 **BỘ CÔNG THƯƠNG**

**TRƯỜNG CAO ĐẲNG KỸ THUẬT CAO THẮNG**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**…..** 🙦 🕮 🙤 **…..**



**ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP**

***ĐỀ TÀI***

**WEB BÁN QUẦN ÁO VÀ PHỤ KIỆN THỂ THAO**

**Giáo viên hướng dẫn:** Dương Hữu Phước

**Sinh viên thực hiện:**

1. Nguyễn Quốc Trung 0306181188
2. Lê Đức Phục 0306181159

**LỚP:** CDTHPM18B

**KHÓA:** 2018 - 2021

**TP. HỒ CHÍ MINH, Ngày 10 Tháng 5 Năm 2021**

**NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN**

TP.HCM, Ngày Tháng Năm 2021

Giáo viên hướng dẫn

(Ký và ghi rõ họ tên)

**NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN PHẢN BIỆN**

TP.HCM, Ngày Tháng Năm 2021

Giáo viên phản biện

(Ký và ghi rõ họ tên)

**NHẬN XÉT CỦA HỘI ĐỒNG**

TP.HCM, Ngày Tháng Năm 2021

Hội đồng

(Ký và ghi rõ họ tên)

**LỜI MỞ ĐẦU**

**LỜI CẢM ƠN**

**MỤC LỤC**

**DANH MỤC HÌNH ẢNH, SƠ ĐỒ**

**DANH MỤC BẢNG**

**DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT**

# GIỚI THIỆU

# PHÂN TÍCH

## Đặc tả chức năng

### Admin

#### Chức năng đăng nhập

Admin điền đầy đủ thông tin email, mật khẩu và nhấn nút “Đăng nhập” để hoàn thành việc đăng nhập vào hệ thống tại trang Đăng nhập.

#### Chức năng đăng ký

Admin nhấn nút “Đăng ký” tại trang Đăng nhập hoặc trang Tài khoản để đến trang Đăng ký. Admin nhập thông tin đăng ký và nhấn nút “Đăng ký” để hoàn thành việc đăng ký và chuyển đến trang Đăng nhập.

#### Chức năng đăng xuất

Sau khi đăng nhập thành công, tại header nhấn vào ảnh hoặc tên tài khoản, sẽ xuất hiện nút “Đăng Xuất”, bấm vào nút, tài khoản sẽ thoát khỏi hệ thống (client).

#### Chức năng nhớ mật khẩu

Admin check vào nút “Nhớ mật khẩu” trên biểu mẫu đăng nhập. Khi đăng xuất ra khỏi hệ thống và đăng nhập lại lần nữa thì 2 ô input email và mật khẩu sẽ hiện thị email và mật khẩu của tài khoản trước vừa đăng nhập.

#### Chức năng thống kê cơ bản (dashboard)

Trang Dashboard sẽ hiển thị các thống kê cơ bản như:

* Số lượng hóa đơn mới (30 ngày trước).
* Số lượt thích.
* Số lượng khách hàng.
* Sản phẩm bán chạy nhất.
* Doanh số (lượt đồ).

#### Quản lý sản phẩm

Quản lý có quyền thêm, cập nhật và xóa sản phẩm.

Tìm kiếm sản phẩm kết hợp nhiều tiêu chí như tên, môn thể thao, nhà sản xuất, loại sản phẩm.

#### Quản lý chi tiết sản phẩm

Quản lý có quyền thêm, cập nhật xóa chi tiết sản phẩm.

Tìm kiếm sản phẩm theo màu hoặc kích thước.

#### Quản lý loại sản phẩm

Quản lý có quyền thêm, cập nhật và xóa loại sản phẩm.

Tìm kiếm loại sản phẩm theo tên.

#### Quản lý nhà sản xuất

Quản lý có quyền thêm, cập nhât, xóa nhà sản xuất.

Tìm kiếm nhà sản xuất.

#### Quản lý loại thể thao

Quản lý có quyền thêm, cập nhật, xóa loại thể thao.

Tìm kiếm loại thể thao.

#### Quản lý slideshow

Quản lý có quyền thêm, cập nhật và xóa hình ảnh slideshow. Tìm kiếm hình ảnh sildeshow theo tên.

#### Quản lý tài khoản

Admin có quyền đăng ký thêm mới một tài khoản admin mới.

Admin có thể xem thông tin khách hàng gồm họ tên, ảnh đại diện, email, số điện thoại, địa chỉ, loại tài khoản, trạng thái.

Admin có thể khóa tài khoản khách hàng.

Tìm kiếm tài khoản theo họ tên, ảnh đại diện, email, số điện thoại, địa chỉ, loại tài khoản, trạng thái.

#### Quản lý hóa đơn

Admin có quyền xem hóa đơn và chi tiết hóa đơn, xóa hóa đơn, in hóa đơn.

Admin có quyền check trạng thái chốt đớn từ chưa chốt thành đã chốt.

Admin có quyền tìm hóa đơn theo tên khách hàng, mã hóa đơn. Lọc hóa đơn theo ngày, trạng thái chôt đơn.

#### Chức năng thống kê

Thống kê theo ngày, khoảng thời gian.

Admin có quyền xem:

* Sản phẩm bán được.
* Số lượng bán được của từng sản phẩm.
* Doanh thu của từng sản phẩm.
* Tổng doanh thu.

In báo cáo thống kê.

### Khách hàng

#### Chức năng đăng nhập

Khách hàng điền đầy đủ thông tin email, mật khẩu và nhấn nút “Đăng nhập” để hoàn thành việc đăng nhập vào hệ thống tại trang Đăng nhập.

#### Chức năng đăng ký

Khách hàng nhấn nút “Đăng ký” tại trang Đăng nhập để đến trang Đăng ký. Khách hàng nhập thông tin đăng ký và nhấn nút “Đăng ký” để hoàn thành việc đăng ký và chuyển đến trang Đăng nhập.

#### Quản lý tài khoản cá nhân

Sau khi đăng nhập thành công, tại header rê chuột vào ảnh hoặc tên tài khoản, sẽ xuất hiện và bấm vào chữ “Tài khoản của tôi” và “Đổi mật khẩu”:

* Cập nhật thông tin cá nhân.
* Đổi mật khẩu.

#### Chức năng xem hóa đơn cá nhân

Khách hàng có thể xem hóa đơn của mình.

#### Chức năng chat zalo với chủ shop

Khách hàng có thể đăng nhập qua zalo và chat trao đổi với chủ shop.

#### Chức năng yêu thích sản phẩm

Khách hàng có thể nhấn vào icon trái tim trên danh sách sản phẩm hoặc trong chi tiết sản phẩm để làm icon trái tim đổi thành mau đen và hoàn tất quá trình yêu thích.

#### Chức năng xem danh sách yêu thích

Khách hàng có thể nhấn vào icon trái tim trên header để xem danh sách sản phẩm yêu thích của mình.

#### Chức năng thanh toán

Khách hàng nhấn nút “Mua ngay” tại trang Chi tiết sản phẩm hoặc nhấn vào nút “Thanh toán” tại trang Giỏ hàng để đến trang Thanh Toán. Nếu khách chưa đăng nhập thì điền thông tin (họ tên, số điện thoại, địa chỉ) để tiến hành thanh toán. Nếu khách hàng đã đăng nhập rồi mà thiếu các thông tin cần thiết cho quá trình thanh toán thì điền thông tin còn thiếu để tiến hành thanh toán. Nhấn nút “Thanh toán”. Sau đó hiển thị thông báo “Thanh toán thành công”.

#### Chức năng bình luận

Khách hàng được quyền xem bình luận của mỗi sản phẩm trong cửa hàng và phải đăng nhập để bình luận một sản phẩm nào đó trong cửa hàng.

#### Chức năng đánh giá sản phẩm

Khách hàng phải đăng nhập vào hệ thống và phải mua sản phẩm mới có quyền thêm đánh giá.

Khách hàng check vào 5 ngôi sao (tương ứng với 5 điểm) tại trang chi tiết sản phẩm.

#### Chức năng tìm kiếm sản phẩm

Khách hàng điền tên sản phẩm vào thanh tìm kiếm trên header của trang web, sau khi khách hàng thực hiện chức năng submit thì hiển thị danh sách sản phẩm có từ khóa gần đúng với tên tìm kiếm.

#### Chức năng phân trang

Khi khách hàng muốn xem thêm sản phẩm có thể bấm vào nút Xem Thêm để tải thêm sản phẩm.

#### Chức năng xem trang chi tiết sản phẩm

Khi truy cập vào website, khách hàng có thể bấm vào sản phẩm để xem chi tiết sản phẩm

#### Chức năng tìm kiếm sản phẩm

Khách hàng điền tên sản phẩm vào ô tìm kiếm trên header, thì hiển thị danh sách các sản phẩm có từ khóa gần đúng với tên tìm kiếm.

#### Chức năng thêm giỏ hàng

Khách hàng thêm sản phẩm vào giỏ hàng bằng cách bấm nút “Thêm vào giỏ” tại trang chi tiết sản phẩm.

#### Chức năng xem giỏ hàng

Bấm vào icon giỏ hàng để xem danh sách sản phẩm có trong giỏ hàng, khách hàng có thể thay đổi số lượng sản phẩm, xóa từng sản phẩm khỏi giỏ hàng.

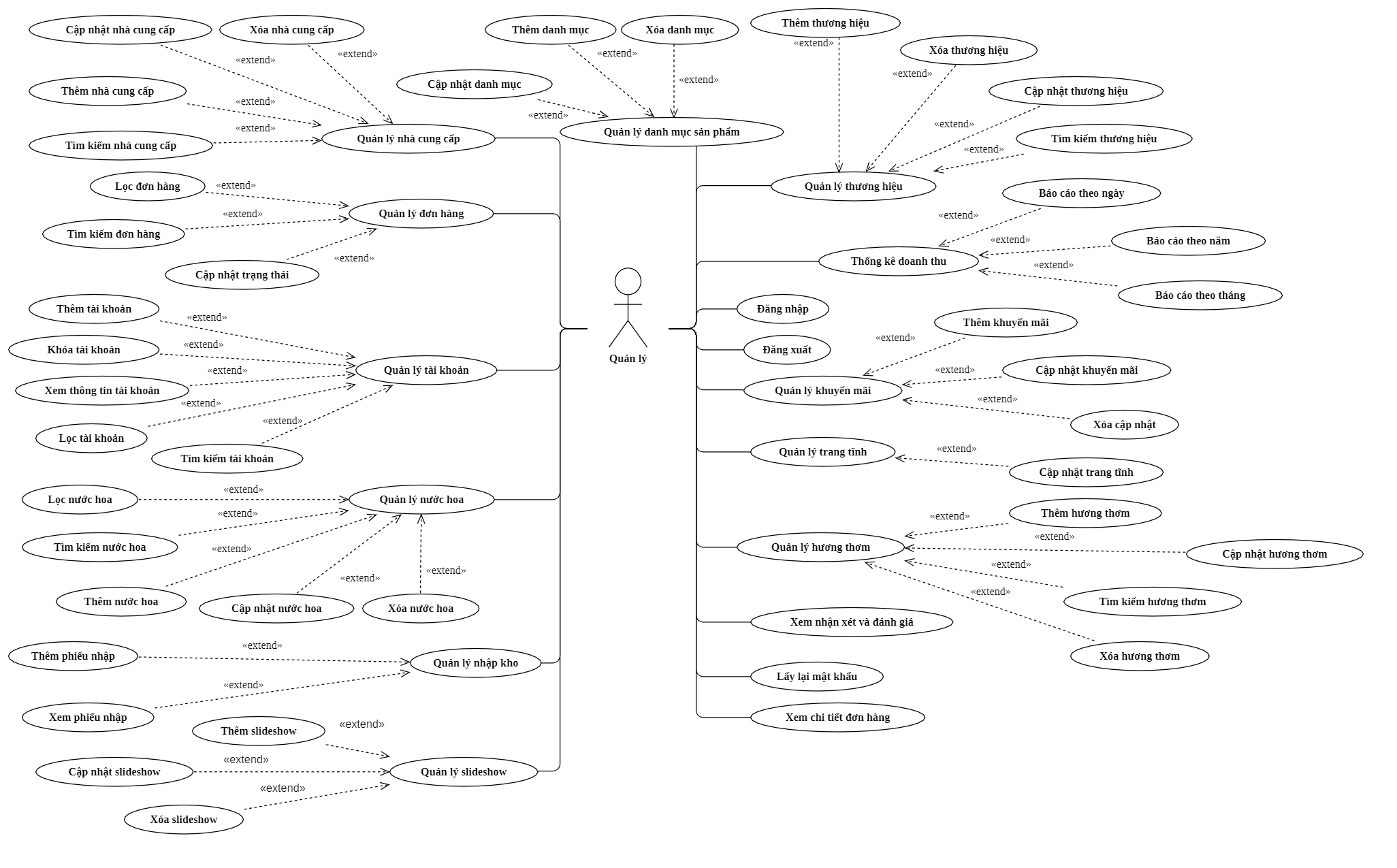
#### Chức năng lọc sản phẩm

Khách hàng lọc nhiều điều kiện gồm: khoảng giá, thương hiệu, tên, ngày sản xuất, loại sản phẩm.

