Mô hình Usecase  
Phần mềm quản lý bán sách

Version 1.0

Sinh viên thực hiện:

1642015 – Nguyễn Đức Đông

1642027– Lâm Thiên Hưng

**Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Người thay đổi** |
| 16/11/2017 | 1.0 | - Vẽ sơ đồ usecase.  - Viết danh sách actor, danh sách usecase.  - Viết đặc tả usecase 1 => 16. | Nguyễn Đức Đông |
| 16/11/2017 | 1.0 | - Vẽ sơ đồ usecase.  - Viết đặc tả usecase 17 => 32 | Lâm Thiên Hưng |

MỤC LỤC

[1. Sơ đồ Use-case 5](#_Toc498843946)

[2. Danh sách các Actor 5](#_Toc498843947)

[3. Danh sách các Use-case 6](#_Toc498843948)

[4. Đặc tả Use-case 7](#_Toc498843949)

[4.1 Đặc tả Use-case Đăng nhập 7](#_Toc498843950)

[4.1.1 Tóm tắt 7](#_Toc498843951)

[4.1.2 Dòng sự kiện 7](#_Toc498843952)

[4.1.3 Các yêu cầu đặc biệt 7](#_Toc498843953)

[4.1.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case 7](#_Toc498843954)

[4.1.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case 7](#_Toc498843955)

[4.1.6 Điểm mở rộng 7](#_Toc498843956)

[4.2 Đặc tả Use-case Đổi mật khẩu 7](#_Toc498843957)

[4.2.1 Tóm tắt 7](#_Toc498843958)

[4.2.2 Dòng sự kiện 7](#_Toc498843959)

[4.2.3 Các yêu cầu đặc biệt 8](#_Toc498843960)

[4.2.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case 8](#_Toc498843961)

[4.2.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case 8](#_Toc498843962)

[4.2.6 Điểm mở rộng 8](#_Toc498843963)

[4.3 Đặc tả Use-case Đăng xuất 8](#_Toc498843964)

[4.3.1 Tóm tắt 8](#_Toc498843965)

[4.3.2 Dòng sự kiện 8](#_Toc498843966)

[4.3.3 Các yêu cầu đặc biệt 8](#_Toc498843967)

[4.3.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case 8](#_Toc498843968)

[4.3.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case 8](#_Toc498843969)

[4.3.6 Điểm mở rộng 8](#_Toc498843970)

[4.4 Đặc tả Use-case Xem danh mục sách 9](#_Toc498843971)

[4.4.1 Tóm tắt 9](#_Toc498843972)

[4.4.2 Dòng sự kiện 9](#_Toc498843973)

[4.4.3 Các yêu cầu đặc biệt 9](#_Toc498843974)

[4.4.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case 9](#_Toc498843975)

[4.4.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case 9](#_Toc498843976)

[4.4.6 Điểm mở rộng 9](#_Toc498843977)

[4.5 Đặc tả Use-case Thêm sách 9](#_Toc498843978)

[4.5.1 Tóm tắt 9](#_Toc498843979)

[4.5.2 Dòng sự kiện 9](#_Toc498843980)

[4.5.3 Các yêu cầu đặc biệt 10](#_Toc498843981)

[4.5.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case 10](#_Toc498843982)

[4.5.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case 10](#_Toc498843983)

[4.5.6 Điểm mở rộng 10](#_Toc498843984)

[4.6 Đặc tả Use-case Cập nhật sách 10](#_Toc498843985)

[4.6.1 Tóm tắt 10](#_Toc498843986)

[4.6.2 Dòng sự kiện 10](#_Toc498843987)

[4.6.3 Các yêu cầu đặc biệt 10](#_Toc498843988)

[4.6.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case 10](#_Toc498843989)

[4.6.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case 10](#_Toc498843990)

[4.6.6 Điểm mở rộng 10](#_Toc498843991)

[4.7 Đặc tả Use-case Xóa sách 11](#_Toc498843992)

[4.7.1 Tóm tắt 11](#_Toc498843993)

[4.7.2 Dòng sự kiện 11](#_Toc498843994)

[4.7.3 Các yêu cầu đặc biệt 11](#_Toc498843995)

[4.7.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case 11](#_Toc498843996)

[4.7.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case 11](#_Toc498843997)

[4.7.6 Điểm mở rộng 11](#_Toc498843998)

