**UC01:Trả sách**

**Description**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Trả sách | Code | UC01 |
| Description | Độc giả trả lại sách trong thư viện | | |
| Actor | Độc giả | Trigger | Actor bấm vào nút |
| Pre-condition | * Actor đã đăng nhập thành công | | |

**Activities**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actor** | | | **System** | |
| **Main Flow: Trả sách** | | | | |
| 1 | Actor bấm vào nút trả sách | |  |  |
|  |  | | 2 | Hệ thống hiện thị form trả sách |
| 3 | Actor nhập mã phiếu mượn | |  |  |
|  |  | | 4 | Kiểm tra tình trạng mã phiếu mượn |
|  |  | | 5 | Cập nhật thông tin sách trả vào hệ thống |
|  |
| **Alternative Flow: Trả sách** | | | | |
|  |  | | 4’ | In thông báo quay lại bước 3 |
|  |  | | 8 | Quay lại trang chính của thư viện |
| **System Message** | | | | |
| MS01 | | “Trả sách thành công”  Message thông báo khi Actor thành công | | |
| MS02 | | “Lỗi. Thông tin không chính xác, mong bạn nhập lại”  Message thông báo khi Actor nhập mã phiếu mượn sai | | |

**UC02:Mượn sách**

**Description**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Mượn sách | Code | UC02 |
| Description | Độc giả mượn sách trong thư viện | | |
| Actor | Độc giả | Trigger | Actor bấm vào nút |
| Pre-condition | * Actor đã đăng nhập thành công | | |

**Activities**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Actor** | | **System** | |
| **Main Flow: Mượn sách** | | | |
| 1 | Actor bấm vào nút mượn sách |  |  |
|  |  | 2 | Hệ thống hiện thị form mượn sách |
| 3 | Actor chọn sách muốn mượn |  |  |
|  |  | 4 | Kiểm tra tình trạng sách còn hay không ? |
|  |  | 5 | Lưu thông tin Tên sách, mã sách vào hệ thống |
|  |  | 6 | Xuất phiếu mượn sách |
| **Alternative Flow: Mượn sách** | | | |
|  |  | 4’ | In thông báo quay lại bước 3 |
|  |  | 8 | Quay lại trang chính của thư viện |
| **System Message** | | | |
| MS01 | “Mượn sách thành công”  Message thông báo khi Actor thành công | | |
| MS02 | “Lỗi. Thông tin không chính xác, mong bạn nhập lại”  Message thông báo khi Actor nhập thông tin tìm kiếm sai | | |

**UC03:Xóa sách**

**Description**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Xóa sách | Code | UC03 |
| Description | Nhân viên quản lý sách kích hoạt chức năng từ giao diện Quản lý sách, sẽ hiện lên giao diện để nhập mã sách muốn hủy, sau khi Nhân viên quản lý sách nhập mã sách, sẽ hiện lên thôngtin sách muốn hủy và lí do hủy sách. Nhân viên quản lý sách xác nhận để xóa sách ra khỏi thư viện. | | |
| Actor | Nhân viên quản lý sách | Trigger | Actor bấm vào nút |
| Pre-condition | * Actor đã đăng nhập thành công | | |

**Activities**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actor** | | | **System** | | |
| **Main Flow: Xóa Sách** | | | | | |
| 1 | Actor bấm nút quản lý sách |  | |  |
|  |  | 2 | | Hệ thống hiển thị form quản lý sách |
| 3 | Actor nhập thông tin sách cần xóa |  | |  |
| 4 | Actor nhấn nút xóa |  | |  |
|  |  | 5 | | Hệ thống in thông báo xác nhận |
| 6 | Actor nhấn nút xác nhận |  | |  |
|  |  | 7 | | Xóa thành công sách ở database |
| **System Message** | | | | | |
| MS01 | “Bạn có thực sự muốn xóa sách này ”  Message thông báo khi actor bấm nút xóa sách | | | |

**UC04:Cập nhật sách**

**Description**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Cập nhật sách | Code | UC04 |
| Description | Nhân viên quản lý sách có thể quản lý tình trạng ( sách đã mượn , sách chưa mượn ) trong thư viện | | |
| Actor | Nhân viên quản lý sách | Trigger | Actor bấm vào nút |
| Pre-condition | * Actor đã đăng nhập thành công | | |

