TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIA ĐỊNH KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



TIỂU LUẬN MÔN HỌC LẬP TRÌNH HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG

QUẢN LÝ KHO HÀNG

GVHD: Ths. Lê Huỳnh Phước

SVTH: Trần Lê Quang Vinh – 2008110155 - K14DCATTT

Mục lục

Lời nói đầu3
1 Hiện trạng và Yêu cầu4
1.1 Hiện trạng4
1.2 Yêu cầu:
2 Phân tích5
2.1 Tìm kiếm theo tiêu chí:6
2.2 Sắp xếp theo tiêu chí
2.3 Nhập kho
2.4 Xuất kho
2.5 Xóa:
2.6 Chỉnh sửa11
3 Thiết kế12
3.1 Kiến trúc của chương trình
3.2 Menu
3.3 Thiết kế màn hình
4 Cài đặt thử nghiệm17
5 Tổng kết31
5.1 Kết quả đạt được31
5.2 Đánh giá ưu, khuyết điểm
5.2.1 Ư u điểm: 32
5.2.2 Nhược điểm:
Nhân xét

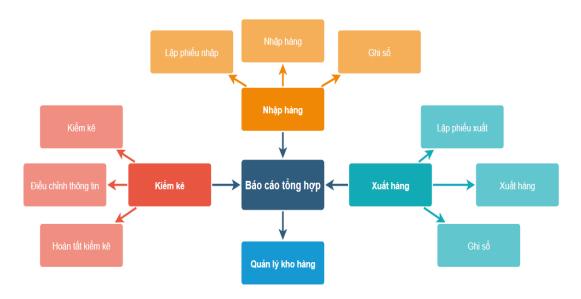
Lời nói đầu

Bài viết được thực hiện bởi sinh viên Trần Lê Quang Vinh, mã số sinh viên 2008110155, lớp K14DCATTT. Đây là lần đầu tiên em viết một chương trình theo kiểu GUI nên chắc chắn sẽ có rất nhiều sai sót mong thầy thông cảm bỏ qua.

1 Hiện trạng và Yêu cầu

1.1 Hiện trạng

Việc kinh doanh của một cửa hàng bán tạp hóa, hay cửa hàng bán hàng hóa lớn hơn thì đều được vận hành giống như nhau. Việc đó bao gồm quản lý việc bán hàng và bên cạnh đó là quản lý kho hàng. Đối với cửa hàng nhỏ thì việc quản lý cũng không quá khó khăn, tuy nhiên đối với cửa hàng lớn thì việc quản lý kho bằng tay sẽ rất là khó khăn.



Ở trên là công việc của một người quản lý kho theo cách thông thường, thủ công. Chúng ta có thể thấy việc kiểm kê bằng sổ tay và con người là một việc khá khó khăn. Cùng với việc xuất hàng và nhập hàng sẽ phải cập nhật việc ghi sổ liên tục, song song với việc đó thì việc nhiều người cùng quản lý hàng sẽ trở nên khó khăn hơn và dễ gây ra việc thiếu sót.

Những công việc cơ bản nhất của việc quản lý kho cần làm là:

Sắp xếp hàng hóa có trong kho

Thực hiện các thủ tục xuất nhập hàng hóa

Thực hiện việc xuất/nhập hàng hóa

Ghi phiếu nhập, xuất kho

Theo dõi số lượng hàng hóa xuất nhập tồn

Theo dõi hàng tồn kho, đảm bào hàng hóa luôn ở định mực tối thiểu

1.2 Yêu cầu:

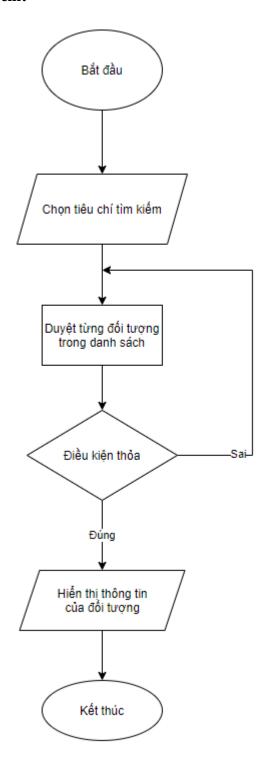
Chương trình cho phép

- Có menu để người dùng lựa chọn chức năng
- Nhập kho, xuất khó, sửa thông tin của hàng hóa bằng mã hàng hóa bất
 kì
- Tìm kiếm theo loại, theo khoảng giá, theo khoảng thời gian nhập kho
- Sắp xếp hàng tăng dần, giảm dần theo giá nhập, theo ngày, theo loại
- Thống kê kho tổng số lượng hàng hóa, tổng giá trị nhập kho, số lượng từng loại hàng

2 Phân tích

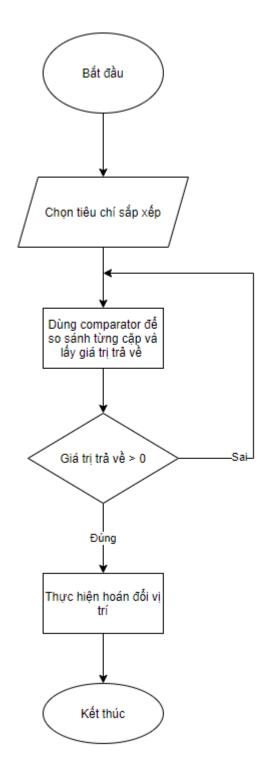
Chương trình sử dụng java swing để làm giao diện. Danh sách hàng hóa được lưu bằng linked list doubly để có thể thêm mới hàng hóa và sắp xếp hàng hóa trong danh sách dễ hơn. Giải thuật của chương trình khá đơn giản không có gì quá phức tạp do sử dụng các hàm có sẳn của java. Các giải thuật của chương trình bao gồm: giải thuật tìm kiếm theo tiêu chí, giải thuật sắp xếp theo tiêu chí, nhập kho, xuất kho, xóa, chỉnh sửa.

