

TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN DỨC THẮNG
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



ĐỒ ÁN CUỐI KHÓA:
MÔN PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG THÔNG TIN
DOANH NGHIỆP
PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ
HỆ THỐNG CỦA HÀNG BÁN DỤNG CỤ
THỂ THAO SALOMON

Mục lục

Chương 1: Đặc tả tóm tắt hệ thống Salomon

CHƯƠNG 1.1: THANH TOÁN

CHƯƠNG 1.2: QUẢN LÝ HÓA ĐƠN

CHƯƠNG 1.3: QUẢN LÝ KHO

CHƯƠNG 1.4: BẢO HÀNH

Chương 2: Đặc tả chi tiết

CHƯƠNG 2.1: NGHIỆP VỤ THANH TOÁN

CHƯƠNG 2.2: QUY TRÌNH QUẢN LÝ HÓA ĐƠN

CHƯƠNG 2.3: QUY TRÌNH QUẢN LÝ KHO

Chương 1: Đặc tả tóm tắt hệ thống Salomon

Cửa hàng gồm có 3 chức vụ sau: Quản lý tổng, Nhân viên bán hàng, Nhân viên kho

- ▶ Đứng đầu là quản lý
- ▶ Nhân viên bán hàng có trách nhiệm ở cửa hàng
- ▶ Nhân viên kho quản lý kho ở từng chi nhánh sau đó báo lại cho quản lý

Chương 1.1 : Thanh toán

Nhân viên thanh toán sẽ tạo hóa đơn và quét mã sản phẩm (Mã Barcode)

Nhân viên thông báo số tiền thanh toán và cách thức thanh toán cho khách hàng

Có 3 cách thanh toán:

- ▶ Tiền mặt
- ▶ Quẹt thẻ
- ▶ Chuyển khoản

Nếu khách hàng đặt hàng online thì khách hàng sẽ chọn thanh toán sau khi nhận hàng

Chương 1.1: Thanh toán

Sau khi thanh toán, nhân viên cần lưu thông tin của khách hàng:

- ▶ Tên
- ▶ Số điện thoại

Khi hoàn thành việc thanh toán và nhập thông tin khách hàng, nhân viên kết thúc hóa đơn bằng việc "Done bill"

Khi đó thông tin khách hàng, thông tin hóa đơn, số lượng của sản phẩm được cập nhật trên hệ thống tổng.

Chương 1.2: Quản lí hóa đơn

Quản lý hóa đơn dùng để lưu trữ tất cả các hóa đơn được thanh toán tại cả 2 chi nhánh của cửa hàng

Được truy cập bởi quản lý tổng.

Hệ thống quản lý hóa đơn chỉ được truy cập bởi quản lý cửa hàng.

Quản lý cửa hàng có thể thực hiện cách thao tác

- ▶ chỉnh sửa thay đổi
- ▶ xóa hóa đơn mới trong hệ thống quản lý hóa đơn
- ▶ thống kê lại các hóa đơn của tháng

Chương 1.3: Quản lí kho

Cửa hàng hiện có 3 kho đó là kho tổng và kho tại cửa hàng Tp.HCM và cửa hàng tại Hà Nội.

Nhân viên kho phụ trách gồm các công việc tìm kiếm và kiểm tra số lượng các sản phẩm trong kho, xuất kho .nhập kho

Chương 1.3: Quản lí kho - Tìm Kiếm sản phẩm

Nhân viên có thể kiểm tra và tìm kiếm lọc các sản phẩm trong kho theo các thông tin của sản phẩm:

- ▶ Kho
- ▶ Mã sản phẩm
- ▶ Tên sản phẩm
- ▶ Size
- ▶ Số lượng

Sau khi nhập các thông tin của sản phẩm cần tìm kiếm, trang quản lý kho sẽ hiển thị danh sách các sản phẩm theo thông tin được tìm kiếm

Chương 1.3: Quản lí kho - Xuất kho

Xuất kho là khi muốn xuất các sản phẩm từ kho này về kho khác. Xuất kho thực hiện theo trình tự

- ▶ Khi xuất kho, nhân viên kho sẽ tạo danh sách xuất kho và chọn kho được xuất đi
- ▶ Sau khi tạo danh sách xuất kho, nhân viên kho sẽ thực hiện
- ▶ nhập lần lượt thông tin các sản phẩm được xuất đi
- ▶ Nhân viên thực hiện in và chốt danh sách nhập kho.
- ▶ Khi chốt danh sách, trang quản lý kho sẽ gửi thông điệp thực hiện cập nhật trừ đi số lượng sản phẩm được xuất đi trong kho đó

Chương 1.3: Quản lí kho - Nhập kho

Nhập kho gồm có 3 ngữ cảnh là

1. Sản phẩm nhập từ hãng về
2. Sản phẩm được nhập từ kho khác về
3. Sản phẩm khách đổi trả

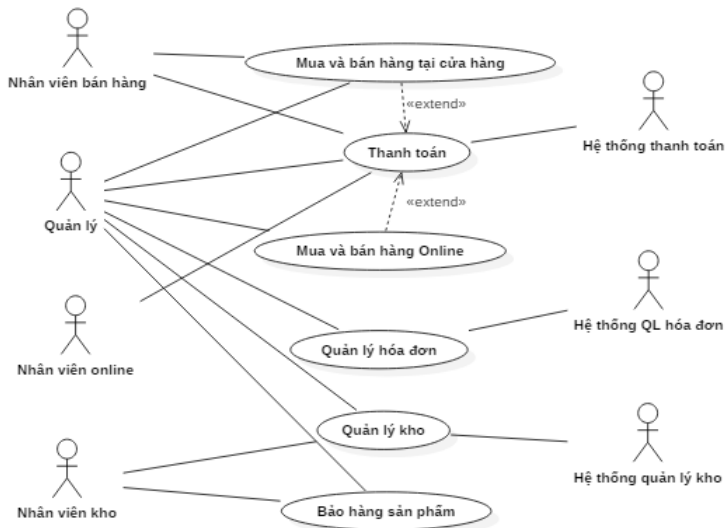
Khi nhập kho, nhân viên kho thực hiện

- ▶ Tạo danh sách nhập kho
- ▶ Chọn kho được nhập
- ▶ Nhập lần lượt thông tin các sản phẩm được nhập về.
- ▶ Nhân viên thực hiện in và lưu danh sách nhập kho

Chương 1.4: Bảo hành

- ▽ Sản phẩm sẽ được kiểm tra lỗi sản phẩm theo quy định và kiểm tra sản phẩm còn nằm trong chương trình bảo hành hay không
- ▽ Nếu sản phẩm được mua ở cửa hàng và nằm trong điều kiện bảo hành sản phẩm, thực hiện tạo hóa đơn nhận bảo hành sản phẩm và nhập thông tin sản phẩm được nhận bảo hành, in hóa đơn nhận bảo hành cho khách
- ▽ Nhân viên kho sẽ thực hiện bảo hành sản phẩm cho khách. Hóa đơn bảo hành sẽ có 2 chế độ: Đang bảo hành và Đã bảo hành

Sơ đồ



Chương 2: Đặc tả chi tiết

Chương 2.1: Nghiệp vụ thanh toán

Sau khi hoàn tất các bước chọn sản phẩm cũng như kiểm tra đầy đủ các thông tin cần thiết của khách hàng

Nhân viên thanh toán sẽ phải tạo một trang thanh toán trên hệ thống thanh toán hóa đơn của shop

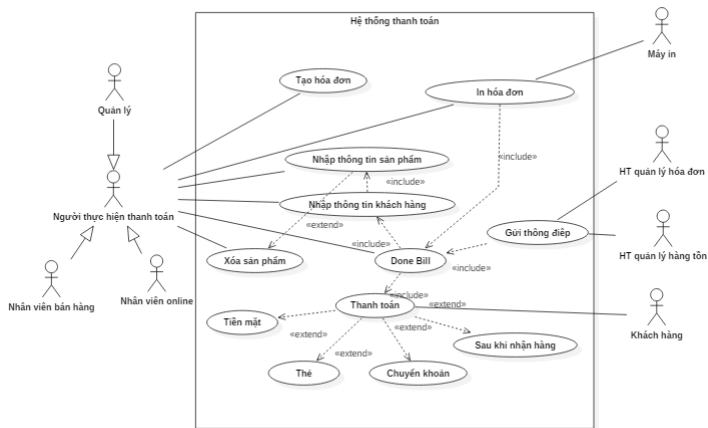
Trang thanh toán sẽ bao gồm những thông tin khách hàng đồng thời cũng cung cấp những chi tiết của đơn hàng bao gồm :

- ▶ Tên của hàng
- ▶ Bảng danh sách sản phẩm
- ▶ Tổng hóa đơn
- ▶ Khách thanh toán: Tiền mặt, Card. Thanh toán khi nhận hàng. chuyển khoản
- ▶ Tiền thuế
- ▶ Thông tin khách hàng: Họ Tên, Số điện thoại
- ▶ Ghi chú
- ▶ In hóa đơn
- ▶ Hoàn tất hóa đơn

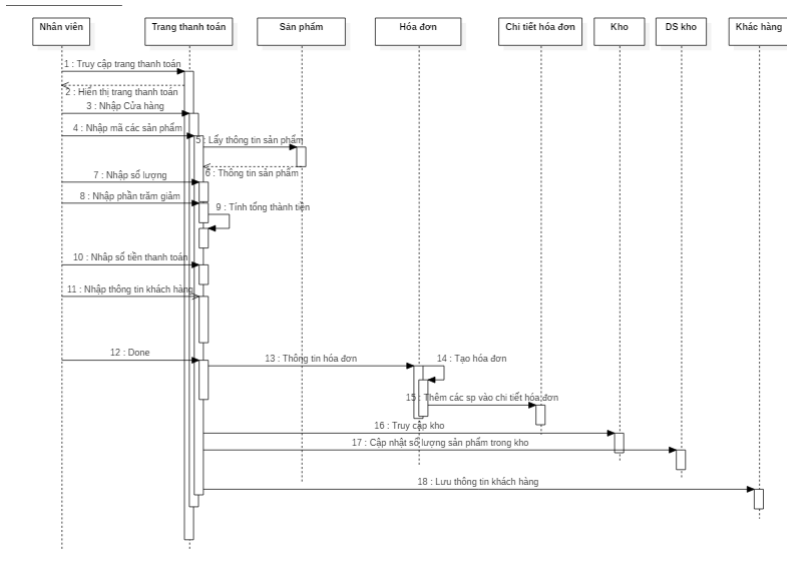
Chương 2.1: Nghiệp vụ thanh toán

- ▽ Nhân viên thực hiện nhập thông tin sản phẩm thông qua barcode của sản phẩm
- ▽ Sau khi nhập thông tin sản phẩm ,trang thanh toán sẽ hiện nút “In bill” và cho phép nhân viên in bill cho khách kiểm tra và trang thanh toán sẽ cho phép nhập thông tin khách hàng
- ▽ Khi khách thanh toán nhân viên có thể chọn một hoặc nhiều phương thức gồm có 4 phương thức: tiền mặt, Thẻ, Chuyển khoản, Thanh toán khi nhận hàng (dành cho đặt hàng online)
Trang thanh toán sẽ hiện ra khung nhập số tiền cho phương thức thanh toán đó sau khi nhập đủ số tiền khách hàng phải thanh toán thì hệ thống sẽ hiện ra “ Done Bill” .
- ▽ .Trang thanh toán thực hiện in thêm một hóa đơn đã thanh toán. Hóa đơn đó sẽ không được thay đổi hay cập nhật nữa.Trang thanh toán được đặt lại(reset)

Chương 2.1: Nghiệp vụ thanh toán



Biểu đồ thanh toán



Chương 2.2: Quy trình quản lí hóa đơn

Hệ thống quản lí hóa đơn cung cấp dịch vụ cho đối tượng : Người quản lí

Hệ thống quản lí hóa đơn chỉ được truy cập và điều hành bởi người quản lí cửa hàng

Hệ thống hóa đơn chỉ được quản lí bởi người quản lí chủ cửa hàng vì lí do bảo vệ thông tin khách hàng

Những thông tin gồm có trên một hóa đơn được quản lí bởi hệ thống bao gồm:

- ▶ Tên cửa hàng (Chi nhánh Nguyễn Trãi, TPHCM; chi nhánh Hà Nội)
- ▶ Thời gian
- ▶ ID Khách hàng (Số điện thoại khách hàng)
- ▶ Danh sách các sản phẩm
- ▶ Số tiền thanh toán (Tiền mặt, Thanh toán khi nhận hàng, Chuyển khoản)

Chương 2.2: Quy trình quản lý hóa đơn

- ▽ Sau khi qua quy trình thanh toán và tạo hóa đơn do nhân viên cửa hàng thực hiện
- ▽ Mỗi khi nhân viên nhấn nút “Done bill” trên trang thanh toán Hệ thống sẽ tạo một hóa đơn dựa vào những thông tin cần thiết
- ▽ Mỗi hóa đơn sẽ có được cấp một mã hóa đơn riêng và thêm vào danh sách hóa đơn trên hệ thống và hệ cơ sở dữ liệu.
- ▽ Khi một hóa đơn đã được chốt trên trang thanh toán, đã được “ Done” thì hóa đơn đó không thể được thay đổi trên trang thanh toán. Nhưng hóa đơn có thể được quản lý thay đổi hoặc cập nhật thông tin cho hóa đơn.

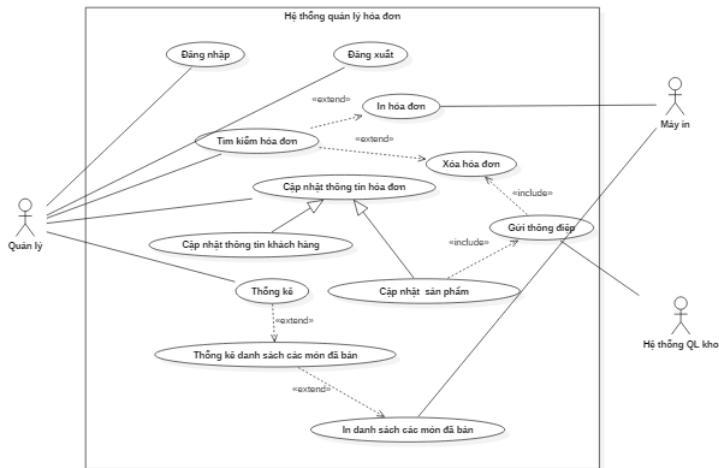
Chương 2.2: Quy trình quản lý hóa đơn

Quản lý có thể thay đổi thông tin của hóa đơn trên hệ thống. Sẽ có 2 ngữ cảnh khi thay đổi thông tin hóa đơn trên hệ thống. :

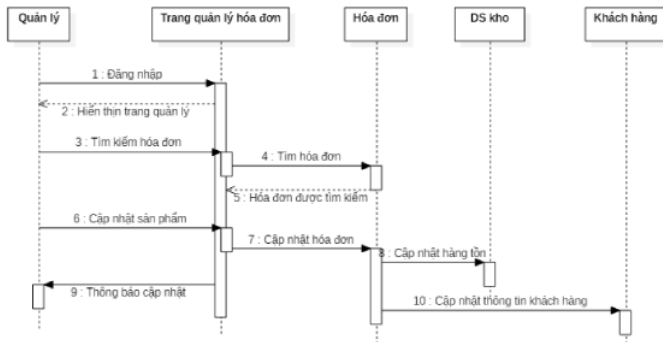
- ▶ Thay đổi thông tin sản phẩm (số lượng, phần trăm, ghi chú):
Thêm hoặc xóa sản phẩm trong đơn hàng, chỉnh sửa phần trăm giảm giá hoặc ghi chú của từng sản phẩm
- ▶ Thay đổi thông tin khách hàng: thay đổi tên hoặc ID khách hàng

Sau khi hoàn tất việc thay đổi thông tin, Quản lý sẽ chốt hóa đơn, Nếu thông tin số lượng sản phẩm của các hóa đơn được thay đổi, hệ thống quản lý hóa đơn sẽ gửi một thông điệp thông báo đến hệ thống quản lý hàng tồn cập nhật lại các số lượng các sản phẩm xuất kho cửa hàng (đã bán).

Chương 2.2: Qui trình quản lí hóa đơn



Sơ đồ



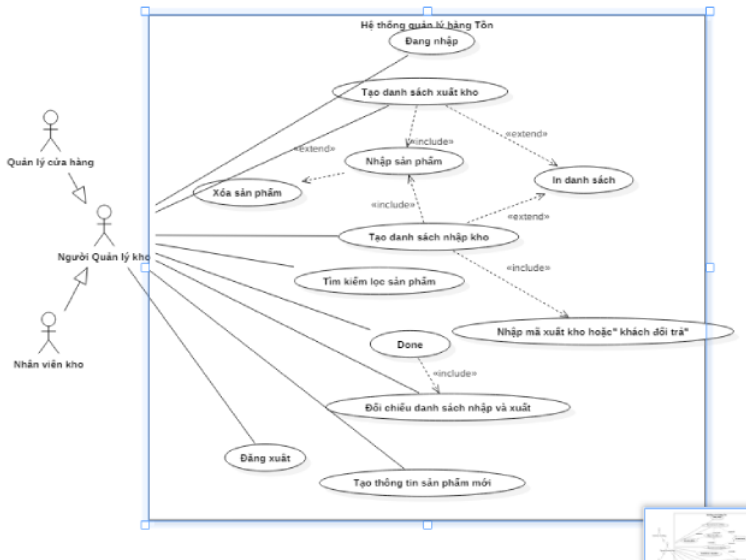
Chương 2.3: Quy trình quản lí kho

Quản lý kho hàng tồn hệ thống sẽ tập trung vào việc xuất, nhập kho của các sản phẩm và thông qua việc đối chiếu các danh sách nhập, xuất để đảm bảo tính xác thực và tin cậy của kho

Trang quản lý kho sẽ có những chức năng chính:

- ▶ Tìm kiếm
- ▶ Kiểm tra sản phẩm trong kho
- ▶ Tạo danh sách nhập kho/ xuất kho

Chương 2.3: Quy trình quản lí kho



Chương 2.3: Quy trình quản lí kho - Tìm kiếm

- ▽ Nhân viên chọn kho cần tìm sản phẩm trong trang quản lí kho
- ▽ Hệ thống sẽ hiển thị danh sách sản phẩm và bộ lọc tìm kiếm bao gồm những thông tin sau:
 - ▶ Mã sản phẩm
 - ▶ Tên sản phẩm
 - ▶ Size
 - ▶ Loại
 - ▶ Giá sản phẩm
 - ▶ Số lượng
- ▽ Hệ thống sẽ trả về danh sách sản phẩm với các thông tin được tìm kiếm

Chương 2.3: Quy trình quản lí kho-Tạo danh sách xuất kho

Nhân viên kho sẽ thực hiện tạo danh sách xuất kho khi muốn xuất sản phẩm

nhân viên kho sẽ thực hiện nhập thông tin sản phẩm thông qua Mã Sản phẩm

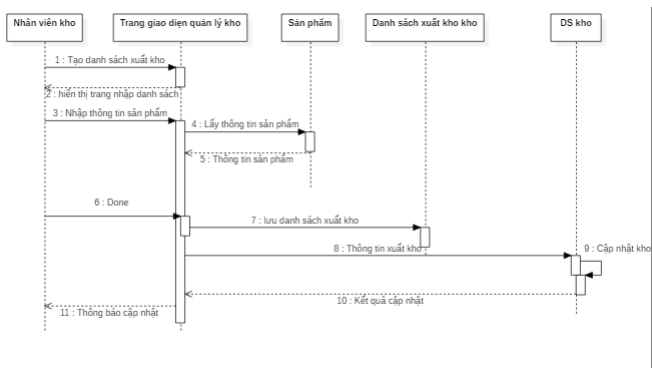
Trang quản lý sẽ tự động điền những thông tin của sản phẩm dựa trên mã sản phẩm

Danh sách sẽ hiển thị những thông tin gồm:

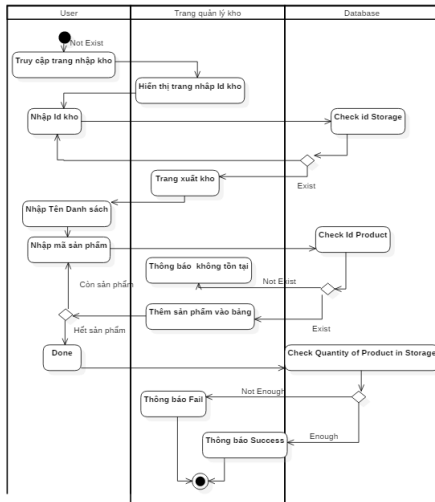
- ▶ Ngày nhập kho
- ▶ Kho xuất đi
- ▶ Danh sách sản phẩm xuất kho
- ▶ Tổng số sản phẩm

Sau khi nhập đầy đủ các sản phẩm và thông tin sản phẩm nhập kho, nhân viên kho sẽ thực hiện chốt danh sách (Done)

Sơ đồ Xuất kho



Sơ đồ Xuất kho



Chương 2.3: Qui tình quản lí kho-Tạo danh sách nhập kho

Nhập kho sẽ gồm có 3 ngữ cảnh:

- ▶ Nhập kho các sản phẩm từ kho tổng về kho cửa hàng hoặc từ cửa hàng về cửa hàng
- ▶ Nhập kho các sản phẩm từ hãng về kho tổng
- ▶ Khách hàng đổi trả sản phẩm

Sau khi tạo danh sách, nhân viên kho sẽ thực hiện nhập thông tin sản phẩm thông qua Mã sản phẩm

Danh sách sẽ hiển thị những thông tin gồm:

1. Ngày xuất kho
2. Kho Xuất đi
3. Mã sản phẩm
4. Category:
 - ▶ Giày dép
 - ▶ Quần áo
 - ▶ Phụ kiện
5. Size
6. Số lượng
7. Tổng sản phẩm

Chương 2.3: Qui tình quản lí kho-Tạo danh sách nhập kho

Sau khi nhập đầy đủ các sản phẩm và thông tin sản phẩm trong danh sách nhân viên sẽ thực hiện chốt danh sách và danh sách không thể bị thay đổi.

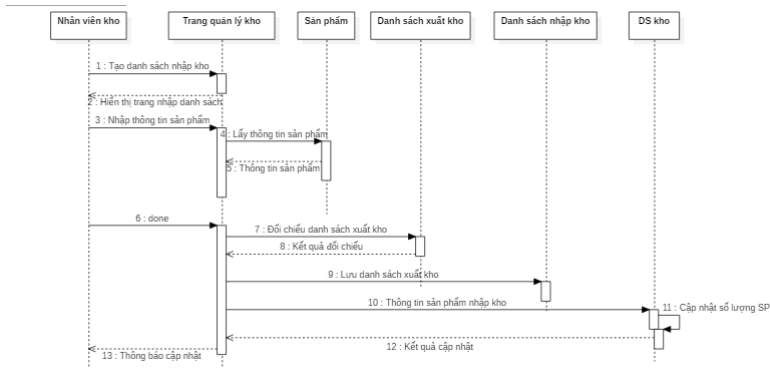
1. Nếu ngữ cảnh (1), nhân viên sẽ chọn mục “ nhập từ hãng về” và mục ghi chú của danh sách nhập kho là “Danh sách sản phẩm được nhập từ hãng về ngày ../ .. / .. “
2. Nếu ngữ cảnh (2), nhân viên sẽ chọn mục “ Nhập từ kho khác”, và thực hiện nhập mã danh sách xuất kho muốn đổi chiều. trang quản lý sẽ gửi thông điệp yêu cầu đổi chiều danh sách nhập kho với danh sách xuất kho với mã tương ứng với mã danh sách xuất kho được nhập vào. Mục ghi chú của danh sách nhập kho sẽ có nội dung “ Danh sách sản phẩm được nhập từ kho .. (Mã danh sách xuất kho) ngày ../ .. / .. “.
3. Nếu ngữ cảnh (3), nhân viên sẽ chọn mục “ Khách đổi trả”, Mục ghi chú của danh sách nhập kho sẽ là “ Khách đổi trả ngày ../ .. / ..”

Chương 2.3: Quy trình quản lý kho-Tạo danh sách nhập kho

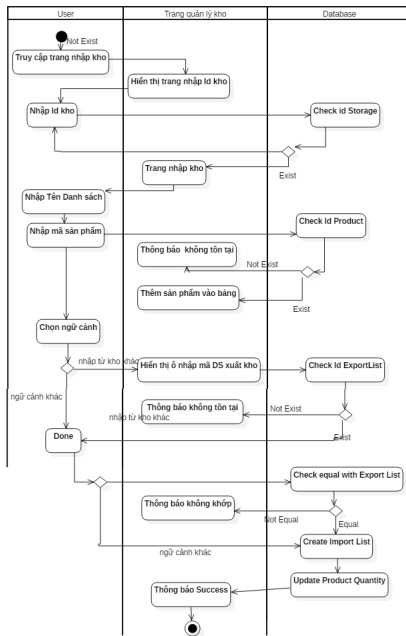
Sau khi nhập đủ các sản phẩm được nhập, nhân viên sẽ chốt danh sách nhập kho.

1. Ngưỡng cảnh (2), nếu danh sách nhập kho khớp với danh sách xuất kho tương ứng, trang quản lý kho sẽ gửi thông điệp thực hiện lưu danh sách nhập kho và cập nhật cộng thêm số lượng sản phẩm trong kho được nhập về theo danh sách các sản phẩm nhập kho, thông báo nhập kho thành công và trở về trang chủ quản lý kho. Ngược lại, Trang quản lý sẽ thông báo số lượng sản phẩm bị sai lệch giữa hai danh sách, hiển thị yêu cầu kiểm tra lại danh sách.
2. Ngưỡng cảnh (1) và (3), Trang quản lý kho sẽ thực hiện lưu danh sách nhập kho và cập nhật số lượng sản phẩm được nhập kho theo danh sách.

Chương 2.3: Qui trình quản lí kho-Tạo danh sách nhập kho



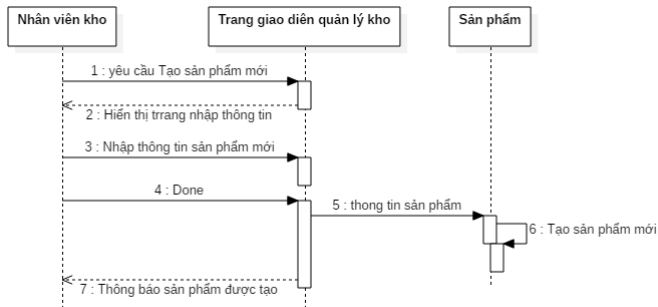
Sơ đồ nhập kho



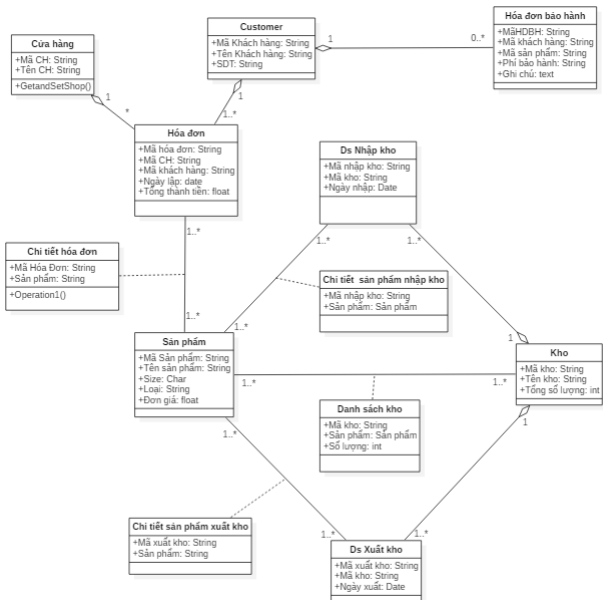
Chương 2.3: Quy trình quản lí kho - Thêm sản phẩm

- ▶ Khi sản phẩm mới được nhập về thì sẽ chưa có dữ liệu trong hệ thống nên quản lí thực hiện việc tạo dữ liệu cho sản phẩm thông qua mã barcode.
- ▶ Khi tạo sản phẩm mới, từ dữ liệu barcode mà hãng đã cung cấp ta lấy được tên sản phẩm, size, Mã SP, màu sắc giá của sản phẩm sẽ do quản lí quy định và được nhập bởi quản lí hoặc nhân viên quản lí kho
- ▶ Sau khi đã điền đầy đủ các thông tin sản phẩm, nhân viên kho hoặc quản lí sẽ hoàn tất việc tạo dữ liệu cho sản phẩm mới. Hệ thống sẽ thêm dữ liệu sản phẩm vừa được tạo vào bảng Product .

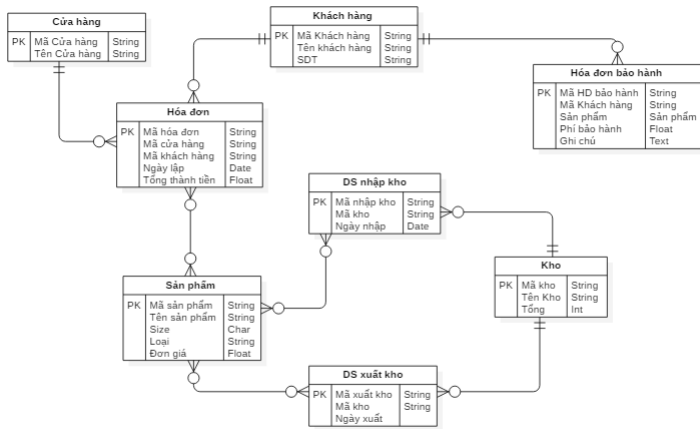
Chương 2.3: Quy trình quản lí kho - Thêm sản phẩm



Biểu đồ Class



Biểu đồ ERD



Hình: Biểu đồ ERD