[4.8 Đặc tả Use-case Xem danh sách nhân viên 11](#_Toc498843999)

[4.8.1 Tóm tắt 11](#_Toc498844000)

[4.8.2 Dòng sự kiện 11](#_Toc498844001)

[4.8.3 Các yêu cầu đặc biệt 11](#_Toc498844002)

[4.8.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case 11](#_Toc498844003)

[4.8.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case 12](#_Toc498844004)

[4.8.6 Điểm mở rộng 12](#_Toc498844005)

[4.9 Đặc tả Use-case Thêm nhân viên 12](#_Toc498844006)

[4.9.1 Tóm tắt 12](#_Toc498844007)

[4.9.2 Dòng sự kiện 12](#_Toc498844008)

[4.9.3 Các yêu cầu đặc biệt 12](#_Toc498844009)

[4.9.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case 12](#_Toc498844010)

[4.9.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case 12](#_Toc498844011)

[4.9.6 Điểm mở rộng 12](#_Toc498844012)

[4.10 Đặc tả Use-case Cập nhật nhân viên 13](#_Toc498844013)

[4.10.1 Tóm tắt 13](#_Toc498844014)

[4.10.2 Dòng sự kiện 13](#_Toc498844015)

[4.10.3 Các yêu cầu đặc biệt 13](#_Toc498844016)

[4.10.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case 13](#_Toc498844017)

[4.10.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case 13](#_Toc498844018)

[4.10.6 Điểm mở rộng 13](#_Toc498844019)

[4.11 Đặc tả Use-case Xóa nhân viên 13](#_Toc498844020)

[4.11.1 Tóm tắt 13](#_Toc498844021)

[4.11.2 Dòng sự kiện 13](#_Toc498844022)

[4.11.3 Các yêu cầu đặc biệt 13](#_Toc498844023)

[4.11.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case 14](#_Toc498844024)

[4.11.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case 14](#_Toc498844025)

[4.11.6 Điểm mở rộng 14](#_Toc498844026)

[4.12 Đặc tả Use-case Xem danh sách tác giả 14](#_Toc498844027)

[4.12.1 Tóm tắt 14](#_Toc498844028)

[4.12.2 Dòng sự kiện 14](#_Toc498844029)

[4.12.3 Các yêu cầu đặc biệt 14](#_Toc498844030)

[4.12.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case 14](#_Toc498844031)

[4.12.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case 14](#_Toc498844032)

[4.12.6 Điểm mở rộng 14](#_Toc498844033)

[4.13 Đặc tả Use-case Thêm tác giả 14](#_Toc498844034)

[4.13.1 Tóm tắt 14](#_Toc498844035)

[4.13.2 Dòng sự kiện 15](#_Toc498844036)

[4.13.3 Các yêu cầu đặc biệt 15](#_Toc498844037)

[4.13.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case 15](#_Toc498844038)

[4.13.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case 15](#_Toc498844039)

[4.13.6 Điểm mở rộng 15](#_Toc498844040)

[4.14 Đặc tả Use-case Cập nhật tác giả 15](#_Toc498844041)

[4.14.1 Tóm tắt 15](#_Toc498844042)

[4.14.2 Dòng sự kiện 15](#_Toc498844043)

[4.14.3 Các yêu cầu đặc biệt 15](#_Toc498844044)

[4.14.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case 15](#_Toc498844045)

[4.14.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case 16](#_Toc498844046)

[4.14.6 Điểm mở rộng 16](#_Toc498844047)

[4.15 Đặc tả Use-case Xóa tác giả 16](#_Toc498844048)

[4.15.1 Tóm tắt 16](#_Toc498844049)

[4.15.2 Dòng sự kiện 16](#_Toc498844050)

[4.15.3 Các yêu cầu đặc biệt 16](#_Toc498844051)

[4.15.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case 16](#_Toc498844052)

[4.15.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case 16](#_Toc498844053)

[4.15.6 Điểm mở rộng 16](#_Toc498844054)

[4.16 Đặc tả Use-case Xem danh sách các thể loại sách 16](#_Toc498844055)

[4.16.1 Tóm tắt 16](#_Toc498844056)

[4.16.2 Dòng sự kiện 16](#_Toc498844057)

