Mô hình Use case <Quản lý nhà sách>

Version <1.0>

Sinh viên thực hiện:

<1612541 – Lê Tường Qui>

<1612560 – Trịnh Nhất Sinh>

**Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Người thay đổi** |
| 01/04/2019 | <1.0> | Phiên bản đầu tiên | Lê Tường Qui, Trịnh Nhất Sinh |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Mục lục

[1. Sơ đồ Use-case 3](#_Toc5038661)

[2. Danh sách các Actor 4](#_Toc5038662)

[3. Danh sách các Use-case 4](#_Toc5038663)

[4. Đặc tả Use-case 5](#_Toc5038664)

[4.1 Đặc tả Use-case Quản lý khuyến mãi 5](#_Toc5038665)

[4.2 Đặc tả use case thêm mã khuyến mãi 5](#_Toc5038666)

[4.3 Đặc tả use case xóa mã khuyến mãi 6](#_Toc5038667)

[4.4 Đặc tả use-case cập nhật mã khuyến mãi 7](#_Toc5038668)

[4.5 Đặc tả use-case xem danh sách mã khuyến mãi 8](#_Toc5038669)

[4.6 Đặc tả use case Đăng nhập 9](#_Toc5038670)

[4.7 Đặc tả use-case tra cứu sách 9](#_Toc5038671)

[4.8 Đặc tả use-case xem danh sách hóa đơn vừa thanh toán 10](#_Toc5038672)

[4.9 Đặc tả use-case xem lịch sử giao dich của khách hàng 11](#_Toc5038673)

[4.10 Đặc tả use-case Báo cáo thống kê 11](#_Toc5038674)

[4.11 Đặc tả use-case báo cáo doanh thu tháng 12](#_Toc5038675)

[4.12 Đặc tả use-case thống kê lượng sách bán ra 13](#_Toc5038676)

[4.13 Đặc tả use case Quản lý nhân viên 13](#_Toc5038677)

[4.14 Đặc tả use case Cập nhật thông tin nhân viên 14](#_Toc5038678)

[4.15 Đặc tả use case Xem danh sách nhân viên 15](#_Toc5038679)

[4.16 Đặc tả use case Thêm nhân viên 16](#_Toc5038680)

[4.17 Đặc tả use case Xóa nhân viên 16](#_Toc5038681)

[4.18 Đặc tả use case Quản lý kho sách 17](#_Toc5038682)

[4.19 Đặc tả use case Xóa sách 18](#_Toc5038683)

[4.20 Đặc tả use case Nhập sách 18](#_Toc5038684)

[4.21 Đặc tả use case Cập nhật sách 19](#_Toc5038685)

[4.22 Đặc tả use case Danh sách kho sách 20](#_Toc5038686)

[4.23 Đặc tả use case Quản lý giỏ hàng 21](#_Toc5038687)

[4.24 Đặc tả use case Thêm giỏ hàng 21](#_Toc5038688)

[4.25 Đặc tả use case Xóa giỏ hàng 22](#_Toc5038689)

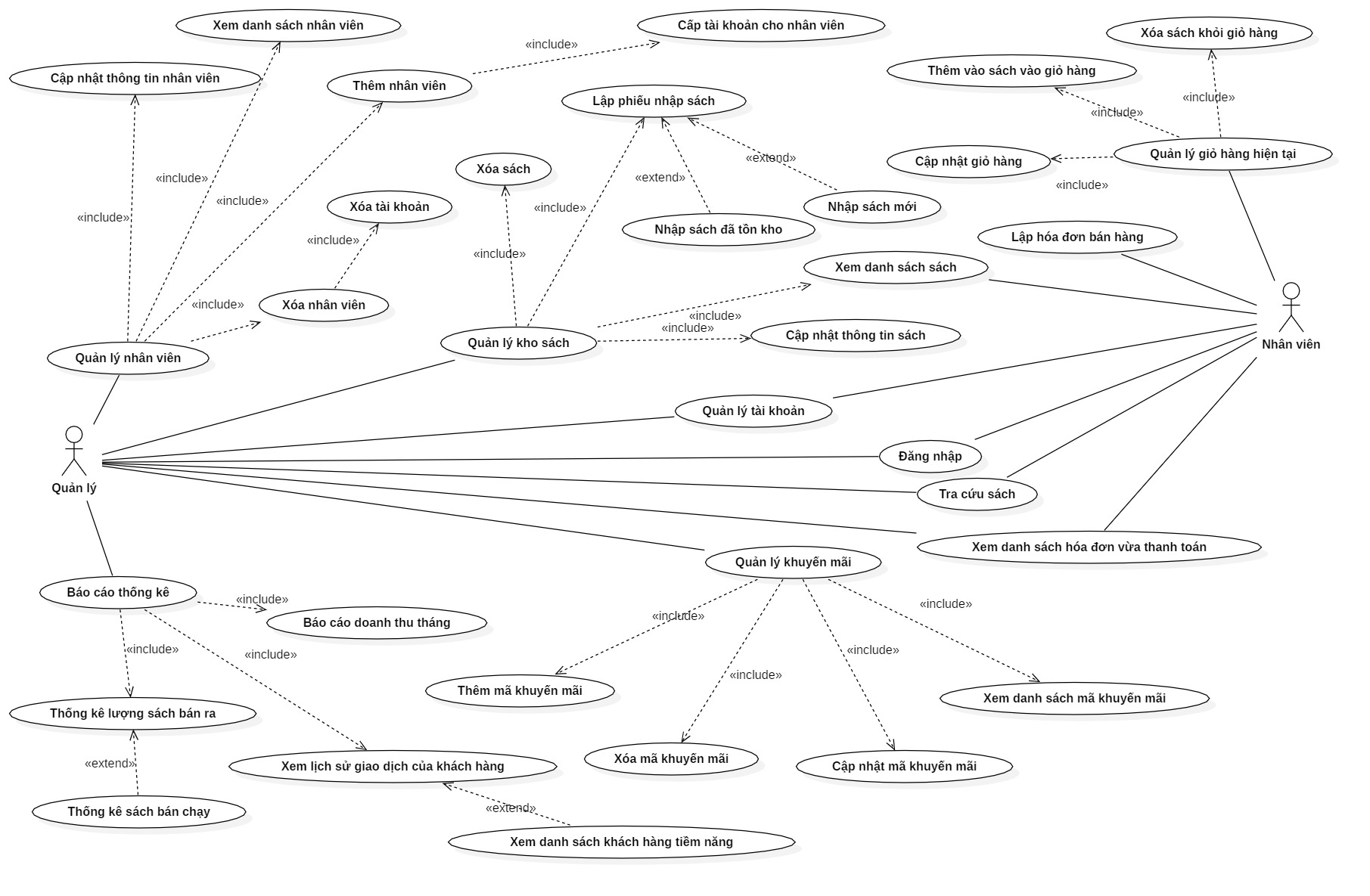
[4.26 Đặc tả use case Cập nhật giỏ hàng 22](#_Toc5038690)

