

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI GÒN KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN





ĐỒ ÁN

LẬP TRÌNH JAVA

Khoa: Công nghệ thông tin

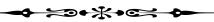
Ngành: Công nghệ thông tin

Mã môn học: 841107

Trình độ đào tạo: Đại học

Thành phố Hồ Chí Minh - Tháng 05/2022





TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI GÒN KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN





ĐỀ TÀI

Xây dựng ứng dụng quản lý siêu thị mini

Đề tài được thực hiện bởi nhóm:

3120410429 – Võ Đăng Quang (Nhóm trưởng)

3120410297 – Trần Nguyên Lộc

3120410428 – Triệu Khánh Quang

3120410124 – Trương Tấn Đạt

3120410437 – Nguyễn Văn Tấn Quân

Giảng viên hướng dẫn: NGUYỄN THỊ HỒNG ANH

Thành phố Hồ Chí Minh - Tháng 05/2022





TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI GÒN

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

TP. Hồ Chí Minh, tháng 05 năm 2022

NHIỆM VỤ ĐỒ ÁN

I – TÊN ĐỀ TÀI:

XÂY DỤNG ỨNG DỤNG QUẢN LÝ SIÊU THỊ MINI

II – NHIỆM VỤ VÀ NỘI DUNG:

- Thiết kế giao diện siêu thị mini
- Xây dựng chức năng cho siêu thị mini
- Đọc/Ghi dữ liệu từ SQL server
- Xuất dữ liệu ra Excel
- Xuất dữ liệu ra PDF

III – PHÂN CÔNG:

Họ tên: Võ Đăng Quang (Nhóm Trưởng)

MSSV: 3120410429

Nhiệm vụ: Viết báo cáo, hỗ trợ vẽ ERD và SQL

Họ tên: Trần Nguyên Lộc

MSSV: 3120410297

Nhiệm vụ: Thực hiện chức năng Bán hàng, Validate và mô hình ERD

MSSV: 3120410428

Họ tên: Triệu Khánh Quang

Nhiệm vụ: Thực hiện chức năng Hoá đơn và Mặt hàng

MSSV: 3120410124

Họ tên: Trương Tấn Đạt

Nhiệm vụ: Thực hiện chức năng Nhập hàng và Phiếu nhập

MSSV: 3120410437

Họ tên: Nguyễn Văn Tấn Quân

Nhiệm vụ: Thực hiện chức năng Nhân viên và khách hàng

IV – NGÀY GIAO NHIỆM VỤ: 01-2021

V – NGÀY HOÀN THÀNH NHIỆM VỤ: 05-2021

VI – GIẢNG VIÊN: Nguyễn Thị Hồng Anh

NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN

	•••••
	•••••
	•••••
	•••••
	•••••
	•••••
	•••••
	•••••
	•••••
	•••••
	•••••
	•••••
	•••••
	•••••
TP.HCM, Ngày thángna	ăm

Mục lục

LÒI MÔ	Ď ĐẦU	1
Chương	្ស 1: Giới thiệu đồ án	2
1. Gi	ới thiệu	2
1.1.	Phạm vi	2
1.2.	Các loại mặt hàng	2
<i>1.3.</i>	Các loại mã giảm giá ó trong cửa hàng	2
<i>1.4</i> .	Tính khả thi về mặt kĩ thuật	2
2. Cá	ic chức năng	3
Chương	g 2: Sơ đồ quan hệ ERD	4
1. Cá	ic thực thể và thuộc tính	4
2. Xâ	ly dựng mô hình thực thể ERD	8
Chương	3: Chức năng của hệ thống	9
1. Gia	ao diện hoá đơn và Export Excel	9
2. Gia	ao diện hệ thống và thực hiện chức năng	10
2.1.	Giao diện bán hàng	11
2.2.	Giao diện hoá đơn	15
2.3.	Giao diện nhân viên	18
2.4.	Giao diện khách hàng	24
2.5.	Giao diện mặt hàng	28
2.6.	Giao diện nhập hàng	33
2.7.	Giao diện phiếu nhập	36
3. Cá	c chức năng còn lại	39
Source (Code và Tài liêu tham khảo	40

LÒI MỞ ĐẦU

Siêu thị mini hay còn gọi là cửa hàng tiện lợi là nơi cực kì quen thuộc với sinh viên Việt Nam. Chúng ta có thể thấy mô hình kinh doanh này có mặt ở bất cứ đâu: góc đường, trạm xăng, khu chung cư,... và rất linh hoạt trong việc cung cấp các sản phẩm, dịch vụ thiết yếu như thực phẩm, nước uống, đồ gia dụng,... vào bất kì thời gian nào trong ngày. Để phát huy hết tính tiện lợi của mình, một ứng dụng quản lý chắc chắn phải có để quản lý từ từng mặt hàng một cho tới khách hàng.

Nhóm chúng em đã tham khảo và nghiên cứu các cửa hàng tiện lợi phổ biến để tiến hành mô phỏng lại trong đồ án của nhóm. Do số lượng các mặt hàng khá lớn và độ hiểu biết nghiệp vụ chưa đủ nên không tránh khỏi được sai sót trong quá trình mô phỏng lại các chức năng.

Chương 1

Giới thiệu đồ án

1. Giới thiệu

1.1. Pham vi

Đồ án thực hiện việc xây dựng các chức năng quản lý cơ sở dữ liệu ở mức một cửa hàng có quy mô vừa và nhỏ.

Trong quá trình hoàn thiện sản phẩm, nhóm chúng em đã áp dụng mô hình 3 lớp nhằm phân chia các thành phần trong hệ thống để dễ quản lý. Các thành phần chức năng sẽ nhóm lại với nhau và phân chia trách nhiệm cho tưng nhóm để công việc không bị chồng chéo và ảnh hưởng lẫn nhau.

1.2. Các loại mặt hàng

Các nhóm mặt hàng mà cửa hàng kinh doanh:

Các loại đậu Đồ uống có cồn Thực phẩm đóng hộp

Nước ngọt Trái cây Đồ gia dụng

Các sản phẩm từ sữa Gạo Đồ ăn vặt

Văn phòng phẩm Rau, củ Nước giải khát

1.3. Các loại mã giảm giá ó trong cửa hàng

NOTSHOCK: Không giảm giá.

SHOCK5P: Giảm 5% trên tổng hoá đơn.

BIG10P: Giảm 10% trên tổng hoá đơn.

BIG15P: Giảm 15% trên tổng hoá đơn.

SHOCK20P: Giảm 20% trên tổng hoá đơn.

1.4. Tính khả thi về mặt kĩ thuật

Đồ án được thiết kế chạy trên nền Windows đảm bảo phù hợp với đại đa số người dùng. Về mặt kĩ thuật: IntelliJ IDEA Community Edition, Apache Netbean IDE 13 và Microsoft SQL Server Management Studio 18 là 3 công cụ chính được

sử dụng để làm ra sản phẩm. Đây là những công cụ hoàn toàn miễn phí, ít hao tốn tài nguyên hệ thống và đảm bảo tính khả thi về kĩ thuật.

2. Các chức năng

Bộ phận bán hàng có thể tiến hành giao dịch hàng hoá: tìm kiếm sản phẩm, thêm sản phẩm, xoá sản phẩm, tăng hoặc giảm số lượng sản phẩm, huỷ giao dịch, in hoá đơn cho khách hàng, kiểm tra danh sách tất cả hoá đơn.

Bộ phận quản lý có thể tiến hành:

- Quản lý nhân viên: thêm nhân viên mới, sửa thông tin nhân viên, xoá nhân viên, tìm kiếm hoá đơn mà nhân viên đã giao dịch, xem chi tiết hoá đơn mà nhân viên đã giao dịch.
- Quản lý khách hàng: thêm khách hàng mới, sửa thông tin khách hàng, xoá khách hàng, tìm kiếm hoá đơn mà khách đã thanh toán, xem chi tiết hoá đơn khách đã thanh toán.
- Quản lý mặt hàng: thêm mặt hàng mới vào cơ sở dữ liệu, xoá mặt hàng khỏi cơ sở dữ liệu, sửa thông tin mặt hàng, kiểm tra số lượng hàng hoá, tìm kiếm hàng theo tên, thống kê doanh thu của từng mặt hàng, xuất ra excel doanh thu.
- Quản lý nhập hàng: thêm hàng mới từ nhà cung cấp, xoá mặt hàng, điều chỉnh số lượng hàng hoá nhập vào, tìm kiếm theo mã mặt hàng.
- Quản lý phiếu nhập: xuất ra excel những mặt hàng mà nhà cung cấp đã cung cấp, tìm kiếm theo mã nhà cung cấp.

Chương 2

Sơ đồ quan hệ ERD

Trong đồ án có 12 thực thể liên kết với nhau. Các mối liên hệ được thể hiện như sau:

1. Các thực thể và thuộc tính

Thực thể 1: NhanVien

Có các thuộc tính:

- *maNV*: Mã nhân viên là thuộc tính khoá chính dùng để phân biệt các nhân viên với nhau.
- *maCV*: Mã công việc là thuộc tính khoá ngoại dùng để phân biệt các chức vụ trong cửa hàng.
- *maCa*: Mã ca là thuộc tính khoá ngoại dùng để phân biệt các ca làm của nhân viên.
- tenNV: Thuộc tính này miêu tả tên của một nhân viên.
- cmnd: Thuộc tính này miêu tả số chứng minh thư của một nhân viên.
- SDT: Thuộc tính này miêu tả số điện thoại của một nhân viên.