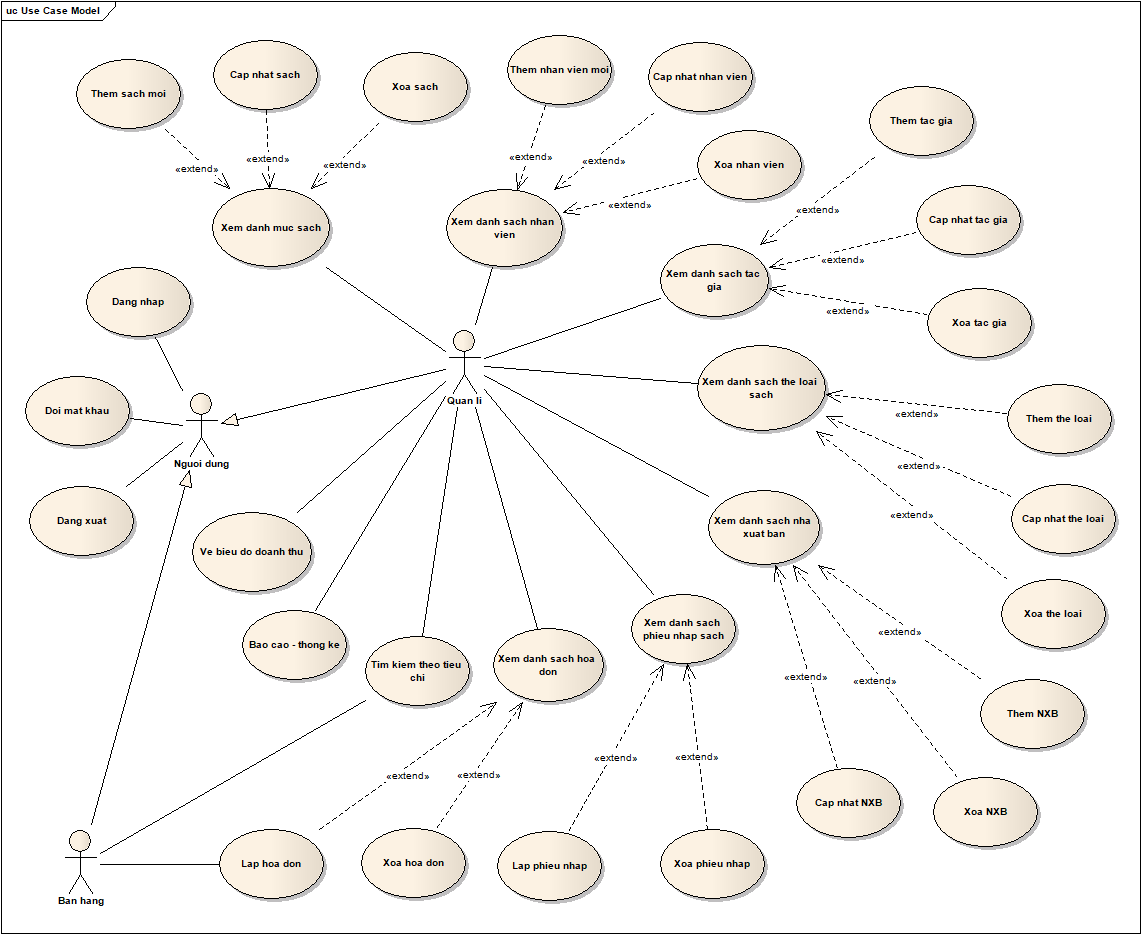
[4.16.3 Các yêu cầu đặc biệt 17](#_Toc498844058)

[4.16.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case 17](#_Toc498844059)

[4.16.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case 17](#_Toc498844060)

[4.16.6 Điểm mở rộng 17](#_Toc498844061)

# Sơ đồ Use-case



# Danh sách các Actor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên Actor** | **Ý nghĩa/Ghi chú** |
| 1 | Người quản lý | Quản lý mọi thông tin trong cửa hàng. |
| 2 | Người bán hàng | Thực hiện việc lập hóa đơn bán hàng và tra cứu thông tin sách theo tiêu chí. |

