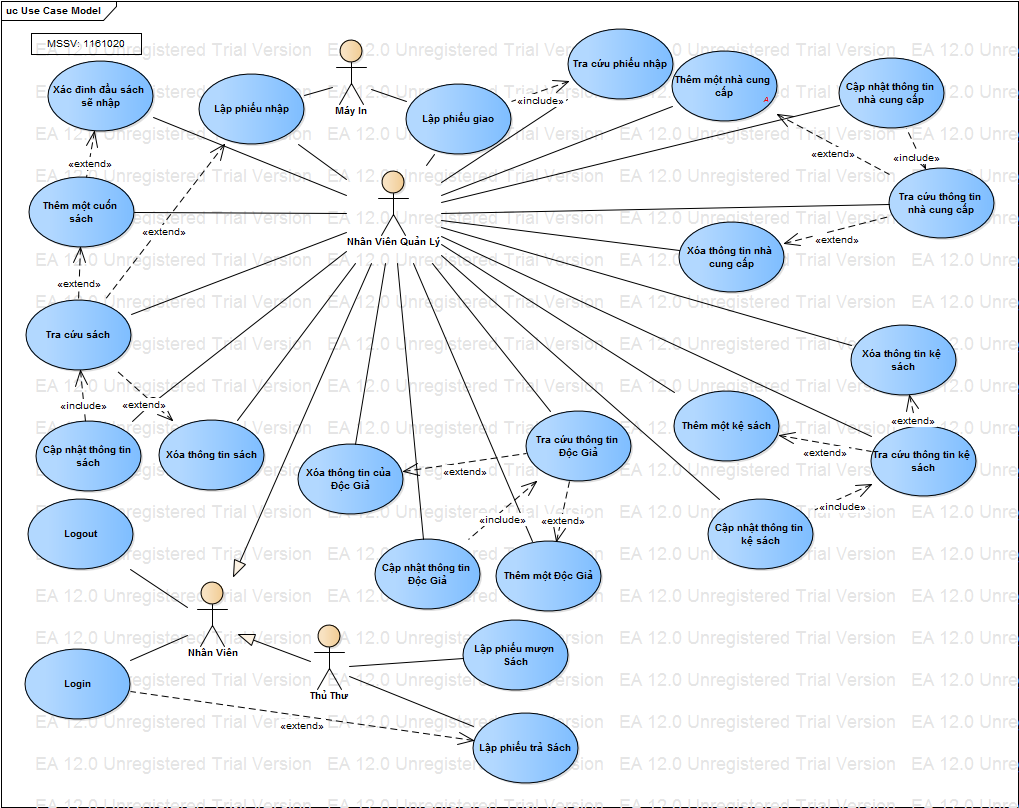
**Lê Chí Đại - 1161020**

**Bài tập use case - Quản lý Thư Viện**

1. Mô hình Use-Case:



1. Đặc tả Use-Case:

* Use-Case: Xác định đầu sách sẽ nhập:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Xác định đầu sách sẽ nhập |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý thư viện xác định được loại sách cần nhập. |
| Actor | Nhân viên quản lý |
| Use-Case liên quan | Thêm một cuốn sách(<<extend>>) |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi số lượng tồn của sách dưới mức quy định. |
| Tiền điều kiện: | Loại sách đó đã tồn tại trong thư viện. |
| Hậu điều kiện: | Nhân viên thư viện xác định lập phiếu nhập |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống thông báo số lượng tồn của sách theo mã sách, tên sách.  2. Nhân viên lưu lại thông tin sách cần nhập.  3. Kết thúc Use-Case |

* Use-Case: Lập phiều nhập:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Lập phiếu nhập |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý thư viện lập ra phiếu nhập sách. |
| Actor | Nhân viên quản lý, Máy In |
| Use-Case liên quan | Tra cứu sách(<<extend>>) |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi nhân viên đã xác định được thông tin các sách cần nhập |
| Tiền điều kiện: | Phải có thông tin ngày lập, tên đầu sách cần nhập, số lượng quyển. |
| Hậu điều kiện: | In ra phiếu nhập |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị thông tin các đầu sách cần nhập.  2. Nhân viên điển số lượng sách nhập.  3. Lưu thông tin và in ra.  4. Kết thúc Use-Case |

