

Họ tên: Trần Văn Anh

Mã SV: B20DCCN075

Lớp: D20CNPM02

ĐỀ SỐ 4

Một hệ thống quản lý Thư viện (**LibMan**) của một trường Đại học cho phép quản lý các loại tài liệu thông thường (sách, giáo trình, tạp chí...). Hệ thống cho phép người quản lý, nhân viên thư viện và bạn đọc thực hiện các chức năng sau khi đăng nhập:

- **Nhân viên quản lý:** xem các dạng báo cáo thống kê: các tài liệu theo số lần mượn, các độc giả theo số lần mượn, các nhà cung cấp theo số lượng tài liệu nhập.
- **Nhân viên thư viện:** Cập nhật tài liệu, bạn đọc, nhà cung cấp (thêm, xóa, thay đổi), tìm kiếm, cho mượn tài liệu, nhận trả tài liệu từ bạn đọc, nhập tài liệu từ nhà cung cấp.
- **Bạn đọc:** mượn tài liệu, trả tài liệu trực tiếp với nhân viên, tìm kiếm thông tin tài liệu, đăng kí làm thẻ bạn đọc trực tuyến.
- Chức năng bạn **đọc đăng kí làm thẻ bạn đọc:** chọn menu đăng kí làm thẻ bạn đọc → nhập thông tin bạn đọc và thẻ, click thêm → hệ thống báo thành công.
- Chức năng nhân viên quản lý **thống kê tài liệu theo số lần mượn:** chọn menu xem báo cáo → chọn thống kê tài liệu theo lượt mượn → chọn ngày bắt đầu, kết thúc thống kê → xem thống kê tài liệu → click vào một tài liệu → xem chi tiết các lần tài liệu được mượn → click một lần mượn → xem chi tiết phiếu mượn tương ứng.

MỤC LỤC

I.	Đặc tả	4
1.	Bảng thuật ngữ	4
2.	Mô tả hệ thống bằng ngôn ngữ tự nhiên	5
2.1.	Bước 1: Mục đích của hệ thống	5
2.2.	Bước 2: Phạm vi hệ thống	5
2.3.	Bước 3: Hoạt động nghiệp vụ của các chức năng	6
2.4.	Bước 4: Thông tin các đối tượng cần xử lý, quản lý	6
2.5.	Bước 5: Quan hệ giữa các đối tượng, thông tin	6
3.	Biểu đồ use case tổng quan và mô tả	7
3.1.	Use case tổng quát	7
4.	Biểu đồ use case chi tiết và mô tả	9
4.1.	Use case chi tiết cho modul đăng kí làm thẻ bạn đọc	9
4.2.	Use case chi tiết cho modul thống kê tài liệu theo số lần mượn	10
II.	Pha phân tích	11
1.	Sơ đồ lớp thực thể	11
1.1.	Bước 1: Mô tả hệ thống trong một đoạn văn	11
1.2.	Bước 2: Trích các danh từ xuất hiện trong đoạn văn	11
1.3.	Bước 3: Đánh giá và lựa chọn các danh từ làm lớp thực thể hoặc thuộc tính	11
1.4.	Bước 4: Xác định quan hệ số lượng giữa các thực thể	12
1.5.	Bước 5: Xác định quan hệ đối tượng giữa các thực thể	12
2.	Sơ đồ lớp module	13
2.1.	Module đăng kí làm thẻ bạn đọc	13
2.2.	Module thống kê tài liệu theo số lần mượn	13
3.	Biểu đồ trạng thái	14
3.1.	Module đăng kí làm thẻ bạn đọc	14
3.2.	Module thống kê tài liệu theo số lần mượn	14
4.	Kịch bản v2	14
4.1.	Module đăng kí làm thẻ bạn đọc	14
4.2.	Module thống kê tài liệu theo số lần mượn	15
5.	Biểu đồ giao tiếp	15

5.1. Module đăng kí làm thẻ bạn đọc.....	15
5.2. Module thống kê tài liệu theo số lần mượn	16
6. Biểu đồ tuần tự	16
6.1. Module đăng kí làm thẻ bạn đọc.....	16
6.2. Module thống kê tài liệu theo số lần mượn	17
III. Pha thiết kế	17
1. Vẽ sơ đồ lớp thực thể của hệ thống	17
2. Vẽ biểu đồ CSDL của hệ thống.....	18
3. Thiết kế giao diện cho các giao diện xuất hiện trong biểu đồ cho mỗi module	18
3.1. Đăng kí thẻ bạn đọc	18
3.2. Thống kê tài liệu theo số lần mượn	20
4. Vẽ sơ đồ lớp module	21
4.1.Đăng kí thẻ bạn đọc	21
4.2.Thống kê tài liệu theo số lần mượn	21
5. Biểu đồ hoạt động.....	22
5.1.Đăng kí thẻ bạn đọc	22
5.2.Thống kê tài liệu theo số lần mượn	22
6. Biểu đồ tuần tự	23
6.1.Đăng kí thẻ bạn đọc	23
6.2.Thống kê tài liệu theo số lần mượn	23
7. Biểu đồ gói	24
8. Biểu đồ triển khai	24
IV. Lập trình	25
1. Link github	25
2. Cấu trúc project	25
3. Ảnh giao diện hệ thống	26
3.1.gdBanDoc	26
3.2.gdNVQL	27
3.3.login075.jsp.....	30
4. Báo cáo kết quả code.....	30

I. Đặc tả

1. Bảng thuật ngữ

TT	Tên Tiếng Việt	Tiếng Anh	Giải thích
<i>Nhóm các khái niệm liên quan đến vật chất</i>			
1	Tài liệu	Resources	Các tài liệu, sách, báo, tạp chí, đĩa CD, tài liệu điện tử và các nguồn thông tin khác mà thư viện cung cấp để đáp ứng nhu cầu của bạn đọc.
2	Thẻ bạn đọc	Library Card	Thẻ cá nhân được cấp cho người đọc, cho phép họ mượn và sử dụng các tài liệu trong thư viện. Thẻ bạn đọc thường chứa thông tin như tên, số thẻ, và thời hạn sử dụng.
3	Phiếu mượn	Library Loan Receipt	Biểu mẫu mà người đọc điền thông tin vào khi mượn tài liệu từ thư viện. Phiếu mượn thường ghi thông tin về tài liệu mượn và ngày hạn trả.
4	Phiếu trả	Library Return Receipt	Biểu mẫu mà người đọc sử dụng để thông báo việc trả lại tài liệu đã mượn cho thư viện. Phiếu trả thường ghi thông tin về tài liệu trả và ngày trả.
<i>Nhóm các khái niệm liên quan đến con người</i>			
5	Nhân viên quản lý	Manager	Người có trách nhiệm quản lý và vận hành các hoạt động trong một thư viện.
6	Nhân viên thư viện	Library Staff	Người làm việc tại một thư viện và tham gia vào các hoạt động hàng ngày liên quan đến quản lý tài liệu, dịch vụ người đọc và hoạt động thư viện khác.
7	Bạn đọc	Reader	Người sử dụng thường xuyên hoặc đọc sách, tài liệu tại một thư viện.
8	Nhà cung cấp	Supplier	Người hoặc tổ chức cung cấp hàng hóa hoặc dịch vụ cho một cá nhân, tổ chức, hoặc doanh nghiệp khác.
<i>Nhóm các khái niệm liên quan đến hoạt động của con người</i>			
9	Đăng kí thẻ bạn đọc	Register for a library card	Quy trình đăng ký và cấp thẻ bạn đọc cho người sử dụng thư viện.
10	Mượn tài liệu	Borrow resources	Quá trình cho phép người đọc mượn các tài liệu và nguồn thông tin từ thư viện để sử dụng tạm thời.
11	Trả tài liệu	Return resources	Quá trình khi người đọc trả lại tài liệu mà họ đã mượn để hoàn tất quá trình mượn.
12	Tìm kiếm tài liệu	Search for resources	Quá trình tìm kiếm và định vị tài liệu cụ thể trong kho dữ liệu thư viện.

13	Thống kê	Statisticize	Quá trình thu thập, tổng hợp, phân tích và diễn giải dữ liệu để hiểu thông tin và xu hướng trong một tập dữ liệu cụ thể.
14	Cập nhật/Quản lý tài liệu	Update resources	Hoạt động thêm, xóa, thay đổi thông tin tài liệu trong hệ thống thư viện.
15	Cập nhật/Quản lý bạn đọc	Update readers	Hoạt động thêm, xóa, thay đổi thông tin bạn đọc trong hệ thống thư viện.
16	Cập nhật/Quản lý nhà cung cấp	Manage Suppliers	Hoạt động thêm, xóa, thay đổi nhà cung cấp tài liệu hoặc dịch vụ cho thư viện.
17	Nhập tài liệu	Add resources	Quá trình tiếp nhận tài liệu mới từ nhà cung cấp và đưa vào thư viện.
18	Cho mượn tài liệu	Lend resources	Quá trình cấp phép và quản lý việc mượn tài liệu của thư viện cho người đọc.
19	Nhận trả tài liệu	Receive return resources	Quá trình tiếp nhận tài liệu mà người đọc đã trả lại cho thư viện sau quá trình mượn.

2. Mô tả hệ thống bằng ngôn ngữ tự nhiên

2.1. Bước 1: Mục đích của hệ thống

Hệ thống Quản lý thư viện phục vụ công tác quản lý đăng kí làm thẻ thư viện, tìm kiếm thông tin tài liệu của bạn đọc; quản lý tài liệu/bạn đọc/nhà cung cấp, tìm kiếm, cho mượn/trả tài liệu từ bạn đọc và nhập tài liệu từ nhà cung cấp của nhân viên thư viện; theo dõi các báo cáo thống kê của nhân viên quản lý tại một trường đại học.

2.2. Bước 2: Phạm vi hệ thống

Những người được vào hệ thống và chức năng mỗi người được thực hiện khi vào hệ thống này được quy định như sau:

- Thành viên hệ thống
 - Đăng nhập
 - Đăng xuất
 - Đổi mật khẩu cá nhân
- Bạn đọc
 - Được thực hiện các chức năng như thành viên
 - Đăng kí làm thẻ bạn đọc
 - Tìm kiếm tài liệu
- Nhân viên thư viện
 - Quản lý tài liệu: thêm, xóa, thay đổi thông tin tài liệu
 - Quản lý bạn đọc: thêm, xóa, thay đổi thông tin bạn đọc
 - Quản lý nhà cung cấp: thêm, xóa, thay đổi nhà cung cấp

- Tìm kiếm tài liệu
- Cho mượn tài liệu
- Nhận trả tài liệu
- Nhập tài liệu từ nhà cung cấp
- Nhân viên quản lý
 - Xem các loại thống kê

2.3. Bước 3: Hoạt động nghiệp vụ của các chức năng

- Chức năng bạn đọc **đăng kí làm thẻ bạn đọc**: Bạn đọc đăng nhập vào hệ thống → Chọn menu đăng kí làm thẻ bạn đọc → Nhập thông tin bạn đọc và thẻ, click thêm → hệ thống báo thành công.
- Chức năng nhân viên quản lý **thống kê tài liệu theo số lần mượn**: chọn menu xem báo cáo → chọn thống kê tài liệu theo lượt mượn → chọn ngày bắt đầu, kết thúc thống kê → xem thống kê tài liệu → click vào một tài liệu → xem chi tiết các lần tài liệu được mượn → click một lần mượn → xem chi tiết phiếu mượn tương ứng.

2.4. Bước 4: Thông tin các đối tượng cần xử lý, quản lý

- Nhóm các thông tin liên quan đến con người:
 - Thành viên: Tên đăng nhập, Mật khẩu, Họ tên, Địa chỉ, Ngày sinh, Email, Số điện thoại
 - Bạn đọc: giống thành viên
 - Nhân viên: giống thành viên, có thêm: vị trí công việc
 - Nhân viên thư viện: giống nhân viên
 - Nhân viên quản lý: giống nhân viên
- Nhóm các thông tin liên quan đến vật chất:
 - Tài liệu: Tên tài liệu, Nhà cung cấp, Mô tả
 - Thẻ bạn đọc: Tên bạn đọc, Hạn sử dụng
 - Phiếu mượn: Tên bạn đọc, Tên tài liệu, Ngày mượn, Hạn trả
 - Phiếu trả: Tên bạn đọc, Tên tài liệu, Ngày trả
- Nhóm các thông tin liên quan đến thống kê:
 - Thống kê các tài liệu theo số lần mượn
 - Thống kê các độc giả theo số lần mượn
 - Thống kê các nhà cung cấp theo số lượng tài liệu nhập.

