**Phác thảo các trường hợp sử dụng (Outlining Use Cases)**:

1. **Use Case: Search Product (Tìm kiếm sản phẩm)**

* **Tên Use Case:** Search Product
* **Tác nhân chính:** Customer (Khách hàng)
* **Mô tả ngắn:** Khách hàng tìm kiếm các sản phẩm qua các từ khóa, danh mục, hoặc bộ lọc giá cả.
* **Điều kiện tiên quyết:**Khách hàng đã truy cập vào hệ thống và đang ở trang tìm kiếm sản phẩm.
* **Điều kiện sau khi hoàn thành:** Hệ thống hiển thị danh sách các sản phẩm phù hợp với tiêu chí tìm kiếm của khách hàng.
* **Luồng chính:**

1. Khách hàng truy cập trang tìm kiếm sản phẩm.

2. Hệ thống hiển thị thanh tìm kiếm và các tùy chọn bộ lọc (danh mục, giá cả, từ khóa).

3. Khách hàng nhập từ khóa hoặc chọn các tiêu chí bộ lọc.

4. Hệ thống thực hiện tìm kiếm sản phẩm dựa trên các tiêu chí đã nhập.

5. Hệ thống hiển thị danh sách sản phẩm phù hợp với kết quả tìm kiếm.

* **Luồng thay thế:**

Luồng 1: Không tìm thấy sản phẩm:

Ở bước 5, nếu không có sản phẩm nào phù hợp, hệ thống hiển thị thông báo "Không tìm thấy sản phẩm phù hợp" và đề nghị khách hàng tìm kiếm lại với từ khóa khác.

---

1. **Use Case: Place Order (Đặt hàng)**

* **Tên Use Case**: Place Order
* **Tác nhân chính**: Customer(Khách hàng) và VNPay
* **Mô tả ngắn**: Khách hàng đặt hàng sau khi đã chọn sản phẩm và xác nhận thông tin giao hàng.
* **Điều kiện tiên quyết:** Khách hàng đã thêm sản phẩm vào giỏ hàng.
* **Điều kiện sau khi hoàn thành**:Đơn hàng được tạo thành công và hệ thống hiển thị xác nhận đơn hàng.
* **Luồng chính:**

1. Khách hàng mở giỏ hàng và xem danh sách sản phẩm đã chọn.
2. Hệ thống hiển thị thông tin sản phẩm trong giỏ hàng, bao gồm tên, số lượng và giá.
3. Khách hàng nhấn "Đặt hàng".
4. Hệ thống yêu cầu khách hàng cung cấp thông tin giao hàng (tên, địa chỉ, số điện thoại).
5. Khách hàng nhập thông tin giao hàng và nhấn "Xác nhận".
6. Hệ thống tính toán phí giao hàng và hiển thị tổng chi phí cần thanh toán (bao gồm VAT và phí giao hàng).
7. Khách hàng nhấn "Thanh toán".
8. Hệ thống chuyển tiếp tới VNPay để thực hiện thanh toán.
9. VNPay xử lý thanh toán và gửi phản hồi về hệ thống.
10. Hệ thống hiển thị xác nhận đơn hàng thành công và gửi email cho khách hàng.

* **Luồng thay thế:**

Luồng 1: Sản phẩm hết hàng:

-Tại bước 2, nếu một hoặc nhiều sản phẩm trong giỏ hết hàng, hệ thống hiển thị thông báo cho khách hàng và yêu cầu cập nhật giỏ hàng.

- Khách hàng có thể chọn xóa sản phẩm hết hàng khỏi giỏ và tiếp tục đặt hàng.

Luồng 2: Thông tin giao hàng không hợp lệ:

- Tại bước 5, nếu khách hàng nhập thông tin giao hàng sai hoặc không đầy đủ, hệ thống sẽ hiển thị thông báo yêu cầu khách hàng nhập lại thông tin.

Luồng 3: Thanh toán không thành công:

- Tại bước 9, nếu thanh toán qua VNPay không thành công, hệ thống sẽ hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu khách hàng thử lại hoặc chọn phương thức thanh toán khác (nếu có).