[4.27 Đặc tả use case Lập hóa đơn bán hàng 23](#_Toc5038691)

[4.28 Đặc tả use case Màn hình bán hàng 24](#_Toc5038692)

[4.29 Đặc tả use case Quản lý tài khoản 24](#_Toc5038693)

# Sơ đồ Use-case



# Danh sách các Actor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên Actor | Ý nghĩa/Ghi chú |
| 1 | Quản lý | Quản lý của cửa hàng ở đây có thể là chủ của nhà sách |
| 2 | Nhân viên | Nhân viên được thuê để bán sách |

# Danh sách các Use-case

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên Use-case | Ý nghĩa/Ghi chú |
| 1 | Quản lý nhân viên Quản lý khuyến mãi | Quản lý muốn vào màn hình quản lý khuyến mãi để thao tác với các chức năng thêm, xóa, sửa mã khuyến mãi |
| 2 | Thêm khuyến mãi | Quản lý muốn thêm một mã khuyến mãi mới |
| 3 | Xóa mã khuyến mãi | Quản lý muốn xóa các mã khuyến mãi không còn dùng hoặc hết hạn |
| 4 | Cập nhật khuyến mãi | Quản lý muốn cập nhật lại thông tin cho mã khuyến mãi |
| 5 | Xem danh sách mã khuyến mãi | Quản lý muốn xem danh sách mã khuyến mãi hiện tại |
| 6 | Đăng nhập | Người dùng muốn thao tác với các chức năng trong hệ thống phải đăng nhập |
| 7 | Tra cứu sách | Người dùng muốn tra cứu nhanh thông tin sách cần tìm |
| 8 | Xem danh sách hóa đơn vừa thanh toán | Người dùng là nhân viên muốn xem lại danh sách hóa đơn mình vừa thanh toán và đối với quản lý thì muốn xem danh sách tất cả hóa đơn của cửa hàng |
| 9 | Xem lịch sử giao dịch của khách hàng | Quản lý muốn xem lại thông tin giao dịch của các khách hàng từng mua sách ở cửa hàng |
| 10 | Báo cáo thống kê | Quản lý muốn sử dụng tính năng báo cáo thống kê về doanh thu, số sách bán ra hay lịch sử giao dịch của khách hàng |
| 11 | Báo cáo doanh thu theo tháng | Quản lý muốn xem tính hình chi tiêu lợi nhuận của cửa hàng |
| 12 | Thống kê lượng sách bán ra | Quản lý muốn xem mỗi cuốn sách được bán ra bao nhiêu |
| 13 | Quản lý nhân viên | Quản lý sử dụng chức năng này để thêm, xóa , sửa thông tin nhân viên mới |
| 14 | Cập nhật thông tin nhân viên | Quản lý muốn cập nhật thông tin mới cho nhân viên |
| 15 | Xem danh sách nhân viên | Quản lý muốn xem danh sách tất cả nhân viên |
| 16 | Thêm nhân viên | Quản lý muốn thêm một nhân viên mới vào cửa hàng |
| 17 | Xóa nhân viên | Quản lý muốn xóa một nhân viên ra khỏi cửa hàng |
| 18 | Quản lý kho sách | Quản lý muốn thao tác với các chức năng trong quản lý kho sách |
| 19 | Xóa sách | Quản lý muốn xóa thông tin sách ra khỏi CSDL |
| 20 | Nhập sách | Cửa hàng nhập thêm sách để bán |
| 21 | Cập nhật sách | Quản lý muốn cập nhật thông tin mới cho sách |
| 22 | Danh sách kho sách | Quản lý muốn xem list sách hiện còn trong cửa hàng |
| 23 | Quản lý giỏ hàng | Giỏ hàng dùng để thêm sách cho khách hàng khi mua sách |
| 24 | Thêm sách vào giỏ hàng | Nhân viên thêm sách mới vào giỏ hàng |
| 25 | Xóa sách khỏi giỏ hàng | Nhân viên xóa 1 loại sách ra khỏi giỏ hàng |
| 26 | Cập nhật giỏ hàng | Nhân viên bán hàng cập nhật thông tin trong giỏ hàng |
| 27 | Lập hóa đơn bán hàng | Nhân viên bán hàng làm hóa đơn để xuất cho khách hàng |
| 28 | Màn hình bán hàng | Màn hình hiển thị list sách ban đầu cho nhân viên bán hàng |
| 29 | Quản lý tài khoản | Nhân viên muốn thay đổi mật khẩu của tài khoản |

