# **Chương 1. Phân tích yêu cầu**

## **Mô tả bài toán**

### *Những vấn đề đối với hệ thống hiện tại*

* Thị trường khách hàng còn quá hạn hẹp do hạn chế về mặt địa lý của cửa hàng cũng như khách hàng.
* Quảng cáo sản phẩm chưa hiệu quả và tốn kém nhiều chi phí như việc in ấn phẩm quảng cáo, brochure, tờ rơi .vv.vv
* Sức cạnh tranh trên thị trường kém: Do sức lan tỏa thông tin của cửa hàng cũng như hàng hóa và các chương trình khuyến mại kém đối với thời đại công nghệ thông tin bùng nổ như ngày nay.
* Hiệu quả cho việc kinh doanh còn thấp tốn kém nhiều cho việc thuê cửa hàng, mặt bằng, đông đảo nhân viên phục vụ, Việc bán hàng và nhập hàng mất thời gian do phải viết hóa đơn tình tiền bằng tay.
* Việc kiểm kê hàng hóa khó khăn nên khó biết được số lượng hàng còn trong kho.
* Việc viết hóa đơn cho khách, tính tiền, chiết khấu cho khách gặp rất nhiều khó khăn và mất thời gian.
* Khó khăn trong việc lưu trữ thông tin của sản phẩm và khi khách hàng muốn biết thông tin sản phẩm, nhân viên bán hàng sẽ gặp khó khăn cho việc tìm kiếm thông tin trả lời cho khách hàng khiến mất thời gian.
* Việc mua hàng gặp khó khăn vì khách vì khách hàng muốn mua hàng phải đến tận nơi để xem và mua hàng. Trong khi đó, thực tế không phải ai cũng có thời gian để đến tận cửa hàng. Ngoài ra, khách hàng đến tận cửa hàng chưa chắc đã mua được hàng vì họ có thể sẽ không tìm được hàng mình cần mua. Vì lý do đó mà cửa hàng mất đi một lượng khách đông đảo.
* Khó triển khai các chương trình khuyến mại
* Khó kiểm soát được doanh thu và lợi nhuận do thống kê hàng hóa bán được tương đối là khó khăn.
* Việc mở rộng kinh doanh của cửa hàng với một địa chỉ mới có liên kết với cửa hàng cũ gần như là không thể mà pahir độc lập hoàn toàn.
* Dữ liệu của cửa hàng có thể bị mất toàn bộ nếu có sự cố với máy tính ở cửa hàng.

### *Mục tiêu của hệ thống mới*

* Một trang web bán hàng và quản lý cửa hàng với các tính năng nổi bật:
* Tiếp cận khách hàng ở bất kỳ đâu, Đối tượng khách hàng của bạn giờ đây đã không còn bị giới hạn về mặt địa lý, hay thời gian làm việc do khách hàng có thể tìm kiếm và dặt hàng cũng như thanh toán tại nhà thông qua website của cửa hàng mà không cần đến tận cửa hàng.
* Tiết kiệm chi phí và quảng cáo hiệu quả do không phải tốn kém nhiều cho việc thuê cửa hàng, mặt bằng, đông đảo nhân viên phục vụ, chi phí in ấn brochure, catalogue và cả chi phí gửi bưu điện.
* Nâng cao sức cạnh tranh trên thị trường
* Giúp việc bán hàng và nhập hàng một cách nhanh chóng.

Khách hàng có thể tra cứu thông tin sản phẩm, giá cả, số lượng, tình trạng hàng hóa một cách nhanh chóng, tiện lợi, chính xác ngay tại nhà hoặc tại cửa hàng.

* Dễ dàng triển khai các chương trình khuyến mại nhằm kích cầu mua hàng của khách hàng.
* Lưu lại thông tin khách hàng cùng sản phẩm đã giao dịch trong quá khứ, giúp người bán hàng dễ dàng đáp ứng các yêu cầu của khách hàng khi muốn mau lại, đổi và bảo hành sản phẩm.
* Thống kê, kiểm kê hàng hóa, doanh thu lợi nhuận nhanh thuận tiện cho cả nhân viên và chủ cửa hàng.
* In hóa đơn, tính chiết khấu nhanh và chính xác.
* Dữ liệu được bảo mật hoàn toàn

Có thể truy cập vào trang web mọi nơi mọ lúc để có thông tin về sản phẩm của cửa hàng.