Thực thể 2: ChucVu

Có các thuộc tính:

- maCV: Mã công việc là thuộc tính khoá chính dùng để phân biệt các chức vụ trong cửa hàng.
- tenCV: Thuộc tính này miêu tả tên công việc.

Thực thể 3: CaLamViec

Có các thuộc tính:

- *maCa*: Mã ca là thuộc tính khoá chính dùng để phân biệt các ca làm của nhân viên.
- tenCa: Thuộc tính này miêu tả tên của ca làm việc.

- thoiGian: Thuộc tính này miêu tả thời gian diễn ra của một ca làm việc.

Thực thể 4: **HoaDon**

Có các thuộc tính:

- maHD: Mã hoá đơn là thuộc tính khoá chính dùng để phân biệt các hoá đơn với nhau.
- *maNV*: Mã nhân viên là thuộc tính khoá ngoại dùng để phân biệt các nhân viên với nhau.
- *maKH*: Mã khách hàng là thuộc tính khoá ngoại dùng để phân biệt các khách hàng từng mua hàng.
- maGiamGia: Mã giảm giá là thuộc tính khoá ngoại dùng để phân biệt các
 mã giảm giá hiện có trong hệ thống.
- tongHoaDon: Thuộc tính này miêu tả tổng số tiền mà khách hàng phải trả.
- ngayBan: Thuộc tính này miêu tả thời gian mà hoá đơn được lập.

Thực thể 5: PhieuGiamGia

Có các thuộc tính:

- maGiamGia: Mã giảm giá là thuộc tính khoá chính dùng để phân biệt các mã giảm giá hiện có trong hệ thống.
- tenGiamGia: Thuộc tính này miêu tả tên của mã giảm giá.
- noiDung: Thuộc tính này miêu tả chi tiết mã giảm giá giảm như thế nào.
- tileGiam: Thuộc tính này miêu tả hệ số của mã giảm giá khi hệ thống áp dụng để giảm giá.

Thực thể 6: KhachHang

Có các thuộc tính:

- *maKH*: Mã khách hàng là thuộc tính khoá chính dùng để phân biệt các khách hàng từng mua hàng.
- tenKH: Thuộc tính này miêu tả tên của một khách hàng.
- SĐT: Thuộc tính miêu tả số điện thoại của một khách hàng.

Thực thể 7: MatHang

Có các thuộc tính:

- *maMH*: Mã mặt hàng là thuộc tính khoá chính dùng để phân biệt các mặt hàng với nhau.
- maLMH: Mã loại mặt hàng là thuộc tính khoá ngoại dùng để phân biệt các loại mặt hàng với nhau.
- tenMH: Thuộc tính này miêu tả tên của mặt hàng.
- thanhTien: Thuộc tính này miêu tả mệnh giá của mặt hàng.
- soLuong: Thuộc tính này miêu tả số lượng mặt hàng trong hệ thống.

Thực thể 8: CTHD

Có các thuộc tính:

- maHD: Mã hoá đơn là thuộc tính khoá chính dùng để phân biệt các hoá đơn với nhau.
- maMH: Mã mặt hàng là thuộc tính khoá ngoại dùng để phân biệt các mặt hàng với nhau.
- soLuong: Thuộc tính này miêu tả số lượng từng mặt hàng mà khách hàng đã mua.

Thực thể 9: LoaiMatHang

Có các thuộc tính:

- maLMH: Mã loại mặt hàng là thuộc tính khoá chính dùng để phân biệt các loại mặt hàng với nhau.
- tenLMH: Thuộc tính này miêu tả tên mã loại mặt hàng.

Thực thể 10: CTPN

Có các thuộc tính:

- *maPhieuNhap*: Mã phiếu nhập là thuộc tính khoá chính dùng để phân biệt các phiếu nhập hàng của các nhà cung cấp.

- maMH: Mã mặt hàng là thuộc tính khoá ngoại dùng để phân biệt các mặt hàng với nhau.
- soLuong: Thuộc tính này miêu tả số lượng mặt hàng nhập vào hệ thống.

Thực thể 11: **PhieuNhap**

Có các thuộc tính:

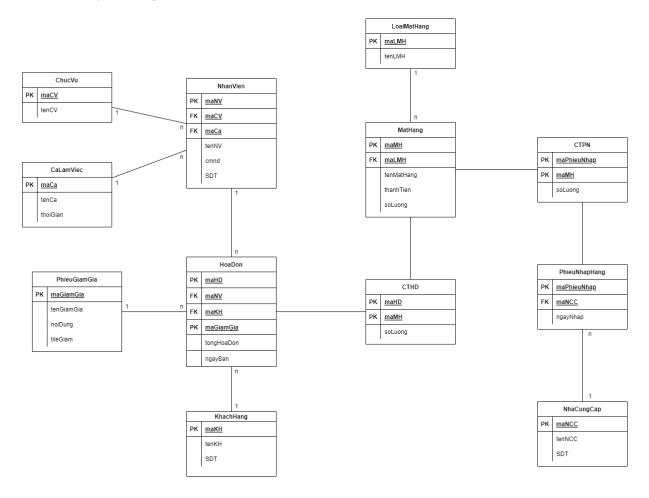
- *maPhieuNhap*: Mã phiếu nhập là thuộc tính khoá chính dùng để phân biệt các phiếu nhập hàng của các nhà cung cấp.
- maNCC: Mã nhà cung cấp là thuộc tính khoá ngoại dùng để phân biệt các nhà cung cấp với nhau.
- ngayNhap: Thuộc tính này miêu tả ngày nhập hàng vào hệ thống.

Thực thể 12: NhaCungCap

Có các thuộc tính:

- maNCC: Mã nhà cung cấp là thuộc tính khoá chính dùng để phân biệt các nhà cung cấp với nhau.
- tenNCC: Thuộc tính này miêu tả tên của một nhà cung cấp.
- SDT: Thuộc tính này miêu tả số điện thoại của một nhà cung cấp.

2. Xây dựng mô hình thực thể ERD



Chuong 3

Chức năng của hệ thống

1. Giao diện hoá đơn và Export Excel

Hoá đơn sau khi được khởi tạo thành công sẽ xuất ra 1 file dưới dạng file PDF như sau

1. Thong tin hoa don [HD20220517035105]

1.1. Thong tin chi tiet

Ma hoa don: HD20220517035105

Ma giam gia: BIG15P

Ngay ban: 2022-05-17 03:51:05

Ten nhan vien: Admin

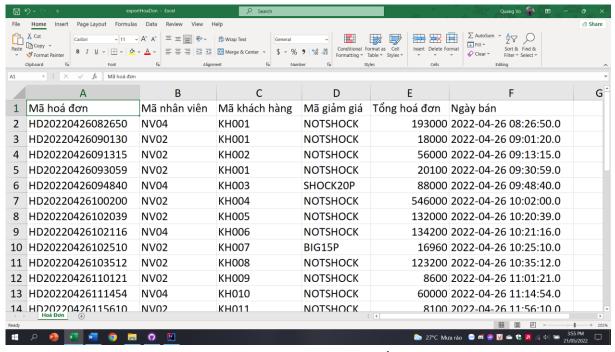
Ten khach hang: Khach vang lai Tong hoa don: 247690.0VND

1.2. Bang thong ke chi tiet san pham da mua

Ma san pham	Ten san pham	So luong	Thanh tien (VND)
BEE17	Bia Sai Gon Export	4	46400.0
BEE16	Bia Sai Gon Lager	5	58000.0
BEE13	Bia Sai Gon Special	3	42000.0
BEE14	Bia Sai Gon Sleek	4	60000.0
BEE15	Bia Sai Gon Chill	5	85000.0

Hình 3.1a – Hoá đơn được in ra dưới dạng PDF

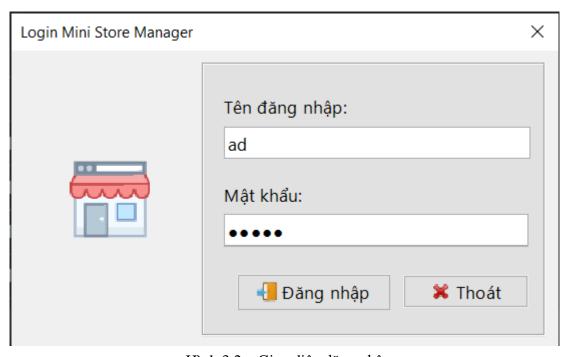
Tương tự với danh sách hoá đơn cũng được xuất ra thành 1 file Excel như sau



Hình 3.1b – Danh sách hoá đơn được xuất ra file excel

Ngoài ra danh sách hoá đơn còn có danh sách các mặt hàng và phiếu nhập hàng cũng được xuất ra file excel.

