**3.Đặc tả use case**

**3.1** **Use case** **đăng nhập** :

-Tên use case : Đăng nhập

-Tác nhân :Người quản lý , thủ kho , NV bán hàng <dược sỹ >

-Tóm tắt: Use case này cho phép người quản lý , thủ kho , nhân viên bán hàng đăng nhập vào hệ thống .

-Luồng sự kiện chính :

1.Tác nhân chọn chức năng đăng nhập

2.Hệ thống hiển thị giao diện đăng nhập

3.Tác nhân nhập tên đăng nhập và mật khẩu và yêu cầu đăng nhập.

4.Hệ thống kiểm tra xem đã nhập đủ các trường bắt buộc chưa.

5.Hệ thống kiểm tra xem tên đăng nhập và mật khẩu có đúng không.

-Luồng sự kiện thay thế :

4a.Hệ thống sẽ thông báo lỗi nếu tác nhân nhập thiếu trường bắt buộc

5a.Thông báo lỗi :Tài khoản và mật khẩu chưa đúng nếu không tìm thấy tài khảo và mật khẩu trong hệ thống.

**3.2 Use case Quản lý thuốc**

3.2.1 Use case **Thêm thuốc**

-Tên use case : Thêm thuốc

-Tác nhân :Dược sỹ , người quản lý

- Luồng sự kiện chính :

1. Dược sỹ chọn chức năng thêm thuốc

2.Hệ thống hiển thị giao diện thêm thuốc với các thông tin như :Mã đơn , mã thuốc , số lượng ,đơn giá …..

3.Dược sỹ nhập các thông tin vào form và yêu cầu thêm

4. Hệ thống kiểm tra các trường bắt buộc nhập

5.Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận thêm thuốc

6.Dược sỹ xác nhận thêm thuốc.

7. Hệ thống thực hiện thao tác CSDL và thông báo thêm thành công

- Luồng sự kiện thay thế :

4a.Dược sỹ nhập thiếu các trường bắt buộc trong form hệ thống sẽ báo lỗi và yêu cầu nhập lại

7a.Thông báo lỗi nếu không thể thao tác với CSDL

3.2.2 Use case**sửa thuốc**

-Tên Use case: Sửa thuốc

-Tác nhân : Dược sỹ

-Luồng sự kiện chính :

1.Dược sỹ chọn chức năng và yêu cầu sửa thuốc

2.Hệ thống lấy thông tin chi tiết của chức năng và hiển thị các thông tin cũ trên giao diện.

3.Dược sỹ chỉnh sửa các thông tin thuốc và yêu cầu sửa

4.Hệ thống thông báo yêu cầu dược sỹ xác nhận sửa thuốc.

5. Dược sỹ xác nhận sửa thuốc.

6.Hệ thống kiểm tra các trường bắt buộc nhập

7.Hệ thống sẽ cập nhật thông tin vào CSDL và thông báo cập nhật thành công.

-Luồng sự kiện thay thế :

5a. Kết thúc use case nếu dược sỹ xác nhận không sửa thuốc.

6a. Thông báo lỗi : Chưa nhập đủ các trường bắt buộc nếu dược sỹ nhập

thiếu

7a. Thông báo lỗi nếu không thể thao tác với CSDL

3.2.3 Use case **Xóa thuốc**

-Tên Use case : Xóa thuốc

-Tác nhân :Dược sỹ

-Luồng sự kiện chính :

1.Dược sỹ chọn chức năng xóa thuốc.

2.Hệ thống hiển thị giao diện xóa thuốc.

3.Dược sỹ nhập tên thuốc hoặc mã thuốc vào ô tìm kiếm để tìm kiếm thuốc cần xóa.

4.Hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm .

5. Dược sỹ chọn xóa thuốc với tên thuốc cần xóa .

6. Hệ thống thông báo yêu cầu dược sỹ xác nhận xóa.

7. Dược sỹ xác nhận xóa thuốc.

8.Hệ thống tiến hành xóa thuốc khỏi CSDL và thông báo xóa thành Công.

-Luồng sự kiện thay thế:

7a. Kết thúc use case nếu dược sỹ xác nhận không xóa thuốc.

8a.Thông báo lỗi nếu không thể thao tác với CSDL.

3.2.4 Use case**Thanh lý thuốc**

- Tên Use Case : Thanh lý thuốc

- Tác nhân : Dược sỹ

- Luồng sự kiện chính :

1. Dược sỹ chọn chức năng thanh lý thuốc .

2.Hệ thống hiển thị giao diện thanh lý thuốc .

3. Dược sỹ nhập tên thuốc hoặc mã thuốc cần thanh lý trong ô tìm kiếm.

4. Hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm

5.Dược sỹ nhập thông tin thuốc cần thanh lý như tên, số lượng, loại .. và yêu cầu thanh lý.

6. Hệ thống hiển thị thông báo yêu cầu dược sỹ xác nhận thanh lý

7. Dược sỹ xác nhận thanh lý.

8.Hệ thống sẽ xử lý thông tin và thông báo kết quả ra màn hình.

-Luồng sự kiện thay thế :

5a. Hệ thống thông báo lỗi nếu nhập thiếu các trường bắt buộc nhập.

7a. Use case kết thúc nếu dược sỹ xác nhận không thanh lý.

8a. Hệ thống thông báo lỗi nếu ko thể thao tác với CSDL.

**3.3** **Use case Tìm Kiếm**

- Tên use case : Tìm Kiếm

- Tác nhân : Dược sỹ , Người quản lý

- Luồng sự kiện chính :

1. Tác nhân chọn chức năng Tìm kiếm .

2. Hệ thống hiển thị giao diện tìm kiếm

3.Tác nhân nhập thông tin cần tìm kiếm như tên , mã …và yêu cầu tìm kiếm.

4.Hệ thống sẽ xử lý từ khóa tìm kiếm , tạo truy vấn SQL trong CSDL.

5.Hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm ra màn hình nếu thỏa mãn các tiêu chí

tìm kiếm .

-Luồng sự kiện thay thế :

4a. Hệ thống thông báo lỗi nếu nhập thiếu hoặc sai trường bắt buộc

5a. Nếu truy vẫn CSDL không có thông tin phù hợp, hệ thống sẽ thông báo không có thông tin phù hợp.

**3.4 Use case Kiểm kê, báo cáo**

**-**Tên use case : Thống kê, báo cáo

- Tác nhân : Dược sỹ, Thủ kho

-Luồng sự kiện chính :

1. Tác nhân chọn chức năng kiểm kê

2.Hệ thống hiển thị giao diện kiểm kê sản phẩm

3. Tác nhân nhập các thông tin cần kiểm kê , báo cáo.

4.Hệ thống đưa ra bản thống kê báo cáo và in ra.

-Luồng sự kiện thay thế :

3a. Hệ thống thông báo lỗi : cần nhập ít nhất một thông số hoặc nhập thông tin không hợp lệ.

**3.5 Use case Quản lý nhà cung cấp**

3.5.1 Use case **Thêm nhà cung cấp**

-Tên use case :Thêm nhà cung cấp

- Tác nhân : Người quản lý

-Luồng sự kiện chính :

1. Người quản lý chọn chức năng thêm nhà cung cấp

2.Hệ thống hiển thị form thông tin thêm nhà cung cấp.

3.Người quản lý nhập thông tin nhà cung cấp mới như tên ,mã , cung cấp

loại thuốc, địa chỉ ……

4. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận thêm nhà cung cấp.

5. Người quản lý xác nhận việc thêm nhà cung cấp.

6.Hệ thống xử lý CSDL và thông báo thêm thành công .

-Luồng sự kiệ thay thế :

3a. Hệ thống thông báo lỗi nếu người quản lý nhập thiếu trường bắtbuộc nhập.

5a. kết thúc use case nếu người quản lý xác nhận không thêm nhà cung cấp.

6a. Hệ thống thông báo lỗi nếu không thể thao tác với CSDL.

3.5.2 Use case **Xóa nhà cung cấp**

-Tên use case : Xóa nhà cung cấp

- Tác nhân : Người quản lý

-Luồng sự kiện chính :

1. Người quản lý chọn chức năng xóa nhà cung cấp.

2. Hệ thống hiển thị giao diện Xóa nhà cung cấp.

3.Người quản lý nhập tên nhà cung cấp cần xóa để hệ thống tìm kiếm và

hiển thị.

4. Người quản lý chọn xóa nhà cung cấp

5. Hệ thống thông báo xác nhận xóa nhà cung cấp.

6.Người quản lý xác nhận xóa nhà cung cấp.

7. Hệ thống xử lý câu truy vấn và cập nhập lại CSDL sau đó thông báo xóa thành công.

-Luồng sự kiện thay thế :

5a. Kết thúc use case xóa nhà cung cấp nếu Người quản lý xác nhận không xóa nhà cung cấp.

6a. Hệ thống thông báo lỗi nếu không thể thao tác được với CSDL.

3.5.3 Use case **Sửa nhà cung cấp**

-Tên use case : Sửa nhà cung cấp

- Tác nhân : Người quản lý

-Luồng sự kiện chính :

1. Người quản lý chọn chức năng sửa nhà cung cấp

2. Hệ thống hiển thị giao diện sửa nhà cung cấp.

3. Người quản lý nhập tên nhà cung cấp muốn sửa vào ô tìm kiếm để tìm

kiếm.

4. Hệ thống lấy thông tin chi tiết của chức năng và hiển thị các thông tin cũ trên giao diện.

5. Người quản lý nhập các thông tin mới của nhà cung cấp

6. Hệ thống xử lý câu truy vấn và lưu lại vào CSDL sau đó thông báo thành

công

-Luồng sự kiện thay thế :

6a. Hệ thống thông báo lỗi nếu không thể thao tác với CSDL.

**3.6 Use case Quản lý kho**

3.6.1 Use case **Nhập kho**

-Tên use case : Nhập kho

-Tác nhân : Thủ kho

-Luồng sự kiện chính :

1. Thủ kho chọn chức năng nhập kho

2. Hệ thống gọi use case “Thêm thuốc “.

3.6.2 Use case **Xuất kho**

-Tên use case : Xuất kho

-Tác nhân : Thủ kho

-Luồng sự kiện chính :

1. Thủ kho chọn chức năng xuất kho

2. Hệ thống hiển thị màn hình xuất kho

3.Thủ kho tìm kiếm và chọn các mặt hàng cần xuất

4.Hệ thống xử lý và in phiếu xuất kho

5.Thủ kho kết thúc xuất kho

-Luồng sự kiện thay thế :

3a. Hệ thống thông báo lỗi nếu các mặt hàng cần xuất không có trong CSDL.

3b. Sau khi thủ kho chọn mặt hàng cần xuất hệ thống hiển thị thông báo xác

nhận có muốn in phiếu xuất không.

**3.7 Use case Quản lý Nhân viên**

3.7.1 Use case **Thêm nhân viên**

- Tên use case : Thêm nhân viên

-Tác nhân :Người quản lý

-Luồng sự kiện chính :

1.Người quản lý chọn chức năng thêm nhân viên

2. Hệ thống hiển thị giao diện thêm nhân viên

3. Người quản lý nhập các thông tin của nhân viên như tên, tuổi, mã nv,

Quê quán , giới tính, ……. và yêu cầu thêm nhân viên.

4. Hệ thống thông báo yêu cầu người quản lý xác nhận thêm thông tin

5. Người quản lý xác nhận thêm nhân viên.

6. Hệ thống thao tác với CSDL và thông báo thêm nv thành công.

-Luồng sự kiện thay thế :

3a. Hệ thống thông báo lỗi nếu nhập thiếu các trường bắt buộc

5a. Kết thúc use case thêm nhân viên nếu người quản lý xác nhận không

thêm nhân viên.

6a. Hệ thống thông báo lỗi nếu không thể thao tác với CSDL.

3.7.2 Use case **Sửa nhân viên**

-Tên use case : Sửa nhân viên

-Tác nhân : Người quản lý

-Luồng sự kiện chính :

1.Người quản lý chọn chức năng sửa nhân viên

2.Hệ thống hiển thị giao diện sửa nhân viên

3. Người quản lý nhập tên nhân viên hoặc mã nhân viên cần sửa để tìm

kiếm trong ô tìm kiếm.

4. Hệ thống lấy thông tin chi tiết của nhân viên và hiển thị thông tin cũ trên

giao diện sửa nhân viên.

5. Người quản lý chỉnh sửa các thông tin của nhân viên và yêu cầu sửa.

6.Hệ thống hiện thông báo yêu cầu Người quản lý xác nhận sửa

7. Người quản lý xác nhận sửa

8. Hệ thống cập nhật các thông tin cần chỉnh sửa vào CSDL và thông báo

thành công.

-Luồng sự kiện thay thế :

5a. Hệ thống thông báo lỗi nếu chưa nhập đủ các trường bắt buộ hoặc

nhập sai thông tin.

7a. Hệ thống kết thúc use case nếu người quản lý không đồng ý sửa

8a. Hệ thống thông báo lỗi nếu không thể thao tác với CSDL.

3.7.3 Use cae **Xóa nhân viên**

-Tên use case : Xóa nhân viên

-Tác nhân : Người quản lý

-Luồng sự kiện chính :

1.Người quản lý chọn chức năng xóa nhân viên.

2. Hệ thống hiển thị giao diện xóa nhân viên

3. Người quản lý nhập tên nhân viên hoặc mã nhân viên để tìm kiếm tên

nhân viên muốn xóa trong ô tìm kiếm

4. Hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm.

5.Người quản lý chọn xóa nhân viên

6. Hệ thống thông báo yêu cầu người quản lý xác nhận xóa nhân viên

7.Người quản lý xác nhận xóa nhân viên

8.Hệ thống xử lý và cập nhật lại CSDL và thông báo thành công.

-Luồng sự kiện thay thế :

4a. Hệ thống thông báo không tìm thấy nhân viên

7a. Kết thúc use case Xóa nhân viên nếu người quản lý xác nhận không

muốn xóa nhân viên.

8a. Hệ thống thông báo lỗi nếu không thể thao tác với CSDL.