* Use-Case: Thêm một cuốn sách:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Thêm một cuốn sách |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý thư viện thêm sách vào dữ liệu sách của thư viện. |
| Actor | Nhân viên quản lý |
| Use-Case liên quan | Tra cứu sách(<<extend>>) |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi số lượng tồn của sách thấp dưới mức quy định hoặc nhân viên thư viện muốn thêm một sách mới. |
| Tiền điều kiện: | Phải tồn tại loại sách cần thêm. |
| Hậu điều kiện: | Sách được thêm vào dữ liệu. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình thêm sách.  2. Nhân viên thư viện nhập thông tin cuốn sách cần nhập.  3. Nhân viên thư viện chọn Lưu để lưu thông tin cuốn sách.  4. Hệ thống thông báo thêm thành công.  5. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ | Thêm Sách thất bại: Khi nhân viên nhập không đủ thông tin cần thiết |

* Use-Case: Xóa thông tin sách:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Xóa thông tin sách |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý thư viện xóa bỏ thông tin của cuốn sách. |
| Actor | Nhân viên quản lý |
| Use-Case liên quan | Tra cứu sách(<<extend>>) |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi thư viện muốn loại bỏ cuốn sách khỏi dữ liệu. |
| Tiền điều kiện: | Cuốn sách cần xóa phải có trong dữ liệu. |
| Hậu điều kiện: | Cuốn sách bị xóa. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình danh sách các cuốn sách của thư viện.  2. Nhân viên thư viện chọn lấy thông tin cuốn sách cần xóa.  3. Nhân viên thư viện nhấn nút xóa.  4. Chọn đồng ý xóa.  5. Thông tin cuốn sách bị xóa khỏi dữ liệu  6. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ | Xóa thất bại: Khi nhân viên lấy thông tin cuốn sách không đúng. |

* Use-Case: Cập nhật thông tin sách:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Cập nhật thông tin sách |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý thư viện cập nhật lại thông tin một cuốn sách |
| Actor | Nhân viên quản lý |
| Use-Case liên quan | Tra cứu sách(<<include>>) |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi thư viện muốn thay đổi thông tin của một cuốn sách. |
| Tiền điều kiện: | Cuốn sách cần cập nhật đã có trong dữ liệu. |
| Hậu điều kiện: | Thông tin của cuốn sách được cập nhật. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình danh sách các cuốn sách của thư viện.  2. Nhân viên thư viện chọn lấy thông tin cuốn sách cần cập nhật.  3. Nhân viên thư viện nhấn nút Cập nhật.  4. Nhân viên thư viện nhập lại thông tin cuốn sách.  5. Nhân viên thư viện nhấn chọn Lưu để lưu thay đổi.  6. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ | Cập nhật thất bại: Khi nhân viên nhập thông tin của một cuốn sách khác đã tồn tại. |

* Use-Case: Tra cứu sách:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Tra cứu sách |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý thư viện tra cứu thông tin của sách. |
| Actor | Nhân viên quản lý |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi nhân viên quản lý muốn tìm kiếm thông tin của sách. |
| Tiền điều kiện: | Nhập từ khóa để tìm kiếm sách |
| Hậu điều kiện: | Hiển thị ra màn hình thông tin của các cuốn sách với từ khóa nhập vào. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình tra cứu sách.  2. Nhân viên thư viện nhập từ khóa tra cứu sách.  3. Màn hình trả kết quả thông tin các cuốn sách với từ khóa nhập vào.  4. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ | Không tìm thấy dữ liệu sách với từ khóa nhập vào. |