Từ đó, hiện thực hóa nhu cầu mở rộng cảu cửa hàng đồng bộ với cửa hàng hiện tại.

### *Phạm vi hoạt động của hệ thống mới*

* Sử dụng cho khách hàng có nhu cầu mua sản phẩn quần áo của cửa thông qua internet và thiết bị di động

### *Các ý tưởng sơ bộ*

* Nghiên cứu thống kê lấy thông tin từ khách hàng
* Thiết kế giao diện thân thiện cho người sử dụng
* Chuẩn bị kỹ lưỡng dữ liệu sản phẩm: giá cả, xuất sứ v.vv
* Đảm bảo hoàn thành đầy đủ các yêu cầu đặt ra
* Đảm bảo hệ thống vận hành tốt trước khi đưa ra thị trường

### *Hành động được đề nghị*

* Tiếp thu các ý kiến phản hồi từ khách hàng về sản phẩm
* Tìm hiểu thông tin về khách hàng
* Thông tin sản phẩm, thông tin cửa hàng được hiển thị rõ ràng, mang lại lòng tin cho khách hàng
* Xem xét lại thiết kế trước khi tung ra thị trường

## **Danh sách các yêu cầu và cơ sở của các yêu cầu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Ngày | Mô tả yêu cầu | Mức độ ưu tiên | Liên quan | Tài liệu | Chi tiết thay đổi |
| 1.1 | 1.9.2015 | Kiểm tra được tình hình bán hàng ngay tại nhà | Thiết yếu |  |  |  |
| 1.2 |  | Tính được doanh thu theo thời gian | Thiết yếu |  | Hóa đơn xuất |  |
| 1.3 |  | Triển khai được các chương trình khuyến mãi | Cần có |  |  |  |
| 1.4 |  | Bảo mật được thông tin bán hàng | Thiết yếu |  | Hóa đơn nhập, hóa đơn xuất |  |
| 1.5 |  | Thống kê được mặt hàng nào bán chạy để lên kế hoạch nhập hàng | Thiết yếu |  | Hóa đơn xuất |  |
| 1.6 |  | Thống kê được khách hàng tiềm năng để áp dụng chương trình ưu đãi | Thiết yếu |  | Hóa đơn xuất |  |
| 1.7 |  | Dữ liệu được sao lưu | Thiết yếu |  |  |  |
| 2.1 | 5.9.2015 | Giới thiệu sản phẩm cho khách theo loại sản phẩm, theo hãng…. | Thiết yếu |  | Catalog của từng sản phẩm |  |
| 2.2 |  | Ghi nhớ được thông tin khách hàng cùng với lịch sử giao dịch | Thiết yếu |  | Hóa đơn xuất |  |
| 2.3 |  | Tính tiền hóa đơn dễ dàng hơn, nhất là khi có chiết khấu, khuyến mãi, giảm giá. | Thiết yếu |  | Hóa đơn xuất, |  |
| 2.4 |  | In hóa đơn nhập xuất tự động cùng các số liệu đã được điền sẵn để tiết kiệm thời gian | Thiết yếu |  | Hóa đơn xuất |  |
| 2.5 |  | Giúp trả lại tiền thừa cho khách dễ dàng,chính xác hơn | Cần thiết |  |  |  |
| 2.6 |  | Không phải sao chép bằng tay ra 1 hóa đơn mới sau khi khách đã mua hàng và có ý định mua thêm | Thiết yếu |  | Hóa đơn xuất |  |
| 3.1 | 15.9.2015 | Giao diện trang web dễ nhìn, dễ hiểu, dễ dàng xem thông tin sản phẩm, giá cả | Cần thiết |  |  |  |
| 3.2 |  | Có thể mua hàng ngay tại nhà từ khâu chọn lựa đến việc vận chuyển | Thiết yếu |  |  |  |
| 3.3 |  | Có thể mua lại sản phẩm đã mua lần trước dù không nhớ tên và đặc tính sản phẩm | Thiết yếu |  |  |  |
| 3.4 |  | Tìm kiếm sản phẩm phải nhanh, chính xác | Thiết yếu | 3.1 |  |  |
| 3.5 |  | Đổi hàng sau khi đã mua hàng nhanh và thuận tiện | Thiết yếu | 2.2 | Hóa đơn xuất |  |
| 3.6 |  | Có thể trả tiền sau nếu như mang thiếu tiền khi mua hàng | Cần thiết |  |  |  |