2.5. Bước 5: Quan hệ giữa các đối tượng, thông tin

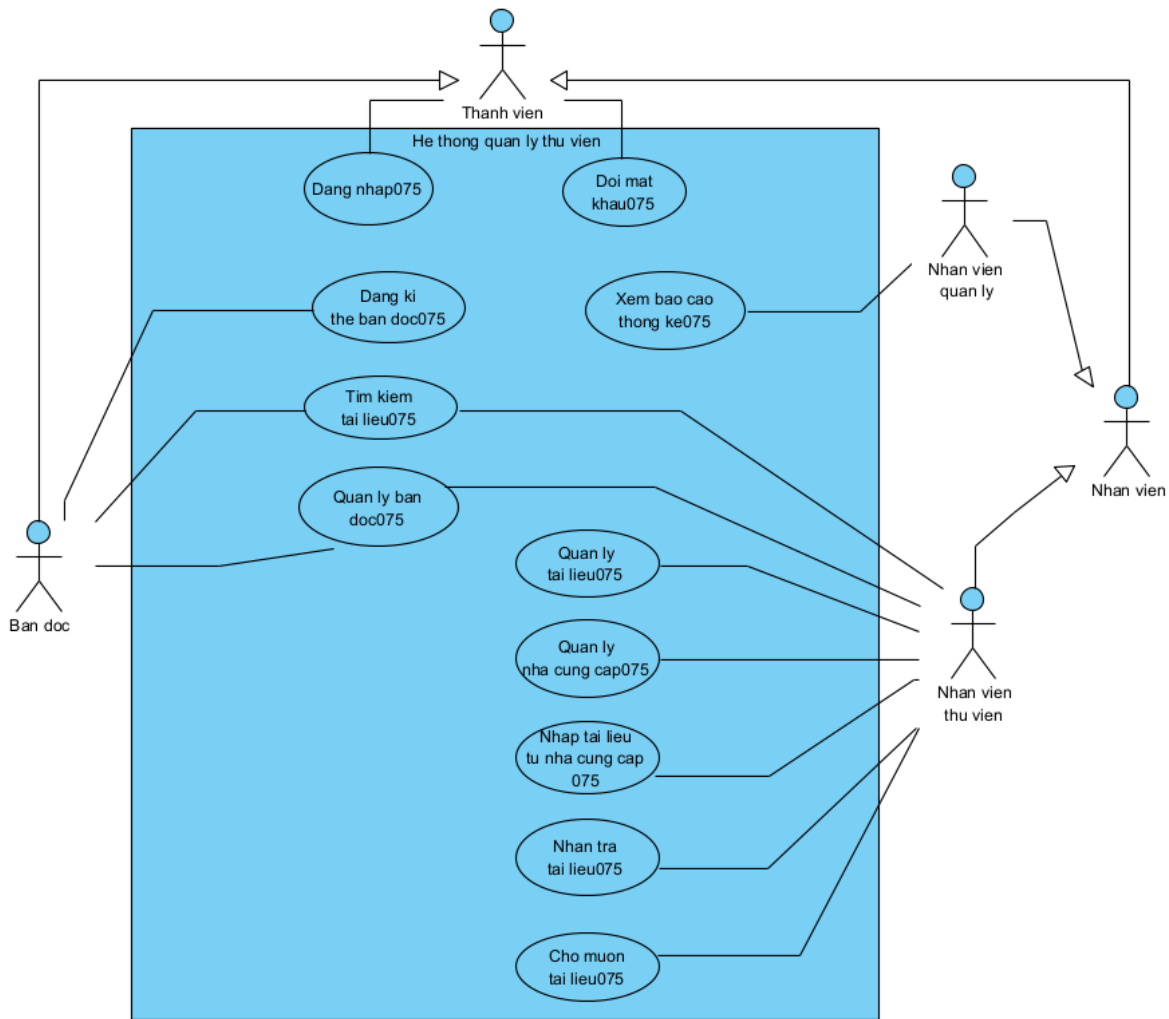
- Một bạn đọc có một thẻ bạn đọc
- Một bạn đọc có nhiều phiếu mượn
- Một bạn đọc có nhiều phiếu trả
- Một phiếu mượn có nhiều tài liệu
- Một phiếu trả có nhiều tài liệu
- Một tài liệu có thể thuộc nhiều phiếu mượn

- Một tài liệu có thể thuộc nhiều phiếu trả

3. Biểu đồ use case tổng quan và mô tả

3.1. Use case tổng quát

- Đề xuất các actor của hệ thống: Bạn đọc, Nhân viên thư viện, Nhân viên quản lý
- Actor trừu tượng:
 - Nhân viên: Nhân viên thư viện, Nhân viên quản lý đều kế thừa từ Nhân viên
 - Thành viên: Bạn đọc, Nhân viên đều kế thừa từ Thành viên
- Các chức năng tương ứng với từng actor:
 - Thành viên: đăng nhập, đổi mật khẩu
 - Bạn đọc: đăng kí làm thẻ bạn đọc, tìm kiếm tài liệu. Ngoài ra có thể tham gia gián tiếp vào chức năng: quản lý thông tin bạn đọc.
 - Nhân viên thư viện: cập nhật/quản lý tài liệu, bạn đọc, nhà cung cấp, tìm kiếm tài liệu, cho bạn đọc mượn tài liệu, cho bạn đọc trả tài liệu, nhập tài liệu từ nhà cung cấp
 - Nhân viên quản lý: xem các dạng báo cáo thống kê.



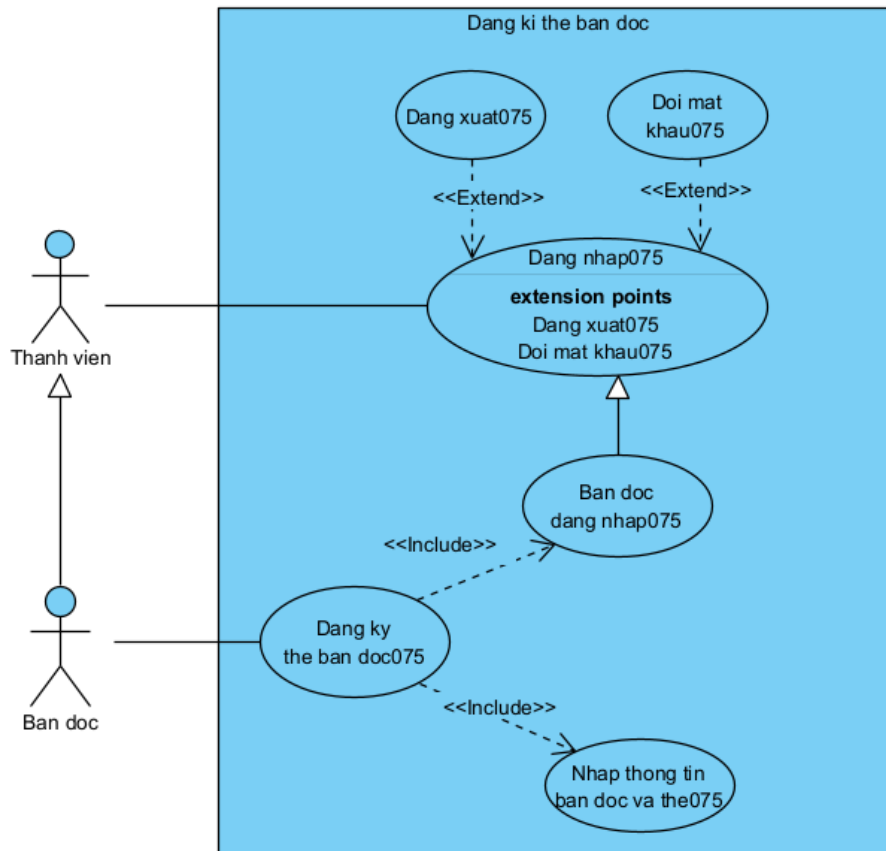
- Mô tả:

- Đăng kí thẻ bạn đọc: Use case này cho phép bạn đọc vào hệ thống đăng kí làm thẻ bạn đọc.
- Tìm kiếm tài liệu: Use case này cho phép bạn đọc/nhân viên thư viện tìm kiếm thông tin về tài liệu.
- Quản lý tài liệu: Use case này cho phép nhân viên thư viện quản lý thông tin các tài liệu.
- Quản lý bạn đọc: Use case này cho phép nhân viên thư viện quản lý thông tin bạn đọc theo yêu cầu từ bạn đọc tương ứng.
- Quản lý nhà cung cấp: Use case này cho phép nhân viên thư viện thêm, sửa, xóa nhà cung cấp cho tài liệu tương ứng.
- Cho bạn đọc mượn tài liệu: Use case này cho phép nhân viên thư viện cho bạn đọc mượn tài liệu
- Cho bạn đọc trả tài liệu: Use case này cho phép nhân viên thư viện cho bạn đọc trả tài liệu

- Nhập tài liệu từ nhà cung cấp: Use case này cho phép nhân viên thư viện nhập tài liệu từ nhà cung cấp
- Xem thống kê: Use case này cho phép nhân viên quản lí xem các dạng báo cáo thống kê.

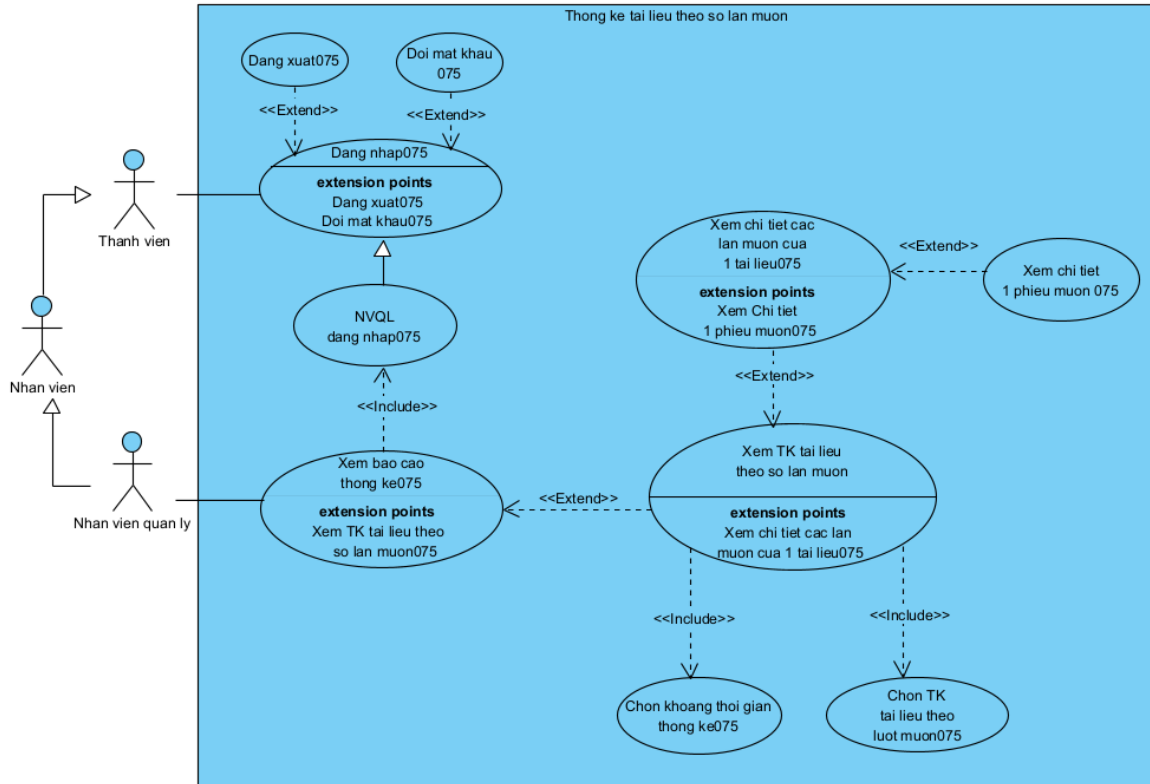
4. Biểu đồ use case chi tiết và mô tả

4.1. Use case chi tiết cho modul đăng kí làm thẻ bạn đọc



- Trong chức năng đăng kí làm thẻ bạn đọc, bạn đọc có thể phải tương tác với các giao diện:
 - Đăng nhập → thống nhất với UC đăng nhập
 - Chọn Đăng kí thẻ bạn đọc → đề xuất UC đăng ký thẻ bạn đọc
 - Nhập thông tin bạn đọc và thẻ → đề xuất UC nhập thông tin bạn đọc và thẻ
- Mô tả:
 - Nhập thông tin bạn đọc và thẻ: UC này cho phép bạn đọc nhập thông tin cá nhân để đăng kí thẻ bạn đọc

