HỆ THỐNG QUẢN LÝ CỬA HÀNG GIÀY

Mục lục

[A. Mô tả hệ thống 1](#_Toc56339467)

[B. Thông tin chức vụ trong hệ thống 1](#_Toc56339468)

[1. Người quản lý – chủ tiệm 1](#_Toc56339469)

[2. Thư ký 1](#_Toc56339470)

[3. Thủ kho 1](#_Toc56339471)

[4. Nhân viên lập hóa đơn 2](#_Toc56339472)

[C. Quy trình 2](#_Toc56339473)

[1. Quy trình nhập hàng 2](#_Toc56339474)

[2. Quy trình bán hàng 2](#_Toc56339475)

[D. Biểu đồ Use Case 2](#_Toc56339476)

[E. Chức năng và phi chứ 9](#_Toc56339477)

[1. Chức năng 9](#_Toc56339478)

[2. Phi chức năng 11](#_Toc56339479)

[F. Sơ đồ use case và active 11](#_Toc56339480)

[G. Sơ đồ sequence 14](#_Toc56339481)

[H. Các từ chuyên ngành bán hàng 14](#_Toc56339482)

# Mô tả hệ thống

-Phần mềm giúp cho các chủ hay quản lý tiệm cửa hàng giày dễ dàng quản lý cửa hàng của mình về hàng hóa, hóa đơn, … thông qua máy tính hoặc table với các công cụ hỗ trợ (máy quét mã vạch).

# Thông tin chức vụ trong hệ thống

1. Người quản lý – chủ tiệm: quản lý các tài khoản của nhân viên và nhân viên trong phạm vi cửa hàng, có tất cả chức năng của phần trong phần mềm.
2. Thư ký: là người sẽ thống kê tình trạng bán hàng, doanh thu theo chu kì, quản lý phần khuyến mãi của từng sản phẩm và quản lý tài khoản.
3. Thủ kho: quản lý nhập hàng từ nơi sản xuất; kiểm tra hàng hóa, thông báo tình trạng hàng lỗi, hàng tồn kho.
4. Nhân viên lập hóa đơn: thanh toán cho khác hàng.

# Quy trình

## Quy trình nhập hàng

Khi nhập hàng, thủ kho sẽ kiểm tra hàng hóa và đối chiếu với thông tin mà người quản lý để nhập hàng.

Sau khi quá trình nhập hàng hoàn thành, thủ kho phải cập nhật thông tin nếu có mặt hàng mới hay cập nhật them số lượng với mặt hàng hiện có.

## Quy trình bán hàng

Nhân viên lập hóa đơn sẽ quét mã vạch sản phẩm để thêm vào hay nhập từ bàn phím, sau khi nhập xong tất cả hàng hóa nhân viên bán hàng hỏi xem khách hàng có mã khuyến mãi hay không.

# Biểu đồ Use Case

1. **Đăng nhập:**

**Use Case ID: 1**

**Use Case Name: Xác thực đăng nhập**

**Description: là người dùng, tôi muốn đăng nhập vào ứng dụng để sử dụng dịch vụ từ ứng dụng**

**Actor(s): Quản lý, thư ký , thủ kho, nhân viên**

**Priority: must have**

**Trigger:**

**Pre-Condition(s): Tài khoản người dùng đã được tạo sẵn**

**Tài khoản người dùng đã được phân quyền**

**Thiết bị của người dùng đã được kết nối internet khi thực hiện đăng nhập**

**Post-Condition(s): Người dùng đăng nhập ứng dụng thành công**

**Hệ thống ghi nhận hoạt động đăng nhập thành công vào Activity Log.**

**Basic Flow:**

**1. Người dùng truy cập vào ứng dụng**

2. Người dùng chọn phương thức đăng nhập

3. Người dùng nhập tài khoản và chọn lệnh đăng nhập

4. Hệ thống xác thực thông tin đăng nhập thành công và cho phép người dùng truy cập ứng dụng

5. Hệ thống ghi nhận hoạt động đăng nhập thành công vào Activity Log.

**Alternative Flow:** **2a. Người dùng chọn phương thức đăng nhập bằng tài khoản Gmail**

**2a1. Hệ thống chuyển sang màn hình đăng nhập của Google**

**3a. Người dùng nhập tài khoản Google và chọn lệnh đăng nhập**

**4a. Google xác thực thông tin đăng nhập thành công và cho phép người dùng truy cập ứng dụng**

**Use Case tiếp tục bước 5.**

**2b. Người dùng chọn phương thức đăng nhập bằng tài khoản Facebook**

**2b1. Hệ thống chuyển sang màn hình đăng nhập của Facebook**

**3b. Người dùng nhập tài khoản Facebook và chọn lệnh đăng nhập**

**4b. Facebook xác thực thông tin đăng nhập thành công và cho phép người dùng truy cập ứng dụng**

**Use Case tiếp tục bước 5.**

**Exception Flow:**

**4c. Hệ thống xác thực thông tin đăng nhập không thành công và hiển thị thông báo.**

**4c1. Người dùng chọn lệnh hủy đăng nhập.**

**Use Case dừng lại.**

**4c2. Người dùng chọn lệnh lấy lại mật khẩu**

**Hệ thống sẽ hỏi email đăng kí tài khoản, sau đó thực hiện gửi link đổi mật khẩu về email đăng kí. Khi đã lấy lại mật khẩu, chuyển sang bước 3**

**4c3. Người dùng chọn lệnh khóa tài khoản**

**Hệ thống sẽ hỏi khóa tạm thời hay vĩnh viễn, nếu chọn khóa tạm thời, người dùng có thể mở lại bằng email đăng ký tài khoản, nếu người dùng chọn khóa vĩnh viễn, hệ thống sẽ xác nhận đăng nhập mật khẩu lại 1 lần nữa, nếu đúng, hệ thống sẽ xóa tài khoản vĩnh viễn, sẽ không mở lại được.**

**Business Rules: Người dùng nhập sai thông tin đăng nhập ở lần thứ 6 liên tiếp sẽ bị khóa tài khoản 30 phút.**

**Non-Functional Requirement: Time out cho màn hình đăng nhập dưới 60 giây.**

1. **Quản lý tài khoản nhân viên**

**Use Case ID: 2**

**Use Case Name:** Quản lý tài khoản nhân viên

**Description:** là người quản lý, tôi muốn quản lý nhân viên của tôi để mà tôi có thể khóa tài khoản nhân viên nghỉ việc hay tạo mới tài khoản nếu có thêm nhân viên.

Là thư ký, tôi muốn quản lý nhân viên của cửa hàng để tôi có thể khóa tài khoản nhân viên nghỉ việc và cập nhật thông tin cần thiết.

**Actor(s): Người quản lý, Thư ký**

**Priority: must have**

**Trigger: Người quản lý, thư ký muốn quản lý tài khoản nhân viên**

**Pre-Condition(s): Tài khoản người dùng đã được phân quyền**

**Post-Condition(s): Người dùng thao tác, cập nhật thành công, hệ thống lưu lại thay đổi**

**Basic Flow:**

**1. Người dùng truy cập vào ứng dụng**

2. Người dùng chọn Quản lý tài khoản nhân viên

3. Người dùng thao tác với tài khoản – thêm/sửa/xóa

4. Hệ thống xác thực thay đổi hợp lệ hay không, nếu hợp lệ, hệ thống lưu lại thay đổi

5. Hệ thống ghi nhận các thay đổi vào Activity Log.

**Alternative Flow:** **không có**

**Exception Flow:**

**4a. Hệ thống xác thực thay đổi không thành công và hiển thị thông báo.**

**4a1. Người dùng chọn lệnh hủy thay đổi.**

**Use Case dừng lại.**

**4a2. Người dùng chọn lệnh thay đổi lại**

**Hệ thống quay về màn hình chức năng quản lý tài khoản.**

**Business Rules: không có.**

**Non-Functional Requirement: không có.**

1. **Quản lý tài khoản khách hàng**

**Use Case ID: 3**

**Use Case Name:** Quản lý tài khoản khách hàng

**Description:** là thư ký, tôi muốn quản lý khách hàng của tiệm để mà tôi có thể tương tác, gửi các mã khuyến mãi đển những khác hàng thân thiết.

**Actor(s): Thư ký**

**Priority: must have**

**Trigger: Thư ký muốn quản lý tài khoản khách hàng**

**Pre-Condition(s): Tài khoản người dùng đã được phân quyền**

**Post-Condition(s): Người dùng thao tác, cập nhật thành công, hệ thống lưu lại thay đổi**

**Basic Flow:**

**1. Người dùng truy cập vào ứng dụng**

2. Người dùng chọn Quản lý tài khoản khách hàng

3. Người dùng thao tác với tài khoản – thêm/sửa/xóa

4. Hệ thống xác thực thay đổi hợp lệ hay không, nếu hợp lệ, hệ thống lưu lại thay đổi

5. Hệ thống ghi nhận các thay đổi vào Activity Log.

**Alternative Flow:** **không có**

**Exception Flow:**

**4a. Hệ thống xác thực thay đổi không thành công và hiển thị thông báo.**

**4a1. Người dùng chọn lệnh hủy thay đổi.**

**Use Case dừng lại.**

**4a2. Người dùng chọn lệnh thay đổi lại**

**Hệ thống quay về màn hình chức năng quản lý tài khoản.**

**Business Rules:** Khi tạo mới tài khoản, Username sẽ là “id” + “STT” tăng dần.

**Non-Functional Requirement: không có.**

1. **Quản lý khuyến mãi**

**Use Case ID: 4**

**Use Case Name:** Quản lý khuyến mãi

**Description:** là thư ký , tôi muốn quản lý các chương trình khuyển mãi để mà giải quyết hàng tồn kho.

**Actor(s): Thư ký**

**Priority: must have**

**Trigger: Thư ký muốn quản lý các chương trình khuyến mãi**

**Pre-Condition(s):**

* **Tài khoản người dùng đã được phân quyền**
* **Khi hàng tồn kho nhiều**
* **Khi có các sự kiện lớn, ngày kỷ niệm, lễ Tết..**

**Post-Condition(s): Người dùng thao tác, cập nhật thành công, hệ thống lưu lại thay đổi**

**Basic Flow:**

**1. Người dùng truy cập vào ứng dụng**

2. Người dùng chọn Quản lý khuyến mãi

3. Người dùng thao tác với các chương trình khuyến mãi – thêm/sửa/xóa/cập nhật/ẩn

4. Hệ thống xác thực thay đổi hợp lệ hay không, nếu hợp lệ, hệ thống lưu lại thay đổi

5. Hệ thống ghi nhận các thay đổi vào Activity Log.

**Alternative Flow:** **không có**

**Exception Flow:**

**4a. Hệ thống xác thực thay đổi không thành công và hiển thị thông báo.**

**4a1. Người dùng chọn lệnh hủy thay đổi.**

**Use Case dừng lại.**

**4a2. Người dùng chọn lệnh thay đổi lại**

**Hệ thống quay về màn hình chức năng quản lý khuyến mãi.**

**Business Rules: 1 chương trình khuyến mãi không được vượt quá 30 ngày.**

**Non-Functional Requirement: không có.**

1. **Quản lý nhập hàng**

**Use Case ID: 5**

**Use Case Name:** Quản lý nhập hàng

**Description:** Với tư cách là thủ kho, tôi muốn quản lý nhập hàng để có thêm số lượng hàng bán ra.

**Actor(s): Thủ kho**

**Priority: must have**

**Trigger: Thủ kho muốn quản lý nhập hàng**

**Pre-Condition(s):**

* **Tài khoản người dùng đã được phân quyền**
* **Khi hàng hóa thiếu hoặc hết**
* **Mã hàng hóa phải có trong hệ thống**

**Post-Condition(s): Người dùng thao tác, thêm hàng hóa vào hệ thống thành công**

**Basic Flow:**

**1. Người dùng truy cập vào ứng dụng**

2. Người dùng chọn Quản lý nhập hàng

3. Hệ thống yêu cầu nhập mã hàng cần nhập.

4. Người dùng nhập mã hàng.

5. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã hàng.

6. Hệ thống yêu cầu nhập số lượng hàng cần nhập.

7. Người dùng nhập số lượng hàng.

8. Hệ thống ghi nhận số lượng.

9. Hệ thống yêu cầu nhập mã nhà sản xuất.

10. Người dùng nhập mã nhà sản xuất.

11. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã nhà sản xuất.

12. Hệ thống ghi nhận các thay đổi vào Activity Log.

**Alternative Flow:** **không có.**

**Exception Flow:**

**5a. Hệ thống xác thực mã hàng không thành công và hiển thị thông báo.**

**5a1. Người dùng nhập lại mã hàng.**

**Tiếp tục bước 6.**

**7a. Hệ thống xác thực số lượng không thành công và hiển thị thông báo.**

**7a1. Người dùng nhập lại số lượng.**

**Tiếp tục bước 8.**

**11a. Hệ thống xác thực mã nhà sản xuất không thành công và hiển thị thông báo.**

**11a1. Người dùng nhập lại mã nhà sản xuất.**

**Tiếp tục bước 12.**

**Business Rules: Khi lượng hàng hóa dưới 30% trên tổng số lượng hàng thì nhập hàng.**

**Non-Functional Requirement: tốc độ truy xuất mã hàng hóa, mã nhà sản xuất không quá 5s.**

1. **Quản lý kho hàng**

**Use Case ID: 6**

**Use Case Name:** Quản lý kho hàng

**Description:** Với tư cách là thủ kho, tôi muốn quản lý kho hàng của cửa hàng để mà xử lý các hàng hóa tồn kho.

Với tư cách là thủ kho, tôi muốn thống kê kho hàng để quản lý hàng hóa.

**Actor(s): Thủ kho**

**Priority: must have**

**Trigger: Thủ kho muốn quản lý kho hàng**

**Pre-Condition(s):**

* **Tài khoản người dùng đã được phân quyền**
* **Hàng hóa phải có trong hệ thống**

**Post-Condition(s): Người dùng thao tác, thao tác với hàng hóa trong hệ thống thành công**

**Basic Flow:**

**1. Người dùng truy cập vào ứng dụng**

2. Người dùng chọn Quản lý kho hàng

3. Người dùng thao tác với hàng hóa

4. Người dùng thống kê hàng hóa trong kho

5. Gửi thống kê cho người quản lý

6. Hệ thống ghi nhận các thay đổi vào Activity Log.

**Alternative Flow:** **không có.**

**Exception Flow:** không có.

**Business Rules: Thống kê hàng tuần, hàng tháng, hàng quý, hàng năm gửi cho người quản lý.**

**Non-Functional Requirement: hiển thị số lượng tồn kho ngay bên cạnh tên kho.**

# Chức năng và phi chức năng

## Chức năng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Chức năng | Mức user | Mức System |
| 1.Đăng nhập | 1. Người dùng chọn chức năng đăng nhập để sử dụng phần mềm.  2.Tài khoản có phân quyền. | 1.1 Với tư cách người quản lý – chủ tiệm, tôi muốn sử dụng tất cả chức năng để tôi có thể quản lý một cửa hàng.  1.2 Với tư cách là thư ký, tôi muốn sử dụng chức năng thống kê, quản lý khuyến mãi, khách hàng và excel để mà báo cáo với chủ tiệm.  1.3 Với tư cách là thủ kho, tôi muốn sử dụng chức năng nhập hàng và xuất hàng hóa để mà tôi có thể quản lý việc nhập hàng từ nơi sản xuất và kiểm tra hàng hóa, hàng tồn kho.  1.4 Với tư cách là nhân viên lập hóa đơn, tôi muốn chức năng lập hóa đơn để thanh toán hàng hóa với khách hàng.  2.1 Mọi người dùng sau khi đăng nhập có thể thay đổi mật khẩu của mình. |
| 2.Quản lý tài khoản nhân viên | 1. Thêm, sửa thông tin tài khoản.  2. Khóa tài khoản.  3. | 1.1 Với tư cách là người quản lý, tôi muốn quản lý nhân viên của tôi để mà tôi có thể khóa tài khoản nhân viên nghỉ việc hay tạo mới tài khoản nếu có thêm nhân viên.  1.2 Với tư cách là thư ký, tôi muốn quản lý nhân viên của cửa hàng để mà tôi có thể khóa tài khoản nhân viên nghĩ việc và cập nhật thông tin cần thiết. |
| 3. Quản lý khuyến mãi | 1. Thêm hay ẩn các loại khuyến mãi.  2.Sửa thông tin các khuyến mãi | 1.1 Với tư cách là thư ký , tôi muốn quản lý các chương trình khuyển mãi để mà giải quyết hàng tồn kho. |
| 4. Quản lý nhập hàng | 1. Thêm, sửa phiếu nhập hàng.  2. Ẩn hay xóa phiếu nhập. | 1.1 Với tư cách là thủ kho, tôi muốn quản lý nhập hàng để có thêm số lượng hàng bán ra.  2.1 Chỉ xóa phiếu nhập khi và chỉ khi người nhập vẫn còn trong quá trình tạo phiếu hoặc phiếu không có thông tin chi tiết của nhập hàng. |
| 5. Quản lý kho hàng | 1. Thêm, sửa thông tin sản phẩm.  2. Thống kê hàng hóa trong kho | 1.1 Với tư cách là thủ kho, tôi muốn quản lý kho hàng của cửa hàng để mà xử lý các hàng hóa tồn kho.  2.1 Với tư cách là thủ kho, tôi muốn thống kê kho hàng để quản lý hàng hóa. |
| 6. Quản lý bán hàng | 1. Tạo mới và sửa hóa đơn.  2. Xóa, ẩn hóa đơn. | 1.1 Với tư các là nhân viên lập hóa đơn, tôi muốn lập hóa đơn để thanh toán cho khách hàng.  2.1 Chỉ xóa phiếu hóa đơn khi và chỉ khi người nhập vẫn còn trong quá trình tạo phiếu hoặc không có thông tin chi tiết của phiếu hóa đơn.  2.2 Kiểm tra mã khuyến mãi hợp lệ. |
| 7. Thống kê | 1. Thống kê doanh thu theo tháng, năm. | 1.1 Với tư cách là thư ký, tôi muốn thống kê doanh thu để tôi có thể nắm được tình trạng của cửa để báo cáo quản lý khi được yêu cầu.  2.1 Thống kê số tiền bán ra – số tiền nhập hàng theo tháng, qúy và năm. |

## Phi chức năng

Hệ thống đăng nhập ổn định, phân quyền dựa trên vị trí của từng bộ phận sẽ được sử dụng những chức năng nào.

Thông báo khi người sử dụng nhập sai thông tin không có trong hệ thống.

# Sơ đồ use case và active

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | | | | **Use Case number:** | 1 | | | **Use Case Name:** | Đăng nhập | | | **Actor (s):** | Quản lý, thư ký, thủ kho, nhân viên | | | **Priority:** | Phải có | | | **Description:** | Các Actor sẽ đăng nhập vào hệ thống bán dày Anh Chung. Các chức năng sẽ tùy vào quyền của mỗi Actor sẽ được hiển thị. | | | **Basic Course of Events:** | **Actor Action** | **System Response** | | 1. Người dùng nhập tên đăng nhập và mật khẩu. |  | |  | 2. Hệ thống sẽ kiểm tra thông tin đăng nhập và mật khẩu để xác thực.  **E1** | |  | 3. Tùy vào quyền người dung mà họ có những chức năng tương ứng:  Quản lý:  Hóa đơn, Khuyến mãi, Nhập hàng, Hàng hóa, Thống kê, Quản lý tài khoản, Thông tin cá nhân, Đăng xuất  Thư ký:  Khuyến mãi, Thống kê, Quản lý tài khoản, Thông tin cá nhân ăng xuất  Thủ kho:  Nhập hàng, Hàng hóa, Thông tin cá nhân, Đăng xuất  Nhân viên bán hàng:  Hóa đơn, Thông tin cá nhân, Đăng xuất | |  | 4. Hệ thống sẽ đưa người dùng đến trang chủ của phần mềm. | | **Alternative Paths:** |  | | | **Exception Paths:** | E1. Nếu hệ thống không tìm được tên đăng nhập hay sai mật khẩu thì sẽ ở lại màn hình đăng nhập và hiển thị thông báo đăng nhập thất. | | | **Triggers:** | Người dùng chọn đăng nhập vào hệ thống. | | | **Preconditions:** | Tài khoản phải có sẵn  Tài khoản người dùng đã có phân quyền  Có kết nối tới database. | | | **Post Conditions:** | Đăng nhập thành công vào app.  Tùy vào quyền hạn mà người dùng sẽ thấy các chức năng dành cho mình. | | | **Business Rules:** | Người dùng nhập thông tin sai vào lần thứ 3 liên tiếp thì mật khẩu sẽ trở về mã đã được gửi qua số điện thoại. | | | **Activity Diagram:** | | | | **Non – Functional Requiretment:** | Bên phải có khung thông báo tối đa 3 cái, cứ sau 3 giây thì sẽ chuyển sang thông báo kế tiếp. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | QL.TTNhanVien | | | | **Use Case Number:** | 2 | | | **Use Case Name:** | Quản lý tài khoản nhân viên | | | **Actor (s):** | Người quản lý, Thư ký | | | **Maturity:** |  | | | **Summary:** | Chức năng quản lý nhân viên có thể khóa tài khoản nhân viên nghỉ việc hay tạo mới tài khoản nếu có thêm nhân viên, hoặc cập nhật thông tin nhân viên. | | | **Basic Course of Events:** | **Actor Action** | **System Response** | | Actor chọn Quản lý tài khoản nhân viên |  | |  | Hệ thống sẽ hiển thị các chức năng Thêm/cập nhật/xóa và danh sách các nhân viên. | | Actor thực hiện các thao tác Thêm/cập nhật/xóa.  **A1** |  | |  | Hệ thống xác thực tính hợp lệ của thay đổi.  **E1, E2** | |  | Actor lưu những thay đổi. |  | |  |  | Hệ thống lưu những thay đổi vào Database và hiển thị thông báo thành công. | | **Alternative Paths:** | A1. Actor thực hiện thao tác Hủy các thay đổi đã thực hiện, lúc này hệ thống sẽ không lưu những thay đổi vào Database và hiển thị thông báo không lưu. | | | **Exception Paths:** | E1. Nếu Actor nhập các thông tin không hợp lệ, hệ thống sẽ cảnh báo và Actor có thể thực hiện việc nhập lại.  E2. Actor không nhập đủ các thông tin của nhân viên, lúc này hệ thống sẽ thông báo và hiển thị lại các thông tin nhập trước đó để Actor có thể nhập đầy đủ các thông tin. | | | **Extension Points:** |  | | | **Triggers:** | Actor chọn chức năng Quản lý tài khoản nhân viên | | | **Assumptions:** | Actor đã đăng nhập vào hệ thống.  Actor đã được cấp quyền thay đổi thông tin tài khoản nhân viên | | | **Preconditions:** | Actor đăng nhập vào hệ thống. | | | **Post Conditions:** | Tài khoản của nhân viên sẽ được thay đổi. | | | **Reference: Business Rules:** |  | | | **Reference: Risks** |  | | | **Activity Diagram:** | | | | **Author(s):** |  | | | **Date:** |  | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | | | | **Use Case Number:** | 3 | | | **Use Case Name:** | Quản lý khuyến mãi | | | **Actor (s):** | Thư ký | | | **Maturity:** |  | | | **Summary:** | Chức năng quản lý khuyến mãi có thể TẠO và KIỂM SOÁT toàn bộ các chương trình khuyến mãi của cửa hàng. Có thể tạo chương trình khuyến mãi mới, lựa chọn hình thức khuyến mãi, xem các chương trình khuyến mãi đang hoạt động hoặc điều chỉnh khuyến mãi. | | | **Basic Course of Events:** | **Actor Action** | **System Response** | | Người dùng chọn Quản lý thông tin khuyến mãi |  | |  | Hệ thống sẽ hiển thị các chương trình khuyến mãi, mặc định hiển thị các chương trình khuyến mãi đang kích hoạt. | | Người dùng thực hiện các tác vụ Xem khuyến mãi, Thêm khuyến mãi, Cập nhật khuyến mãi và Xóa khuyến mãi.  **A1, A2, A3, A4** |  | | Người dùng lưu những thay đổi. |  | |  | Hệ thống kiểm tra các thông tin người dùng thay đổi.  **E1** | |  | Hệ thống lưu những thay đổi vào Database và hiển thị thông báo thành công. | | **Alternative Paths:** | A1. Người dùng thực hiện tác vụ Xem khuyến mãi. Hệ thống hiển thị các Thông tin, Hình thức Khuyến mãi, Lịch sử Khuyến mãi - Đặt hàng, Lịch sử khuyến mại – Hóa đơn.  A2. Người dùng thực hiện tác vụ Thêm khuyến mãi. Hệ thống sẽ hiển thị form nhập các thông tin như: Mã chương trình, tên chương trình, trạng thái, ghi chú, hình thức khuyến mãi, thời gian áp dụng, phạm vi áp dụng.  A3. Người dùng thực hiện tác vụ Cập nhật khuyến mãi, người dùng chọn chương trình khuyến mãi cần cập nhật. Hệ thống sẽ hiển thị cửa sổ thông tin khuyến mãi, người dùng chi được cập nhật khi chưa phát sinh giao dịch nào có khuyến mãi. Ngoài ra chỉ sửa được: Tên chương trình, Tình trạng, Thời gian áp dụng, Phạm vi áp dụng, Ghi chú . Không sửa được Hình thức khuyến mãi.  A4. Người dùng thực hiện tác vụ Xóa khuyến mãi, người dùng chọn khuyến mãi cần xóa và bấm Xóa. Hệ thống sẽ hiển thị cảnh báo: Bạn có chắc chắn muốn xóa hay không? Nếu chọn Có, hệ thống sẽ xóa chương trình khuyến mãi đó. | | | **Exception Paths:** | E1. Khi người dùng nhập thiếu hoặc sai thông tin, hệ thống sẽ hiển thị cảnh báo và yêu cầu nhập lại. | | | **Extension Points:** | Không | | | **Triggers:** | Actor chọn chức năng Quản lý khuyến mãi | | | **Assumptions:** | Actor đã đăng nhập vào hệ thống.  Actor đã được cấp quyền thay đổi các chương trình khuyến mãi. | | | **Preconditions:** | Actor đăng nhập vào hệ thống. | | | **Post Conditions:** | Các chương trình khuyến mãi được thêm/cập nhật/xóa thành công. | | | **Reference: Business Rules:** |  | | | **Reference: Risks** |  | | | **Activity Diagram:** | | | | **Author(s):** |  | | | **Date:** |  | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | | | | **Use Case Number:** | 4 | | | **Use Case Name:** | Quản lý nhập hàng | | | **Actor (s):** | Thủ kho | | | **Maturity:** |  | | | **Summary:** | Chức năng quản lý nhập hàng có thể TẠO và KIỂM SOÁT toàn bộ các phiếu nhập của kho. Có thể tạo phiếu nhập mới, chỉnh sửa phiếu nhập , xem danh sách phiếu nhập. | | | **Basic Course of Events:** | **Actor Action** | **System Response** | | Người dùng chọn ….. |  | |  | Hệ thống sẽ hiển thị danh sách các phiếu nhập. | | Người dùng thực hiện các tác vụ Xem phiếu nhập, tạo mới phiếu nhập, Cập nhật phiếu nhập và Xóa phiếu nhập.  **A1, A2, A3, A4** |  | | Người dùng lưu những thay đổi. |  | |  | Hệ thống kiểm tra các thông tin người dùng thay đổi.  **E1** | |  | Hệ thống lưu những thay đổi vào Database và hiển thị thông báo thành công. | | **Alternative Paths:** | A1. Người dùng thực hiện tác vụ Xem phiếu nhập. Hệ thống hiển thị các Thông tin:  ….  A2. Người dùng thực hiện tác vụ Thêm phiếu nhập. Hệ thống sẽ hiển thị form nhập các thông tin như: …  A3. Người dùng thực hiện tác vụ Cập nhật phiếu nhập, người dùng chọn phiếu nhập cần cập nhật. Hệ thống sẽ hiển thịthông tin phiếu nhập đó, người dùng chỉ được cập nhật khi chưa phát sinh giao dịch nào với phiếu nhập.  A4. Người dùng thực hiện tác vụ Xóa phiếu nhập, người dùng chọn phiếu nhập cần xóa và bấm Xóa. Hệ thống sẽ hiển thị cảnh báo: Bạn có chắc chắn muốn xóa hay không? Nếu chọn Có, hệ thống sẽ xóa phiếu nhập đó. | | | **Exception Paths:** | E1. Khi người dùng nhập thiếu hoặc sai thông tin, hệ thống sẽ hiển thị cảnh báo và yêu cầu nhập lại. | | | **Extension Points:** | Không | | | **Triggers:** | Actor chọn chức năng ….. | | | **Assumptions:** | Actor đã đăng nhập vào hệ thống.  Actor đã được cấp quyền quản lý phiếu nhập | | | **Preconditions:** | Actor đăng nhập vào hệ thống. | | | **Post Conditions:** | Các phiếu nhập được thêm/cập nhật/xóa thành công. | | | **Reference: Business Rules:** |  | | | **Reference: Risks** |  | | | **Activity Diagram:** | | | | **Author(s):** |  | | | **Date:** |  | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | | | | **Use Case number:** | 5 | | | **Use Case Name:** | Quản lý kho hàng | | | **Actor (s):** | Thủ kho | | | **Priority:** | Phải có | | | **Description:** | Thủ kho quản lý kho hàng, thông báo cho thư ký nếu có hàng tồn kho. | | | **Basic Course of Events:** | **Actor Action** | **System Response** | | 1. Thủ kho chọn chức năng quản lý kho hàng. |  | |  | 2. Hệ thống yêu cầu chọn hình thức quản lý:  Thêm, xóa, sửa hay tìm kiếm, báo cáo. | | 3. Thủ kho chọn tính năng.  **A1, A2, A3, A4, A5** |  | |  | 4. Hệ thống hiển thị mặt hàng tương ứng hoặc hiển thị thông báo. | | **Alternative Paths:** | A1 Người dùng chọn tính năng thêm sản phẩm **E1**  A2 Người dùng nhấn vào sản sản phẩm và chọn tính năng xóa sản phẩm, sản phẩm sẽ bị ẩn đi chứ không phải bị xóa khỏi cơ sở dữ liệu.  A3 Người dùng nhấn vào sản sản phẩm và chọn tính năng sửa sản phẩm **E2**  A4 Người dùng điền thông tin và chọn tính năng tìm kiếm.  A5 Người dùng chọn tính năng báo cáo **E3** | | | **Exception Paths:** | E1 Hệ thống sẽ báo lỗi nếu còn nhiều chỗ trống khi nhấn nút lưu sản phẩm.  E2 Hệ thống sẽ báo lỗi nếu còn nhiều chỗ trống khi nhấn nút sửu sản phẩm.  E3 Nếu hệ thống tìm thấy các 1 trong các thông tin sau Tiêu đề hay Nội dung trống thì sẽ hiện thị thông báo yêu cấu người dùng điền đầy đủ thông tin hoặc hủy báo cáo. | | | **Triggers:** |  | | | **Preconditions:** | Có thông tin nhân viên.  Có kết nối tới database. | | | **Post Conditions:** |  | | | **Business Rules:** |  | | | **Activity Diagram:** | | | | **Non – Functional Requiretment:** | Những cái có trên app nhưng ko để trong yêu cầu.vd: Màn hình đăng nhập có ô thông báo hiển thị nhấp nháy. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | | | | **Use Case number:** | 6 | | | **Use Case Name:** | Quản lý bán hàng | | | **Actor (s):** | Nhân viên lập hóa đơn | | | **Priority:** | Phải có | | | **Description:** | Nhân viên bán hàng có thể nhập thông tin sản phẩm vào hóa đơn để tính tiền và in hóa đơn. | | | **Basic Course of Events:** | **Actor Action** | **System Response** | | 1. Nhân viên bán hàng chọn chức năng “Hóa đơn”. |  | |  | 2. Hệ thống hiển thị các sản phẩm và tính năng. | | 3. Nhân viên nhấn vào tính năng tạo mới hóa đơn và nhập thông tin cho hóa đơn.  **A1, A2** |  | |  | 4. Hệ thống tạo hóa đơn.  **E1** | | 5. Nhân viên thêm sản phẩm và số lượng vào hóa đơn.  **A3** |  | |  | 6. Hệ thống tính tổng tiền.  **E2** | | 7. Nhân viên bán hàng làm xong hóa đơn và nhấn vào tính năng in hóa đơn. |  | |  | 8. Hệ thống lấy thông tin hóa đơn để in ra và lưu trữ thông tin hóa đơn. | | **Alternative Paths:** | A1 Người dùng có thể chọn tính năng sửa thông tin hóa đơn.  A2 Người dùng có thể chọn tính năng xóa hóa đơn.  A3 Người dùng có thể thêm nhiều sản phẩm hoặc dừng lại để in hóa đơn. | | | **Exception Paths:** | E1 Nếu các khung điền: số lượng, mã khuyến mãi sai thì hệ thống sẽ hiện thị thông báo lý do.  Số lượng là do nhập quá số lượng, ít hơn 0 và khác kiểu số thực.  Mã khuyến mãi phải có trong thời hạn khuyến mãi, nếu sai sẽ thông báo khuyến mãi không hợp lệ. | | | **Triggers:** | Người dùng muốn lập một hóa đơn cho khách hàng. | | | **Preconditions:** | Tài khoản phải có sẵn và có quyền quản lý hóa đơn.  Có kết nối tới database. | | | **Post Conditions:** | Tạo xong, cập nhật thông tin hóa đơn. | | | **Business Rules:** | 1. Xóa hóa đơn khi và chỉ khi hóa đơn đang trống.  2. Không thể xóa hay sửa các hóa đơn váo các ngày trước.  3. Trong một ngày người dùng có thể chỉnh sửa, tạo mới hay xóa hóa đơn.  4. Mã hóa đơn, tổng tiền, tiền khuyến mãi đều phải do hệ thống tính. | | | **Activity Diagram:** | | | | **Non – Functional Requiretment:** |  | | |

# Sơ đồ sequence

# Các từ chuyên ngành bán hàng

* Khủ kho: người làm chuyên kiểm kê hàng hóa kiêm nhập – xuất hàng.