BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG



NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

Đề tài:

Xây dựng phần mềm bán văn phòng phẩm cho nhà sách Phương Nam

Giảng viên hướng dẫn: Nguyễn Thị Bích Nguyên

Sinh viên thực hiện:

Lóp: D19CQAT01-N				
Trương Chí Tài (Nhóm trưởng) N19DCAT067				
Hoàng Minh Hùng	N19DCAT036			

TP.HCM, tháng 3/2022

LÒI CẨM ƠN

Đầu tiên, nhóm em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến tất cả thầy cô đã giảng dạy và cho chúng em những kiến thức vô cùng quan trọng và quý báo của mình trong quá trình học tập tại Học Viện để chúng em có những kỹ năng và những kiến thức cần thiết để hoàn thành đề tài này.

Đặc biệt, nhóm em xin vô cùng biết ơn cô Nguyễn Thị Bích Nguyên đã tận tình hướng dẫn, truyền đạt những kiến thức và kinh nghiệm của côvà dạy bảo chúng em trong quá trình học tập và thực hiện đề tài này. Xin chúc gia đình cô có thật nhiều sức khoẻ và thành công trong cuộc sống. Từ đó mang đến cho chúng em và các bạn sau này những kiến thức và kinh nghiệm quý báu của thầy.

Cảm ơn tất cả những người bạn đã ít nhiều cho mình những kiến thức và hiểu biết của mình, luôn đồng hành và sát cánh cùng mình trong quá trình học tập và rèn luyện các kỹ năng. Quan trọng hơn cả là động lực và niềm vui mà mình chắc chỉ có các bạn mới có thể mang lại. Từ đó mình có thể vượt qua những khó khăn và áp lực trong học tập cũng như trong cuộc sống.

Đề tài đã được nhóm chúng em hoàn thành đúng tiến độ. Tuy nhiên, nhóm em vẫn còn nhiều thiếu sót do chưa có nhiều kinh nghiệm. Mong thầy cô chỉ bảo, đóng góp ý kiến để chúng em có nhiều hơn những kiến thức và kỹ năng để hoàn thành tốt công tác nghiên cứu, làm việc sau này cũng như trong cuộc sống. Một lần nữa chúng em xin cảm ơn thầy cô rất nhiều.

TP.HCM, ngày ... tháng ... năm 2022 Đại diện nhóm thực hiện

Trương Chí Tài

MỤC LỤC

LỜI CẨM ƠN	1
MŲC LŲC	2
NHIỆM VŲ	3
LỜI MỞ ĐẦU	3
CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU	4
1.1 PHẠM VI DỰ ÁN	
1.2 NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH VÀ HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU	4
1.2.1 Java	4
1.2.2 Microsoft SQL Server Management Studio	4
CHƯƠNG 2. HIỆN TRẠNG VÀ YÊU CẦU	4
2.1 HIỆN TRẠNG	4
2.1.1 Thế giới thực liên quan	4
2.1.2 Các biểu mẫu liên quan	7
2.2 YÊU CẦU	
2.2.1 Bộ phận sẽ sử dụng phần mềm	10
2.2.2 Use Case	11
2.2.3 Yêu cầu chức năng hệ thống	11
2.3 MÔ HÌNH HÓA YÊU CẦU	
2.3.1 Mô hình luồng dữ liệu (DFD) chung cho toàn bộ hệ thống	18
2.3.2 Mô hình luồng dữ liệu (DFD) theo yêu cầu	18
CHƯƠNG 3. THIẾT KẾ PHẦN MỀM	20
3.1 THIẾT KẾ DỮ LIỆU	20
3.1.1 Sơ đồ ERD	20
3.1.2 Danh sách các thành phần	20
3.1.3 Danh sách các thuộc tính của từng thành phần	21
3.2 THIẾT KẾ GIAO DIỆN	30
CHƯƠNG 4. CÀI ĐẶT VÀ THỬ NGHIỆM	47
4.1 CÀI ĐẶT	47
4.2 THỬ NGHIỆM	47
CHƯƠNG 5. TỔNG KẾT	47

NHIỆM VỤ

Trương Chí Tài	- Phân chia công việc.
	- Code tất cả chức năng trừ chức năng liên quan đến khách hàng và đổi mật khẩu.
	- Làm file báo cáo.
Hoàng Minh Hùng	- Code các chức năng liên quan đến khách hàng và đổi mật khẩu.

LỜI MỞ ĐẦU

Trong cuộc sống hiện đại, văn phòng phẩm là một trong những vật dụng không thể thiếu trong cuộc sống và đặc biệt trong công việc từ học tập đến công việc văn phòng...Từ đó nhu cầu về văn phòng phẩm ngày càng tăng nên việc cung cấp vật phẩm cho khách hàng cần phải được phát triển, tối ưu hóa và nâng cấp về nhiều mặt như: maketing, quản lí bán hàng và quản lí nhập hàng...Thay vì ta quản lí bán hàng và nhập hàng bằng cách truyền thống là ghi vào số thì tốn rất nhiều thời gian cho việc truy cứu, thống kê...Thì hiện nay ta có thể chuyển đồi số để công việc trở nên dễ dàng, nhanh và chính xác hơn. Nhận thấy sự cấp thiết đó nên trong đề tài này nhóm chúng em sẽ thiết kế xây dựng phần mềm bán Văn Phòng Phẩm cho nhà sách Phương Nam để giúp cho việc bán hàng trở nên dễ dàng quản lí và hiệu quả.

CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU

1.1 PHAM VI DŲ ÁN

- Nhà sách Phương Nam bán nhiều loại mặt hàng khác nhau, nhưng trong dự án lần này, ta chỉ thiết kế phần mềm bán Văn phòng phẩm tại chi nhánh Nhà Sách Phương Nam - Vincom Lê Văn Việt(Tầng 3 - Vincom Plaza, 50 Lê Văn Việt, P. Hiệp Phú, Q.9, TP. HCM). Gồm 3 công việc chính: quản lí đặt và nhập hàng, quản lí bán hàng và cuối cùng là công việc liên quan đến quản trị đó là phân quyền nhân viên làm việc.

1.2 NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH VÀ HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU

1.2.1 Java

1.2.2 Microsoft SQL Server Management Studio

CHƯƠNG 2. HIỆN TRẠNG VÀ YỀU CẦU

2.1 HIỆN TRẠNG

2.1.1 Thế giới thực liên quan

- Như đã giới thiệu ở trên, bán văn phòng phẩm thì gồm 2 công việc: đặt và nhập hàng, bán hàng hay lập hóa đơn rồi tính tiền. Đặt hàng là công việc của nhân viên quản lí, người này sẽ lập phiếu đặt hàng và gửi đi cho nhà cung cấp để cung cấp hàng khi có hàng, người này cũng lập phiếu nhận hàng khi được nhà cung cấp giao hàng tới nơi, sau đó hàng sẽ được đưa vào kho hoặc bày lên kệ để bán. Nhân viên bán hàng thì thực hiện nhận hàng của khách mang lại thanh toán từ đó lập hóa đơn và tính tiền cho khách hàng rồi gói hàng, giao hóa đơn, tiền thừa.

- Nhà sách bán nhiều văn phòng phẩm, thông tin sản phẩm gồm mã để phân biệt với các văn phòng phẩm khác, tên, đơn giá bán, số lượng tồn, trạng thái active để xác định để ở kho hay đã mang lên kệ để bán, kiểu dáng, đơn vị tính, mô tả ngắn, mô tả chi tiết. Một loại vpp thì có nhiều vpp, một vpp thuộc một loại vpp.
- Một vpp thì có 1 nhà cung cấp và 1 thương hiệu và thuộc 1 loại vpp.
- Nhà cung cấp sẽ cung cấp nhiều vpp khác nhau. Nhà cung cấp có thông tin: mã ncc để phẩn biệt với các ncc khác, tên, địa chỉ, số điện thoại, email.
- Khi nhà sách muốn nhập hàng thì phải đặt hàng cho nhà cung cấp. Một đơn đặt hàng chỉ gửii cho một nhà cung cấp, trong đơn đặt hàng có thông tin số phiếu đơn đặt hàng để phân biệt các đơn đặt hàng, ngày đặt hàng, ghi chú, thời gian giao và địa điểm giao. Có thể đặt hàng nhiều lần với một nhà cung cấp.
- Một đơn đặt hàng có thể đặt nhiều vpp khác nhau, một vpp có thể được đặt hàng nhiều lần. Một vpp trong đơn đặt hàng phải chỉ rõ số lượng đặt, và đơn giá. Ta phải ghi nhận nhân viên nào lập đơn đặt hàng cho nhà cung cấp nào. Một đơn đặt hàng chỉ được lập bởi một nhân viên và một nhân viên lập được nhiều đơn đặt hàng.
- Nhân viên chỉ nhập hàng trên đơn đặt hàng đã lập. Phiếu nhập có thông tin số phiếu nhập, ngày nhập, ghi chú. Một đơn đặt hàng chỉ có một phiếu nhập, nếu đơn hàng nhập còn thiếu thì xem như bỏ qua các vpp nhập còn thiếu, muốn nhập lại thì ta sẽ lập đơn đặt hàng mới.
- VPP có thể thay đổi giá theo thời gian, ta phải ghi nhận nhân viên thiết lập giá mới cho vpp. Chỉ có nhân viên quản lí mới có quyền thay đổi giá.
- Một phiếu nhập có thể có nhiều vpp khác nhau và một vpp có thể được nhập về nhiều lần với số lượng và giá khác nhau.

