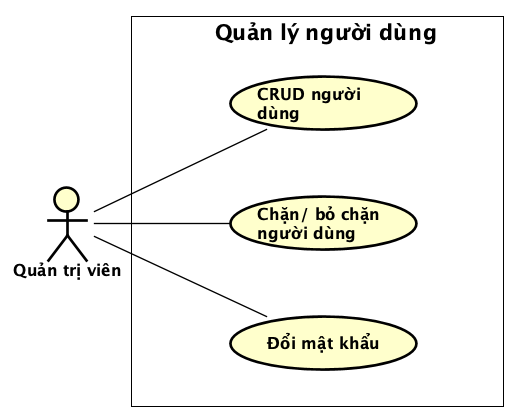
1. **Biểu đồ use case** 
   1. **Tổng quan**

A diagram of a company

Description automatically generated

* 1. **Phân rã**
     1. **Quản lý người dùng**



* + 1. **Quản lý đơn hàng**

A diagram of a diagram

Description automatically generated with medium confidence

* + 1. **Tìm kiếm sản phẩm**

A diagram of a person with text

Description automatically generated

* + 1. **Đặt hàng & Thanh toán**

A diagram of a company

Description automatically generated

1. **Biểu đồ hoạt động minh hoạ quy trình nghiệp vụ**
   1. **Quản lý sản phẩm**

A diagram of a computer

Description automatically generated

* 1. **Quản lý đơn hàng**

A diagram of a company

Description automatically generated

* 1. **Quản lý người dùng**

A diagram of a network

Description automatically generated

* 1. **Tìm kiếm sản phẩm**

A diagram of a company

Description automatically generated

* 1. **Đặt hàng & Thanh toán**

A diagram of a company

Description automatically generated

1. **Đặt tả use case**
   1. **UC001 – CRUD sản phẩm**
      1. Mã use case: UC001
      2. Giới thiệu:

* Use case mô tả tương tác giữa quản trị viên và hệ thống khi quản trị viên muốn CRUD sản phẩm
  + 1. Tác nhân:
* Quản trị viên
  + 1. Tiền điều kiện:
* Đăng nhập vai trò quản trị viên
  + 1. Luồng sự kiện chính:
       1. **Xem**

1. Quản trị viên xem danh sách sản phẩm
2. Quản trị viên chọn xem 1 sản phẩm
3. Hệ thống hiển thị giao diện thông tin chi tiết sản phẩm đó
   * + 1. **Sửa**
4. Quản trị viên xem danh sách sản phẩm
5. Quản trị viên chọn sửa 1 sản phẩm
6. Hệ thống lấy thông tin chi tiết của sản phẩm và hiển thị thông tin cũ trên giao diện sửa sản phẩm
7. Người dùng chỉnh sửa các thông tin sản phẩm và yêu cầu sửa
8. Hệ thống kiểm tra các trường bắt buộc nhập
9. Hệ thống kiểm tra các trường cần đảm bảo duy nhất
10. Hệ thống cập nhật các thông tin cần chỉnh sửa và thông báo chỉnh sửa thành công.
    * + 1. **Thêm**
11. Quản trị viên chọn thêm 1 sản phẩm
12. Hệ thống hiển thị giao diện thêm sản phẩm
13. Người dùng thêm các thông tin sản phẩm và yêu cầu thêm
14. Hệ thống kiểm tra các trường bắt buộc nhập
15. Hệ thống kiểm tra các trường cần đảm bảo duy nhất
16. Hệ thống cập nhật các thông tin và thông báo thêm thành công
    * + 1. **Xoá**
17. Quản trị viên xem danh sách sản phẩm
18. Quản trị viên chọn 1 sản phẩm và yêu cầu xoá
19. Hệ thống hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận việc xoá
20. Quản trị viên xác nhận xoá sản phẩm
21. Hệ thống xoá sản phẩm và thông báo xoá thành công
    * 1. **Luồng sự kiện thay thế**

**Luồng sự kiện thay thế của Use case "Sửa"**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Vị trí** | **Điều kiện** | **Hành động** | **Vị trí tiếp tục** |
|  | Tại bước 4 | Nếu quản trị viên nhập thiếu trường | * Hệ thống thông báo lỗi: chưa nhập đủ các trường cần thiết | Tiếp tục tại bước 2 |
|  | Tại bước 5 | Nếu quản trị viên nhập trùng | * Hệ thống thông báo lỗi: thông báo cụ thể trường nào không duy nhất | Tiếp tục tại bước 2 |