4.2. Use case chi tiết cho modul thống kê tài liệu theo số lần mượn



- Trong chức năng thống kê tài liệu theo số lần mượn, nhân viên quản lý có thể phải tương tác với các giao diện:
 - Đăng nhập → thống nhất với UC đăng nhập
 - Xem TK tài liệu theo số lần mượn → đề xuất UC xem TK tài liệu theo số lần mượn
 - Xem chi tiết các lần mượn của 1 tài liệu → đề xuất UC xem Xem chi tiết các lần mượn của 1 tài liệu
 - Xem chi tiết phiếu mượn của 1 tài liệu → đề xuất UC xem chi tiết phiếu mượn của 1 tài liệu
- Mô tả:
 - Xem TK tài liệu theo số lần mượn: UC này cho phép NVQL xem thống kê số lần mượn của mỗi tài liệu trong hệ thống thư viện
 - Xem chi tiết các lần tài liệu được mượn: UC này cho phép NVQL xem chi tiết các lần mượn của 1 tài liệu
 - Xem chi tiết phiếu mượn của 1 tài liệu: UC này cho phép NVQL xem thông tin chi tiết của phiếu mượn tương ứng

II. Pha phân tích

1. Sơ đồ lớp thực thể

1.1. Bước 1: Mô tả hệ thống trong một đoạn văn

Hệ thống là một trang web hỗ trợ quản lý Thư viện (LibMan) của một trường Đại học cho phép quản lý các loại tài liệu thông thường. Hệ thống cho phép người quản lý, nhân viên thư viện và bạn đọc thực hiện các chức năng sau khi đăng nhập. Trong đó nhân viên thư viện có thể quản lý các thông tin liên quan đến tài liệu, bạn đọc, nhà cung cấp; tìm kiếm thông tin tài liệu; cho mượn tài liệu thông qua phiếu mượn, nhận trả tài liệu từ bạn đọc thông qua phiếu trả; nhập tài liệu từ nhà cung cấp. Nhân viên quản lý có thể xem các dạng báo cáo thống kê: các tài liệu theo số lần mượn, các độc giả theo số lần mượn, các nhà cung cấp theo số lượng tài liệu nhập. Bạn đọc có thể tìm kiếm thông tin tài liệu, đăng kí làm thẻ bạn đọc trực tuyến.

1.2. Bước 2: Trích các danh từ xuất hiện trong đoạn văn

- Các danh từ liên quan đến người: nhân viên, nhân viên thư viện, nhân viên quản lý, bạn đọc, nhà cung cấp
- Các danh từ liên quan đến vật: tài liệu, thẻ bạn đọc, phiếu mượn, phiếu trả
- Các danh từ liên quan đến thông tin: báo cáo thống kê, thống kê tài liệu, thống kê độc giả, thống kê nhà cung cấp

1.3. Bước 3: Đánh giá và lựa chọn các danh từ làm lớp thực thể hoặc thuộc tính

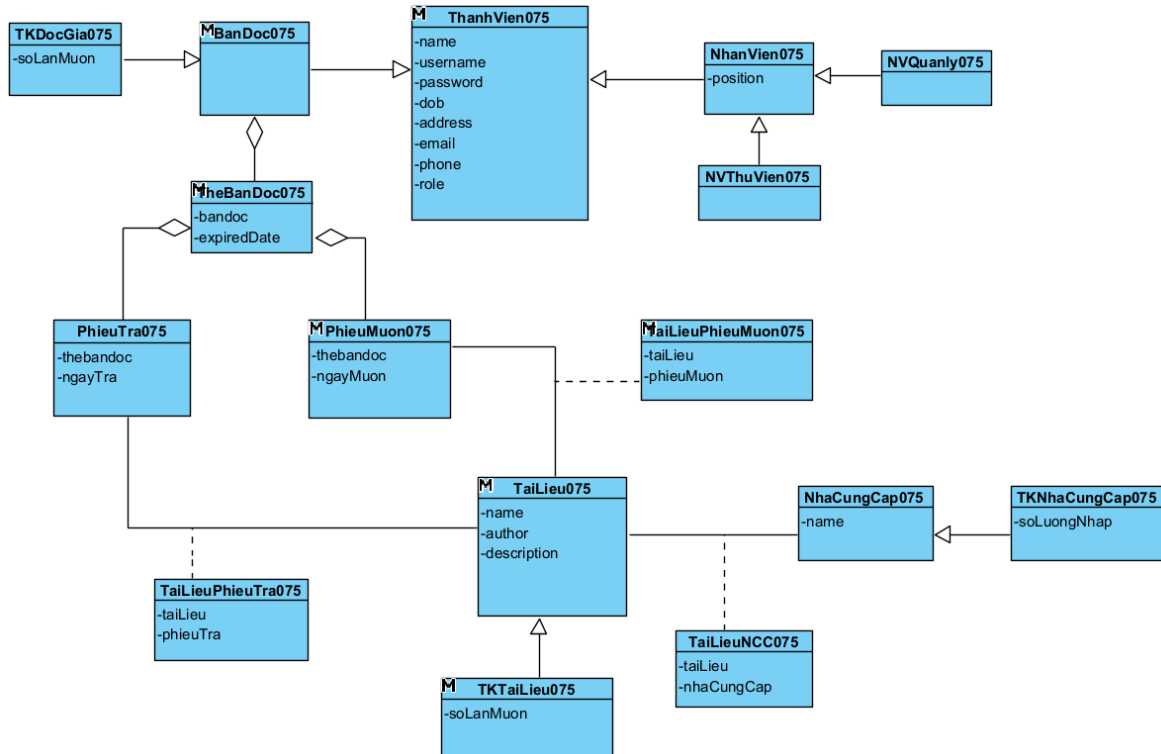
- Các danh từ trừu tượng: hệ thống, trang web, báo cáo thống kê, thông tin → loại
- Các danh từ liên quan đến người:
 - Thành viên hệ thống → lớp Thanhvien (trừu tượng): họ tên, tên đăng nhập, mật khẩu, ngày sinh, địa chỉ, email, số điện thoại, vai trò,
 - Bạn đọc → lớp Bandoc: kế thừa lớp Thanhvien
 - Nhân viên → lớp Nhanvien (trừu tượng): kế thừa lớp Thanhvien, thêm thuộc tính: vị trí
 - Nhân viên thư viện → lớp NVThuvien: kế thừa lớp Nhanvien
 - Nhân viên quản lý → lớp NVQuanly: kế thừa lớp Nhanvien
 - Nhà cung cấp → lớp Nhapungcap: mã NCC, tên NCC
- Các danh từ liên quan đến vật:
 - Tài liệu → lớp Tailieu: tên tài liệu, tác giả, thể loại, mô tả
 - Thẻ bạn đọc → lớp Thebandoc: tên bạn đọc, hạn sử dụng
 - Phiếu mượn → lớp Tailieu: tên bạn đọc, tên tài liệu, ngày mượn, hạn trả
 - Phiếu trả → lớp Tailieu: tên bạn đọc, tên tài liệu, ngày trả
- Các danh từ liên quan đến thông tin:

- Thống kê tài liệu → lớp TKTailieu
- Thống kê độc giả → lớp TKdocgia
- Thống kê nhà cung cấp → lớp TKNhacungcap

1.4. Bước 4: Xác định quan hệ số lượng giữa các thực thể

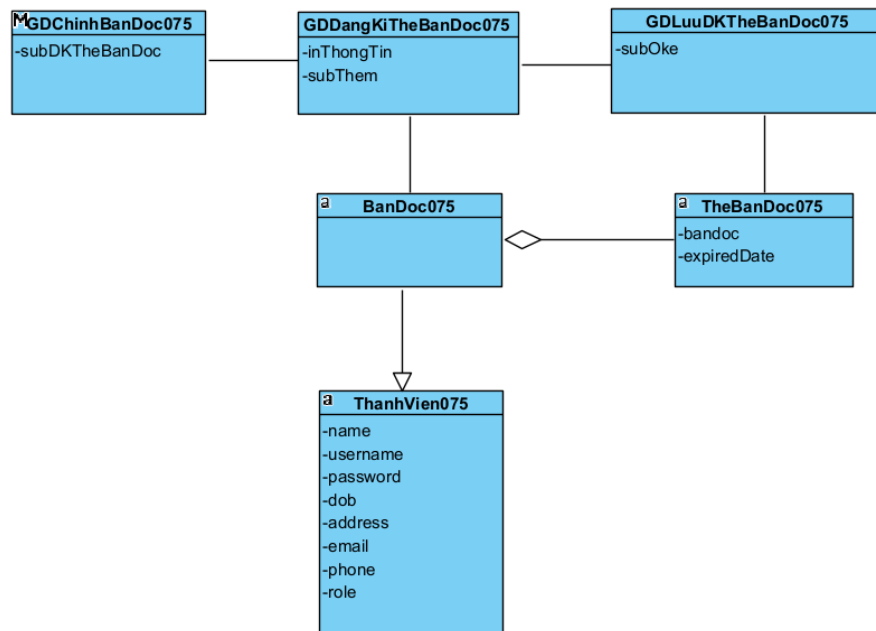
- Một bạn đọc có một thẻ bạn đọc → Bandoc – Thebandoc là 1-1
- Một bạn đọc có nhiều phiếu mượn → Bandoc – Phieumuon là 1-n
- Một bạn đọc có nhiều phiếu trả → Bandoc – Phieutra là 1-n
- Một tài liệu có thể nằm trong nhiều phiếu mượn, một phiếu mượn có thể chứa nhiều tài liệu → Tailieu - Phieumuon là n-n → đề xuất lớp TailieuPhieumuon xác định duy nhất một tài liệu trong một phiếu mượn nhất định
- Một tài liệu có thể nằm trong nhiều phiếu trả, một phiếu trả có thể chứa nhiều tài liệu → Tailieu - Phieutra là n-n → đề xuất lớp TailieuPhieutra xác định duy nhất một tài liệu trong một phiếu trả nhất định
- Một tài liệu có thể được cung cấp bởi nhiều nhà cung cấp, một nhà cung cấp có thể cung cấp nhiều tài liệu → Tailieu - Nhacungcap là n-n → đề xuất lớp TailieuNhacungcap xác định duy nhất một tài liệu được cung cấp bởi một nhà cung cấp nhất định