# **Chương 2. Phân tích ca sử dụng**

## **2.1 Biểu đồ ca sử dụng**



## **2.2 Mô tả các ca sử dụng**

### *2.2.1. Ca sử dụng Tìm kiếm hàng hóa*

|  |  |
| --- | --- |
| **Mô tả USECASE “TÌM KIẾM HÀNG HÓA”** | |
| Mục đích |  |
| Tác nhân |  |
| Kết quả |  |
| UC liên quan |  |
| **Tiền điều kiện** | |
| Người dùng đăng nhập thành công vào website giành cho người quản trị | |
| **Luồng sự kiện chính và luồng sự kiện rẽ nhánh** | |
| Luồng sự kiện chính | 1. UC bắt đầu khi người dùng lựa chọn thêm mới nguyên liệu từ màn hình hiển thị danh sách các nguyên liệu 2. Hệ thống đưa ra màn hình nhập thông tin cho nguyên liệu mới. 3. Người dùng nhập thông tin nguyên liệu gồm: Tên nguyên liệu, đơn vị tính. 4. Người dùng nhấn vào nút lưu 5. Hệ thống kiểm tra điều kiện thông tin nhập vào như: nguyên liệu đã tồn tại chưa, các thông tin bắt buộc, kiểu dữ liệu của các trường thông tin.   A1: Thông tin nguyên không thỏa mãn   1. Hệ thống thêm dữ nguyên liệu mới cho CSDL 2. Hệ thống đưa ra thông báo thành công cho người dùng 3. Người dùng có thể thêm mới các nguyên liệu khác hoặc thực hiện các chức năng khác của hệ thống. 4. UC kết thúc. |
| Luồng sự kiện rẽ nhánh | A1: Thông tin nguyên liệu không thỏa mãn   1. Hệ thống đưa ra thông báo về thông tin không hợp lệ: nguyên liệu đã tồn tại… 2. Người dùng nhập lại thông tin lỗi 3. Quay trở lại bước 4 |
| **Hậu điều kiện** | |
|  | |

### *2.2.2. Ca sử dụng Đặt hàng*

|  |  |
| --- | --- |
| **Mô tả USECASE “ĐẶT HÀNG”** | |
| Mục đích |  |
| Tác nhân |  |
| Kết quả |  |
| UC liên quan |  |
| **Tiền điều kiện** | |
| Người dùng đăng nhập thành công vào website giành cho người quản trị | |
| **Luồng sự kiện chính và luồng sự kiện rẽ nhánh** | |
| Luồng sự kiện chính | 1. UC bắt đầu khi người dùng lựa chọn thêm mới nguyên liệu từ màn hình hiển thị danh sách các nguyên liệu 2. Hệ thống đưa ra màn hình nhập thông tin cho nguyên liệu mới. 3. Người dùng nhập thông tin nguyên liệu gồm: Tên nguyên liệu, đơn vị tính. 4. Người dùng nhấn vào nút lưu 5. Hệ thống kiểm tra điều kiện thông tin nhập vào như: nguyên liệu đã tồn tại chưa, các thông tin bắt buộc, kiểu dữ liệu của các trường thông tin.   A1: Thông tin nguyên không thỏa mãn   1. Hệ thống thêm dữ nguyên liệu mới cho CSDL 2. Hệ thống đưa ra thông báo thành công cho người dùng 3. Người dùng có thể thêm mới các nguyên liệu khác hoặc thực hiện các chức năng khác của hệ thống. 4. UC kết thúc. |
| Luồng sự kiện rẽ nhánh | A1: Thông tin nguyên liệu không thỏa mãn   1. Hệ thống đưa ra thông báo về thông tin không hợp lệ: nguyên liệu đã tồn tại… 2. Người dùng nhập lại thông tin lỗi 3. Quay trở lại bước 4 |
| **Hậu điều kiện** | |
|  | |