# Danh sách các Use-case

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên Use-case** | **Ý nghĩa/Ghi chú** |
| 1 | Đăng nhập | Cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống |
| 2 | Đổi mật khẩu | Cho phép người dùng đổi mật khẩu của mình |
| 3 | Đăng xuất | Cho phép người dùng đăng xuất khỏi hệ thống |
| 4 | Xem danh mục sách | Cho phép người dùng xem danh sách các loại sách có trong cửa hàng |
| 5 | Thêm sách | Cho phép người dùng thêm một đầu sách mới |
| 6 | Cập nhật sách | Cho phép người dùng cập nhật thông tin sách |
| 7 | Xóa sách | Cho phép người dùng xóa đi một quyển sách |
| 8 | Xem danh sách nhân viên | Cho phép người dùng xem danh sách nhân viên |
| 9 | Thêm nhân viên | Cho phép người dùng thêm nhân viên mới |
| 10 | Cập nhật nhân viên | Cho phép người dùng cập nhật thông tin nhân viên |
| 11 | Xóa nhân viên | Cho phép người dùng xóa đi một nhân viên |
| 12 | Xem danh sách tác giả | Cho phép người dùng xem danh sách tác giả |
| 13 | Thêm tác giả | Cho phép người dùng thêm tác giả mới |
| 14 | Cập nhật tác giả | Cho phép người dùng cập nhật thông tin tác giả |
| 15 | Xóa tác giả | Cho phép người dùng xóa đi một tác giả |
| 16 | Xem danh sách thể loại | Cho phép người dùng xem danh sách các thể loại sách |
| 17 | Thêm thể loại | Cho phép người dùng thêm thể loại mới |
| 18 | Cập nhật thể loại | Cho phép người dùng cập nhật thông tin thể loại |
| 19 | Xóa thể loại | Cho phép người dùng xóa đi một thể loại sách |
| 20 | Xem danh sách nhà xuất bản | Cho phép người dùng xem danh sách các nhà xuất bản |
| 21 | Thêm NXB | Cho phép người dùng NXB mới |
| 22 | Cập nhật NXB | Cho phép người dùng cập nhật thông tin NXB |
| 23 | Xóa NXB | Cho phép người dùng xóa đi một NXB |
| 24 | Xem danh sách phiếu nhập sách | Cho phép người dùng xem danh sách các phiếu nhập sách |
| 25 | Lập phiếu nhập | Cho phép người dùng lập một phiếu nhập sách mới |
| 26 | Xóa phiếu nhập | Cho phép người dùng xóa đi một phiếu nhập sách |
| 27 | Xem danh sách hóa đơn | Cho phép người dùng xem danh sách các hóa đơn |
| 28 | Lập hóa đơn | Cho phép người dùng lập hóa đơn mới |
| 29 | Xóa hóa đơn | Cho phép người dùng xóa đi một hóa đơn |
| 30 | Tìm kiếm theo tiêu chí | Cho phép người dùng tìm kiếm và tra cứu thông tin cuốn sách theo các tiêu chí: tên sách, NXB, tác giả và thể loại… |
| 31 | Báo cáo – thống kê | Cho phép người dùng lập báo cáo và thống kê: doanh thu, nhập sách và tồn kho |
| 32 | Vẽ biểu đồ doanh thu | Cho phép người dùng vẽ biểu đồ doanh thu theo ngày. |

# Đặc tả Use-case

## Đặc tả Use-case Đăng nhập

### Tóm tắt

Truy cập vào hệ thống để thực hiện các nghiệp vụ quản lý.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Người dùng nhập username và password.
2. Người dùng nhấn nút Đăng nhập nếu muốn đăng nhập hoặc nhấn nút Cancel để thoát.
3. Hiển thị giao diện màn hình chính.

#### Các dòng sự kiện khác

2a. Người dùng chưa nhập liệu:

1. Hệ thống báo thông tin nào chưa nhập.
2. Hệ thống yêu cầu được cung cấp lại thông tin.

2b. Người dùng nhập liệu sai:

1. Hệ thống báo nhập sai Username hoặc password.
2. Hệ thống yêu cầu được cung cấp lại thông tin.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Khởi chạy phần mềm.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Hiển thị màn hình chính theo phân quyền người dùng.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Đổi mật khẩu

### Tóm tắt

Cho phép người dùng đổi mật khẩu của mình.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Người dùng nhập mật khẩu cũ và mật khẩu mới.
2. Người dùng nhấn nút đổi mật khẩu để đổi mật khẩu mới hoặc nhấn nút Cancel để thoát.
3. Thông báo đổi mật khẩu thành công và quay lại màn hình chính.