1.5. Bước 5: Xác định quan hệ đối tượng giữa các thực thể

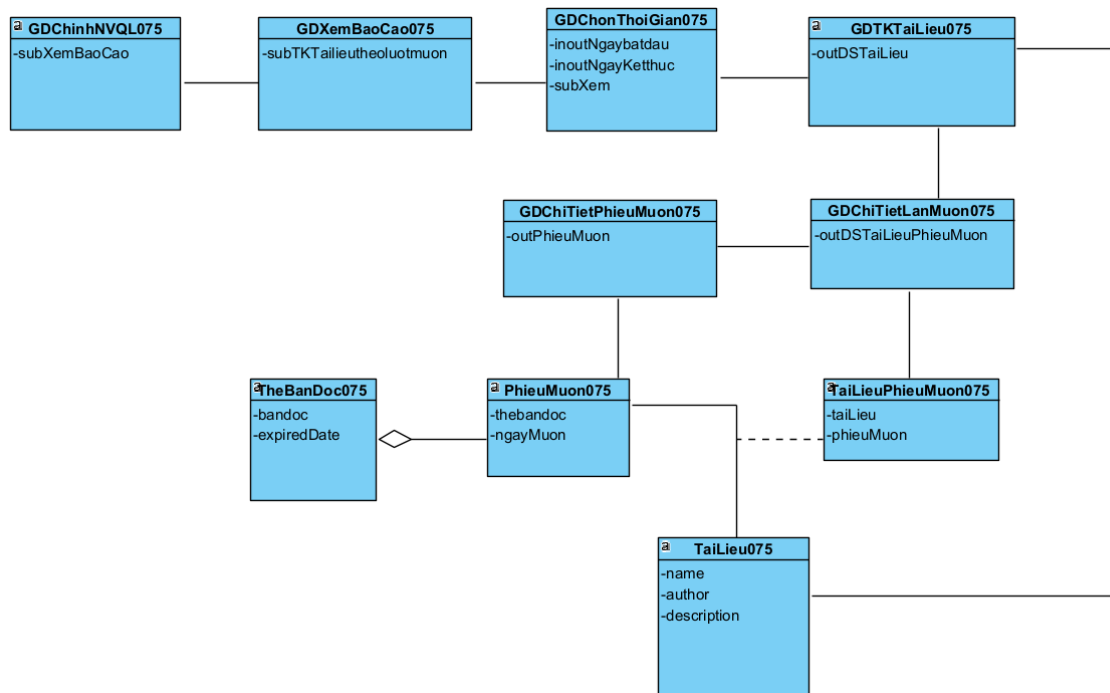


2. Sơ đồ lớp module

2.1. Module đăng kí làm thẻ bạn đọc

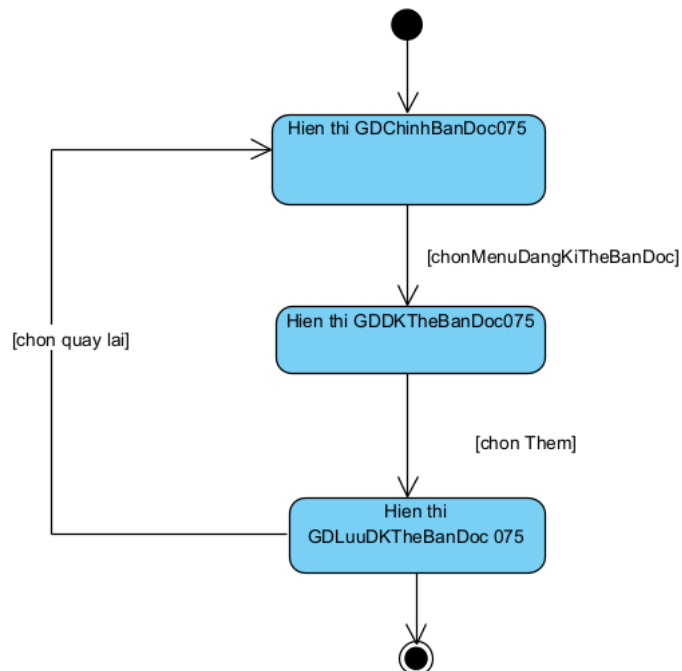


2.2. Module thống kê tài liệu theo số lần mượn

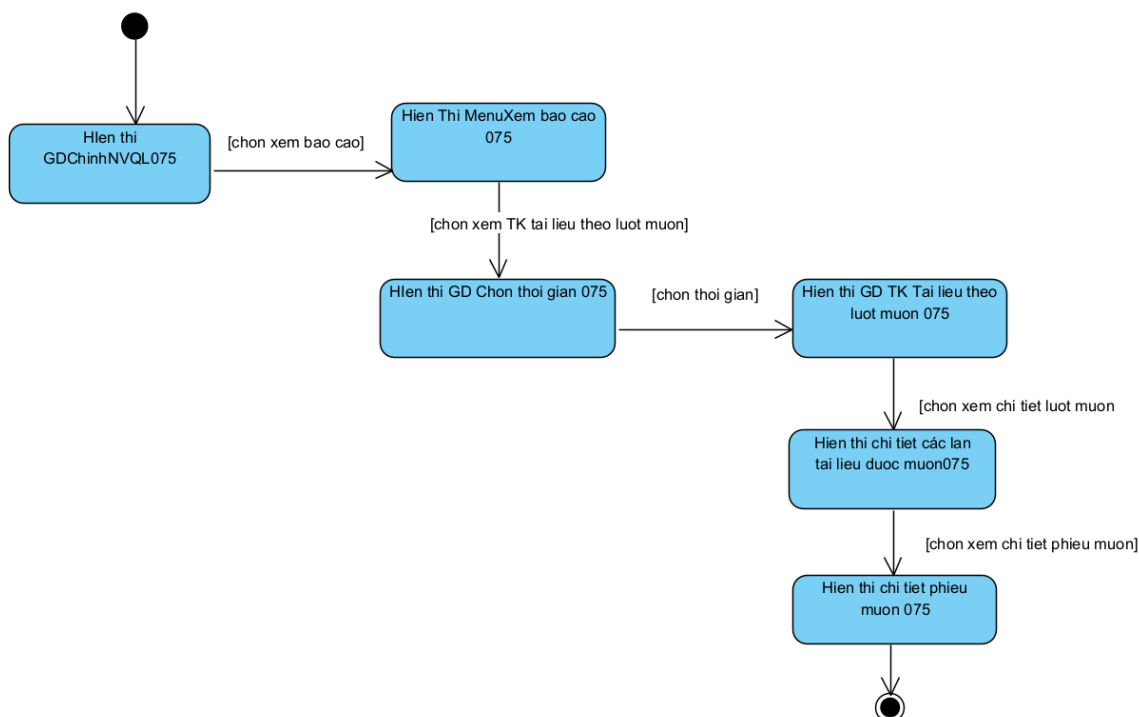


3. Biểu đồ trạng thái

3.1. Module đăng kí làm thẻ bạn đọc



3.2. Module thống kê tài liệu theo số lần mượn



4. Kịch bản v2

4.1. Module đăng kí làm thẻ bạn đọc

1. Tại GDChinhbandoc075 sau khi đăng nhập, bạn đọc chọn chức năng đăng kí thẻ bạn đọc

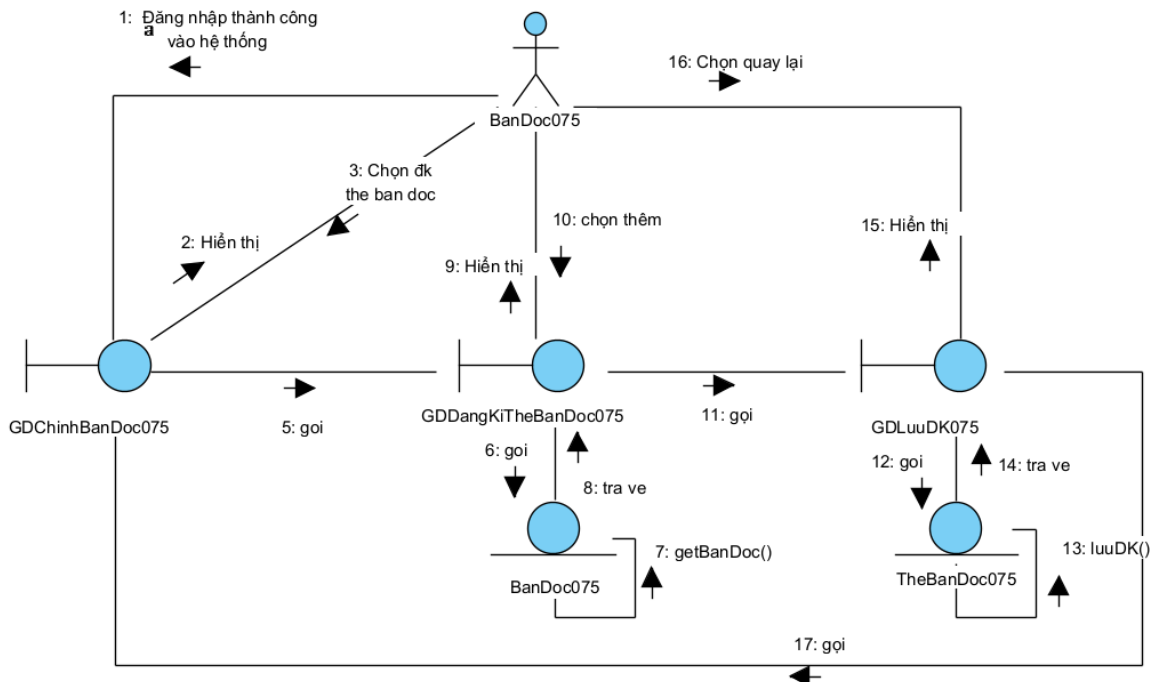
2. GDChinhbandoc075 gọi GDDkclamthebandoc075
3. Bạn đọc điền thông tin ở GDDkclamthebandoc075 sau đó chọn Thêm
4. GDDkclamthebandoc075 gọi lớp Thebandoc075 để lưu thông tin thẻ bạn đọc
5. GDDkclamthebandoc075 gọi GDThongbaothanhcong075
6. GDThongbaothanhcong075 hiện thị thông báo bạn đọc đã đăng kí thành công
7. Bạn đọc chọn quay lại để trở về GDChinhbandoc075

4.2. Module thống kê tài liệu theo số lần mượn

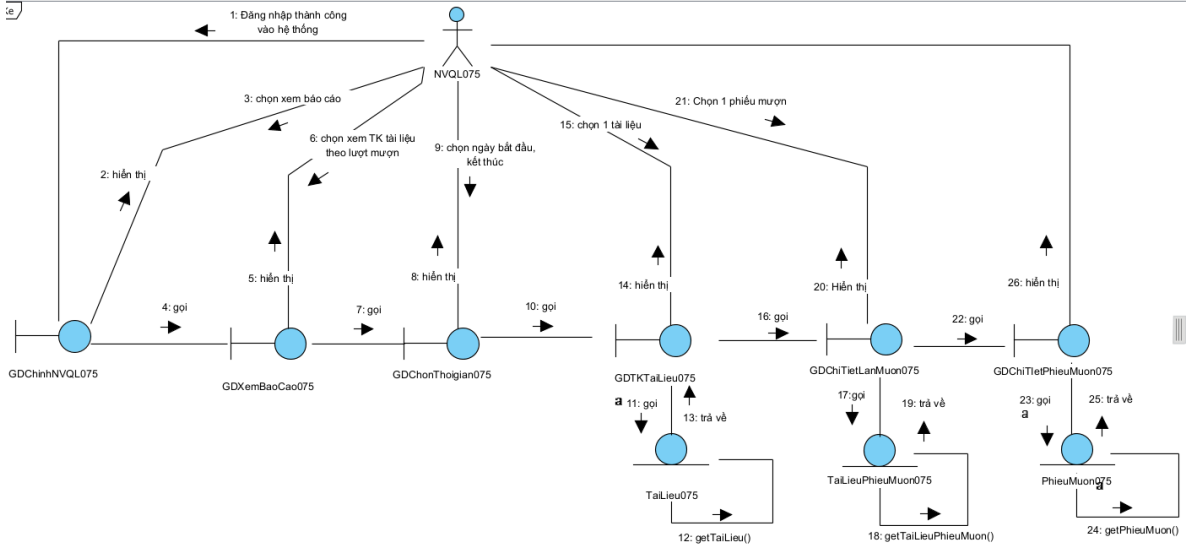
1. Tại GDChinhNVQL075 sau khi đăng nhập, NVQL chọn chức năng xem báo cáo
2. Tại GDXembaocao075, NVQL chọn xem thống kê tài liệu theo lượt mượn
3. GDXembaocao075 gọi GDChonhoigian075
4. NVQL chọn ngày bắt đầu và kết thúc thống kê, sau đó chọn Xem
5. GDChonhoigian075 gọi GDTKTailieu075
6. GDTKTailieu075 gọi Tailieu075 để hiển thị danh sách tài liệu theo lượt mượn
7. NVQL chọn 1 tài liệu muốn xem chi tiết lần mượn
8. GDTKTailieu075 gọi GDChitietlanmuon075
9. GDChitietlanmuon075 gọi Tailieuphieumuon075 để hiển thị danh sách các lần tài liệu được mượn
10. NVQL chọn 1 lần mượn
11. GDChitietlanmuon075 gọi GDChitietphieumuon075
12. GDChitietphieumuon075 gọi Phieumuon075 để hiển thị thông tin chi tiết phiếu mượn

