TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN TPHCM

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

🙜🙜🕮🙞🙜



**BÀI BÁO CÁO**

**Vẽ mô hình use-case và đặc tả use-case**

**Giáo viên lý thuyết**: Phạm Minh Tú

**Sinh viên thực hiện**: Trần Minh Mẫn 1362057

TPHCM, ngày 23 tháng 10 năm 2015

**MỤC LỤC**

1. Vẽ mô hình use-case 3
2. Đặc tả use-case 4
3. ***Vẽ mô hình use-case:***



1. ***Đặc tả chức năng use-case:***

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Login |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên đăng nhập vào hệ thống để thực hiện chức năng của mình. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên chọn chức năng Login từ trang chủ của hệ thống |
| Actors | Nhân viên |
| Use-Case liên quan | Lập phiếu trả sách |
| Tiền điều kiện | Nhân viên phải có tài khoản trong hệ thống |
| Hậu điều kiện | Nhân viên phải Login thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị màn hình Login 2. Nhân viên nhập tên dăng nhập và mật khảu của mình. 3. Hệ thống hiển thị kiểm tra thông tin đăng nhập. 4. Nếu thành công hệ thống hiển thị màn hình dăng nhập thành công. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | A1. Tên đăng nhập hoặc mật khẩu không hợp lệ: Khi nhân viên nhập sai mật khẩu và tên dăng nhập.   1. Hệ thống hiển thị lại màn hình đăng nhập và thông báo lỗi sai. 2. Quay lại bước 2 sự kiện chính.   A2. Quên mật khẩu: Khi nhân viên chọn chức năng quên mật khẩu trên màn hình đăng nhập.   1. Hệ thống hiển thị màn hình để nhân viên nhập email. 2. Nhân viên nhập email và chọn chức năng lấy mật khẩu. 3. Hệ thống kiểm tra email hợp lệ và gửi lien kết reset mật khẩu cho nhân viên qua email. 4. Hiển thị màn hình thông báo thành công. 5. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Logout |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên đăng xuất vào hệ thống để thực hiện chức năng của mình. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên chọn chức năng Logout từ trang chủ của hệ thống. |
| Actors | Nhân viên |
| Use-Case liên quan | Không có |
| Tiền điều kiện | Nhân viên phải Login trong hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên phải Logout thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên chọn chức năng Logout. 2. Màn hình Logout thành công . 3. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Không có |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Lập phiếu mượn sách |
| Mô tả | Use-case cho phép thủ thư lập phiếu mượn sách vào hệ thống để ghi thông tin độc giả, thông tin quyển sách, ngày mượn…. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi thủ thư chọn chức năng lập phiếu mượn sách. |
| Actors | Thủ thư. |
| Use-Case liên quan | Không có. |
| Tiền điều kiện | Độc giả phải mượn sách. |
| Hậu điều kiện | Thủ thư lập phiếu mượn sách thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Độc giả mượn sách, thủ thư lập phiếu mượn sách. 2. Hệ thống hiển thị màn hình lập phiếu mượn. 3. Thủ thư nhập thông tin phiếu mượn cho màn hình. 4. Nếu thông tin đầy đủ và chính xác, hệ thống sẽ lưu phiếu mượn sách. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | * Thông tin không đầy đủ và chính xác:  1. Màn hình báo lỗi và không lưu lại phiếu mượn. 2. Hệ thống bắt buộc thủ thư phải nhập. 3. Nếu đúng và đủ thì quay lại bước 4 của luồng sự kiện chính. 4. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Lập phiếu trả sách. |
| Mô tả | Use-case cho phép thủ thư lập phiếu trả sách vào hệ thống ghi thông tin độc giả, thông tin quyển sách, ngày trả…. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi thủ thư chọn chức năng lập phiếu trả sách. |
| Actors | Thủ thư. |
| Use-Case liên quan | Không có. |
| Tiền điều kiện | thủ thư lập phiếu mượn sách thành công và độc giả phải trả sách. |
| Hậu điều kiện | Thủ thư lập phiếu trả sách thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Độc giả trả sách, nhân viên lập phiếu trả sách. 2. Hệ thống hiển thị màn hình lập phiếu trả. 3. Thủ thư nhập thông tin phiếu trả cho màn hình. 4. Nếu thông tin đầy đủ và chính xác, hệ thống sẽ lưu phiếu trả sách. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | * Thông tin không đầy đủ và chính xác:  1. Màn hình báo lỗi và không lưu lại phiếu trả. 2. Hệ thống bắt buộc thủ thư phải nhập. 3. Nếu đúng và đủ thì quay lại bước 4 của luồng sự kiện chính. 4. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Tra cứu phiếu mượn. |
| Mô tả | Use-case cho phép thủ thư tra cứu thông tin phiếu mượn. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi thủ thư chọn chức năng tra cứu phiếu mượn trong hệ thống. |
| Actors | Thủ thư |
| Use-Case liên quan | Lập phiếu giao. |
| Tiền điều kiện | Trước khi lập phiếu giao, thủ thư cần chọn chức năng tra cứu phiếu mượn. |