2.1 Tìm kiếm theo tiêu chí:



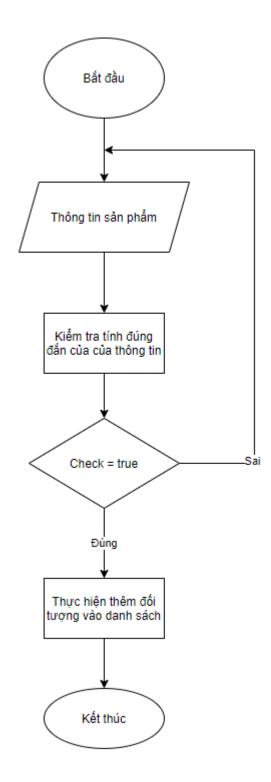
Thuật toán này sẽ duyệt danh sách từ trên xuống để tìm ra đối tượng thỏa điều kiện tiêu chí để in ra màn hình. Thuật toàn này dễ sử dụng và cài đặt.

2.2 Sắp xếp theo tiêu chí



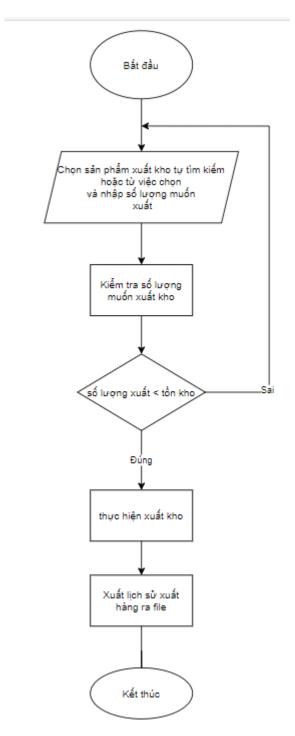
Sử dụng class Collection, phương thức sort cùng với tạo tiêu chí phù hợp bằng cách implement comparator để thực hiện việc sắp xếp. Cách này dễ thực hiện và dễ cài đăt.

2.3 Nhập kho



Các thông tin của sản phẩm sẽ được kiểm tra trước khi được lưu vào danh sách. Tên sản phẩm sẽ không được trùng, ngày nhập hàng phải không được là ngày mai. Sau khi được kiểm tra xong thì sẽ được lưu vào danh sách nếu kiểm tra thành công, còn thất bại sẽ phải nhập lại.

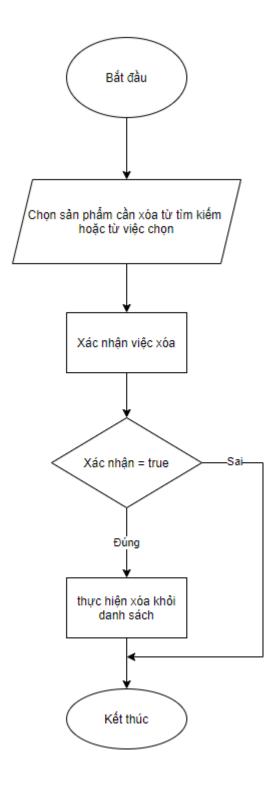
2.4 Xuất kho



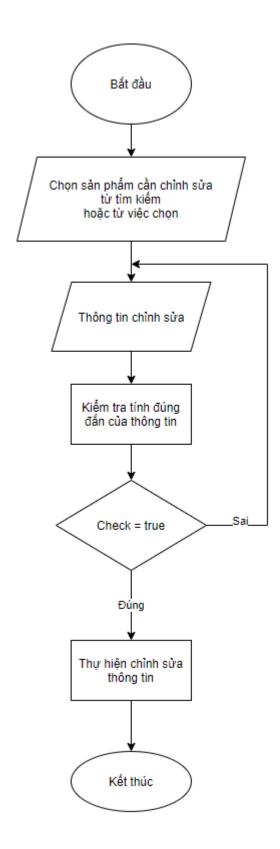
Việc chọn ra sản phẩm có thể thực hiện theo nhiều cách, khi chọn được sản phẩm cho phép nhập số lượng muốn xuất, thực hiện việc kiểm tra số lượng xuất, nếu

không hợp lệ sẽ yêu cầu nhập lại, còn nếu hợp lệ sẽ thực hiện xuất kho, xuất file lịch sử xuất kho.