# Đặc tả Use-case

## Đặc tả Use-case Quản lý khuyến mãi

### **Tóm tắt**

* Quản lý dùng chức năng quản lý khuyến mãi để mở màn hình quản lý các thông tin về mã khuyến mãi được áp dụng trong cửa hàng bao gồm các tính năng thêm, xóa, cập nhật mã khuyến mãi.

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1. Người dùng chọn tính năng quản lý khuyến mãi

2. Hệ thống kết nối được với cơ sở dữ liệu SQL

3. Hệ thống hiển thị màn hình quản lý khuyến mãi với màn hình ban đầu là danh sách các mã khuyến mãi hiện tại và có các tính năng thêm xóa sửa.

#### **Các dòng sự kiện khác**

2.1. Hệ thống không kế nối được với cơ sở dữ liệu SQL

1. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi không kết nối được tới CSDL

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống

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

* Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống

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

* Thành công: Hệ thống hiển thị màn hình quản lý khuyến mãi với màn hình ban đầu là danh sách các mã khuyến mãi hiện tại và có các tính năng thêm xóa sửa, người dùng có thể tiếp tục thao tác với các tính năng trên màn hình quản lý khuyến mãi
* Thất bại: Hệ thống hiển thị thông báo lỗi không kết nối được tới CSDL, người dùng không thể thao tác với các tính năng trên màn hình quản lý khuyến mãi.

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use case thêm mã khuyến mãi

### **Tóm tắt**

* Quản lý sử dụng chức năng thêm mã khuyến mãi để tạo lập mã khuyến mãi mới cho cửa hàng

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1. Người dùng chọn chức năng thêm mã khuyến mãi trên màn hình quản lý mã khuyến mãi

2. Hệ thống hiển thị form yêu cầu nhập tên mã, loại mã, phần trăm khuyến mãi, ngày bắt đầu, ngày kết thúc.

3. Người dùng cung cấp đầy đủ thông tin

4. Người dùng bấm chọn thêm mã

5. Hệ thống kiểm tra mã không trùng và hợp lệ

6. Hệ thống thêm vào CSDL thành công

7. Hệ thống cập nhật mã mới trên danh sách mã đang hiển thị và thông báo cho người dùng thêm mã mới thành công

#### **Các dòng sự kiện khác**

3.1 Người dùng cung cấp không đầy đủ thông tin hoặc sai format

1. Hệ thống báo lỗi và yêu cầu nhập lại

5.1. Hệ thống kiếm tra mã trùng hoặc không hợp lệ

1. Hệ thống thông báo mã không hợp lệ

2. Hệ thông yêu cầu nhập lại

6.1. Hệ thống thêm vào CSDL thất bại

1. Hệ thống thông báo lỗi kết nối đến CSDL

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải là quản lý và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use case**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng quản lý khuyến mãi

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hệ thống cập nhật mã mới trên danh sách mã đang hiển thị và thông báo cho người dùng thêm mã mới thành công
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi và trả về danh sách màn hình xem danh sách mã khuyến mãi hiện tại

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use case xóa mã khuyến mãi

### **Tóm tắt**

* Quản lý sử dụng chức năng xóa mã khuyến mãi để xóa các mã khuyến mãi không còn dùng, hoặc hết hạn.

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1. Người dùng tích vào checkbox trên hàng chứa mã khuyến mãi cần xóa trên danh sách mã đang hiển thị

2. Người dùng bấm vào nút xóa.

3. Hệ thống hiển thị thông báo “Bạn có chắc chắn muốn xóa mã này không”

4. Người dùng xác nhận có

5. Hệ thống xóa thành công trên CSDL

6. Hệ thống xóa hàng chứa mã trên danh sách đang hiển thị và thông báo xóa thành công

#### **Dòng sự kiện khác**

4.1. Người dùng xác nhận không

1. Hệ thống trả về màn hình xem

5.1 Hệ thống xóa thất bại trên CSDL

1. Hệ thống thông báo xóa thất bại

#### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải là quản lý và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use-case**

* Người dùng đã đăng nhập thành công và đang ở màn hình quản lý mã khuyến mãi, màn hình đang hiển thị danh sách mã khuyến mãi.

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hệ thống xóa hàng chứa mã trên danh sách đang hiển thị và thông báo xóa thành công
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi và trả về màn hình xem danh sách hiện tại

### **Điểm mở rộng:**

* Không có

## Đặc tả use-case cập nhật mã khuyến mãi

### **Tóm tắt**

* Quản lý muốn cập nhật lại tên, ngày bắt đầu, ngày kết thúc hoặc phần trăm khuyến mãi của mã khuyến mãi

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1. Người dùng chọn vào hàng chứa mã cần phải cập nhật

2. Người dùng chọn vào ô cần cập nhật thông tin và bấm double vào để cập nhật

3. Người dùng nhập vào thông tin mới, đối với ngày bắt đầu và ngày kết thúc có thể chọn bằng datetime picker

4. Người dùng bấm nút cập nhật

5. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ

6. Hệ thống hiển thị thông báo “Có muốn cập nhật mã mới không”

7.Người dùng xác nhận có

8. Hệ thống cập nhật thành công trên CSDL

9. Hệ thống thông báo cập nhật thành công

#### **Các dòng sự kiện khác**

5.1. Hệ thống kiểm tra thông tin không hợp lệ

1. Hệ thống báo lỗi thông tin không hợp lệ

7.1. Người dùng xác nhận không

1. Hệ thống trả về thông tin trước khi cập nhật cho mã được chọn

8.1. Hệ thống cập nhật thất bại trên CSDL

1. Hệ thông thông báo cập nhật thất bại

2. Hệ thống trả lại thông tin trước khi chỉnh sửa cho hàng được chọn

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải là Quản lý và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use-case**

* Người dùng là quản lý đã đăng nhập thành công vào hệ thống và đang ở trong màn hình quản lý khuyến mãi đang hiển thị danh sách mã khuyến mãi

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hệ thống thông báo cập nhật thành công và hiển thị thông tin mới đối với mã được cập nhật
* Thất bại: Hệ thống thông báo cập nhật thất bại và trả về thông tin trước khi chỉnh sửa của mã

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use-case xem danh sách mã khuyến mãi

### **Tóm tắt**

* Quản lý muốn xem thông tin của các mã khuyến mãi hiện tại của cửa hàng mình

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1. Người dùng chọn vào chức năng quản lý khuyến mãi

2. Hệ thống lấy thông tin mã khuyến mãi từ CSDL thành công

3. Hệ thống hiển thị danh sách mã khuyến mãi

#### **Dòng sự kiện khác**

2.1. Hệ thống lấy thông tin từ CSDL thất bại

1. Hệ thống hiển thị thông báo tải thất bại người dùng không thể thao tác với các tính năng khác trên màn hình quản lý khuyến mãi

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải là quản lý và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thông khi bắt đầu thực hiện use-case**

* Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống và đang ở màn hình dashboard

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hiển thị danh sách mã khuyến mãi
* Thất bại:Hệ thống hiển thị thông báo tải thất bại

### **Điểm mở rộng**

* Có thể thực hiện chức năng thêm, xóa, cập nhật khi đang xem

## Đặc tả use case Đăng nhập

### **Tóm tắt**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống để thao tác với các chức năng của hệ thống

### **Dòng dự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1. Người dùng bấm vào icon phần mềm

2. Hệ thống hiển thị form đăng nhập yêu cầu thông tin tên đăng nhập và mật khẩu

3. Người dùng cung cấp đầy đủ thông tin và bấm đăng nhập

4. Hệ thống kiểm tra tên đăng nhập và mật khẩu hợp lệ

5. Hệ thống ẩn màn hình đăng nhập và hiển thị màn hình dashboard

#### **Dòng sự kiện khác**

3. Người dùng nhập không đầy đủ thông tin hoặc thông tin không hợp lệ

1. Hệ thống thông báo thông tin không hợp lệ

4.1. Hệ thống kiểm tra tên đăng nhập và mật khẩu không hợp lệ

1. Hệ thống thông báo sai thông tin tài khoản hoặc mật khẩu

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Không có

### **Trạng thái hệ thống trước khi thực hiện use-case**

* Hệ thống chưa được mở

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hiển thị màn hình dashboard của hệ thống
* Thất bại: vẫn ở màn hình đăng nhập

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use-case tra cứu sách

### **Tóm tắt**

* Người dùng muốn tìm kiếm sách theo tên, tác giả, thể loại, giá cả, khuyến mãi… để xem thông tin hoặc để thêm vào trong giỏ hàng hiện tại

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1. Người dùng bấm nút tra cứu

2. Hệ thống hiển thị thanh tra cứu với text box nhập vào tên sách, và các combobox để chọn tác giả,thể loại, giá cả ( giá lớn hơn 50000, giá dưới 50000 giá trên 100000… ), tình trạng khuyến mãi (Có khuyến mãi, không khuyến mãi).

