**Mô tả chi tiết Use Case: "Tìm kiếm và mua sản phẩm"**

**Mô tả tóm tắt:**

Trường hợp sử dụng này cho phép người mua hàng tìm kiếm sản phẩm trên Shopee, xem thông tin chi tiết, đơn vị lựa chọn sản phẩm phù hợp và tạo đơn hàng để tiến hành thanh toán.

**Điều kiện tiên quyết (Điều kiện tiên quyết):**

1. Người mua đã cài đặt ứng dụng Shopee trên điện thoại
2. Người mua đã đăng nhập vào tài khoản (hoặc tiếp tục tư vấn khách hàng)
3. Ứng dụng có kết nối Internet ổn định
4. Người bán sản phẩm đã đăng lên hệ thống

**Điều kiện kết thúc (Hậu điều kiện):**

**Thành công:**

* Đơn hàng được tạo và lưu vào hệ thống với trạng thái “Chờ thanh toán”
* Đơn hàng thông tin được gửi đến người bán
* Hệ thống giữ sản phẩm trong khoảng thời gian nhất định (Thông thường 15-30 phút)
* Người mua được nhận thông báo xác nhận đơn hàng

**Thất bại:**

* Đơn hàng không được tạo
* Sản phẩm vẫn còn trong giỏ hàng (nếu có)
* Không có thay đổi nào trong hệ thống

**Luồng sự kiện chính (Main Flow):**

| **Bước** | **Người mua thực hiện** | **Hệ thống phản hồi** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Mở ứng dụng Shopee | Hiển thị trang chủ với các sản phẩm sản xuất |
| 2 | Nhấn vào thanh tìm kiếm và nhập từ khóa (VD: "tai nghe bluetooth") | Hiển thị gợi ý tìm kiếm khi nhập |
| 3 | Nhấn nút “Tìm kiếm” hoặc Enter | Hiển thị danh sách sản phẩm liên quan, sắp xếp theo mức độ phù hợp |
| 4 | (Tùy chọn) Áp dụng bộ lọc: giá từ 100k-500k, đánh giá 4 trở lên, giao hàng nhanh | Cập nhật danh sách sản phẩm theo bộ lọc đã chọn |
| 5 | Choose a sản phẩm trong danh sách | Hiển thị trang chi tiết bao gồm các sản phẩm: <br> - Hình ảnh sản phẩm <br> - Giá, giảm giá <br> - Mô tả chi tiết <br> - Đánh giá và nhận xét <br> - Thông tin shop |
| 6 | Xem các biến thể (màu đỏ, size M, số lượng: 2) | Cập nhật giá theo biến đã chọn |
| 7 | Nhấn nút "Mua ngay" | Chuyển đến trang “Xác nhận đơn hàng” |
| 8 | Kiểm tra/chọn giao dịch địa chỉ từ danh sách đã lưu địa chỉ | Hiển thị địa chỉ danh sách, đánh dấu mặc định địa chỉ |
| 9 | Choose chuyển giao phương thức (VD: "Nhanh - 15.000đ - Nhận hàng 2-3 ngày") | Cập nhật phí vận chuyển và thời gian dự kiến |
| 10 | (Tùy chọn) Nhập mã giảm giá “SHOPEEMALL50K” | Kiểm tra hợp lệ mã, áp dụng giảm giá 50.000đ |
| 11 | Xem tổng tiền: Sản phẩm (300.000đ) + Vận chuyển (15.000đ) - Giảm giá (50.000đ) = 265.000đ | Show chi tiết các khoản phí |
| 12 | Nhấn nút " Đặt hàng" | - Thanh toán đơn **​​​​hang** |

**Luồng thay thế (Alternative Flows):**

**A1. Tìm kiếm không có kết quả (Bước 3)**

| **Bước** | **Hành động** |
| --- | --- |
| 3a | Hiển thị hệ thống "Không tìm thấy kết quả cho 'tai nge bluetooth'" |
| 3b | Hệ thống mẹo: “Có phải bạn muốn tìm: *tai nghe bluetooth* ?” |
| 3c | Người chọn từ khóa gợi ý hoặc nhập lại từ khóa mới |
| 3 chiều | Quay lại bước 3 |

**A2. Sản phẩm hết hàng (Bước 6)**

| **Bước** | **Hành động** |
| --- | --- |
| 6a | Hệ thống hiển thị "Sản phẩm tạm thời hết hàng" cho biến thể đã chọn |
| 6b | Người mua có thể: <br> - Chọn các biến thể khác còn hàng <br> - Nhấn "Nhận thông báo khi có hàng" |
| 6c | Nếu chọn nhận thông báo: Yêu cầu hệ thống lưu trữ và gửi thông báo khi hàng quay lại |
| 6 ngày | Trường hợp sử dụng kết thúc |

**A3. Thêm vào giỏ hàng thay vì mua ngay (Bước 7)**

| **Bước** | **Hành động** |
| --- | --- |
| 7a | Người mua nhấn “Thêm vào giỏ hàng” |
| 7b | Hệ thống thêm sản phẩm vào giỏ hàng, hiển thị thông báo "Đã thêm vào giỏ hàng" |
| 7c | Người mua có thể: <br> - Tiếp tục mua sắm (quay lại bước 2) <br> - Vào giỏ hàng để thanh toán |
| 7 ngày | Nếu chọn thanh toán: chuyển đến bước 8 với tất cả sản phẩm trong giỏ |

**A4. Hàng giao địa chỉ không hợp lệ/không hợp lệ (Bước 8)**

| **Bước** | **Hành động** |
| --- | --- |
| 8a | Người mua chọn “Thêm địa chỉ mới” |
| 8b | Hệ thống hiển thị biểu mẫu nhập địa chỉ: Họ tên, SĐT, Địa chỉ chi tiết, Tỉnh/Thành phố, Quận/Huyện, Phường/Xã |
| 8c | Người mua điền thông tin và nhấn “Hoàn thành” |
| 8 ngày | Hợp lệ kiểm tra hệ thống: <br> - Nếu hợp lệ: Lưu địa chỉ và quay lại bước 8 <br> - Nếu không hợp lệ: Hiển thị lỗi thông báo, yêu cầu nhập lại |

**A5. Mã giảm giá không hợp lệ (Bước 10)**

| **Bước** | **Hành động** |
| --- | --- |
| 10a | Mã kiểm tra hệ thống và hiển thị "Không hợp lệ hoặc đã hết hạn" |
| 10b | Người mua có thể: <br> - Nhập khác mã <br> - Tiếp tục không sử dụng mã hóa (bước 11) |

**Ngoại lệ Luồng (Luồng ngoại lệ):**

**E1. Mất kết nối Internet (Bất kỳ bước nào)**

| **Bước** | **Hành động** |
| --- | --- |
| E1a | Hệ thống phát hiện mất kết nối |
| E1b | Hiển thị thông báo "Không có kết nối Internet. Vui lòng kiểm tra và thử lại" |
| E1c | Người mua giải quyết kết nối |
| E1d | Quay lại bước trước khi bị gián đoạn |

**E2. Sản phẩm bị xóa/ẩn khi đang xem (Bước 5-6)**

| **Bước** | **Hành động** |
| --- | --- |
| E2a | Hệ thống phát hiện sản phẩm không tồn tại |
| E2b | Hiển thị thông báo "Sản phẩm không tồn tại hoặc đã bị gỡ bỏ" |
| E2c | Tự động quay về tìm kiếm kết quả trang |

**E3. Hết thời gian giữ đơn hàng (Sau bước 12)**

| **Bước** | **Hành động** |
| --- | --- |
| E3a | Người mua không thanh toán trong 15 phút |
| E3b | Hệ thống tự động hủy đơn hàng |
| E3c | Gửi thông báo "Đơn hàng đã bị hủy do quá thời gian thanh toán" |
| E3d | Sản phẩm được trả lại |

**E4. Sản phẩm hết hàng tại lúc đặt (Bước 12)**

| **Bước** | **Hành động** |
| --- | --- |
| E4a | Hệ thống kiểm tra tồn tại trước khi tạo đơn |
| E4b | Phát triển sản phẩm vừa hết hàng |
| E4c | Hiển thị "Rất tiếc, sản phẩm vừa hết hàng. Vui lòng thử lại sau" |
| E4d | Quay về trang chi tiết sản phẩm |

**Yêu cầu đặc biệt (Yêu cầu đặc biệt):**

**Hiệu năng:**

* Thời gian tìm kiếm và hiển thị kết quả < 2 giây
* Load trang chi tiết sản phẩm < 1,5 giây
* Xử lý treo < 3 giây

**Bảo mật:**

* Mã hóa địa chỉ thông tin và số điện thoại của người dùng
* Xác thực người dùng trước khi cho phép đặt hàng
* Bảo vệ chống bot/spam khi tạo đơn hàng

**Khả năng sử dụng:**

* Giao diện thân thiện, dễ sử dụng cho mọi người tuổi teen
* Hỗ trợ tìm kiếm bằng giọng nói
* Hỗ trợ tìm kiếm hình ảnh (chụp ảnh sản phẩm)
* Lưu lịch sử tìm kiếm để tip nhanh

**Khả năng mở rộng:**

* (Giảm giá chớp nhoáng)
* Tích hợp với nhiều phương thức thanh toán