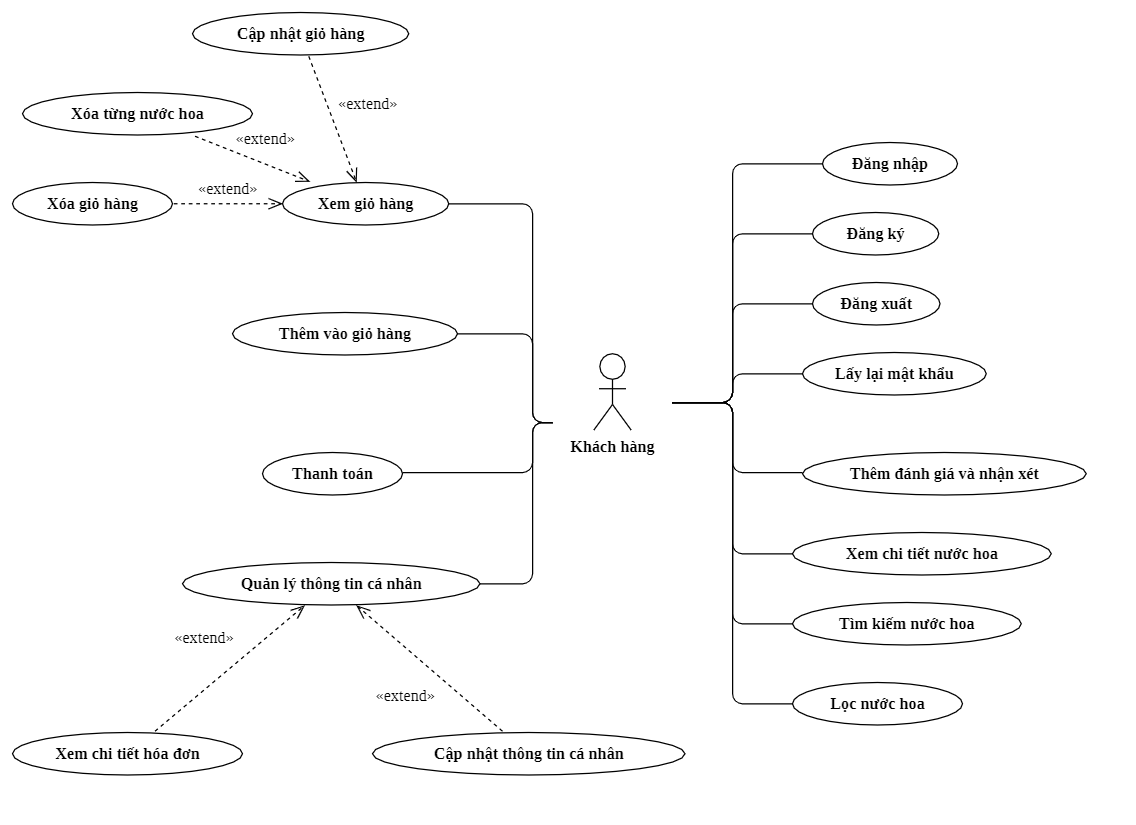
#### Chức năng thanh toán online

Khách hàng nhấn nút “Mua ngay” tại trang Chi tiết sản phẩm hoặc nhấn vào nút “Thanh toán” tại trang Giỏ hàng để đến trang Thanh Toán. Nếu khách chưa đăng nhập thì điền thông tin (họ tên, số điện thoại, địa chỉ) để tiến hành thanh toán. Nếu khách hàng đã đăng nhập rồi mà thiếu các thông tin cần thiết cho quá trình thanh toán thì điền thông tin còn thiếu để tiến hành thanh toán. Khách hàng chọn phương thức thanh toán khác rồi chọn thanh toán Vnpay (hoặc Paypal). Nhấn nút “Thanh toán”. Trang web sẽ chuyển đến trang payment của hệ thống VNPay để khách hàng có thể nhập thông tin thẻ tín dụng và mã OTP. Sau khi điền đầy đủ thông tin khách hàng nhấn nút Thanh toán. Sau đó hiển thị thông báo “Thanh toán thành công”.

## Sơ đồ Use case



Hình 2.1 Sơ đồ Usecase quản lý



Hình 2.2 Sơ đồ Usecase Khách hàng

## Đặc tả Use case

### Đăng nhập

Bảng 2.1 Đăng nhập

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Đăng nhập. |
| Mô tả | Use case cho phép actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Actor | Quản lý, khách hàng. |
| Tiền điều kiện | Actor phải có tài khoản trong hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm nút “Đăng nhập” trên header. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu đăng nhập. 3. Actor nhập email và mật khẩu. 4. Actor bấm nút “ĐĂNG NHẬP”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng email, mật khẩu. 6. Hệ thống so sánh email, mật khẩu với dữ liệu trong hệ thống. 7. Nếu email và mật khẩu hợp lệ, hệ thống kiểm tra chức vụ của tài khoản. 8. Nếu tài khoản có chức vụ là khách hàng, hệ thống hiển thị giao diện website bán nước hoa. Nếu tài khoản có chức vụ là quản lý, hệ thống hiển thị giao diện quản lý. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống email hay mật khẩu:   1. Actor bấm nút “Đăng nhập” trên header. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu đăng nhập. 3. Actor bấm nút “ĐĂNG NHẬP”. 4. Hệ thống kiểm tra định dạng email, mật khẩu. 5. Hệ thống hiển thị thông báo, “Vui lòng nhập email!” khi email để trống hay “Vui lòng nhập mật khẩu!” khi mật khẩu để trống. 6. Quay lại bước 2 của luồng sự kiện chính. |
| Actor nhập sai email hay mật khẩu:   1. Actor bấm nút “Đăng nhập” trên header. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu đăng nhập. 3. Actor nhập email và mật khẩu. 4. Actor bấm nút “ĐĂNG NHẬP”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng email, mật khẩu. 6. Hệ thống so sánh email, mật khẩu với dữ liệu trong hệ thống. 7. Nếu email và mật khẩu không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo “Email và mật khẩu không chính xác!”. 8. Giữ nguyên biểu mẫu đăng nhập (không load lại trang). |

### Đăng ký

Bảng 2.2 Đăng ký

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Đăng ký. |
| Mô tả | Use case cho phép actor đăng ký tài khoản. |
| Actor | Khách hàng. |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện | Actor đăng ký tài khoản thành công lưu vào hệ thống. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm nút “Đăng ký” trên header. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu đăng ký. 3. Actor nhập họ tên, email, mật khẩu, nhập lại mật khẩu, số điện thoại, địa chỉ. 4. Actor bấm nút “ĐĂNG KÝ”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng họ tên, email, mật khẩu, nhập lại mật khẩu, số điện thoại, địa chỉ. 6. Nếu định dạng hợp lệ. Hệ thống so sánh email với dữ liệu trong hệ thống. 7. Nếu email chưa có trong hệ thống. Hệ thống hiển thị thông báo “Vui lòng qua email để xác nhận tài khoản!” và email được gửi sẽ có đường dẫn để actor có thể kích hoạt tài khoản. 8. Actor kích hoạt tài khoản thành công trở về giao diện trang chủ. 9. Hệ thống hiển thị thông báo “Xác nhận tài khoản thành công!”. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống:   1. Actor bấm nút “Đăng ký” trên header. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu đăng ký. 3. Actor nhập họ tên, email, mật khẩu, nhập lại mật khẩu, số điện thoại, địa chỉ. 4. Actor bấm nút “ĐĂNG KÝ”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng họ tên, email, mật khẩu, nhập lại mật khẩu, số điện thoại, địa chỉ. 6. Hệ thống hiển thị thông báo: “Vui lòng nhập họ tên!”, “Vui lòng nhập email!”, “Vui lòng nhập mật khẩu!”, “Vui lòng nhập lại mật khẩu!”, “Vui lòng nhập số điện thoại!”, “Vui lòng nhập địa chỉ!” 7. Giữ nguyên biểu mẫu đăng ký (không load lại trang). |
| Actor nhập sai thông tin đầu vào:   1. Actor bấm nút “Đăng ký” trên header. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu đăng ký. 3. Actor nhập họ tên, email, mật khẩu, nhập lại mật khẩu, số điện thoại, địa chỉ. 4. Actor bấm nút “ĐĂNG KÝ”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng họ tên, email, mật khẩu, nhập lại mật khẩu, số điện thoại, địa chỉ. 6. Nếu họ tên, email, mật khẩu, nhập lại mật khẩu, số điện thoại, địa chỉ không đúng định dạng, hệ thống hiển thị thông báo lần lượt: “Tên ít nhất 6 ký tự!”, “Email không đúng định dạng!”, “Mật khẩu ít nhất 8 ký tự!”, “Số điện thoại không đúng!”, “Nhập lại mật khẩu không khớp!” 7. Quay lại bước 2 của luồng sự kiện chính. |

### Cập nhật thông tin cá nhân

Bảng 2.3 Cập nhật thông tin cá nhân

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Cập nhật thông tin cá nhân. |
| Mô tả | Use case cho phép actor cập nhật thông tin cá nhân. |
| Actor | Khách hàng. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Họ tên, hình ảnh, số điện thoại, địa chỉ sẽ thay đổi (nếu actor thay đổi các thông tin trên). |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm vào “Hồ sơ”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thông tin cá nhân. 3. Actor cập nhật họ tên, hình ảnh, số điện thoại, địa chỉ. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng họ tên, hình ảnh, số điện thoại, địa chỉ. 6. Nếu dữ liệu nhập hợp lệ, hệ thống thông báo: “Cập nhật thông tin thành công!”. 7. Hiển thị giao diện thông tin cá nhân đã thay đổi. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống:   1. Actor bấm vào “Hồ sơ”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thông tin cá nhân. 3. Actor bấm nút “LƯU”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo: “Vui lòng nhập họ tên!”, “Vui lòng nhập số điện thoại!”, “Vui lòng nhập địa chỉ!”. 5. Giữ nguyên giao diện thông tin cá nhân (không load lại trang). |
| Actor nhập sai:   1. Actor bấm vào “Hồ sơ”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thông tin cá nhân. 3. Actor cập nhật họ tên, hình ảnh, số điện thoại, địa chỉ. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng họ tên, hình ảnh, số điện thoại, địa chỉ. 6. Nếu dữ liệu nhập không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo: “Tên ít nhất 6 ký tự!”, “Mật khẩu ít nhất 8 ký tự!”, “Số điện thoại không đúng!”. 7. Quay lại bước 2 của luồng sự kiện chính. |

### Xem chi tiết đơn hàng

Bảng 2.4 Xem chi tiết đơn hàng

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Xem chi tiết đơn hàng. |
| Mô tả | Use case cho phép actor xem chi tiết đơn hàng đã mua. |
| Actor | Khách hàng, quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm vào đơn hàng trong danh sách đơn hàng. 2. Hệ thống hiển thị giao diện chi tiết đơn hàng gồm: mã đơn hàng, tên sản phẩm, số lượng sản phẩm, giá tiền gốc, giá tiền khuyến mãi, thời gian đặt hàng, địa điểm nhận, số điện thoại, tên khách hàng, trạng thái đơn hàng và người chốt đơn hàng. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

### Đăng xuất

Bảng 2.5 Đăng xuất

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Đăng xuất. |
| Mô tả | Use case cho phép actor đăng xuất tài khoản khỏi hệ thống. |
| Actor | Quản lý, khách hàng. |
| Tiền điều kiện | Actor đã đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Tài khoản của Actor đăng xuất khỏi hệ thống. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor hover vào ảnh hoặc tên tài khoản trên header. 2. Actor bấm nút “Đăng Xuất” trên giao diện. 3. Tài khoản của Actor đăng xuất khỏi hệ thống. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor không muốn đăng xuất khỏi hệ thống:   1. Actor hover vào ảnh hoặc tên tài khoản trên header. 2. Actor bấm nút thoát trên giao diện. 3. Hệ thống hiển thị biểu mẫu thông báo “Bạn thật sự muốn thoát?”. 4. Actor bấm nút “HỦY” |