**Activities**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Actor** | | **System** | |
| **Main Flow: Cập nhật sách** | | | |
| 1 | Actor sách bấm vào nút sửa |  |  |
|  |  | 2 | Hệ thống hiển thị form để cập nhật thông tin sách |
| 3 | Actor nhập lại các thông tin cần sửa và bấm lưu |  |  |
|  |  | 4 | Hệ thống cập nhật lại các thông tin vào CSDL |
| **Alternative Flow: Cập nhật sách** | | | |
|  |  | 5 | Hệ thống gửi thông báo xác nhận và kiểm tra các thông tin trong CSDL |
| **System Message** | | | |
| MS01 | “Cập nhật thành công ”  Message thông báo khi actor bấm nút sửa  “Lỗi”  Message thông báo khi actor nhập không đúng theo ràng buộc | | |

**UC05:Thêm sách**

**Description**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Thêm Sách | Code | UC05 |
| Description | Sau khi Nhân viên quản lý sách kích hoạt chức năng này, sẽ hiện ra một giao diện để Nhân viên quản lý sách thêm các thông tin sách mà độc giả muốn mượn: tên sách, tác giả, mã sách,năm xuất bản, loại sách, chuyên ngành của sách. Sau khi xác nhận sách sẽ đượcthêm vào kho sách của thư viện và sẵn sàng cho mượn. | | |
| Actor | Nhân viên quản lý sách | Trigger | Actor bấm vào nút |
| Pre-condition | * Actor đã đăng nhập thành công | | |

**Activities**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Actor** | | **System** | |
| **Main Flow: Thêm sách** | | | |
| 1 | Actor bấm nút quản lý sách |  |  |
|  |  | 2 | Hệ thống hiển thị form quản lý sách |
| 3 | Actor nhập thông tin sách |  |  |
| 4 | Actor bấm nút thêm |  |  |
|  |  | 5 | Sách được lưu ở database |
|  | **System Message** | | |
| MS01 | “Thêm sách thành công ”  Message thông báo khi actor bấm nút thêm sách  “Chưa điền thông tin sách”  Message thông báo khi actor chưa điền hết thông tin sách | | |

**UC06:Đăng xuất**

**Description**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Đăng xuất | Code | UC06 |
| Description | Cho phép actor đăng xuất vào hệ thống | | |
| Actor | Nhân viên quản lý, Admin , độc giả | Trigger | Actor bấm vào nút |
| Pre-condition | * Actor đã đăng nhập thành công | | |

**Activities:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Actor** | | **System** | |
| **Main Flow: Đăng xuất** | | | |
| 1 | Actor bấm nút đăng xuất |  |  |
|  |  | 2 | Hệ thống in thông báo xác nhận |
| 3 | Actor xác nhận |  |  |
|  |  | 2 | Hệ thống thoát ra màn hình |
| **System Message** | | | |
| MS01 | “Bạn có thực sự muốn thoát”  Message thông báo khi actor bấm nút đăng xuất | | |

**UC07:Đăng nhập**

**Description**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Đăng nhập | Code | UC07 |
| Description | Cho phép actor đăng nhập vào hệ thống | | |
| Actor | Nhân viên quản lý, Admin , độc giả | Trigger | Actor bấm vào nút |
| Pre-condition | * Actor đã đăng nhập thành công | | |

**Activities:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actor** | | | **System** | |
| **Main Flow: Đăng nhập** | | | | |
| 1 | Actor bấm vào nút đăng nhập | |  |  |
|  |  | | 2 | Kiểm tra thông tin đăng nhập của Actor |
|  |  | | 3 | Kiểm tra UserID và Password trong cơ sở dữ liệu |
| **Alternative Flow: Đăng nhập** | | | | |
|  |  | | 4 | Nếu như đúng thông tin đăng nhập, chuyển tới trang mặc định dành cho các Role tương ứng |
|  |  | | 5 | Nếu như không đúng thông tin đăng nhập, in thông báo lỗi và quay lại form đăng nhập |
| **System Message** | | | | |
| MS01 | | “Đăng nhập thất bại. Thử lại.”  Message thông báo khi actor nhập sai tên đăng nhập/mật khẩu | | |

Use case tổng quát

Diagram

Description automatically generated

Use case diagram admin

**Diagram

Description automatically generated**

Use case diagram đọc giả

**Text

Description automatically generated**

Use case diagram nhân viên quản lý

**Text

Description automatically generated**

Use case nhân viên quản lý mượn trả

**Text

Description automatically generated**

Use case diagram nhân viên quản lý sách

**Text

Description automatically generated**