### *2.2.3. Ca sử dụng Đăng nhập*

|  |  |
| --- | --- |
| **Mô tả USECASE “ĐĂNG NHẬP”** | |
| Mục đích |  |
| Tác nhân |  |
| Kết quả |  |
| UC liên quan |  |
| **Tiền điều kiện** | |
| Người dùng đăng nhập thành công vào website giành cho người quản trị | |
| **Luồng sự kiện chính và luồng sự kiện rẽ nhánh** | |
| Luồng sự kiện chính | 1. UC bắt đầu khi người dùng lựa chọn thêm mới nguyên liệu từ màn hình hiển thị danh sách các nguyên liệu 2. Hệ thống đưa ra màn hình nhập thông tin cho nguyên liệu mới. 3. Người dùng nhập thông tin nguyên liệu gồm: Tên nguyên liệu, đơn vị tính. 4. Người dùng nhấn vào nút lưu 5. Hệ thống kiểm tra điều kiện thông tin nhập vào như: nguyên liệu đã tồn tại chưa, các thông tin bắt buộc, kiểu dữ liệu của các trường thông tin.   A1: Thông tin nguyên không thỏa mãn   1. Hệ thống thêm dữ nguyên liệu mới cho CSDL 2. Hệ thống đưa ra thông báo thành công cho người dùng 3. Người dùng có thể thêm mới các nguyên liệu khác hoặc thực hiện các chức năng khác của hệ thống. 4. UC kết thúc. |
| Luồng sự kiện rẽ nhánh | A1: Thông tin nguyên liệu không thỏa mãn   1. Hệ thống đưa ra thông báo về thông tin không hợp lệ: nguyên liệu đã tồn tại… 2. Người dùng nhập lại thông tin lỗi 3. Quay trở lại bước 4 |
| **Hậu điều kiện** | |
|  | |

### *2.2.4. Ca sử dụng Đăng ký tài khoản*

|  |  |
| --- | --- |
| **Mô tả USECASE “ĐĂNG KÝ TÀI KHOẢN”** | |
| Mục đích |  |
| Tác nhân |  |
| Kết quả |  |
| UC liên quan |  |
| **Tiền điều kiện** | |
| Người dùng đăng nhập thành công vào website giành cho người quản trị | |
| **Luồng sự kiện chính và luồng sự kiện rẽ nhánh** | |
| Luồng sự kiện chính | 1. UC bắt đầu khi người dùng lựa chọn thêm mới nguyên liệu từ màn hình hiển thị danh sách các nguyên liệu 2. Hệ thống đưa ra màn hình nhập thông tin cho nguyên liệu mới. 3. Người dùng nhập thông tin nguyên liệu gồm: Tên nguyên liệu, đơn vị tính. 4. Người dùng nhấn vào nút lưu 5. Hệ thống kiểm tra điều kiện thông tin nhập vào như: nguyên liệu đã tồn tại chưa, các thông tin bắt buộc, kiểu dữ liệu của các trường thông tin.   A1: Thông tin nguyên không thỏa mãn   1. Hệ thống thêm dữ nguyên liệu mới cho CSDL 2. Hệ thống đưa ra thông báo thành công cho người dùng 3. Người dùng có thể thêm mới các nguyên liệu khác hoặc thực hiện các chức năng khác của hệ thống. 4. UC kết thúc. |
| Luồng sự kiện rẽ nhánh | A1: Thông tin nguyên liệu không thỏa mãn   1. Hệ thống đưa ra thông báo về thông tin không hợp lệ: nguyên liệu đã tồn tại… 2. Người dùng nhập lại thông tin lỗi 3. Quay trở lại bước 4 |
| **Hậu điều kiện** | |
|  | |

### *2.2.5. Ca sử dụng Quản lý tài khoản người dùng*

|  |  |
| --- | --- |
| **Mô tả USECASE “QUẢN LÝ TÀI KHOẢN NGƯỜI DÙNG”** | |
| Mục đích |  |
| Tác nhân |  |
| Kết quả |  |
| UC liên quan |  |
| **Tiền điều kiện** | |
| Người dùng đăng nhập thành công vào website giành cho người quản trị | |
| **Luồng sự kiện chính và luồng sự kiện rẽ nhánh** | |
| Luồng sự kiện chính | 1. UC bắt đầu khi người dùng lựa chọn thêm mới nguyên liệu từ màn hình hiển thị danh sách các nguyên liệu 2. Hệ thống đưa ra màn hình nhập thông tin cho nguyên liệu mới. 3. Người dùng nhập thông tin nguyên liệu gồm: Tên nguyên liệu, đơn vị tính. 4. Người dùng nhấn vào nút lưu 5. Hệ thống kiểm tra điều kiện thông tin nhập vào như: nguyên liệu đã tồn tại chưa, các thông tin bắt buộc, kiểu dữ liệu của các trường thông tin.   A1: Thông tin nguyên không thỏa mãn   1. Hệ thống thêm dữ nguyên liệu mới cho CSDL 2. Hệ thống đưa ra thông báo thành công cho người dùng 3. Người dùng có thể thêm mới các nguyên liệu khác hoặc thực hiện các chức năng khác của hệ thống. 4. UC kết thúc. |
| Luồng sự kiện rẽ nhánh | A1: Thông tin nguyên liệu không thỏa mãn   1. Hệ thống đưa ra thông báo về thông tin không hợp lệ: nguyên liệu đã tồn tại… 2. Người dùng nhập lại thông tin lỗi 3. Quay trở lại bước 4 |
| **Hậu điều kiện** | |
|  | |