5. Biểu đồ giao tiếp

5.1. Module đăng kí làm thẻ bạn đọc

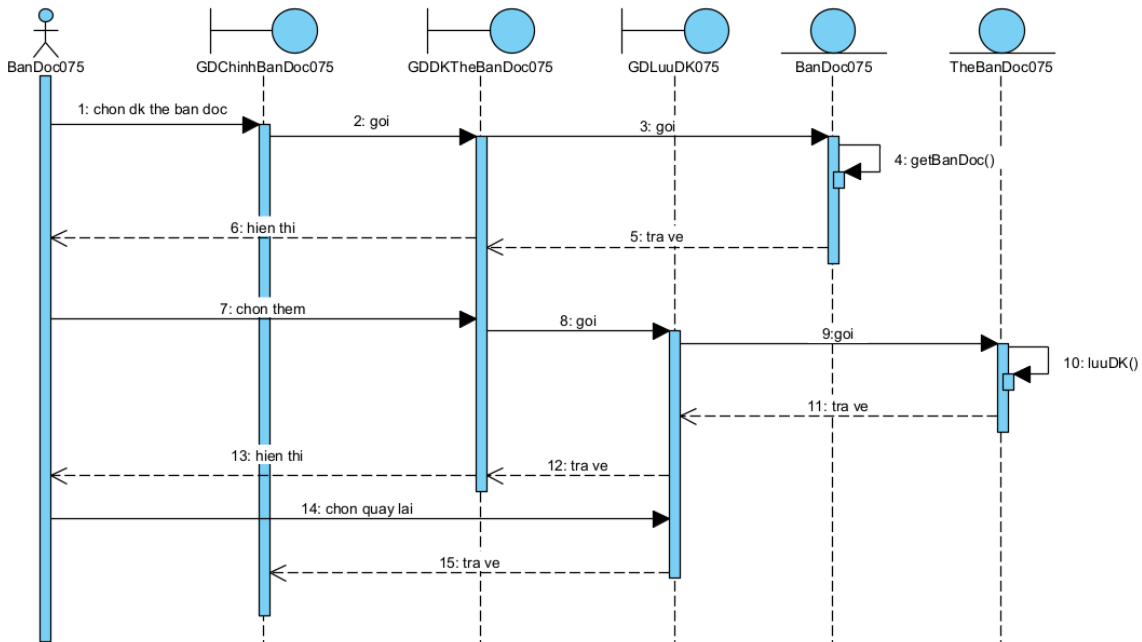


5.2. Module thống kê tài liệu theo số lần mượn

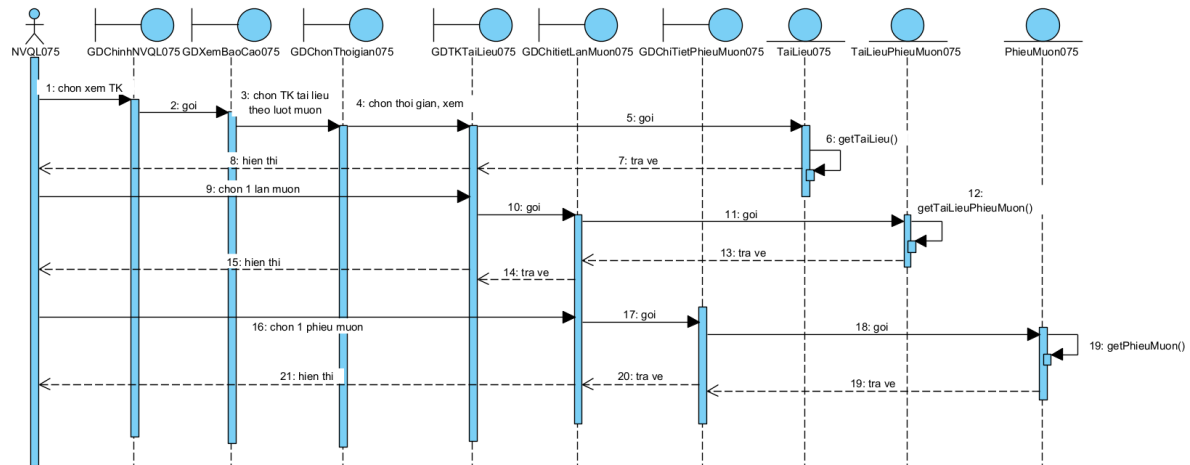


6. Biểu đồ tuần tự

6.1. Module đăng kí làm thẻ bạn đọc

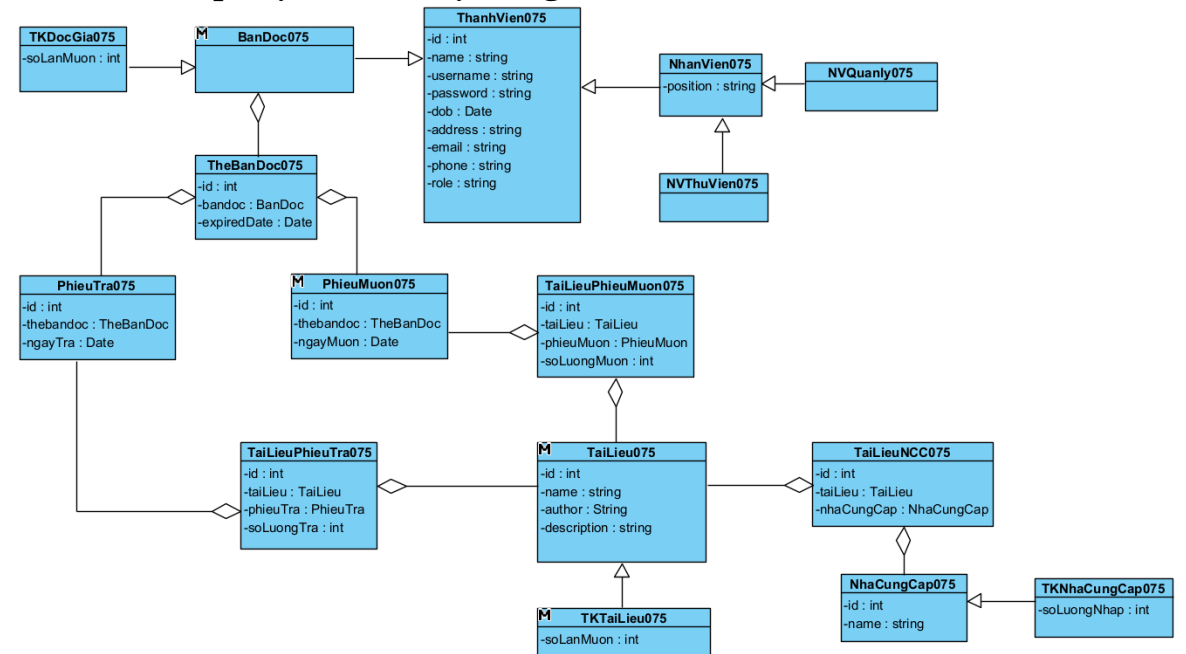


6.2. Module thống kê tài liệu theo số lần mượn

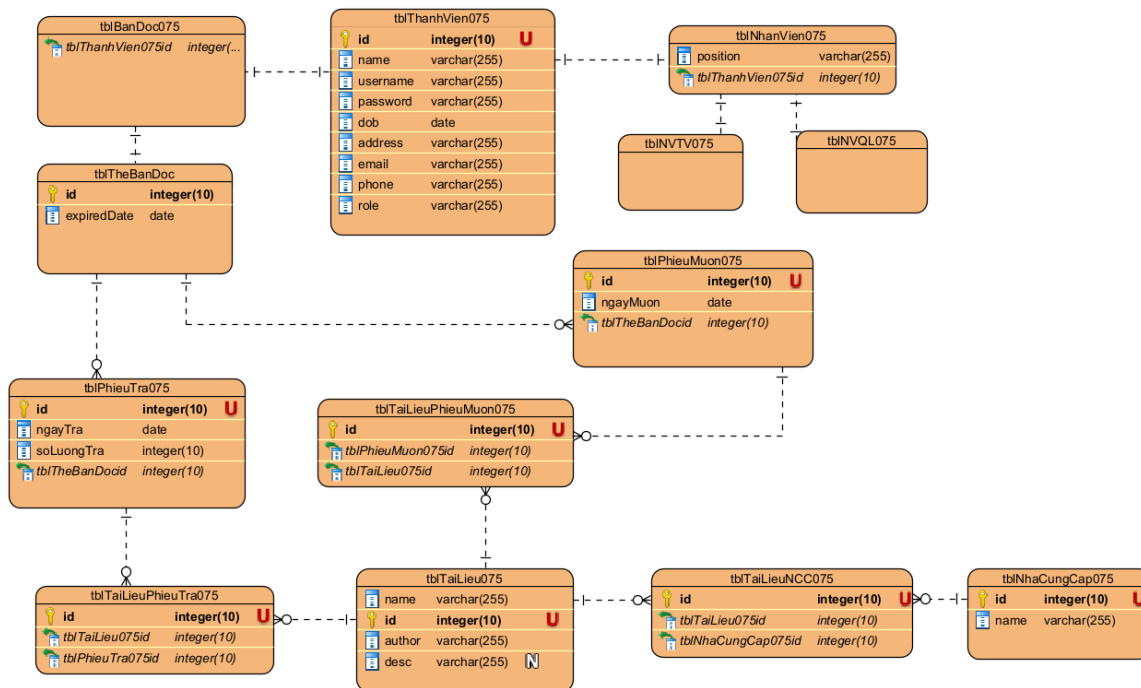


III. Pha thiết kế

1. Vẽ sơ đồ lớp thực thể của hệ thống



2. Vẽ biểu đồ CSDL của hệ thống



3. Thiết kế giao diện cho các giao diện xuất hiện trong biểu đồ cho mỗi module

3.1. Đăng kí thẻ bạn đọc

Library Management

Hello reader Trần Văn Anh!

Register Library Card



Register Library Card

Name
Trần Văn Anh

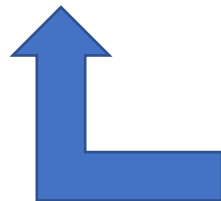
Email
vanh@gmail.com

Date of birth
0123456789

Phone number
0123456789

Address
Haiphong

Submit



Library Management

Register Library Card Successfully

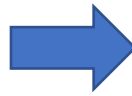
Go back

3.2. Thống kê tài liệu theo số lần mượn

Library Management

Hello manager Phạm Văn A!

View reports



Xem báo cáo

Thống kê tài liệu theo số lần mượn

Thống kê độc giả theo số lần mượn

Thống kê nhà cung cấp theo số lượng nhập



Chọn thời gian

Chọn ngày bắt đầu:

mm/dd/yyyy

Chọn ngày kết thúc:

mm/dd/yyyy

View Statistic



Thống kê tài liệu theo số lượt mượn					
ID	Name	Author	Category	NumBorrows	Action
1					View details
2					View details



Phiếu mượn tài liệu

ReceiptID: _____ Date: _____

CardID: _____ ReaderName: _____

DocID	Name	Author	Action
			View
			View

Quantity: _____

Chi tiết những lần tài liệu được mượn

DocID: _____

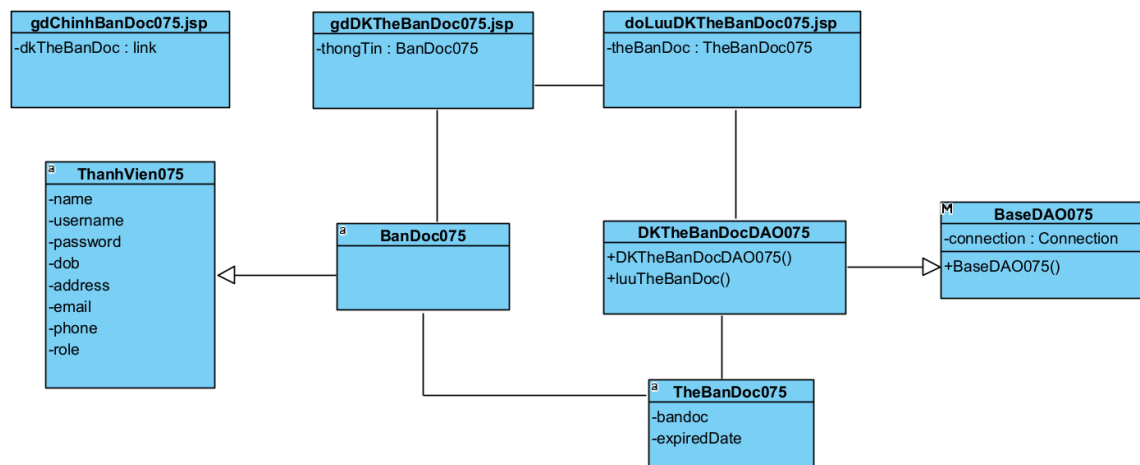
DocName: _____

ReceiptID	Date	CardID	ReaderName	Action

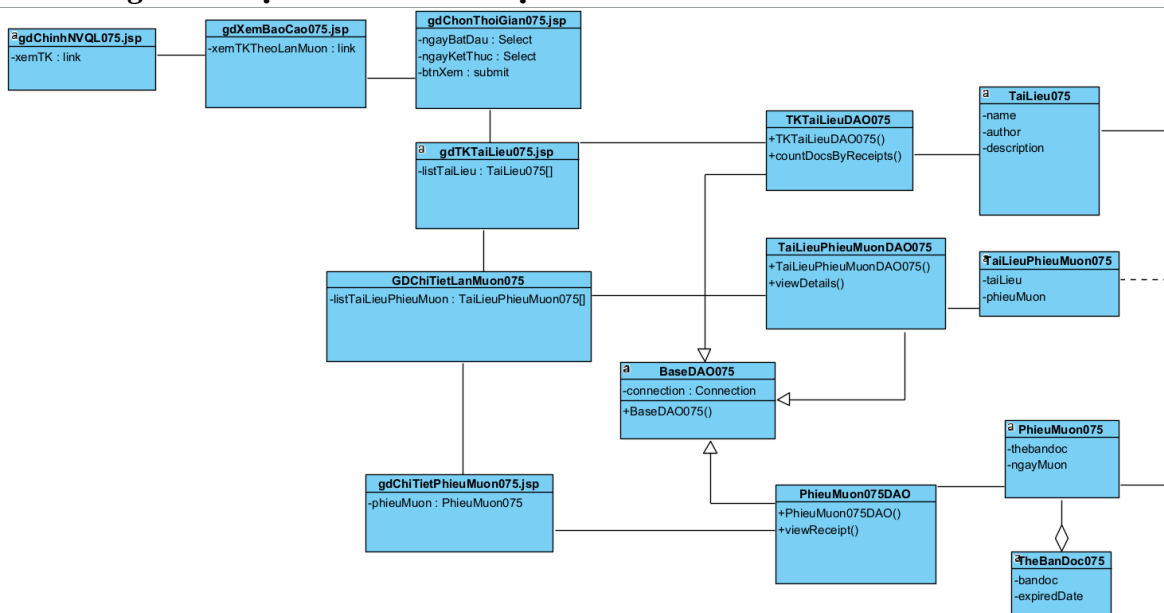
View receipt

4. Vẽ sơ đồ lớp module

4.1. Đăng kí thẻ bạn đọc

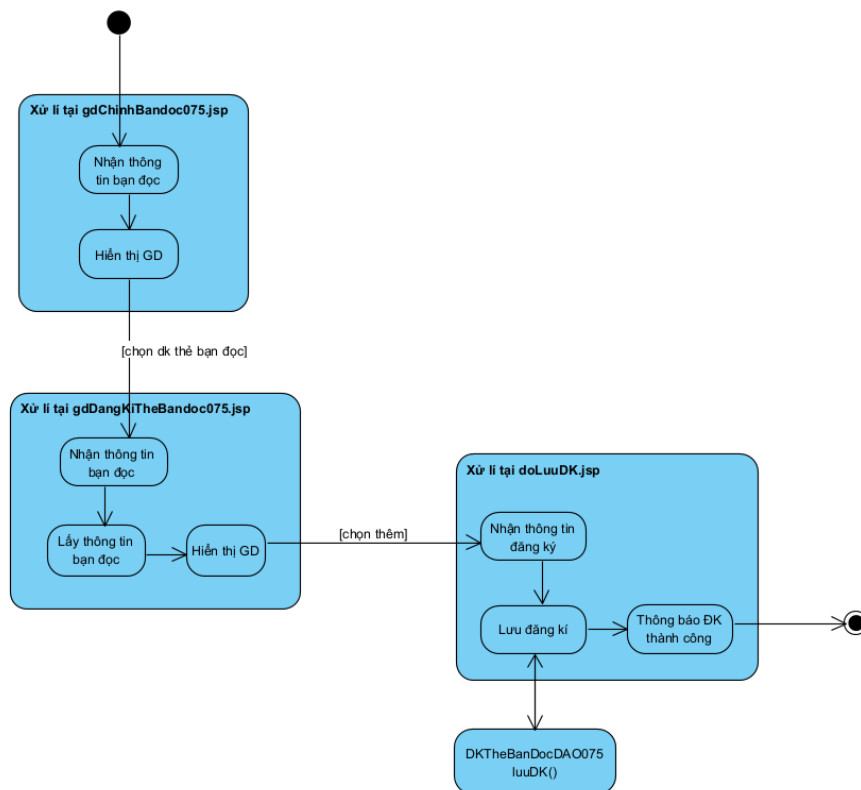


4.2. Thống kê tài liệu theo số lần mượn

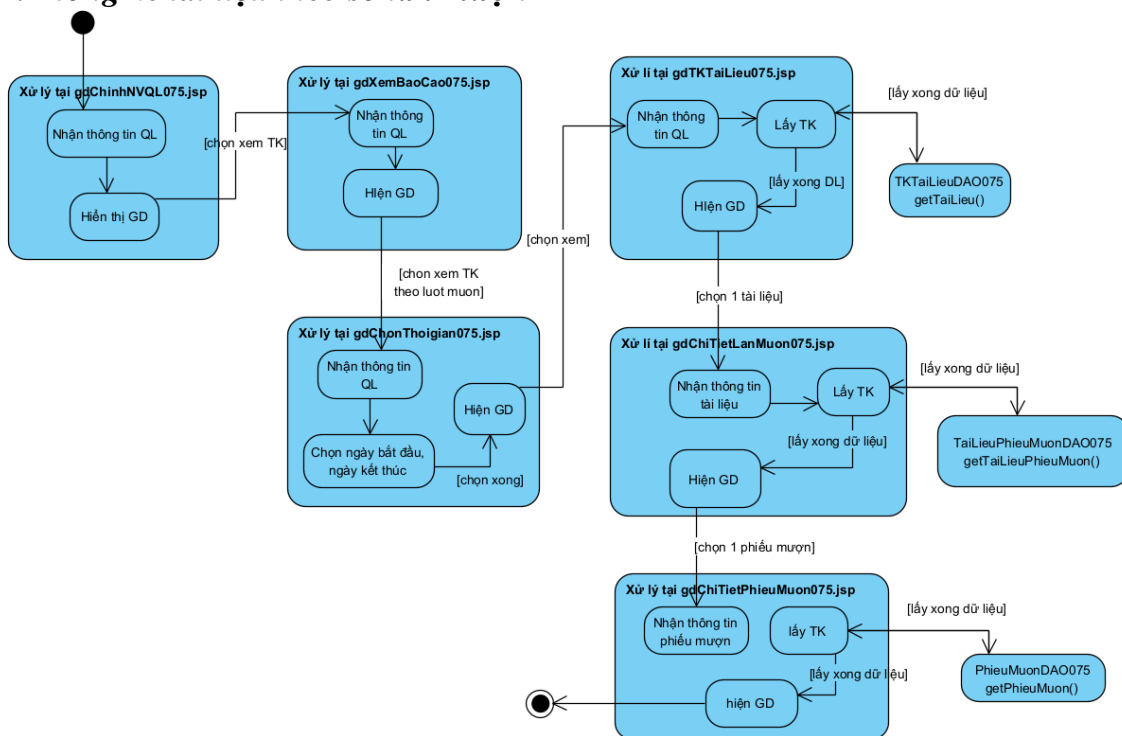


5. Biểu đồ hoạt động

5.1. Đăng kí thẻ bạn đọc

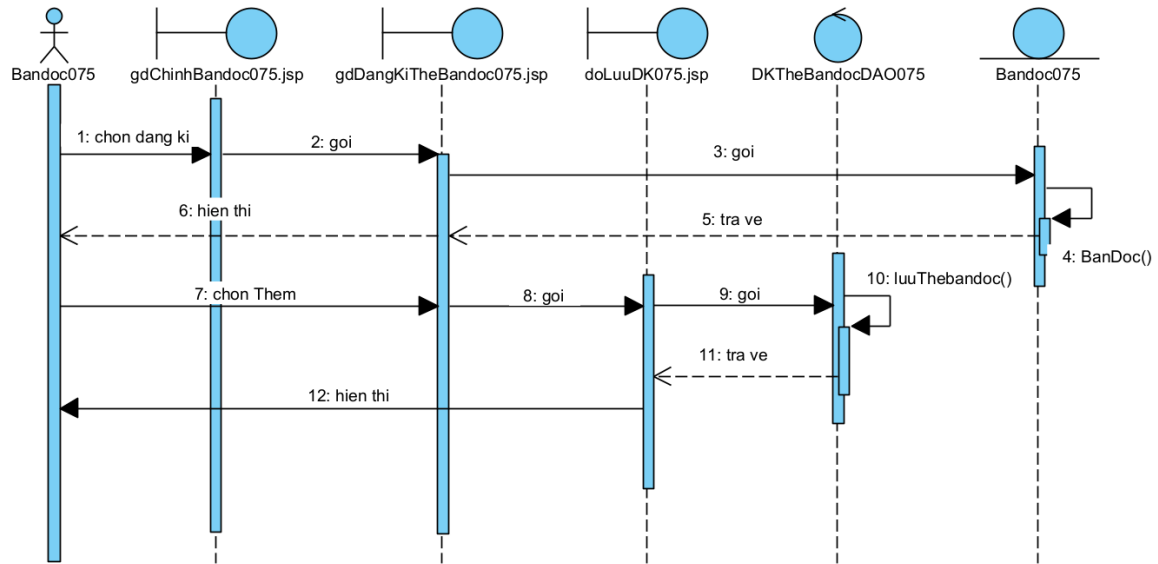


5.2. Thống kê tài liệu theo số lần mượn

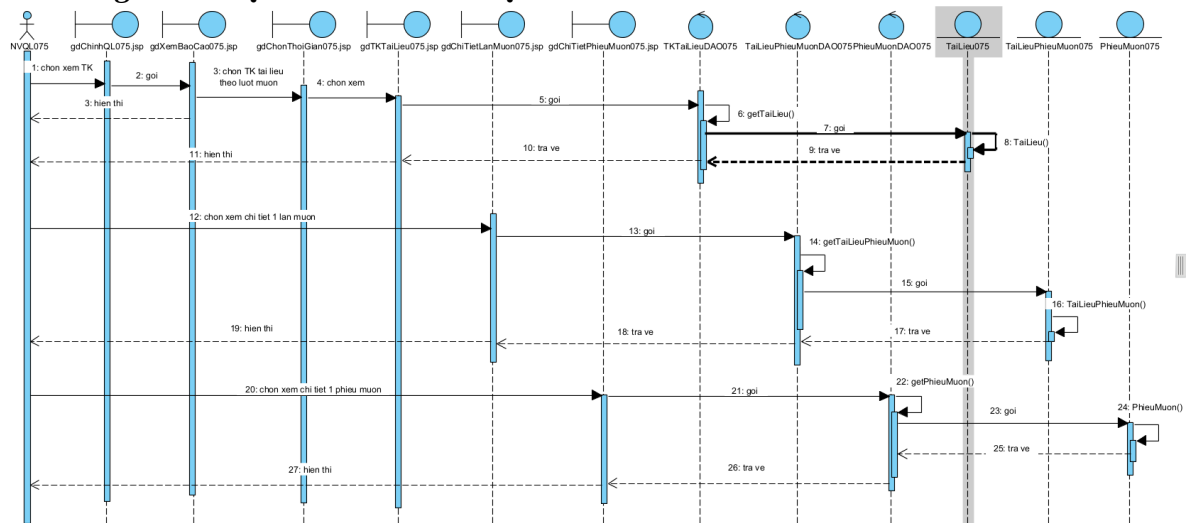


6. Biểu đồ tuần tự

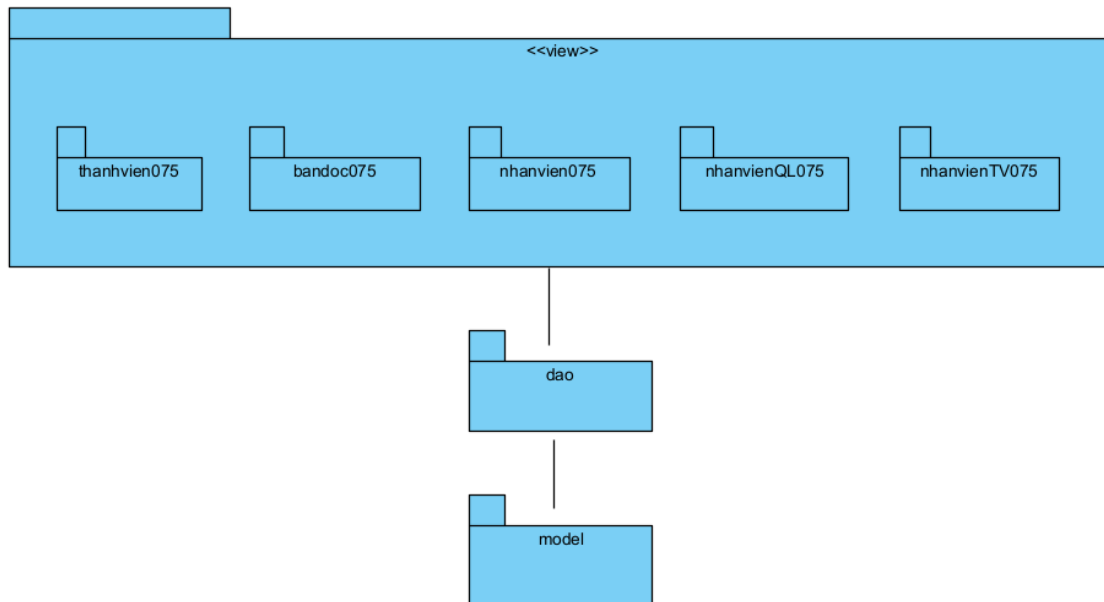
6.1. Đăng kí thẻ bạn đọc



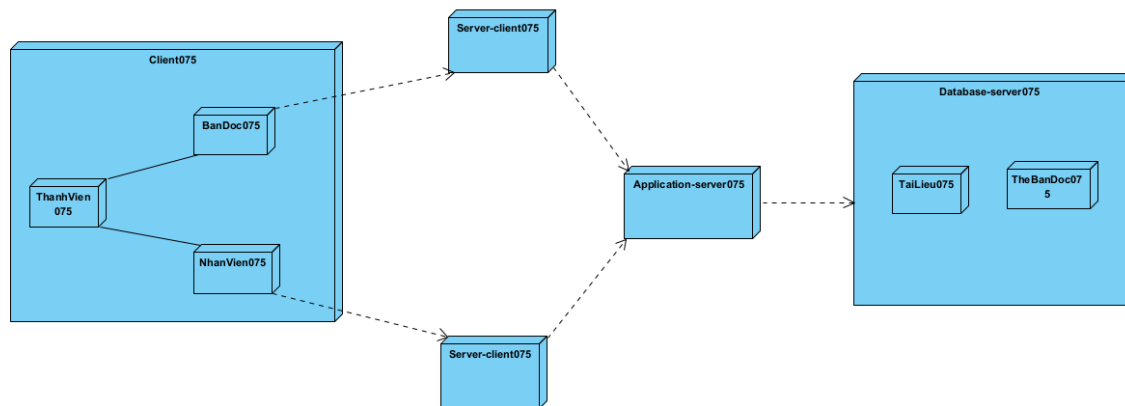
6.2. Thống kê tài liệu theo số lần mượn



7. Biểu đồ gói



8. Biểu đồ triển khai

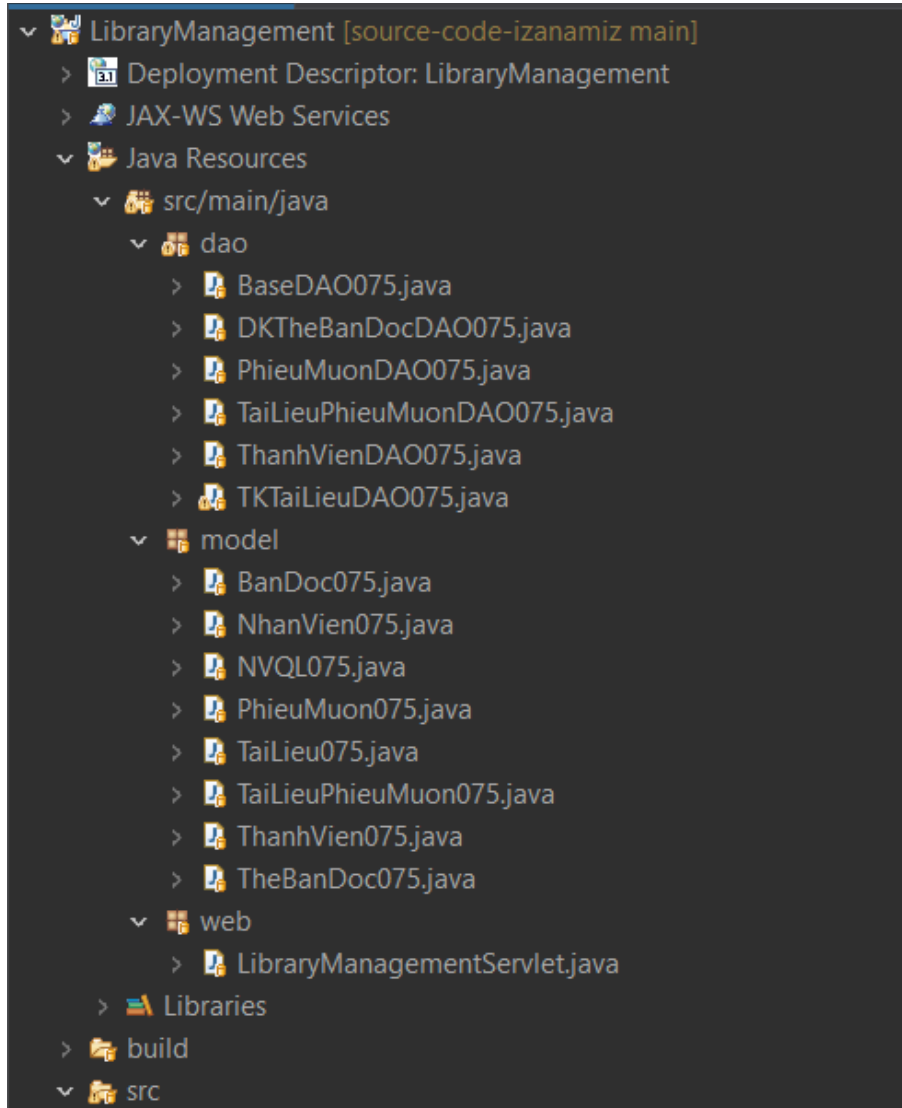


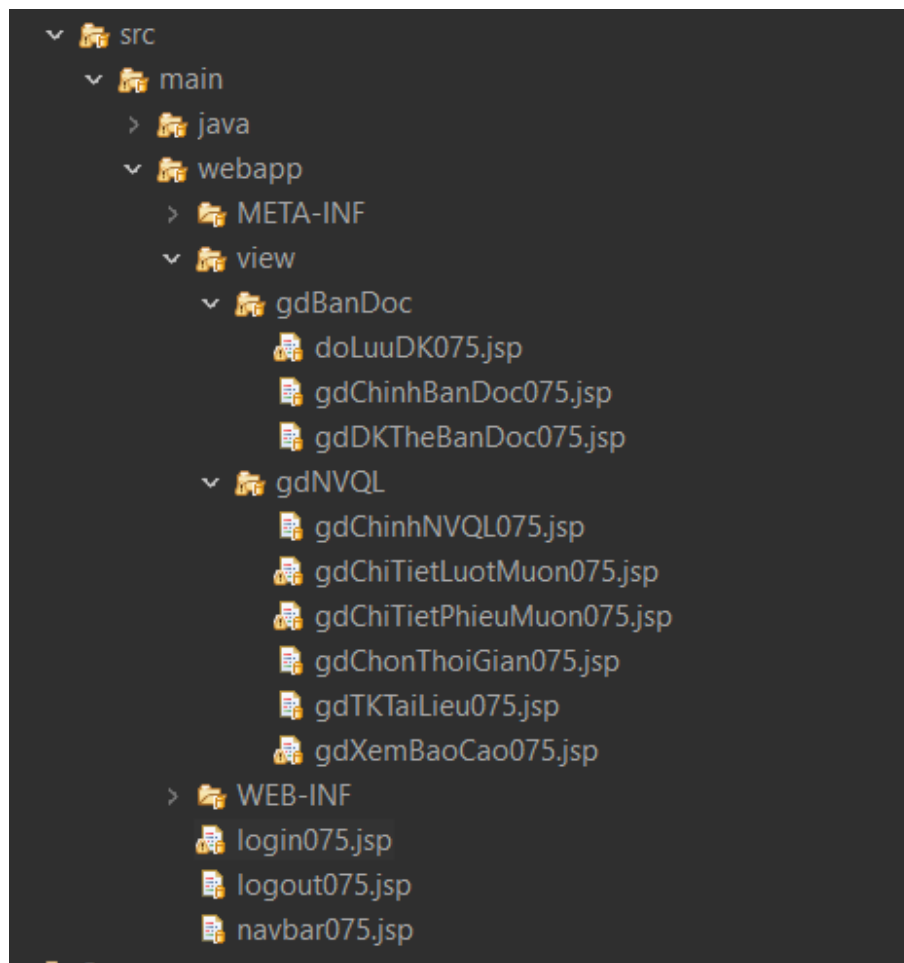
IV. Lập trình

1. Link github

<https://github.com/nbtd00/source-code-izanamiz>

2. Cấu trúc project

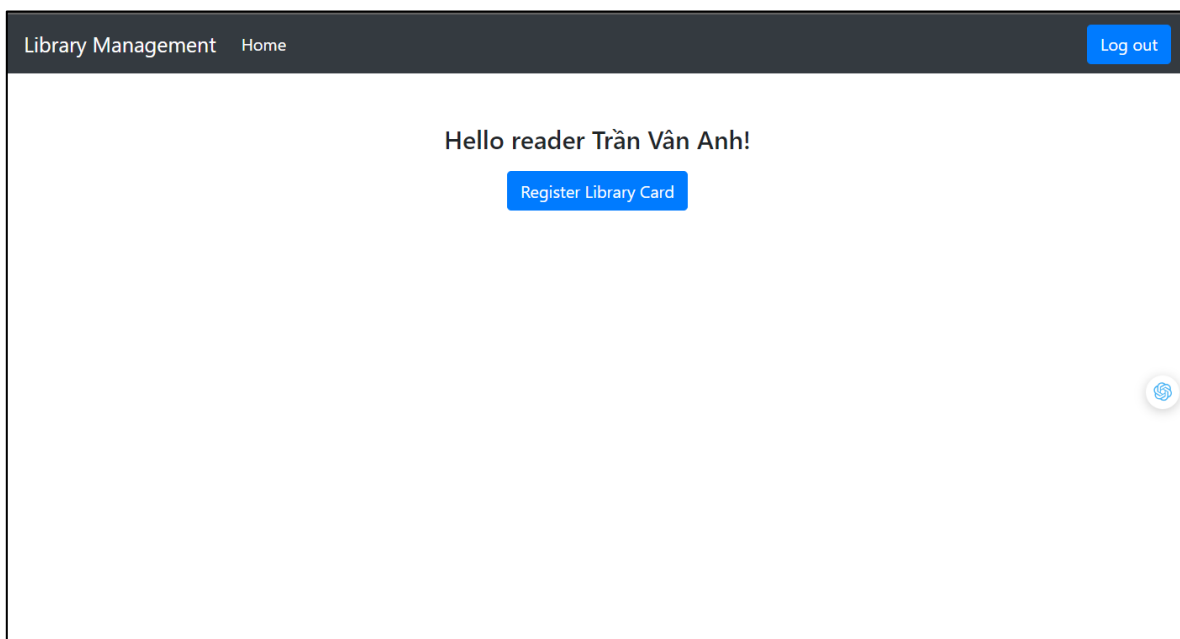




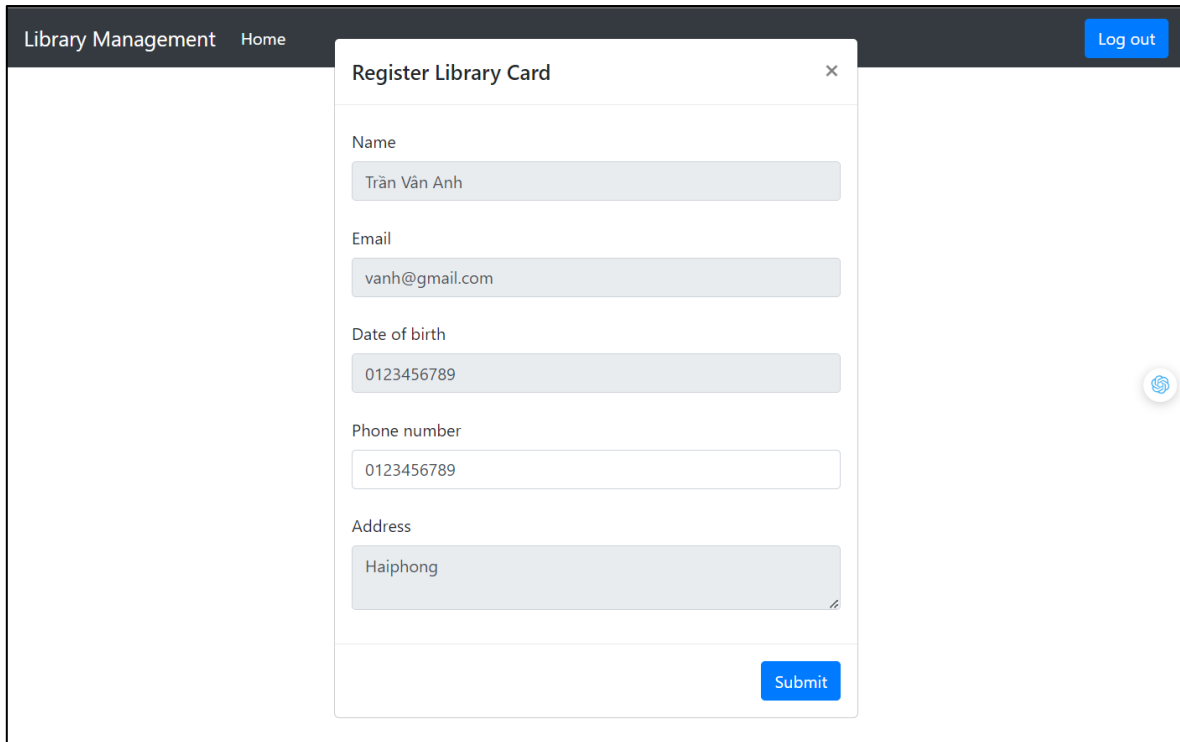
3. Ảnh giao diện hệ thống

3.1.gdBanDoc

- *gdChinhBanDoc075.jsp*

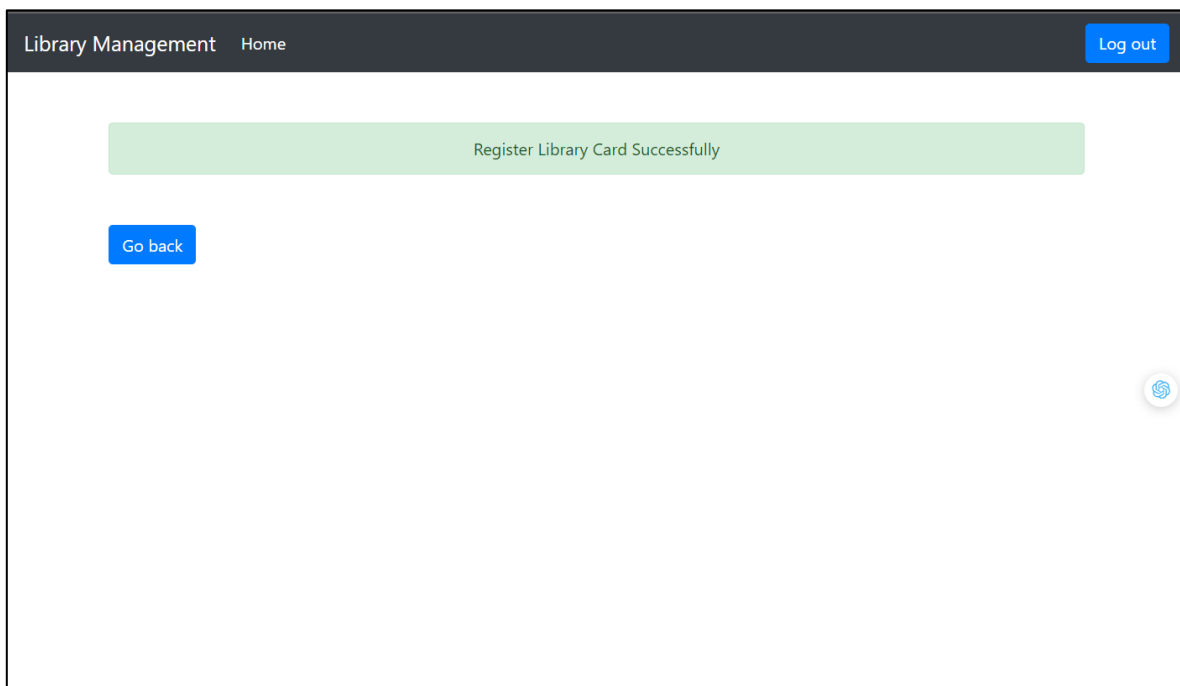


- *gdDKTheBanDoc075.jsp*



The screenshot shows a web application interface for 'Library Management'. At the top, there is a dark header bar with 'Library Management' and 'Home' on the left, and a 'Log out' button on the right. A modal window titled 'Register Library Card' is centered on the screen. The modal contains several input fields: 'Name' (filled with 'Trần Văn Anh'), 'Email' (filled with 'vanh@gmail.com'), 'Date of birth' (filled with '0123456789'), 'Phone number' (filled with '0123456789'), and 'Address' (filled with 'Haiphong'). A blue 'Submit' button is located at the bottom right of the modal. A small circular icon with a blue swirl is visible on the right side of the modal.

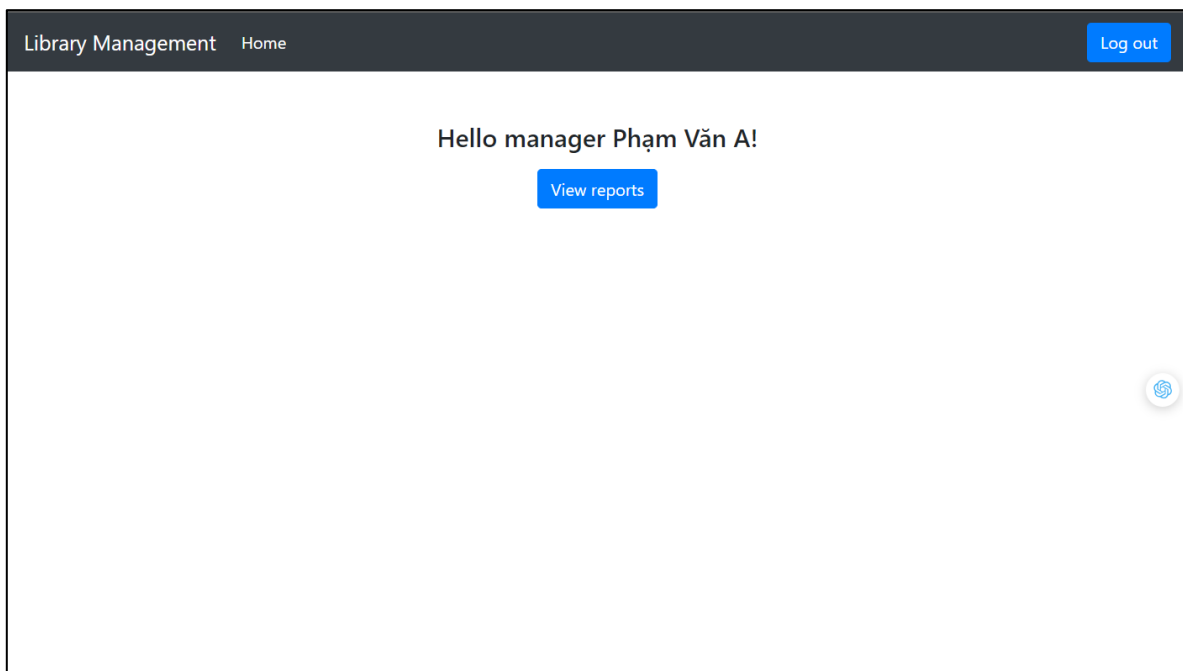
- *doLuuDK075.jsp*



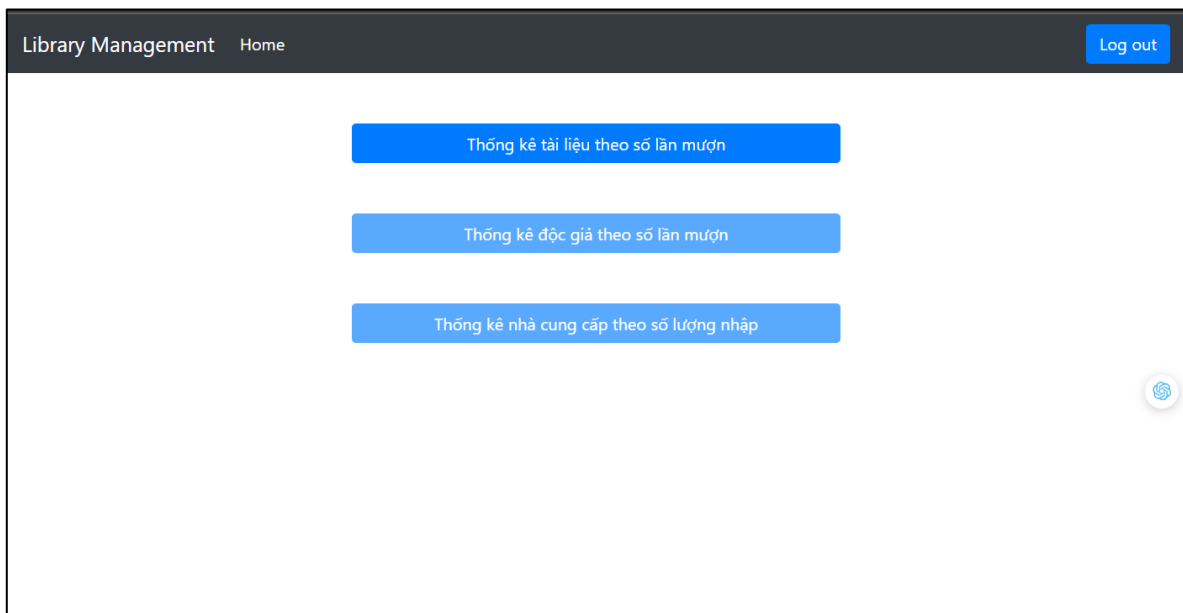
The screenshot shows the same web application interface after a successful registration. The modal window is no longer present. Instead, a green rectangular message box is displayed in the center, containing the text 'Register Library Card Successfully'. Below the message box, there is a blue button labeled 'Go back'. The header bar remains the same, with 'Library Management', 'Home', and 'Log out'.