### Lấy lại mật khẩu

Bảng 2.6 Lấy lại mật khẩu

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Lấy lại mật khẩu. |
| Mô tả | Use case cho phép actor lấy lại mật khẩu. |
| Actor | Quản lý, khách hàng. |
| Tiền điều kiện | Actor phải có tài khoản trong hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Mật khẩu của tài khoản thay đổi. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm nút “Quên mật khẩu?” trên biểu mẫu đăng nhập. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu nhập email. 3. Actor nhập email tài khoản của mình. Actor bấm nút “OK”. 4. Hệ thống so sánh email vừa nhập với dữ liệu hệ thống. 5. Nếu email hợp lệ, hệ thống gửi email đính kèm mã OTP. 6. Actor nhập mã OTP. Actor bấm nút “GỬI”. 7. Hệ thống so sánh mã OTP. 8. Nếu mã OTP hợp lệ, hệ thống hiển thị biểu mẫu nhập mật khẩu mới. 9. Actor nhập mật khẩu mới, nhập lại mật khẩu mới và bấm nút “OK”. 10. Hệ thống so sánh mật khẩu mới và nhập lại mật khẩu. 11. Nếu trùng khớp, hệ thống thông báo “Đổi mật khẩu thành công!”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu đăng nhập. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor nhập sai email:   1. Actor bấm nút “Quên mật khẩu?” trên biểu mẫu đăng nhập. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu nhập email. 3. Actor nhập email tài khoản của mình. Actor bấm nút “OK”. 4. Hệ thống so sánh email vừa nhập với dữ liệu hệ thống. 5. Nếu email không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo “Email không tồn tại!”. 6. Giữ nguyên giao diện nhập email (không load lại trang). |
| Actor nhập sai mã OTP:   1. Actor bấm nút “Quên mật khẩu?” trên biểu mẫu đăng nhập. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu nhập email. 3. Actor nhập email tài khoản của mình. Actor bấm nút “OK”. 4. Hệ thống so sánh email vừa nhập với dữ liệu hệ thống. 5. Nếu email hợp lệ, hệ thống gửi email đính kèm mã OTP. 6. Actor nhập mã OTP. Actor bấm nút “GỬI”. 7. Hệ thống so sánh mã OTP. 8. Nếu mã OTP không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo “Mã OPT không hợp lệ!”. 9. Giữ nguyên biểu mẫu nhập mã OTP (không load lại trang). |
| 1. Actor bấm nút “Quên mật khẩu?” trên biểu mẫu đăng nhập. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu nhập email. 3. Actor bấm nút “OK”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo “Vui lòng nhập email!”. 5. Giữ nguyên biểu mẫu nhập email (không load lại trang). |

### Quản lý nước hoa

#### Thêm nước hoa

Bảng 2.7 Thêm nước hoa

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Thêm nước hoa. |
| Mô tả | Use case cho phép actor thêm mới nước hoa. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Số lượng sản phẩm trong danh sách sản phẩm đang quản lý tăng lên. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm mới nước hoa. 3. Actor nhập tên nước hoa, năm phát hành, nhà pha chế, giá tiền, bài viết. Và actor chọn giới tính, nồng độ, dung tích, khuyến mãi, thương hiệu, danh mục. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên nước hoa, năm phát hành, nhà pha chế, giá tiền, bài viết. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên nước hoa. 7. Nếu tên nước hoa chưa có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Thêm nước hoa mới thành công!”. 8. Hệ thống trở về giao diện danh sách nước hoa. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống (trong đó, bài viết, khuyến mãi, danh mục, hương thơm, năm phát hành, nhà pha chế có thể để trống):   1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm mới nước hoa. 3. Actor bấm nút “LƯU”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo: “Vui lòng nhập tên nước hoa!”, “Vui lòng nhập số lượng tồn!”, “Vui lòng nhập giá tiền!”, “Vui lòng chọn nồng độ!”, “Vui lòng chọn thương hiệu!”, “Vui lòng chọn dung tích!”, “Vui lòng chọn giới tính!”. 5. Giữ nguyên giao diện thêm nước hoa (không load lại trang). |
| Actor nhập trùng tên:   1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm mới nước hoa. 3. Actor nhập tên nước hoa, năm phát hành, nhà pha chế, giá tiền, bài viết. Và actor chọn giới tính, nồng độ, dung tích, khuyến mãi, thương hiệu, danh mục. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên nước hoa, năm phát hành, nhà pha chế, giá tiền, bài viết. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên nước hoa. 7. Nếu tên nước hoa đã có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Tên nước hoa đã tồn tại!”. 8. Giữ nguyên giao diện thêm nước hoa (không load lại trang). |

#### Cập nhật nước hoa

Bảng 2.8 Cập nhật nước hoa

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Cập nhật nước hoa. |
| Mô tả | Use case cho phép actor cập nhật thông tin nước hoa. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Tên nước hoa, năm phát hành, nhà pha chế, giá tiền, bài viết, giới tính, nồng độ, dung tích, khuyến mãi, thương hiệu, danh mục sẽ thay đổi (nếu actor thay đổi các thông tin trên). |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật nước hoa. 3. Actor cập nhật tên nước hoa, năm phát hành, nhà pha chế, giá tiền, bài viết. Và actor chọn giới tính, nồng độ, dung tích, khuyến mãi, thương hiệu, danh mục. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên nước hoa, năm phát hành, nhà pha chế, giá tiền, bài viết. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên nước hoa. 7. Nếu tên nước hoa chưa có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Cập nhật nước hoa thành công!”. 8. Hệ thống trở về giao diện danh sách nước hoa. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống (trong đó, bài viết, khuyến mãi, danh mục có thể để trống):   1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật nước hoa. 3. Actor bấm nút “LƯU”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo: “Vui lòng nhập tên nước hoa!”, “Vui lòng nhập số lượng tồn!”, “Vui lòng nhập giá tiền!”, “Vui lòng chọn nồng độ!”, “Vui lòng chọn thương hiệu!”, “Vui lòng chọn dung tích!”, “Vui lòng chọn giới tính!”. 5. Giữ nguyên giao diện cập nhật nước hoa (không load lại trang). |
| Actor nhập trùng tên:   1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật nước hoa. 3. Actor nhập tên nước hoa, năm phát hành, nhà pha chế, giá tiền, bài viết. Và actor giới tính, nồng độ, dung tích, khuyến mãi, thương hiệu, danh mục. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên nước hoa, năm phát hành, nhà pha chế, giá tiền, bài viết. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên nước hoa. 7. Nếu tên nước hoa đã có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Tên nước hoa đã tồn tại!”. 8. Giữ nguyên giao diện cập nhật nước hoa (không load lại trang). |

#### Xóa nước hoa

Bảng 2.9 Xóa nước hoa

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Xóa nước hoa. |
| Mô tả | Use case cho phép actor xóa nước hoa. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Nước hoa bị xóa khỏi danh sách (softDeletes). |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm icon xóa. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu “Bạn thật sự muốn xóa!”. 3. Actor bấm nút “OK”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo “Xóa nước hoa thành công!”. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor hủy tác vụ xóa nước hoa:   1. Actor bấm icon xóa. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu “Bạn thật sự muốn xóa!”. 3. Actor bấm nút “HỦY”. |

#### Tìm kiếm nước hoa

Bảng 2.10 Tìm kiếm nước hoa

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Tìm kiếm nước hoa. |
| Mô tả | Use case cho phép actor tìm kiếm nước hoa theo tên nước hoa. |
| Actor | Quản lý, khách hàng. |
| Tiền điều kiện | * Quản lý đăng nhập vào hệ thống. * Khách hàng không cần đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Trả về danh sách nước hoa có tên gần đúng. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor nhập tên nước hoa vào ô tìm kiếm. Actor bấm icon tìm kiếm. 2. Hệ thống so sánh tên nước hoa vừa nhập với dữ liệu trong hệ thống. 3. Nếu tồn tại dữ liệu cần tìm, hệ thống hiển thị danh sách nước hoa có tên gần đúng. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

#### Lọc nước hoa

Bảng 2.11 Lọc nước hoa

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Lọc nước hoa. |
| Mô tả | Use case cho phép actor lọc nước hoa nhiều điều kiện theo giới tính, thương hiệu, nồng độ, dung tích và giá tiền. |
| Actor | Quản lý, khách hàng. |
| Tiền điều kiện | * Quản lý đăng nhập vào hệ thống. * Khách hàng không cần đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Trả về danh sách nước hoa theo điều kiện lọc. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor chọn giới tính, thương hiệu, nồng độ, dung tích và giá tiền. Actor bấm icon tìm kiếm. 2. Hệ thống so sánh dữ liệu vừa chọn với dữ liệu trong hệ thống. 3. Nếu tồn tại dữ liệu cần tìm, hệ thống hiển thị danh sách nước hoa theo điều lọc. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

### Quản lý tài khoản

#### Thêm tài khoản

Bảng 2.12 Thêm tài khoản

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Thêm tài khoản. |
| Mô tả | Use case cho phép actor thêm mới tài khoản của quản lý. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Số lượng tài khoản trong danh sách tài khoản đang quản lý tăng lên. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm mới tài khoản. 3. Actor nhập họ tên, email, mật khẩu, nhập lại mật khẩu, số điện thoại, địa chỉ. Và actor chọn hình ảnh. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng họ tên, email, mật khẩu, nhập lại mật khẩu, số điện thoại, địa chỉ. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của email. 7. Nếu email chưa có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông báo “Thêm tài khoản mới thành công!”. 8. Hệ thống trở về giao diện danh sách tài khoản. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống (trong đó, ảnh đại diện có thể để trống):   1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm mới tài khoản. 3. Actor bấm nút “LƯU”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo: “Vui lòng nhập họ tên!”, “Vui lòng nhập email!”, “Vui lòng nhập mật khẩu!”, “Vui lòng nhập lại mật khẩu!”, “Vui lòng nhập số điện thoại!”, “Vui lòng nhập địa chỉ!”. 5. Giữ nguyên giao diện thêm tài khoản (không load lại trang). |
| Actor nhập trùng tên:   1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm mới tài khoản. 3. Actor nhập họ tên, email, mật khẩu, nhập lại mật khẩu, số điện thoại, địa chỉ. Và actor chọn hình ảnh. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng họ tên, email, mật khẩu, nhập lại mật khẩu, số điện thoại, địa chỉ. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của email. 7. Nếu email đã có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Email đã tồn tại!”. 8. Giữ nguyên giao diện thêm tài khoản (không load lại trang). |

#### Khóa tài khoản

Bảng 2.13 Khóa tài khoản

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Khóa tài khoản. |
| Mô tả | Use case cho phép actor khóa tài khoản của khách hàng. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Trạng thái tài khoản từ “đã kích hoạt” thành “khóa”. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm icon khóa. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu “Bạn có chắc chắn muốn khóa”. 3. Actor bấm nút “OK”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo “Khóa tài khoản thành công!”. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor không muốn khoá tài khoản:   1. Actor bấm icon khóa. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu “Bạn có chắc chắn muốn khóa”. 3. Actor bấm nút “HỦY”. 4. Hệ thống hiển thị giao diện danh sách tài khoản. |

#### Xem thông tin tài khoản

Bảng 2.14 Xem thông tin tài khoản

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Xem thông tin tài khoản khách hàng. |
| Mô tả | Use case cho phép actor xem họ tên, email, sđt, địa chỉ, ảnh đại diện và danh sách đơn hàng đã mua của khách hàng. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị giao diện danh sách khách hàng. 2. Actor bấm icon xem. 3. Hệ thống hiển thị giao diện thông tin khách hàng gồm họ tên, email, sđt, địa chỉ, ảnh đại diện và danh sách đơn hàng đã mua. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