2.5 Xóa:

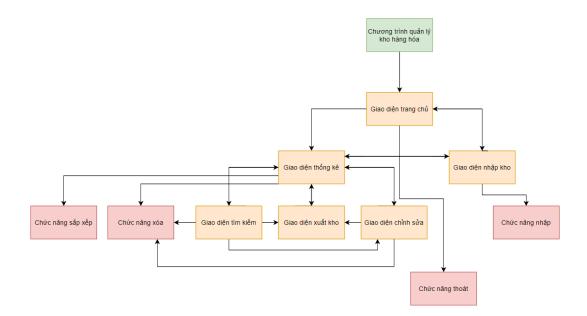


2.6 Chỉnh sửa

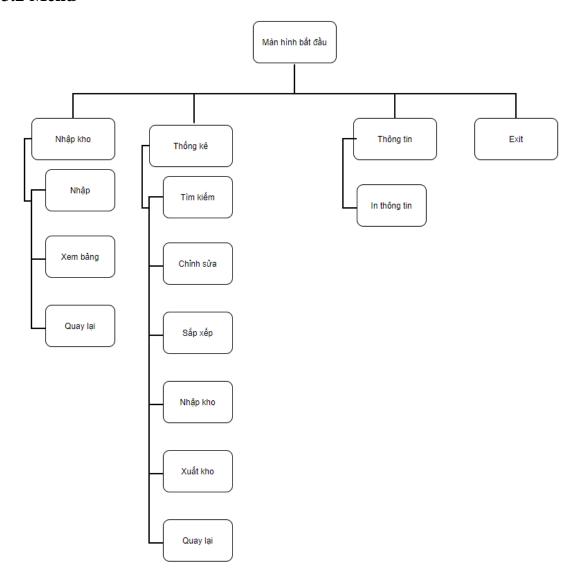


3 Thiết kế

3.1 Kiến trúc của chương trình

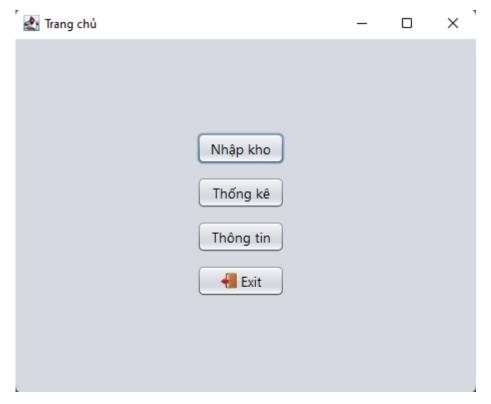


3.2 Menu

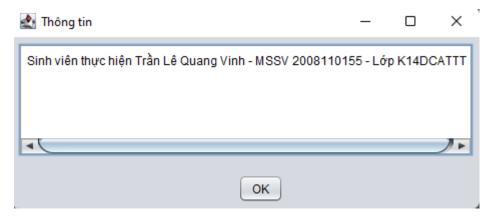


3.3 Thiết kế màn hình

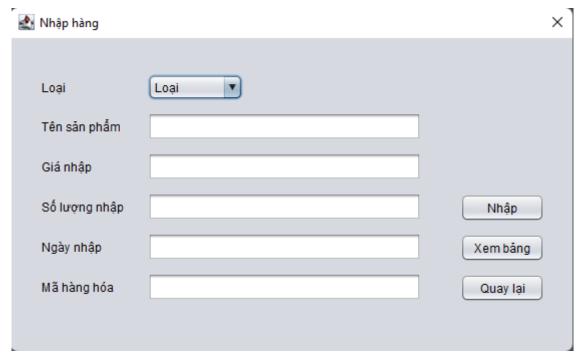
Trang chủ



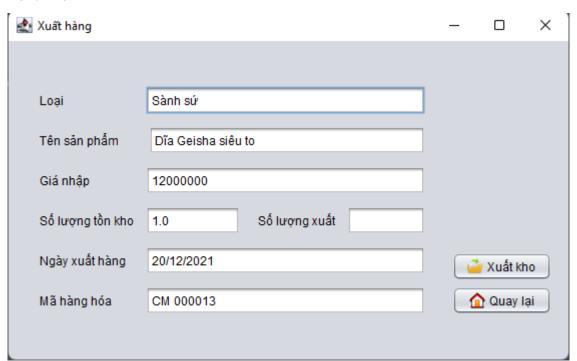
Thông tin



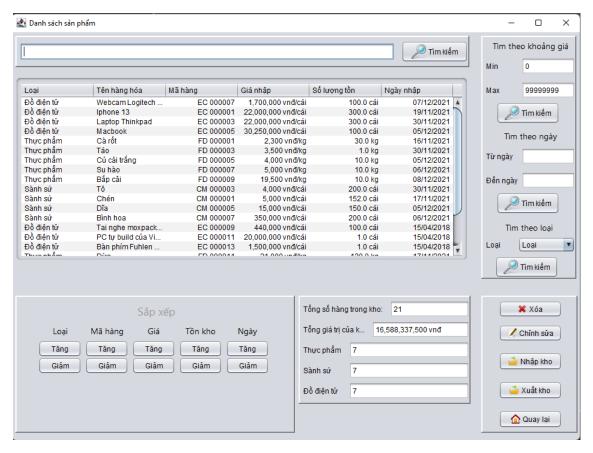
Nhập hàng



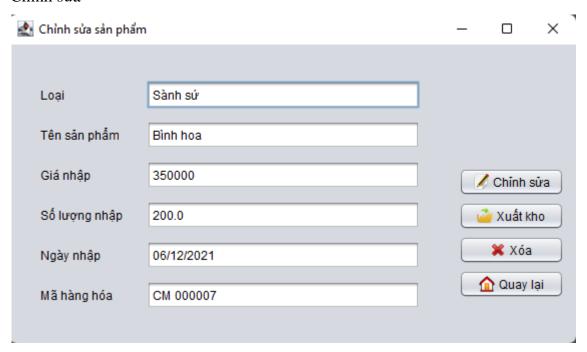
Xuất kho



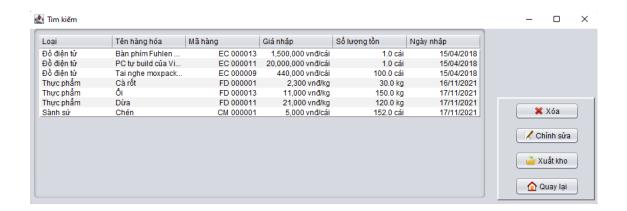
Thông kê/Xem bảng



Chỉnh sửa