- Nhà sách có chương trình mở thẻ khách hàng. Một khách hàng sẽ có một thẻ khách hàng. KH gồm các thông tin như: ID để phân biệt với các KH khác, số điện thoại, tên KH, giới tính, ngày làm thẻ và ngày cập nhật điểm và điểm. Khách hàng có thể tích điểm bằng các hóa đơn của mình. Và dựa vào điểm để giảm giá cho hóa đơn của khách hàng.
 - + 100vnđ tương đương 1 điểm.
- + Điểm đó sẽ được sử dụng để đổi thành Voucher giảm giá: 1 điểm thì tương đương 1 vnd và chỉ được đổi thành Voucher với các mệnh giá như 50 .000 vnđ, 100.000 vnđ và 200.000 vnđ. Với Voucher này thì khách hàng có thể đến cửa hàng và mua những quyển sách, dụng cụ học tập, văn phòng phẩm, đổ chơi, quà tặng.. vừa ý với chất lượng và dịch vụ tốt nhất.

+ Lưu ý:

- + Quý khách vui lòng xuất trình Phiếu Voucher cho thu ngân trước khi thanh toán.
- + Phiếu không được đổi trả hay quy đổi thành tiền mặt, không trả lại tiền thừa.
- + Phiếu được sử dụng một lần duy nhất và được cộng dồn nhiều phiếu trên 1 hóa đơn.
- Khi chọn hàng xong thì khách hàng sẽ đem hàng đến quầy tính tiền. Nhân viên sẽ gói hàng, lập hóa đơn cho khách hàng. Nhân viên sẽ hỏi khách hàng có thẻ khách hàng chưa. Nếu có rồi thì sẽ tiến hành tích điểm và giảm giá(nếu có voucher) cho khách hàng. Nếu không thì nhân viên sẽ lập thẻ cho khách hàng nếu khách hàng có nhu cầu.
- Voucher sẽ có các thông tin: mã vocher, số tiền giảm giá, hạn sử dụng, ngày đổi voucher, số điểm đã sử dụng để đổi voucher.

- Thông tin hóa đơn gồm số hóa đơn, ngày lập hóa đơn, ghi chú nếu có. Tên các vật phẩm, số lượng, đơn vị tính, đơn giá, tổng giá, giảm còn, số tiền nhận, số tiền thừa.					
- Tất cả các pl	niếu lập đều pha	ải ghi nhận nh	ân viên lập phiếu	ı đó.	
2.1.2 Các biể	ểu mẫu liên qu	an			
TT_BM1:					
		HÓA ĐƠN			
Số HĐ:					
Ngày lập:					
Nhân viên:					
Khách hàng(n	ếu có):				
STT	TÊN	Số LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN	
Tổng cộng:	•				
Đã giảm:					
Thanh toán:.	••				
Tiền khách trá	i:	_			

Tiền thừa:							
TT_BM2:							
	PI	HẾU ĐẶT H	ÀNG				
Số PĐ:							
Ngày lập:							
Nhân viên:							
Nhà cung cấp	:						
STT	TÊN	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN			
			TPÅ	à			
			1 ong t	tiền:			
TT_BM3:							
	PH	IẾU NHẬP H	IÀNG				
Số PN:							
Ngày lập:							
Nhân viên:							

STT	TÊN	SỐ LƯỢ	NG DƠN GIÁ	THÀNH TIỀN
		I	Tổn	g tiền:
TT_BM4				
		VOUC	HER	
Mã VC:				
Giảm giá:				
Hạn sử dụ	ng:			
212 67	4.1	1 ^ 1 ~ ^	41 / 1:0	
2.1.3 Cac	quy ainn rang	buọc noạc co	ng thức liên quan	
STT	Mã	số Tên Quy đ	inh/ Mô tả chi tiế	t Ghi chú
-				

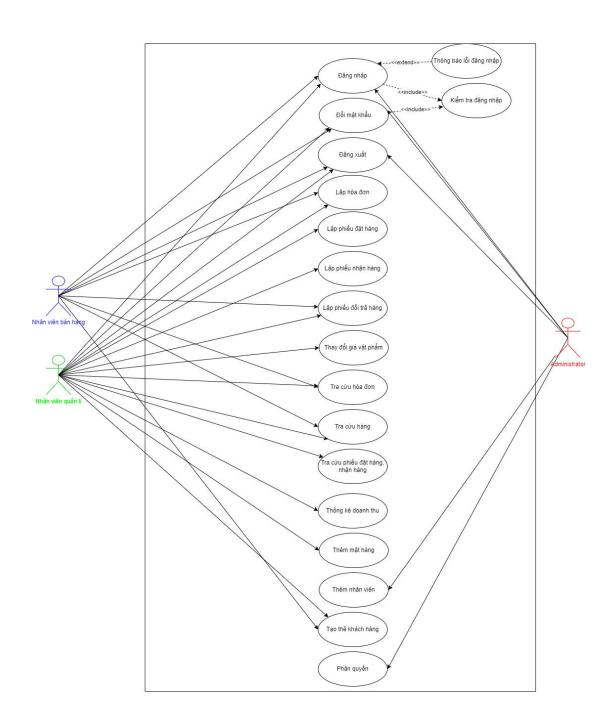
2.2 YÊU CÂU

2.2.1 Bộ phận sẽ sử dụng phần mềm

- Gồm 3 bộ phận: administrator, nhân viên bán hàng, nhân viên quán lí.



2.2.2 Use Case



2.2.3 Yêu cầu chức năng hệ thống

2.2.3.1 Bảng yêu cầu chức năng hệ thống

stt	Nội dung	Mô tả chi tiết	Ghi chú
1	Phân quyền sử dụng	Người quản trị: chỉ được thực hiện các công việc liên quan đến phân quyền Người quản lí: Thực hiện cả 2 công việc bán hàng(lập hóa đơn) mua hàng(đặt hàng và nhập hàng), quản lí vật phẩm và các công việc chăm sóc khách hàng Người bán hàng: chỉ làm các công việc như lập hóa đơn, tra cứu hàng, chăm sóc khách hàng.	

2.2.3.2 Bảng yêu cầu chất lượng hệ thống

stt	Nội dung	Tiêu chuẩn	Mô tả chi tiết	Ghi chú
1	Cho phép thay đổi giá vật phẩm	Tiến hóa	Người QL có thể thay đổi giá bán VPP.	
2	Hình thức tra cứu thật tiện dụng, tự nhiên, trực quan. Dễ sử dụng cho cả những người không chuyên tin học.	Tiện dụng	Hỗ trợ khả năng tra cứu gần đúng, tra cứu theo nội dung,	

3	Các màn hình có sự nhất quán.	Tiện dụng		
4	Tốc độ thực hiện thống kê nhanh	Hiệu quả	Tối đa 5 giây để thống kê.	
5	In biểu đồ thành hình ảnh	Tương thích	In biểu đổ thống kê doanh thu thành ảnh.	
6	Thay đổi quyền một linh hoạt	Tiến hóa	Thay đổi quyền thực hiện công việc trong mỗi role trên hệ thống.	
7	Áp dụng máy quét mã barcode	Tương thích	Sử dụng máy quét barcode để quyết các loại mã nhanh hơn	

2.2.4 Các công việc người dùng sẽ thực hiện

2.2.4.1 Bộ phận Administrator

STT	Công việc	Loại công việc	Quy định/Công thức liên quan	Biểu mẫu liên quan	Ghi chú
1	Thêm quyền cho role	Lưu trữ	Chỉ thêm được thêm những quyền mà role chưa có.		
2	Xóa quyền khỏi role	Lưu trữ	Xóa các quyền role đang có.		
2	Thêm tài khoản	Lưu trữ	Một nhân viên chỉ có một tài khoản.		
4.	Cấp role cho tài khoản	Lưu trữ	Mỗi tài khoản có thể có nhiều role.		
5.	Xóa role	Lưu trữ	Kiểm tra xem có user nào có role này chưa.		
6.	Thêm role	Lưu trữ			
7.	Tra cứu thông tin tài khoản	Tra cứu	Tra cứu dựa vào username hoặc ID nhân viên.		
	Tra cứu quyền của role	Tra cứu	Tra cứu dựa vào mã role.		

9.	Thêm quyền mới	Lưu trữ		
	Cập nhật trạng thái hoạt động cho quyền, role, tài khoản	Lưu trữ		

2.2.4.2 Bộ phận nhân viên bán hàng

STT	Công việc	Loại công việc	Quy định/Công thức liên quan	Biểu mẫu liên quan	Ghi chú
1.	Tra cứu hàng	ווים כוויוו	Tra cứu theo mã hoặc tên hoặc có thể lọc theo loại sản phẩm.		
2.	Lập hóa đơn	I IIPII Trip	Chỉ lập hóa đơn các mặt hàng có trong của hàng. Tích điểm cho KH(nếu có).	TT_BM1	
3.	Mở thẻ khách hàng	Lưu trữ	Khách hàng phải cung cấp các thông tin như: số điện thoại, họ tên.		
4.	Tra cứu thẻ khách hàng	Tra cứu	Tra cứu dựa vào số điện thoại và tên KH.		
5.	Tính tiền hóa đơn	Tính toán	Có thể dùng voucher để giảm giá.		

6.	Đổi Voucher	Lưu trữ	Đổi voucher dựa vào điểm của KH.		
----	----------------	---------	----------------------------------	--	--

2.2.4.3 Bộ phận nhân viên quản lí

STT	Công việc	Loại công việc	Quy định/Công thức liên quan	Biểu mẫu liên quan	Ghi chú
1.	Thống kê doanh thu	Kết xuất	Thống kê doanh thu theo tháng hoặc theo năm hoặc theo vật phẩm.		
2.	Lập phiếu đặt hàng	Lưu trữ	Có thể gồm các mặt hàng hiện có hoặc có thể thêm mặt hàng mới.	TT_BM2	
3.	Tra cứu phiếu đặt hàng	Tra cứu	Tra cứu theo số ĐH.		
4.	Lập phiếu nhận hàng	Lưu trữ	Chỉ lập khi đã có phiếu đặt hàng.	TT_BM3	
5.	Tra cứu phiếu nhận hàng	Tra cứu	Tra cứu theo số NH.		
7.	Tra cứu hàng	Tra cứu	Tra cứu theo mã hoặc tên hoặc có thể lọc theo loại sản phẩm.		
8.	Lập hóa đơn	Lưu trữ	Chỉ lập hóa đơn các mặt hàng có trong của hàng. Tích điểm cho KH(nếu có).	TT_BM1	

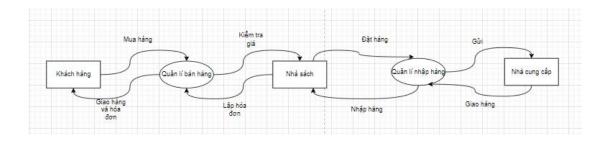
9.	Mở thẻ khách hàng	Lưu trữ	Khách hàng phải cung cấp các thông tin như: số điện thoại, họ tên.	
10.	Tra cứu thẻ khách hàng	Tra cứu	Tra cứu dựa vào số điện thoại và tên KH.	
11.	Tra hóa đơn	Tra cứu	Tra cứu dựa vào số hóa đơn.	
12.	Tra cứu thông tin tài khoản cứu	Tra cứu	Tra cứu dựa vào username hoặc ID nhân viên.	
13.	Tính tiền hóa đơn	Tính toán	Có thể dùng voucher để giảm giá.	
14.	Thêm nhà cung cấp	Lưu trữ		
15.	Thêm thương hiệu	Lưu trữ		
16.	Thêm loại VPP	Lưu trữ		
17.	Đổi Voucher	Lưu trữ	Đổi voucher dựa vào điểm của KH.	

18.													
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 * Lưu ý: Các công việc có thể được thay đổi dựa vào phần quyền trên hệ thống.

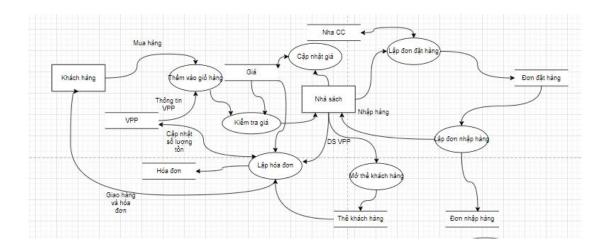
2.3 MÔ HÌNH HÓA YÊU CẦU

2.3.1 Mô hình luồng dữ liệu (DFD) chung cho toàn bộ hệ thống

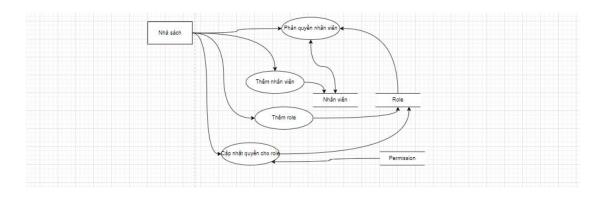


2.3.2 Mô hình luồng dữ liệu (DFD) theo yêu cầu

2.3.2.1 Nghiệp vụ



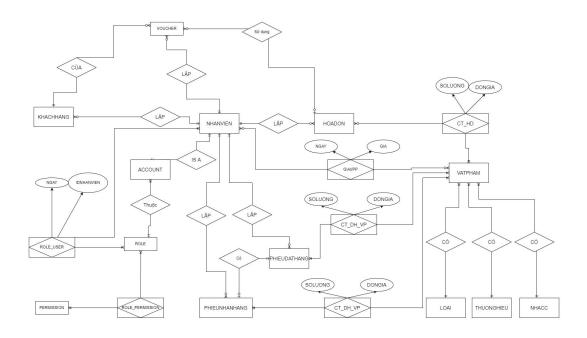
2.3.2.2 Hệ thống



CHƯƠNG 3. THIẾT KẾ PHẦN MỀM

3.1 THIẾT KẾ DỮ LIỆU

3.1.1 Sơ đồ ERD



3.1.2 Danh sách các thành phần

Stt	Tên	Loại	Ý nghĩa	Ghi chú
1	ACCOUNT		Lưu thông tin tài khoản	
2	NHANVIEN		Lưu thông tin nhân viên	
3	ROLE		Lưu các role	
4	ROLE_USER		Lưu thông tin user đã từng có role nào và role hiện tại	
5	PERMISSION		Lưu thông tin các quyền mà user có thể thực hiện	

6	ROLE_PERMISSION	Lưu role có những quyền nào
7	HOADON	Lưu thông tin hóa đơn
8	VATPHAM	Lưu thông tin vật phẩm
9	PHIEUDATHANG	Lưu thông tin phiếu đặt hàng
10	PHIEUNHANHANG	Lưu thông tin phiếu nhận hàng
11	GIAVPP	Lưu giá cũ và mới của vpp
12	NHACUNGCAP	Lưu thông tin nhà cung cấp
13	THUONGHIEU	Lưu thông tin thương hiệu
14	LOAIVPP	Lưu các loại vpp
15	KHACHHANG	Lưu thông tin thẻ và khách hàng
16	CT_HD	Lưu chi tiết các vpp có trong từng hóa đơn
17	CT_DH_VP	Lưu chi tiết các vpp có trong Có đơn giá và số từng phiếu đặt lượng hàng
18	CT_NH_VP	Lưu chi tiết các vpp có trong Có đơn giá và số từng phiếu nhận lượng hàng
19	VOUCHER	Lưu các VOUCHER

3.1.3 Danh sách các thuộc tính của từng thành phần

ACCOUNT(<u>USERNAME</u>, HASHPASS, ACTIVE, UPDATEDAT, REGISTEREDAT, LASTLOGIN, <u>IDNHANVIEN</u>)

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1.	USERNAME	KHÓA CHÍNH	VARCHAR(10)		Dùng để đăng nhập và phân biệt với các user khác

2.	HASHPASS		VARCHAR(50)		Mật khẩu sau khi mã hóa
3.	ACTIVE		BIT	0: Ngưng hoạt động 1: Hoạt động	Trạng thái hoạt động
4.	UPDATEDAT		DATETIME	GETDATE()	Khi tài khoản được cập nhật thì ghi nhận
5.	REGISTEREDAT		DATETIME	GETDATE()	Lưu ngày tài khoản được thêm
6.	LASTLOGIN		DATETIME	GETDATE()	Lưu lần đăng nhập gần nhất
7.	IDNHANVIEN	KHÓA NGOẠI			ID của nhân viên

NHANVIEN(<u>ID</u>, HO,TEN, GIOITINH, SÐT, EMAIL, NGAYSINH, CCCD, DIACHI, NGHI,NGAYLENQL)

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1.	ID	KHÓA CHÍNH	INT		Dùng để phân biệt với các nhân viên khác và ghi nhân các phiếu nhân viên này lập
2.	НО		NVARCHAR(30)		Họ nhân viên
3.	TEN		NVARCHAR(10)		Tên nhân viên
4.	GIOITINH		TINYINT	0: NAM, 1: NỮ, 3: KHÁC	Giới tính
5.	SDT		VARCHAR(12)	UNIQUE	Số điện thoại
6.	EMAIL		VARCHAR(50)	UNIQUE	Email
7.	NGAYSINH		CHAR(10)		Ngày sinh

8.	CCCD	VARCHAR(14)	UNIQUE	Căn cước công dân hoặc chứng minh nhân dân
9.	DIACHI	NVARCHAR(100)		Địa chỉ
10.	NGHI	BIT	0: Còn làm 1: Nghỉ	Trạng thái còn làm hay nghỉ
11.	NGAYLENQL	VARCHAR(10)		Ngày lên chức quản lí

ROLE(<u>MAROLE</u>, TITLE, CREATEDAT, ACTIVE, UPDATEDAT, DESCRIPTION)

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1.	MAROLE	KHÓA CHÍNH	VARCHAR(10)		Mã role
2.	TITLE		NVARCHAR(50)	UNIQUE	Tên role
3.	CREATEDAT		DATETIME	GETDATE()	Thời điểm được tạo
4.	ACTIVE			0: Ngưng hoạt động 1: Hoạt động	Trạng thái được hoạt động hay không
5.	UPDATEDAT		DATETIME	GETDATE()	Thời điểm cập nhật lần cuối
6.	DESCRIPTION		NTEXT		Mô tả chi tiết

$\begin{array}{l} \textbf{PERMISSTION}(\underline{\textbf{MAPER}}, \textbf{TITLE}, \textbf{CREATEDAT}, \textbf{ACTIVE}, \\ \textbf{UPDATEDAT}, \textbf{DESCRIPTION}) \end{array}$

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1.	MAPER	KHÓA CHÍNH	VARCHAR(10)		Mã permission
2.	TITLE		NVARCHAR(50)		Tên permission
3.	CREATEDAT		DATETIME	GETDATE()	Thời điểm được tạo
4.	ACTIVE			0: Ngưng hoạt động 1: Hoạt động	Trạng thái được hoạt động hay không
5.	UPDATEDAT		DATETIME	GETDATE()	Thời điểm cập nhật lần cuối

6. DESCRIPTION NTEXT MO ta chi tiet	6.	DESCRIPTION		NTEXT		Mô tả chi tiết
-------------------------------------	----	-------------	--	-------	--	----------------

ROLE_USER(MAROLE, USERNAME, NGAY, IDNHANVIEN)

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1.	MAROLE	KHÓA CHÍNH	VARCHAR(10)		Mã role
2.	USERNAME		VARCHAR(10)		Username
3.	NGAY		DATETIME	GETDATE()	Thời điểm được tạo
4.	IDNHANVIEN	KHÓA NGOẠI	VARCHAR(10)		Username thực hiện cập nhật

ROLE_PERMISSION(<u>MAROLE, MAPER</u>, CREATEDAT, UPDATEDAT)

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1.	MAROLE	KHÓA CHÍNH	VARCHAR(10)		Mã role
2.	MAPER		VARCHAR(10)		Mã permission
3.	CREATEDAT		DATETIME	GETDATE()	Thời điểm được tạo
4.	UPDATEDAT		DATETIME	GETDATE()	Thời điểm cập nhật lần cuối

HOADON(SOHD, NGAYLAP, GHICHU, SDT, USERNAME)

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1.	SOHD	KHÓA CHÍNH	VARCHAR(10)		Số hóa đơn
2.	NGAYLAP		DATETIME()	GETDATE()	Ngày lập hóa đơn
3.	GHICHU		NVARCHAR(50)		Ghi chú khi cần thiết

4.	IDKH	KHÓA NGOẠI	INT	ID để tích điểm cho khách hàng
5.	IDNHANVIEN	KHÓA NGOẠI	INT	ID nhân viên lập hóa đơn

VATPHAM(MAVPP, TEN, SLT, ACTIVE, KIEUDANG, DVT, KICHTHUOC, MOTANGAN, MOTACHITIET, MATH, MALOAI)

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1.	MAVPP	KHÓA CHÍNH	VARCHAR(10)		Mã VPP
2.	TENVP		NVARCHAR(50)	UNIQUE	Tên VPP
3.	HINH		VARCHAR(100)		Lưu URL hình
4.	SLT		INT	Default: 0, >=0	Số lượng tồn
5.	ACTIVE		BIT	0: không, 1: bán	Trạng thái bán hay không
6.	KIEUDANG		NVARCHAR(50)		Kiểu dáng
7.	DVT		NVARCHAR(10)		Đơn vị tính
8.	кіснтниос		NVARCHAR(20)		Kích thước
9.	MOTANGAN		NTEXT		Mô tả ngắn
10.	MOTACHITIET		NTEXT		Mô tả chi tiết
11.	MATH	KHÓA NGOẠI	VARCHAR(10)		Mã thương hiệu
12.	MALOAI	KHÓA NGOẠI	VARCHAR(10)		Mã loại

GIAVPP(<u>USERNAME, MAVPP, NGAY</u>, GIA)

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1.	MAVPP		VARCHAR(10)		Mã VPP
2.	IDNHANVIEN	KHÓA CHÍNH	INT		ID nhân viên cập nhật
3.	NGAY		DATETIME	GETDATE()	Thời điểm cập nhật

|--|

LOAIVPP(MALOAI, TEN)

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	MALOAI	KHÓA CHÍNH	VARCHAR(10)		Mã loại
2	TEN		NVARCHAR(30)		Tên loại

THUONGHIEU(MATH, TEN)

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	MATH	KHÓA CHÍNH	VARCHAR(10)		Mã thương hiệu
2	TEN		NVARCHAR(30)		Tên thương hiệu

PHIEUDATHANG(<u>SOPD</u>, GHICHU, NGAY, THOIGIANGIAO, DIADIEMGIAO, <u>IDNHANVIEN</u>)

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	SOPD	KHÓA CHÍNH	VARCHAR(10)		Số phiếu đặt
2	GHICHU		NVARCHAR(50)		Ghi chú nếu có
3	NGAY		DATETIME	GETDATE()	Ngày lập phiếu
4	THOIGIANGIAO		DATE		Thời gian giao
5	DIADIEMGIAO		NVARCHAR(100)		Địa điểm giao

6	IDAILIANI\/IENI	KHÓA NCOAL	\/ADCHAD(10\	ID nhân viên lập
Ь	IDNHANVIEN	KHÓA NGOẠI	VARCHAR(10)	phiếu

NHACC(MANCC, TEN, DIACHI, SDT, EMAIL)

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	MANCC	KHÓA CHÍNH	VARCHAR(10)		Mã nhà cung cấp
2	TEN		NVARCHAR(30)		Tên nhà cung cấp
3	DIACHI		NVARCHAR(50)		Địa chỉ
4	SDT		VARCHAR(12)		Số điện thoại
5	EMAIL		VARCHAR(50)		Email

PHIEUNHANHANG(<u>SOPN</u>, GHICHU, NGAY, IDNHANVIEN, SOPD)

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	SOPN	KHÓA CHÍNH	VARCHAR(10)		Số phiếu nhận hàng
2	GHICHU		NVARCHAR(50)		Ghi chú nếu có
3	NGAY		DATETIME	GETDATE()	Ngày lập phiếu
4	IDNHANVIEN	KHÓA NGOẠI	INT		ID nhân viên lập phiếu
5	SOPD	KHÓA NGOẠI	VARCHAR(10)	UNIQUE, NOT NULL	Số phiếu đặt

CT_HD(SOHD, MAVPP, SOLUONG, DONGIA)

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	SOHD	KHÓA CHÍNH	VARCHAR(10)		Số hóa đơn
2	MAVPP		VARCHAR(10)		Mã VPP
3	SOLUONG		INT	>0	Số lượng
4	DONGIA		MONEY	>0	Đơn giá

CT_DH_VP(SOPD, MAVPP, SOLUONG, DONGIA)

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	SOPD	KHÓA CHÍNH	VARCHAR(10)		Số phiếu đặt
2	MAVPP		VARCHAR(10)		Mã VPP
3	SOLUONG		INT	>0	Số lượng
4	DONGIA		MONEY	>0	Đơn giá

CT_NH_VP(SOPN, MAVPP, SOLUONG, DONGIA)