#### Tìm kiếm tài khoản

Bảng 2.15 Tìm kiếm tài khoản

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Tìm kiếm tài khoản. |
| Mô tả | Use case cho phép actor tìm kiếm khách hàng với một điều kiện theo tên hoặc số điện thoại khách hàng. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | * Trả về danh sách khách hàng có tên gần đúng nếu tìm kiếm theo tên. * Trả về khách hàng có số điện thoại tương ứng nếu tìm kiếm theo số điện thoại. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor nhập tên hoặc số điện thoại khách hàng vào ô tìm kiếm. Actor bấm icon tìm kiếm. 2. Hệ thống so sánh tên hoặc số điện thoại vừa nhập với dữ liệu trong hệ thống. 3. Nếu tồn tại dữ liệu cần tìm, hệ thống hiển thị danh sách khách hàng có tên gần đúng nếu tìm kiếm theo tên hoặc hệ thống hiển thị khách hàng có số điện thoại tương ứng nếu tìm kiếm theo số điện thoại. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

#### Lọc tài khoản

Bảng 2.16 Lọc tài khoản

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Lọc tài khoản. |
| Mô tả | Use case cho phép actor lọc tài khoản theo chức vụ quản lý, chức vụ khách hàng. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Trả về danh sách tài khoản theo điều kiện lọc. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor chọn chức vụ quản lý hoặc chức vụ khách hàng. Actor bấm icon tìm kiếm. 2. Hệ thống so sánh dữ liệu vừa chọn với dữ liệu trong hệ thống. 3. Nếu tồn tại dữ liệu cần tìm, hệ thống hiển thị danh sách tài khoản theo điều kiện lọc. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

### Quản lý đơn hàng

#### Cập nhật trạng thái đơn hàng

Bảng 2.17 Cập nhật trạng thái đơn hàng

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Cập nhật trạng thái đơn hàng. |
| Mô tả | Use case cho phép actor cập nhật trạng thái đơn hàng từ *đang xử lý* thành *đã xử lý* và từ *đã xử lý* sang *hoàn thành*. Đơn hàng nào không thể xử lý sẽ chuyển sang trạng thái *hủy*. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Trạng thái đơn hàng sẽ thay đổi theo quy trình nhận hàng của khách hàng. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Khách hàng chót đơn hàng, đơn hàng sẽ ở trạng thái *đang xử lý*. 2. Actor bấm vào icon cập nhật. 3. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật trạng thái đơn hàng. Gồm các thông tin về đơn hàng như: mã đơn hàng, tên sản phẩm, số lượng sản phẩm, giá tiền gốc, giá tiền khuyến mãi, thời gian đặt hàng, địa điểm nhận, số điện thoại, tên khách hàng, trạng thái đơn hàng. 4. Actor kiểm tra đơn hàng hợp lệ. Actor chọn trạng thái đơn hàng thành *đã xử lý*. 5. Actor bấm nút “CẬP NHẬP”. 6. Actor chọn trạng thái đơn hàng thành *hoàn thành* sau khi nhận tiền thanh toán trực tiếp từ khách hàng. 7. Actor bấm nút “LƯU”. |
| Luồng sự kiện phụ | Hủy đơn hàng:   1. Khách hàng chót đơn hàng, đơn hàng sẽ ở trạng thái *đang xử lý*. 2. Actor bấm vào icon cập nhật. 3. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật trạng thái đơn hàng. Gồm các thông tin về đơn hàng như: mã đơn hàng, tên sản phẩm, số lượng sản phẩm, giá tiền gốc, giá tiền khuyến mãi, thời gian đặt hàng, địa điểm nhận, số điện thoại, tên khách hàng, trạng thái đơn hàng. 4. Actor kiểm tra đơn hàng không hợp lệ. Actor chọn trạng thái đơn hàng thành *hủy*. 5. Actor bấm nút “CẬP NHẬP”. 6. Hệ thống gửi email thông báo đơn hàng đã bị hủy tới email của khách hàng. |

#### Lọc trạng thái đơn hàng

Bảng 2.18 Lọc trạng thái đơn hàng

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Lọc trạng thái đơn hàng. |
| Mô tả | Use case cho phép actor lọc trạng thái đơn hàng theo một điều kiện: đang xử lý, đã xử lý, hoàn thành và hủy. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Trả về danh sách hóa đơn theo điều kiện lọc. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor chọn điều kiện cần lọc là đang xử lý hoặc đã xử lý hoặc hoàn thành hoặc hủy. 2. Hệ thống so sánh dữ liệu vừa chọn với dữ liệu trong hệ thống. 3. Nếu tồn tại dữ liệu cần tìm, hệ thống hiển thị danh sách hóa đơn theo điều kiện lọc. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

#### Tìm kiếm đơn hàng

Bảng 2.19 Tìm kiếm hóa đơn

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Tìm kiếm đơn hàng. |
| Mô tả | Use case cho phép actor tìm kiếm hóa đơn theo mã. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Trả về hóa đơn có mã tương ứng. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor nhập mã hóa đơn vào ô tìm kiếm. Actor bấm icon tìm kiếm. 2. Hệ thống so sánh mã hóa đơn vừa nhập với dữ liệu trong hệ thống. 3. Nếu tồn tại dữ liệu cần tìm, hệ thống hiển thị hóa đơn có mã tương ứng. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

### Quản lý nhà cung cấp

#### Thêm nhà cung cấp

Bảng 2.20 Thêm nhà cung cấp

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Thêm nhà cung cấp. |
| Mô tả | Use case cho phép actor thêm mới nhà cung cấp. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Số lượng nhà cung cấp trong danh sách nhà cung cấp đang quản lý tăng lên. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu thêm mới nhà cung cấp. 3. Actor nhập tên, số điện thoại, email, địa chỉ của nhà cung cấp. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên, số điện thoại, địa chỉ, email của nhà cung cấp. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên nhà cung cấp và email nhà cung cấp. 7. Nếu tên nhà cung cấp và email nhà cung cấp chưa có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông báo “Thêm nhà cung cấp mới thành công!”. 8. Hệ thống trở về giao diện danh sách nhà cung cấp. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống:   1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu thêm mới nhà cung cấp. 3. Actor bấm nút “LƯU”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo: “Vui lòng nhập tên!”, “Vui lòng nhập địa chỉ!”, “Vui lòng nhập số điện thoại!”, “Vui lòng nhập email!”. 5. Giữ nguyên giao diện thêm thêm (không load lại trang). |
| Actor nhập trùng tên nhà cung cấp và email nhà cung cấp:   1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu thêm nhà cung cấp. 3. Actor nhập tên, số điện thoại, email, địa chỉ của nhà cung cấp. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên, số điện thoại, địa chỉ, email của nhà cung cấp. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên nhà cung cấp và email nhà cung cấp. 7. Nếu tên nhà cung cấp đã có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Tên nhà cung cấp đã tồn tại!”. Nếu email nhà cung cấp đã có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Email nhà cung cấp đã tồn tại!”. Nếu tên và email nhà cung cấp có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông báo “Tên và Email nhà cung cấp đã tồn tại!”. 8. Giữ nguyên giao diện thêm thêm (không load lại trang). |

#### Cập nhật nhà cung cấp

Bảng 2.21 Cập nhật nhà cung cấp

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Cập nhật nhà cung cấp. |
| Mô tả | Use case cho phép actor cập nhật thông tin nhà cung cấp. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Tên, số điện thoại, địa chỉ, email sẽ thay đổi (nếu actor thay đổi các thông tin trên). |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu cập nhật nhà cung cấp. 3. Actor cập nhật tên, số điện thoại, địa chỉ, email của nhà cung cấp. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên, số điện thoại, địa chỉ, email của nhà cung cấp. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên nhà cung cấp và email nhà cung cấp. 7. Nếu tên nhà cung cấp và email nhà cung cấp chưa có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Cập nhật nhà cung cấp thành công!”. 8. Hệ thống trở về giao diện danh sách nhà cung cấp. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống:   1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu cập nhật nhà cung cấp. 3. Actor bấm nút “LƯU”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo: “Vui lòng nhập tên!”, “Vui lòng nhập địa chỉ!”, “Vui lòng nhập số điện thoại!”, “Vui lòng nhập email!”. 5. Giữ nguyên giao diện cập nhật nhà cung cấp (không load lại trang). |
| Actor nhập trùng tên nhà cung cấp và email nhà cung cấp:   1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm nhà cung cấp. 3. Actor cập nhật tên, số điện thoại, địa chỉ, email của nhà cung cấp. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên, số điện thoại, địa chỉ, email của nhà cung cấp. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên nhà cung cấp và email nhà cung cấp. 7. Nếu tên nhà cung cấp đã có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Tên nhà cung cấp đã tồn tại!”. Nếu email nhà cung cấp đã có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Email nhà cung cấp đã tồn tại!”. Nếu tên và email nhà cung cấp có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông báo “Tên và Email nhà cung cấp đã tồn tại!”. 8. Giữ nguyên giao diện thêm thêm (không load lại trang). |

#### Xóa nhà cung cấp

Bảng 2.22 Xóa nhà cung cấp

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Xóa nhà cung cấp. |
| Mô tả | Use case cho phép actor xóa nhà cung cấp. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Nhà cung cấp bị xóa khỏi danh sách (softDeletes). |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm icon xóa. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu “Bạn thật sự muốn xóa!”. 3. Actor bấm nút “OK”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo “Xóa nhà cung cấp thành công!”. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor hủy tác vụ xóa nhà cung cấp:   1. Actor bấm icon xóa. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu “Bạn thật sự muốn xóa!”. 3. Actor bấm nút “HỦY”. |

#### Tìm kiếm nhà cung cấp

Bảng 2.23 Tìm kiếm nhà cung cấp

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Tìm kiếm nhà cung cấp. |
| Mô tả | Use case cho phép actor tìm kiếm nhà cung cấp theo tên nhà cung cấp. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Trả về danh sách nhà cung cấp có tên gần đúng. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor nhập tên nhà cung cấp vào ô tìm kiếm. Actor bấm icon tìm kiếm. 2. Hệ thống so sánh tên nhà cung cấp vừa nhập với dữ liệu trong hệ thống. 3. Nếu tồn tại dữ liệu cần tìm, hệ thống hiển thị danh sách nhà cung cấp có tên gần đúng. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

### Thống kê doanh thu

Bảng 2.24 Thống kê doanh thu

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Thống kê doanh thu. |
| Mô tả | Use case cho phép actor xem thống kê doanh thu theo ngày hay tháng hay năm. |
| Actor | Quản lý. |
| Sự kiện kích hoạt | Khi actor bấm nút thống kế doanh thu ở giao diện chính. |
| Use-case liên quan | Đăng nhập. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Báo cáo doanh thu thay đổi theo điều kiện lọc. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor chọn báo cáo doanh thu theo ngày hay tháng hay năm. 2. Hệ thống so sánh dữ liệu đầu vào là ngày hay tháng hay năm với dữ liệu trong hệ thống. 3. Hiển thị giao diện báo cáo doanh thu theo điều kiện lọc (ngày, tháng, năm) gồm các thông tin: tổng doanh thu, doanh thu trước giảm giá, giảm giá bán hàng, tổng số đơn hàng, tổng đơn hàng hủy, số lượng từng sản phẩm bán ra, doanh thu trước giảm giá và sau giảm giá của từng sản phẩm bán ra. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

### Cập nhật trang tĩnh

Bảng 2.25 Cập nhật trang tĩnh

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Cập nhật trang tĩnh. |
| Mô tả | Use case cho phép actor cập nhật tiêu đề, nội dung của trang tĩnh. Cập nhật trạng thái cho trang tĩnh có thể hiện hoặc ẩn khỏi trang website. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Nội dung trang tĩnh thay đổi. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật trang tĩnh. 3. Actor cập nhật tiêu đề, nội dung. Cập nhật trạng thái của trang tĩnh ẩn / hiện. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tiêu đề và nội dung. Trong đó, tiêu đề và nội dung không được để trống. 6. Nếu định dạng hợp lệ. Hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tiêu đề trong dữ liệu hệ thống. 7. Nếu tiêu đề chưa có trong dữ liệu hệ thống. Hệ thống hiển thị thông báo “Cập nhật trang tĩnh thành công!”. 8. Hệ thống trở về giao diện danh sách trang tĩnh. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống:   1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật trang tĩnh. 3. Actor bấm nút “LƯU”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo: “Vui lòng nhập tiêu đề!”, “Vui lòng nhập nội dung!”. 5. Giữ nguyên giao diện cập nhật trang tĩnh (không load lại trang). |
| Actor nhập trùng tiêu đề với dữ liệu hệ thống:   1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật trang tĩnh. 3. Actor cập nhật tiêu đề, nội dung. Cập nhật trạng thái của trang tĩnh ẩn / hiện. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tiêu đề và nội dung. Trong đó, tiêu đề và nội dung không được để trống, tiêu đề không được trùng với dữ liệu trong hệ thống. 6. Nếu định dạng hợp lệ. Hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tiêu đề trong dữ liệu hệ thống. 7. Tiêu đề có trong dữ liệu hệ thống. Hệ thống hiển thị thông báo “Tiêu đề đã tồn tại!”. |

