

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**



**2151050359-Trần Ngọc Quý**

**2151050301-Đỗ Đình Nhật**

**2151053015-Phạm Minh Hạnh**

**ĐỀ TÀI**  
**QUẢN LÝ PHÒNG MẠCH TƯ**

**TP. HỒ CHÍ MINH, 2023**

## **MỤC LỤC**

|   |    |
|---|----|
| Chương 1: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI               | 5  |
| 1.1. Giới thiệu                           | 5  |
| 1.1.1. Lược đồ Use Case                   | 6  |
| 1.1.2. Đặc tả Use Case                    | 7  |
| 2. THIẾT KẾ HỆ THỐNG                      | 11 |
| 2.1. Sơ đồ lớp                            | 11 |
| 2.2. Sơ đồ hoạt động                      | 12 |
| 2.3. Sơ đồ tuần tự                        | 14 |
| 2.4. Lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ        | 16 |
| 2.5. Thiết kế giao diện và thiết kế xử lý | 20 |
| CHƯƠNG 3: HỆ THỐNG QUẢN LÝ PHÒNG MẠCH TƯ  | 24 |
| 2.6. Kết quả đạt được của đề tài          | 24 |
| 2.7. Các chức năng hệ thống               | 24 |
| 2.7.1. Chức năng Đặt lịch khám            | 24 |
| 2.7.2. Chức năng Thanh toán               | 25 |

## **DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT**

## DANH MỤC HÌNH VẼ

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Chương 1. GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI.....</b>              | <b>5</b>  |
| 1.1. Giới thiệu.....                                 | 5         |
| 1.1.1. Lược đồ Use Case.....                         | 6         |
| 1.1.2. Đặc tả Use Case.....                          | 7         |
| <b>Chương 2. THIẾT KẾ HỆ THỐNG.....</b>              | <b>11</b> |
| 2.1. Sơ đồ lớp.....                                  | 11        |
| 2.2. Sơ đồ hoạt động.....                            | 12        |
| 2.3. Sơ đồ tuần tự.....                              | 14        |
| 2.4. Lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ.....              | 16        |
| 2.5. Thiết kế giao diện và thiết kế xử lý.....       | 20        |
| <b>Chương 3. HỆ THỐNG QUẢN LÝ PHÒNG KHÁM TƯ.....</b> | <b>23</b> |
| 3.1. Kết quả đạt được của đề tài.....                | 23        |
| 3.2. Các chức năng hệ thống.....                     | 24        |
| 3.2.1. Chức năng 1.....                              | 24        |
| 3.2.2. Chức năng 2.....                              | 24        |

## DANH MỤC BẢNG

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Chương 1. GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI.....</b>              | <b>5</b>  |
| 1.1. Giới thiệu.....                                 | 5         |
| 1.1.1. Lược đồ Use Case.....                         | 6         |
| 1.1.2. Đặc tả Use Case.....                          | 7         |
| <b>Chương 2. THIẾT KẾ HỆ THỐNG.....</b>              | <b>11</b> |
| 2.1. Sơ đồ lớp.....                                  | 11        |
| 2.2. Sơ đồ hoạt động.....                            | 12        |
| 2.3. Sơ đồ tuần tự.....                              | 14        |
| 2.4. Lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ.....              | 16        |
| 2.5. Thiết kế giao diện và thiết kế xử lý.....       | 20        |
| <b>Chương 3. HỆ THỐNG QUẢN LÝ PHÒNG KHÁM TƯ.....</b> | <b>23</b> |
| 3.1. Kết quả đạt được của đề tài.....                | 23        |
| 3.2. Các chức năng hệ thống.....                     | 24        |
| 3.2.1. Chức năng 1.....                              | 24        |
| 3.2.2. Chức năng 2.....                              | 24        |

# **Chương 1: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI**

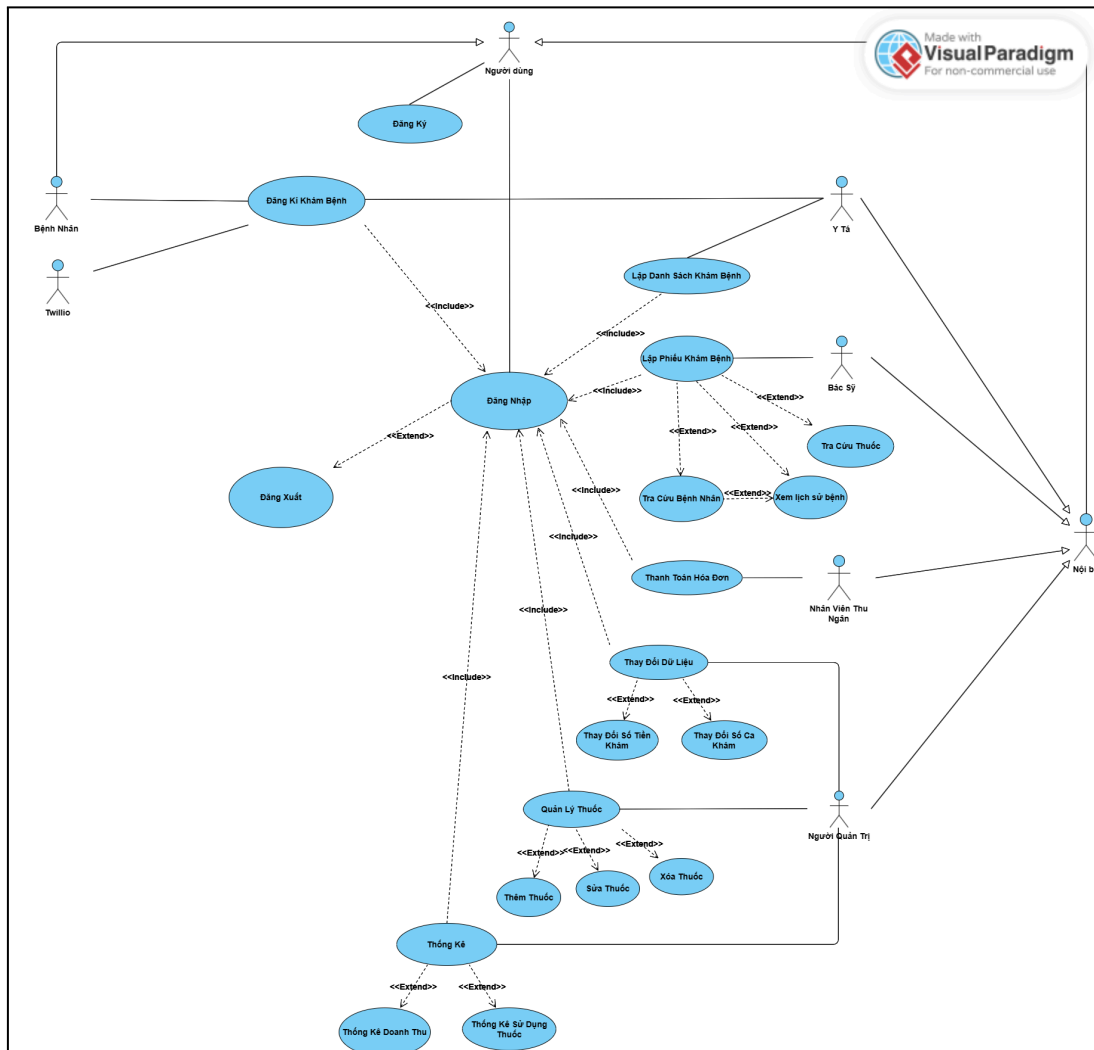
## **1.1. Giới thiệu**

Trong bối cảnh sự phát triển không ngừng của công nghệ thông tin, con người ngày càng được tiếp cận với những sản phẩm công nghệ trong cuộc sống. Với các phương thức xử lý dữ liệu ngày càng được tin học hóa thì điều này khiến cho việc quản lý dữ liệu của con người càng trở nên đơn giản và hiệu quả hơn.

Mọi ngành nghề công việc ngày càng được số hóa, đặc biệt là đối với ngành y thì những con số được tính toán phải chính xác đến từng số thập phân. Cho nên đi đôi với phát triển y học cần phát triển song song tin học vào y tế để điều hành.. Những phần mềm áp dụng trong y khoa có yêu cầu cao những tính năng phần mềm như là đặt lịch khám; quản lý thông tin người bệnh, bác sĩ; việc quản lý tại các bệnh viện và phòng khám đòi hỏi những dữ liệu phải cập nhật liên tục và chính xác. Để giải quyết vấn đề đó nhóm chúng em đã tạo ra một ứng dụng giải quyết các vấn đề trên.

Trong ngữ cảnh này, nhóm chúng em được phân công đề tài: « Quản lý phòng mạch tư» nhằm mục đích tạo ra một sản phẩm phần mềm mang lại hiệu quả cao cho người sử dụng. Thực đề tài là cơ hội để chúng em tổng hợp và áp dụng những kiến thức đã học từ môn Công nghệ phần mềm, đồng thời đúc kết được những bài học thực tế để phục vụ cho việc học tập và làm việc sau này. Mặc dù đã rất cố gắng, nhưng đồ án khó tránh khỏi những thiếu sót, chúng em hy vọng nhận được sự đóng góp ý kiến của thầy về đề tài này.

### 1.1.1. Lược đồ Use Case



Hình 1.1: Lược đồ Use Case Quản lý phòng mạch tư

### 1.1.2. Đặc tả Use Case

#### ĐĂNG KÝ KHÁM BỆNH

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Use case Id                         | DKKB  |
| Name<br>(Tên use case)              | Đăng ký khám bệnh   |
| Description<br>(Mô tả)              | Cho phép y tá đăng ký lịch khám trực tiếp hoặc người bệnh có thể đăng ký trực tuyến   |
| Actor chính                         | Y tá và bệnh nhân   |
| Actor phụ                           | Không có  |
| Pre-conditions<br>(Tiền điều kiện)  | Bệnh nhân và Y tá phải đăng nhập thành công (Xác thực thông tin tài khoản và mật khẩu)  |
| Post-conditions<br>(Hậu điều kiện)  | Bệnh nhân nhận được thông báo thông qua Twillio API khi đăng ký khám thành công   |
| Main flows<br>(Luồng hoạt động)     | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Chọn mục Đặt lịch khám</li><li>2. Nhập thông tin của bệnh nhân và chọn lịch khám</li><li>3. Bấm nút xác nhận</li></ol> |
| Exception flows<br>(Luồng ngoại lệ) | Nếu hệ thống gặp sự cố trong quá trình thực thi sẽ không ghi nhận kết quả vừa thao tác và gửi thông báo lỗi lên màn hình đăng ký                                |

Bảng 1.1: Đặc tả Use Case đăng ký khám bệnh

## LẬP PHIẾU KHÁM BỆNH

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Use case Id                         | LPKB  |
| Name<br>(Tên use case)              | Lập phiếu khám bệnh   |
| Description<br>(Mô tả)              | Cho phép bác sĩ lập phiếu khám cho bệnh nhân sau khi khám bệnh  |
| Actor chính                         | Bác Sĩ  |
| Actor phụ                           | Không có  |
| Pre-conditions<br>(Tiền điều kiện)  | Bác sĩ phải đăng nhập thành công (Xác thực tài khoản và mật khẩu)   |
| Post-conditions<br>(Hậu điều kiện)  | Không có  |
| Main flows<br>(Luồng hoạt động)     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nhập thông tin bệnh nhân, tình trạng bệnh</li> <li>2. Chọn thuốc</li> <li>3. Thêm thuốc</li> <li>4. Bấm lưu phiếu khám</li> </ol> |
| Exception flows<br>(Luồng ngoại lệ) | Nếu hệ thống gặp sự cố trong quá trình thực thi sẽ không ghi nhận kết quả vừa thao tác và gửi thông báo lỗi lên màn hình  |

Bảng 1.2: Đặc tả Use Case lập phiếu khám bệnh



## THỐNG KÊ

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Use case Id                         | TK  |
| Name<br>(Tên use case)              | Thống kê  |
| Description<br>(Mô tả)              | Cho phép Người quản trị xem thống kê về doanh thu và tần suất sử dụng thuốc của từng tháng  |
| Actor chính                         | Người quản trị  |
| Actor phụ                           | Không có  |
| Pre-conditions<br>(Tiền điều kiện)  | Người quản trị phải đăng nhập thành công (Xác thực tài khoản và mật khẩu)   |
| Post-conditions<br>(Hậu điều kiện)  | Hiển thị biểu đồ thống kê   |
| Main flows<br>(Luồng hoạt động)     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chọn mục thống kê</li> <li>2. Chọn tháng cần thống kê</li> <li>3. Bấm nút thống kê</li> </ol> |
| Exception flows<br>(Luồng ngoại lệ) | Nếu hệ thống gặp sự cố trong quá trình thực thi hệ thống sẽ gửi thông báo lỗi lên màn hình  |

Bảng 1.3: Đặc tả Use Case thống kê

## THANH TOÁN HÓA ĐƠN

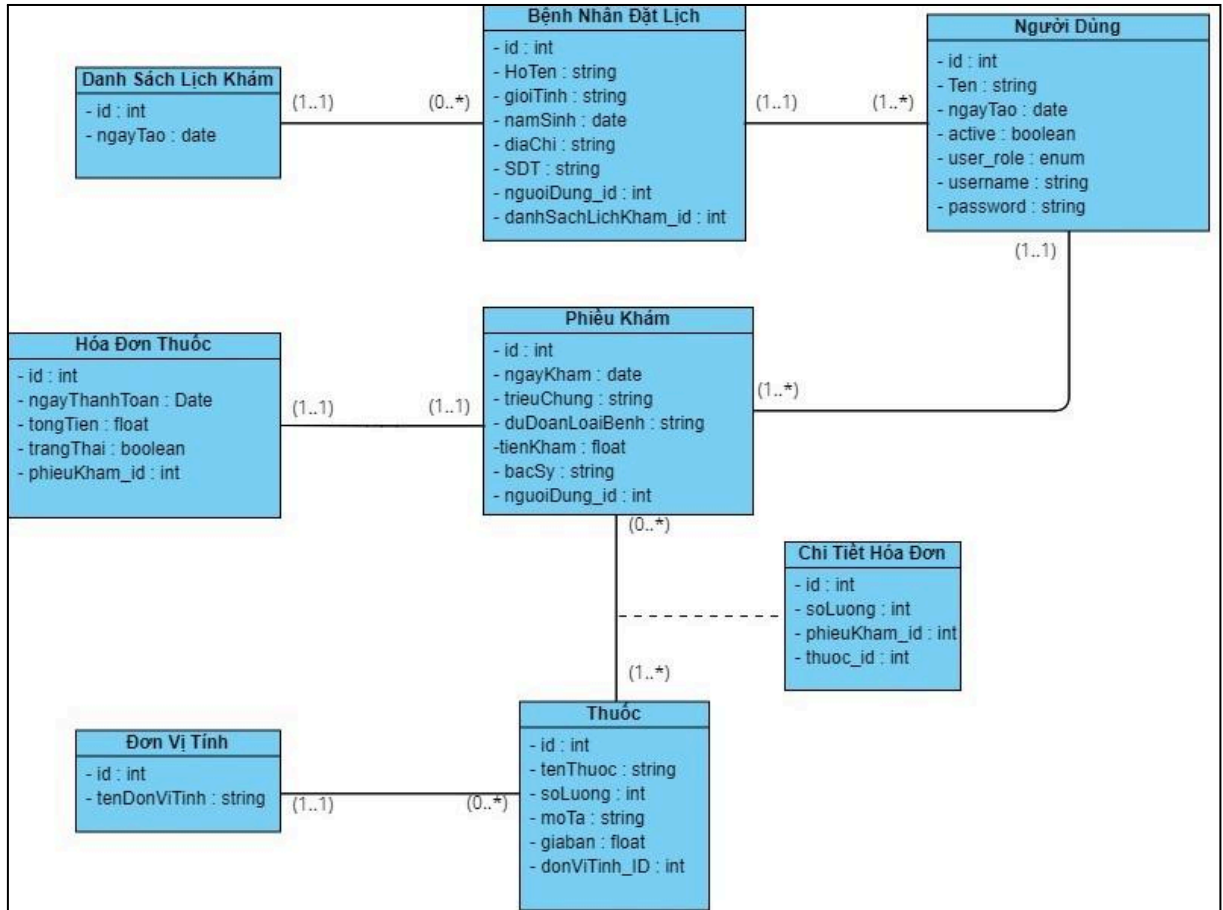
|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Use case Id                         | TTHD   |
| Name<br>(Tên use case)              | Thanh toán hóa đơn   |
| Description<br>(Mô tả)              | Cho phép nhân viên thu ngân thực hiện thanh toán hóa đơn của khách hàng  |
| Actor chính                         | Nhân viên thu ngân   |
| Actor phụ                           | Không có   |
| Pre-conditions<br>(Tiền điều kiện)  | Nhân viên thu ngân phải đăng nhập thành công (Xác thực tài khoản và mật khẩu)  |
| Post-conditions<br>(Hậu điều kiện)  | Hiển thị hóa đơn   |
| Main flows<br>(Luồng hoạt động)     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nhập mã hóa đơn</li> <li>2. Bấm nút tìm kiếm</li> <li>3. Bấm nút thanh toán</li> </ol> |
| Exception flows<br>(Luồng ngoại lệ) | Nếu hệ thống gặp sự cố trong quá trình thực thi sẽ không ghi nhận kết quả vừa thao tác và gửi thông báo lỗi lên màn hình         |

Bảng 1.4: Đặc tả Use Case thanh toán hóa đơn

## CHƯƠNG 2: THIẾT KẾ HỆ THỐNG

### 1.2. Sơ đồ lớp

Thiết kế sơ đồ lớp các entity class

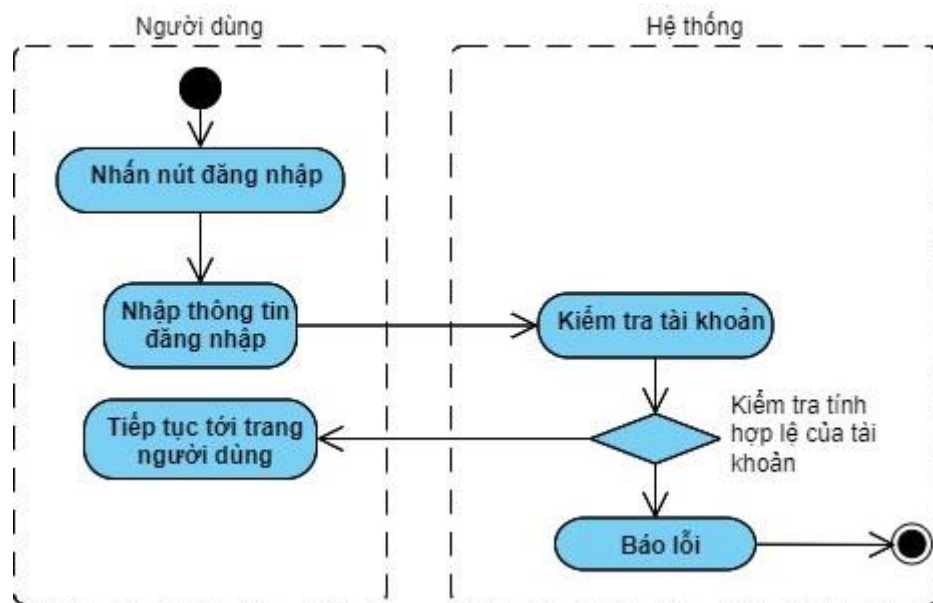


Hình 2.1: Sơ đồ lớp hệ thống quản lý phòng khám tư

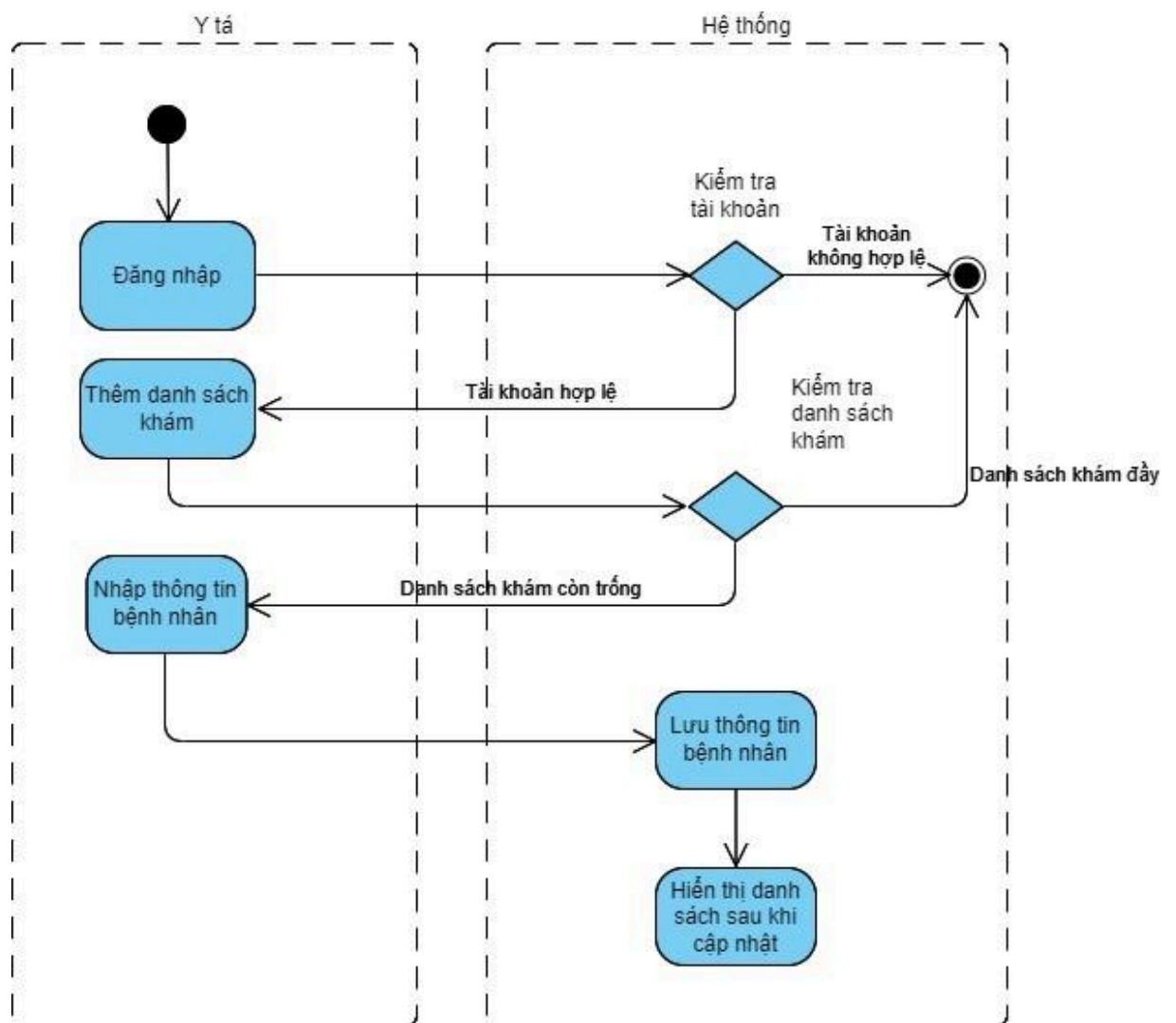
Phân tích, giải thích các mối quan hệ thiết lập

- Một thuốc có một đơn vị tính - Một đơn vị tính có thể có không hoặc nhiều loại thuốc
- Một thuốc có thể không thuộc hoặc thuộc nhiều phiếu khám - Một phiếu khám có thể có một hoặc nhiều loại thuốc
- Một phiếu khám chỉ có một hóa đơn thuốc - Một hóa đơn thuốc chỉ thuộc một phiếu khám
- Một phiếu khám được lập bởi một người dùng - Một người dùng có thể lập được một hoặc nhiều phiếu khám
- Một người dùng (Bệnh nhân) chỉ được đăng ký một lịch khám - Một lịch khám có thể có một hoặc nhiều bệnh nhân đăng ký

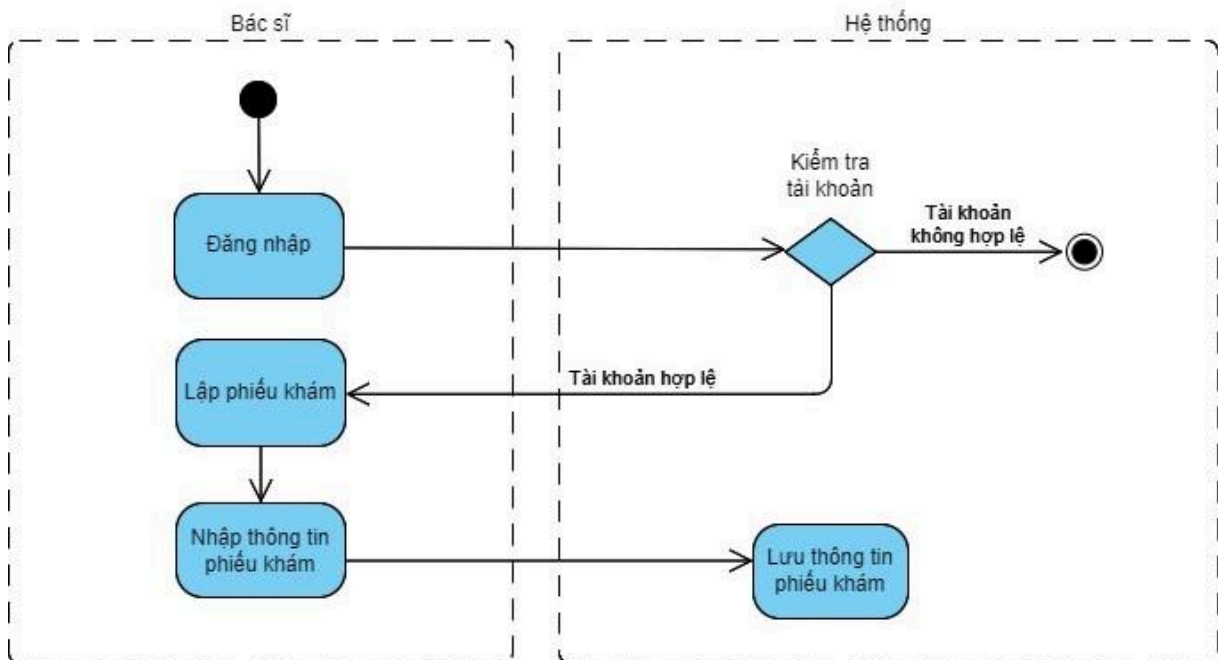
### 1.3. Sơ đồ hoạt động



Hình 2.2.1: Sơ đồ hoạt động chức năng Đăng nhập

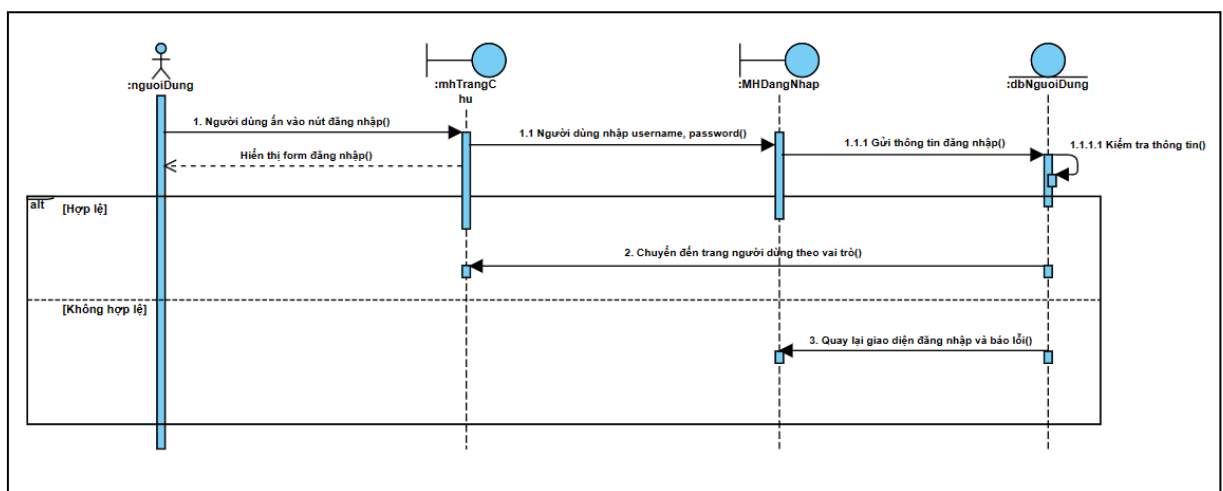


Hình 2.2.2: Sơ đồ hoạt động chức năng Thêm danh sách khám

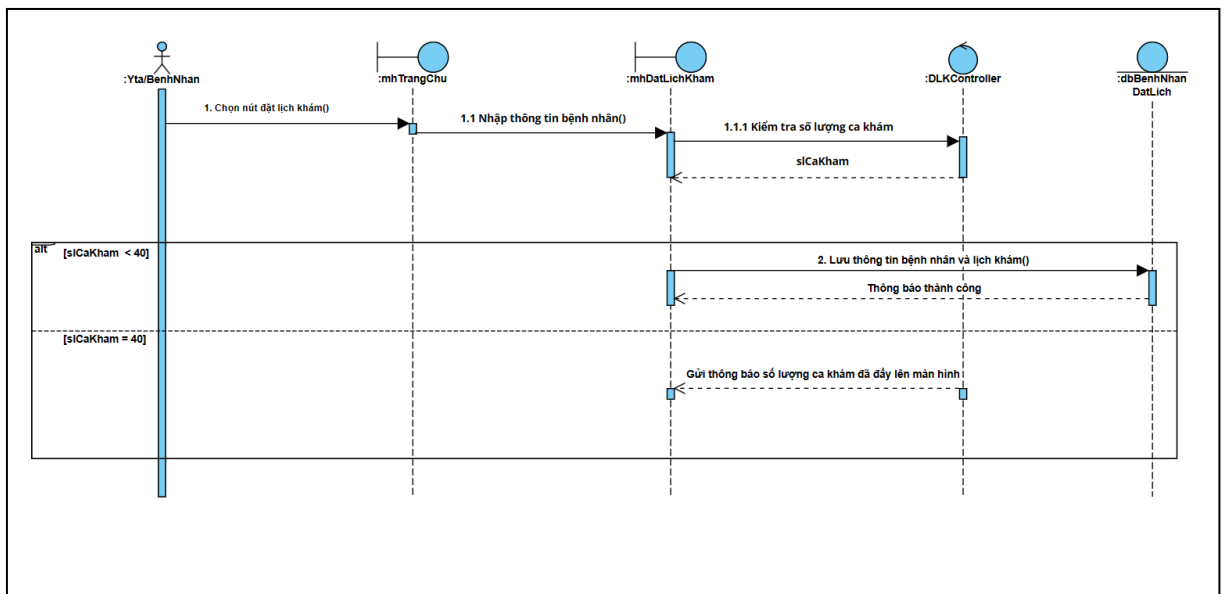


Hình 2.2.3: Sơ đồ hoạt động chức năng Lập phiếu khám

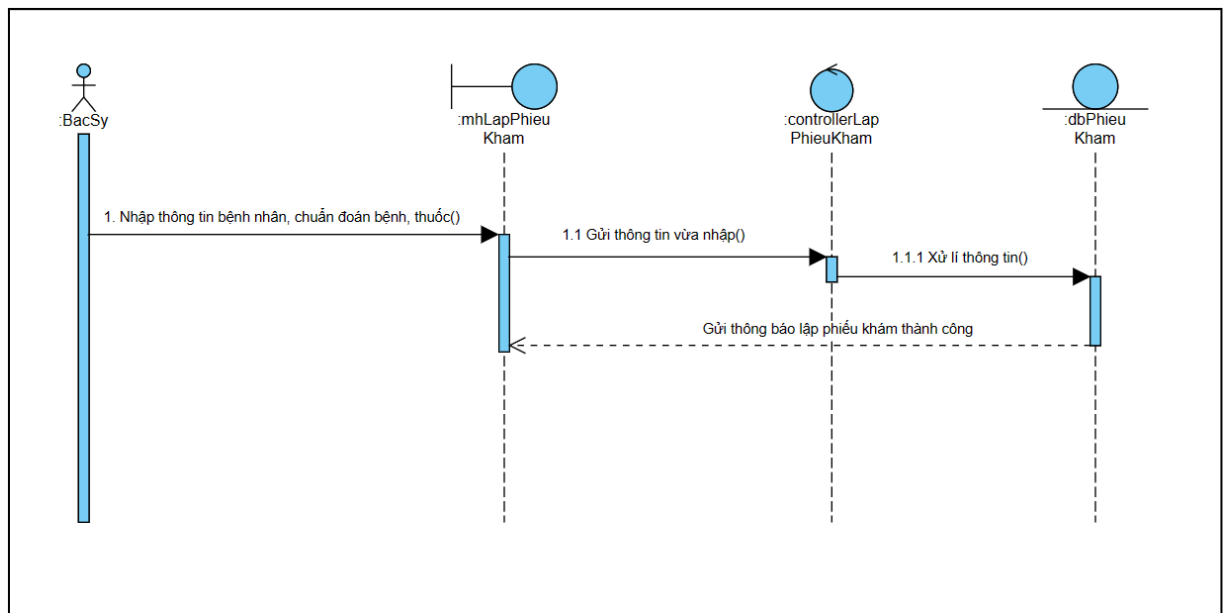
#### 1.4. Sơ đồ tuần tự



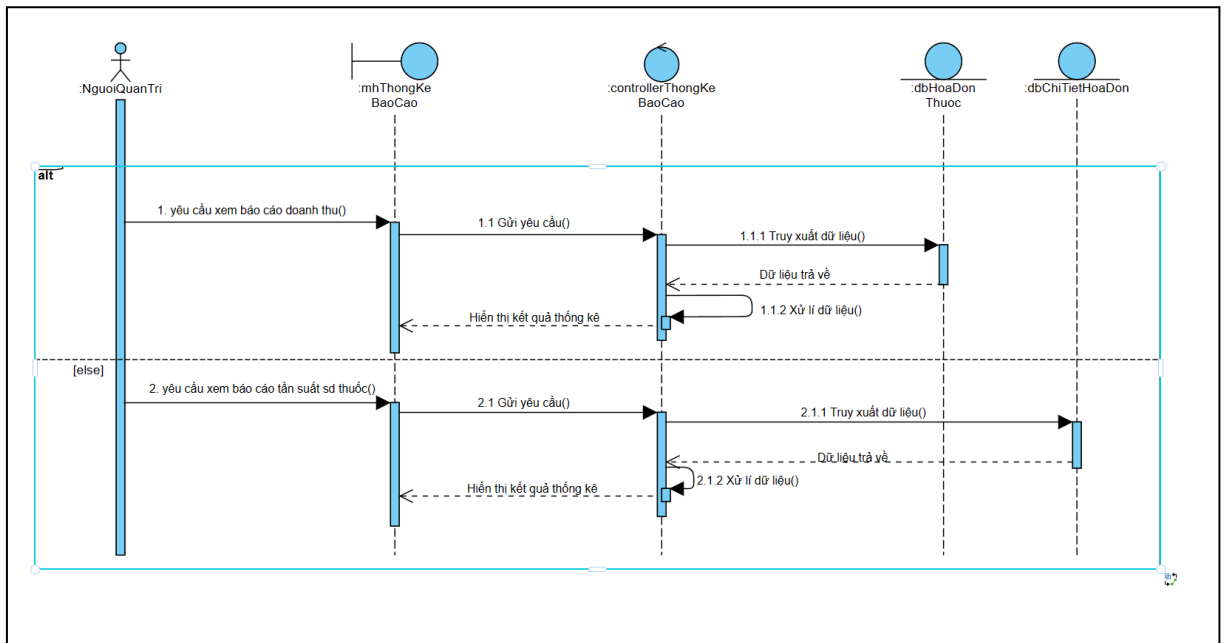
Hình 2.3.1: Sơ đồ tuần tự chức năng Đăng nhập



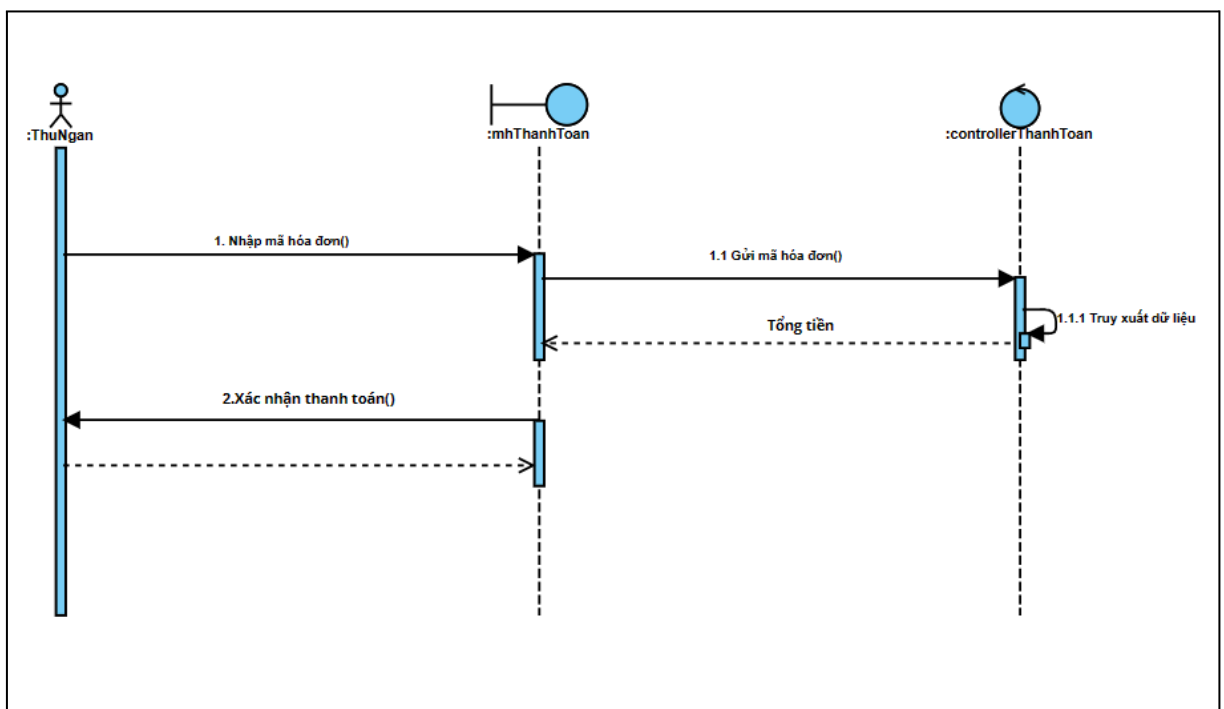
Hình 2.3.2: Sơ đồ tuần tự chức năng Đăng ký khám bệnh



Hình 2.3.3: Sơ đồ tuần tự chức năng Lập phiếu khám bệnh



Hình 2.3.4: Sơ đồ tuần tự chức năng Thống kê báo cáo

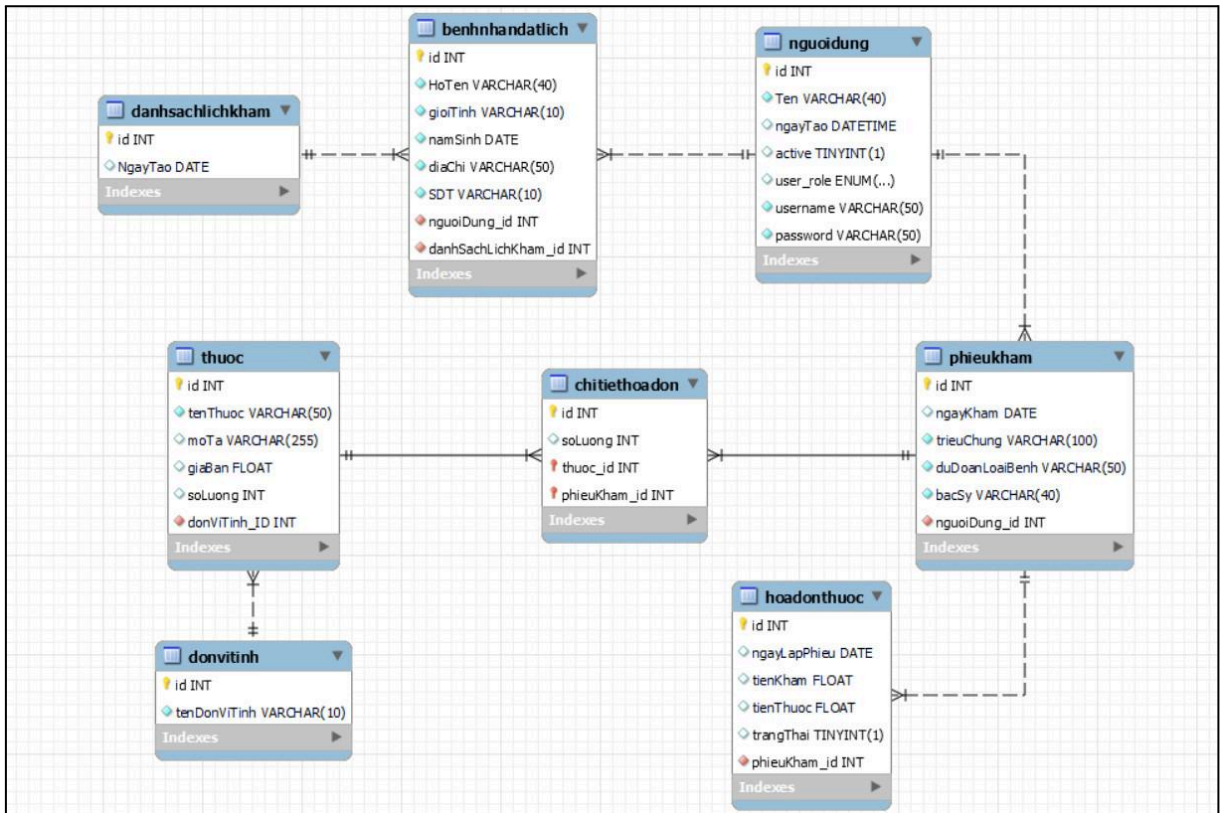


Hình 2.3.5: Sơ đồ tuần tự chức năng Thanh toán

## 1.5. Lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ

Lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ.





Hình 2.4.1: Lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ quản lý phòng khám tư

Giải thích mối quan hệ giữa các bảng.

- Một thuốc có một đơn vị tính - Một đơn vị tính có thể có không hoặc nhiều loại thuốc
- Một thuốc có thể không thuộc hoặc thuộc nhiều phiếu khám - Một phiếu khám có thể có một hoặc nhiều loại thuốc
- Một phiếu khám chỉ có một hóa đơn thuốc - Một hóa đơn thuốc chỉ thuộc một phiếu khám
- Một phiếu khám được lập bởi một người dùng - Một người dùng có thể lập được một hoặc nhiều phiếu khám
- Một người dùng (Bệnh nhân) chỉ được đăng ký một lịch khám - Một lịch khám có thể có một hoặc nhiều bệnh nhân đăng ký

Thông tin các bảng.

Bảng DANH SÁCH LỊCH KHÁM (danh sach lich kham)

| Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc  | Mô tả        |
|----------------|--------------|------------|--------------|
| id             | INT          | Khóa chính | Mã lịch khám |

|         |      |  |                    |
|---------|------|--|--------------------|
| NgàyTao | DATE |  | Ngày tạo lịch khám |
|---------|------|--|--------------------|

Bảng 2.4.1: Bảng thông tin thực thể Danh sách lịch khám

Bảng BỆNH NHÂN ĐẶT LỊCH (benhnhandatlich)

| Tên thuộc tính      | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc  | Mô tả                   |
|---------------------|--------------|------------|-------------------------|
| id                  | INT          | Khóa chính | Mã bệnh nhân            |
| HoTen               | VARCHAR(40)  | NOT NULL   | Họ tên bệnh nhân        |
| gioiTinh            | VARCHAR(10)  | NOT NULL   | Giới tính bệnh nhân     |
| namSinh             | DATE         | NOT NULL   | Năm sinh bệnh nhân      |
| diaChi              | VARCHAR(50)  | NOT NULL   | Địa chỉ bệnh nhân       |
| SDT                 | VARCHAR(10)  | NOT NULL   | Số điện thoại bệnh nhân |
| nguoiDung_id        | INT          | Khóa ngoại | Mã người dùng           |
| danhSachLichKham_id | INT          | Khóa ngoại | Mã lịch khám            |

Bảng 2.4.2: Bảng thông tin thực thể Bệnh nhân đặt lịch

Bảng NGƯỜI DÙNG (nguoidung)

| Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc  | Mô tả                |
|----------------|--------------|------------|----------------------|
| id             | INT          | Khóa chính | Mã người dùng        |
| Ten            | VARCHAR(40)  | NOT NULL   | Tên người dùng       |
| ngayTao        | DATETIME     |            | Ngày tạo tài khoản   |
| active         | TINYINT(1)   |            | Trạng thái tài khoản |
| user_role      | ENUM         |            | Vai trò người dùng   |
| username       | VARCHAR(50)  | NOT NULL   | Tên tài khoản        |
| password       | VARCHAR(50)  | NOT NULL   | Mật khẩu tài khoản   |

Bảng 2.4.3: Bảng thông tin thực thể Người dùng

Bảng PHIẾU KHÁM (phieukham)

| Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc  | Mô tả         |
|----------------|--------------|------------|---------------|
| id             | INT          | Khóa chính | Mã phiếu khám |

|                |              |            |                   |
|----------------|--------------|------------|-------------------|
| ngayKham       | DATE         |            | Ngày khám         |
| trieuChung     | VARCHAR(100) | NOT NULL   | Triệu chứng       |
| duDoanLoaiBenh | VARCHAR(50)  | NOT NULL   | Dự đoán loại bệnh |
| bacSy          | VARCHAR(40)  | NOT NULL   | Bác sỹ khám bệnh  |
| nguoiDung_id   | INT          | Khóa ngoại | Mã người dùng     |

Bảng 2.4.4: Bảng thông tin thực thể Phiếu khám

Bảng CHI TIẾT HÓA ĐƠN (chitiethoadon)

| Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc  | Mô tả            |
|----------------|--------------|------------|------------------|
| id             | INT          | Khóa chính | Mã phiếu khám    |
| soLuong        | INT          |            | Số lượng hóa đơn |
| thuoc_id       | INT          | Khóa ngoại | Mã thuốc         |
| phieuKham_id   | INT          | Khóa ngoại | Mã phiếu khám    |

Bảng 2.4.5: Bảng thông tin thực thể Chi tiết hóa đơn

Bảng THUỐC (thuoc)

| Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc  | Mô tả          |
|----------------|--------------|------------|----------------|
| id             | INT          | Khóa chính | Mã thuốc       |
| tenThuoc       | VARCHAR(50)  | NOT NULL   | Tên thuốc      |
| moTa           | VARCHAR(255) |            | Mô tả thuốc    |
| giaBan         | FLOAT        |            | Giá bán        |
| soLuong        | INT          |            | Số lượng thuốc |
| donViTinh_ID   | INT          | Khóa ngoại | Mã đơn vị tính |

Bảng 2.4.6: Bảng thông tin thực thể Thuốc

Bảng ĐƠN VỊ TÍNH (donvitinh)

| Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc  | Mô tả           |
|----------------|--------------|------------|-----------------|
| id             | INT          | Khóa chính | Mã đơn vị tính  |
| tenDonViTinh   | VARCHAR(10)  | NOT NULL   | Tên đơn vị tính |

Bảng 2.4.7: Bảng thông tin thực thể Đơn vị tính

Bảng HÓA ĐƠN THUỐC (hoadonthuoc)

| Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc  | Mô tả              |
|----------------|--------------|------------|--------------------|
| id             | INT          | Khóa chính | Mã hóa đơn thuốc   |
| ngayLapPhieu   | DATE         |            | Ngày lập phiếu     |
| tienKham       | FLOAT        |            | Tiền khám bệnh     |
| tienThuoc      | FLOAT        |            | Tiền thuốc         |
| trangThai      | TINYINT(1)   |            | Trạng thái hóa đơn |
| phieuKham_id   | INT          | Khóa ngoại | Mã phiếu khám      |

Bảng 2.4.8: Bảng thông tin thực thể Hóa đơn thuốc

### 1.6. Thiết kế giao diện và thiết kế xử lý

Thiết kế các giao diện chính và các thiết kế xử lý tương ứng từng màn hình.