3. Người dùng nhập vào tên sách và chọn vào các combobox để filter sau đó bấm nút tìm kiếm trên thanh tra cứu

4. Hệ thống tìm thấy danh sách sách thỏa mãn với điều kiện của người dùng

5. Hệ thống hiển thị danh sách sách cần tìm kiếm của người dùng

#### **Dòng sự kiện khác**

3.1. Người dùng không nhập vào tên sách

1. Hệ thống trả về tất cả sách đang có trong kho

4.1. Hệ thống không tìm thấy sách thỏa mãn với điều kiện của người dùng

1. Hệ thống hiển thị thông báo không tìm thấy sách yêu cầu

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện**

* Người dùng đăng nhập thành công vào hệ thống, người dùng đang ở trong màn hình hiển thị danh sách sản phẩm để thêm vào giỏ hàng hoặc đang ở trong màn hình quản lý sách

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use case**

* Thành công: Hiển thị danh sách sách cần tìm kiếm theo yêu cầu và hiển thị ở màn hình hiển thị
* Thất bại: Hiển thị thông báo không tìm thấy sách trên màn hình hiển thị

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use-case xem danh sách hóa đơn vừa thanh toán

### **Tóm tắt**

* Nhân viên bán hàng muốn xem lại danh sách hóa đơn mình đã thực hiện thanh toán cho khách hàng hoặc quản lý muốn xem danh sách tất cả dánh sách hóa đơn giao dịch của cửa hàng

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1. Người dùng chọn vào chức năng xem danh sách hóa đơn vừa thanh toán

2. Hệ thống lấy thông tin từ CSDL thành công

3. Hệ thống mở màn hình hiển thị danh sách hóa đơn thanh toán đối với nhân viên thì hiển thị danh sách các hóa đơn mà nhân viên đó thanh toán đối với quản lý thì hiển thị danh sách tất cả các hóa đơn

#### **Dòng sự kiện khác**

2.1. Hệ thống lấy thông tin từ CSDL thất bại

1. Hệ thống hiển thị thông báo tải thất bại người dùng không thể thao tác với các chức năng trên màn hình dánh sách hóa đơn

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống

### **Trạng thái của hệ thống trước khi thực hiện use-case**

* Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống và đang ở màn hình dashboard hoặc màn hình bán hàng

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Màn hình danh sách hóa đơn hiển thị danh sách hóa đơn vừa thanh toán và người dùng có thể thao tác với các chức năng có trên màn hình danh sách hóa đơn
* Thất bại: Màn hình danh sách hóa đơn hiển thị thông báo thất bại và người dùng không thể thao tác với các chức năng có trên màn hình thanh danh sách hóa đơn

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use-case xem lịch sử giao dich của khách hàng

### **Tóm tắt**

* Quản lý muốn xem rằng với mỗi khách hàng từng đến mua ở cửa hàng họ đã mua bao nhiêu lần và số sách họ mua là bao nhiêu, số tiền bỏ ra…

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1. Quản lý bấm vào nút xem lịch sử giao dịch khách hàng

2. Hệ thống lấy ra dữ liệu từ CSDL thành công

3. Hệ thống hiển thị danh sách khách hàng cùng với thông tin giao dịch

4. Quản lý có thể bấm vào mỗi khách hàng để xem thông tin chi tiết của mỗi khách hàng

#### **Dòng sự kiện khác**

2.1. Hệ thống lấy ra dữ liệu từ CSDL thất bại

1. Hệ thống hiển thị thông báo tải thất bại trên màn hình

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải là quản lý và đã đăng nhập vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi thực hiện use-case**

* Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống và đang ở màn hình dashboard

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: hệ thống chuyển sang màn hình hiển thị danh sách khách hàng cùng với thông tin liên quan và người dùng có thể thao tác với các chức năng trên màn hình đó
* Thất bại: Hệ thống hiển thị thông báo lỗi tải thất bại trên màn hình và người dùng không thể thao tác với các chức năng trên màn hình đó

### **Điểm mở rộng**

* Người dùng có thể lọc ra những khách hàng có số tiền mua sách lớn nhất thành danh sách khách hàng tiềm năng

## Đặc tả use-case Báo cáo thống kê

### **Tóm tắt**

* Người dùng là quản lý muốn thao tác với các chức năng thống kê lượng sách bán ra, báo cáo doanh thu, xem lịch sử giao dịch của khách hàng

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1. Người dùng bấm vào chức năng báo cáo thống kê

2. Hệ thống lấy thông tin thành công từ CSDL

3. Hệ thống hiển thị màn hình báo cáo thống kê đầu tiên là màn hình “Thống kê lượng sách bán ra”

#### **Dòng sự kiện khác**

2.1. Hệ thống lấy thông tin từ CSDL thất bại

1. Hệ thống hiển thị thông báo tải thất bại

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải là quản lý

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

* Người dùng đã đăng nhập hệ thống và đang ở màn hình dashboard

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hiển thị màn hình thống kê với khởi tạo ban đầu là mình “thống kê lượng sách bán ra” và người dùng có thể thao tác với các chức năng trên màn hình thống kê
* Thất bại: Hiển thị thông báo tải thất bại và người dùng không thể thao tác với các chức năng trên màn hình thống kê

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use-case báo cáo doanh thu tháng

### **Tóm tắt**

* Quản lý muốn xem tình hình chi tiêu lợi nhuận của cửa hàng trong các tháng

### **Dòng dự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1. Người dùng bấm vào chức năng báo cáo doanh thu tháng

2. Hệ thống lấy dữ liệu từ CSDL thành công

3. Hệ thống hiển thị danh sách các khoảng ra vào của cửa hàng trong các ngày trong tháng

4. Người dùng có thể chọn tháng mình muốn xem chi tiết

5. Hệ thống trả về thông tin trong tháng đó cho người dùng

#### **Dòng sự kiện khác**

2.1 Hệ thống lấy dữ liệu từ CSDL thất bại

1. Hệ thống hiển thị thông báo tải thất bại

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải là quản lý

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

* Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống và đang ở màn hình báo cáo thống kê

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: hệ thống hiển thị màn hình thống kê doanh thu trong tháng hiện tại và người dùng có thể thao tác với các chức năng trên màn hình đó
* Thất bại: Hệ thống hiển thị tải thất bại và ngươi dùng không thể thảo tác với các chức năng có trên màn hình báo cáo doanh thu tháng

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use-case thống kê lượng sách bán ra

### **Tóm tắt**

* Quản lý muốn xem với mỗi cuốn sách trong tháng này bán ra được bao nhiều và tổng sách bán ra là bao nhiêu cũng như tiền thu về từ những cuốn sách đó

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1.Người dùng bấm vào chức năng thống kê lượng sách bán ra

2. Hệ thống lấy dữ liệu từ CSDL thành công

3. Hệ thống hiển thị ra màn hình mới danh sách sách với các thông tin về số lượng bán ra và tiền thu được từ việc bán chúng.

#### **Dòng sự kiện khác**

2.1. Hệ thống lấy dữ liệu từ CSDL thất bại

1. Hệ thống thông báo lên màn hình tải thất bại

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải là quản lý

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use-case**

* Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống và đang ở màn hình báo cáo thống kê

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hệ thống hiển thị ra màn hình mới danh sách sách cùng với thông tin về số lượng bán ra, người dùng có thể thao tác với các chức năng khác trên màn hình thống kê lượng sách bán ra
* Thất bại: Hệ thống hiển thị thông báo không tải được trên màn hình và người dùng không thể thao tác được với các chức năng trên màn hình thống kê lượng sách bán ra

### **Điểm mở rộng**

* Người dùng có thể lọc ra danh sách những sách bán chạy nhất

## Đặc tả use case Quản lý nhân viên

### **Tóm tắt**

* Quản lý sử dụng chức năng quản lý nhân viên để thêm mới, xóa, cập nhật, xem danh sách nhân viên

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1. Người dùng chọn chức năng quản lý nhân viên

2. Kết nối và lấy dữ liệu SQL

3. Hiển thị danh sách nhân viên làm mặc định

4. Hiển thị các tính năng thêm mới, cập nhật, xóa, xem danh sách

#### **Các dòng sự kiện khác**

2.1 Hệ thống kết nối với SQL thất bại

1. Hệ thống thông báo lỗi

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải là quản lý và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use case**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng quản lý nhân viên

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hiển thị danh sách nhân viên làm mặc định, hiển thị các tính năng thêm mới, cập nhật, xóa, xem danh sách
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use case Cập nhật thông tin nhân viên

### **Tóm tắt**

* Quản lý sử dụng chức năng quản lý nhân viên và chọn vào chức năng cập nhật nhân viên

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1.Nhấn chọn cập nhật nhân viên

2.Hiển thị danh sách các nhân viên

3.Chọn nhân viên cần cập nhật

4.Điền đầy đủ thông tin và nhấn cập nhật

5.Hiển thị thông báo có cập nhật không

6.Kiểm tra thông tin

7.Dữ liệu sẽ được thay đổi trên SQL

8.Thông báo người dùng

### **Các dòng sự kiện khác**

4.1 Người dùng không nhập đầy đủ thông tin

1. Hệ thống thông báo lỗi

5.1 Người dùng chọn có

1. Thực hiện các bước tiếp theo

5.2 Người dùng chọn không

1. Trả lại dữ liệu ban đầu

6.1 Hệ thống kết nối với SQL thất bại

1. Hệ thống thông báo lỗi

2. Không đữ dữ liệu lên SQL

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải là quản lý và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use case**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng quản lý nhân viên và chọn cập nhật

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hiển thị danh sách nhân viên đã cập nhật và thông báo thành công
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use case Xem danh sách nhân viên

### **Tóm tắt**

* Quản lý vào chức năng quản lý nhân viên và muốn xem danh sách nhân viên

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1.Nhấn danh sách nhân viên

2.Hệ thống kế nối với SQL lấy danh sách

3.Hiển thị ra 1 danh sách

#### **Các dòng sự kiện khác**

2.1 Hệ thống kết nối với SQL thất bại

1. Hệ thống thông báo lỗi

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải là quản lý và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use case**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng quản lý nhân viên và chọn xem danh sách

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hiển thị danh sách nhân viên
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use case Thêm nhân viên

### **Tóm tắt**

* Quản lý vào chức năng quản lý nhân viên và muốn thêm mới nhân viên

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1.Nhấn thêm nhân viên

2.Hiển thị ra 1 form thêm mới nhân viên, tên, năm sinh, địa chỉ, sđt

3.Điền thông tin nhân viên

4.Nhấn chọn thêm mới

5.Kiểm tra thông tin người dùng nhập

6.Hệ thống kết nối và thêm vào SQL

7.Thông báo với người dùng

8.Cấp tài khoản cho nhân viên

#### **Các dòng sự kiện khác**

3.1Điền thông tin không đầy đủ

1.Thông báo phải nhập đầy đủ thông tin

5.1 Kiểm tra thông tin xuất hiện lỗi

1.Thông báo cho người dùng nhập lại

6.1 Hệ thống kết nối với SQL thất bại

1. Hệ thống thông báo lỗi

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải là quản lý và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use case**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng quản lý nhân viên và chọn thêm mới nhân viên