### Quản lý danh mục

#### Thêm danh mục

Bảng 2.26 Thêm danh mục

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Thêm danh mục sản phẩm. |
| Mô tả | Use case cho phép actor thêm mới danh mục sản phẩm. Cho phép đăng tải sản phẩm vào danh mục vừa được khởi tạo. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Số lượng danh mục trong danh sách danh mục sản phẩm đang quản lý tăng lên. Số lượng sản phẩm được tải vào danh mục vừa được khởi tạo tăng lên. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm mới danh mục sản phẩm. 3. Actor nhập tên danh mục và chọn sản phẩm nào sẽ được thêm vào danh mục đang khởi tạo. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên danh mục. Trong đó, tên danh mục không được để trống. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên danh mục. 7. Nếu tên danh mục chưa có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông báo “Thêm danh mục mới thành công!”. 8. Hệ thống trở về giao diện danh sách danh mục sản phẩm. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống:   1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm mới danh mục sản phẩm. 3. Actor bấm nút “LƯU”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo: “Vui lòng nhập tên!”. 5. Giữ nguyên giao diện thêm danh mục sản phẩm (không load lại trang). |
| Actor nhập trùng tên danh mục:   1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm mới danh mục sản phẩm. 3. Actor nhập tên danh mục và chọn sản phẩm nào sẽ được thêm vào danh mục đang khởi tạo. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên danh mục. Trong đó, tên danh mục không được để trống. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên danh mục. 7. Nếu tên danh mục có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông báo “Tên danh mục mới thành công!”. 8. Giữ nguyên giao diện thêm danh mục sản phẩm (không load lại trang). |

#### Cập nhật danh mục

Bảng 2.27 Cập nhật danh mục

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Cập nhật danh mục sản phẩm. |
| Mô tả | Use case cho phép actor cập nhật tên danh mục sản phẩm. Cho phép bỏ sản phẩm ra khỏi danh mục (nếu muốn). |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | * Tên danh mục sẽ thay đổi. * Số lượng sản phẩm trong danh mục giảm (nếu muốn). |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật danh mục sản phẩm. 3. Actor cập nhật tên danh mục và chọn sản phẩm nào muốn ra khỏi danh mục. 4. Actor bấm nút “CẬP NHẬP”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên danh mục. Trong đó, tên danh mục không được để trống. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên danh mục. 7. Nếu tên danh mục chưa có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông báo “Cập nhật danh mục thành công!”. 8. Hệ thống trở về giao diện danh sách danh mục sản phẩm. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống:   1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật danh mục sản phẩm. 3. Actor bấm nút “LƯU”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo: “Vui lòng nhập tên!”. 5. Giữ nguyên giao diện cập nhật danh mục sản phẩm (không load lại trang). |
| Actor nhập trùng tên danh mục:   1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật danh mục sản phẩm. 3. Actor cập nhật tên danh mục và chọn sản phẩm nào muốn ra khỏi danh mục. 4. Actor bấm nút “CẬP NHẬP”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên danh mục. Trong đó, tên danh mục không được để trống. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên danh mục. 7. Nếu tên danh mục có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông báo “Tên danh mục đã tồn tại!”. 8. Giữ nguyên giao diện cập nhật danh mục sản phẩm (không load lại trang). |

#### Xóa danh mục

Bảng 2.28 Xóa danh mục

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Xóa danh mục sản phẩm. |
| Mô tả | Use case cho phép actor xóa danh mục sản phẩm. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | * Danh mục sản phẩm bị xóa khỏi danh sách (softDeletes). * Sản phẩm nào liên quan đến danh mục bị xóa thì được cập nhật lại thành các sản phẩm chưa có danh mục. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm icon xóa. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu “Bạn thật sự muốn xóa!”. 3. Actor bấm nút “OK”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo “Xóa danh mục thành công!”. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor hủy tác vụ xóa danh mục:   1. Actor bấm icon xóa. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu “Bạn thật sự muốn xóa!”. 3. Actor bấm nút “HỦY”. |

#### Lọc danh mục

Bảng 2.29 Lọc danh mục

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Lọc danh mục sản phẩm. |
| Mô tả | Use case cho phép actor lọc danh mục theo tên danh mục. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Trả về danh sách danh mục sản phẩm theo điều kiện lọc. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor chọn tên danh mục. Actor bấm icon tìm kiếm. 2. Hệ thống so sánh dữ liệu vừa chọn với dữ liệu trong hệ thống. 3. Nếu tồn tại dữ liệu cần tìm, hệ thống hiển thị danh mục theo điều lọc. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

### Quản lý khuyến mãi

#### Thêm khuyến mãi

Bảng 2.30 Thêm khuyến mãi

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Thêm khuyến mãi. |
| Mô tả | Use case cho phép actor thêm mới khuyến mãi. Cho phép tải sản phẩm vào chương trình khuyến mãi vừa được khởi tạo. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | * Số lượng khuyến mãi trong danh sách khuyến mãi đang quản lý tăng lên. * Số lượng sản phẩm được thêm vào chương trình khuyến mãi vừa được khởi tạo tăng lên. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm mới khuyến mãi. 3. Actor nhập tên khuyến mãi, giá khuyến mãi, chọn ngày bắt đầu, ngày kết thúc, trạng thái (false) và có thể chọn sản phẩm sẽ thuộc chương trình khuyến mãi. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên khuyến mãi, giá khuyến mãi. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên khuyến mãi và kiểm tra ngày giờ bắt đầu nhỏ hơn ngày giờ kết thúc. 7. Nếu tra ngày giờ bắt đầu nhỏ hơn ngày giờ kết thúc và tên khuyến mãi chưa có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông báo “Thêm khuyến mãi mới thành công!”. 8. Hệ thống trở về giao diện danh sách khuyến mãi. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống:   1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm mới khuyến mãi. 3. Actor bấm nút “LƯU”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo: “Vui lòng nhập tên!”, “Vui lòng nhập giá khuyến mãi!”. 5. Giữ nguyên giao diện thêm khuyến mãi (không load lại trang). |
| Actor nhập trùng tên:   1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm mới khuyến mãi. 3. Actor nhập tên khuyến mãi, giá khuyến mãi, chọn ngày bắt đầu, ngày kết thúc, trạng thái (false) và có thể chọn sản phẩm sẽ thuộc chương trình khuyến mãi. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên khuyến mãi và giá khuyến mãi. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên khuyến mãi và kiểm tra ngày giờ bắt đầu nhỏ hơn ngày giờ kết thúc. 7. Nếu ngày giờ bắt đầu nhỏ hơn ngày giờ kết thúc và tên khuyến mãi đã có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Tên khuyến mãi đã tồn tại!”. 8. Giữ nguyên giao diện thêm khuyến mãi (không load lại trang). |
| Actor chọn ngày giờ kết thúc nhỏ hơn ngày giờ bắt đầu:   1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm mới khuyến mãi. 3. Actor nhập tên khuyến mãi, giá khuyến mãi, chọn ngày bắt đầu, ngày kết thúc, trạng thái (false) và có thể chọn sản phẩm sẽ thuộc chương trình khuyến mãi. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên khuyến mãi. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên khuyến mãi và kiểm tra ngày giờ bắt đầu nhỏ hơn ngày giờ kết thúc. 7. Nếu ngày giờ bắt đầu lớn hơn ngày giờ kết thúc và tên khuyến mãi chưa có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Ngày giờ bắt đầu phải nhỏ hơn ngày giờ kết thúc!”. 8. Giữ nguyên giao diện thêm khuyến mãi (không load lại trang). |

#### Cập nhật khuyến mãi

Bảng 2.31 Cập nhật khuyến mãi

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Cập nhật khuyến mãi. |
| Mô tả | Use case cho phép actor cập nhật khuyến mãi. Cho phép bỏ sản phẩm ra khỏi khuyến mai (nếu muốn). |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | * Actor đăng nhập vào hệ thống. * Cập nhật khuyến mãi chỉ được áp dụng khi ngày cập nhật trước ngày bắt đầu của chương trình khuyến mãi. |
| Hậu điều kiện | * Tên, giá, ngày giờ bắt đầu, ngày giờ kết thúc, trạng thái khuyến mãi sẽ thay đổi. * Số lượng sản phẩm trong khuyến mãi giảm (nếu muốn). |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật khuyến mãi. 3. Actor cập nhật tên khuyến mãi, giá khuyến mãi, chọn ngày giờ bắt đầu, ngày giờ kết thúc, trạng thái và có thể chọn sản phẩm nào muốn ra chương trình khuyến mãi. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên khuyến mãi, giá khuyến mãi. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên khuyến mãi và kiểm tra ngày giờ bắt đầu nhỏ hơn ngày giờ kết thúc. 7. Nếu tra ngày giờ bắt đầu nhỏ hơn ngày giờ kết thúc và tên khuyến mãi chưa có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông báo “Cập nhật khuyến mãi mới thành công!”. 8. Hệ thống trở về giao diện danh sách khuyến mãi. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống:   1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật khuyến mãi. 3. Actor bấm nút “LƯU”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo: “Vui lòng nhập tên!”, “Vui lòng nhập giá khuyến mãi!”. 5. Giữ nguyên giao diện cập nhật khuyến mãi (không load lại trang). |
| Actor nhập trùng tên:   1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật khuyến mãi. 3. Actor cập nhật tên khuyến mãi, giá khuyến mãi, chọn ngày giờ bắt đầu, ngày giờ kết thúc, trạng thái và có thể chọn sản phẩm nào muốn ra chương trình khuyến mãi. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên khuyến mãi, giá khuyến mãi. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên khuyến mãi và kiểm tra ngày giờ bắt đầu nhỏ hơn ngày giờ kết thúc. 7. Nếu tra ngày giờ bắt đầu nhỏ hơn ngày giờ kết thúc và tên khuyến mãi có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông báo “Tên khuyến mãi đã tồn tại!”. 8. Giữ nguyên giao diện thêm khuyến mãi (không load lại trang). |
| Actor chọn ngày giờ kết thúc nhỏ hơn ngày giờ bắt đầu:   1. Actor bấm icon cập nhật 2. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật khuyến mãi. 3. Actor cập nhật tên khuyến mãi, giá khuyến mãi, chọn ngày giờ bắt đầu, ngày giờ kết thúc, trạng thái và có thể chọn sản phẩm nào muốn ra chương trình khuyến mãi. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên khuyến mãi, giá khuyến mãi. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên khuyến mãi và kiểm tra ngày giờ bắt đầu nhỏ hơn ngày giờ kết thúc. 7. Nếu ngày giờ bắt đầu lớn hơn ngày giờ kết thúc và tên khuyến mãi chưa có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Ngày bắt đầu phải nhỏ hơn ngày kết thúc!”. 8. Giữ nguyên giao diện cập nhật khuyến mãi (không load lại trang). |

#### Xóa khuyến mãi

Bảng 2.32 Xóa khuyến mãi

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Xóa khuyến mãi. |
| Mô tả | Use case cho phép actor xóa khuyến mãi. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | * Khuyến mãi bị xóa khỏi danh sách (softDeletes). * Sản phẩm nào liên quan đến khuyến mãi bị xóa thì được cập nhật lại thành các sản phẩm chưa có khuyến mãi. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm icon xóa. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu “Bạn thật sự muốn xóa!”. 3. Actor bấm nút “OK”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo “Xóa khuyến mãi thành công!”. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor hủy tác vụ xóa khuyến mãi:   1. Actor bấm icon xóa. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu “Bạn thật sự muốn xóa!”. 3. Actor bấm nút “HỦY”. |

### Thêm vào giỏ hàng

Bảng 2.33 Thêm vào giỏ hàng

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Thêm vào giỏ hàng. |
| Mô tả | Use case cho phép actor thêm nước hoa vào giỏ hàng. |
| Actor | Khách hàng. |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện | Số lượng nước hoa trong giỏ hàng tăng lên. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm nút “MUA HÀNG” tại trang chi tiết nước hoa. 2. Hệ thống kiểm tra sự tồn tại nước hoa trong giỏ hàng. Nếu nước hoa được thêm vào đã có trong giỏ hàng thì số lượng nước hoa đó tăng lên một đơn vị. Ngược lại, thì nước hoa đó được thêm vào giỏ hàng. 3. Hệ thống hiển thị thông báo “Nước hoa đã được thêm vào giỏ hàng!” |
| Luồng sự kiện phụ |  |

### Xem giỏ hàng

#### Xem danh sách giỏ hàng

Bảng 2.34 Xem danh sách giỏ hàng

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Xem danh sách giỏ hàng. |
| Mô tả | Use case cho phép actor xem danh sách nước hoa trong giỏ hàng. |
| Actor | Khách hàng. |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm vào icon giỏ hàng ở header. 2. Hệ thống hiển thị giao diện danh sách nước hoa trong giỏ hàng. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

#### Cập nhật giỏ hàng

Bảng 2.35 Cập nhật giỏ hàng

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Cập nhật giỏ hàng. |
| Mô tả | Use case cho phép actor cập nhật số lượng nước hoa trong giỏ hàng. |
| Actor | Khách hàng. |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện | Số lượng nước hoa trong giỏ hàng thay đổi. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị giao diện danh sách nước hoa trong giỏ hàng. 2. Actor tăng giảm số lượng nước hoa trong danh sách. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

#### Xóa nước hoa trong giỏ hàng

Bảng 2.36 Xóa nước hoa trong giỏ hàng

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Xóa nước hoa trong giỏ hàng. |
| Mô tả | Use case cho phép actor xóa nước hoa trong giỏ hàng. |
| Actor | Khách hàng. |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện | Nước hoa bị xóa khỏi danh sách nước hoa trong giỏ hàng. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị giao diện danh sách nước hoa trong giỏ hàng. 2. Actor bấm vào icon xóa. 3. Hệ thống hiển thị thông báo “Xóa nước hoa thành công!”. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

#### Xóa giỏ hàng

Bảng 2.37 Xóa giỏ hàng

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Xóa giỏ hàng. |
| Mô tả | Use case cho phép actor xóa giỏ hàng. |
| Actor | Khách hàng. |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện | Toàn bộ nước hoa có trong giỏ hàng đều bị xóa, giỏ hàng trở thành trống. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị giao diện danh sách nước hoa trong giỏ hàng. 2. Actor bấm vào icon xóa giỏ hàng. 3. Hệ thống hiển thị thông báo “Bạn thực sự muốn xóa!”. 4. Actor bấm nút “OK”. 5. Hệ thống hiển thị thông báo “Xóa giỏ hàng thành công!”. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

### Thanh toán

Bảng 2.38 Thanh toán

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Thanh toán. |
| Mô tả | Use case cho phép actor thanh toán đơn hàng. |
| Actor | Khách hàng. |
| Use-case liên quan | Đăng nhập. |
| Tiền điều kiện | * Actor đăng nhập vào hệ thống. * Trong giỏ hàng có ít nhất một sản phẩm. |
| Hậu điều kiện | * Đơn hàng được lưu vào hệ thống. * Số lượng nước hoa trong giỏ hàng trở về 0. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm nút “THANH TOÁN”. 2. Hệ thống chuyển sang trang xác nhận mua hàng. 3. Actor kiểm tra thông tin đơn hàng gồm: tên sản phẩm, số lượng sản phẩm, giá tiền gốc, giá tiền khuyến mãi, tổng tiền cần thanh toán và có thể chỉnh sửa thông tin nhận hàng gồm: địa điểm nhận, số điện thoại, tên khách hàng và nhấn nút “XÁC NHẬN”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo “Đơn hàng đang được xử lý!”. 5. Hiển thị giao diện đơn hàng đã mua và nút “HỦY ĐƠN HÀNG”. 6. Hệ thống gửi email tới tài khoản người mua thông báo đơn hàng đã được xử lý và thông tin về đơn hàng gồm mã hóa đơn, tên sản phẩm, số lượng sản phẩm, giá tiền gốc, giá tiền khuyến mãi, tổng tiền thanh toán, địa điểm nhận, số điện thoại, tên người nhận. |
| Luồng sự kiện phụ | Hủy đơn hàng:   1. Actor bấm nút “THANH TOÁN”. 2. Hệ thống chuyển sang trang xác nhận mua hàng. 3. Actor kiểm tra thông tin đơn hàng gồm: tên sản phẩm, số lượng sản phẩm, giá tiền gốc, giá tiền khuyến mãi, tổng tiền cần thanh toán và có thể chỉnh sửa thông tin nhận hàng gồm: địa điểm nhận, số điện thoại, tên khách hàng và nhấn nút “XÁC NHẬN”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo “Đơn hàng đang được xử lý!”. 5. Hiển thị giao diện đơn hàng đã mua và nút “HỦY ĐƠN HÀNG”. 6. Actor bấm nút “HỦY ĐƠN HÀNG”. 7. Hệ thống hiển thị thông báo “Đơn hàng đã hủy!”. 8. Hệ thống gửi email tới tài khoản người mua thông báo đơn hàng đã hủy và thông tin về đơn hàng gồm mã hóa đơn, tên sản phẩm, số lượng sản phẩm, giá tiền gốc, giá tiền khuyến mãi, tổng tiền thanh toán, địa điểm nhận, số điện thoại, tên người nhận. |

### Thêm nhận xét và đánh giá

Bảng 2.39 Thêm nhận xét và đánh giá

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Thêm nhận xét và đánh giá. |
| Mô tả | Use case cho phép actor nhận xét và đánh giá nước hoa đã mua. |
| Actor | Khách hàng. |
| Tiền điều kiện | * Actor đăng nhập vào hệ thống. * Actor đã mua nước hoa đó. |
| Hậu điều kiện | Hiển thị nội dung nhận xét đánh giá vừa thực hiện. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor nhập nội dung nhận xét và chấm điểm đánh giá bằng số sao (tối đa 5 sao, thấp nhất 1 sao). 2. Actor nhấn nút “ĐÁNH GIÁ” 3. Hệ thống hiển thị phần nhận xét và điểm đánh giá trong giao diện chi tiết sản phẩm. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

### Xem nhận xét và đánh giá

Bảng 2.40 Xem nhận xét và đánh giá

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Xem nhận xét và đánh giá. |
| Mô tả | Use case cho phép actor xem danh sách nhận xét và đánh giá của khách hàng về nước hoa đã mua. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | * Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm nút xem danh sách nhận xét và đánh giá. 2. Hệ thống hiển thị danh sách nhận xét và đánh giá. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

### Quản lý thương hiệu

#### Thêm thương hiệu

Bảng 2.41 Thêm thương hiệu

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Thêm thương hiệu. |
| Mô tả | Use case cho phép actor thêm mới thương hiệu. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Số lượng thương hiệu trong danh sách thương hiệu đang quản lý tăng lên. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu thêm mới thương hiệu. 3. Actor nhập tên thương hiệu. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên thương hiệu. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên thương hiệu. 7. Nếu tên thương hiệu chưa có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Thêm thương hiệu mới thành công!”. 8. Hệ thống trở về giao diện danh sách thương hiệu. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống:   1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu thêm mới thương hiệu. 3. Actor bấm nút “LƯU”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo: “Vui lòng nhập tên!”. 5. Giữ nguyên giao diện thêm thương hiệu (không load lại trang). |
| Actor nhập trùng tên:   1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm thương hiệu. 3. Actor nhập tên thương hiệu. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên thương hiệu. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên thương hiệu. 7. Nếu tên thương hiệu đã có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông báo “Tên thương hiệu đã tồn tại!”. 8. Giữ nguyên giao diện thêm thương hiệu (không load lại trang). |

#### Cập nhật thương hiệu

Bảng 2.42 Cập nhật thương hiệu

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Cập nhật thương hiệu. |
| Mô tả | Use case cho phép actor cập nhật tên thương hiệu. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Tên thương hiệu thay đổi. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu cập nhật thương hiệu. 3. Actor cập nhật tên thương hiệu. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên thương hiệu. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên thương hiệu. 7. Nếu tên thương hiệu chưa có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Cập thương hiệu thành công!”. 8. Hệ thống trở về giao diện danh sách thương hiệu. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống:   1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu cập nhật thương hiệu. 3. Actor bấm nút “LƯU”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo: “Vui Lòng Nhập Tên Thương Hiệu!”. 5. Giữ nguyên giao diện cập nhật thương hiệu (không load lại trang). |
| Actor nhập trùng tên:   1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu cập nhật thương hiệu. 3. Actor nhập tên thương hiệu. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên thương hiệu. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên. 7. Nếu tên thương hiệu đã có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Tên thương hiệu đã tồn tại!”. 8. Giữ nguyên giao diện cập nhật thương hiệu (không load lại trang). |

#### Xóa thương hiệu

Bảng 2.43 Xóa thương hiệu

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Xóa thương hiệu. |
| Mô tả | Use case cho phép actor xóa thương hiệu. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Thương hiệu bị xóa khỏi danh sách (softDeletes). |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm icon xóa. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu “Bạn thật sự muốn xóa!”. 3. Actor bấm nút “OK”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo “Xóa thương hiệu thành công!”. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor hủy tác vụ xóa thương hiệu:   1. Actor bấm icon xóa. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu “Bạn thật sự muốn xóa!”. 3. Actor bấm nút “HỦY”. |

#### Tìm kiếm thương hiệu

Bảng 2.44 Tìm kiếm thương hiệu

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Tìm kiếm thương hiệu. |
| Mô tả | Use case cho phép actor tìm kiếm thương hiệu theo tên thương hiệu. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Trả về danh sách thương hiệu có tên gần đúng. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor nhập tên thương hiệu vào ô tìm kiếm. Actor bấm icon tìm kiếm. 2. Hệ thống so sánh tên thương hiệu vừa nhập với dữ liệu trong hệ thống. 3. Nếu tồn tại dữ liệu cần tìm, hệ thống hiển thị danh sách thương hiệu có tên gần đúng. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

### Quản lý nhập kho

#### Thêm phiếu nhập

Bảng 2.45 Thêm phiếu nhập

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Thêm phiếu nhập. |
| Mô tả | Use case cho phép actor thêm mới phiếu nhập. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | * Số lượng phiếu nhập trong danh sách phiếu nhập đang quản lý tăng lên. * Số lượng tồn của sản phẩm có trong phiếu nhập tăng lên. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm mới phiếu nhập. 3. Actor chọn tên sản phẩm, tên nhà cung cấp, ngày nhập và actor nhập số lượng, giá tiền sản phẩm. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạnh số lượng sản phẩm. 6. Nếu định dạng hợp lệ. Hệ thống hiển thị thông bảo “Thêm phiếu nhập mới thành công!”. 7. Hệ thống trở về giao diện danh sách phiếu nhập. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống:   1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm mới phiếu nhập. 3. Actor bấm nút “LƯU”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo: “Vui lòng chọn tên nước hoa!”, “Vui lòng chọn nhà cung cấp!”, “Vui lòng nhập số lượng!”, “Vui lòng nhập giá tiền!”. 5. Giữ nguyên giao diện thêm phiếu nhập (không load lại trang). |

#### Xem phiếu nhập

Bảng 2.46 Xem phiếu nhập

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Xem phiếu nhập. |
| Mô tả | Use case cho phép actor xem chi tiết phiếu nhập kho. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm vào icon xem 2. Hệ thống hiển thị chi tiết phiếu nhập gồm tên quản lý, tên sản phẩm, tên nhà cung cấp, số lượng nhập, ngày nhập, giá tiền sản phẩm. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

### Quản lý hương thơm

#### Thêm hương thơm

Bảng 2.47 Thêm hương thơm

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Thêm hương thơm. |
| Mô tả | Use case cho phép actor thêm mới hương thơm. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Số lượng hương thơm trong danh sách hương thơm đang quản lý tăng lên. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu thêm hương thơm. 3. Actor nhập tên hương thơm. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên hương thơm. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên hương thơm. 7. Nếu tên hương thơm chưa có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Thêm hương thơm mới thành công!”. 8. Hệ thống trở về giao diện danh sách hương thơm. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống:   1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu thêm mới hương thơm. 3. Actor bấm nút “LƯU”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo: “Vui lòng nhập tên!”. 5. Giữ nguyên giao diện thêm hương thơm (không load lại trang). |
| Actor nhập trùng tên:   1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm hương thơm. 3. Actor nhập tên hương thơm. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên hương thơm. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên hương thơm. 7. Nếu tên hương thơm đã có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Tên hương thơm đã tồn tại!”. 8. Giữ nguyên giao diện thêm thương hiệu (không load lại trang). |