**Luồng sự kiện thay thế của Use case "Thêm"**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Vị trí** | **Điều kiện** | **Hành động** | **Vị trí tiếp tục** |
|  | Tại bước 4 | Nếu quản trị viên nhập thiếu trường | * Hệ thống thông báo lỗi: chưa nhập đủ các trường cần thiết | Tiếp tục tại bước 2 |
|  | Tại bước 5 | Nếu quản trị viên nhập trùng | * Hệ thống thông báo lỗi: thông báo cụ thể trường nào không duy nhất | Tiếp tục tại bước 2 |

Luồng sự kiện thay thế của Use case "Xóa"

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Vị trí** | **Điều kiện** | **Hành động** | **Vị trí tiếp tục** |
|  | Tại bước 3 | Nếu xác nhận không xoá | * Không | Use case kết thúc |

* + 1. **Hậu điều kiện:**
* Không
  1. **UC002 – Quản lý người dùng**
     1. **Mã use case:**
* UC002
  + 1. **Giới thiệu:**
* Use case mô tả tương tác giữa quản trị viên và hệ thống khi quản trị viên muốn quản lý người dùng
  + 1. **Tác nhân:**
* Quản trị viên
  + 1. **Tiền điều kiện:**
* Đăng nhập vai trò quản trị viên
  + 1. **Luồng sự kiện chính:** 
       1. **CRUD**
* Tương tự
  + - 1. **Chặn/ bỏ chặn người dùng**

1. Quản trị viên xem danh sách người dùng
2. Quản trị viên chọn chặn/ bỏ chặn người dùng
3. Hệ thống hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận
4. Quản trị viên xác nhận
5. Hệ thống chặn/ bỏ chặn người dùng và thông báo thành công
   * + 1. **Đổi mật khẩu**
6. Quản trị viên chọn đổi mật khẩu người dùng
7. Hệ thống hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận
8. Quản trị viên xác nhận
9. Hệ thống đổi mật khẩu người dùng và thông báo thành công
   * 1. **Luồng sự kiện thay thế:**

Luồng sự kiện thay thế của Use case "Chặn/ Bỏ chặn người dùng" và “Đổi mật khẩu”

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Vị trí** | **Điều kiện** | **Hành động** | **Vị trí tiếp tục** |
| 1 | Tại bước 3 | Nếu xác nhận không xoá | * Không | Use case kết thúc |

* + 1. **Hậu điều kiện:**
* Không
  1. **UC003 – Quản lý đơn hàng**
     1. **Mã use case:**
* UC003
  + 1. **Giới thiệu:**
* Use case mô tả tương tác giữa quản trị viên và hệ thống khi quản trị viên muốn quản lý đơn hàng
  + 1. **Tác nhân:**
* Quản trị viên
  + 1. **Tiền điều kiện:**
* Đăng nhập vai trò quản trị viên
  + 1. **Luồng sự kiện chính:** 
       1. **Phê duyệt/ từ chối đơn hàng**

1. Quản trị viên xem danh sách đơn hàng
2. Quản trị viên chọn ID của đơn hàng để xem chi tiết đơn hàng
3. Quản trị viên chọn phê duyệt hoặc từ chối đơn hàng
4. Hệ thống hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận
5. Quản trị viên xác nhận
6. Hệ thống phê duyệt/ từ chối đơn hàng và thông báo thành công
   * + 1. **Chặn/ bỏ chặn người dùng**

* Tương tự
  + 1. **Luồng sự kiện thay thế**

Luồng sự kiện thay thế của Use case "Phê duyệt/ từ chối đơn hàng"

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Vị trí** | **Điều kiện** | **Hành động** | **Vị trí tiếp tục** |
| 1 | Tại bước 5 | Nếu xác nhận không xoá | * Không | Use case kết thúc |

* 1. **UC004 – Tìm kiếm sản phẩm**
     1. **Mã use case:**
* UC004
  + 1. **Giới thiệu:**
* Use case mô tả tương tác giữa người dùng và hệ thống khi người dùng muốn tìm kiếm sản phẩm
  + 1. **Tác nhân:**
* Người dùng
  + 1. **Tiền điều kiện:**
* Không
  + 1. **Luồng sự kiện chính:**

1. Người dùng chọn chức năng Tìm kiếm sản phẩm
2. Hệ thống lấy danh sách đặc tính sản phẩm và hiển thị giao diện tìm kiếm
3. Người dùng nhập đặc tính sản phẩm muốn tìm kiếm
4. Người dùng yêu cầu tìm kiếm
5. Hệ thống kiểm tra xem người dùng đã nhập ít nhất 1 thông tin tìm kiếm chưa
6. Hệ thống tìm và lấy về thông tin những sản phẩm thoả mãn các tiêu chí tìm kiếm
7. Hệ thống hiển thị danh sách những sản phẩm thoả mãn điều kiện tìm kiếm nếu có ít nhất một sản phẩm được tìm thấy
8. Người dùng chọn sắp xếp sản phẩm theo giá cả
9. Hệ thống hiển thị danh sách sản phẩm được sắp xếp
   * 1. **Luồng sự kiện thay thế**

