### ****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.

### ****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** → **Đã xác nhận** → **Đang giao hàng** → **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.