#### Cập nhật hương thơm

Bảng 2.48 Cập nhật thương thơm

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Cập nhật hương thơm. |
| Mô tả | Use case cho phép actor cập nhật tên hương thơm. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Tên hương thơm thay đổi. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu cập nhật hương thơm. 3. Actor cập nhật tên hương thơm. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên hương thơm. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên hương thơm. 7. Nếu tên hương thơm chưa có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông báo “Cập nhật hương thơm thành công!”. 8. Hệ thống trở về giao diện danh sách hương thơm. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống tên hương thơm:   1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật hương thơm. 3. Actor bấm nút “LƯU”. 4. Nếu tên hương thơm để trống, hệ thống hiển thị thông bảo “Vui Lòng Nhập Tên Hương Thơm!”. 5. Giữ nguyên giao diện cập nhật thương hiệu (không load lại trang). |
| Actor nhập trùng tên:   1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu cập hương thơm. 3. Actor nhập tên hương thơm. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên hương thơm. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên hương thơm. 7. Nếu tên hương thơm đã có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Tên hương thơm đã tồn tại!”. 8. Giữ nguyên giao diện cập nhật hương thơm (không load lại trang). |

#### Xóa hương thơm

Bảng 2.49 Xóa thương thơm

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Xóa hương thơm. |
| Mô tả | Use case cho phép actor xóa hương thơm. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Hương thơm bị xóa khỏi danh sách (softDeletes). |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm icon xóa. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu “Bạn thật sự muốn xóa!”. 3. Actor bấm nút “OK”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo “Xóa hương thơm thành công!”. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor hủy tác vụ xóa hương thơm:   1. Actor bấm icon xóa. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu “Bạn thật sự muốn xóa!”. 3. Actor bấm nút “HỦY”. |

#### Tìm kiếm hương thơm

Bảng 2.50 Tìm kiếm thương thơm

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Tìm kiếm hương thơm. |
| Mô tả | Use case cho phép actor tìm kiếm hương thơm theo tên hương thơm. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Trả về danh sách hương thơm có tên gần đúng. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor nhập tên hương thơm vào ô tìm kiếm. Actor bấm icon tìm kiếm. 2. Hệ thống so sánh tên hương thơm vừa nhập với dữ liệu trong hệ thống. 3. Nếu tồn tại dữ liệu cần tìm, hệ thống hiển thị danh sách hương thơm có tên gần đúng. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

### Quản lý slideshow

#### Thêm slideshow

Bảng 2.51 Thêm slideshow

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Thêm slideshow. |
| Mô tả | Use case cho phép actor thêm mới slideshow. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Số lượng hình ảnh trong danh sách slideshow đang quản lý tăng lên. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm mới slideshow. 3. Actor nhập tên slideshow, chọn hình ảnh, trạng thái, mô tả. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên slideshow. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên slideshow. 7. Nếu tên slideshow chưa có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Thêm slideshow mới thành công!”. 8. Hệ thống trở về giao diện danh sách slideshow. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống:   1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm mới slideshow. 3. Actor bấm nút “LƯU”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo: “Vui lòng nhập tên!”, “Vui lòng chọn hình ảnh!”. 5. Giữ nguyên giao diện thêm thương hiệu (không load lại trang). |
| Actor nhập trùng tên:   1. Actor bấm nút “THÊM”. 2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm slideshow. 3. Actor nhập tên slideshow và chọn hình ảnh, trạng thái. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên slideshow. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên slideshow. 7. Nếu tên slideshow đã có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Tên slideshow đã tồn tại!”. 8. Giữ nguyên giao diện thêm slideshow (không load lại trang). |

#### Cập nhật slideshow

Bảng 2.52 Cập nhật slideshow

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Cập nhật slideshow. |
| Mô tả | Use case cho phép actor cập nhật tên slideshow, hình ảnh. Cập nhật trạng thái xuất hiện của slideshow trên website. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Tên slideshow, hình ảnh, trạng thái thay đổi, mô tả. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật slideshow. 3. Actor cập nhật tên slideshow, đường dẫn và trạng thái. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên slideshow. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên slideshow. 7. Nếu tên slideshow chưa có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Cập slideshow thành công!”. 8. Hệ thống trở về giao diện danh sách slideshow. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor để trống:   1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật mới slideshow. 3. Actor bấm nút “LƯU”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo: “Vui lòng nhập tên!”, “Vui lòng chọn đường dẫn!”. 5. Giữ nguyên giao diện cập nhật slideshow (không load lại trang). |
| Actor nhập trùng tên:   1. Actor bấm icon cập nhật. 2. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật slideshow. 3. Actor cập nhật tên slideshow, chọn đường dẫn, trạng thái. 4. Actor bấm nút “LƯU”. 5. Hệ thống kiểm tra định dạng tên slideshow. 6. Nếu định dạng hợp lệ, hệ thống kiểm tra sự tồn tại của tên. 7. Nếu tên slideshow đã có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông bảo “Tên slideshow đã tồn tại!”. 8. Giữ nguyên giao diện cập nhật slideshow (không load lại trang). |

#### Xóa slideshow

Bảng 2.53 Xóa slideshow

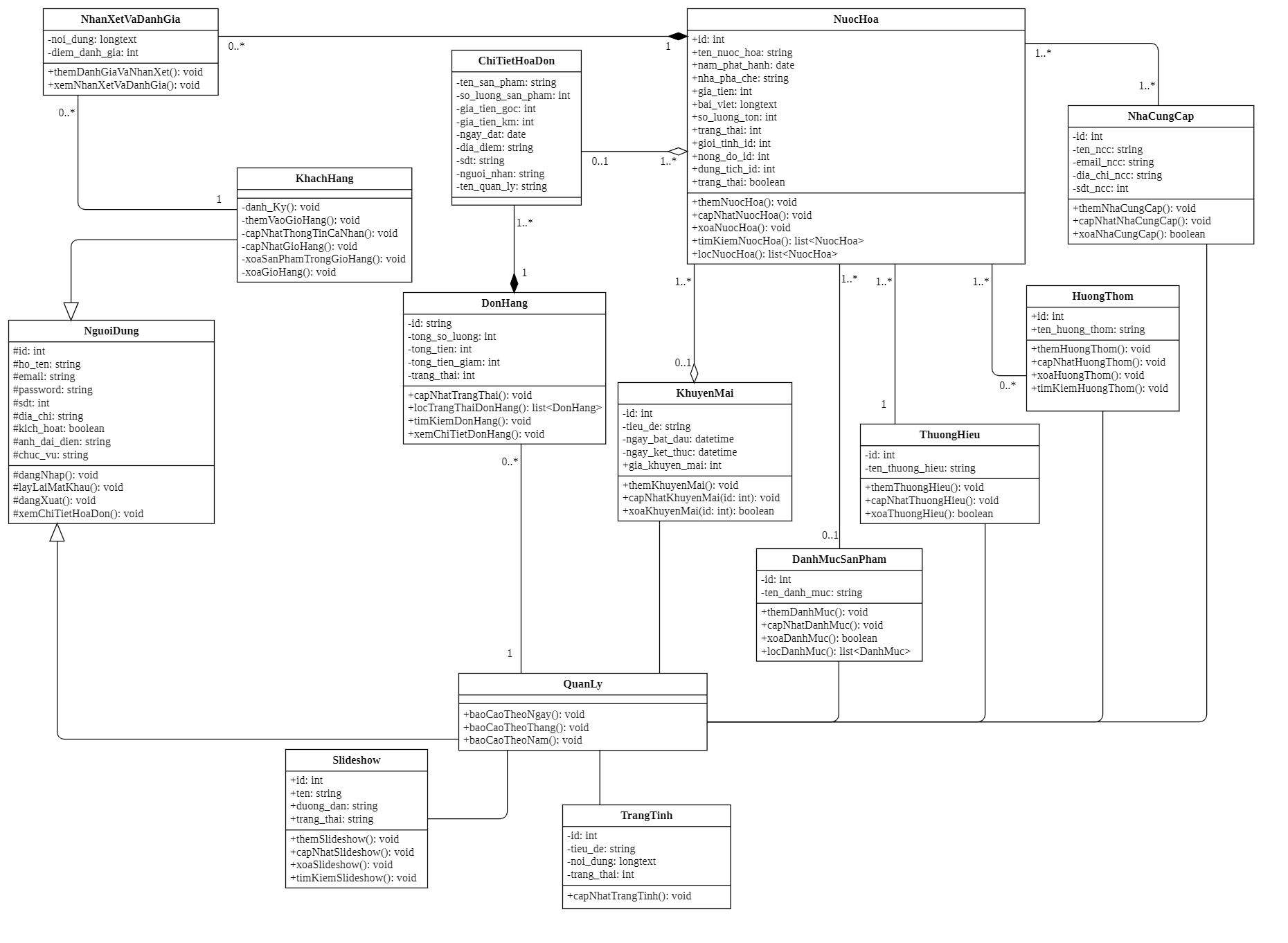
|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Xóa slideshow. |
| Mô tả | Use case cho phép actor xóa slideshow. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Slideshow bị xóa khỏi danh sách (softDeletes). |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor bấm icon xóa. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu “Bạn thật sự muốn xóa!”. 3. Actor bấm nút “OK”. 4. Hệ thống hiển thị thông báo “Xóa slideshow thành công!”. |
| Luồng sự kiện phụ | Actor hủy tác vụ xóa slideshow:   1. Actor bấm icon xóa. 2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu “Bạn thật sự muốn xóa!”. 3. Actor bấm nút “HỦY”. |

#### Tìm kiếm slideshow

Bảng 2.54 Tìm kiếm slideshow

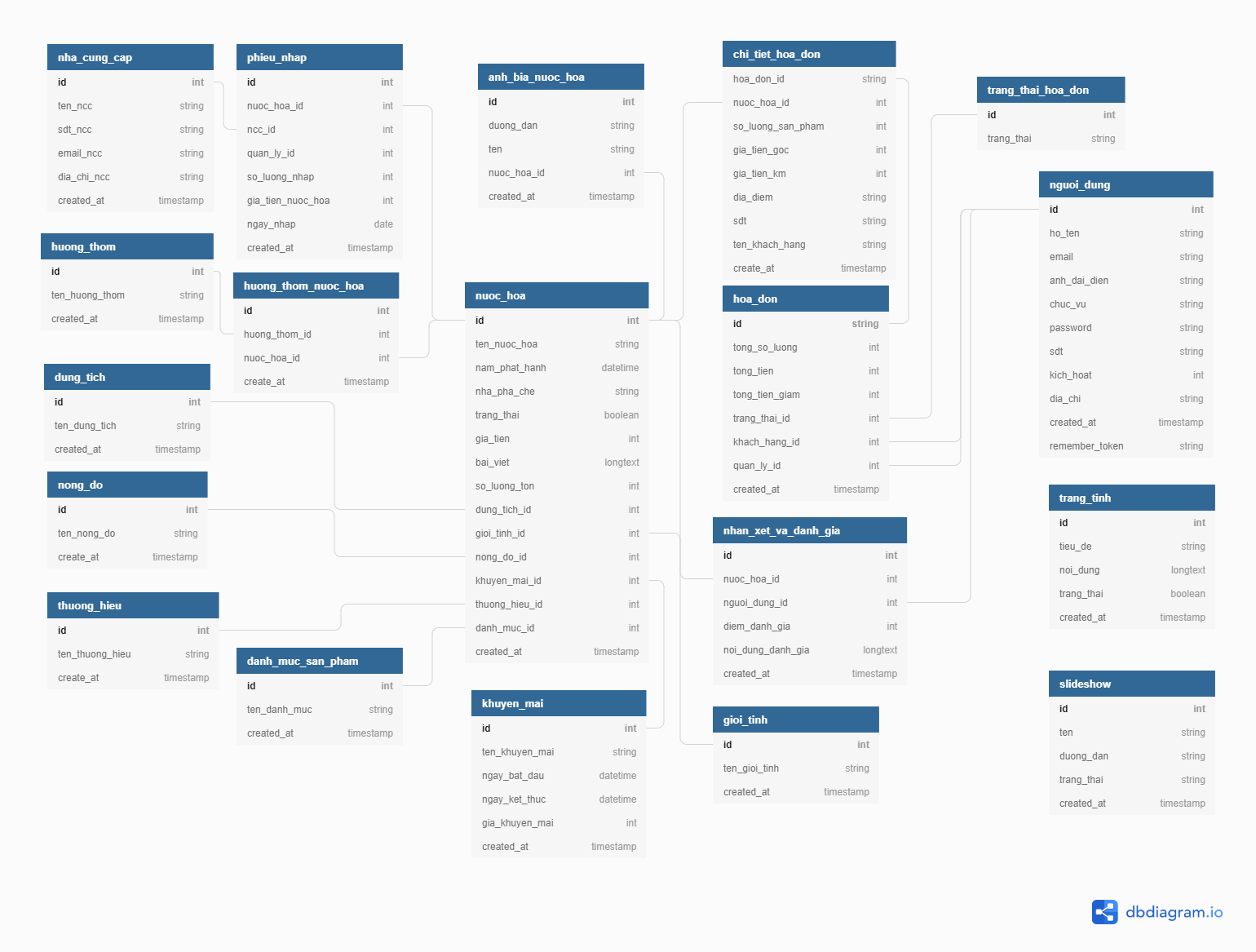
|  |  |
| --- | --- |
| Tên use-case | Tìm kiếm slideshow. |
| Mô tả | Use case cho phép actor tìm kiếm slideshow theo tên slideshow. |
| Actor | Quản lý. |
| Tiền điều kiện | Actor đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | Trả về danh sách slideshow có tên gần đúng. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Actor nhập tên slideshow vào ô tìm kiếm. Actor bấm icon tìm kiếm. 2. Hệ thống so sánh tên slideshow vừa nhập với dữ liệu trong hệ thống. 3. Nếu tồn tại dữ liệu cần tìm, hệ thống hiển thị danh sách slideshow có tên gần đúng. |
| Luồng sự kiện phụ |  |