2. Giao diện hệ thống và thực hiện chức năng



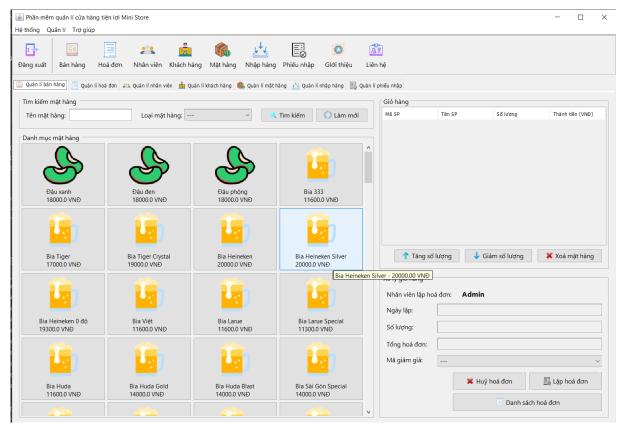
Hình 3.2 – Giao diện đăng nhập

Để đăng nhập vào hệ thống ta nhập vào

Tài khoản: ad

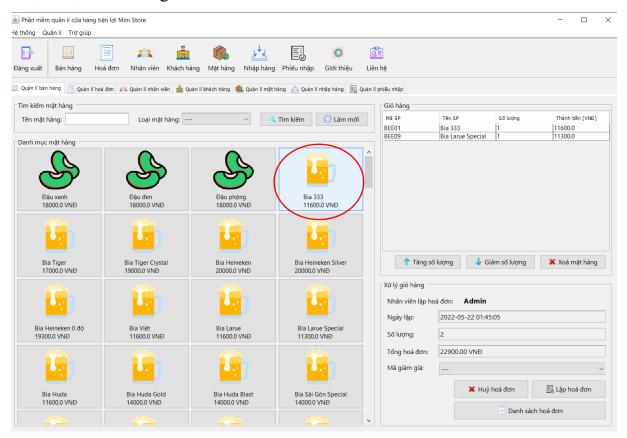
Mật khẩu: 12345

2.1. Giao diện bán hàng

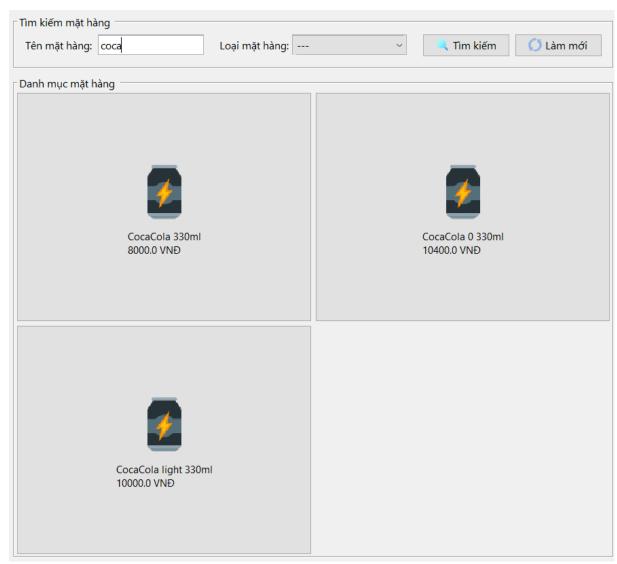


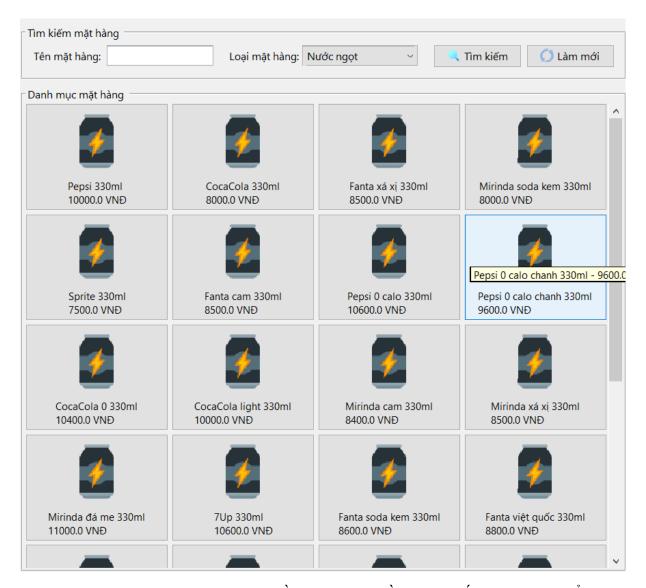
Hình 3.2.1 – Giao diện bán hàng

Thực hiện chức năng:

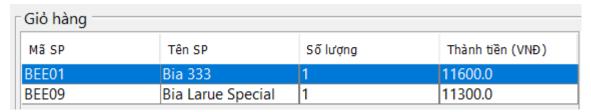


Để thêm vào giỏ hàng ta chỉ việc bấm mặt hàng mà bản thân mong muốn. Lúc này bên giỏ hàng sẽ hiện ra danh sách mặt hàng. Vậy trường hợp muốn tìm kiếm sản phẩm ta dùng công cụ tìm kiếm để tìm kiếm theo tên hoặc theo phân loại mặt hàng.

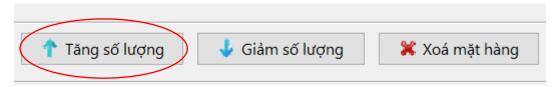




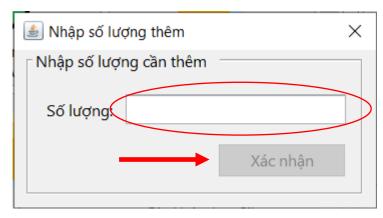
Sau khi tìm được mặt hàng cần tìm ta sẽ điều chỉnh số lượng sản phẩm bằng cách click vào sản phẩm cần thay đổi số lượng



Sau đó chọn chức năng tăng, giảm hay xoá mặt hàng

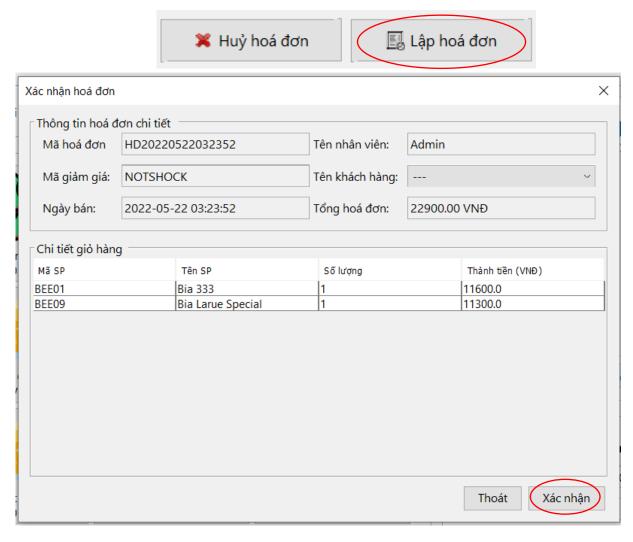


Lúc này sẽ có 1 frame xuất hiện để thực hiện



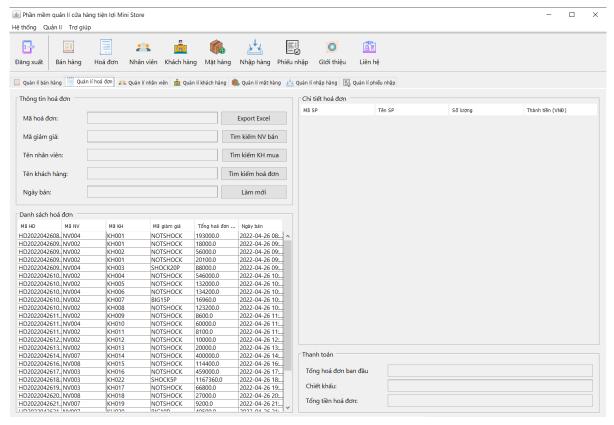
Chỉ cần nhập số lượng cần thanh toán và bấm xác nhận là thay đổi số lượng thành công.

Cuối cùng là chức năng thanh toán. Để thanh toán ta bấm vào nút thanh toán và giao diện thanh toán sẽ xuất hiện để xác nhận



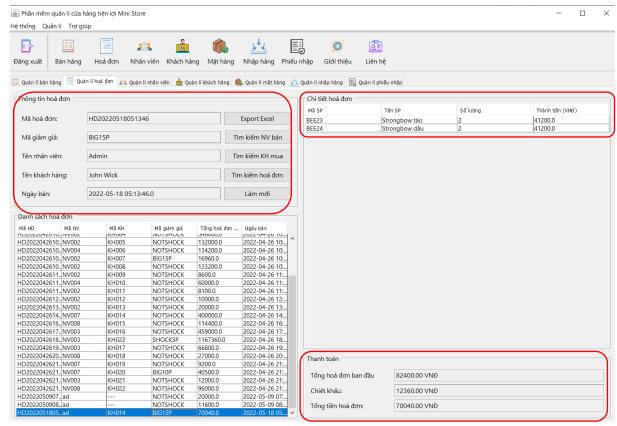
Sau khi bấm xác nhận, hoá đơn sẽ được in ra dưới dạng PDF.

2.2. Giao diện hoá đơn



Hình 3.2.2 – Giao diện hoá đơn

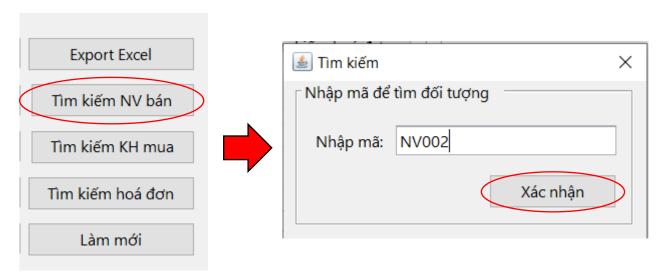
Thực hiện chức năng:



Khi chọn vào hoá đơn bất kì trong danh sách hoá đơn

- Phía trên sẽ hiển thị đầy đủ thông tin mã hoá đơn, mã giảm giá tên nhân viên, tên khách hàng và thời gian xuất hoá đơn.
- Bên phải phần chi tiết hoá đơn sẽ hiển thị đầy đủ các loại mặt hàng cùng số lượng và thành tiền của loại mặt hàng đó.
- Phía bên dưới chi tiết hoá đơn là số tổng số tiền, chiết khấu và thành tiền mà khách hàng phải thành toán.

Sẽ có đa dạng 3 loại tuỳ chọn tìm kiếm cho quản lý như: Tìm kiếm theo mã nhân viên bán hàng, Tìm kiếm theo mã khách hàng và Tìm kiếm theo mã hoá đơn. Sau đây sẽ minh hoạ 1 trong 3 cách:



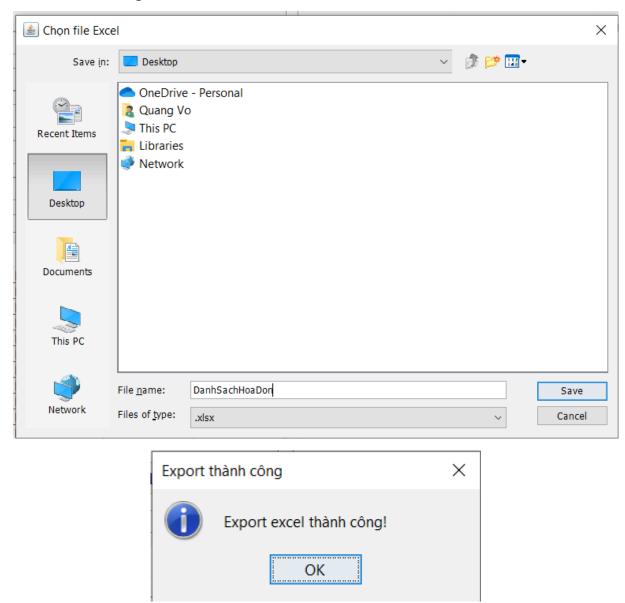
Sau khi bấm Xác nhận thì kết quả sẽ lọc ra danh sách tất hoá đơn được bán bởi NV002

Danh sách hoá d	đơn ———				
Mã HD	Mã NV	Mã KH	Mã giảm giá	Tổng hoá đơn	Ngày bán
HD2022042609	NV002	KH001	NOTSHOCK	18000.0	2022-04-26 09:
HD2022042609	NV002	KH002	NOTSHOCK	56000.0	2022-04-26 09:
HD2022042609	NV002	KH001	NOTSHOCK	20100.0	2022-04-26 09:
HD2022042610	NV002	KH004	NOTSHOCK	546000.0	2022-04-26 10:
HD2022042610	NV002	KH005	NOTSHOCK	132000.0	2022-04-26 10:
HD2022042610	NV002	KH007	BIG15P	16960.0	2022-04-26 10:
HD2022042610	NV002	KH008	NOTSHOCK	123200.0	2022-04-26 10:
HD2022042611	NV002	KH009	NOTSHOCK	8600.0	2022-04-26 11:
HD2022042611	NV002	KH011	NOTSHOCK	8100.0	2022-04-26 11:
HD2022042612	NV002	KH012	NOTSHOCK	10000.0	2022-04-26 12:
HD2022042613	NV002	KH013	NOTSHOCK	20000.0	2022-04-26 13:

Chức năng cuối là xuất ra file Excel

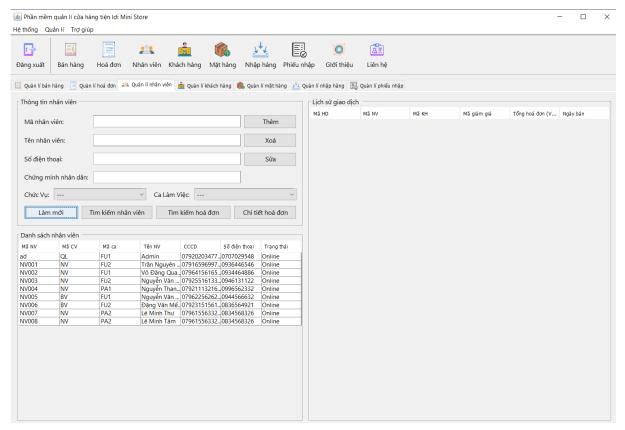


Sau khi chọn Export Excel thì sẽ có 1 cửa sổ hiện ra để chọn chỗ lưu file.



Nếu có thông báo như này thì file Excel đã được tạo thành công.

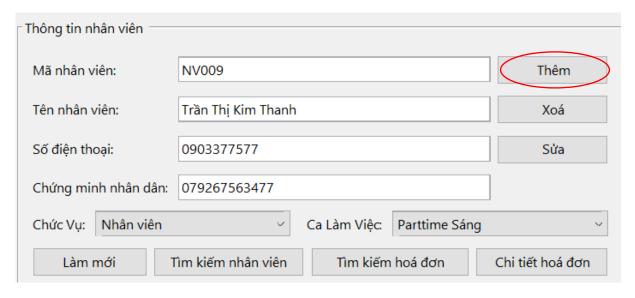
2.3. Giao diện nhân viên

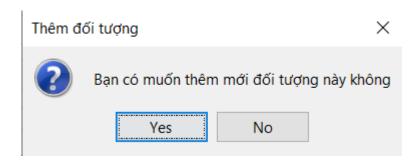


Hình 3.2.2 – Giao diên nhân viên

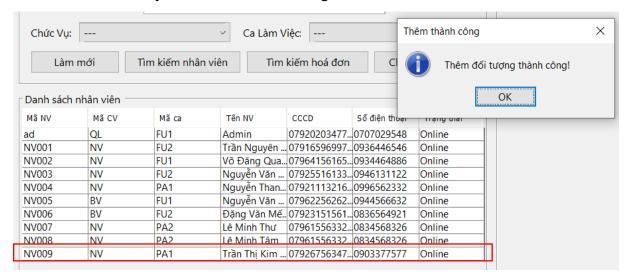
Thực hiện chức năng:

Đầu tiên là chức năng thêm nhân viên. Ta nhập đầy đủ các thông tin sau đó chọn Thêm

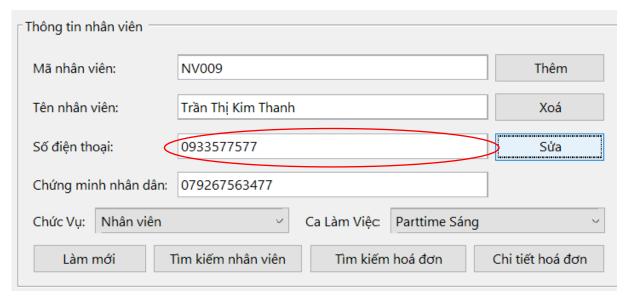




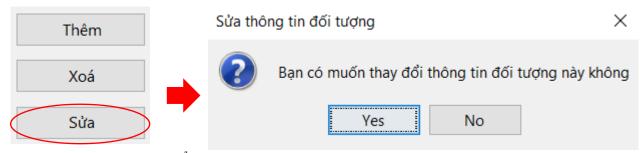
Xác nhận frame này là ta thêm thành công 1 nhân viên mới vào cơ sở dữ liệu



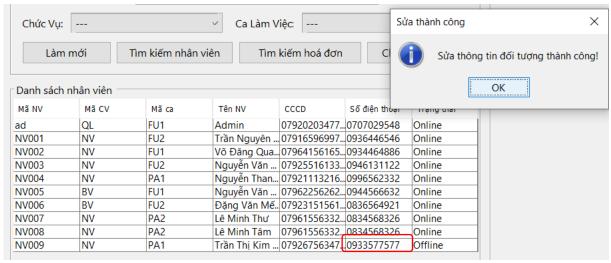
Trong trường hợp nhân viên thay đổi thông tin của mình thì cũng được sửa dễ dàng qua chức năng Sửa. Chỉ cần sửa lại thông tin cần sửa (trong trường hợp này là sửa số điện thoại)



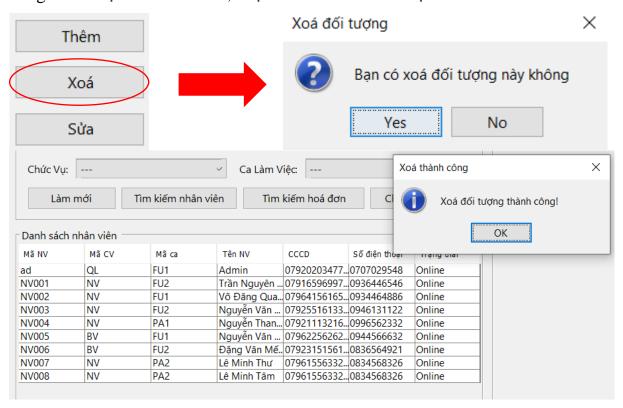
Nhấn nút Sửa và Xác nhận là thay đổi thông tin thành công



Nhân viên được thay đổi thông tin thành công

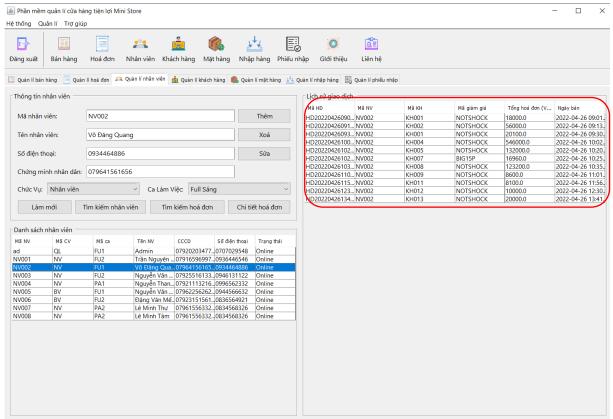


Trong trường hợp nhân viên nghỉ việc ta sẽ xoá nhân viên đó khỏi cơ sở dữ liệu bằng cách chọn nhân viên đó, chọn nút Xoá và Xác nhận



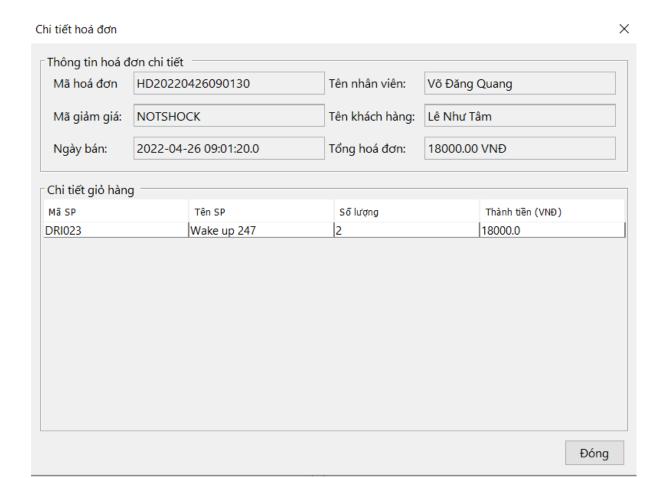
Khi có thông báo như vậy và trong danh sách nhân viên không còn nhân viên đã nghỉ nữa thì chúng ta đã xoá thành công 1 nhân viên ra khỏi cơ sơ dữ liệu.

Trong chức năng quản lý nhân viên còn có thể coi hoá đơn nào mà nhân viên đó đã thực hiện bằng cách nhấn vào tên nhân viên đó trong SQL

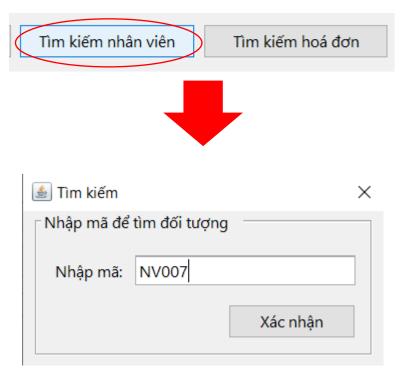


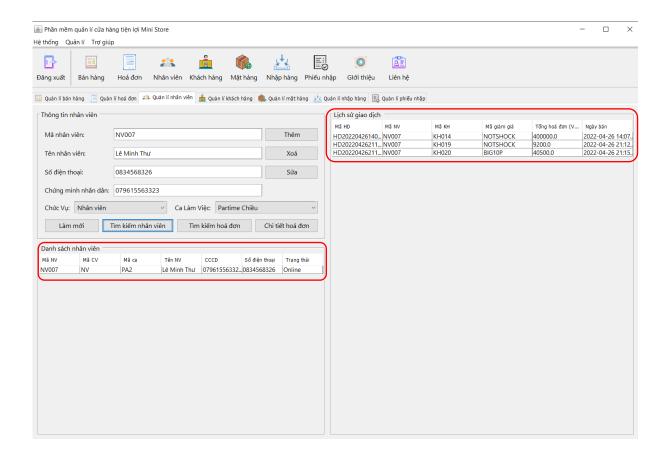
Ngoài ra còn có thể coi chi tiết hoá đơn bằng cách chọn hoá đơn => Chi tiết hoá đơn

Lịch sử giao dịch					
Mã HD	Mã NV	Mã KH	Mã giảm giá	Tổng hoá đơn (V	Ngày bán
HD20220426090	NV002	KH001	NOTSHOCK	18000.0	2022-04-26 09:01.
HD20220426091	NV002	KH002	NOTSHOCK	56000.0	2022-04-26 09:13
HD20220426093	NV002	KH001	NOTSHOCK	20100.0	2022-04-26 09:30
HD20220426100	NV002	KH004	NOTSHOCK	546000.0	2022-04-26 10:02
HD20220426102	NV002	KH005	NOTSHOCK	132000.0	2022-04-26 10:20
HD20220426102	NV002	KH007	BIG15P	16960.0	2022-04-26 10:25
HD20220426103	NV002	KH008	NOTSHOCK	123200.0	2022-04-26 10:35
HD20220426110	NV002	KH009	NOTSHOCK	8600.0	2022-04-26 11:01.
HD20220426115	NV002	KH011	NOTSHOCK	8100.0	2022-04-26 11:56.
HD20220426123	NV002	KH012	NOTSHOCK	10000.0	2022-04-26 12:30
HD20220426134	NV002	KH013	NOTSHOCK	20000.0	2022-04-26 13:41



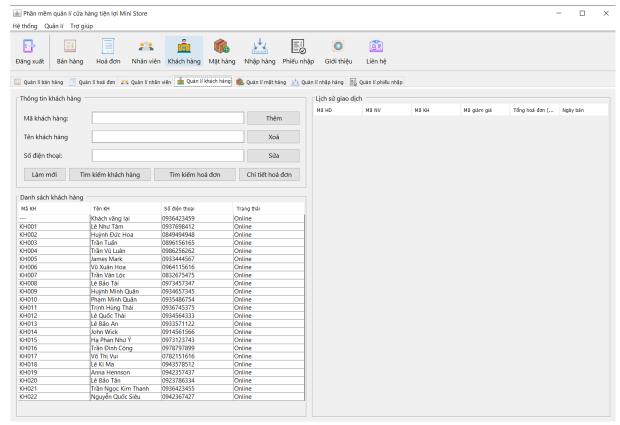
Chức năng tìm kiếm sẽ chia ra thành 2 lựa chọn cho quản lý dễ sử dụng như tìm kiếm theo mã nhân viên hay tìm kiếm theo mã hoá đơn. Dưới đây sẽ thực hiện tìm kiếm theo mã nhân viên





Khi tìm kiếm thành công thì danh sách nhân viên chỉ còn tên nhân viên đã tìm và lịch sử giao dịch chỉ xuất hiện nhưng hoá đơn mà nhân viên này đã thực hiện thanh toán.

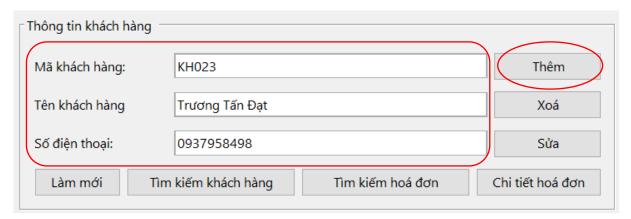
2.4. Giao diện khách hàng



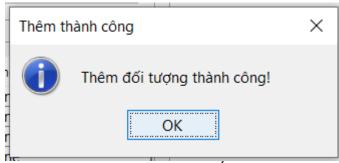
Hình 3.2.4 – Giao diện khách hàng

Thực hiện chức năng:

Trong một cửa hàng khi khách hàng muốn nhận được ưu đãi thì họ sẽ trở thành khách hàng thân thiết. Chính vì vậy mà chức năng thêm khách hàng được thêm vào.