### *2.2.6. Ca sử dụng Quản lý nhóm sản phẩm*

|  |  |
| --- | --- |
| **Mô tả USECASE “QUẢN LÝ NHÓM SẢN PHẨM”** | |
| Mục đích |  |
| Tác nhân |  |
| Kết quả |  |
| UC liên quan |  |
| **Tiền điều kiện** | |
| Người dùng đăng nhập thành công vào website giành cho người quản trị | |
| **Luồng sự kiện chính và luồng sự kiện rẽ nhánh** | |
| Luồng sự kiện chính | 1. UC bắt đầu khi người dùng lựa chọn thêm mới nguyên liệu từ màn hình hiển thị danh sách các nguyên liệu 2. Hệ thống đưa ra màn hình nhập thông tin cho nguyên liệu mới. 3. Người dùng nhập thông tin nguyên liệu gồm: Tên nguyên liệu, đơn vị tính. 4. Người dùng nhấn vào nút lưu 5. Hệ thống kiểm tra điều kiện thông tin nhập vào như: nguyên liệu đã tồn tại chưa, các thông tin bắt buộc, kiểu dữ liệu của các trường thông tin.   A1: Thông tin nguyên không thỏa mãn   1. Hệ thống thêm dữ nguyên liệu mới cho CSDL 2. Hệ thống đưa ra thông báo thành công cho người dùng 3. Người dùng có thể thêm mới các nguyên liệu khác hoặc thực hiện các chức năng khác của hệ thống. 4. UC kết thúc. |
| Luồng sự kiện rẽ nhánh | A1: Thông tin nguyên liệu không thỏa mãn   1. Hệ thống đưa ra thông báo về thông tin không hợp lệ: nguyên liệu đã tồn tại… 2. Người dùng nhập lại thông tin lỗi 3. Quay trở lại bước 4 |
| **Hậu điều kiện** | |
|  | |

### *2.2.7. Ca sử dụng Quản lý sản phẩm*

|  |  |
| --- | --- |
| **Mô tả USECASE “QUẢN LÝ SẢN PHẨM”** | |
| Mục đích |  |
| Tác nhân |  |
| Kết quả |  |
| UC liên quan |  |
| **Tiền điều kiện** | |
| Người dùng đăng nhập thành công vào website giành cho người quản trị | |
| **Luồng sự kiện chính và luồng sự kiện rẽ nhánh** | |
| Luồng sự kiện chính | 1. UC bắt đầu khi người dùng lựa chọn thêm mới nguyên liệu từ màn hình hiển thị danh sách các nguyên liệu 2. Hệ thống đưa ra màn hình nhập thông tin cho nguyên liệu mới. 3. Người dùng nhập thông tin nguyên liệu gồm: Tên nguyên liệu, đơn vị tính. 4. Người dùng nhấn vào nút lưu 5. Hệ thống kiểm tra điều kiện thông tin nhập vào như: nguyên liệu đã tồn tại chưa, các thông tin bắt buộc, kiểu dữ liệu của các trường thông tin.   A1: Thông tin nguyên không thỏa mãn   1. Hệ thống thêm dữ nguyên liệu mới cho CSDL 2. Hệ thống đưa ra thông báo thành công cho người dùng 3. Người dùng có thể thêm mới các nguyên liệu khác hoặc thực hiện các chức năng khác của hệ thống. 4. UC kết thúc. |
| Luồng sự kiện rẽ nhánh | A1: Thông tin nguyên liệu không thỏa mãn   1. Hệ thống đưa ra thông báo về thông tin không hợp lệ: nguyên liệu đã tồn tại… 2. Người dùng nhập lại thông tin lỗi 3. Quay trở lại bước 4 |
| **Hậu điều kiện** | |
|  | |

