|  |  |
| --- | --- |
| **Use case:** *UC001\_Đăng nhập* | |
| Mục đích: | *Xác minh người dùng, cho phép truy cập sử dụng phần mềm* |
| Mô tả: | *Cho phép người dùng (quản lý, nhân viên) truy cập vào phần mềm quản lý hiệu thuốc Q-Pharma.*  *Vai trò: xác thực người dùng, cho phép sử dụng phần mềm, kiểm soát các chức năng được truy cập, tăng cường bảo mật.* |
| Tác nhân: | *Quản lý, Nhân viên* |
| Điều kiện trước: | *Người dùng đang ở phần đăng nhập* |
| Điều kiện sau: | *Người dùng đăng nhập thành công* |
| Luồng sự kiện chính (Basic flows) | 1. *Nhập tên tài khoản mật khẩu và ấn đăng nhập* 2. *Phần mềm xác thực thông tin đăng nhập hợp lệ và đăng nhập thành công* |
| Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows): | *2a. Phần mềm xác thực thông tin đăng nhập không hợp lệ và hiển thị thông báo*  *2a1. Use Case kết thúc* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case:** *UC002\_Thêm thuốc* | |
| Mục đích: | *Thêm thông tin thuốc vào phần mềm* |
| Mô tả: | *Cho phép người dùng nhập các thông tin của thuốc để lưu vào phần mềm như: mã, tên thuốc, số lượng, đơn vị tính, giá bán, ngày hết hạn... cũng như lựa chọn danh mục cho thuốc, loại kê đơn hay không và chọn vị trí để thuốc.*  *Vai trò: hỗ trợ cho việc quản lý thông tin thuốc, tăng hiệu quả và tiết kiệm thời gian quản lý.* |
| Tác nhân: | *Quản lý, Nhân viên* |
| Điều kiện trước: | *Người dùng đang ở phần quản lý thuốc* |
| Điều kiện sau: | *Thuốc được thêm thành công* |
| Luồng sự kiện chính (Basic flows) | 1. *Nhập các thông tin về thuốc được yêu cầu và ấn thêm* 2. *Thông tin thuốc hợp lệ và phần mềm lưu lại thông tin thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows): | *2a. Người dùng nhập thiếu các trường thông tin bắt buộc*  *2a1. Hiển thị thông báo yêu cầu nhập đầy đủ thông tin*  *2a2. Use Case quay trở lại bước 1*  *2b. Người dùng nhập mã thuốc đã tồn tại*  *2b1. Hiển thị thông báo yêu cầu nhập mã thuốc khác*  *2b2. Use Case quay trở lại bước 1* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case:** *UC003\_Sửa thuốc* | |
| Mục đích: | *Cập nhật lại thông tin thuốc* |
| Mô tả: | *Cho phép người dùng cập nhật các thông tin của thuốc để lưu vào phần mềm như: mã, tên thuốc, số lượng, đơn vị tính, giá bán, ngày hết hạn... cũng như lựa chọn danh mục cho thuốc, loại kê đơn hay không và chọn vị trí để thuốc.*  *Vai trò: đảm bảo thông tin luôn chính xác và được cập nhật, nâng cao hiệu quả quản lý* |
| Tác nhân: | *Quản lý* |
| Điều kiện trước: | *Người dùng đang ở phần quản lý thuốc* |
| Điều kiện sau: | *Cập nhật thông tin thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện chính (Basic flows) | 1. *Nhập các thông tin về thuốc được yêu cầu và ấn thêm* 2. *Thông tin thuốc hợp lệ và phần mềm cập nhật thông tin thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows): | *2a. Người dùng nhập thiếu các trường thông tin bắt buộc*  *2a1. Hiển thị thông báo yêu cầu nhập đầy đủ thông tin*  *2a2. Use Case quay trở lại bước 1* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case:** *UC004\_Xoá thuốc* | |
| Mục đích: | *Xoá bỏ thông tin của thuốc khỏi phần mềm* |
| Mô tả: | *Cho phép người dùng xoá bỏ thông tin của một thuốc đã được lưu trữ trong phần mềm.*  *Vai trò: đảm bảo thông tin luôn chính xác và được cập nhật, nâng cao hiệu quả quản lý* |
| Tác nhân: | *Quản lý* |
| Điều kiện trước: | *Người dùng đang ở phần quản lý thuốc* |
| Điều kiện sau: | *Xoá thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện chính (Basic flows) | 1. *Chọn thuốc mong muốn và ấn nút Xoá* 2. *Hiển thị xác nhận xoá* 3. *Người dùng xác nhận xoá và phần mềm xoá thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows): | *3a. Người dùng không xác nhận xoá*  *3a1. Use Case kết thúc* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case:** *UC005\_Lọc dữ liệu* | |
| Mục đích: | *Lọc và hiển thị dữ liệu thuốc theo các tiêu chí tìm kiếm cụ thể* |
| Mô tả: | *Cho phép người dùng lọc thông tin để tìm kiếm, các tiêu chí lọc dữ liệu như theo khoảng dữ liệu, lọc thuốc còn hạn/hết hạn, lọc thuốc đã hết số lượng.*  *Vai trò: đảm bảo thông tin được tìm kiếm và hiển thị một cách nhanh chóng và chính xác, nâng cao hiệu quả quản lý.* |
| Tác nhân: | *Quản lý, Nhân viên* |
| Điều kiện trước: | *Người dùng đang ở phần quản lý thuốc* |
| Điều kiện sau: | *Lọc thông tin thành công* |
| Luồng sự kiện chính (Basic flows) | 1. *Tích chọn vào ô Lọc dữ liệu* 2. *Lựa chọn tiêu chí lọc dữ liệu* 3. *Lọc dữ liệu và hiển thị thông tin* |
| Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows): | *1a. Người dùng không tích chọn Lọc dữ liệu*  *1a1. Trả về thông tin ban đầu*  *1a2. Use Case kết thúc*  *2a. Không lựa chọn tiêu chí để lọc*  *2a1. Trả về thông tin ban đầu*  *2a2. Use Case kết thúc*  *2b. Lựa chọn tiêu chí lọc theo khoảng*  *2b1. Yêu cầu chọn khoảng và nhập thông tin khoảng lọc*  *2b2. Hiển thị thông tin sau khi lọc*  *2b3. Use Case kết thúc* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case:** *UC006\_Đổi ảnh* | |
| Mục đích: | *Cập nhật hình ảnh nhận diện cho thuốc* |
| Mô tả: | *Cho phép người thay đổi ảnh đại diện cho thuốc*  *Vai trò: đảm bảo thông tin thuốc rõ ràng, dễ quản lý tìm kiếm.* |
| Tác nhân: | *Quản lý, Nhân viên* |
| Điều kiện trước: | *Người dùng đang ở phần quản lý thuốc* |
| Điều kiện sau: | *Thay đổi hình ảnh thành công* |
| Luồng sự kiện chính (Basic flows) | 1. *Chọn thuốc cần đổi hình ảnh và chọn đổi ảnh* 2. *Hiển thị hộp thoại lựa chọn tập tin ảnh* 3. *Người dùng lựa chọn ảnh và phần mềm cập nhật hình ảnh của thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows): | *1a. Người dùng không chọn thuốc*  *1a1. Hiển thị thông báo yêu cầu chọn thuốc*  *1a2. Use Case kết thúc*  *3a. Người dùng huỷ lựa chọn ảnh*  *2a1. Hiển thị thông báo lỗi chọn ảnh*  *2a2. Use Case kết thúc* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case:** *UC007\_Tìm kiếm thuốc* | |
| Mục đích: | *Tìm kiếm thông tin của thuốc* |
| Mô tả: | *Cho phép người dùng tìm kiếm thông tin của thuốc theo từ khoá với các tiêu chí tìm kiếm như: mã thuốc, tên thuốc, ngày hết hạn, số lượng, đơn vị, mô tả...*  *Vai trò: đảm bảo tìm kiếm thuốc nhanh chóng dễ dàng, nâng cao hiệu quả quản lý và kinh doanh.* |
| Tác nhân: | *Quản lý, Nhân viên* |
| Điều kiện trước: | *Người dùng đang ở phần quản lý thuốc* |
| Điều kiện sau: | *Tìm kiếm thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện chính (Basic flows) | 1. *Lựa chọn tiêu chí tìm kiếm* 2. *Nhập nội dung vào ô tìm kiếm* 3. *Hiển thị thông tin dựa trên tiêu chí và nội dung tìm kiếm* |
| Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows): | *2a. Người dùng để trống nội dung tìm kiếm*  *2a1. Hiển thị dữ liệu ban đầu*  *2a2. Use Case kết thúc* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case:** *UC008\_Bán thuốc và tạo hoá đơn* | |
| Mục đích: | *Thực hiện bán thuốc và tạo hóa đơn cho khách hàng* |
| Mô tả: | *Cho phép người dùng thực hiện các bước bán thuốc cho khách hàng và tạo hóa đơn bao gồm các thông tin như mã thuốc, tên thuốc, số lượng, đơn vị tính, giá bán, tổng tiền... và thông tin khách hàng.*  *Vai trò: đảm bảo quá trình bán thuốc và tạo hóa đơn được thực hiện chính xác, nhanh chóng, và hiệu quả.* |
| Tác nhân: | *Quản lý, Nhân viên* |
| Điều kiện trước: | *Người dùng đang ở phần quản lý thuốc* |
| Điều kiện sau: | *Bán và tạo hoá đơn thành công* |
| Luồng sự kiện chính (Basic flows) | 1. *Lựa chọn thuốc muốn tạo hoá đơn và ấn nút Tạo hoá đơn* 2. *Cửa sổ xem trước hoá đơn hiện ra và ấn Tạo* 3. *Bán và tạo hoá đơn thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows): | *1a. Người dùng không lựa chọn thuốc*  *1a1. Hiển thị thông báo yêu cầu chọn thuốc*  *1a2. Use Case kết thúc*  *1b. Người dùng chọn thuốc có số lượng là 0*  *1b1. Hiển thị thông báo không thể tạo hoá đơn với thuốc này*  *1b2. Use Case kết thúc*  *2a. Người dùng chọn huỷ*  *2a1. Tắt cửa sổ xem trước hoá đơn*  *2a2. Use Case kết thúc* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case:** *UC009\_Thêm vị trí thuốc* | |
| Mục đích: | *Thêm thông tin vị trí thuốc vào phần mềm* |
| Mô tả: | *Cho phép người dùng nhập thông tin vị trí của thuốc:*  *Tên vị trí, ghi chú, trạng thái...*  *Vai trò: hỗ trợ cho việc quản lý thông tin thuốc, tăng hiệu quả và tiết kiệm thời gian quản lý.* |
| Tác nhân: | *Quản lý, Nhân viên* |
| Điều kiện trước: | *Người dùng đang ở phần quản lý vị trí thuốc* |
| Điều kiện sau: | *Vị trí được thêm thành công* |
| Luồng sự kiện chính (Basic flows) | 1. *Nhập các thông tin vị trí thuốc được yêu cầu và ấn thêm* 2. *Vị trí thuốc hợp lệ và phần mềm lưu lại thông tin thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows): | *2a. Người dùng nhập thiếu các trường thông tin bắt buộc*  *2a1. Hiển thị thông báo yêu cầu nhập đầy đủ thông tin*  *2a2. Use Case quay trở lại bước 1*  *2b. Người dùng nhập tên vị trí đã tồn tại*  *2b1. Hiển thị thông báo yêu cầu nhập lại tên vị trí*  *2b2. Use Case quay trở lại bước 1* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case:** *UC010\_Sửa vị trí thuốc* | |
| Mục đích: | *Cập nhật lại thông tin vị trí thuốc* |
| Mô tả: | *Cho phép người dùng cập nhật thông tin vị trí của thuốc như tên vị trí, ghi chú, trạng thái...*  *Vai trò: đảm bảo thông tin luôn chính xác và được cập nhật, nâng cao hiệu quả quản lý* |
| Tác nhân: | *Quản lý* |
| Điều kiện trước: | *Người dùng đang ở phần quản lý vị trí thuốc* |
| Điều kiện sau: | *Cập nhật thông tin vị trí thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện chính (Basic flows) | 1. *Nhập các thông tin vị trí thuốc được yêu cầu và ấn thêm* 2. *Thông tin vị trí thuốc hợp lệ và phần mềm cập nhật thông tin vị trí thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows): | *2a. Người dùng nhập thiếu các trường thông tin bắt buộc*  *2a1. Hiển thị thông báo yêu cầu nhập đầy đủ thông tin*  *2a2. Use Case quay trở lại bước 1*  *2b. Người dùng nhập tên vị trí đã tồn tại*  *2b1. Hiển thị thông báo yêu cầu nhập lại tên vị trí*  *2b2. Use Case quay trở lại bước 1* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case:** *UC011\_Xoá vị trí thuốc* | |
| Mục đích: | *Xoá bỏ thông tin vị trí thuốc khỏi phần mềm* |
| Mô tả: | *Cho phép người dùng xoá bỏ thông tin của vị trí thuốc đã được lưu trữ trong phần mềm.*  *Vai trò: đảm bảo thông tin luôn chính xác và được cập nhật, nâng cao hiệu quả quản lý* |
| Tác nhân: | *Quản lý* |
| Điều kiện trước: | *Người dùng đang ở phần quản lý vị trí thuốc* |
| Điều kiện sau: | *Xoá vị trí thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện chính (Basic flows) | 1. *Chọn vị trí thuốc mong muốn và ấn nút Xoá* 2. *Hiển thị xác nhận xoá* 3. *Người dùng xác nhận xoá và phần mềm xoá vị trí thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows): | *3a. Người dùng không xác nhận xoá*  *3a1. Use Case kết thúc* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case:** *UC012\_Tìm kiếm vị trí thuốc* | |
| Mục đích: | *Tìm kiếm thông tin vị trí thuốc* |
| Mô tả: | *Cho phép người dùng tìm kiếm thông tin vị trí thuốc theo từ khoá với các tiêu chí tìm kiếm như: tên vị trí, ghi chú, trạng thái...*  *Vai trò: đảm bảo tìm kiếm vị trí thuốc nhanh chóng dễ dàng, nâng cao hiệu quả quản lý và kinh doanh.* |
| Tác nhân: | *Quản lý, Nhân viên* |
| Điều kiện trước: | *Người dùng đang ở phần quản lý vị trí thuốc* |
| Điều kiện sau: | *Tìm kiếm vị trí thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện chính (Basic flows) | 1. *Lựa chọn tiêu chí tìm kiếm* 2. *Nhập nội dung vào ô tìm kiếm* 3. *Hiển thị thông tin dựa trên tiêu chí và nội dung tìm kiếm* |
| Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows): | *2a. Người dùng để trống nội dung tìm kiếm*  *2a1. Hiển thị dữ liệu ban đầu*  *2a2. Use Case kết thúc* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case:** *UC013\_Liệt kê các thuốc theo vị trí* | |
| Mục đích: | *Liệt kê các thuốc của vị trí đã chọn* |
| Mô tả: | *Cho phép người dùng xem thông tin thuốc thuộc vị trí mà người dùng đã chọn.*  *Vai trò: hỗ trợ tra cứu tìm kiếm, nâng cao hiệu quả quản lý* |
| Tác nhân: | *Quản lý, Nhân viên* |
| Điều kiện trước: | *Người dùng đang ở phần quản lý vị trí thuốc* |
| Điều kiện sau: | *Hiển thị thuốc theo vị trí thành công* |
| Luồng sự kiện chính (Basic flows) | 1. *Chọn vị trí thuốc mong muốn và ấn nút Xem thuốc* 2. *Phần mềm hiển thị danh sách các loại thuốc thuộc vị trí đã chọn* |
| Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows): | *1a. Người dùng không chọn vị trí thuốc*  *1a1. Hiển thị thông báo yêu cầu chọn vị trí thuốc*  *1a2. Use Case kết thúc* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case:** *UC014\_Thêm danh mục thuốc* | |
| Mục đích: | *Thêm thông tin danh mục thuốc vào phần mềm* |
| Mô tả: | *Cho phép người dùng nhập danh mục thuốc:*  *Tên danh mục, ghi chú, trạng thái...*  *Vai trò: hỗ trợ cho việc quản lý thông tin thuốc, tăng hiệu quả và tiết kiệm thời gian quản lý.* |
| Tác nhân: | *Quản lý, Nhân viên* |
| Điều kiện trước: | *Người dùng đang ở phần quản lý danh mục thuốc* |
| Điều kiện sau: | *Danh mục thuốc được thêm thành công* |
| Luồng sự kiện chính (Basic flows) | 1. *Nhập các thông tin danh mục thuốc được yêu cầu và ấn thêm* 2. *Thông tin danh mục thuốc hợp lệ và phần mềm lưu lại thông tin danh mục thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows): | *2a. Người dùng nhập thiếu các trường thông tin bắt buộc*  *2a1. Hiển thị thông báo yêu cầu nhập đầy đủ thông tin*  *2a2. Use Case quay trở lại bước 1*  *2b. Người dùng nhập tên danh mục đã tồn tại*  *2b1. Hiển thị thông báo yêu cầu nhập lại tên danh mục*  *2b2. Use Case quay trở lại bước 1* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case:** *UC015\_Sửa danh mục thuốc* | |
| Mục đích: | *Cập nhật lại thông tin danh mục thuốc* |
| Mô tả: | *Cho phép người dùng cập nhật thông tin danh mục thuốc như: tên danh mục, ghi chú, trạng thái...*  *Vai trò: đảm bảo thông tin luôn chính xác và được cập nhật, nâng cao hiệu quả quản lý* |
| Tác nhân: | *Quản lý* |
| Điều kiện trước: | *Người dùng đang ở phần quản lý danh mục thuốc* |
| Điều kiện sau: | *Cập nhật thông tin danh mục thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện chính (Basic flows) | 1. *Nhập các thông tin danh mục thuốc được yêu cầu và ấn thêm* 2. *Thông tin danh mục thuốc hợp lệ và phần mềm cập nhật thông tin danh mục thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows): | *2a. Người dùng nhập thiếu các trường thông tin bắt buộc*  *2a1. Hiển thị thông báo yêu cầu nhập đầy đủ thông tin*  *2a2. Use Case quay trở lại bước 1*  *2b. Người dùng nhập tên danh mục thuốc đã tồn tại*  *2b1. Hiển thị thông báo yêu cầu nhập lại tên danh mục thuốc*  *2b2. Use Case quay trở lại bước 1* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case:** *UC016\_Xoá danh mục thuốc* | |
| Mục đích: | *Xoá bỏ thông tin danh mục thuốc khỏi phần mềm* |
| Mô tả: | *Cho phép người dùng xoá bỏ thông tin của danh mục thuốc đã được lưu trữ trong phần mềm.*  *Vai trò: đảm bảo thông tin luôn chính xác và được cập nhật, nâng cao hiệu quả quản lý* |
| Tác nhân: | *Quản lý* |
| Điều kiện trước: | *Người dùng đang ở phần quản lý danh mục thuốc* |
| Điều kiện sau: | *Xoá danh mục thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện chính (Basic flows) | 1. *Chọn danh mục thuốc mong muốn và ấn nút Xoá* 2. *Hiển thị xác nhận xoá* 3. *Người dùng xác nhận xoá và phần mềm xoá danh mục thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows): | *3a. Người dùng không xác nhận xoá*  *3a1. Use Case kết thúc* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case:** *UC017\_Tìm kiếm danh mục thuốc* | |
| Mục đích: | *Tìm kiếm thông tin danh mục thuốc* |
| Mô tả: | *Cho phép người dùng tìm kiếm thông tin vị trí thuốc theo từ khoá với các tiêu chí tìm kiếm như: tên danh mục, ghi chú, trạng thái...*  *Vai trò: đảm bảo tìm kiếm danh mục thuốc nhanh chóng dễ dàng, nâng cao hiệu quả quản lý và kinh doanh.* |
| Tác nhân: | *Quản lý, Nhân viên* |
| Điều kiện trước: | *Người dùng đang ở phần quản lý danh mục thuốc* |
| Điều kiện sau: | *Tìm kiếm danh mục thuốc thành công* |
| Luồng sự kiện chính (Basic flows) | 1. *Lựa chọn tiêu chí tìm kiếm* 2. *Nhập nội dung vào ô tìm kiếm* 3. *Hiển thị thông tin dựa trên tiêu chí và nội dung tìm kiếm* |
| Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows): | *2a. Người dùng để trống nội dung tìm kiếm*  *2a1. Hiển thị dữ liệu ban đầu*  *2a2. Use Case kết thúc* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case:** *UC018\_Liệt kê các thuốc theo danh mục* | |
| Mục đích: | *Liệt kê các thuốc của danh mục đã chọn* |
| Mô tả: | *Cho phép người dùng xem thông tin thuốc thuộc danh mục mà người dùng đã chọn.*  *Vai trò: hỗ trợ tra cứu tìm kiếm, nâng cao hiệu quả quản lý* |
| Tác nhân: | *Quản lý, Nhân viên* |
| Điều kiện trước: | *Người dùng đang ở phần quản lý danh mục thuốc* |
| Điều kiện sau: | *Hiển thị thuốc theo danh mục thành công* |
| Luồng sự kiện chính (Basic flows) | 1. *Chọn danh mục thuốc mong muốn và ấn nút Xem thuốc* 2. *Phần mềm hiển thị danh sách các loại thuốc thuộc danh mục đã chọn* |
| Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows): | *1a. Người dùng không chọn danh mục thuốc*  *1a1. Hiển thị thông báo yêu cầu chọn danh mục thuốc*  *1a2. Use Case kết thúc* |