* Use-Case: Thêm nhà cung cấp:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Thêm một nhà cung cấp |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý thư viện thêm thông tin một nhà cung cấp sách cho thư viện. |
| Actor | Nhân viên quản lý |
| Use-Case liên quan | Tra cứu thông tin nhà cung cấp(<<extend>>) |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi thư viện cần nhập sách từ một nhà cung cấp mới. |
| Tiền điều kiện: | Nhà cung cấp chưa có trong dữ liệu của thư viện. |
| Hậu điều kiện: | Nhà cung cấp mới được thêm vào dữ liệu của thư viện. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình thêm nhà cung cấp.  2. Nhân viên thư viện nhập thông tin thêm mới nhà cung cấp.  3. Nhân viên thư viện nhấn chọn Lưu để lưu thông tin nhà cung cấp mới.  4. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ | Thêm nhà cung cấp thất bại. |

* Use-Case: Cập nhật thông tin nhà cung cấp:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Cập nhật thông tin nhà cung cấp |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý thư viện cập nhật lại thông tin một nhà cung cấp |
| Actor | Nhân viên quản lý |
| Use-Case liên quan | Tra cứu thông tin nhà cung cấp(<<include>>) |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi thư viện muốn thay đổi thông tin của một nhà cung cấp. |
| Tiền điều kiện: | Nhà cung cấp cần cập nhật đã có trong dữ liệu. |
| Hậu điều kiện: | Thông tin của nhà cung cấp được cập nhật. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình danh sách các nhà cung cấp.  2. Nhân viên thư viện chọn lấy thông tin nhà cung cấp cần cập nhật.  3. Nhân viên thư viện nhấn nút Cập nhật.  4. Nhân viên thư viện nhập lại thông tin nhà cung cấp.  5. Nhân viên thư viện nhấn chọn Lưu để lưu thay đổi.  6. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ |  |

* Use-Case: Xóa thông tin nhà cung cấp

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Xóa thông tin nhà cung cấp |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý xóa bỏ thông tin của nhà cung cấp |
| Actor | Nhân viên quản lý |
| Use-Case liên quan | Tra cứu thông tin nhà cung cấp(<<extend>>) |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi thư viện không muốn nhập sách từ nhà cung cấp đó nữa hoặc nhà cung cấp đó đã chấm dứt hợp đồng nhập sách cho thư viện. |
| Tiền điều kiện: | Nhà cung cấp cần xóa đã có trong dữ liệu. |
| Hậu điều kiện: | Thông tin của nhà cung cấp được xóa bỏ. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình danh sách các nhà cung cấp sách cho thư viện.  2. Nhân viên thư viện chọn lấy thông tin nhà cung cấp cần xóa.  3. Nhân viên thư viện nhấn nút xóa.  4. Chọn đồng ý xóa.  5. Thông tin nhà cung cấp bị xóa khỏi dữ liệu  6. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ |  |

* Use-Case: Tra cứu nhà cung cấp:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Tra cứu thông tin Nhà cung cấp |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý thư viện tra cứu thông tin của các nhà cung cấp. |
| Actor | Nhân viên quản lý |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi nhân viên quản lý muốn tìm kiếm thông tin của các Nhà cung cấp. |
| Tiền điều kiện: | Nhập từ khóa để tìm kiếm Nhà cung cấp |
| Hậu điều kiện: | Hiển thị ra màn hình thông tin của các Nhà cung cấp với từ khóa nhập vào. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình tra cứu Nhà cung cấp.  2. Nhân viên thư viện nhập từ khóa tra cứu nhà cung cấp.  3. Màn hình trả kết quả thông tin các nhà cung cấp với từ khóa nhập vào.  4. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ | Không tìm thấy dữ liệu nhà cung cấp với từ khóa nhập vào. |