### *2.2.8. Ca sử dụng Quản lý đơn hàng*

|  |  |
| --- | --- |
| **Mô tả USECASE “QUẢN LÝ ĐƠN HÀNG”** | |
| Mục đích |  |
| Tác nhân |  |
| Kết quả |  |
| UC liên quan |  |
| **Tiền điều kiện** | |
| Người dùng đăng nhập thành công vào website giành cho người quản trị | |
| **Luồng sự kiện chính và luồng sự kiện rẽ nhánh** | |
| Luồng sự kiện chính | 1. UC bắt đầu khi người dùng lựa chọn thêm mới nguyên liệu từ màn hình hiển thị danh sách các nguyên liệu 2. Hệ thống đưa ra màn hình nhập thông tin cho nguyên liệu mới. 3. Người dùng nhập thông tin nguyên liệu gồm: Tên nguyên liệu, đơn vị tính. 4. Người dùng nhấn vào nút lưu 5. Hệ thống kiểm tra điều kiện thông tin nhập vào như: nguyên liệu đã tồn tại chưa, các thông tin bắt buộc, kiểu dữ liệu của các trường thông tin.   A1: Thông tin nguyên không thỏa mãn   1. Hệ thống thêm dữ nguyên liệu mới cho CSDL 2. Hệ thống đưa ra thông báo thành công cho người dùng 3. Người dùng có thể thêm mới các nguyên liệu khác hoặc thực hiện các chức năng khác của hệ thống. 4. UC kết thúc. |
| Luồng sự kiện rẽ nhánh | A1: Thông tin nguyên liệu không thỏa mãn   1. Hệ thống đưa ra thông báo về thông tin không hợp lệ: nguyên liệu đã tồn tại… 2. Người dùng nhập lại thông tin lỗi 3. Quay trở lại bước 4 |
| **Hậu điều kiện** | |
|  | |

### *2.2.9. Ca sử dụng Quản lý Khuyến mãi*

|  |  |
| --- | --- |
| **Mô tả USECASE “QUẢN LÝ KHUYẾN MÃI”** | |
| Mục đích |  |
| Tác nhân |  |
| Kết quả |  |
| UC liên quan |  |
| **Tiền điều kiện** | |
| Người dùng đăng nhập thành công vào website giành cho người quản trị | |
| **Luồng sự kiện chính và luồng sự kiện rẽ nhánh** | |
| Luồng sự kiện chính | 1. UC bắt đầu khi người dùng lựa chọn thêm mới nguyên liệu từ màn hình hiển thị danh sách các nguyên liệu 2. Hệ thống đưa ra màn hình nhập thông tin cho nguyên liệu mới. 3. Người dùng nhập thông tin nguyên liệu gồm: Tên nguyên liệu, đơn vị tính. 4. Người dùng nhấn vào nút lưu 5. Hệ thống kiểm tra điều kiện thông tin nhập vào như: nguyên liệu đã tồn tại chưa, các thông tin bắt buộc, kiểu dữ liệu của các trường thông tin.   A1: Thông tin nguyên không thỏa mãn   1. Hệ thống thêm dữ nguyên liệu mới cho CSDL 2. Hệ thống đưa ra thông báo thành công cho người dùng 3. Người dùng có thể thêm mới các nguyên liệu khác hoặc thực hiện các chức năng khác của hệ thống. 4. UC kết thúc. |
| Luồng sự kiện rẽ nhánh | A1: Thông tin nguyên liệu không thỏa mãn   1. Hệ thống đưa ra thông báo về thông tin không hợp lệ: nguyên liệu đã tồn tại… 2. Người dùng nhập lại thông tin lỗi 3. Quay trở lại bước 4 |
| **Hậu điều kiện** | |
|  | |