Giao diện đăng nhập người dùng

Hình 2.5.1: Giao diện chức năng Đăng nhập

Giao diện đăng ký người dùng:

 **PHÒNG MẠCH QHN** [Danh sách lịch khám](#) [Đăng ký](#) [Đăng nhập](#)

## ĐĂNG KÝ NGƯỜI DÙNG

Họ và tên

Username

Password

Confirm password

[Đăng ký](#)

QUẢN LÝ PHÒNG MẠCH TƯ 2023  
QHN © 2023

Hình 2.5.2: Giao diện chức năng Đăng ký

 **PHÒNG MẠCH QHN** [Đặt lịch khám](#) [Danh sách hóa đơn](#) [Nhật](#)  
[Thêm lịch khám](#) [Danh sách lịch khám](#) [Đăng xuất](#)

## TẠO LỊCH KHÁM

Chọn ngày

[Xác nhận](#)

QUẢN LÝ PHÒNG MẠCH TƯ 2023  
QHN © 2023

Hình 2.5.3: Giao diện chức năng Tạo lịch khám



**PHÒNG MẠCH QHN**

Đặt lịch khám  
Thêm lịch khám

Danh sách hóa đơn  
Danh sách lịch khám

**Nhật**  
Đăng xuất

## DANH SÁCH HÓA ĐƠN

Tìm kiếm

Tìm kiếm

| Mã HD | Họ và tên      | Ngày khám  | Tiền khám     | Tiền thuốc    | Tổng tiền       | Trạng thái      |
|-------|----------------|------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 11    | Trần Ngọc Quý  | 2024-01-01 | 730,000.0 VNĐ | 250,000.0 VNĐ | 980,000.0 VNĐ   | Đã thanh toán   |
| 12    | Phạm Minh Hạnh | 2023-12-31 | 345,000.0 VNĐ | 255,500.0 VNĐ | 600,500.0 VNĐ   | Chưa thanh toán |
| 13    | Đỗ Đình Nhật   | 2023-12-31 | 999,000.0 VNĐ | 100,500.0 VNĐ | 1,099,500.0 VNĐ | Chưa thanh toán |
|       |                |            |               |               |                 |                 |
|       |                |            |               |               |                 |                 |

QUẢN LÝ PHÒNG MẠCH TƯ 2023  
QHN © 2023

Hình 2.5.4: Giao diện chức năng Tra cứu danh sách hóa đơn



**PHÒNG MẠCH QHN**

Home  
Thuốc  
Phiếu khám

Chi tiết hóa đơn  
Hóa đơn thuốc  
Tổng kê báo cáo

Danh sách lịch khám  
Bệnh nhân đặt lịch  
Đơn vị tính

**Quý**  
Đăng xuất

## THỐNG KÊ BÁO CÁO DOANH THU

Nhập tháng

Xác nhận

| Ngày       | Số bệnh nhân | Doanh thu   | Tỉ lệ |
|------------|--------------|-------------|-------|
| 2024-01-01 | 3            | 1,978,500.0 | 50%   |
| 2023-12-31 | 2            | 1,543,200.0 | 40%   |
|            |              |             |       |
|            |              |             |       |

Kết quả thống kê



QUẢN LÝ PHÒNG MẠCH TƯ 2023  
QHN © 2023

Hình 2.5.5: Giao diện chức năng Thống kê báo cáo doanh thu



Hình 2.5.6: Giao diện chức năng Báo cáo sử dụng thuốc

## CHƯƠNG 3: HỆ THỐNG QUẢN LÝ PHÒNG MẠCH TƯ

### 1.7. Kết quả đạt được của đề tài

Sau khi thực hiện đề tài, nhóm em đã có cơ hội thu thập thêm nhiều kiến thức mới bên cạnh những kiến thức đã được dạy ở trường lớp, khả năng tự học cũng như làm việc nhóm được cải thiện rõ rệt, có thể hiểu tương đối quá trình phát triển của một phần mềm và hơn hết là được làm quen với ngôn ngữ lập trình Python và phần mềm lập trình Pycharm. Mặc dù có gặp đôi chút khó khăn nhưng chúng em cũng xem như đây là cơ hội để nhóm được thử sức với những kiến thức mới. Nhóm em cũng đã được học cách xây dựng ý tưởng và phát triển phần mềm dựa trên những yêu cầu của đề tài với các chức năng dùng để quản lý một phòng mạch tư. Như trước khi thực hiện các hành động đặt lịch cần phải đăng nhập và đăng xuất sau khi hết ca làm việc của y tá, bác sĩ. Chức năng Đặt lịch, Lập phiếu khám với giao diện dễ dùng dành cho người sử dụng. Xây dựng các API đơn giản như lập lịch khám, thống kê... tăng hiệu quả sử dụng cho người dùng.

### 1.8. Các chức năng hệ thống

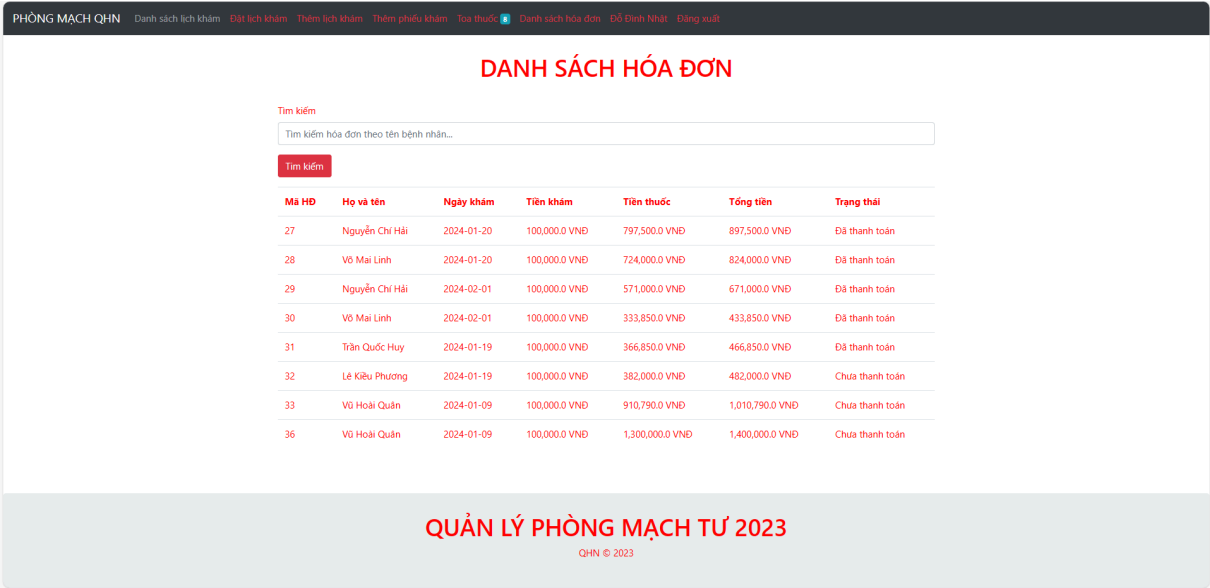
#### 1.8.1. Chức năng Đặt lịch khám

The screenshot displays a web application interface for a private clinic management system. At the top, a dark navigation bar contains the text 'PHÒNG MẠCH QHN' and several menu items: 'Danh sách lịch khám', 'Đặt lịch khám', 'Thêm lịch khám', 'Thêm phiếu khám', 'Toa thuốc', 'Danh sách hóa đơn', 'Bỏ Dính Nhật', and 'Đăng xuất'. The main content area is titled 'ĐẶT LỊCH KHÁM' in red. Below the title, there are several form fields: a date selector showing '2024-01-19', a text input for 'Họ và tên' (Name) with placeholder text 'Nhập họ và tên của bệnh nhân...', a dropdown for 'Giới tính' (Gender) with 'Nam' selected, a date input for 'Năm sinh' (Birth year) with placeholder 'mm/dd/yyyy', a text input for 'Địa chỉ' (Address) with placeholder 'Nhập địa chỉ của bệnh nhân...', and a text input for 'Số điện thoại' (Phone number) with placeholder 'Nhập số điện thoại của bệnh nhân...'. A red 'Xác nhận' (Confirm) button is located at the bottom of the form. The footer of the page features the text 'QUẢN LÝ PHÒNG MẠCH TƯ 2023' in red and 'QHN © 2023' in small black text.

