

# Use case “CRUD Product”

## 1 Mã use case

UC004

## 2 Mô tả ngắn gọn

Use case này mô tả sự tương tác giữa quản trị viên và hệ thống khi quản trị viên muốn CRUD sản phẩm.

## 3. Tác nhân

Quản trị viên

## 4. Tiền điều kiện

Người dùng đã đăng nhập thành công với vai trò là quản trị viên

## 5. Luồng sự kiện chính

### 5.1 Xem

Bước 1: Quản trị viên yêu cầu xem sản phẩm

Bước 2: Hệ thống hiển thị danh sách 20 sản phẩm vừa mới thêm gần nhất của trang đầu tiên

Bước 3: Quản trị viên chọn một sản phẩm

Bước 4: Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết về sản phẩm

### 5.2 Sửa

Bước 1: Quản trị viên chọn một sản phẩm và yêu cầu sửa

Bước 2: Hệ thống kiểm tra quản trị viên có thể chỉnh sửa sản phẩm được nữa không.

Bước 3: Hệ thống lấy thông tin chi tiết sản phẩm và hiển thị thông tin cũ trên giao diện chỉnh sửa thông tin sản phẩm

Bước 4: Người dùng chỉnh sửa các thông tin của sản phẩm và yêu cầu sửa

Bước 5: Hệ thống kiểm tra các trường nhập bắt buộc

Bước 6: Hệ thống cập nhật các thông tin cần được chỉnh sửa và thông báo chỉnh sửa thành công.

### 5.3 Xóa

Bước 1: Quản trị viên chọn một (1 số) sản phẩm và yêu cầu xóa

Bước 2: Hệ thống kiểm tra tổng số sản phẩm đã xóa và số sản phẩm sẽ xóa trong ngày

Bước 3: Hệ thống hiển thị thông báo yêu cầu người dùng xác nhận việc xóa

Bước 4: Quản trị viên xác nhận việc xóa

Bước 5: Hệ thống xóa sản phẩm và thông báo xóa thành công

### 5.4 Thêm

Bước 1: Quản trị viên yêu cầu thêm sản phẩm

Bước 2: Hệ thống hiển thị form thêm sản phẩm

Bước 3: Quản trị viên nhập thông tin sản phẩm vào form và yêu cầu thêm

Bước 4: Hệ thống kiểm tra các trường thông tin bắt buộc đã nhập hay chưa

Bước 5: Hệ thống thông báo thêm thành công và quay về danh sách các sản phẩm vừa mới thêm.

## 6. Luồng sự kiện thay thế

### 6.1 Luồng sự kiện thay thế cho UC “Xem”

STT	Vị trí	Điều kiện	Hành động	Vị trí tiếp tục
1	Tại bước 3	Quản trị viên chọn chức năng xem theo loại sản phẩm	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hệ thống hiển thị danh sách các loại sản phẩm hiện có</li><li>- Quản trị viên chọn một loại sản phẩm</li><li>- Hệ thống hiển thị danh sách sản phẩm được phân chia theo các trang</li></ul>	Use case kết thúc

## 6.2 Luồng sự kiện thay thế cho UC “Sửa”

STT	Vị trí	Điều kiện	Hành động	Vị trí tiếp tục
1	Tại bước 3	Quản trị viên đã chỉnh sửa đủ số lần cho phép trong ngày (30 lần)	-Hệ thống thông báo số số lần chỉnh sửa sản phẩm không được quá 30 lần trong 1 ngày	Usecase kết thúc
1	Tại bước 6	Hệ thống kiểm tra thấy các trường thông tin bắt buộc không được nhập	-Hệ thống yêu cầu quản trị viên nhập các trường bắt buộc	Tại bước 3

## 6.3 Luồng sự kiện thay thế cho UC “Xóa”

STT	Vị trí	Điều kiện	Hành động	Vị trí tiếp tục
1	Tại bước 3	Tổng số sản phẩm đã xóa và số sản phẩm sắp xóa vượt quá số sản phẩm qui định được xóa trong 1 ngày (30 sản phẩm)	- Hệ thống thông báo tổng số sản phẩm đã xóa và số sản phẩm đã xóa không được vượt quá 30 sản phẩm trong 1 ngày	UC kết thúc

## 6.4 Luồng sự kiện thay thế cho UC “Thêm”

STT	Vị trí	Điều kiện	Hành động	Vị trí tiếp tục
1	Tại bước 5	Quản trị viên chưa nhập các trường thông tin bắt buộc	- Hệ thống yêu cầu quản trị viên nhập các trường thông tin bắt buộc - Quản trị viên nhập các trường thông tin bắt buộc	Tại bước 2

## 7. Dữ liệu đầu vào

Dữ liệu đầu vào cho chức năng thêm/sửa

Dữ liệu đầu vào chung cho tất cả các loại sản phẩm

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1	Tên sản phẩm		Có		CD phim Squid Game
2	Loại hình		Có		Đĩa CD
3	Giá trị		Có		
4	Giá cả hiện tại	Tính theo VND	Có		100,000
5	Mã vạch		Có		
6	Mô tả sản phẩm		Có		Hàng mới, màu ánh bạc, điều kiện hoàn trả:...
7	Số lượng sản phẩm		Có		100
8	Ngày nhập kho	dd/MM/YYYY	Có		15/10/2021
9	Kích thước	Tính theo đơn vị cm	Có		15*15
10	Khối lượng	Tính theo kg	Có		0.05kg

đĩa

Khi quản trị viên nhập xong các trường dữ liệu ở trên, hệ thống sẽ dựa vào loại sản phẩm tương ứng và tiếp đó sẽ yêu cầu quản trị viên nhập thêm một số trường dữ liệu, cụ thể:

- Đối với sách:

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1	Các tác giả		Có		Nguyễn Nhật Ánh
2	Loại bìa	Chọn 1 trong 2 loại là bìa cứng hoặc bìa mềm	Có		Bìa mềm
3	Nhà xuất bản		Có		NXB Thiếu nhi
4	Ngày xuất bản	dd/MM/YYYY	Có		28/01/2010
5	Số trang		Không		480

6	Ngôn ngữ		Không		Tiếng Việt
7	Thể loại		Không		Truyện thiếu nhi

- Đối với đĩa CD/ đĩa than LP:

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1	Tên nghệ sĩ		Có		Son Tùng MTP
2	Hãng ghi âm		Có		SonTungINC
3	Danh sách các bài hát		Có		- Tết đông đầy - Như ngày hôm qua..
4	Thể loại	Chọn 1 trong các thể loại được cung cấp bởi hệ thống	Có		V-POP
5	Ngày phát hành		Không		25/11/2021

- Đối với đĩa DVD:

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1	Loại đĩa	Chọn 1 trong 2 loại là Blu-ray hoặc HD-DVD	Có		HD_DVD
2	Đạo diễn		Có		Tom
3	Thời lượng	Tính theo phút	Có		180 phút
4	Hãng sản xuất		Có		Marvel Studio
6	Ngôn ngữ		Có		Tiếng Anh
7	Phụ đề		Có		Tiếng Việt
8	Ngày phát hành		Không		21/07/2012
8	Thể loại		Không		Phim hành động

## 8. Dữ liệu đầu ra

Dữ liệu đầu ra khi hiển thị danh sách sản phẩm

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1	Tên sản phẩm		Có		
2	Ngày nhập kho		Có		

## 9. Hậu điều kiện

Không