### *2.2.10. Ca sử dụng Quản lý quảng cáo*

|  |  |
| --- | --- |
| **Mô tả USECASE “QUẢN LÝ QUẢNG CÁO”** | |
| Mục đích |  |
| Tác nhân |  |
| Kết quả |  |
| UC liên quan |  |
| **Tiền điều kiện** | |
| Người dùng đăng nhập thành công vào website giành cho người quản trị | |
| **Luồng sự kiện chính và luồng sự kiện rẽ nhánh** | |
| Luồng sự kiện chính | 1. UC bắt đầu khi người dùng lựa chọn thêm mới nguyên liệu từ màn hình hiển thị danh sách các nguyên liệu 2. Hệ thống đưa ra màn hình nhập thông tin cho nguyên liệu mới. 3. Người dùng nhập thông tin nguyên liệu gồm: Tên nguyên liệu, đơn vị tính. 4. Người dùng nhấn vào nút lưu 5. Hệ thống kiểm tra điều kiện thông tin nhập vào như: nguyên liệu đã tồn tại chưa, các thông tin bắt buộc, kiểu dữ liệu của các trường thông tin.   A1: Thông tin nguyên không thỏa mãn   1. Hệ thống thêm dữ nguyên liệu mới cho CSDL 2. Hệ thống đưa ra thông báo thành công cho người dùng 3. Người dùng có thể thêm mới các nguyên liệu khác hoặc thực hiện các chức năng khác của hệ thống. 4. UC kết thúc. |
| Luồng sự kiện rẽ nhánh | A1: Thông tin nguyên liệu không thỏa mãn   1. Hệ thống đưa ra thông báo về thông tin không hợp lệ: nguyên liệu đã tồn tại… 2. Người dùng nhập lại thông tin lỗi 3. Quay trở lại bước 4 |
| **Hậu điều kiện** | |
|  | |

## **2.3 Mô tả các tác nhân**

### *2.3.1. Người quản lý*

Chính là chủ cửa hàng, có quyền tuyển dụng nhân viên từ đó tạo tài khoản cho nhân viên bằng cách đăng nhập vào hệ thống, chủ cửa hàng cũng có thể thay đổi thông tin tài khoản của mình…

### *2.3.2. Nhân viên*

Nhân viên chính là người quản lý bán hàng, có thể đăng nhập vào hệ thống để thực hiện duyệt đơn đặt hàng của khách hàng, nhân viên cũng có thể quản lý thông tin các loại mặt hàng của cửa hàng khi có thay đổi và quản lý các chương trình khuyến mại cũng như quảng cáo của cửa hàng, thay đổi thông tin tài khoản của mình.

### *2.3.3. Khách hàng*

Khách hàng là đối tượng mua hàng của hàng thông qua website hoặc tại cửa hàng.

Khách hàng có thể đăng ký tài khoản và đăng nhập vào website để thực hiện mua hàng được thuận tiện và có thể thay đổi thông tin tài khoản của mình…

# **Chương 3. Thiết kế hệ thống**

## **3.1 Mô hình các thành phần**

## **3.2 Mô hình triển khai**



## **3.3 Mô hình các lớp**

### 3.3.1. Biểu đồ các lớp

### 3.3.2. Mô tả chi tiết các lớp

### 3.3.3. Biểu đồ trạng thái

## **3.4 Mô hình tương tác**

### 3.4.1. Chức năng tìm kiếm hàng hóa

**Biểu đồ tuần tự:**

**Biểu đồ hoạt động:**

### 3.4.1. Chức năng Đặt hàng

**Biểu đồ tuần tự:**

**Biểu đồ hoạt động:**

****

### 3.4.1. Chức năng Đăng nhập

**Biểu đồ tuần tự:**

**Biểu đồ hoạt động:**

### 3.4.1. Chức năng Đăng ký tài khoản

**Biểu đồ tuần tự:**

**Biểu đồ hoạt động:**

### 3.4.1. Chức năng Quản lý tài khoản nhân viên

**Biểu đồ tuần tự:**

**Biểu đồ hoạt động:**

### 3.4.1. Chức năng Quản lý nhóm sản phẩm

**Biểu đồ tuần tự:**

**Biểu đồ hoạt động:**

### 3.4.1. Chức năng Quản lý sản phẩm

**Biểu đồ tuần tự:**

**Biểu đồ hoạt động:**

### 3.4.1. Chức năng Quản lý đơn hàng

**Biểu đồ tuần tự:**

**Biểu đồ hoạt động:**

### 3.4.1. Chức năng Quản lý khuyến mại

**Biểu đồ tuần tự:**

**Biểu đồ hoạt động:**

### 3.4.1. Chức năng Quản lý quảng cáo

**Biểu đồ tuần tự:**

**Biểu đồ hoạt động:**

## **3.5 Thiết kế cơ sở dữ liệu**

## **3.6 Thiết kế giao diện**