Hình 3.1: Hình chức năng Đặt lịch khám

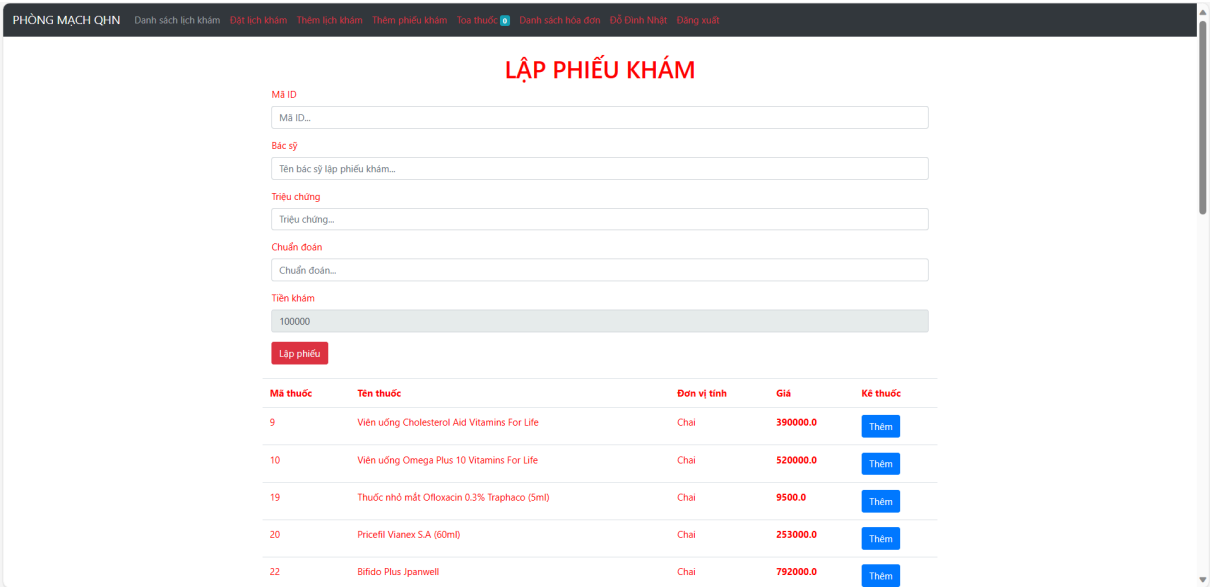


1.8.2. Chức năng Thanh toán



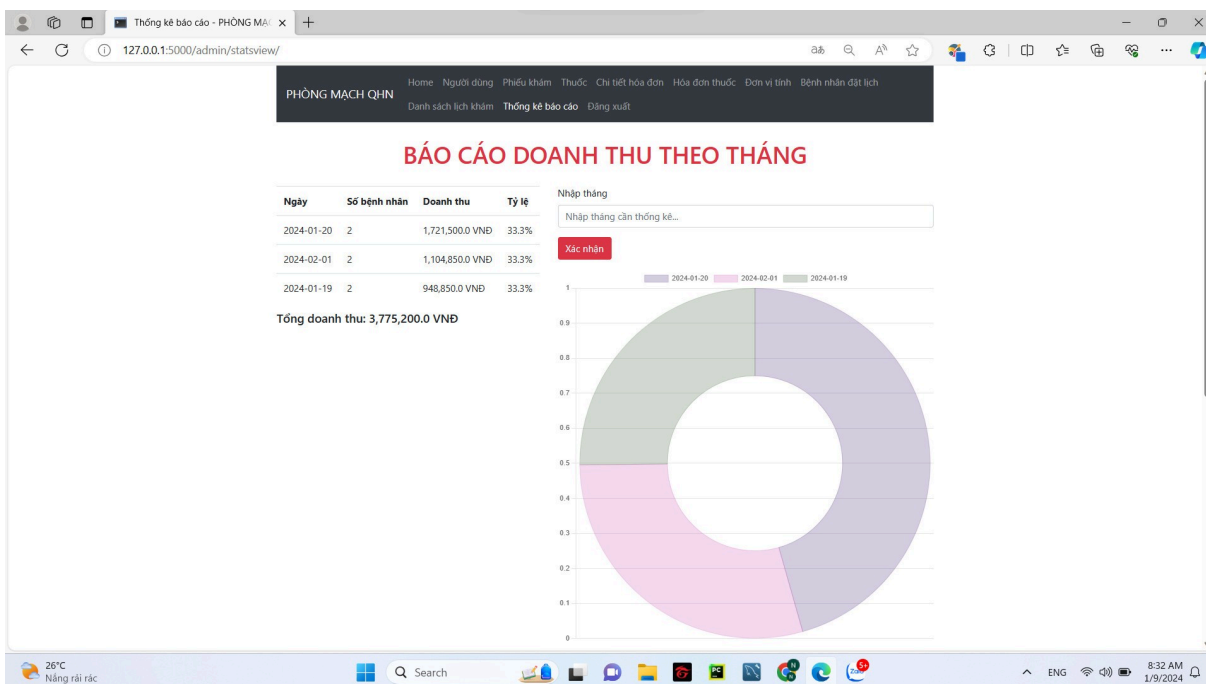
Hình 3.1: Hình chức năng Thanh toán

1.8.3. Chức năng Lập phiếu khám

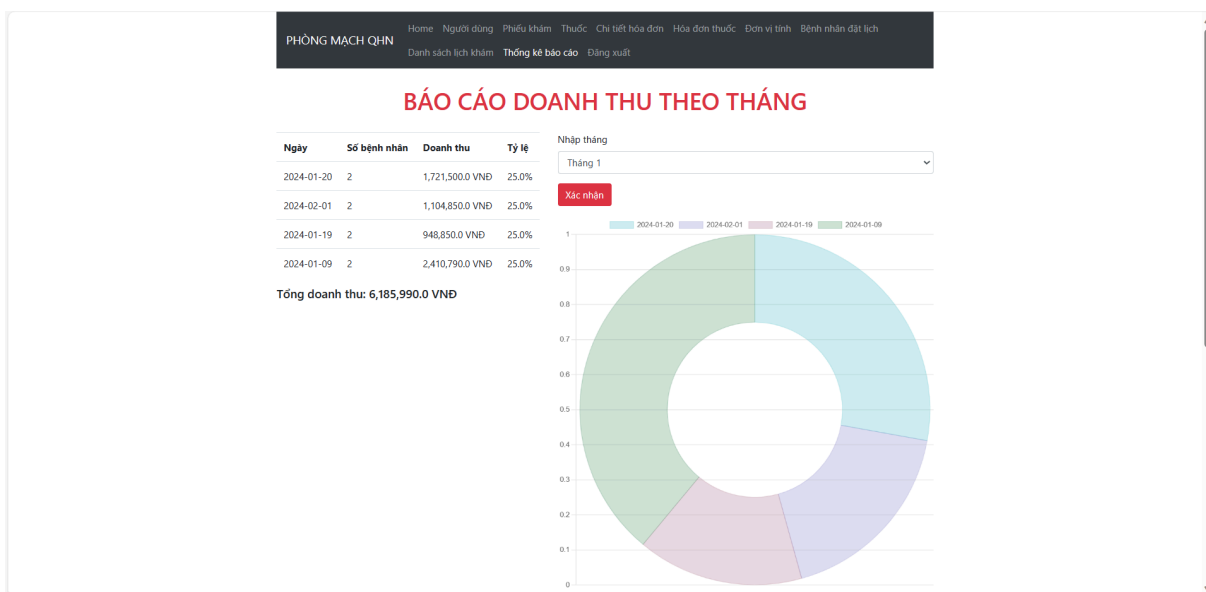


Hình 3.1: Hình chức năng Lập phiếu khám

1.8.4. Chức năng Thống kê - Báo cáo



Hình 3.2: Hình chức năng thống kê - báo cáo



Hình 3.2: Hình chức năng thống kê - báo cáo

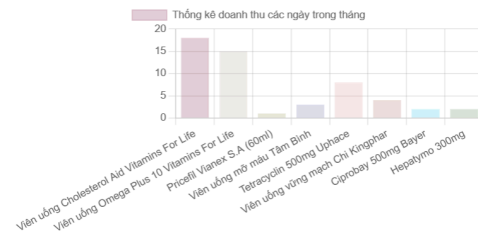
## BÁO CÁO SỬ DỤNG THUỐC

| Mã thuốc | Tên thuốc                                   | Đơn vị tính | Số lượng | Số lần dùng |
|----------|---|-------------|----------|-------------|
| 9        | Viên uống Cholesterol Aid Vitamins For Life | Chai        | 540      | 18          |
| 10       | Viên uống Omega Plus 10 Vitamins For Life   | Chai        | 375      | 15          |
| 20       | Pricefil Vianex S.A (60ml)                  | Chai        | 40       | 1           |
| 12       | Viên uống mỡ máu Tâm Bình                   | Viên        | 360      | 3           |
| 13       | Tetracyclin 500mg Uphace                    | Viên        | 4480     | 8           |
| 11       | Viên uống vững mạch Chi Kingphar            | Vý          | 200      | 4           |
| 15       | Ciprobay 500mg Bayer                        | Vý          | 120      | 2           |
| 21       | Hepatymo 300mg                              | Vý          | 180      | 2           |

Chọn tháng:

Tháng 1

Xác nhận



Hình 3.2: Hình chức năng thống kê - báo cáo