**CHỨC NĂNG QUẢN LÝ SẢN PHẨM**

1. **Thiết kế giao diện**
2. **Giao diện thêm/chỉnh sửa sản phẩm**

**Danh sách các biến cố**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Điều kiện kích hoạt** | **Xử lí** | **Ghi chú** |
| 0 | Khởi động màn hình | Nếu chọn chỉnh sửa thì hiển thị thông tin chi tiết sản phẩm. |  |
| 1 | Nhấn nút Lưu | Gọi hàm thêm/chỉnh sửa sản phẩm. |  |
| 2 | Nhấn nút Hủy | Thoát khỏi giao diện mà không thay đổi dữ liệu. |  |

**Danh sách các thành phần của giao diện**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên** | **Kiểu** | **Ý nghĩa** | **Miền giá trị** | **Giá trị mặc định** | **Ghi chú** |
| 1 | Thêm hình ảnh | Button | Chọn hình ảnh cho sản phẩm | N/A | N/A |  |
| 2 | Tên giày | Textfield | Nhập tên giày | Độ dài<=255 ký tự | N/A |  |
| 3 | Loại giày | Textfield | Nhập loại giày | N/A | N/A |  |
| 4 | Thương hiệu | Textfield | Nhập thương hiệu | N/A | N/A |  |
| 5 | Mô tả ngắn | Textfield | Nhập mô tả ngắn cho sản phẩm | N/A | N/A |  |
| 6 | Mô tả chi tiết | Textarea | Nhập mô tả chi tiết cho sản phẩm | N/A | N/A |  |
| 7 | Nhóm màu | Textfield | Nhập nhóm màu | N/A | N/A |  |
| 8 | EU | Radio button | Chọn size chuẩn EU | N/A | đã chọn |  |
| 9 | UK | Radio button | Chọn size chuẩn UK | N/A | N/A |  |
| 10 | US | Radio button | Chọn size chuẩn US | N/A | N/A |  |
| 11 | VN | Radio button | Chọn size chuẩn VN | N/A | N/A |  |
| 12 | Size | Textfield | Nhập size giày | N/A | N/A |  |
| 13 | Hiển thị | Toggle button | Bật/tắt trạng thái hiển thị | N/A | tắt |  |
| 14 | Giá | Textfield | Nhập giá | N/A | N/A |  |
| 15 | Giá đặc biệt | Textfield | Nhập giá đặc biệt | N/A | N/A |  |
| 16 | Số lượng | Textfield | Nhập số lượng | N/A | N/A |  |
| 17 | SellerSKU | Textfield | Nhập sellerSKU | Độ dài<=200 ký tự | N/A |  |
| 18 | Cân nặng | Textfield | Nhập cân nặng gói hàng | N/A | N/A |  |
| 19 | Dài | Textfield | Nhập chiều dài gói hàng | N/A | N/A |  |
| 20 | Rộng | Textfield | Nhập chiều rộng gói hàng | N/A | N/A |  |
| 21 | Cao | Textfield | Nhập chiều cao gói hàng | N/A | N/A |  |
| 22 | Lưu | Button | Lưu thông tin sản phẩm mới/thông tin chỉnh sửa | N/A | N/A |  |
| 23 | Hủy | Button | Tắt giao diện | N/A | N/A | Không có thay đổi nào |

1. **Giao diện quản lý sản phẩm**

**Danh sách các biến cố**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Điều kiện kích hoạt** | **Xử lí** | **Ghi chú** |
| 0 | Khởi động màn hình | Hiển thị toàn bộ danh sách sản phẩm. |  |
| 1 | Nhấn nút Đồng bộ | Gọi hàm đồng bộ sản phẩm trên Lazada với cơ sở dữ liệu. |  |
| 2 | Nhấn nút Thêm giày | Gọi hàm thêm mới một sản phẩm giày |  |
| 3 | Nhấn nút Tìm kiếm | Gọi hàm tìm kiếm sản phẩm theo tiêu chí được nhập trong 3 textfield: tên giày, sellerSKU, thương hiệu |  |
| 4 | Thay đổi lựa chọn trong combobox | -Tất cả: Hiển thị toàn bộ danh sách sản phẩm  -Hết hàng: Hiển thị danh sách sản phẩm có số lượng =0  -Đã tắt: Hiển thị danh sách sản phẩm đã bị tắt trạng thái hiển thị |  |
| 5 | Nhấn nút Sửa | Mở giao diện chỉnh sửa sản phẩm |  |
| 6 | Nhấn nút Xóa | Xóa sản phẩm được chọn |  |

**Danh sách các thành phần của giao diện**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên** | **Kiểu** | **Ý nghĩa** | **Miền giá trị** | **Giá trị mặc định** | **Ghi chú** |
| 1 | Thêm giày | Button | Thêm mới một sản phẩm giày | N/A | N/A |  |
| 2 | Tên giày | Textfield | Nhập tên giày khi muốn tìm kiếm | Tên giày | N/A |  |
| 3 | SellerSKU | Textfield | Nhập sellerSKU khi muốn tìm kiếm | SellerSKU | N/A |  |
| 4 | Thương hiệu | Textfield | Nhập thương hiệu khi muốn tìm kiếm | Thương hiệu | N/A |  |
| 5 | Tìm kiếm | Button | Thực hiện tìm kiếm theo các tiêu chí | N/A | N/A |  |
| 6 | Đồng bộ | Button | Đồng bộ sản phẩm trên Lazada với csdl | N/A | N/A |  |
| 7 | Hộp chọn cách hiển thị | Combo box | Chọn hiển thị danh sách sản phẩm theo lựa chọn | N/A | N/A |  |
| 8 | Danh sách sản phẩm | Table | Hiển thị danh sách sản phẩm | N/A | N/A |  |
| 9 | Hiển thị | Toggle button | Thể hiện trạng thái hiển thị của sản phẩm | N/A | N/A |  |
| 10 | Sửa | Button | Chỉnh sửa thông tin sản phẩm | N/A | N/A |  |
| 11 | Xóa | Button | Xóa thông tin sản phẩm | N/A | N/A |  |

1. **Thiết kế dữ liệu**

**Danh sách bảng**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Bảng** | **Ý nghĩa** | **Ghi chú** |
| 1 | Product | Dùng để lưu trữ thông tin sản phẩm |  |
| 2 | SKU | Dùng để lưu trữ thông tin đơn vị phân loại sản phẩm (SKU) |  |

**Danh sách các thuộc tính bảng Product**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu** | **Ràng buộc** | **Giá trị khởi động** | **Ghi chú** |
| 1 | product\_id | Varchar(20) | khóa chính, not null |  |  |
| 2 | seller\_id | Int(11) | khóa phụ, not null |  |  |
| 3 | category\_id | Varchar(20) | khóa phụ, not null |  |  |
| 4 | brand | Varchar(50) | not null | “No brand” |  |
| 5 | product\_name | Varchar(255) | not null |  |  |
| 6 | short\_description | Text | not null |  |  |
| 7 | description | Text | not null |  |  |
| 8 | status | Varchar(20) | not null |  |  |

**Danh sách các thuộc tính bảng SKU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu** | **Ràng buộc** | **Giá trị khởi động** | **Ghi chú** |
| 1 | shop\_sku | Varchar(50) | khóa chính, not null |  |  |
| 2 | product\_id | Varchar(20) | khóa phụ, not null |  |  |
| 3 | seller\_sku | Varchar(50) | not null |  |  |
| 4 | available | Int(10) | not null |  |  |
| 5 | quantity | Int(10) | not null |  |  |
| 6 | corlor\_family | Varchar(50) | not null |  |  |
| 7 | size | Varchar(20) | not null |  |  |
| 8 | height | Varchar(20) | not null |  |  |
| 9 | width | Varchar(20) | not null |  |  |
| 10 | length | Varchar(20) | not null |  |  |
| 11 | weight | Varchar(20) | not null |  |  |
| 12 | price | Decimal(15,2) | not null |  |  |
| 13 | special\_price | Decimal(15,2) | not null |  |  |
| 14 | special\_from\_time | Datetime | not null |  |  |
| 15 | special\_to\_  time | Datetime | not null |  |  |
| 16 | status | Varchar(20) | not null |  |  |

1. **Thiết kế xử lý**

**Danh sách các kiểu dữ liệu xử lý**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Kiểu dữ liệu** | **Ý nghĩa** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Danh sách các thuộc tính kiểu dữ liệu …**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu** | **Ràng buộc** | **Giá trị khởi động** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Danh sách các biến**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Biến** | **Kiểu** | **Ý nghĩa** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Danh sách các hằng**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Hằng** | **Kiểu** | **Giá trị** | **Ý nghĩa** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Danh sách các hàm xử lý**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Hàm** | **Tham số** | **Kết quả trả về** | **Thuật giải** | **Ý nghĩa** | **Ghi chú** |
| 1 | Thêm sản phẩm |  | Object |  | Tạo mới 1 sản phẩm |  |
| 2 | Chỉnh sửa thông tin sản phẩm |  |  |  | Thay đổi thông tin sản phẩm |  |
| 3 | Xóa sản phẩm |  |  |  | Chuyển trạng thái sản phẩm sang đã xóa |  |
| 4 | Tìm kiếm sản phẩm |  | Object | Vét cạn | Xuất danh sách sản phẩm cần tra cứu |  |
| 5 | Hiển thị danh sách sản phẩm |  | Array List | Vét cạn | Hiển thị danh sách sản phẩm |  |
| 6 | Đồng bộ sản phẩm |  |  | Vét cạn | Đồng bộ sản phẩm trên Lazada với csdl |  |