| Hậu điều kiện | Thủ thư tra cứu thông tin phiếu mượn thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Thủ thư chọn chức năng tra cứu thông tin phiếu mượn. 2. Hệ thống sẽ thông báo và hiển thị ra màn hình tìm kiếm thông tin phiếu mượn. 3. Thủ thư nhập thông tin cần tra cứu vào hệ thống. 4. Nếu thông tin phiếu mượn có trong cơ sở dữ liệu, hệ thống sẽ xuất thông tin phiếu mượn cho thủ thư. 5. Thủ thư căn cứ vào thông tin phiếu mượn để lập phiếu giao. 6. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Thông tin phiếu mượn không tồn tại trong cơ sở dữ liệu:   1. Hệ thống báo lỗi và xuất thông báo ra màn hình. 2. Hệ thống trở lại trang tìm kiếm thông tin phiếu mượn. 3. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Tra cứu đầu sách. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý tra cứu đầu sách. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng tra cứu đầu sách trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Cập nhật thông tin đầu sách, xóa thông tin đầu sách, lập phiếu nhập đầu sách. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng tra cứu đầu sách. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý tra cứu đầu sách thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng tra cứu đầu sách. 2. Hệ thống hiển thị màn hình tìm kiếm đầu sách. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin đầu sách cần tìm. 4. Nếu thông tin đầu sách có trong cơ sở dữ liệu, hệ thống sẽ xuất thông tin đầu sách cho nhân viên quản lý. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Thông tin đầu sách không tồn tại trong cơ sở dữ liệu:   1. Hệ thống báo lỗi và xuất thông báo ra màn hình. 2. Hệ thống trở lại trang tìm kiếm thông tin đầu sách. 3. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Lập phiếu nhập đầu sách. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý lập phiếu nhập thông tin đầu sách. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng lập phiếu nhập thông tin đầu sách trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý, máy in. |
| Use-Case liên quan | Tra cứu đầu sách. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng lập phiếu nhập đầu sách. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý lập phiếu nhập đầu sách thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng lập phiếu nhập đầu sách. 2. Hệ thống hiển thị màn hình lập phiếu nhập đầu sách. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin đầu sách trong phiếu nhập đầu sách. 4. Nhân viên quản lý phải nhập đủ thông tin trong phiếu nhập, hệ thống sẽ lưu và xuất phiếu nhập đầu sách cho nhân viên quản lý. 5. Nhân viên quản lý đưa phiếu nhập cho giám đốc duyệt. 6. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Nhân viên quản lý không nhập đủ thông tin đầu sách trong phiếu nhập:   1. Hệ thống báo lỗi và xuất thông báo ra màn hình. 2. Hệ thống sẽ bắt nhân viên phải nhập đủ thông tin đầu sách. 3. Nếu đủ thì quay lại bước 4,5 của luồng sự kiện chính. 4. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Cập nhật thông tin đầu sách. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý cập nhật thông tin đầu sách. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng cập nhật thông tin đầu sách trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Tra cứu đầu sách. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng cập nhật thông tin đầu sách. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý cập nhật thông tin đầu sách thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng cập nhật thông tin đầu sách. 2. Hệ thống hiển thị màn hình cập nhật thông tin đầu sách. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin đầu sách cần cập nhật. 4. Nếu cập nhật thông tin đầu sách đủ và không bị trùng trong cơ sở dữ liệu, hệ thống sẽ cập nhật thông tin đầu sách thành công. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Nhân viên quản lý không cập nhật đủ và trùng thông tin đầu sách:   1. Hệ thống báo lỗi và xuất thông báo ra màn hình. 2. Hệ thống sẽ bắt nhân viên phải cập nhật đủ và không bị trùng thông tin đầu sách. 3. Nếu đủ thì quay lại bước 4 của luồng sự kiện chính. 4. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Xóa thông tin đầu sách. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý xóa thông tin đầu sách. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng xóa thông tin đầu sách trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Tra cứu đầu sách. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng xóa thông tin đầu sách. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý xóa thông tin đầu sách thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng xóa thông tin đầu sách. 2. Hệ thống hiển thị màn hình xóa thông tin đầu sách. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin đầu sách cần xóa. 4. Hệ thống sẽ xóa thông tin đầu sách để màn hình khỏi hiện lên nhưng vẫn sao lưu thông tin đầu sách trong hệ thống. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Không có. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Xác định đầu sách sẽ nhập. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý quyết định đầu sách sẽ nhập theo tiêu chí số lượng tồn. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng xác định đầu sách sẽ nhập trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Không có. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng xác định đầu sách sẽ nhập. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý phải xác định đầu sách thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Khi nhân viên quản lý đăng nhập vào hê thống, hệ thống sẽ hiện ra gợi ý những đầu sách sẽ nhập theo tiêu chí số lượng tồn. 2. Nhân viên quản lý sẽ quyết định và chọn chức năng xác định đầu sách sẽ nhập. 3. Hệ thống sẽ hiển thị màn hình thông tin đầu sách mà nhân viên quản lý sẽ nhập. 4. Nhân viên quản lý sẽ chọn những đầu sách cần nhập và hệ thống sẽ lưu lại. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Nếu số lượng tong không ở dưới mức quy định:   1. Hệ thống sẽ không hiện thị chức năng xác định đầu sách sẽ nhập. 2. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Thêm thông tin nhà cung cấp. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý thêm thông tin nhà cung cấp. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng thêm thông tin nhà cung cấp trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Tra cứu thông tin nhà cung cấp. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng thêm thông tin nhà cung cấp. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý thêm thông tin nhà cung cấp thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng thêm thông tin nhà cung cấp. 2. Hệ thống hiển thị màn hình thêm thông tin nhà cung cấp. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin nhà cung cấp vào hệ thống. 4. Nhân viên quản lý phải nhập đủ thông tin nhà cung cấp, hệ thống sẽ lưu thành công. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Nhân viên quản lý không nhập đủ thông tin nhà cung cấp trong hệ thống:   1. Hệ thống báo lỗi và xuất thông báo ra màn hình. 2. Hệ thống sẽ bắt nhân viên phải nhập đủ thông tin nhà cung cấp. 3. Nếu đủ thì quay lại bước 4 của luồng sự kiện chính. 4. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Xóa thông tin nhà cung cấp. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý xóa thông tin nhà cung cấp. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng xóa thông tin nhà cung cấp trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Tra cứu thông tin nhà cung cấp. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng xóa thông tin nhà cung cấp. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý xóa thông tin nhà cung cấp thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng xóa thông tin nhà cung cấp. 2. Hệ thống hiển thị màn hình xóa thông tin nhà cung cấp. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin nhà cung cấp cần xóa. 4. Hệ thống sẽ xóa thông tin nhà cung cấp để màn hình khỏi hiện lên nhưng vẫn sao lưu thông tin nhà cung cấp trong hệ thống. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Không có. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Cập nhật thông tin nhà cung cấp. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý cập nhật thông tin nhà cung cấp. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng cập nhật thông tin nhà cung cấp trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Tra cứu thông tin nhà cung cấp. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng cập nhật thông tin nhà cung cấp. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý cập nhật thông tin nhà cung cấp thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng cập nhật thông tin nhà cung cấp. 2. Hệ thống hiển thị màn hình cập nhật thông tin nhà cung cấp. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin nhà cung cấp cần cập nhật. 4. Nếu cập nhật thông tin nhà cung cấp đủ và không bị trùng trong cơ sở dữ liệu, hệ thống sẽ cập nhật thông tin nhà cung cấp thành công. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Nhân viên quản lý không cập nhật đủ và trùng thông tin nhà cung cấp:   1. Hệ thống báo lỗi và xuất thông báo ra màn hình. 2. Hệ thống sẽ bắt nhân viên phải cập nhật đủ và không bị trùng thông tin nhà cung cấp. 3. Nếu đủ thì quay lại bước 4 của luồng sự kiện chính. 4. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Tra cứu thông tin nhà cung cấp. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý tra cứu thông tin nhà cung cấp. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng tra cứu nhà cung cấp trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Cập nhật thông tin nhà cung cấp, xóa thông tin nhà cung cấp, thêm thông tin nhà cung cấp. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng tra cứu thông tin nhà cung cấp. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý tra cứu thông tin nhà cung cấp thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng tra cứu nhà cung cấp. 2. Hệ thống hiển thị màn hình tìm kiếm nhà cung cấp. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin nhà cung cấp cần tìm. 4. Nếu thông tin nhà cung cấp có trong cơ sở dữ liệu, hệ thống sẽ xuất thông tin nhà cung cấp cho nhân viên quản lý. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Thông tin nhà cung cấp không tồn tại trong cơ sở dữ liệu:   1. Hệ thống báo lỗi và xuất thông báo ra màn hình. 2. Hệ thống trở lại trang tìm kiếm thông tin nhà cung cấp. 3. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Lập phiếu giao. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý lập phiếu giao thông tin đầu sách. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng lập phiếu giao thông tin đầu sách trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Tra cứu phiếu nhập. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng lập phiếu giao đầu sách. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý lập phiếu giao đầu sách thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng lập phiếu giao đầu sách. 2. Hệ thống hiển thị màn hình lập phiếu giao đầu sách. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin đầu sách trong phiếu giao đầu sách. 4. Nhân viên quản lý phải nhập đủ thông tin trong phiếu giao, hệ thống sẽ lưu lại. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Nhân viên quản lý không nhập đủ thông tin đầu sách trong phiếu giao:   1. Hệ thống báo lỗi và xuất thông báo ra màn hình. 2. Hệ thống sẽ bắt nhân viên phải nhập đủ thông tin đầu sách. 3. Nếu đủ thì quay lại bước 4 của luồng sự kiện chính. 4. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Tra cứu phiếu nhập. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý tra cứu phiếu nhập. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng tra cứu phiếu nhập trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Lập phiếu giao. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý đăng nhập và tra cứu phiếu nhập thành công. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý tra cứu phiếu nhập thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý chọn chức năng tra cứu thông tin phiếu nhập. 2. Hệ thống sẽ thông báo và hiển thị ra màn hình tìm kiếm thông tin phiếu nhập. 3. Nhân viên quản lý nhập thông tin cần tra cứu vào hệ thống. 4. Nếu thông tin phiếu nhập có trong cơ sở dữ liệu, hệ thống sẽ xuất thông tin phiếu nhập cho Nhân viên quản lý . 5. Nhân viên quản lý căn cứ vào thông tin phiếu nhập để lập phiếu giao.   Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Thông tin phiếu nhập không tồn tại trong cơ sở dữ liệu:   1. Hệ thống báo lỗi và xuất thông báo ra màn hình. 2. Hệ thống trở lại trang tìm kiếm thông tin phiếu nhập. 3. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Tra cứu quyển sách. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý tra cứu quyển sách. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng tra cứu quyển sách trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Cập nhật thông tin quyển sách, xóa thông tin quyển sách, nhập thông tin quyển sách. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng tra cứu quyển sách. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý tra cứu quyển sách thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng tra cứu quyển sách. 2. Hệ thống hiển thị màn hình tìm kiếm quyển sách. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin quyển sách cần tìm. 4. Nếu thông tin quyển sách có trong cơ sở dữ liệu, hệ thống sẽ xuất thông tin quyển sách cho nhân viên quản lý. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Thông tin quyển sách không tồn tại trong cơ sở dữ liệu:   1. Hệ thống báo lỗi và xuất thông báo ra màn hình. 2. Hệ thống trở lại trang tìm kiếm thông tin quyển sách. 3. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Nhập thông tin quyển sách. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý nhập thông tin quyển sách. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng nhập thông tin quyển sách trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Tra cứu quyển sách. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng nhập thông tin quyển sách. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý nhập thông tin quyển sách thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng nhập thông tin quyển sách. 2. Hệ thống hiển thị màn hình nhập thông tin quyển sách. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin quyển sách trong hệ thống. 4. Nhân viên quản lý phải nhập đủ thông tin trong hệ thống, hệ thống sẽ lưu lại. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Nhân viên quản lý không nhập đủ thông tin quyển sách:   1. Hệ thống báo lỗi và xuất thông báo ra màn hình. 2. Hệ thống sẽ bắt nhân viên phải nhập đủ thông tin quyển sách. 3. Nếu đủ thì quay lại bước 4 của luồng sự kiện chính. 4. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Cập nhật thông tin quyển sách. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý cập nhật thông tin quyển sách. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng cập nhật thông tin quyển sách trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Tra cứu quyển sách. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng cập nhật thông tin quyển sách. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý cập nhật thông tin quyển sách thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng cập nhật thông tin quyển sách. 2. Hệ thống hiển thị màn hình cập nhật thông tin quyển sách. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin quyển sách cần cập nhật. 4. Nếu cập nhật thông tin quyển sách đủ và không bị trùng trong cơ sở dữ liệu, hệ thống sẽ cập nhật thông tin quyển sách thành công. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Nhân viên quản lý không cập nhật đủ và trùng thông tin quyển sách:   1. Hệ thống báo lỗi và xuất thông báo ra màn hình. 2. Hệ thống sẽ bắt nhân viên phải cập nhật đủ và không bị trùng thông tin quyển sách. 3. Nếu đủ thì quay lại bước 4 của luồng sự kiện chính. 4. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Xóa thông tin quyển sách. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý xóa thông tin quyển sách. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng xóa thông tin quyển sách trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Tra cứu quyển sách. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng xóa thông tin quyển sách. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý xóa thông tin quyển sách thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng xóa thông tin quyển sách. 2. Hệ thống hiển thị màn hình xóa thông tin quyển sách. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin quyển sách cần xóa. 4. Hệ thống sẽ xóa thông tin quyển sách để màn hình khỏi hiện lên nhưng vẫn sao lưu thông tin quyển sách trong hệ thống. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Không có. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Tra cứu kệ sách. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý tra cứu kệ sách. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng tra cứu kệ sách trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Cập nhật thông tin kệ sách, xóa thông tin kệ sách, nhập thông tin kệ sách. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng tra cứu kệ sách. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý tra cứu kệ sách thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng tra cứu kệ sách. 2. Hệ thống hiển thị màn hình tìm kiếm kệ sách. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin kệ sách cần tìm. 4. Nếu thông tin kệ sách có trong cơ sở dữ liệu, hệ thống sẽ xuất thông tin kệ sách cho nhân viên quản lý. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Thông tin kệ sách không tồn tại trong cơ sở dữ liệu:   1. Hệ thống báo lỗi và xuất thông báo ra màn hình. 2. Hệ thống trở lại trang tìm kiếm thông tin kệ sách. 3. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Nhập thông tin kệ sách. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý nhập thông tin kệ sách. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng nhập thông tin kệ sách trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Tra cứu kệ sách. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng nhập thông tin kệ sách. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý nhập thông tin kệ sách thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng nhập thông tin kệ sách. 2. Hệ thống hiển thị màn hình nhập thông tin kệ sách. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin kệ sách trong hệ thống. 4. Nhân viên quản lý phải nhập đủ thông tin trong hệ thống, hệ thống sẽ lưu lại. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Nhân viên quản lý không nhập đủ thông tin kệ sách:   1. Hệ thống báo lỗi và xuất thông báo ra màn hình. 2. Hệ thống sẽ bắt nhân viên phải nhập đủ thông tin kệ sách. 3. Nếu đủ thì quay lại bước 4 của luồng sự kiện chính. 4. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Cập nhật thông tin kệ sách. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý cập nhật thông tin kệ sách. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng cập nhật thông tin kệ sách trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Tra cứu kệ sách. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng cập nhật thông tin kệ sách. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý cập nhật thông tin kệ sách thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng cập nhật thông tin kệ sách. 2. Hệ thống hiển thị màn hình cập nhật thông tin kệ sách. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin kệ sách cần cập nhật. 4. Nếu cập nhật thông tin kệ sách đủ và không bị trùng trong cơ sở dữ liệu, hệ thống sẽ cập nhật thông tin kệ sách thành công. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Nhân viên quản lý không cập nhật đủ và trùng thông tin kệ sách:   1. Hệ thống báo lỗi và xuất thông báo ra màn hình. 2. Hệ thống sẽ bắt nhân viên phải cập nhật đủ và không bị trùng thông tin kệ sách. 3. Nếu đủ thì quay lại bước 4 của luồng sự kiện chính. 4. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Xóa thông tin kệ sách. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý xóa thông tin kệ sách. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng xóa thông tin kệ sách trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Tra cứu kệ sách. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng xóa thông tin kệ sách. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý xóa thông tin kệ sách thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng xóa thông tin kệ sách. 2. Hệ thống hiển thị màn hình xóa thông tin kệ sách. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin kệ sách cần xóa. 4. Hệ thống sẽ xóa thông tin kệ sách để màn hình khỏi hiện lên nhưng vẫn sao lưu thông tin kệ sách trong hệ thống. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Không có. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Tra cứu độc giả. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý tra cứu độc giả. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng tra cứu độc giả trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Cập nhật thông tin độc giả, xóa thông tin độc giả, nhập thông tin độc giả. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng tra cứu độc giả. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý tra cứu độc giả thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng tra cứu độc giả. 2. Hệ thống hiển thị màn hình tìm kiếm độc giả. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin độc giả cần tìm. 4. Nếu thông tin độc giả có trong cơ sở dữ liệu, hệ thống sẽ xuất thông tin độc giả cho nhân viên quản lý. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Thông tin độc giả không tồn tại trong cơ sở dữ liệu:   1. Hệ thống báo lỗi và xuất thông báo ra màn hình. 2. Hệ thống trở lại trang tìm kiếm thông tin độc giả. 3. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Nhập thông tin độc giả. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý nhập thông tin độc giả. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng nhập thông tin độc giả trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Tra cứu độc giả. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng nhập thông tin độc giả. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý nhập thông tin độc giả thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng nhập thông tin độc giả. 2. Hệ thống hiển thị màn hình nhập thông tin độc giả. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin độc giả trong hệ thống. 4. Nhân viên quản lý phải nhập đủ thông tin trong hệ thống, hệ thống sẽ lưu lại. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Nhân viên quản lý không nhập đủ thông tin độc giả:   1. Hệ thống báo lỗi và xuất thông báo ra màn hình. 2. Hệ thống sẽ bắt nhân viên phải nhập đủ thông tin độc giả. 3. Nếu đủ thì quay lại bước 4 của luồng sự kiện chính. 4. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Cập nhật thông tin độc giả. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý cập nhật thông tin độc giả. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng cập nhật thông tin độc giả trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Tra cứu độc giả. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng cập nhật thông tin độc giả. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý cập nhật thông tin độc giả thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng cập nhật thông tin độc giả. 2. Hệ thống hiển thị màn hình cập nhật thông tin độc giả. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin độc giả cần cập nhật. 4. Nếu cập nhật thông tin độc giả đủ và không bị trùng trong cơ sở dữ liệu, hệ thống sẽ cập nhật thông tin độc giả thành công. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Nhân viên quản lý không cập nhật đủ và trùng thông tin độc giả:   1. Hệ thống báo lỗi và xuất thông báo ra màn hình. 2. Hệ thống sẽ bắt nhân viên phải cập nhật đủ và không bị trùng thông tin độc giả. 3. Nếu đủ thì quay lại bước 4 của luồng sự kiện chính. 4. Kết thúc use-case. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use-Case | Nội dung |
| Tên Use-Case | Xóa thông tin độc giả. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý xóa thông tin độc giả. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi nhân viên quản lý chọn chức năng xóa thông tin độc giả trong hệ thống. |
| Actors | Nhân viên quản lý. |
| Use-Case liên quan | Tra cứu độc giả. |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phải đăng nhập và chọn chức năng xóa thông tin độc giả. |
| Hậu điều kiện | Nhân viên quản lý xóa thông tin độc giả thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên quản lý đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng xóa thông tin độc giả. 2. Hệ thống hiển thị màn hình xóa thông tin độc giả. 3. Nhân viên quản lý nhập tên và thông tin độc giả cần xóa. 4. Hệ thống sẽ xóa thông tin độc giả để màn hình khỏi hiện lên nhưng vẫn sao lưu thông tin kệ sách trong hệ thống. 5. Kết thúc use-case. |
| Luồng sự kiện phụ | Không có. |