

HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN 1



BÁO CÁO
NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

Đề tài: Quản lý kho vật tư (Đề 26-30)

Nội dung: Tài liệu đặc tả

Nhóm 10 – Lớp 06

Giảng viên: Đỗ Thị Bích Ngọc

Danh sách sinh viên:

Nguyễn Mạnh Cường – B19DCCN084

Nguyễn Quý Dương – B19DCCN156

Nguyễn Trung Kiên – B19DCCN346

Đinh Tuấn Tĩnh – B19DCCN585

Hà Nội, Tháng 4/2022

Họ và tên	Mã sinh viên	Modul
Nguyễn Mạnh Cường	B19DCCN084	Lập phiếu xuất hàng (Đề 27)
Nguyễn Quý Dương	B19DCCN156	Lập phiếu nhập hàng (Đề 28)
Nguyễn Trung Kiên	B19DCCN346	Thống kê sản phẩm bán chạy (Đề 29)
Đinh Tuấn Tĩnh	B19DCCN585	Thống kê đại lí tiêu thụ mạnh (Đề 30)

Mục lục

I. Danh sách các từ chuyên môn (glossary):	3
II. Mô tả chi tiết hệ thống:	4
1. Mục đích:	4
2. Phạm vi phần mềm:	5
3. Quan hệ giữa các đối tượng:	5
4. Thông tin các đối tượng cần xử lí:	5
5. Các actors và các usecases liên quan đến các actors:	6
6. Mô tả chi tiết các usecases chính trong hệ thống:	6
Quản lí thông tin vật tư:	6
Lập phiếu xuất hàng:	6
Lập phiếu nhập hàng:	7
Thống kê sản phẩm bán chạy:	7
Thống kê đại lí tiêu thụ mạnh:	7
III. Sơ đồ Usecase:	8
1. Sơ đồ usecase tổng quan hệ thống:	8
2. Sơ đồ usecase Lập phiếu xuất hàng:	8
3. Sơ đồ usecase Lập phiếu nhập hàng:	9
4. Thống kê sản phẩm bán chạy:	9
5. Thống kê đại lí tiêu thụ mạnh:	10

I. Danh sách các từ chuyên môn (glossary):

STT	Các từ chuyên môn	Giải nghĩa
<i>Danh từ về con người</i>		
1	Khách hàng	Người yêu cầu phát triển phần mềm quản lý kho vật tư
2	Nhà cung cấp	Nhà cung cấp các mặt hàng cho kho vật tư
3	Đại lý con	Người nhận hàng xuất ra từ kho vật tư
4	Quản lý	Người phụ trách quản lý thông tin vật tư
5	Nhân viên	Người phụ trách làm phiếu xuất, nhập hàng và thống kê
<i>Danh từ về đồ vật</i>		
6	Hàng hóa	Sản phẩm của nhà cung cấp
7	Kho vật tư	Nơi chứa hàng hóa
8	Phiếu nhập	Thông tin về nhà cung cấp, sản phẩm nhập vào, thông tin mặt hàng và tổng tiền
9	Hóa đơn nhập	Phiếu thông tin đầy đủ các mặt hàng nhập, tổng tiền các sản phẩm đã nhập, thông tin đại lý con.
10	Mặt hàng nhập vào	Mã hàng, tên hàng, số lượng, đơn giá
11	Phiếu xuất	Thông tin đại lý con, danh sách mặt hàng xuất, thông tin mặt hàng xuất, tổng tiền hóa đơn xuất
12	Mặt hàng xuất đi	Mã hàng, tên hàng, số lượng, đơn giá
13	Hóa đơn xuất	Phiếu thông tin đầy đủ các mặt hàng xuất, tổng tiền các sản phẩm đã xuất, thông tin đại lý con.

<i>Danh từ về thuộc tính của đối tượng</i>		
14	Đơn giá	Giá tiền của một đơn vị sản phẩm
15	Thành tiền	Tổng tiền của một loại sản phẩm
16	Tổng tiền xuất	Tổng tiền của các mặt hàng được nhập
17	Giá xuất	Giá tiền xuất của mỗi loại mặt hàng
18	Tổng tiền nhập	Tổng tiền của các mặt hàng được xuất
19	Giá nhập	Giá tiền nhập của mỗi loại mặt hàng
<i>Hành động</i>		
20	Quản lý thông tin vật tư	Quản lý thông tin của các vật tư trong kho vật tư
21	Thêm	Thêm mới thông tin vật tư nhập vào kho
22	Sửa	Sửa thông tin vật tư
23	Xóa	Xóa vật tư và thông tin của nó
24	Lập phiếu xuất hàng	Tạo mới phiếu thông tin và thống kê các sản phẩm đã xuất khỏi kho vật tư
26	Lập phiếu nhập hàng	Tạo mới phiếu thông tin và thống kê các sản phẩm đã nhập mới vào kho vật tư
26	Thống kê sản phẩm bán chạy	Thống kê những sản phẩm có tỉ lệ xuất khỏi kho cao
27	Thống kê đại lý tiêu thụ mạnh	Thống kê những đại lý nhập các vật tư từ kho vật tư với số lượng lớn
28	Nhập thời gian thống kê	Nhập vào thời gian tại thời điểm thống kê
29	Đăng nhập	Tham gia vào hệ thống và sử dụng các chức năng của hệ thống
30	Đăng xuất	Thoát ra khỏi hệ thống quản lý

II. Mô tả chi tiết hệ thống:

1. Mục đích:

Phần mềm hỗ trợ:

- Thực hiện thêm, sửa, xóa thông tin mặt hàng trong kho vật tư

- Làm việc với nhà cung cấp để lập phiếu nhập hàng trong hệ thống
- Làm việc với đại lý con để lập phiếu xuất hàng trong hệ thống
- Thống kê các sản phẩm bán chạy và các đại lý tiêu thụ mạnh

2. Phạm vi phần mềm:

- Hỗ trợ việc quản lý cho 1 kho vật tư.
- Chỉ có nhân viên và quản lý có thẩm quyền mới được phép sử dụng, thao tác thêm, sửa, xóa, lập phiếu xuất nhập hàng và thống kê trên phần mềm
- Đối với nhân viên:
 - Phải đăng nhập để thực hiện các hoạt động nghiệp vụ của mình
 - Sau khi login có thể thay đổi mật khẩu cá nhân
 - Thực hiện nhập khẩu hàng và in ra hóa đơn.
 - Thực hiện xuất khẩu hàng và in ra hóa đơn.
 - Thực hiện thống kê các sản phẩm bán chạy và các đại lý tiêu thụ sản phẩm mạnh.
 - Khi xong công việc, hoặc hết ca làm việc phải đăng xuất khỏi hệ thống
- Đối với người quản lý được phép:
 - Quản lý thông tin mặt hàng của xưởng như: thực hiện thêm, sửa, xóa thông tin mặt hàng trong hệ thống.
 - Quản lý thông tin nhà cung cấp và đại lý con

3. Quan hệ giữa các đối tượng:

- Mỗi lần nhập hàng có thể nhập nhiều hàng hóa khác nhau, từ nhiều nhà cung cấp khác nhau.
- Mỗi lần xuất hàng có thể xuất nhiều hàng hóa khác nhau, đến nhiều đại lý con khác nhau

4. Thông tin các đối tượng cần xử lý:

- Mặt hàng nhập (Mã hàng, tên, mô tả, số lượng và giá nhập)
- Nhà cung cấp (mã NCC, tên NCC, địa chỉ, số ĐT)
- Phiếu nhập hàng (thông tin nhà cung cấp, danh sách các mặt hàng nhập vào, mỗi mặt hàng có đầy đủ thông tin: mã hàng, tên hàng, số lượng, đơn giá, thành tiền (tự động tính) và tổng tiền của hóa đơn nhập)
- Mặt hàng xuất (Mã hàng, tên, mô tả, số lượng và giá xuất)
- Đại lý con (mã DL, tên DL, địa chỉ, số ĐT)

- Phiếu xuất hàng (thông tin đại lý con, danh sách các mặt hàng xuất đi, mỗi mặt hàng có đầy đủ thông tin: mã hàng, tên hàng, số lượng, đơn giá, thành tiền (tự động tính) và tổng tiền của hóa đơn xuất)

5. Các actors và các usecases liên quan đến các actors:

- Các actors tham gia vào trong hệ thống: Quản lí, Nhân viên, Nhà cung cấp, Đại lí con.
- Quản lí:
 - Người quản lí có thể đăng nhập đăng xuất hệ thống
 - Quản lí có thể thêm, sửa, xóa thông tin các mặt hàng trong kho vật tư
- Nhân viên:
 - Nhân viên có thể đăng nhập và đăng xuất hệ thống
 - Nhân viên có thể lập phiếu xuất nhập hàng hóa với thông tin của nhà cung cấp và đại lí con
 - Nhân viên có thể thống kê sản phẩm bán chạy nhất
 - Nhân viên có thể thống kê đại lí tiêu thụ mạnh

6. Mô tả chi tiết các usecases chính trong hệ thống:

❖ Quản lí thông tin vật tư:

Modul "Quản lý thông tin vật tư" được thực hiện với các bước sau đây: QL chọn menu quản lí mặt hàng → trang quản lí hiện ra → QL chọn chức năng sửa thông tin mặt hàng → giao diện tìm mặt hàng theo tên hiện ra → QL nhập tên mặt hàng và click tìm kiếm → danh sách các mặt hàng có tên chứa từ khóa hiện ra → QL chọn sửa một mặt hàng → giao diện sửa mặt hàng hiện ra với các thông tin của mặt hàng đã chọn → QL nhập một số thông tin thay đổi và click cập nhật → hệ thống lưu thông tin vào CSDL và thông báo thành công.

❖ Lập phiếu xuất hàng:

Modul "Lập phiếu xuất hàng" được thực hiện với các bước sau đây: Nhân viên chọn menu xuất hàng → trang xuất hàng hiện ra với ô tìm kiếm đại lí con (ĐLC) → NV nhập tên ĐL và click tìm → hệ thống hiện lên danh sách các ĐL có tên chứa tên vừa

nhập → NV click chọn dòng của ĐL đúng với ĐL nhập (trường hợp ĐL mới thì phải thêm mới vào) → hệ thống hiện lên giao diện tìm hàng xuất → NV nhập tên hàng và click tìm → hệ thống hiện lên danh sách các MH có tên chứa từ khóa vừa nhập → nhân viên chọn tên hàng trong danh sách hàng hóa có sẵn + nhập số lượng + đơn giá → MH xuất hiện vào danh sách MH xuất trong hóa đơn → lặp đến khi hết các hàng cần xuất vào thì submit → báo xuất thành công và in ra hóa đơn xuất như đã mô tả.

❖ **Lập phiếu nhập hàng:**

Modul "Lập phiếu nhập hàng" với các bước sau đây: Nhân viên chọn menu nhập hàng → trang nhập hàng hiện ra với ô tìm NCC theo tên → NV nhập tên + click tìm → hệ thống hiện lên danh sách các NCC chứa tên vừa nhập vào → NV click vào NCC đang nhập (nếu NCC mới thì thêm mới) → Lặp các bước sau cho hết hàng nhập: NV click chọn tìm MH theo tên → nhập tên + click tìm → hệ thống hiện lên danh sách các MH chứa tên vừa nhập → nhân viên chọn tên hàng trong danh sách hàng hóa có sẵn (nếu hàng mới thì chọn nhập mới) + nhập số lượng → MH đó sẽ được thêm vào danh sách các MH nhập của hóa đơn → lặp đến khi hết các hàng nhập vào thì submit → báo nhập thành công và in ra hóa đơn nhập như đã mô tả.

❖ **Thông kê sản phẩm bán chạy:**

Modul "Thông kê sản phẩm bán chạy" được thực hiện với các bước sau đây: Nhân viên chọn menu thống kê → chọn chức năng thống kê sản phẩm bán chạy → nhập khoảng thời gian thống kê (bắt đầu - kết thúc) → kết quả hiện ra danh sách các sản phẩm theo thứ tự bán được tổng số lượng nhiều nhất đến ít dần trong khoảng thời gian đã chọn, mỗi dòng có các thông tin: mã hàng, tên hàng, số lượng đã bán được, tổng số tiền đã thu được từ sản phẩm ấy trong khoảng thời gian đã chọn. NV click vào một dòng của 1 sản phẩm thì hiện lên thống kê chi tiết các hóa đơn của các đại lý con đã mua sản phẩm đấy.

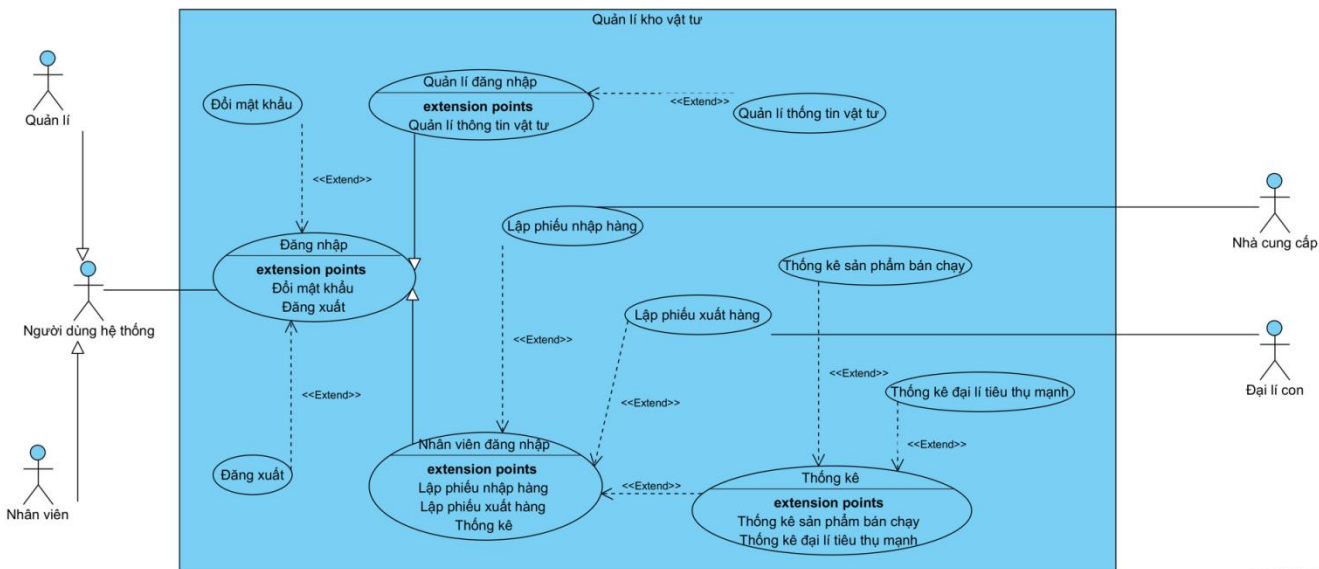
❖ **Thông kê đại lý tiêu thụ mạnh:**

Modul “Thông kê đại lý tiêu thụ mạnh” đuwocj thực hiện với các bước: Nhân viên chọn menu thống kê → chọn chức năng thống kê đại lý tiêu thụ hàng đầu → nhập khoảng thời gian thống kê (bắt đầu - kết thúc) → kết quả hiện ra danh sách các đại lý tiêu thụ theo thứ tự bán được tổng doanh thu nhiều nhất đến ít dần trong khoảng thời gian đã chọn, mỗi dòng có các thông tin: mã đại lý, tên đại lý, tổng số tiền đã thu được từ

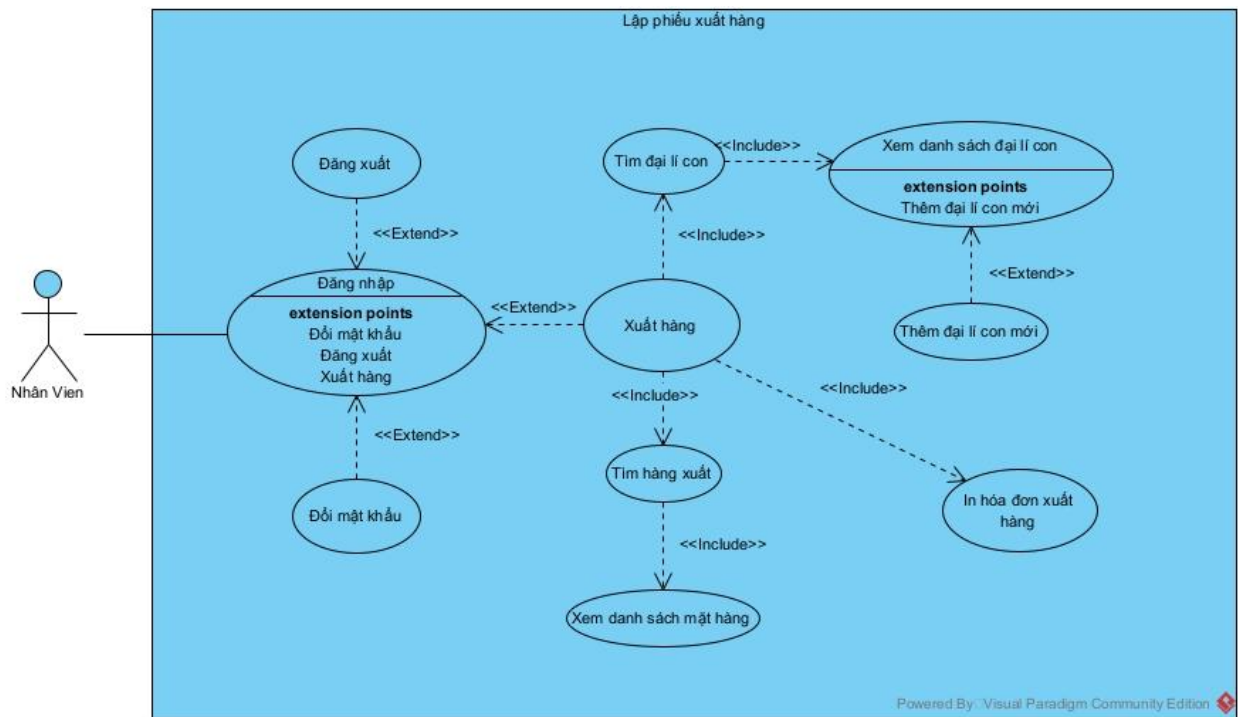
đại lý ấy trong khoảng thời gian đã chọn. NV click vào 1 dòng của đại lý thì hiện lên chi tiết danh sách các hóa đơn (ngày, tổng số hàng, tổng số tiền) của mỗi lần đại lý con đấy đã nhập hàng.

III. Sơ đồ Usecase:

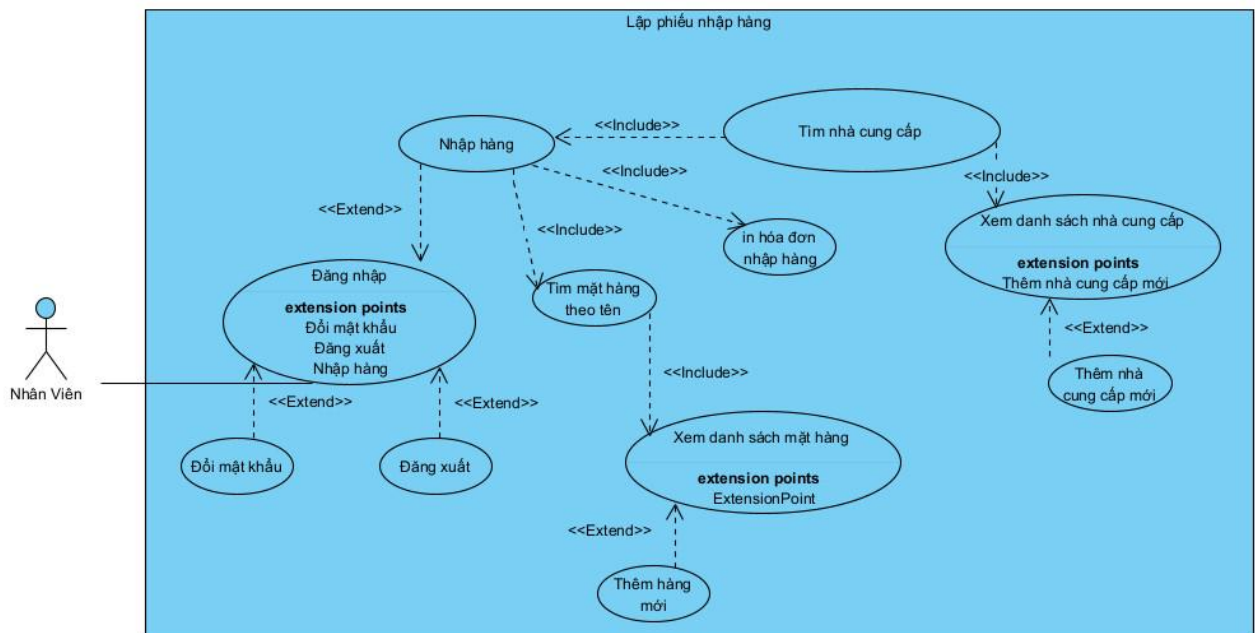
1. Sơ đồ usecase tổng quan hệ thống:



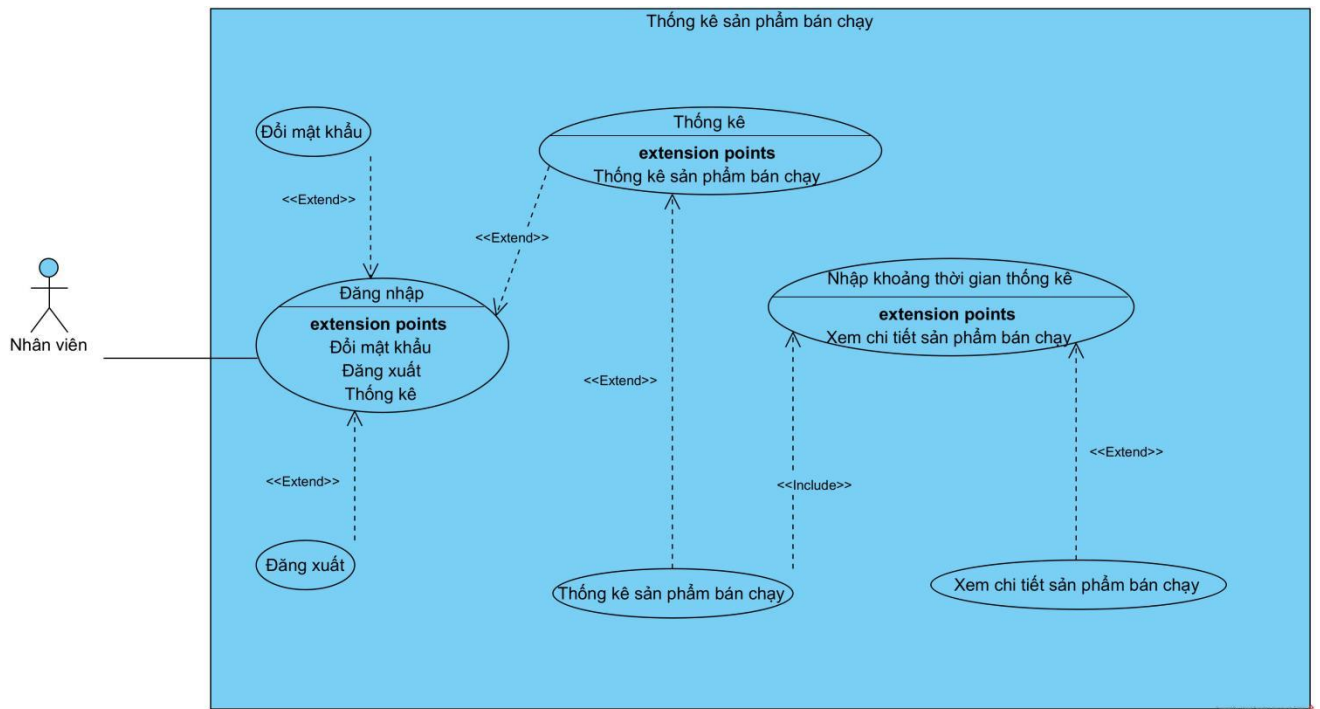
2. Sơ đồ usecase Lập phiếu xuất hàng:



3. Sơ đồ usecase Lập phiếu nhập hàng:



4. Thống kê sản phẩm bán chạy:



5. Thống kê đại lý tiêu thụ mạnh:

