1. Đối tượng phục vụ của hệ thống

1.1.Đối tượng chính:

- -Người dùng cuối (khách hàng mua thuốc): cá nhân có nhu cầu mua thuốc trực tuyến.
- -Các nhà cung cấp (nhà thuốc, công ty dược): đối tác cung cấp thuốc cho hệ thống.
- -Quản trị viên hệ thống: người quản lý thông tin sản phẩm, đơn hàng, và khách hàng.

1.2. Nhóm khách hàng:

- -Khách hàng cá nhân: người mua lẻ thuốc để sử dụng.
- -Cơ sở y tế: phòng khám, bệnh viện muốn mua thuốc với số lượng lớn.

1.3Nhóm sản phẩm:

- -Thực phẩm chức năng
- -Dược mỹ phẩm
- -Chăm sóc cá nhân
- -Thuốc
- -Sinh lý
- -Mẹ và bé
- -Thiết bị y tế
- -Vật tư

2. Phân loại các nhóm

2.1. Người dùng:

- -Người mua thuốc (có tài khoản/không có tài khoản).
- -Quản trị viên hệ thống.
- -Đối tác cung ứng thuốc.

2.2.Danh mục sản phẩm:

- -Thuốc kháng sinh, thuốc giảm đau, thuốc điều trị bệnh mãn tính.
- -Sản phẩm chăm sóc cá nhân: khẩu trang, nước rửa tay.
- -Các dịch vụ y tế: tư vấn online, giao hàng tận nơi.

3. Phân rã chức năng, use case, kịch bản

3.1. Chức năng chính:

- Quản lý sản phẩm: thêm, sửa, xóa, tìm kiếm sản phẩm.
- Đặt hàng trực tuyến: chọn thuốc, thêm vào giỏ hàng, thanh toán.
- Quản lý đơn hàng: theo dõi, cập nhật trạng thái giao hàng.
- Đăng ký và đăng nhập: quản lý thông tin người dùng.

3.2. Use Case chính:

3.2.1.Khách hàng:

- Tìm kiếm sản phẩm.
- Thêm sản phẩm vào giỏ hàng và thanh toán.
- Xem lịch sử mua hàng.

3.2.2.Quản trị viên:

- Quản lý danh sách sản phẩm và đối tác.
- Theo dõi thống kê doanh thu.

4. Mô hình hóa UML

4.1.Quan hệ module UML:

- Bao gồm các module:
 - + Module sản phẩm: quản lý thông tin thuốc.
 - + Module đơn hàng: theo dõi đơn hàng và trạng thái.
 - + Module người dùng: quản lý thông tin khách hàng, quyền truy cập.

4.2.Sequence UML:

- Minh họa luồng đặt hàng:
 - + Khách hàng tìm kiếm thuốc.
 - + Hệ thống hiển thị danh sách thuốc phù hợp.
 - + Khách hàng chọn sản phẩm và thanh toán.
 - + Hệ thống xác nhận và cập nhật trạng thái đơn hàng.

4.3.State UML:

-Trạng thái của đơn hàng:

Chờ xác nhận \rightarrow Đã xác nhận \rightarrow Đang giao hàng \rightarrow Hoàn thành.

5. Input và Output của từng chức năng

5.1. Chức năng: Đặt hàng trực tuyến

Input:

- Danh sách sản phẩm từ cơ sở dữ liệu.
- Thông tin người dùng, địa chỉ giao hàng.

Output:

- Đơn hàng chi tiết, trạng thái cập nhật, thông tin thanh toán.

5.2. Chức năng: Thống kê

Input:

- Dữ liệu từ lịch sử mua hàng, sản phẩm, doanh thu.

Output:

- Báo cáo dạng biểu đồ, bảng, danh sách sản phẩm bán chạy.

6. Các nhóm quản trị/quản lý

Quản trị viên hệ thống:

- Duyệt sản phẩm, quản lý đơn hàng, hỗ trợ khách hàng.

Nhóm kỹ thuật:

- Bảo trì hệ thống, đảm bảo uptime.

Nhóm marketing:

- Quảng bá website, thu hút khách hàng.