## Mô hình Classdiagram



Hình 2.3 Mô hình Classdiagram

## Sơ đồ cơ sở dữ liệu



Hình 2.4 Sơ đồ cơ sở dữ liệu

## Mô tả chi tiết cơ sở dữ liệu

### Nhà cung cấp

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| id | int | X |  |  |  |  |  |  | Mã nhà cung cấp |
| tên\_ncc | string |  |  |  |  |  |  |  | Tên nhà cung cấp |
| sdt\_ncc | string |  |  |  |  |  |  |  | Số điện thoại nhà cung cấp |
| email\_ncc | string |  |  |  |  |  |  |  | Email nhà cung cấp |
| dia\_chi\_ncc | string |  |  |  |  |  |  |  | Địa chủ nhà cung cấp |

### Dung tích

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| id | int | X |  |  |  |  |  |  | Mã dung tích |
| ten\_dung\_tich | string |  |  |  |  |  |  |  | Tên dung tích |

### Hương thơm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| id | int | X |  |  |  |  |  |  | Mã hương thơm |
| tên\_huong\_thom | string |  |  |  |  |  |  |  | Tên hương thơm |

### Hương thơm nước hoa

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| id | int | X |  |  |  |  |  |  | Mã hương thơm nước hoa |
| huong\_thom\_id | int |  | X |  |  |  |  |  | Mã hương thơm |
| nuoc\_hoa\_id | int |  | X |  |  |  |  |  | Mã nước hoa |

### Phiếu nhập

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| id | int | X |  |  |  |  |  |  | Mã kho |
| nuoc\_hoa\_id | int |  | X |  |  |  |  |  | Mã nước hoa |
| ncc\_id | int |  | X |  |  |  |  |  | Mã nhà cung cấp |
| quan\_ly\_id | int |  | X |  |  |  |  |  | mã quản lý |
| so\_luong\_nhap | int |  |  |  |  |  |  |  | Số lượng sản phẩm nhập |
| gia\_tien\_nuoc\_hoa | int |  |  |  |  |  |  |  | Giá tiền của một chai nước hoa |
| ngay\_nhap | date |  |  |  |  |  |  |  | Ngày nhập hàng |

### Nồng độ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| id | int | X |  |  |  |  |  |  | Mã nồng độ |
| ten\_nong\_do | string |  |  |  |  |  |  |  | Tên nồng độ |

### Thương hiệu

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| id | int | X |  |  |  |  |  |  | Mã thương hiệu |
| ten\_thuong\_hieu | string |  |  |  |  |  |  |  | Tên thương hiệu |

### Ảnh bìa nước hoa

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| id | int | X |  |  |  |  |  |  | Mã hình ảnh |
| duong\_dan | string |  |  |  |  |  |  |  | Đường dẫn |
| ten | string |  |  |  |  |  |  |  | Tên hình ảnh |
| nuoc\_hoa\_id | int |  | X |  |  |  |  |  | Mã nước hoa |

### Nước hoa

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| id | int | X |  |  |  |  |  |  | Mã nước hoa |
| ten\_nuoc\_hoa | string |  |  |  |  |  |  |  | Tên nước hoa |
| nam\_phat\_hanh | string |  |  |  |  |  |  |  | Năm phát hành |
| nha\_pha\_che | string |  |  |  |  |  |  |  | Nhà pha chế |
| trang\_thai | boolean |  |  |  |  |  |  | false: Sắp hết hàng  true: Còn hàng | Trạng thái |
| gia\_tien | int |  |  |  |  |  |  |  | Giá tiền |
| bai\_viet | longtext |  |  |  |  |  |  |  | Bài viết |
| so\_luong\_ton | int |  |  |  |  |  |  |  | Số lượng tồn |
| gioi\_tinh\_id | int |  |  |  |  |  |  | 0: Unisex  1: Female  2: Male | Giới tính nước hoa |
| nong\_do\_id | int |  | X |  |  |  |  |  | Mã nồng độ |
| khuyen\_mai\_id | int |  | X |  |  |  |  |  | Mã khuyến mãi |
| thuong\_hieu\_id | int |  | X |  |  |  |  |  | Mã thương hiệu |
| danh\_muc\_id | int |  | X |  |  |  |  |  | Mã danh mục |

### Khuyến mãi

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| id | int | X |  |  |  |  |  |  | Mã hình ảnh |
| ten\_khuyen\_mai | string |  |  |  |  |  |  |  | Tên khuyến mãi |
| gia\_khuyen\_mai | int |  |  |  |  |  |  |  | Phần trăm khuyến mãi |
| ngay\_bat\_dau | datetime |  |  |  |  |  |  |  | Ngày bắt đầu |
| ngay\_ket\_thuc | datetime |  |  |  |  |  |  |  | Ngày kết thúc |
| trang\_thai | boolean |  |  |  |  |  |  | True: Đang áp dụng  False: ngừng áp dụng | Trạng thái khuyến mãi |

### Giới tính

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| id | int | X |  |  |  |  |  |  | Mã giới tính |
| ten\_gioi\_tinh | string |  |  |  |  |  |  | 1. Nam 2. Nữ 3. Unisex | Tên giới tính |

### Đánh giá và nhận xét

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| id | int | X |  |  |  |  |  |  | Mã đánh giá và nhận xét |
| nuoc\_hoa\_id | int |  | X |  |  |  |  |  | Mã nước hoa |
| nguoi\_dung\_id | int |  | X |  |  |  |  |  | Mã khách hàng |
| diem\_danh\_gia | int |  |  |  |  |  |  |  | Số sao đánh giá |
| noi\_dung\_danh\_gia | longtext |  |  |  |  |  |  |  | Nội dung đánh giá |

### Hóa đơn

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| id | int | X |  |  |  |  |  |  | Mã hóa đơn |
| tong\_so\_luong | int |  |  |  |  |  |  |  | Tống số lượng |
| tong\_tien | int |  |  |  |  |  |  |  | Tổng tiền |
| tong\_tien\_giam | int |  |  |  |  |  |  |  | Tổng tiền sau giảm |
| trang\_thai\_id | int |  |  |  |  |  |  |  | Trạng thái |
| khach\_hang\_id | int |  | X |  |  |  |  |  | Mã khách hàng |
| quan\_ly\_id | int |  | X |  |  |  |  |  | Mã quản lý |

### Trạng thái hóa đơn

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| id | int | X |  |  |  |  |  |  | Mã trạng thái |
| trang\_thai | string |  |  |  |  |  |  | 1: đang xử ly  2: đã xử lý  3: hoàn thành  4: hủy đơn | Tên trạng thái |

### Chi tiết hóa đơn

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| hoa\_don\_id | string |  | X |  |  |  |  |  | Mã hóa đơn |
| nuoc\_hoa\_id | int |  | X |  |  |  |  |  | Mã nước hoa |
| so\_luong\_san\_phẩm | int |  |  |  |  |  |  |  | Số lượng sản phẩm |
| gia\_tien\_goc | int |  |  |  |  |  |  |  | Giá tiền gốc của nước hoa |
| gia\_tien\_km | int |  |  |  |  |  |  |  | Giá tiền đã được khuyến mãi |
| dia\_diem | string |  |  |  |  |  |  |  | Địa điểm nhận |
| sdt | string |  |  |  |  |  |  |  | Số điện thoại |
| ten\_khach\_hàng | string |  |  |  |  |  |  |  | Tên người nhận |

### Người dùng

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| id | int | X |  |  |  |  |  |  | Mã người dùng |
| ho\_ten | string |  |  |  |  |  |  |  | Tên giới tính |
| emai | string |  |  |  |  |  |  |  | Email |
| anh\_dai\_dien | string |  |  |  |  |  |  |  | Ảnh đại diện |
| chuc\_vu | string |  |  |  |  |  |  | 0: admin  1: user | Chức vụ |
| password | string |  |  |  |  |  |  |  | Mật khẩu |
| sdt | string |  |  |  |  |  |  |  | Số điện thoại |
| kich\_hoat | int |  |  |  |  |  |  | 0: Chưa kích hoạt  1: Đã kích hoạt  2: Khóa | Kích hoạt |
| dia\_chi | string |  |  |  |  |  |  |  | Địa chỉ |
| ma | string |  |  |  |  |  |  |  | Lưu các đoạn mã hóa để dùng cho việc kiểm tra các tác vụ gửi mail |

### Danh mục sản phẩm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| id | int | X |  |  |  |  |  |  | Mã danh mục |
| ten\_danh\_muc | string |  |  |  |  |  |  |  | Tên danh mục |

### Trang tĩnh

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| id | int | X |  |  |  |  |  |  | Mã trang tĩnh |
| tieu\_de | string |  |  |  |  |  |  |  | Tiêu đề |
| noi\_dung | longtext |  |  |  |  |  |  |  | Nội dung |
| trang\_thai | boolean |  |  |  |  |  |  | 0: Hiện  1: Ẩn | Trạng thái |
| nguoi\_dung\_id |  |  |  |  |  |  |  |  | Mã quản lý |

### Slideshow

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Khóa chính | Khóa ngoại | Kích thước | Giá trị mặc định | Null | Unique | Ghi chú | Ý nghĩa |
| id | int | X |  |  |  |  |  |  | Mã slideshow |
| ten | string |  |  |  |  |  |  |  | Tên slideshow |
| duong\_dan | longtext |  |  |  |  |  |  |  | Đường dẫn |
| mo\_ta | string |  |  |  |  |  |  |  | Mô tả hình ảnh |
| trang\_thai | boolean |  |  |  |  |  |  | true: Hiện  false: Ẩn | Trạng thái |

**KẾT LUẬN**

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Đường dẫn | Ngày truy cập | Người truy cập | Nội dung |
| 1 | https://www.youtube.com/watch?v=I\_06UW7hvO4 | 26/5/2021 | Minh Trí | Middleware route Laravel |
| 2 | https://www.sudo.vn/blog/huong-dan-gui-mail-trong-laravel-7-0.html | 27/5/2021 | Minh Trí | Gửi mail |
| 3 | https://www.tutsmake.com/laravel-ajax-pagination-example-tutorial/ | 10/6/2021 | Minh Trí | Laravel ajax pagination |
| 4 | https://www.youtube.com/watch?v=Z\_wOum6F9ac | 14/6/2021 | Minh Trí | Ckeditor |
| 5 | https://stackoverflow.com/questions/45562387/how-to-get-ckeditor-textarea-value-in-laravel | 14/6/2021 | Minh Trí | Lấy giữ liệu từ ckeditor |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |