**Functional Specification for Giới thiệu, bán sách trực tuyến**

**Client:** Chủ cửa hàng sách

**Developer:** Nhóm 1

**Author:** Nhóm 1

**Introduction**

Trong đó người dùng không có tài khoản (guest) có thể xem danh sách sản phẩm, xem chi tiết một sản phẩm từ trang xem danh sách, khi chọn mua sản phẩm thì sẽ được thêm vào giỏ hàng, người dùng có thể xem và sửa số lượng trong giỏ hàng và có thể đăng kí tài khoản bằng email.

Người dùng có tài khoản (customer) có thể thực hiện các chức năng của người dùng không có tài khoản và có thể thanh toán các sản phẩm trong giỏ hàng.

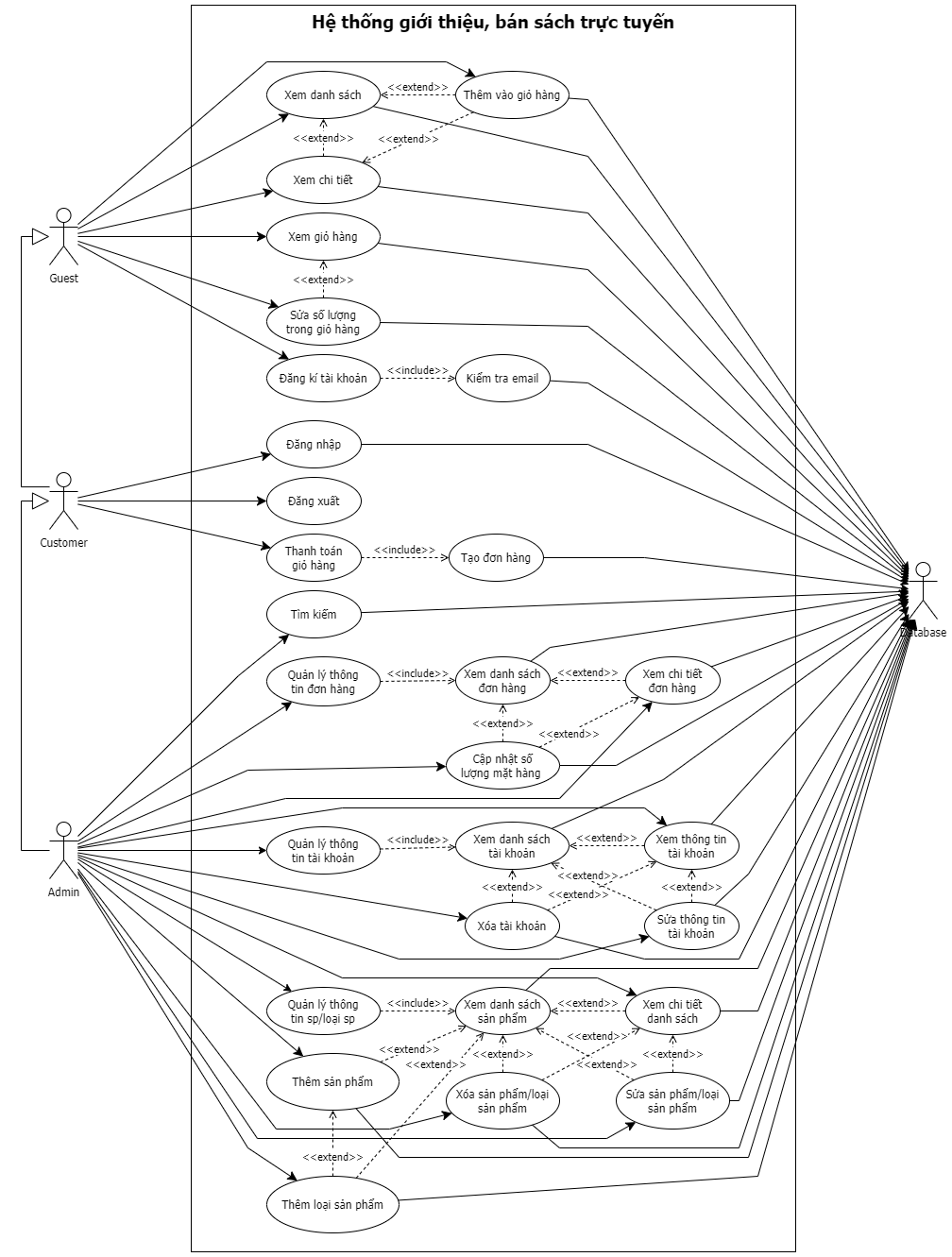
Quản trị viên (admin) thực hiện được chức năng của người dùng có tài khoản. Ngoài ra quản trị viên có thể tìm kiếm, quản lý thông tin sản phẩm/loại sản phẩm, thông tin tài khoản người dùng, thông tin đơn hàng.

Quản lý thông tin đơn hàng gồm: xem danh sách, xem chi tiết, xóa (sản phẩm chưa có trong đơn hàng nào hoặc loại sản phẩm chưa có sản phẩm nào), thêm và sửa sản phẩm/loại sản phẩm.

Quản lý thông tin đơn hàng gồm: xem danh sách đơn hàng (sắp xếp theo ngày mua), xem chi tiết đơn hàng và cập nhật số lượng mặt hàng trong đơn hàng.

Quản lý thông tin tài khoản người dùng gồm: xem các tài khoản đã đăng kí, xem các thông tin của tài khoản (không gồm mật khẩu), xóa người dùng (nếu chưa mua lần nào) và sửa thông tin tài khoản.

**Functional Requirements**



**UC1**: Xem danh sách

**Actors**: Guest, Customer, Admin

**Description**: Chức năng cho phép người dùng xem được danh sách sách đang được bán

**Trigger**: Người dùng truy cập chức năng “Xem danh sách”

**Pre-Condition**: Người dùng đã vào phần mềm

**Post-Condition**: Phần mềm hiển thị ra danh sách

**Priority**: High

**Risk**: Low

**Scenarios:**

1. Người dùng chọn chức năng “Xem danh sách”

2. Phần mềm yêu cầu dữ liệu các cuốn sách đang được bán

3. CSDL trả về dữ liệu danh sách

3.1. CSDL không có thấy dữ liệu

4. Phần mềm hiển thị danh sách các cuốn sách

4.1. Phần mềm hiện thị “Hiện tại không có cuốn sách nào được bán”

5. Người dùng nhấn trở về

5.1. Người dùng chọn “Xem chi tiết” hoặc nhấn vào 1 cuốn sách

5.1.1. Người dùng chọn “Thêm vào giỏ hàng”

5.2. Phần mềm thực hiện chức năng “Xem chi tiết”

5.2.1. Phần mềm thực hiện chức năng “Thêm vào giỏ hàng”

6. Phần mềm trở về trang chủ

**Main path**: Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6

**Alternate Scenario 1:** Không có dữ liệu

1 - 2 - 3.1 - 4.1 - 5 - 6

**Alternate Scenario 2:** Người dùng chọn chức năng xem chi tiết

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1 - 5.2 - 6

**Alternate Scenario 3:** Người dùng chọn chức năng mua

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1.1 - 5.2.1 - 6

**UC2:** Xem chi tiết

**Actors:** Guest, Customer, Admin

**Description:** Chức năng cho người dùng xem được chi tiết thông tin cuốn sách

**Trigger:** Người dùng nhấn vào xem chi tiết

**Pre-Condition:** Không có

**Post-Condition:** Phần mềm hiển thị ra thông tin cuốn sách

**Priority:** Medium

**Risk:** Low

**Scenarios:**

1. Phần mềm lấy dữ liệu của cuốn sách được người dùng chọn

2. Phần mềm yêu cầu dữ liệu chi tiết của cuốn sách

3. CSDL trả về dữ liệu cuốn sách

4. Phần mềm hiển thị ra thông tin cuốn sách

5. Người dùng nhấn quay lại

5.1. Người dùng chọn “Thêm vào giỏ hàng”

5.2. Phần mềm thực hiện chức năng “Thêm vào giỏ hàng”

6. Phần mềm quay lại trang “Xem danh sách”

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6

**Alternate path 1**: Người dùng chọn chức năng “Thêm vào giỏ hàng”

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1 - 5.2 - 6

**UC3:** Thêm vào giỏ hàng

**Actors:** Guest, Customer, Admin

**Description:** Chức năng cho người dùng thêm sản phẩm vào giỏ hàng

**Trigger:** Người dùng nhấn vào “Thêm vào giỏ hàng”

**Pre-Condition:** Người dùng phải ở trang “Xem chi tiết” hoặc trang “Xem danh sách”

**Post-Condition:** Phần mềm thêm được sách vào giỏ hàng

**Priority:** Medium

**Risk:** Medium

**Scenarios:**

1. Phần mềm lấy dữ liệu của cuốn sách được người dùng chọn

2. CSDL trả về dữ liệu của cuốn sách được chọn

3. Phần mềm lưu thông tin vào Session của người dùng

4. Phần mềm thông báo “Thêm vào giỏ hàng thành công”

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4

**UC4:** Xem giỏ hàng

**Actors:** Guest, Customer, Admin

**Description:** Chức năng cho người dùng xem các đơn hàng trong giỏ hàng

**Trigger:** Người dùng truy cập giỏ hàng

**Pre-Condition:** Người dùng đã truy cập vào thiết bị

**Post-Condition:** Phần mềm hiển thị danh sách các cuốn sách trong giỏ hàng

**Priority:** High

**Risk:** Medium

**Scenarios:**

1. Người dùng nhấn vào giỏ hàng

2. Phần mềm yêu cầu dữ liệu giỏ hàng từ Session của người dùng

3. Phần mềm hiển thị ra danh sách sách trong giỏ hàng

3.1. Phần mềm hiển thị giỏ hàng trống

4. Người dùng nhấn trở về

4.1. Người dùng nhấn vào sửa

4.2. Phần mềm thực hiện chức năng sửa số lượng trong giỏ hàng

5. Phần mềm trở về trang chủ

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5

**Alternate path 1**: Giỏ hàng trống

1 - 2 - 3.1 - 4 - 5

**Alternate path 1**: Người dùng thực hiện chức năng sửa số lượng trong giỏ hàng

1 - 2 - 3 - 4.1 - 4.2 - 5

**UC5:** Sửa số lượng trong giỏ hàng

**Actors:** Guest, Customer, Admin

**Description:** Chức năng cho người dùng sửa số lượng sách mình muốn mua

**Trigger:** Người dùng truy cập chức năng “Sửa số lượng”

**Pre-Condition:** Người dùng đang ở trang “Giỏ hàng”

**Post-Condition:** Người dùng sửa số lượng hàng hóa thành công

**Priority:** Medium

**Risk** Medium

**Scenarios:**

1. Người dùng chỉnh sửa số lượng sách trong trang “Giỏ hàng”

2. Phần mềm kiểm tra số lượng người dùng vừa chỉnh

3. Phần mềm yều cầu dữ liệu số sách còn lại

3.1. Phần mềm xóa cuốn sách ra khỏi giỏ hàng

4. CSDL trả về số lượng sách còn lại

5. Phần mềm kiểm tra số lượng được nhập với số tồn kho

6. Phần mềm hiện thị số lượng người dùng chỉnh

6.1. Phần mềm thông báo “Số lượng sách đã đạt đến mức tối đa”

7. Phần mềm hiện lại trang “Xem giỏ hàng”

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7

**Alternate path 1:** Người dùng xóa cuốn sách khỏi giỏ hàng

1 - 2 - 3.1 - 7

**Alternate path 2:** Số lượng sách nhiều hơn hàng trong kho

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6.1 - 7

**UC6:** Đăng ký tài khoản

**Actors:** Guest, Customer, Admin

**Description:** Chức năng này cho phép người dùng đăng kí tài khoản

**Trigger:** Người dùng truy cập chức năng “Đăng kí ”

**Pre-Condition:** Người dùng đã truy cập vào phần mềm

**Post-Condition:** Người dùng tạo tài khoản thành công

**Priority:** High

**Risk:** High

**Scenarios:**

1. Người dùng chọn chức năng “Đăng kí”

2. Phần mềm hiển thị biểu mẫu thu thập thông tin

3. Người dùng nhập đầy đủ thông tin

3.1. Người dùng nhập thiếu thông tin

4. Người dùng nhấn vào đăng kí

5. Phần mềm yêu cầu dữ liệu tài khoản được đăng kí với email vừa nhập

5.1. Phần mềm thông báo “Bạn phải điền đẩy đủ thông tin”

6. Phần mềm thực hiện chức năng “Kiểm tra email”

7. Trả về true, phần mềm lưu thông tin tài khoản mới vào CSDL

7.1. Trả về false, phần mềm hiển thị “Email này đã có được sử dụng”

8. Phần mềm trở về giao diện chính

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8

**Alternate path 1**: Người dùng nhập thiếu thông tin

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1 - 8

**Alternate path 2:** Email đã được sử dụng

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6.1 - 7.1 - 8

**UC7:** Kiểm tra email

**Actors:** không có

**Description:** Chức năng cho phần mềm kiểm tra email đã được dùng hay không

**Trigger:** Chức năng “Đăng kí tài khoản” được thực hiện

**Pre-Condition:** Người dùng đang ở trang “Đăng kí tài khoản”

**Post-Condition:** Phần mềm kiểm tra email đã được dùng hay không

**Priority:** Low

**Risk** Low

**Scenarios:**

1. Phần mềm lấy email được nhập

2. Phần mềm yều cầu tài khoản với email được nhập

3. CSDL không có dữ liệu

3.1. CSDL trả về số lượng sách còn lại

4. Phần mềm trả về true

4.1. Phần mềm trả về false

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4

**Alternate path 1:** Email đã được dùng

1 - 2 - 3.1 - 4.1

**UC8:** Đăng nhập

**Actors:** Customer, Admin

**Description:** Chức năng cho phép người dùng đăng nhập vào phần mềm

**Trigger:** Người dùng truy cập chức năng “Đăng nhập”

**Pre-Condition:** Người dùng đã có tài khoản

**Post-Condition:** Phần mềm đăng nhập vào phần mềm thành công

**Priority** High

**Risk** High

**Scenarios:**

1. Người dùng chọn chức năng “Đăng nhập”

2. Phần mềm yêu cầu nhập tài khoản, mật khẩu

3. Người dùng nhập tài khoản, mật khẩu

3.1. Người dùng để trống tài khoản hoặc mật khẩu

4. Phần mềm kiểm tra thông tin được nhập

5. Phần mềm yêu cầu thông tin tài khoản được nhập

5.1. Phần mềm hiển thị thông báo “Tài khoản hoặc mật khẩu đang trống”

6. CSDL trả về thông tin tài khoản

6.1. CSDL không có dữ liệu

7. Phần mềm xác thực thông tin

7.1. Phần mềm hiển thị “Tài khoản không tồn tại”

8. Phần mềm hiển thị thông báo kết quả thành công

8.1. Phần mềm hiển thị “Tài khoản hoặc mật khẩu không chính xác”

9. Phần mềm trở về trang chủ

**Main path**: Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9

**Alternate Scenario 1:** Người dùng không nhập tài khoản hoặc mật khẩu

1 - 2 - 3.1 - 4 - 5.1 - 5.2 - 9

**Alternate Scenario 2:** Người dùng nhập tài khoản không tồn tại

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7.1 - 9

**Alternate Scenario 3:** Người dùng nhập sai thông tin

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8.1 - 9

**UC9:** Đăng xuất

**Actors:** Custom, Admin

**Description:** Chức năng cho người dùng đăng xuất khỏi tài khoản

**Trigger:** Người dùng chọn chức năng “Đăng xuất”

**Pre-Condition:** Người dùng đã đăng nhập

**Post-Condition:** Người dùng đăng xuất khỏi tài khoản thành công

**Priority:** Low

**Risk** Low

**Scenarios:**

1. Người dùng chọn chức năng “Đăng xuất”

2. Phần mềm yều cầu xác nhận

3. Người dùng chọn “Có”

3.1. Người dùng chọn “Không”

4. Phần mềm đăng xuất khỏi tài khoản

5. Phần mềm quay lại trang chủ

**Main path**: Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5

**Alternate Scenario 1:** Người dùng đổi ý

1 - 2 - 3.1 - 5

**UC10:** Thanh toán giỏ hàng

**Actors:** Customer, Admin

**Description:** Chức năng cho phép người dùng thanh toán đơn hàng trong giỏ hàng

**Trigger:** Người dùng truy cập chức năng “Thanh toán”

**Pre-Condition:** Người dùng đã có sản phẩm trong giỏ hàng và đã đăng nhập

**Post-Condition:** Người dùng thanh toán thành công

**Priority:** Medium

**Risk:** Medium

**Scenarios:**

1. Người dùng chọn “Thanh toán giỏ hàng”

2. Phần mềm yêu cầu chọn hình thức thanh toán

3. Người dùng chọn hình thức thanh toán

4. Phần mềm yêu cầu xác nhận

5. Người dùng chọn “Có”

5.1. Người dùng chọn “Không”

6. Phần mềm thực hiện chức năng “Tạo đơn hàng”

7. Phần mềm trở về trang giỏ hàng

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7

**Alternate path 2:** Người dùng thay đổi ý

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1 - 7

**UC11:** Tạo đơn hàng

**Actors:** Không có

**Description:** Chức năng cho phép phần mềm tạo đơn hàng

**Trigger:** Chức năng “Thanh toán giỏ hàng” đang thực hiện

**Pre-Condition:** Không có

**Post-Condition:** Phần mềm tạo đơn hàng và lưu vào CSDL thành công

**Priority:** High

**Risk:** High

**Scenarios:**

1. Phần mềm lấy dữ liệu giỏ hàng từ Session của người dùng

2. Phần mềm lấy dữ liệu tài khoản của khách hàng

3. Phần mềm tạo đơn hàng với id của khách hàng và

4. Phần mềm lưu vào CSDL

5. Phần mềm lấy id đơn hàng và tạo đơn hàng chi tiết

6. Phần mềm lưu đơn hàng chi tiết vào CSDL

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6

**UC12:** Tìm kiếm

**Actors:** Admin

**Description:** Chức năng cho phép admim tìm kiếm thông tin cần thiết

**Trigger:** Người dùng truy cập chức năng “Tìm kiếm”

**Pre-Condition:** Đăng nhập với phần quyền admin

**Post-Condition:** Admin tìm thấy thông tin tìm

**Priority:** High

**Risk:** High

**Scenarios:**

1. Người dùng chọn chức năng “Tìm kiếm”

2. Phần mềm hiển thị thanh tìm kiếm

3. Người dùng nhập từ khóa

4. Phần mềm yêu cầu dữ liệu liên quan đến từ khóa  
5. CSDL trả về dữ liệu

5.1. CSDL không có dữ liệu

6. Phần mềm hiển thị kết quả tìm kiếm

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6

**Alternate path 1:** CSDL không có thông tin liên quan

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1 - 6

**UC13:** Quản lý thông tin đơn hàng

**Actors:** Admin

**Description:** Chức năng cho phép admim quản lý các đơn hàng

**Trigger:** Người dùng truy cập chức năng “Quản lý thông tin đơn hàng”

**Pre-Condition:** Đăng nhập với phần quyền admin

**Post-Condition:** Admin xem được danh sách đơn hàng và các chức năng

**Priority:** Medium

**Risk:** Low

**Scenarios:**

1. Người dùng chọn chức năng “Quản lý thông tin đơn hàng”

2. Phần mềm thực hiện chức năng “Xem danh sách đơn hàng”

3. Phần mềm lấy dữ liệu trả về

4. Dữ liệu khác null, phần mềm hiện thị các chức năng

4.1. Trả về null, phần mềm điền “Hiện tại không có đơn hàng nào” vào form

5. Phần mềm điền dữ liệu form đơn hàng

5.1. Người dùng chọn “Xem chi tiết” hoặc nhấn vào 1 đơn hàng

5.1.1. Người dùng chọn “Cập nhật số lượng”

5.2. Phần mềm thực hiện các chức năng “Xem chi tiết”

5.2.1. Phần mềm thực hiện chức năng “Cập nhật số lượng”

6. Phần mềm hiện thị dữ liệu trả về

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6

**Alternate path 1:** Người dùng chọn chức năng “Xem chi tiết”

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1 - 5.2 - 6

**Alternate path 2:** Người dùng chọn chức năng “Cập nhật số lượng”

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1.1 - 5.2.1 - 6

**Alternate path 3:** CSDL không có dữ liệu

1 - 2 - 3 - 4.1 - 6

**UC14:** Xem danh sách đơn hàng

**Actors:** Không có

**Description:** Cho phép phần mềm hiện lấy danh sách đơn hàng

**Trigger:** Chức năng “Quản lý thông tin đơn hàng” đang hoạt động

**Pre-Condition:** không có

**Post-Condition:** Phần mềm lấy được dữ liệu về danh sách đơn hàng

**Priority:** High

**Risk:** High

**Scenarios:**

1. Phần mềm yêu cầu dữ liệu các đơn hàng

2. CSDL trả về dữ liệu

2.1.CSDL không có dữ liệu

3. Phần mềm gán danh sách bằng dữ liệu lấy được

3.1. Phần mềm gán danh sách bằng null

4. Phần mềm trả về dữ liệu

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4

**Alternate path 1:** CSDL không có dữ liệu

1 - 2.1 - 3.1 - 4

**UC15:** Xem chi tiết đơn hàng

**Actors:** Admin

**Description:** Chức năng cho phép người dùng xem chi tiết đơn

**Trigger:** Người dùng nhấn vào “Xem chi tiết” hoặc nhấn vào đơn hàng

**Pre-Condition:** Đang ở trang “Xem danh sách đơn hàng”

**Post-Condition:** Người dùng xem được chi tiết đơn hàng

**Priority:** Low

**Risk:** Low

**Scenarios:**

1. Người dùng chọn chức năng "Xem chi tiết đơn hàng"

2. Phần mềm yêu cầu dữ liệu cuốn sách được chọn

3. CSDL trả về cầu dữ liệu

4. Phần mềm hiện tên sách, số lượng và chức năng “Cập nhật số lượng”

5. Phần mềm điền thêm thông tin khách hàng

5.1. Người dùng chọn chức năng “Cập nhất số lượng mặt hàng”

5.2. Phần mềm thực hiện chức năng “Cập nhất số lượng mặt hàng”

6. Phần mềm cập nhật đầy đủ thông tin chi tiết

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6

**Alternate path 1:** Người dùng chọn chức năng “Cập nhất số lượng mặt hàng”

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1 - 5.2 - 6

**UC16:** Cập nhật số lượng hàng

**Actors:** Admin

**Description:** Chức năng cho phép người dùng cập nhật lại số lượng hàng

**Trigger:** Người dùng nhấn vào “Cập nhật số lượng”

**Pre-Condition:** Đang ở trang “Xem danh sách đơn hàng” hoặc trang “Xem chi tiết”

**Post-Condition:** Người dùng cập nhật được số lượng sách trong đơn hàng

**Priority:** Low

**Risk:** Low

**Scenarios:**

1. Người dùng chỉnh số lượng sách

2. Phần mềm kiểm tra số lượng sách

3. Phần mềm yều cầu dữ liệu số sách còn lại

3.1. Phần mềm xóa cuốn sách ra khỏi đơn hàng

4. CSDL trả về số lượng sách còn lại

5. Phần mềm kiểm tra số lượng được nhập với số tồn kho

6. Phần mềm cập nhật lại đơn hàng

6.1. Phần mềm thông báo “Số lượng sách đã đạt đến mức tối đa”

6.2. Phần mềm thực hiện lại bước 1

7. Người dùng chọn “Lưu”

8. Phần mềm yêu cầu xác nhận

9. Người dùng chọn “Có”

9.1. Người dùng chọn “Không”

10. Phần mềm lưu thông tin vào CSDL

11. Phần mềm quay lại trang trước đó

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11

**Alternate path 1:** Người dùng xóa sách khỏi đơn hàng

1 - 2 - 3.1 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11

**Alternate path 2:** Số lượng tồn kho không đủ và lặp đến khi thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6.1 - 6.2 - 7- 8 - 9 - 10 - 11

**Alternate path 3:** Người dùng đổi ý

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7- 8 - 9.1 - 11

**UC17:** Quản lý thông tin tài khoản

**Actors:** Admin

**Description:** Chức năng cho phép admim quản lý thông tin các tài khoản

**Trigger:** Người dùng truy cập chức năng “Quản lý thông tin tài khoản”

**Pre-Condition:** Đăng nhập với phần quyền admin

**Post-Condition:** Admin xem được danh sách tài khoản và các chức năng

**Priority:** Medium

**Risk:** Low

**Scenarios:**

1. Người dùng chọn chức năng “Quản lý thông tin tài khoản”

2. Phần mềm thực hiện chức năng “Xem danh sách tài khoản”

3. Phần mềm lấy dữ liệu trả về

4. Dữ liệu khác null, phần mềm hiện thị các chức năng

4.1. Trả về null, phần mềm điền “Hiện tại không có tài khoản nào” vào form

5. Phần mềm điền dữ liệu form tài khoản

5.1. Người dùng chọn “Xem chi tiết” hoặc nhấn vào 1 tài khoản

5.1.1. Người dùng chọn “Chỉnh sửa thông tin tài khoản”

5.1.1.1. Người dùng chọn “Xóa tài khoản”

5.2. Phần mềm thực hiện các chức năng “Xem chi tiết”

5.2.1. Phần mềm thực hiện chức năng “Chỉnh sửa thông tin tài khoản”

5.2.1.1. Phần mềm thực hiện chức năng “Xóa tài khoản”

6. Phần mềm hiện thị dữ liệu trả về

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6

**Alternate path 1:** Người dùng chọn chức năng “Xem chi tiết”

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1 - 5.2 - 6

**Alternate path 2:** Người dùng chọn chức năng “Chỉnh sửa thông tin tài khoản”

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1.1 - 5.2.1 - 6

**Alternate path 3:** Người dùng chọn chức năng “Xóa tài khoản”

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1.1.1 - 5.2.1.1 - 6

**Alternate path 4:** CSDL không có dữ liệu

1 - 2 - 3 - 4.1 - 6

**UC18:** Xem danh sách tài khoản

**Actors:** không có

**Description:** Cho phép phần mềm hiện lấy danh sách tài khoản

**Trigger:** Chức năng “Quản lý thông tin tài khoản” đang hoạt động

**Pre-Condition:** không có

**Post-Condition:** Phần mềm lấy được dữ liệu về danh sách tài khoản

**Priority:** High

**Risk:** High

**Scenarios:**

1. Phần mềm yêu cầu dữ liệu các tài khoản

2. CSDL trả về dữ liệu

2.1.CSDL không có dữ liệu

3. Phần mềm gán danh sách bằng dữ liệu lấy được

3.1. Phần mềm gán danh sách bằng null

4. Phần mềm trả về dữ liệu

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4

**Alternate path 1:** CSDL không có dữ liệu

1 - 2.1 - 3.1 - 4

**UC19:** Xem chi tiết tài khoản

**Actors:** Admin

**Description:** Chức năng cho phép người dùng xem chi tiết tài khoản

**Trigger:** Người dùng nhấn vào “Xem chi tiết” hoặc nhấn vào tài khoản

**Pre-Condition:** Đang ở trang “Xem danh sách tài khoản”

**Post-Condition:** Người dùng xem được chi tiết tài khoản

**Priority:** Low

**Risk:** Low

**Scenarios:**

1. Người dùng chọn chức năng "Xem chi tiết tài khoản"

2. Phần mềm yêu cầu dữ liệu tài khoản được chọn

3. CSDL trả về cầu dữ liệu

4. Phần mềm hiện lên form tài khoản và các chức năng

5. Phần mềm điền dữ liệu vào các form tài khoản

5.1. Người dùng chọn chức năng “Chỉnh sửa thông tin tài khoản”

5.1.1. Người dùng chọn chức năng “Xóa tài khoản”

5.2. Phần mềm thực hiện chức năng “Chỉnh sửa thông tin tài khoản”

5.2.1. Phần mềm thực hiện chức năng “Xóa tài khoản”

6. Phần mềm cập nhật đầy đủ thông tin chi tiết

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6

**Alternate path 1:** Người dùng chọn chức năng “Chỉnh sửa thông tin tài khoản”

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1 - 5.2 - 6

**Alternate path 2:** Người dùng chọn chức năng “Xóa tài khoản”

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1.1 - 5.2.1- 6

**UC20:** Chỉnh sửa thông tin tài khoản

**Actors:** Admin

**Description:** Chức năng cho phép người dùng chỉnh sửa thông tin của các tài khoản

**Trigger:** Người dùng nhấn vào “Chỉnh sửa thông tin tài khoản”

**Pre-Condition:** Đang ở trang “Xem danh sách tài khoản” hoặc trang “Xem chi tiết”

**Post-Condition:** Người dùng cập nhật được các thông tin trong tài khoản

**Priority:** Low

**Risk:** Low

**Scenarios:**

1. Người dùng chọn “Chỉnh sửa thông tin tài khoản”

2. Phần mềm hiện form và điền vào các thông tin của tài khoản được chọn

3. Người dùng chỉnh sửa các thông tin

3.1. Người dùng chỉnh sang thông tin không hợp lệ

3.1.1. Người dùng xóa và để trống

4. Người dùng chọn “Lưu”

5. Phần mềm kiểm tra tính hợp lệ của thông tin

6. Phần mềm yêu cầu xác nhận

6.1. Phần mềm thông báo “Thông tin không hợp lệ”

6.1.1. Phần mềm thông báo “Không đươc để trống thông tin”

6.2. Phần mềm thực hiện lại bước 2

7. Người dùng chọn “Có”

7.1. Người dùng chọn “Không”

8. Phần mềm lưu thông tin vào CSDL

9. Phần mềm quay lại trang trước đó

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9

**Alternate path 1:** Người dùng nhập thông tin không hợp lệ và lặp đến thành công

1 - 2 - 3.1 - 4 - 5 - 6.1 - 6.2 - 7 - 8 - 9

**Alternate path 2:** Người dùng để trống thông tin và lặp đến khi thành công

1 - 2 - 3.1.1 - 4 - 5 - 6.1.1 - 6.2 - 7 - 8 - 9

**Alternate path 3:** Người dùng đổi ý

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7.1 - 9

**UC21:** Xóa tài khoản

**Actors:** Admin

**Description:** Chức năng cho phép người dùng xóa tài khoản không có đơn hàng

**Trigger:** Người dùng nhấn vào “Xóa tài khoản”

**Pre-Condition:** Đang ở trang “Xem danh sách tài khoản” hoặc trang “Xem chi tiết”

**Post-Condition:** Người dùng xóa tài khoản thành công

**Priority:** Low

**Risk:** Low

**Scenarios:**

1. Người dùng chọn chức năng "Xóa tài khoản"

2. Phần mềm lấy dữ liệu của tài khoản được chọn

3. Phần mềm kiểm tra điều kiện

4. Phần mềm yêu cầu xác nhận

4.1. Phần mềm thông báo “Chỉ có thể xóa tài khoản chưa thực hiện đặt hàng lần nào”

5. Người dùng chọn “Có”

5.1. Người dùng chọn “Không”

6. Phần mềm xóa tài khoản được chọn khỏi CSDL

7. Phần mềm hiện trang “Xem danh sách tài khoản”

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7

**Alternate path 1:** Tài khoản không đủ điều kiện để xóa

1 - 2 - 3 - 4.1 - 7

**Alternate path 2:** Người dùng đổi ý

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1 - 7

**UC22:** Quản lý thông tin sản phẩm/loại sản phẩm

**Actors:** Admin

**Description:** Chức năng cho phép người dùng quản lý thông tin sản phẩm

**Trigger:** Người dùng nhấn vào “Quản lý thông tin sản phẩm”

**Pre-Condition:** Đã đăng nhập với phân quyền admin

**Post-Condition:** Người dùng xem được danh sách sản phẩm và các chức năng

**Priority:** Low

**Risk:** Low

**Scenarios:**

1. Người dùng chọn chức năng “Quản lý thông tin sản phẩm”

2. Phần mềm thực hiện chức năng “Xem danh sách sản phẩm”

3. Phần mềm lấy dữ liệu trả về

4. Dữ liệu khác null, phần mềm hiện thị các chức năng

4.1. Dữ liệu bằng null, phần mềm điền “Hiện tại không có sản phẩm/loại sản phẩm” vào form

5. Phần mềm điền dữ liệu form sản phẩm/loại sản phẩm

5.1. Người dùng chọn “Xem chi tiết” hoặc nhấn vào 1 sản phẩm/loại sản phẩm

5.1.1. Người dùng chọn “Thêm sản phẩm/loại sản phẩm”

5.1.1.1. Người dùng chọn “Sửa sản phẩm/loại sản phẩm”

5.1.1.1.1. Người dùng chọn “Xóa sản phẩm/loại sản phẩm”

5.2. Phần mềm thực hiện các chức năng “Xem chi tiết danh sách”

5.2.1. Phần mềm thực hiện chức năng “Thêm sản phẩm/loại sản phẩm”

5.2.1.1. Phần mềm thực hiện chức năng “Sửa sản phẩm/loại sản phẩm”

5.2.1.1.1. Phần mềm thực hiện chức năng “Xóa sản phẩm/loại sp”

6. Phần mềm hiện thị dữ liệu trả về

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6

**Alternate path 1:** Người dùng chọn chức năng “Xem chi tiết”

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1 - 5.2 - 6

**Alternate path 2:** Người dùng chọn chức năng “Thêm sản phẩm/loại sản phẩm”

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1.1 - 5.2.1 - 6

**Alternate path 3:** Người dùng chọn chức năng “Sửa sản phẩm/loại sản phẩm”

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1.1.1 - 5.2.1.1 - 6

**Alternate path 4:** Người dùng chọn chức năng “Xóa sản phẩm/loại sản phẩm”

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1.1.1.1 - 5.2.1.1.1 - 6

**Alternate path 5:** CSDL không có dữ liệu sản phẩm/loại sản phẩm

1 - 2 - 3 - 4.1 - 6

**UC23:** Xem danh sách sản phẩm/loại sản phẩm

**Actors:** không có

**Description:** Cho phép phần mềm hiện lấy danh sách sản phẩm/loại sản phẩm

**Trigger:** Chức năng “Quản lý thông tin sản phẩm/loại sản phẩm” đang hoạt động

**Pre-Condition:** không có

**Post-Condition:** Phần mềm lấy được dữ liệu về danh sách sản phẩm/loại sản phẩm

**Priority:** High

**Risk:** High

**Scenarios:**

1. Phần mềm yêu cầu dữ liệu các sản phẩm/loại sản phẩm

2. CSDL trả về dữ liệu

2.1.CSDL không có dữ liệu

3. Phần mềm gán danh sách bằng dữ liệu lấy được

3.1. Phần mềm gán danh sách bằng null

4. Phần mềm trả về dữ liệu

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4

**Alternate path 1:** CSDL không có dữ liệu

1 - 2.1 - 3.1 - 4

**UC24:** Xem chi tiết sản phẩm/loại sản phẩm

**Actors:** Admin

**Description:** Chức năng cho phép người dùng xem chi tiết sản phẩm/loại sản phẩm

**Trigger:** Người dùng nhấn vào “Xem chi tiết” hoặc nhấn vào sản phẩm/loại sản phẩm

**Pre-Condition:** Đang ở trang “Xem danh sách sản phẩm”

**Post-Condition:** Người dùng xem được chi tiết sản phẩm/loại sản phẩm

**Priority:** Low

**Risk:** Low

**Scenarios:**

1. Người dùng chọn chức năng "Xem chi tiết sản phẩm/loại sản phẩm"

2. Phần mềm yêu cầu dữ liệu sản phẩm/loại sản phẩm được chọn

3. CSDL trả về cầu dữ liệu

4. Phần mềm hiện lên form sản phẩm/loại sản phẩm và các chức năng

5. Phần mềm điền dữ liệu vào các form sản phẩm/loại sản phẩm

5.1. Người dùng chọn chức năng “Chỉnh sửa thông tin sản phẩm/loại sản phẩm”

5.1.1. Người dùng chọn chức năng “Xóa sản phẩm/loại sản phẩm”

5.2. Phần mềm thực hiện chức năng “Chỉnh sửa thông tin sản phẩm/loại sp”

5.2.1. Phần mềm thực hiện chức năng “Xóa sản phẩm/loại sản phẩm”

6. Phần mềm cập nhật đầy đủ thông tin chi tiết