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Thông báo đã thêm mới thành công, reset danh sách nhân viên
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use case Xóa nhân viên

### **Tóm tắt**

* Quản lý vào chức năng quản lý nhân viên và muốn xóa nhân viên

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1.Nhấn xóa nhân viên

2.Hiển thị ra danh sách các nhân viên

3.Chọn nhân viên cần xóa

4.Thông báo có muốn xóa hay không

5.Chọn xóa nhân viên

6.Hệ thống kết nối và xóa tài khoản nhân viên sau đó xóa nhân viên vào SQL

7.Thông báo với người dùng

#### **Các dòng sự kiện khác**

5.1 Chọn hủy xóa nhân viên

1.Thông báo cho người dùng nhập lại

6.1 Hệ thống kết nối với SQL thất bại

1. Hệ thống thông báo lỗi

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải là quản lý và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use case**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng quản lý nhân viên và chọn xóa nhân viên

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Thông báo đã xóa thành công, reset danh sách nhân viên
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use case Quản lý kho sách

### **Tóm tắt**

* Quản lý vào chức năng kho sách xuất hiện màn hiển thị là danh sách kho sách, và thêm, xóa, cập nhật, xem danh sách kho sách

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1.Nhấn quản lý sách

2.Kết nối SQL và lấy danh sách

3.Hiển thị ra danh sách kho sách

4.Hiển thị các chức năng thêm, xóa, cập nhật, xem danh sách

#### **Các dòng sự kiện khác**

2.1Không thể kết nối SQL

1.Thông báo lỗi

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải là quản lý và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use case**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng quản lý kho sách

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hiển thị danh sách kho sách
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use case Xóa sách

### **Tóm tắt**

* Quản lý vào chức năng kho sách chọn vào chức năng xóa sách

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1.Nhấn Xóa sách

2.Hiển thị danh sách kho sách

3.Chọn sách cần xóa

4.Hiển thị thông báo xác thực

5.Chọn xóa

6.Kết nối SQL và xóa sách

7.Hệ thống thông báo

8.Cập nhật lại danh sách

#### **Các dòng sự kiện khác**

5.1Chọn không

1.Không thục hiện xóa sách, ẩn thông báo

6.1Không thể kết nối SQL

1.Thông báo lỗi

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải là quản lý và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use case**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng xóa sách

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hệ thống thông báo xóa thành công, cập nhật lại danh sách
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use case Nhập sách

### **Tóm tắt**

* Quản lý vào chức năng kho sách chọn vào chức năng Nhập sách

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1.Nhấn Nhập sách

2.Hiển thị form nhập sách, hình ảnh, tên sách, số lượng, tác giả, giá gốc, giá bán, tăng thêm

3.Điền thông tin nhập sách

4.Nhấn nhập sách

5.Kiểm tra dữ liệu nhập

6.Kết nối SQL

7.Thêm sách mới

8.Hệ thống thông báo

#### **Các dòng sự kiện khác**

3.1Điền thông tin không đầy đủ

1.Hệ thống thông báo nhập lại

5.1Không đúng yêu câu

1.Thông báo nhập lại

6.1Kết nối không thành công

1.Thống báo lỗi kết nối

7.1 Sách đã tồn tại

1.Cập nhật lại số lượng sách

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải là quản lý và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use case**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng quản lý kho sách chọn nhập sách

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hệ thống thông báo nhập thành công
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use case Cập nhật sách

### **Tóm tắt**

* Quản lý vào chức năng kho sách chọn vào chức năng Cập nhật sách

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1.Nhấn Cập nhật sách

2.Hiển thị danh sách kho sách

3.Chọn sách cần cập nhật

5.Thay đổi thông tin sách

6.Nhấn cập nhật

7.Hiện thông báo xác thực

8.Nhấn cập nhật

9.Kết nối SQL cập nhật thống tin sách

10.Cập nhật lại danh sách

#### **Các dòng sự kiện khác**

5.1Điền thông tin không đầy đủ

1.Hệ thống thông báo nhập lại

8.1 Chọn không cập nhật

1.Trả lại giá trị ban dầu, ẩn thông báo

9.1Kết nối không thành công

1.Thống báo lỗi kết nối

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải là quản lý và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use case**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng quản lý kho sách chọn cập nhật

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hệ thống thông báo cập nhật thành công, cập nhật lại danh sách kho sách
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use case Danh sách kho sách

### **Tóm tắt**

* Quản lý vào chức năng kho sách chọn vào chức năng Danh sách kho sách

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1.Nhấn Hiển thị kho sách

2. Kết nối SQL và lấy dữ liệu

3.Hiển thị danh sách kho sách

#### **Các dòng sự kiện khác**

2.1Kết nối SQL thất bại

1.Hệ thống thông báo lỗi

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải là quản lý và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use case**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng quản lý kho sách chọn xem danh sách

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hệ thống thông báo thành công, hiển thị dánh sách
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use case Quản lý giỏ hàng

### **Tóm tắt**

* Nhân viên vào chức năng Quản lý giỏ hàng

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1.Nhấn Quản lý giỏ hàng

2.Hiển thị số hàng hóa có trong giỏ hàng

#### **Các dòng sự kiện khác**

* Không có

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng là nhân viên hoặc quản lý và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use case**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng quản lý giỏ hàng