* Use-Case: Lập phiếu giao

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Lập phiếu giao |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý thư viện lập ra phiếu giao sách. |
| Actor | Nhân viên quản lý, Máy In |
| Use-Case liên quan | Tra cứu phiếu nhập(<<include>>) |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi đã xác đinh được mã phiếu nhập, nếu đủ số lượng và ngày thực giao có không quá hạn sao với ngày giao hàng đã đàm phán, nhân viên giao nhận lập phiếu giao hàng xác nhận mình đã nhận hàng đầy đủ của vào ngày thực giao từ nhà cung cấp. |
| Tiền điều kiện: | Phải có phiếu nhập |
| Hậu điều kiện: | Nhập sách vào thư viện |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị thông tin các phiếu nhập đã được lập.  2. Nhân viên kiểm tra thông tin phiếu nhập.  3. In ra phiếu giao.  4. Kết thúc Use-Case |

* Use-Case: Tra cứu phiếu nhập:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Tra cứu phiếu nhập |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý thư viện tra cứu thông tin phiếu nhập để lập phiếu giao. |
| Actor | Nhân viên quản lý |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi nhân viên thư viện lập phiếu giao. |
| Tiền điều kiện: | Phiếu nhập đã được lập |
| Hậu điều kiện: | Hiển thị thông tin phiếu nhập |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị thông tin các phiếu nhập đã được lập.  2. Nhân viên kiểm tra thông tin phiếu nhập.  3. Kết thúc Use-Case |

* Use-Case: Thêm một kệ Sách:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Thêm một kệ sách |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý thư viện thêm dữ liệu kệ sách trong thư viện. |
| Actor | Nhân viên quản lý |
| Use-Case liên quan | Tra cứu thông tin kệ sách(<<extend>>) |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi số lượng đầu sách trong thư viện tăng lên và cần phải thêm kệ để chứa. |
| Tiền điều kiện: | Kệ phải chứa sách. |
| Hậu điều kiện: | Kệ sách được thêm vào dữ liệu. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình thêm kệ sách.  2. Nhân viên thư viện nhập thông tin kệ sách cần nhập.  3. Nhân viên thư viện chọn Lưu để lưu thông tin kệ sách.  4. Hệ thống thông báo thêm thành công.  5. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ | Thêm kệ sách thất bại: Khi nhân viên thêm thông tin kệ mà kệ đó đã có trong dữ liệu hoặc nhân viên nhập không đủ thông tin kệ sách. |

* Use-Case: Cập nhật thông tin kệ sách:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Cập nhật thông tin kệ sách |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý thư viện cập nhật lại thông tin một kệ sách |
| Actor | Nhân viên quản lý |
| Use-Case liên quan | Tra cứu thông tin kệ sách(<<include>>) |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi thư viện muốn thay đổi thông tin của một kệ sách. |
| Tiền điều kiện: | Kệ sách cần cập nhật đã có trong dữ liệu. |
| Hậu điều kiện: | Thông tin của kệ sách được cập nhật. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình danh sách các kệ sách trong thư viện.  2. Nhân viên thư viện chọn lấy thông tin kệ sách cần cập nhật.  3. Nhân viên thư viện nhấn nút Cập nhật.  4. Nhân viên thư viện nhập lại thông tin kệ sách.  5. Nhân viên thư viện nhấn chọn Lưu để lưu thay đổi.  6. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ | Cập nhật thất bại: Khi nhân viên nhập thông tin không đủ hoặc nhập vào thông tin của một kệ sách khác đã có trong thư viện. |

* Use-Case: Xóa thông tin kệ sách:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Xóa thông tin kệ sách |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý xóa bỏ thông tin của kệ sách trong dữ liệu. |
| Actor | Nhân viên quản lý |
| Use-Case liên quan | Tra cứu thông tin kệ sách(<<extend>>) |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi kệ sách trong thư viện không chứa sách hoặc số lượng sách còn lại quá thấp. |
| Tiền điều kiện: | Kệ sách cần xóa đã có trong dữ liệu. |
| Hậu điều kiện: | Thông tin của kệ sách được xóa bỏ. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình danh sách các kệ sách trong thư viện.  2. Nhân viên thư viện chọn lấy thông tin kệ sách cần xóa.  3. Nhân viên thư viện nhấn nút xóa.  4. Chọn đồng ý xóa.  5. Thông tin kệ sách bị xóa khỏi dữ liệu  6. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ | Xóa thất bại: Khi nhân viên chọn thông tin kệ không đúng với dữ liệu. |