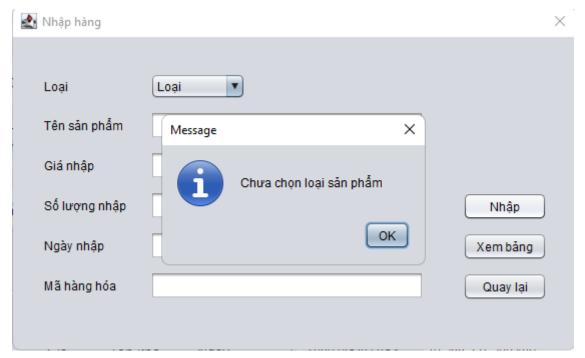


Tìm kiếm

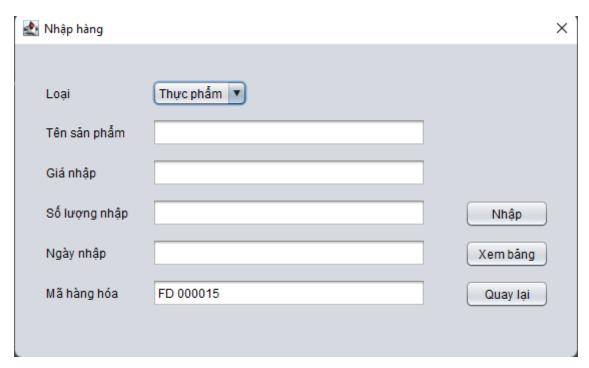


4 Cài đặt thử nghiệm

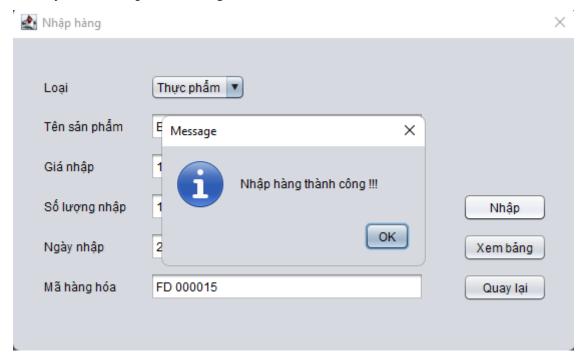
Đầu tiên là nhập kho khi không có dữ liệu



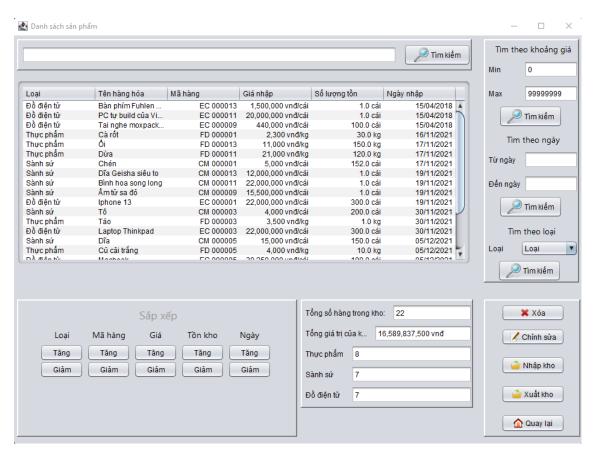
Với mỗi dòng thông tin thiếu thì sẽ hiện thị thông báo và không cho phép nhập hàng. Việc nhập trùng trên sản phẩm cũng sẽ bị hiển thị thông báo. Mã hàng hóa sẽ được tự tao kho chọn loại.



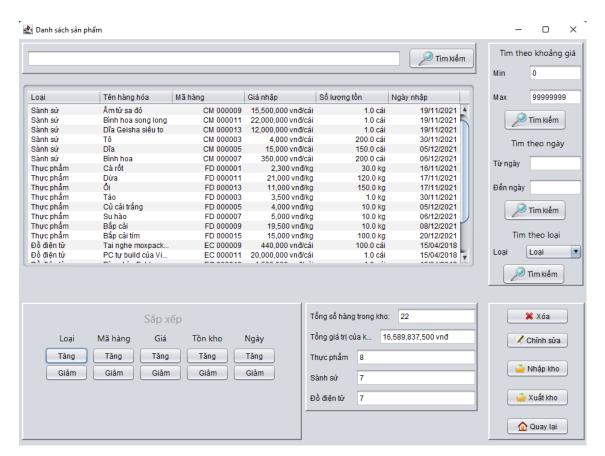
Và đây là khi nhập thành công



Sau khi có dữ liệu thì sẽ đến với bảng thống kê. Đây là bản thông kê khi chưa sắp xếp.