Các thao tác rất đơn giản, ta chỉ cần nhập thông tin của khách hàng cung cấp sau đó chọn Thêm và xác nhận là sẽ có thông báo thêm khách hàng thành công



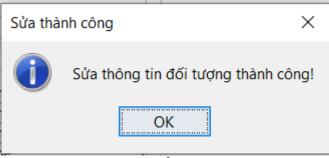
Kiểm tra trong danh sách khách hàng ta sẽ thấy được tên của khách hàng mình vừa thêm vào

KH019	Anna Hennson	0942357437	Online	
KH020	Lê Bảo Tân	0923786334	Online	
KH021	Trần Ngọc Kim Thanh	0936423455	Online	
KH022	Nguyễn Quốc Siêu	0942367427	Online	
KH023	Trương Tấn Đạt	0937958498	Online	

Trong trường hợp khách hàng muốn thay đổi thông tin, ta chỉ việc sử dụng chức năng Sửa (Thông tin được lựa chọn để sửa ở đây là số điện thoại của khách hàng)

Thông tin khách hàn	g ————		
Mã khách hàng:	KH023		Thêm
Tên khách hàng	Trương Tấn Đạt		Xoá
Số điện thoại:	0937498498		Sửa
Làm mới	Tìm kiếm khách hàng	Tìm kiếm hoá đơn	Chi tiết hoá đơn

Bấm Sửa và xác nhận là thực hiện thay đổi thông tin khách hàng thành công



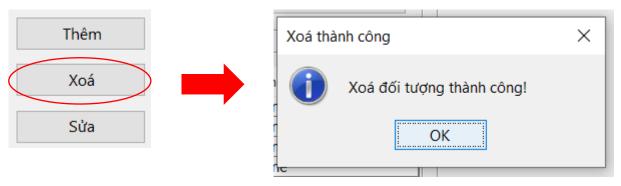
Ta có thể kiểm tra thông tin được thay đổi trong danh sách khách hàng

KH019	Anna Hennson	0942357437	Online	
KH020	Lê Bảo Tân	0923786334	Online	
KH021	Trần Ngọc Kim Thanh	0936423455	Online	
KH022	Nguyễn Quốc Siêu	0942367427	Online	
KH023	Trương Tấn Đạt	0937498498	Offline	

Còn chức năng Xoá sẽ được sử dụng khi khách hàng muốn huỷ thành viên. Thao tác rất đơn giản

KH019	Anna Hennson	0942357437	Online	
KH020	Lê Bảo Tân	0923786334	Online	
KH021	Trần Ngọc Kim Thanh	0936423455	Online	
KH022	Nguyễn Quốc Siêu	0942367427	Online	
KH023	Trương Tấn Đạt	0937498498	Offline	

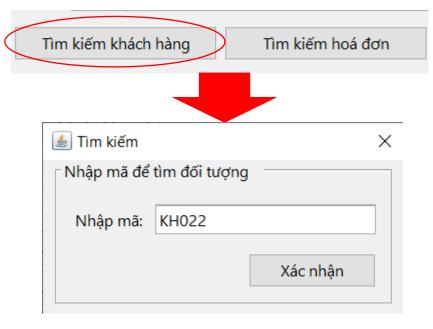
Chọn khách hàng cần xoá



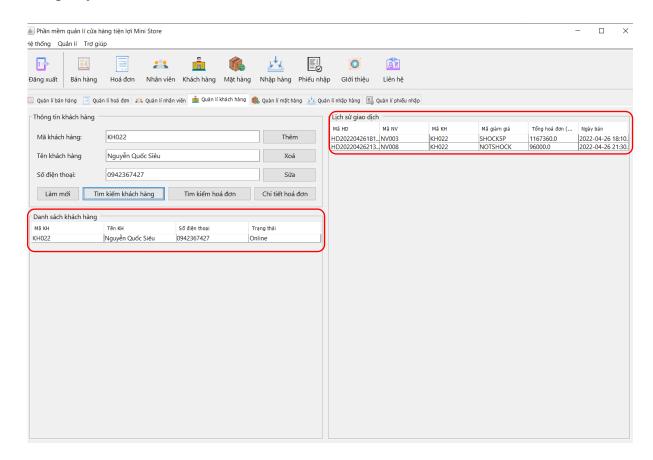
Chọn Xoá và xác nhận. Khi xoá hoàn tất sẽ có 1 thông báo và ta có thể kiểm tra trong danh sách khách hàng

KH018	Lê Ki Ma	0943578512	Online	
KH019	Anna Hennson	0942357437	Online	
KH020	Lê Bảo Tân	0923786334	Online	
KH021	Trần Ngọc Kim Thanh	0936423455	Online	
KH022	Nguyễn Quốc Siêu	0942367427	Online	

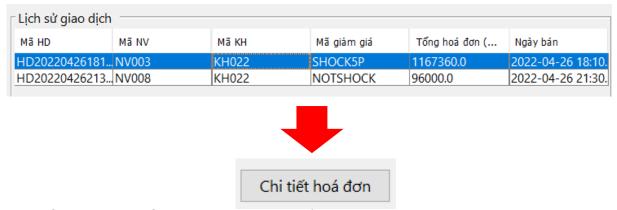
Chức năng tìm kiếm sẽ chia ra thành 2 lựa chọn như tìm kiếm theo mã khách hàng hay tìm kiếm theo mã hoá đơn. Dưới đây sẽ thực hiện tìm kiếm theo mã khách hàng



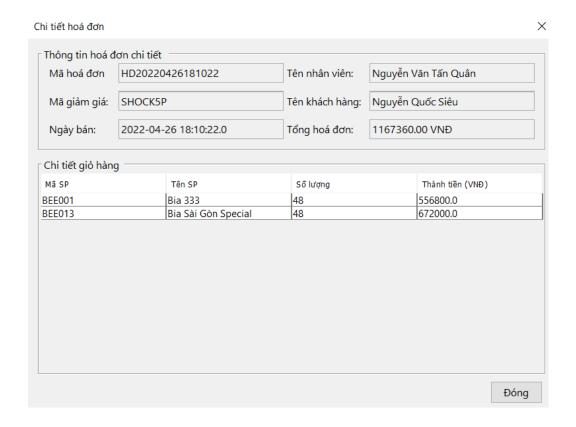
Khi bấm Xác nhận, danh sách khách hàng cũng chỉ còn hiện thị khách hàng có mã KH022 và bên phải lịch sử giao dịch cũng chỉ hiện thị các hoá đơn mà khách hàng này đã thanh toán



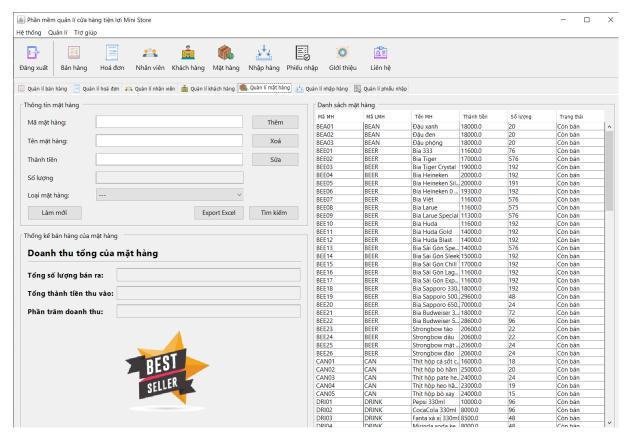
Ngoài những chức năng trên thì ta còn có thể xem chi tiết hoá đơn trong lịch sử giao dịch



Khi bấm vào Chi tiết hoá đơn thì ta có thể coi nhưng món hàng mà khách đã mua, thời gian thanh toán, nhân viên bán cũng như số tiền mà khách đã trả



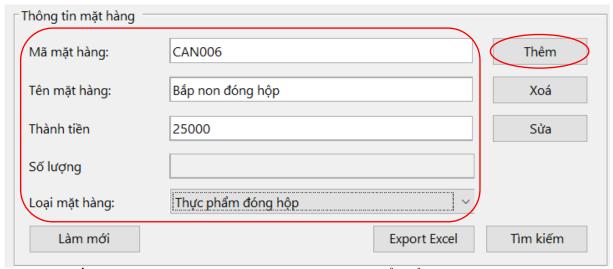
2.5. Giao diện mặt hàng



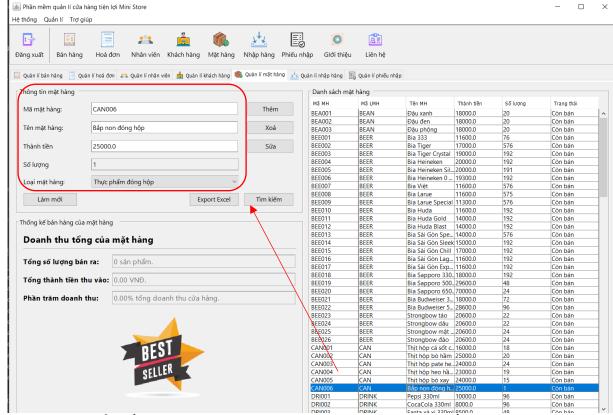
Hình 3.2.5 – Giao diện mặt hàng

Thực hiện chức năng:

Ta sẽ bắt đầu với chức năng Thêm. Chức năng này là khởi tạo 1 mặt hàng chưa có trên hệ thống và cho số lượng là 1. Mục đích của việc làm này là để thêm mặt hàng mới vào hệ thống và ta có thể yêu cầu nhà cung cấp cung cấp nó trong lần cung cấp hàng tiếp theo

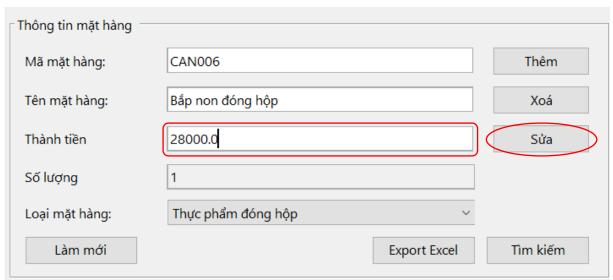


Sau khi Bấm xác nhận và thêm thành công, ta có thể kiểm tra mặt hàng mới nhập trong danh sách



Như ta có thể thấy mặt hàng đã được thêm thành công và số lượng hiện tại đang là 1.

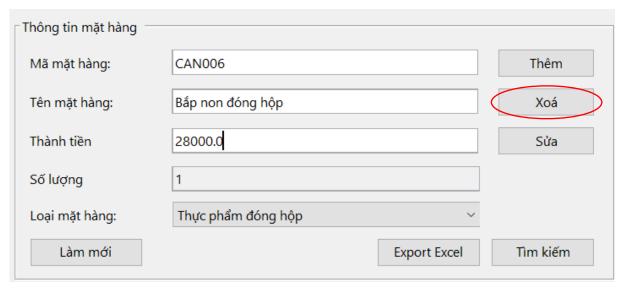
Nếu như muốn thay đổi thông tin mặt hàng thì chỉ cần bấm vào mặt hàng, sửa thông tin và bấm Sửa



Sau khi bấm xác nhận ta có thể kiểm tra thông tin mặt hàng đã thay đổi

CAN003	CAN	Thịt hộp pate he	24000.0	24	Còn bán
CAN004	CAN	Thịt hộp heo hầ	23000.0	19	Còn bán
CAN005	CAN	Thịt hộp bò xay	24000.0	15	Còn bán
CAN006	CAN	Bắp non đóng h	28000.0	1	Ngừng bán
DRI001	DRINK	Pepsi 330ml	10000.0	96	Còn bán
L'BIUU3	DRINK	CocaCola 350ml	8000 O	96	Còn hán

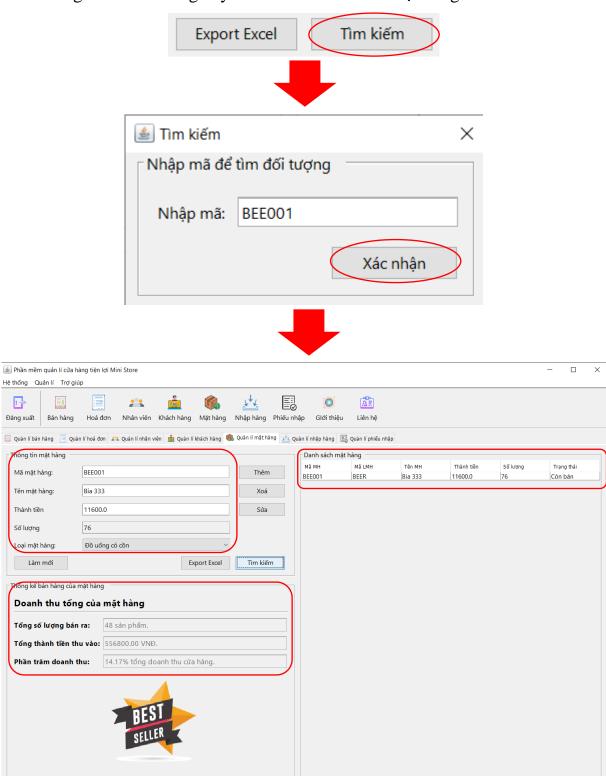
Với chức năng Xoá, ta có thể xoá bất kì mặt hàng nào khởi cơ sở dữ liệu. Chỉ cần bấm vào mặt hàng cần xoá và chọn Xoá



Sau khi bấm xác nhận, ta kiểm tra trong danh sách sẽ thấy mặt hàng đã được xoá hoàn toàn

CAN002	CAN	Thịt hộp bò hầm	25000.0	20	Còn bán
CAN003	CAN	Thịt hộp pate he.	. 24000.0	24	Còn bán
CAN004	CAN	Thịt hộp heo hầ	23000.0	19	Còn bán
CAN005	CAN	Thịt hộp bò xay	24000.0	15	Còn bán
DRI001	DRINK	Pepsi 330ml	10000.0	96	Còn bán
DRI002	DRINK	CocaCola 330ml	8000.0	96	Còn bán

Chức năng tìm kiếm trong đây sẽ tìm kiếm theo mã mặt hàng

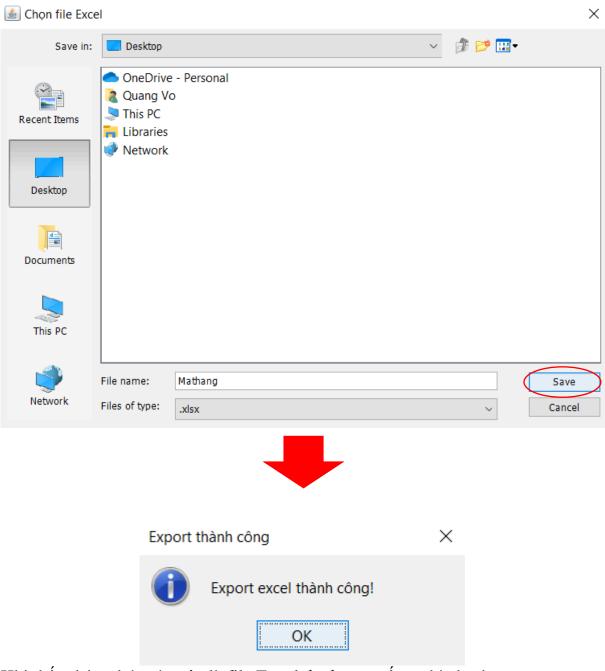


Sau khi tìm kiếm thành công, giao diện sẽ hiện thay đổi. Phần thông tin mặt hàng sẽ hiển thị thông tin của mặt hàng, bên phải phần danh sách mặt hàng sẽ hiển thị mặt hàng đó và ở bên thông tin là thống kê mặt hàng đó.

Chức năng cuối cùng là xuất ra file Excel tất cả mặt hàng.

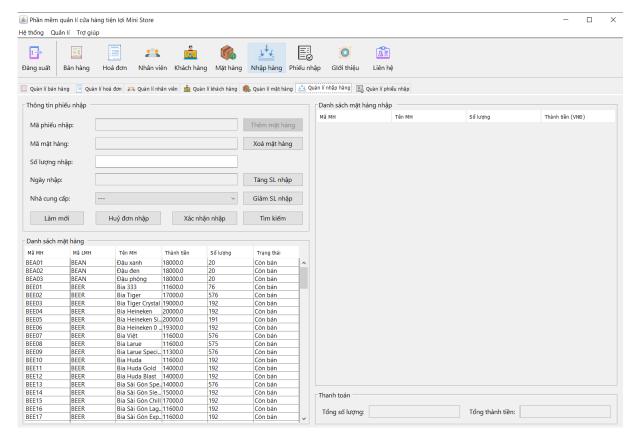


Khi bấm vào Export Excel sẽ có 1 cửa sổ xuất hiện để hỏi vị trí lưu file



Khi thấy thông báo này tức là file Excel đã được xuất ra thành công.

2.6. Giao diện nhập hàng



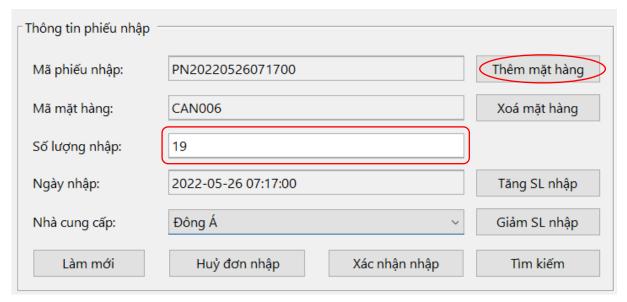
Hình 3.2.3 – Giao diện nhập hàng

Thực hiện chức năng:

Để chính thức thêm mặt hàng vào hệ thống sau khi khởi tạo mặt hàng ở quản lý mặt hàng thì ta tiếp tục ở quản lý nhập hàng. Đầu tiên ta chọn vào mặt hàng vừa thêm

CAINO	ין כנ	-AIN	mir nóh hare m	2 4 000.0	4	COILDAIL
CAN00)4 (CAN	Thịt hộp heo hầ	23000.0	19	Còn bán
CAN00)5 (CAN	Thịt hộp bò xay	24000.0	15	Còn bán
CAN00)6 (CAN	Bắp non đóng h	28000.0	1	Còn bán
DRI00	1 [ORINK	Pepsi 330ml	10000.0	96	Còn bán
DRI002	2 [DRINK	CocaCola 330ml	0.0008	96	Còn bán

Nhập số lượng cần thiết mà cửa hàng cần bên thứ 3 cung cấp



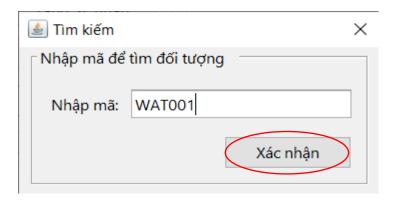
Sau khi Thêm mặt hàng thì sản phẩm đó sẽ vào Danh sách mặt hàng nhập để cửa hàng thanh toán



Ngoài ra ta còn có thể sử dụng chức năng xoá, tăng, giảm để tác động lên mặt hàng



Chức năng tìm kiếm mặt hàng sẽ thuận tiện hơn cho quản lý để tìm mặt hàng cần nhập thêm

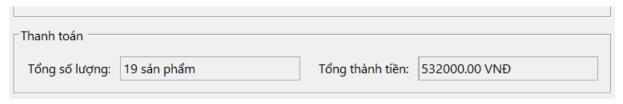


Danh sách mặt hàng nhập			
Mã MH	Tên MH	Số lượng	Thành tiền (VNĐ)
CAN006	Bắp non đóng hộp	19	532000.0

Cuối cùng ta bấm Xác nhận nhập để thực hiện thanh toán



Thành tiền sẽ hiện ở phía dưới bên phải. Ta kiểm tra lại số tiền rồi hẫy bấm xác nhận.



Trong mục sản phần nếu đã thấy số lượng tăng lên đúng thì ta đã mua hàng từ nhà cung cấp thành công

ма мн	Mã LMH	Tên MH	Thành tiền	Số lương	Trang thái	
BEE016	BEER	Bia Sài Gòn Lag		192	Còn bán	^
BEE017	BEER	Bia Sài Gòn Exp	 	192	Còn bán	
BEE018	BEER	Bia Sapporo 33		192	Còn bán	
BEE019	BEER	Bia Sapporo 50		48	Còn bán	
BEE020	BEER	Bia Sapporo 65		24	Còn bán	
BEE021	BEER	Bia Budweiser 3	18000.0	72	Còn bán	
BEE022	BEER	Bia Budweiser 5	28600.0	96	Còn bán	
BEE023	BEER	Strongbow táo	20600.0	22	Còn bán	
BEE024	BEER	Strongbow dâu	20600.0	22	Còn bán	
BEE025	BEER	Strongbow mật	20600.0	24	Còn bán	
BEE026	BEER	Strongbow đào	20600.0	24	Còn bán	
CAN001	CAN	Thịt hộp cá sốt	16000.0	18	Còn bán	
CAN002	CAN	Thịt hộp bò hầm	25000.0	20	Còn bán	
CAN003	CAN	Thịt hộp pate h	24000.0	24	Còn bán	
CAN004	CAN	Thịt hộp heo hầ	23000.0	19	Còn bán	
CAN005	CAN	Thịt hộp bò xay	24000.0	15	Còn bán	
CAN006	CAN	Bắp non đóng h.	28000.0	20	Còn bán	
DRI001	DRINK	Pepsi 330ml	10000.0	96	Còn bán	

2.7. Giao diện phiếu nhập Hệ thống Quản lí Trợ giúp 0 A. Bán hàng Hoá đơn Nhân viên Khách hàng Mặt hàng Nhập hàng Phiếu nhập 📃 Quản lí bán hàng 🔋 Quản lí hoá đơn 🚜 Quản lí nhân viên 🧂 Quản lí khách hàng 🦚 Quản lí mặt hàng 📩 Quản lí nhập hàng 🔣 Quản lí phiếu nhập Thông tin phiếu nhập Chi tiết phiếu nhập мã мн Số lương Mã phiếu nhập: Export excel Tìm kiếm Nhà cung cấp: Ngày nhập: Làm mới Danh sách phiếu nhập Mã NCC Ngày nhập Ngay nnap 2022-04-24 2022-04-24 2022-04-24 2022-04-24 2022-04-25 NH001 NH002 NH003 NH004 NH005 NH006 NH007 AGGA

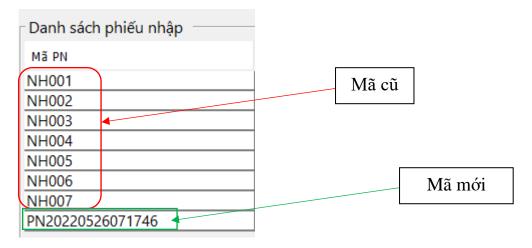
Hình 3.2.3 – Giao diện phiếu nhập

Tổng số lượng:

Tổng thành tiền:

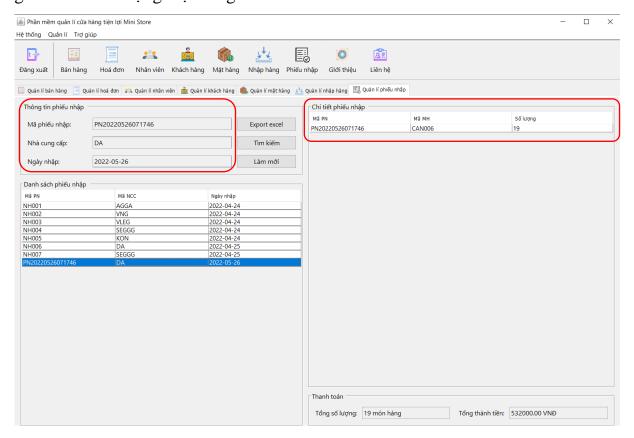
Thực hiện chức năng:

Trong phần quản lý này ta chỉ có thể coi nhưng lần nhập hàng nào, số lượng bao nhiều và thành tiền.

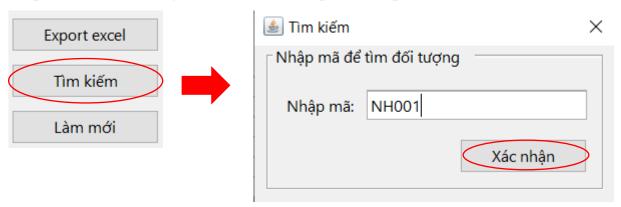


Trong quá trình thực hiện chức năng, Mã phiếu nhập đã có sự thay đổi, sự thay đổi này không ảnh hưởng tới những phiếu nhập đã có từ trước.

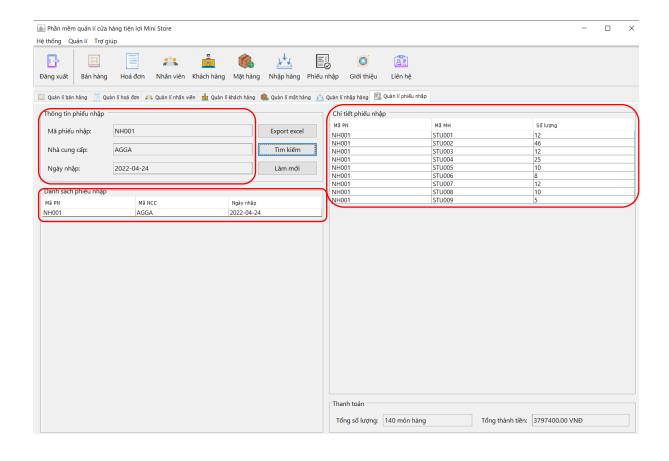
Khi bấm vào phiếu nhập bất kì, phía trên sẽ hiển thị đầy đủ thông tin phiếu nhập như Mã phiếu nhập, nhà cung cấp và ngày nhập, bên phải sẽ là chi tiết về giá tiền và số lượng mặt hàng



Tiếp theo là chức năng tìm kiếm theo mã phiếu nhập

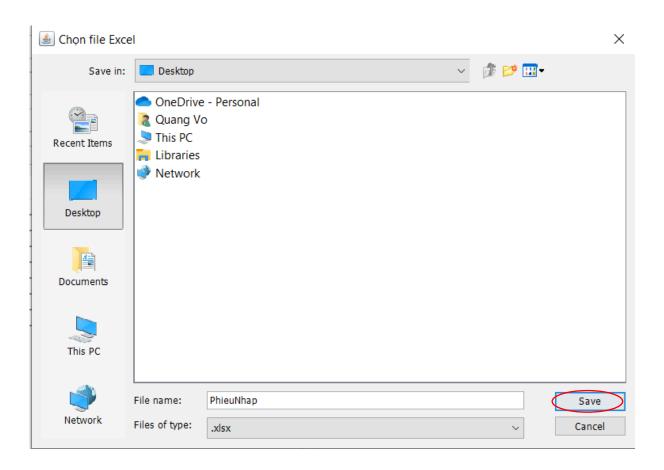


Sau khi bấm Xác nhận thì giao diện sẽ chỉ hiện Mã phiếu nhập đã tìm trong sách sách phiếu nhập, phía trên hiện thị nhà cung cấp và bên phải sẽ hiện các mặt hàng mà nhà cung cấp đã cung cấp cho cửa hàng

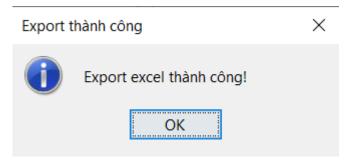


Cuối cùng là chức năng xuất ra file Excel. Thao tác rất đơn giản, ta bấm vào Export excel. Sau khi có 1 cửa sổ xuất hiện để xác nhận vị trí lưu





Khi có thông báo này tức là đã xuất file Excel thành công



3. Các chức năng còn lại

2 chức năng còn lại thì là giới thiệu và liên hệ

Chức năng giới thiệu khi bấm vào sẽ hiển thị các thành viên đã thực hiện đồ án này.

Chức năng liên hệ khi bấm vào sẽ dẫn thẳng tới github của đồ án.

Source Code và Tài liệu tham khảo

Link Source Code

[1] https://github.com/EdgarIgnite16/Mini-Store-Manager.git

Tiếng Việt

- [2] Nguyễn Thị Hồng Anh, Giáo trình lập trình Java
- [3] Nguyễn Thị Hồng Anh, Giáo trình lập trình Winform

Tiếng Anh

- [4] Tony Gaddis, Starting out with java: From Control Structures through Objects -6^{th} edition, ebook, chapter 12
- [5] Tony Gaddis, Starting out with java: From Control Structures through Objects 6th edition, ebook, chapter 13