Luồng sự kiện thay thế của Use case "Tìm kiếm người dùng"

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Vị trí** | **Điều kiện** | **Hành động** | **Vị trí tiếp tục** |
|  | Tại bước 6 | Nếu người dùng không nhập thông tin nào | * Hệ thống thông báo: Cần nhập ít nhất một tiêu chí tìm kiếm | Use case kết thúc |
|  | Tại bước 7 | Nếu trả về danh sách rỗng | * Hệ thống thông báo: Không tìm thấy thông tin sản phẩm nào thoả mãn tiêu chí tìm kiếm | Use case kết thúc |
|  | Tại bước 8 | Nếu người dùng chọn thêm sản phẩm vào giỏ hàng | * Hệ thống thêm sản phẩm vào giỏ hàng và thông báo thành công | Use case kết thúc |

* + 1. **Hậu điều kiện:**
* Không
  1. **UC005 – Xem giỏ hàng**
     1. **Mã use case:**
* UC005
  + 1. **Giới thiệu:**
* Use case mô tả tương tác giữa người dùng và hệ thống khi người dùng muốn xem giỏ hàng
  + 1. **Tác nhân:**
* Người dùng
  + 1. **Tiền điều kiện:**
* Không
  + 1. **Luồng sự kiện chính:**

1. Người dùng chọn xem giỏ hàng
2. Hệ thống hiện ra thông tin giỏ hàng
3. Ngừoi dùng chọn bỏ sản phẩm khỏi giỏ hàng
4. Hệ thống bỏ sản phẩm khỏi giỏ hàng và thông báo thành công
   * 1. **Luồng sự kiện thay thế:**

Luồng sự kiện thay thế của Use case "Xem giỏ hàng"

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Vị trí** | **Điều kiện** | **Hành động** | **Vị trí tiếp tục** |
| 1 | Tại bước 2 | Nếu số lượng hàng tồn trong kho bất kỳ sản phẩm không đủ | * Hệ thống thông báo số lượng sản phẩm không đủ và hiện ra số lượng này của từng sản phẩm bị thiếu | Use case kết thúc |

* + 1. **Hậu điều kiện**
* Không
  1. **UC006 – Đặt hàng & Thanh toán**
     1. **Mã use case:**
* UC006
  + 1. **Giới thiệu:**
* Use case mô tả tương tác giữa người dùng và hệ thống khi người dùng muốn đặt hàng và thanh toán
  + 1. **Tác nhân:**
* Người dùng
  + 1. **Tiền điều kiện:**
* Người dùng đã cho 1 sản phẩm vào giỏ hàng
  + 1. **Luồng sự kiện chính:**

1. Người dùng xem giỏ hàng
2. Người dùng yêu cầu đặt hàng
3. Hệ thống hiển thị giao diện thông tin & chỉ dẫn giao hàng
4. Người dùng cập nhật thông tin
5. Hệ thống hiển thị giao diện chọn phương thức thanh toán
6. Người dùng cung cấp thông tin giao dịch
7. Hệ thống xử lý việc thanh toán và hiển thị thông báo thanh toán thành công
8. Hệ thống hiển thị mã giao dịch, tên chủ thẻ, vv
9. Hệ thống gửi đơn hàng và thông tin giao dịch tới hòm thư điện tử của khách hàng
   * 1. **Luồng sự kiện thay thế**

Luồng sự kiện thay thế của Use case "Tìm kiếm người dùng"

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Vị trí** | **Điều kiện** | **Hành động** | **Vị trí tiếp tục** |
| 1 | Tại bước 3 | Nếu số lượng hàng tồn kho không đủ | * Hệ thống thông báo: số lượng hàng tồn kho không đủ và yêu cầu người dùng cập nhật giỏ hàng | Tiếp tục lại bước 1 |
| 2 | Tại bước 4 | Nếu người dùng chọn giao hàng nhanh | * Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật thông tin giao hàng nhanh * Người dùng cập nhật thông tin | Tiếp tục bước 5 |
| 3 | Tại bước 7 | Nếu người dùng thanh toán không thành công | * Hệ thống thông báo: Thanh toán không thành công và yêu cầu người dùng chọn lại phương thức thanh toán | Tiếp tục lại bước 6 |

* + 1. **Hậu điều kiện**
* Không