1. **Use Case: Manage Users (Quản lý người dùng)**

* **Tên Use Case:** Manage Users
* **Tác nhân chính:** Admin
* **Mô tả ngắn:** Admin quản lý thông tin người dùng, bao gồm việc tạo, chỉnh sửa và xóa tài khoản.
* **Điều kiện tiên quyết:** Admin đã đăng nhập vào hệ thống và có quyền quản lý người dùng.
* **Điều kiện sau khi hoàn thành:** Thông tin người dùng được lưu hoặc thay đổi thành công.
* **Luồng chính:**

1. Admin truy cập vào trang quản lý người dùng.
2. Hệ thống hiển thị danh sách người dùng hiện tại.
3. Admin chọn hành động như tạo người dùng mới, chỉnh sửa thông tin, hoặc xóa người dùng.
4. Hệ thống yêu cầu Admin nhập thông tin cần thiết (tên người dùng, quyền truy cập, mật khẩu).
5. Admin xác nhận và hệ thống lưu thông tin người dùng.

* **Luồng thay thế:**

Luồng 1: Thông tin không hợp lệ:

- Nếu thông tin người dùng không hợp lệ (ví dụ: tên người dùng bị trùng), hệ thống sẽ hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu Admin sửa lại thông tin.

1. **Use Case: Add to Cart (Thêm vào giỏ hàng)**

* **Tên Use Case:** Add to Cart
* **Tác nhân chính:** Customer (Khách hàng)
* **Mô tả ngắn:** Khách hàng thêm sản phẩm vào giỏ hàng sau khi đã chọn sản phẩm cần mua.
* **Điều kiện tiên quyết:** Khách hàng đã tìm kiếm và chọn sản phẩm từ danh sách sản phẩm hoặc từ trang chi tiết sản phẩm.
* **Điều kiện sau khi hoàn thành:** Sản phẩm được thêm vào giỏ hàng của khách hàng.
* **Luồng chính:**

1. Khách hàng xem chi tiết sản phẩm và nhấn "Thêm vào giỏ hàng".
2. Hệ thống hiển thị xác nhận rằng sản phẩm đã được thêm vào giỏ hàng.
3. Hệ thống cập nhật số lượng sản phẩm trong giỏ hàng của khách hàng.

* **Luồng thay thế:**

Luồng 1: Sản phẩm hết hàng:

- Nếu sản phẩm hết hàng tại bước 2, hệ thống hiển thị thông báo "Sản phẩm hết hàng" và khách hàng không thể thêm sản phẩm vào giỏ.

1. **Use Case: View Cart (Xem giỏ hàng)**

* **Tên Use Case:** View Cart
* **Tác nhân chính:** Customer (Khách hàng)
* **Mô tả ngắn:**Khách hàng kiểm tra các sản phẩm đã thêm vào giỏ hàng trước khi tiến hành đặt hàng.
* **Điều kiện tiên quyết:** Khách hàng đã thêm ít nhất một sản phẩm vào giỏ hàng.
* **Điều kiện sau khi hoàn thành:** Hệ thống hiển thị tất cả sản phẩm trong giỏ hàng, bao gồm thông tin về số lượng và giá.
* **Luồng chính:**

1. Khách hàng nhấn vào biểu tượng giỏ hàng để mở giỏ hàng.

2. Hệ thống hiển thị danh sách sản phẩm trong giỏ hàng, bao gồm tên, số lượng và giá của từng sản phẩm.

3. Khách hàng có thể thay đổi số lượng sản phẩm hoặc xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng.

1. **Use Case: Edit Product (Chỉnh sửa sản phẩm)**

* **Tên Use Case:** Edit Product
* **Tác nhân chính:** Product Manager (Quản lý sản phẩm)
* **Mô tả ngắn:** Quản lý sản phẩm chỉnh sửa thông tin sản phẩm hiện có, bao gồm tên, giá, và số lượng.
* **Điều kiện tiên quyết:** Quản lý sản phẩm đã đăng nhập vào hệ thống và có quyền chỉnh sửa sản phẩm.
* **Điều kiện sau khi hoàn thành:** Thông tin sản phẩm được cập nhật thành công trong hệ thống.
* **Luồng chính:**

1. Quản lý sản phẩm chọn một sản phẩm từ danh sách sản phẩm.
2. Hệ thống hiển thị trang chỉnh sửa sản phẩm.
3. Quản lý sản phẩm cập nhật thông tin sản phẩm (tên, giá, số lượng).
4. Quản lý sản phẩm nhấn "Lưu" để xác nhận thay đổi.
5. Hệ thống lưu thay đổi và cập nhật thông tin sản phẩm.
6. **Use Case: Delete Product (Xóa sản phẩm)**

* **Tên Use Case:** Delete Product
* **Tác nhân chính:** Product Manager (Quản lý sản phẩm)
* **Mô tả ngắn:** Quản lý sản phẩm xóa một hoặc nhiều sản phẩm khỏi hệ thống.
* **Điều kiện tiên quyết**: Quản lý sản phẩm đã đăng nhập vào hệ thống và có quyền xóa sản phẩm.
* **Điều kiện sau khi hoàn thành:** Sản phẩm được xóa khỏi hệ thống.
* **Luồng chính:**

1. Quản lý sản phẩm chọn một sản phẩm từ danh sách sản phẩm.
2. Hệ thống hiển thị xác nhận việc xóa sản phẩm.
3. Quản lý sản phẩm nhấn "Xóa" để xác nhận.
4. Hệ thống xóa sản phẩm và cập nhật danh sách sản phẩm.

* **Luồng thay thế:**

Luồng 1: Sản phẩm không thể xóa:

- Nếu sản phẩm đã được thêm vào đơn hàng hoặc có liên kết khác, hệ thống sẽ thông báo rằng sản phẩm không thể xóa.

1. **Use Case: Manage Inventory (Quản lý kho hàng)**

* **Tên Use Case:** Manage Inventory
* **Tác nhân chính:** Product Manager(Quản lý sản phẩm)
* **Mô tả ngắn:** Quản lý sản phẩm kiểm tra và cập nhật số lượng hàng tồn kho.
* **Điều kiện tiên quyết:** Quản lý sản phẩm đã đăng nhập vào hệ thống và có quyền quản lý kho hàng.
* **Điều kiện sau khi hoàn thành:** Số lượng hàng tồn kho được cập nhật chính xác trong hệ thống.
* **Luồng chính:**

1. Quản lý sản phẩm mở trang quản lý kho hàng.
2. Hệ thống hiển thị danh sách sản phẩm và số lượng tồn kho hiện tại.
3. Quản lý sản phẩm cập nhật số lượng tồn kho của các sản phẩm.
4. Hệ thống lưu thay đổi và cập nhật số lượng tồn kho mới.
5. **Use Case: Set User Roles (Thiết lập quyền người dùng)**

* **Tên Use Case:** Set User Roles
* **Tác nhân chính:** Admin
* **Mô tả ngắn:** Admin thiết lập và quản lý quyền truy cập của người dùng trong hệ thống.
* **Điều kiện tiên quyết:**Admin đã đăng nhập và có quyền quản lý người dùng.
* **Điều kiện sau khi hoàn thành**: Quyền của người dùng được cập nhật và lưu thành công trong hệ thống.
* **Luồng chính:**

1. Admin chọn một người dùng từ danh sách người dùng.
2. Hệ thống hiển thị trang chỉnh sửa quyền truy cập.
3. Admin chọn các quyền cho người dùng (quản lý sản phẩm, quản trị hệ thống, v.v.).
4. Admin nhấn "Lưu" để xác nhận.
5. Hệ thống lưu quyền của người dùng và cập nhật thông tin.
6. **Use Case: Send Email Notifications (Gửi thông báo qua email)**

* **Tên Use Case:** Send Email Notifications
* **Tác nhân chính:** Admin
* **Mô tả ngắn:** Hệ thống gửi email thông báo cho người dùng về các sự kiện hoặc thay đổi quan trọng, như thông tin tài khoản hoặc đơn hàng.
* **Điều kiện tiên quyết:**Người dùng có địa chỉ email hợp lệ được lưu trong hệ thống.
* **Điều kiện sau khi hoàn thành:** Email thông báo được gửi thành công đến người dùng.
* **Luồng chính:**
  1. Hệ thống phát hiện một sự kiện quan trọng (ví dụ: đơn hàng được xác nhận, tài khoản bị khóa).
  2. Hệ thống tạo thông báo và gửi email đến địa chỉ người dùng.
  3. Hệ thống hiển thị xác nhận rằng email đã được gửi thành công.