* Use-Case: Tra cứu thông tin kệ sách:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Tra cứu thông tin kệ sách |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý thư viện tra cứu thông tin của các kệ sách trong thư viện. |
| Actor | Nhân viên quản lý |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi nhân viên quản lý muốn tìm kiếm thông tin của các kệ sách trong thư viện. |
| Tiền điều kiện: | Nhập từ khóa để tìm kiếm thông tin kệ sách. |
| Hậu điều kiện: | Hiển thị ra màn hình thông tin của các kệ sách với từ khóa nhập vào. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình tra cứu Kệ sách.  2. Nhân viên thư viện nhập từ khóa tra cứu kệ sách.  3. Màn hình trả kết quả thông tin các kệ sách với từ khóa nhập vào.  4. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ | Không tìm thấy dữ liệu kệ sách với từ khóa nhập vào. |

* Use-Case: Thêm một Độc Giả:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Thêm một Độc Giả |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý thư viện thêm một Độc Giả cho thư viện. |
| Actor | Nhân viên quản lý |
| Use-Case liên quan | Tra cứu thông tin Độc giả(<<extend>>) |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi có độc giả đến đăng ký mới. |
| Tiền điều kiện: | Độc giả chưa có tham gia vào thư viện |
| Hậu điều kiện: | Độc giả được thêm vào dữ liệu. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình thêm Độc giả.  2. Nhân viên thư viện nhập thông tin Độc giả.  3. Nhân viên thư viện chọn Lưu để lưu thông tin Độc giả.  4. Hệ thống thông báo thêm thành công.  5. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ | Thêm Độc giả thất bại: Khi nhân viên nhập không đủ thông tin Độc giả. |

* Use-Case: Cập nhật thông tin Độc Giả

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Cập nhật thông tin Độc giả |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý thư viện cập nhật lại thông tin một độc giả |
| Actor | Nhân viên quản lý |
| Use-Case liên quan | Tra cứu thông tin Độc giả(<<include>>) |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi thư viện muốn thay đổi thông tin của một Độc giả. |
| Tiền điều kiện: | Thông tin Độc giả cần cập nhật đã có trong dữ liệu. |
| Hậu điều kiện: | Thông tin của độc giả được cập nhật lại. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình danh sách các độc giả tham gia thư viện.  2. Nhân viên thư viện chọn lấy thông tin độc giả cần cập nhật.  3. Nhân viên thư viện nhấn nút Cập nhật.  4. Nhân viên thư viện nhập lại thông tin độc giả.  5. Nhân viên thư viện nhấn chọn Lưu để lưu thay đổi.  6. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ | Cập nhật thất bại: Khi nhân viên nhập thông tin không đủ. |

* Use-Case: Xóa thông tin Độc Giả:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Xóa thông tin Độc giả. |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý xóa bỏ thông tin của Độc giả trong dữ liệu. |
| Actor | Nhân viên quản lý |
| Use-Case liên quan | Tra cứu thông tin Độc giả(<<extend>>) |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi Độc giả không tham gia thư viện một thời gian dài hoặc độc giả đã hủy bỏ tham gia thư viện. |
| Tiền điều kiện: | Thông tin Độc giả cần xóa đã có trong dữ liệu. |
| Hậu điều kiện: | Thông tin của kệ sách được xóa bỏ. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình danh sách các Độc giả tham gia thư viện.  2. Nhân viên thư viện chọn lấy thông tin Độc giả cần xóa.  3. Nhân viên thư viện nhấn nút xóa.  4. Chọn đồng ý xóa.  5. Thông tin Độc giả bị xóa khỏi dữ liệu  6. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ | Xóa thất bại: Khi nhân viên chọn thông tin Độc giả không đúng với dữ liệu. |