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6

**Alternate path 1:** Người dùng chọn chức năng “Sửa sản phẩm/loại sản phẩm”

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1 - 5.2 - 6

**Alternate path 2:** Người dùng chọn chức năng “Xóa sản phẩm/loại sản phẩm”

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1.1 - 5.2.1- 6

**UC25:** Thêm sản phẩm

**Actors:** Admin

**Description:** Chức năng cho phép người dùng thêm mới sản phẩm

**Trigger:** Người dùng nhấn vào “Thêm sản phẩm”

**Pre-Condition:** Đang ở trang “Xem danh sách sản phẩm”

**Post-Condition:** Người dùng thêm được các sản phẩm mới

**Priority:** Low

**Risk:** Low

**Scenarios:**

1. Người dùng chọn “Thêm sản phẩm”

2. Phần mềm hiện form thu thập thông tin và thể loại

3. Người dùng nhập các thông tin

3.1. Người dùng nhập thông tin không hợp lệ

4. Người dùng chọn thể loại trong danh sách có sẵn

4.1. Người dùng chọn “Thêm loại sản phẩm”

4.2. Phần mềm thực hiện chức năng “Thêm loại sản phẩm”

5. Người dùng chọn “Lưu”

6. Phần mềm kiểm tra tính hợp lệ của thông tin

7. Phần mềm yêu cầu xác nhận

7.1. Phần mềm thông báo “Thông tin không hợp lệ”

7.2. Phần mềm thực hiện lại bước 2

8. Người dùng chọn “Có”

8.1. Người dùng chọn “Không”

9. Phần mềm lưu thông tin vào CSDL

10. Phần mềm quay lại trang “Xem danh sách sản phẩm”

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

**Alternate path 1:** Người dùng nhập thông tin không hợp lệ và lặp đến thành công

1 - 2 - 3.1 - 4 - 5 - 6 - 7.1 - 7.2 - - 8 - 9 - 10

**Alternate path 2:** Người dùng thêm loại sản phẩm mới

1 - 2 - 3 - 4.1 - 4.2 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

**Alternate path 3:** Người dùng đổi ý

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8.1 - 10

**UC26:** Thêm loại sản phẩm

**Actors:** Admin

**Description:** Chức năng cho phép người dùng thêm mới sản phẩm

**Trigger:** Người dùng nhấn vào “Thêm sản phẩm”

**Pre-Condition:** Đang ở trang “Xem danh sách sản phẩm” hay trang “Thêm sản phẩm”

**Post-Condition:** Người dùng thêm được các loại sản phẩm mới

**Priority:** Low

**Risk:** Low

**Scenarios:**

1. Người dùng chọn “Thêm loại sản phẩm”

2. Phần mềm hiện form thu thập thông tin về thể loại mới

3. Người dùng nhập các thông tin

4. Người dùng chọn “Lưu”

5. Phần mềm yêu cầu xác nhận

6. Người dùng chọn “Có”

6.1. Người dùng chọn “Không”

7. Phần mềm lưu thông tin vào CSDL

8. Phần mềm quay lại trang trước đó

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8

**Alternate path 3:** Người dùng đổi ý

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6.1 - 8

**UC27:** Sửa sản phẩm/loại sản phẩm

**Actors:** Admin

**Description:** Chức năng cho phép người dùng chỉnh sửa thông tin sản phẩm/loại sp

**Trigger:** Người dùng nhấn vào “Sửa sản phẩm/loại sản phẩm”

**Pre-Condition:** Đang ở trang “Xem danh sách sản phẩm” hoặc trang “Xem chi tiết”

**Post-Condition:** Người dùng cập nhật được các thông tin sản phẩm/loại sản phẩm

**Priority:** Low

**Risk:** Low

**Scenarios:**

1. Người dùng chọn “Sửa sản phẩm/loại sản phẩm”

2. Phần mềm hiện form và điền vào các thông tin của sản phẩm/loại sp được chọn

3. Người dùng chỉnh sửa các thông tin

3.1. Người dùng chỉnh sang thông tin không hợp lệ

4. Người dùng chọn “Lưu”

5. Phần mềm kiểm tra tính hợp lệ của thông tin

6. Phần mềm yêu cầu xác nhận

6.1. Phần mềm thông báo “Thông tin không hợp lệ”

6.2. Phần mềm thực hiện lại bước 2

7. Người dùng chọn “Có”

7.1. Người dùng chọn “Không”

8. Phần mềm lưu thông tin vào CSDL

9. Phần mềm quay lại trang trước đó

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9

**Alternate path 1:** Người dùng nhập thông tin không hợp lệ và lặp đến thành công

1 - 2 - 3.1 - 4 - 5 - 6.1 - 6.2 - 7 - 8 - 9

**Alternate path 2:** Người dùng đổi ý

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7.1 - 9

**UC28:** Xóa sản phẩm/loại sản phẩm

**Actors:** Admin

**Description:** Chức năng cho phép người dùng xóa sản phẩm/loại sản phẩm không cần

**Trigger:** Người dùng nhấn vào “Xóa”

**Pre-Condition:** Đang ở trang “Xem danh sách sản phẩm” hoặc trang “Xem chi tiết”

**Post-Condition:** Người dùng xóa tài khoản thành công

**Priority:** Low

**Risk:** Low

**Scenarios:**

1. Người dùng chọn chức năng "Xóa sản phẩm/loại sản phẩm"

2. Phần mềm lấy dữ liệu của sản phẩm/loại sản phẩm được chọn

3. Phần mềm kiểm tra điều kiện

4. Phần mềm yêu cầu xác nhận

4.1. Phần mềm thông báo “Chỉ có thể xóa sản phẩm chưa có trong đơn hàng nào hoặc loại sản phẩm chưa có sản phẩm nào”

5. Người dùng chọn “Có”

5.1. Người dùng chọn “Không”

6. Phần mềm xóa tài khoản được chọn khỏi CSDL

7. Phần mềm hiện trang “Xem danh sách sản phẩm”

**Main path:** Thành công

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7

**Alternate path 1:** Sản phẩm/loại sản phẩm không đủ điều kiện để xóa

1 - 2 - 3 - 4.1 - 7

**Alternate path 2:** Người dùng đổi ý

1 - 2 - 3 - 4 - 5.1 - 7