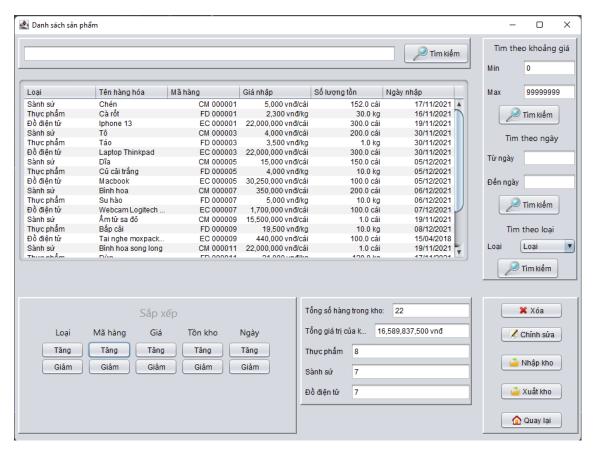


Có thể sắp xếp theo nhiều tiêu chí nên trước tiên sẽ sắp xếp theo loại và ngày nhập.

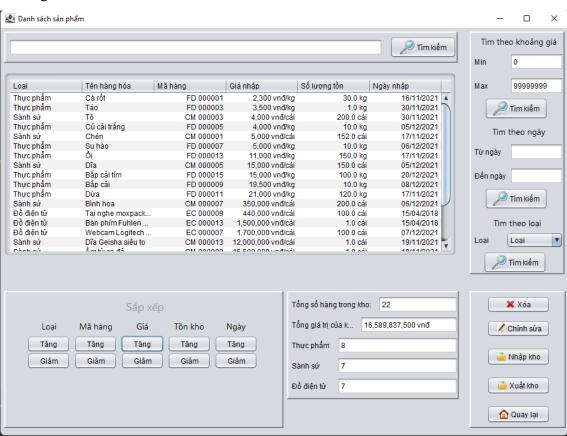


Các tiêu chí hoạt động khác:

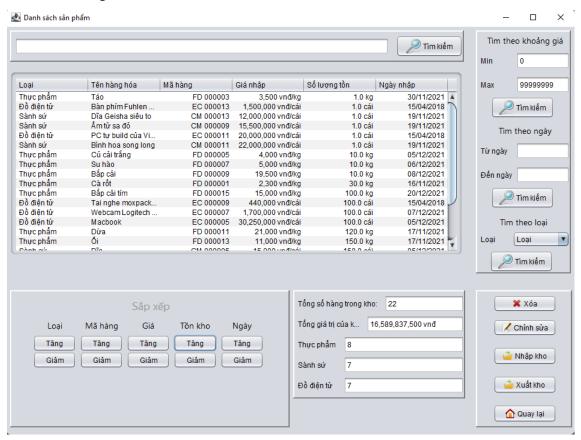
Theo mã hàng:



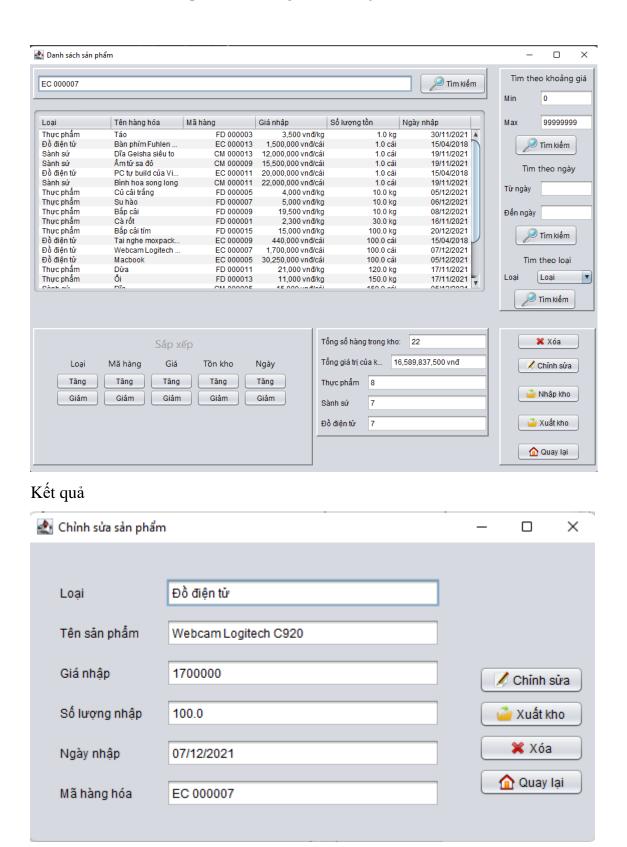
Theo giá



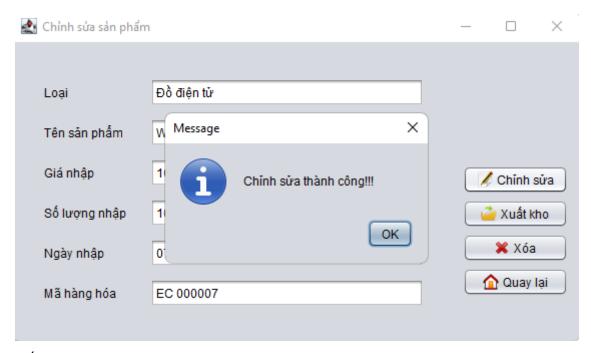
Theo số lượng tồn kho



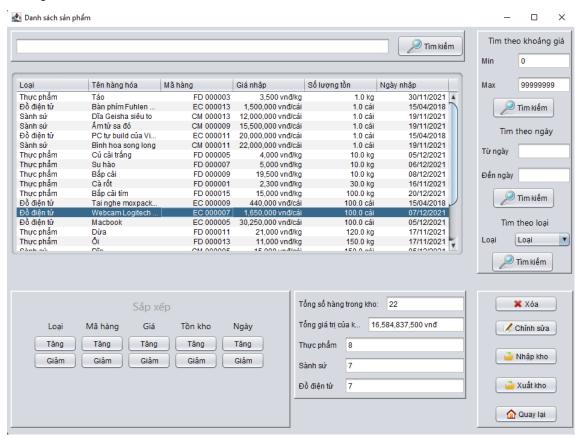
Kế đến hãy thử tìm kiếm VD: tìm theo mã hàng EC 000007



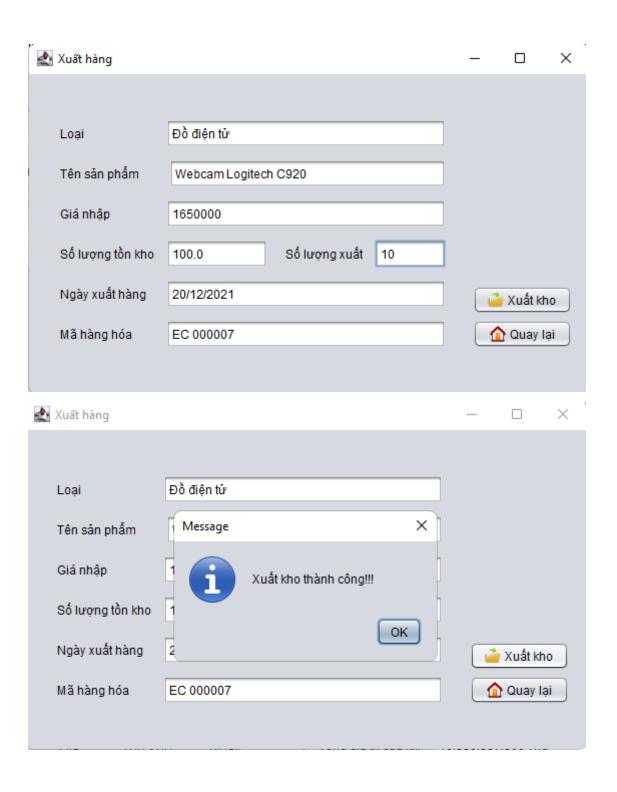
Sau khi tìm xong có thể thao tác xóa, chỉnh sửa và xuất kho. Hãy thử chỉnh sửa và xuất kho trước. Trước tiên sẽ là chỉnh sửa mã sản phẩm sẽ không sửa được do được tạo mặc định, em sẽ chỉnh giá từ 1700000 thành 1650000.

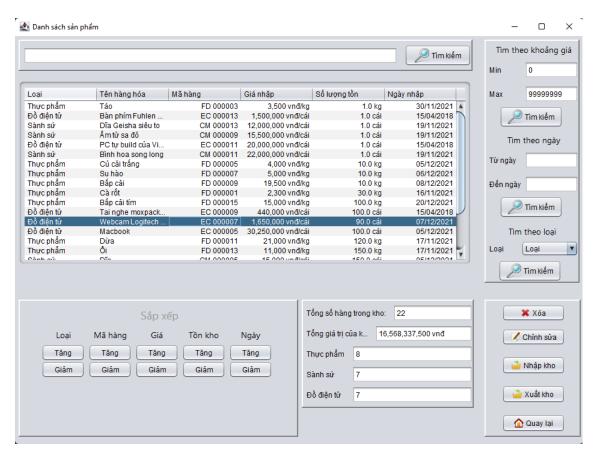


Kết quả sau khi sửa

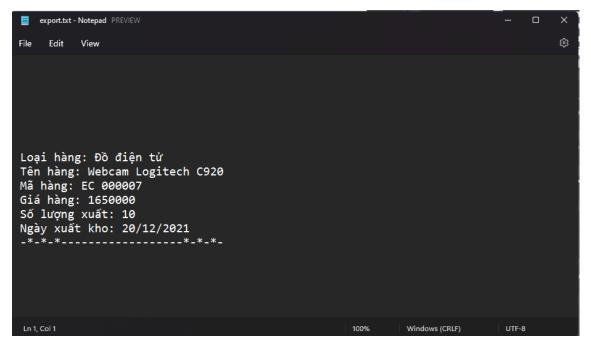


Có thể chọn trực tiếp ở trên bảng để thực hiện thao tác xóa sửa và xuất kho. Sau khi sửa xong thì em sẽ xuất kho, số lượng hiện tại của nó là 100 cái em sẽ xuất 10 cái.

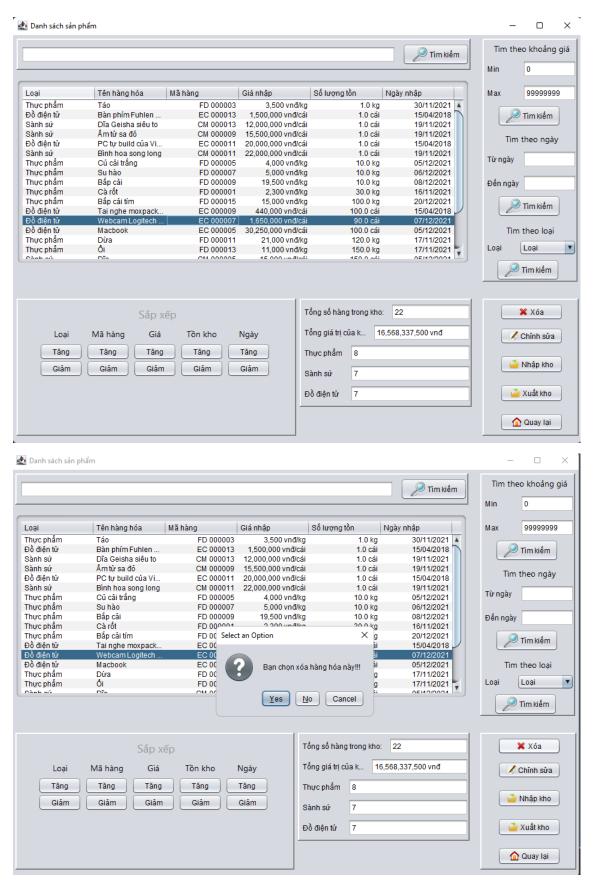




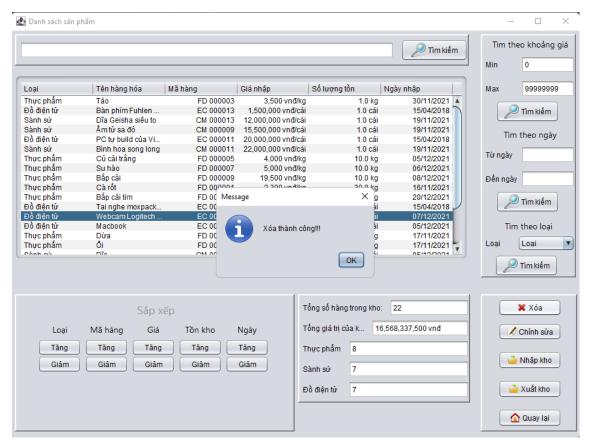
Sau khi xuất kho thành công thì tổng giá trị của hàng cũng sẽ bị trừ số tiền hàng đã xuất và lịch sử xuất kho sẽ được xuất ra file



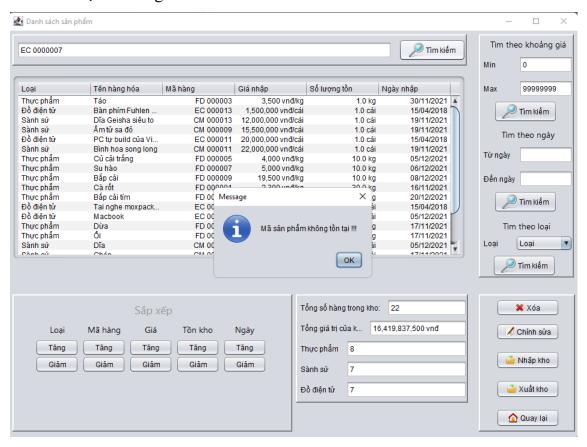
Kế đến là chọn để xóa.

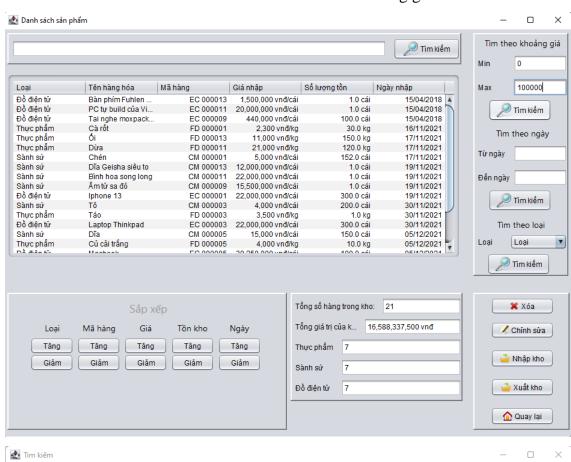


Sau khi chọn yes thì



Tìm kiếm lại mã hàng EC 000007 để kiểm tra





Kế đến tìm kiếm theo các tiêu chi khác đầu tiên là khoảng giá từ 0 đến 100000

Kế đến là khoảng ngày từ 15/04/2018 đến 18/11/2021

Mã hàng

FD 000001

FD 000003

CM 000003 FD 000005

CM 000001

FD 000007

FD 000013

CM 000005

FD 000009

FD 000011

Giá nhập

2,300 vnđ/kg

3,500 vnđ/kg

4,000 vnđ/cái

4.000 vnđ/ka

5,000 vnđ/cái

5,000 vnđ/kg

11,000 vnđ/kg

15,000 vnđ/cái

19 500 vnđ/ka

21,000 vnđ/kg

Số lương tồn

Ngày nhập

16/11/2021

30/11/2021

30/11/2021

05/12/2021

17/11/2021

06/12/2021

17/11/2021

05/12/2021

08/12/2021

17/11/2021

💢 Xóa

/ Chỉnh sửa

Xuất kho

Quay lại

30.0 kg

1.0 kg

200.0 cái

10.0 kg

152.0 cái

10.0 kg

150.0 kg

150.0 cái

10 0 kg

120.0 kg

Tên hàng hóa

Củ cải trắng

Cà rôt

Táo

Chén

Dĩa

Dùra

Su hào

Bắp cải

Loai

Thực phâm

Thực phẩm

Thực phẩm

Thực phẩm

Thực phẩm

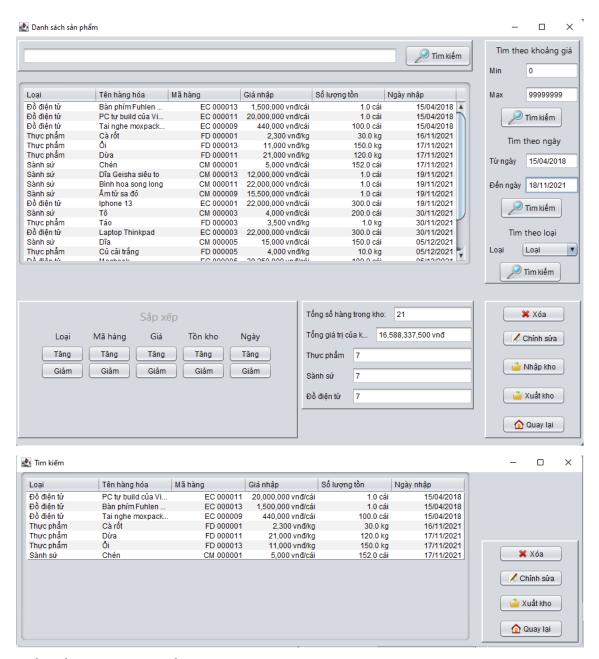
Thực phẩm

Thực phẩm

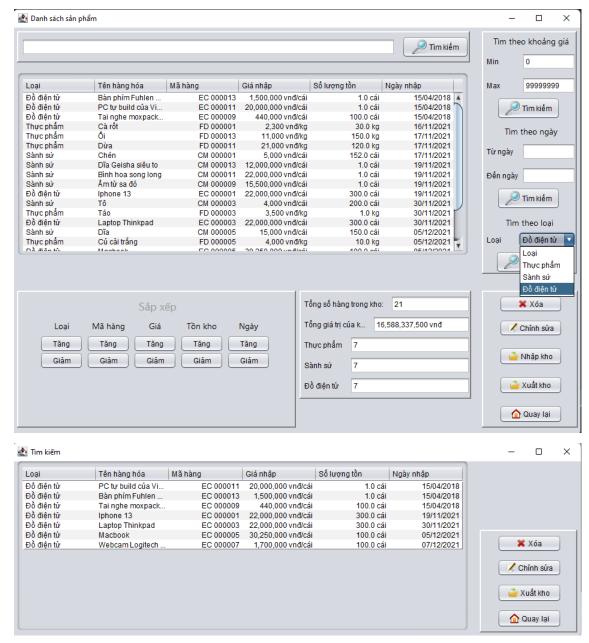
Sành sứ

Sành sứ

Sành sứ



Tiếp đến là loại, loại đồ điện tử



thao tác ở bảng bảng thống kê cũng có thể thực hiện ở trên bảng tìm kiếm này, vẫn có thể chọn dòng để thực hiện thao tác xóa, sửa, xuất kho.

5 Tổng kết

5.1 Kết quả đạt được

Sau khi thực hiện xong đề tài này thì em đã biết cách để lập trình GUI, cũng như biết thêm về cách sử dụng của một số cái class mới. Có thêm nhiều kinh nghiệm mới với việc lập trình GUI. Thuận lợi, lập trình trong một mảng mới nó làm em có cảm giác rất là hiếu kì, rất là phấn khởi, nó cho em động lực để tìm tòi học cách

thực hiện nó, tiến triển cũng khá thuận lợi. Còn về khó khăn thì đây là mảng mới, nó quá mới nên việc bắt đầu khá là khó khăn, em phải giành 1 tuần để tìm hiểu về javaswing, tuy nhiên đến khi bắt tay vào làm thì nó vẫn rất khó khăn nhưng cũng nhờ vào việc gặp lỗi và những vấn đề nảy sinh đã cho em rất nhiều kinh nghiệm mới.

5.2 Đánh giá ưu, khuyết điểm

5.2.1 Ưu điểm:

Chương trình không có quá nhiều thuận toán khó và phức tạp, nên việc cài đặt khá dễ dàng.

5.2.2 Nhược điểm:

Chương trình chưa được tối ưu, giao diện còn chưa bắt mắt...

Nhận xét