* Use-Case: Tra cứu thông tin Độc giả:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Tra cứu thông tin Độc giả |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên quản lý thư viện tra cứu thông tin của các Độc giả tham gia thư viện. |
| Actor | Nhân viên quản lý |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi nhân viên quản lý muốn tìm kiếm thông tin của các Độc giả tham gia thư viện. |
| Tiền điều kiện: | Nhập từ khóa để tìm kiếm thông tin Độc giả. |
| Hậu điều kiện: | Hiển thị ra màn hình thông tin của các kệ sách với từ khóa nhập vào. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình tra cứu Độc giả.  2. Nhân viên thư viện nhập từ khóa tra cứu Độc giả.  3. Màn hình trả kết quả thông tin các Độc giả với từ khóa nhập vào.  4. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ | Không tìm thấy dữ liệu Độc giả với từ khóa nhập vào. |

* Use-Case: Lập phiếu mượn sách:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Lập phiếu mượn sách |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên thủ thư lập ra phiếu mượn sách của Độc giả. |
| Actor | Thủ thư |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi có độc giả tham gia thư viện mượn sách. |
| Tiền điều kiện: | Độc giả mượn sách mang về. |
| Hậu điều kiện: | In ra phiếu mượn. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình lập phiếu mượn sách.  2. Nhân viên thư viện nhập thông tin Độc giả và thông tin các sách độc giả cần mượn và ngày mượn.  3. In ra phiếu mượn.  4. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ |  |

* Use-Case: Lập phiếu trả sách:

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Lập phiếu trả sách |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên thủ thư lập ra phiếu trả sách của Độc giả. |
| Actor | Thủ thư |
| Use-Case liên quan | Login(<<extend>>) |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi có độc giả tham gia thư viện đến trả sách. |
| Tiền điều kiện: | Độc giả đã mượn sách. |
| Hậu điều kiện: | In ra phiếu trả. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình lập phiếu trả sách.  2. Nhân viên thư viện kiểm tra ngày mượn và ngày trả và thông tin các loại sách độc giả đã mượn trong phiếu mượn.  3. Nhân viên thư viện nhập thông tin Độc giả và thông tin các sách độc giả đã trả và chưa trả.  4. In ra phiếu trả.  5. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ |  |

* Use-Case: Login

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Login |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên đăng nhập vào hệ thống để thực hiện những chức năng của mình. |
| Actor | Nhân viên |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi nhân viên chọn chức năng đăng nhập từ màn hình của hệ thống. |
| Tiền điều kiện: | Nhân viên phải có tài khoản trên hệ thống. |
| Hậu điều kiện: | Đăng nhập thành công. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị màn hình đăng nhập.  2. Nhân viên nhập tên đăng nhập và mật khẩu.  3. Hệ thống kiểm tra thông tin đăng nhập.  4. Nếu thành công hiển thị đăng nhập thành công.  5. Kết thúc Use-Case |
| Luồng sự kiện phụ | A1.Tài khoản không hợp lệ: khi nhân viên nhập sai tài khoản hoặc mật khẩu.  1. Hệ thống hiển thị lại màn hình đăng nhập để ngƣời dùng nhập lại thông tin kèm theo thông báo tên đăng nhập và mật khẩu bị sai.  2. Quay lại bƣớc 2 trong luồng sự kiện chính |

* Use-Case: Logout

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu đề | Nội dung |
| Tên Use-Case | Logout |
| Mô tả | Use-case cho phép nhân viên thoát ra khỏi hệ thống. |
| Actor | Nhân viên |
| Điều kiện kích hoạt: | Khi nhân viên chọn chức năng thoát từ màn hình của hệ thống. |
| Tiền điều kiện: | Nhân viên đã đăng nhập trên hệ thống. |
| Hậu điều kiện: | Thoát thành công |
| Luồng sự kiện chính | 1. Nhân viên chọn nút thoát trên màn hình hệ thống.  2. Màn hình hiển thị “Bạn chắc chắn muốn thoát?”, chọn OK để thoát khỏi hệ thống  3. Kết thúc Use-Case. |
| Luồng sự kiện phụ |  |