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hệ thống thông báo thành công, hiển thị dánh sách
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use case Thêm giỏ hàng

### **Tóm tắt**

* Nhân viên vào chức năng xem hàng hóa và chọn thêm giỏ hàng

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1.Nhấn nút thêm vào giỏ hàng

2.Cập nhập vào giỏ hàng

3.Thông báo

#### **Các dòng sự kiện khác**

2.1Chưa tồn tại sách đó

1.Thêm dòng mới vào giỏ hàng

2.2Tồn tại sách

1.Cộng số lượng lên 1 đơn vị

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng là quản lý, nhân viên và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use case**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống vào xem hàng hóa chọn chức năng thêm giỏ hàng

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hệ thống thông báo thành công, cập nhật giỏ hàng
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use case Xóa giỏ hàng

### **Tóm tắt**

* Nhân viên vào chức năng xem giỏ hàng và chọn xóa giỏ hàng

### **Dòng sự kiện**

#### Dòng sự kiện chính

1.Hiển thị danh sách giỏ hàng

2.Chọn xóa giỏ hàng

3.Thông báo xác thực

4.Chọn xóa

5.Xóa hàng hóa ra khỏi giỏ hàng

6.Cập nhật lại giỏ hàng

#### **Các dòng sự kiện khác**

2.1 Chọn không

1.Ẩn đi thông báo xác thực và không xóa

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải quản lý, nhân viên và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use case**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống vào giỏ hàng chọn chức năng xóa giỏ hàng

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hệ thống thông báo xóa thành công, cập nhật giỏ hàng
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use case Cập nhật giỏ hàng

### **Tóm tắt**

* Nhân viên vào chức năng xem giỏ hàng và chọn cập nhật giỏ hàng

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1.Hiển thị danh sách giỏ hàng

2.Chọn hàng hóa cần cập nhật

3.Thông báo xác thực

4.Chọn cập nhật

5.Cập nhật lại giỏ hàng

#### Các dòng sự kiện khác

4.1 Chọn không

1.Không cập nhật trả lại giá trị ban đầu

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng là quản lý, nhân viên và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use case**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống vào giỏ hàng chọn chức năng cập nhật giỏ hàng

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hệ thống thông báo cập nhật thành công, cập nhật giỏ hàng
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use case Lập hóa đơn bán hàng

### **Tóm tắt**

* Nhân viên vào chức năng xem giỏ hàng và chọn lập hóa đơn bán hàng

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1.Chọn vào xem giỏ hàng

2.Chọn lập hóa đơn

3.Hiển thị số tiền cần trả, tiền khách hàng thanh toán, tiền thối, thông tin sảng phẩm, thời gian

4.Nhấn lập hóa đơn

5.Kết nối SQL thêm hóa đơn

#### **Các dòng sự kiện khác**

3.1 Nhập dữ liệu sai

1.Hệ thống báo lỗi

5.1 Kết nối thất bại

1.Hệ thống báo lỗi

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng là quản lý, nhân viên và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use case**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống vào giỏ hàng chọn chức năng lập hóa đơn

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hệ thống thông báo thành công, cập nhật hóa đơn
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use case Màn hình bán hàng

### **Tóm tắt**

* Nhân viên vào chức năng Màn hình bán hàng

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1.Chọn vào Màn hình bán hàng

2.Kết nối SQL lấy sách có số lượng >1

3.Hiển thị hình ảnh, tên sách, số tiền, mã giảm giá, thêm giỏ hàng

#### **Các dòng sự kiện khác**

2.1 Kết nối thất bại

1.Hệ thống thông báo lỗi

3.2 Số lượng =0

1.Không hiển thị ra bên ngoài

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng là quản lý, nhân viên và đã đăng nhập thành công vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use case**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống chọn màn hình bán hàng

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Hiển thị danh sách sách có thể bán
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi

### **Điểm mở rộng**

* Không có

## Đặc tả use case Quản lý tài khoản

### **Tóm tắt**

* Nhân viên muốn thay đổi mật khẩu cho tài khoản

### **Dòng sự kiện**

#### **Dòng sự kiện chính**

1. Người dùng chọn vào đổi mật khẩu

2. Hệ thống hiển thị form yêu cầu mật khẩu cũ, mật khẩu mới và xác nhận mật khẩu mới

3. Người dùng nhập đủ thông tin

4. Hệ thống kiểm tra mật khẩu xác nhận hợp lệ

5. Hệ thống cập nhật mật khẩu trên CSDL thành công

6. Hệ thống thông báo mật khẩu được đổi thành công

#### **Các dòng sự kiện khác**

3.1. Người dùng cung cấp không đủ thông tin

1. Hệ thống báo lỗi

4.1. Hệ thống kiểm tra mật khẩu xác nhận không khớp

1. Hệ thống báo lỗi không khớp mật khẩu

5.1. Hệ thống cập nhật mật khẩu thất bại

1. Hệ thống thông báo cập nhật thất bại

### **Các yêu cầu đặc biệt**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống

### **Trạng thái hệ thống trước khi bắt đầu thực hiện use case**

* Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng quản lý tài khoản

### **Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

* Thành công: Thông báo cập nhật thành công và trả về trang quản lý tài khoản
* Thất bại: Hệ thống báo lỗi và trả về form cập nhật mật khẩu

### **Điểm mở rộng**

* Không có