

## **1. Yêu cầu hệ thống quản lý thư viện**

Bạn đang làm việc trong hệ thống nghiệp vụ của thư viện BK Library. Thư viện có kế hoạch tự động hoá các hoạt động nghiệp vụ cho mượn sách, trả sách, tìm kiếm, đặt sách và kiểm tra trạng thái sách trong thư viện. Biết rằng thư viện có thể nhiều quyển sách cho một tiêu đề sách, mỗi quyển sách có một mã số duy nhất. Thư viện cũng có kế hoạch cung cấp dịch vụ tìm kiếm sách, đặt sách, kiểm tra trạng thái sách qua mạng. Thư viện mở cửa từ 9:00 đến 18:00 mỗi ngày.

Hệ thống quản lý thư viện có các chức năng sau.

### **(1) Đăng ký người dùng**

- Để mượn sách người dùng phải có thẻ thư viện của riêng mình.
- Người dùng điền thông tin cá nhân vào biểu mẫu đăng ký làm thẻ thư viện, sau đó gửi cho quầy tiếp.
- Thẻ thư viện chỉ dùng trong thư viện BK Library.
- Người dùng có thể sử dụng các dịch vụ của hệ thống qua Internet nếu có tài khoản. Tài khoản được tạo khi người dùng đăng ký, thông tin bao gồm mã số thẻ thư viện, mật khẩu và một số thông tin cá nhân khác. Mật khẩu người dùng có thể thay đổi bất kỳ lúc nào.

### **(2) Sử dụng hệ thống qua Internet**

- Người dùng có thể sử dụng hệ thống qua Internet bằng tài khoản của mình.
- Thủ thư dùng tài khoản riêng dành cho nhân viên thư viện để sử dụng hệ thống. Thủ thư có thể sử dụng tất cả các chức năng của hệ thống như đặt sách, cho mượn sách, trả sách, kiểm tra trạng thái sách, xem sách, ... qua Internet.
- Người mượn sách sử dụng tài khoản của mình để truy nhập vào hệ thống, họ có thể tìm sách, đặt sách, kiểm tra trạng thái sách.

### **(3) Mượn sách**

- Hệ thống gán một mã số cho mỗi quyển sách mượn mỗi lần mượn.
- Mỗi người dùng có thể mượn tối đa 10 quyển sách trong 15 ngày.
- Người dùng mang sách và thẻ thư viện đến quầy.
- Sách mượn có thể là sách mà người dùng lấy từ kệ hoặc là sách người dùng đã đặt qua Internet và thủ thư đang giữ.
- Người dùng không thể mượn sách nếu vẫn còn nợ chưa trả sách.

### **(4) Trả sách**

- Hệ thống thực hiện trả sách từng quyển một.
- Người dùng trả sách ở quầy tiếp.
- Thủ thư để sách lại vào kệ sách hoặc giữ sách cho người đặt sách tiếp theo.

### **(5) Tìm sách**

- Hệ thống cho phép người dùng tìm sách.
- Tìm kiếm có thể theo từ khoá như “tiêu đề”, “tác giả” và “NXB”.

### **(6) Đặt sách**

- Hệ thống cho phép người dùng đặt sách không có sẵn (đang cho mượn).
- Người dùng chỉ có thể đặt sách thư viện sở hữu.
- Hệ thống thực hiện đặt sách từng quyển một.
- Hệ thống gán một mã số cho mỗi quyển sách đặt mỗi lần đặt.
- Mỗi người dùng có quyền đặt tối đa 10 quyển sách, trừ những sách đã mượn.
- Hệ thống không cho phép đặt hơn một lần mỗi quyển sách.
- Khi sách đặt đã có sẵn, thủ thư thông báo cho người dùng qua điện thoại hoặc email. Người dùng có thể đề nghị phương thức liên lạc khi đăng ký thẻ và tài khoản.
- Hệ thống cho phép kiểm tra thông tin về đặt sách của người dùng.

(7) Kiểm tra trạng thái sách

- Hệ thống cho phép kiểm tra trạng thái của sách mà người dùng mượn hoặc đặt.