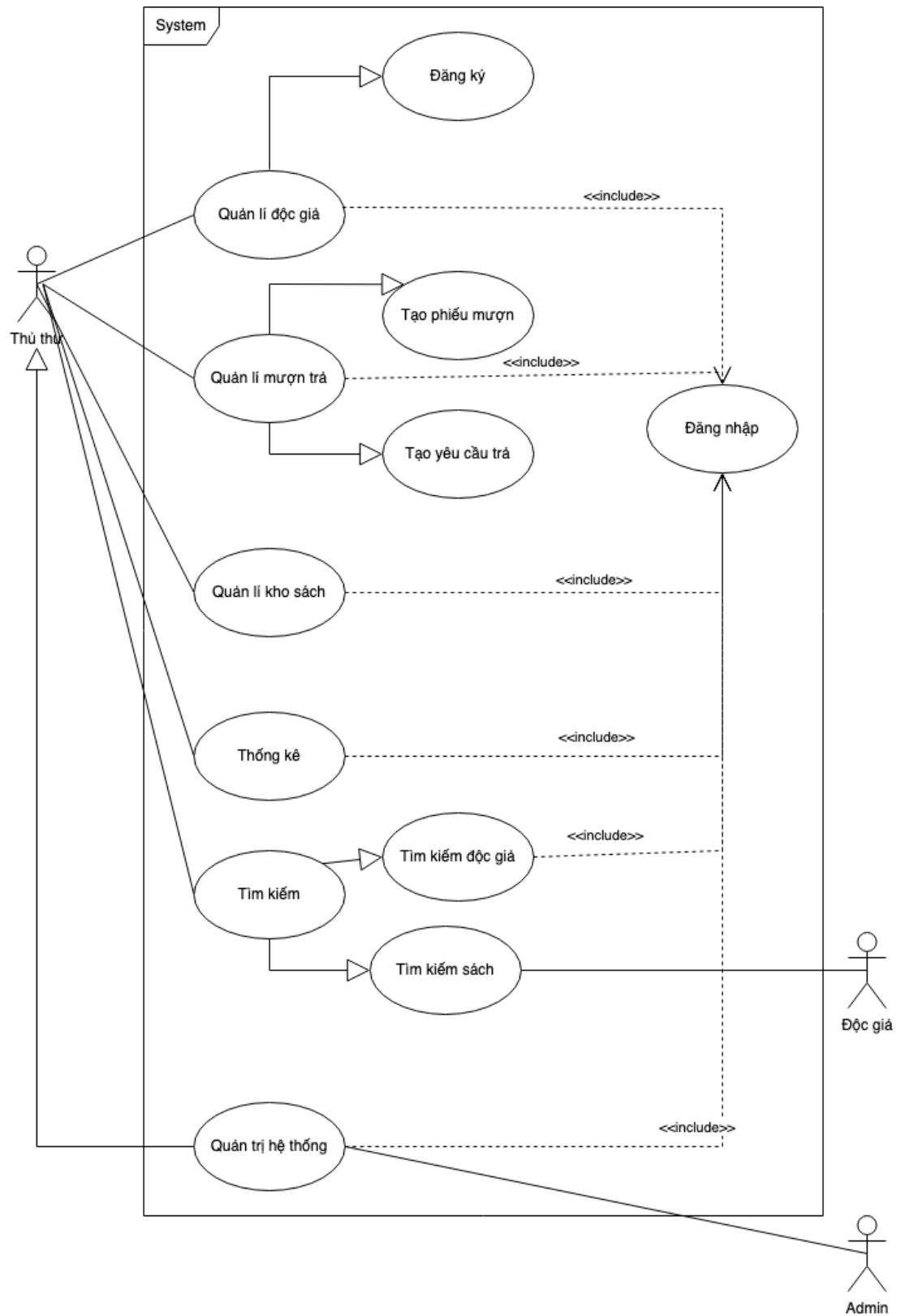
b. Mô tả chức năng

- Quản trị hệ thống: admin sử dụng chức năng quản trị hệ thống để:
 - Quản lý thông tin người dùng (xem, thêm, sửa, xoá thông tin user)
 - Phân quyền sử dụng cho người dùng: thủ thư, thủ kho
- Quản lý kho sách:
 - Hệ thống cho phép quản lý toàn bộ thông tin của tất cả sách thư viện (cho phép thêm, xem, sửa, xoá thông tin sách)
 - Phân loại sách theo: mã sách, tên sách, tác giả, năm sản xuất, thể loại
- Quản lý độc giả:
 - Hệ thống cho phép quản lý thông tin cá nhân của từng độc giả (xem, thêm, sửa, xoá thông tin độc giả), báo cho độc giả ngày hết hạn, giá hạn thẻ
 - Theo dõi quá trình sử dụng thẻ độc giả
 - Gia hạn thẻ độc giả
- Quản lý mượn trả
 - Cho phép quản lý việc mượn/trả sách của độc giả
 - Xác nhận yêu cầu mượn/trả
 - Xử lý độc giả vi phạm (trả sách trễ hạn, làm hỏng sách,...)
 - Gia hạn sách
- Thống kê

- Thông kê các sách thêm được vào theo tháng/quý/năm
 - Thông kê các sách còn lại trong kho
 - Thông kê các sách đang được mượn
 - Thông kê số lượng sách chưa được mượn trong 1 năm, 2 năm,...
 - Tìm kiếm
 - Tìm kiếm thông tin độc giả theo: mã độc giả, tên độc giả, năm sinh
 - Tìm kiếm thông tin sách theo: mã sách, tên sách, tác giả, năm sản xuất, thể loại
- c. Mô tả phi chức năng
- Độc giả có thể tra cứu thông tin sách trên máy tính cá nhân hoặc máy nội bộ của thư viện, tuy nhiên, việc mượn/trả sách phải thực hiện trực tiếp trên thư viện. Thủ thư sử dụng hệ thống để cập nhật và quản lý quá trình mượn sách
 - Thông tin thống kê phải đảm bảo chính xác, khách quan. Các hình phạt đối với độc giả vi phạm sẽ được lưu lại và thông báo cho độc giả biết

3. Chức năng của các đối tượng sử dụng

a. Biểu đồ use-case



Đặc tả lược đồ use-case

(phần này làm sau)

b. Biểu đồ trình tự
(phần này làm sau)