#### Các dòng sự kiện khác

2a. Người dùng nhập sai mật khẩu cũ:

1. Hệ thống báo nhập sai mật khẩu cũ.
2. Hệ thống yêu cầu được cung cấp lại thông tin.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đăng nhập thành công.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Đổi mật khẩu thành công thì hệ thống sẽ thông báo và quay lại màn hình chính.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Đăng xuất

### Tóm tắt

Cho phép người dùng thoát ra khỏi hệ thống làm việc.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Người dùng chọn chức năng đăng xuất trên màn hình
2. Chương trình thoát ra.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đăng nhập thành công.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Màn hình chính thoát ra và hiển thị màn hình đăng nhập.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Xem danh mục sách

### Tóm tắt

Cho phép người dùng nắm rõ thông tin và danh sách các sách trong tiệm.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Hiển thị danh sách thông tin các loại sách có trong tiệm.
2. Chọn từng loại sách thì hệ thống sẽ hiển thị mã vạch tương ứng.
3. Chọn vào hình mã vạch, hệ thống sẽ xuất ra file hình ảnh mã vạch.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đăng nhập thành công.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Màn hình hiển thị danh sách các đầu sách trong tiệm.

### Điểm mở rộng

1. Người dùng chọn chức năng thêm sách thì sẽ thực hiện usecase thêm sách.
2. Người dùng chọn sách cần cập nhật và chọn chức năng cập nhật thì sẽ thực hiện usecase cập nhật sách.
3. Người dùng chọn sách cần xóa và chọn chức năng xóa sách thì sẽ thực hiện usecase xóa sách.

## Đặc tả Use-case Thêm sách

### Tóm tắt

Cho phép người dùng thêm thông tin một đầu sách mới.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Chọn chức năng thêm sách.
2. Hệ thống hiển thị màn hình nhập liêu
3. Người dùng nhập liệu thông tin.
4. Người dùng nhấn nút Thêm sách mới nếu muốn thêm hoặc nhấn nút Cancel để thoát.

#### Các dòng sự kiện khác

4a. Người dùng chưa nhập liệu thông tin

1. Hệ thống sẽ báo những thông tin nào chưa nhập.
2. Hệ thống đề nghị cung cấp lại thông tin.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đăng nhập thành công.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Quay về màn hình hiển thị danh sách các đầu sách trong tiệm.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Cập nhật sách

### Tóm tắt

Cho phép người dùng sửa lại thông tin một đầu sách.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Chọn sách cần cập nhật.
2. Chọn chức năng cập nhật sách.
3. Người dùng cập nhật lại thông tin.
4. Người dùng nhấn nút Cập nhật nếu muốn sửa lại thông tin hoặc nhấn nút Cancel để thoát.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đăng nhập thành công.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Quay về màn hình hiển thị danh sách các đầu sách trong tiệm.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Xóa sách

### Tóm tắt

Cho phép người dùng xóa thông tin một đầu sách.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Chọn sách cần xóa.
2. Chọn chức năng xóa sách.

#### Các dòng sự kiện khác

2a. Sách còn tồn kho.

1. Hệ thống báo sách còn tồn trong kho, không thể xóa.

2b. Sách đã được bán hết.

1. Hệ thống báo đã xóa thành công.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đăng nhập thành công.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Quay về màn hình hiển thị danh sách các đầu sách trong tiệm.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Xem danh sách nhân viên

### Tóm tắt

Cho phép người dùng nắm rõ thông tin và danh sách các nhân viên.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Hiển thị danh sách thông tin các nhân viên.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đăng nhập thành công.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Hiển thị màn hình danh sách các nhân viên.

### Điểm mở rộng

1. Người dùng chọn chức năng thêm nhân viên thì sẽ thực hiện usecase thêm nhân viên.

1. Người dùng chọn nhân viên cần cập nhật và chọn chức năng cập nhật thì sẽ thực hiện usecase cập nhật nhân viên.
2. Người dùng chọn nhân viên cần xóa và chọn chức năng xóa nhân viên thì sẽ thực hiện usecase xóa nhân viên.