3.2.gdNVQL

- *gdChinhNVQL075.jsp*



- *gdXemBaoCao075.jsp*



- *gdTKTaiLieu075.jsp*

Library Management Home [Log out](#)

Thống kê tài liệu theo số lượt mượn

Chọn ngày bắt đầu:

Chọn ngày kết thúc:

View Statistic

ID	Name	Category	NumBorrows	Action
2	Nhà giả kim	Tiểu thuyết	2	View details
3	Cây cam ngọt của tôi	Tiểu thuyết	2	View details
4	Doraemon - Chú Mèo Máy Đến Từ Tương Lai	Truyện tranh	2	View details
1	Đôi gió hú	Tiểu thuyết	1	View details
5	Sherlock Holmes	Trình thám	1	View details

- *gdChiTietLuotMuon075.jsp*

Library Management Home [Log out](#)

Chi tiết những lần tài liệu được mượn

DocID: 2
 DocName: Nhà giả kim

ReceiptID	Date	CardID	ReaderName	Action
1	02-11-2023	1	Trần Văn Anh	View receipt
3	04-11-2023	1	Trần Văn Anh	View receipt

- *gdChiTietPhieuMuon075.jsp*

Library Management Home Log out

Phiếu mượn tài liệu

ReceiptID: 1Date: 02-11-2023

CardID: 1ReaderName: Trần Văn Anh

DocID	Name	Author	Action
1	Đôi gió hú	Emily Bronte	View
2	Nhà giả kim	Paulo Coelho	View
3	Cây cam ngọt của tôi	José Mauro de Vasconcelos	View

Quantity: 3

3.3.login075.jsp

Login Form

Username:

Password:

Login

4. Báo cáo kết quả code

Hoàn thành 100%