## Đặc tả Use-case Thêm nhân viên

### Tóm tắt

Cho phép người dùng thêm một nhân viên mới.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

* 1. Chọn chức năng thêm nhân viên.
  2. Hệ thống hiển thị màn hình nhập liêu
  3. Người dùng nhập liệu thông tin.
  4. Người dùng nhấn nút Thêm nhân viên nếu muốn thêm hoặc nhấn nút Cancel để thoát.

#### Các dòng sự kiện khác

4a. Người dùng chưa nhập liệu thông tin.

1. Hệ thống thông báo thông tin nào chưa nhập.
2. Hệ thống yêu cầu cung cấp thông tin.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đăng nhập thành công.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Quay lại màn hình danh sách các nhân viên.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Cập nhật nhân viên

### Tóm tắt

Cho phép người dùng cập nhật lại thông tin nhân viên.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Chọn nhân viên cần cập nhật.
2. Chọn chức năng cập nhật nhân viên.
3. Người dùng cập nhật lại thông tin.
4. Người dùng nhấn nút Cập nhật nếu muốn sửa lại thông tin hoặc nhấn nút Cancel để thoát.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đăng nhập thành công.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Quay lại màn hình danh sách các nhân viên.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Xóa nhân viên

### Tóm tắt

Cho phép người dùng xóa một nhân viên.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Chọn nhân viên cần xóa.
2. Chọn chức năng xóa nhân viên.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đăng nhập thành công.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Quay lại màn hình danh sách các nhân viên.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Xem danh sách tác giả

### Tóm tắt

Cho phép người dùng nắm rõ thông tin các tác giả

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Hiển thị danh sách các tác giả.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đăng nhập thành công.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Hiển thị màn hình danh sách các tác giả.

### Điểm mở rộng

1. Người dùng chọn chức năng thêm tác giả thì sẽ thực hiện usecase thêm tác giả.
2. Người dùng chọn tác giả cần cập nhật và chọn chức năng cập nhật thì sẽ thực hiện usecase cập nhật tác giả.
3. Người dùng chọn tác giả cần xóa và chọn chức năng xóa tác giả thì sẽ thực hiện usecase xóa tác giả.

## Đặc tả Use-case Thêm tác giả

### Tóm tắt

Cho phép người dùng thêm một tác giả mới

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

* 1. Người dùng nhấn nút Refresh để xóa trắng các textbox và cập nhật mã tác giả mới.
  2. Người dùng nhập đầy đủ thông tin tác giả.
  3. Nhấn nút Thêm để lưu thông tin.

#### Các dòng sự kiện khác

3a. Người dùng nhập thiếu thông tin:

* 1. Hệ thống thông báo thông tin nào bị thiếu.
  2. Hệ thống yêu cầu cung cấp thông tin.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đăng nhập thành công.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Quay lại màn hình danh sách các tác giả.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Cập nhật tác giả

### Tóm tắt

Cho phép người dùng sửa lại thông tin một tác giả.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Người dùng chọn tác giả cần cập nhật.
2. Người dùng cập nhật đầy đủ thông tin tác giả.
3. Nhấn nút Sửa để lưu thông tin.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đăng nhập thành công.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Quay lại màn hình danh sách các tác giả.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Xóa tác giả

### Tóm tắt

Cho phép người dùng xóa thông tin một tác giả.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Người dùng chọn tác giả cần xóa.
2. Người dùng nhấn nút xóa để xóa tác giả.

#### Các dòng sự kiện khác

2a. Còn tồn tại sách thuộc tác giả đã chọn:

1. Hệ thống thông báo còn tồn tại sách thuộc tác giả này.
2. Hệ thống không cho phép xóa tác giả đó.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đăng nhập thành công.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Quay lại màn hình danh sách các tác giả.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Xem danh sách các thể loại sách

### Tóm tắt

Cho phép người dùng nắm rõ thông tin các thể loại sách.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Hiển thị danh sách các thể loại sách.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đăng nhập thành công.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Hiển thị màn hình danh sách các thể loại sách.

### Điểm mở rộng

1. Người dùng chọn chức năng thêm thể loại thì sẽ thực hiện usecase thêm thể loại.
2. Người dùng chọn thể loại cần cập nhật và chọn chức năng cập nhật thì sẽ thực hiện usecase cập nhật thể loại.
3. Người dùng chọn thể loại cần xóa và chọn chức năng xóa thể loại thì sẽ thực hiện usecase xóa thể loại.