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	SOPN	KHÓA CHÍNH	VARCHAR(10)		Số phiếu nhận hàng
2	MAVPP		VARCHAR(10)		Mã VPP
3	SOLUONG		INT	>0	Số lượng
4	DONGIA		MONEY	>0	Đơn giá

KHACHHANG(<u>ID</u>, SDT, HOTEN, GIOITINH, NGAY, DIEM, MALOAIKH, USERNAME)

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	ID	KHÓA CHÍNH	INT		ID khách hàng
2	SDT		VARCHAR(12)		Số điện thoại
3	HOTEN		NVARCHAR(50)		Họ tên khách hàng
4	UPDATEDAT		DATETIME		Thời điểm khách hàng được cập nhật
5	CREATEDAT		DATETIME		Thời điểm khách hàng thêm vào hệ thống
6	GIOITINH		TINYINT	0: NAM, 1: NỮ, 3: KHÁC	Giới tính
7	DIEM		INT	Default: 0, >=0	Điểm tích lũy của thẻ
8	IDNHANVIEN	KHÓA NGOẠI	INT		Username mở thẻ

VOUCHER(MAVC, GIAMGIA, HANSUDUNG, SOHD, IDKH, IDNV, NGAY, DIEM)

Stt	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	MAVC	KHÓA CHÍNH	INT		ID khách hàng
2	GIAMGIA		MONEY		Số tiền giảm
3	HANSUDUNG		DATETIME		Hạn sử dụng
4	SOHD		VARCHAR(10)	ALLOW NULL	Số HĐ sử dụng
5	IDKH		INT		ID khách hàng
6	IDNV		INT		ID nhân viên

7	NGAY	DATETIME	Ngày tạo
8	DIEM	INT	Số điểm đã sử dụng để đổi voucher

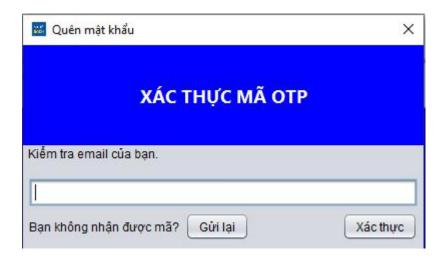
3.2 THIẾT KẾ GIAO DIỆN

- Màn hình đăng nhập:



+ Màn hình quên mật khẩu:







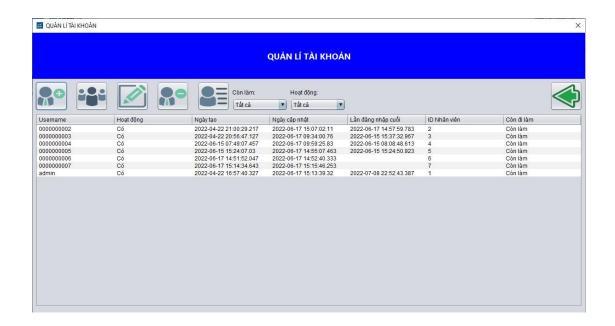
- Màn hình chính:



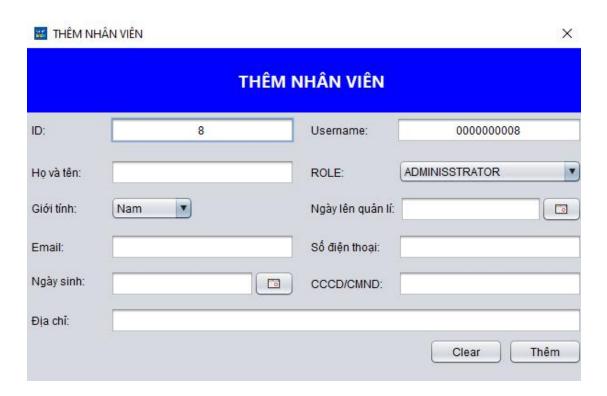
+ Màn hình đổi mật khẩu:



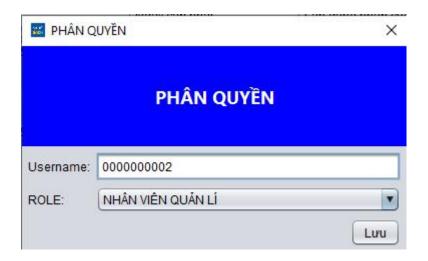
+ Màn hình quản lí tài khoản:



• Thêm:



• Phân quyền:



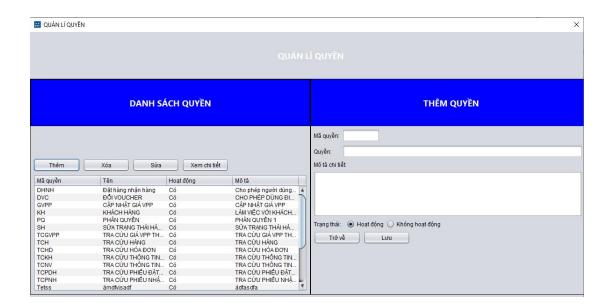
• Sửa:



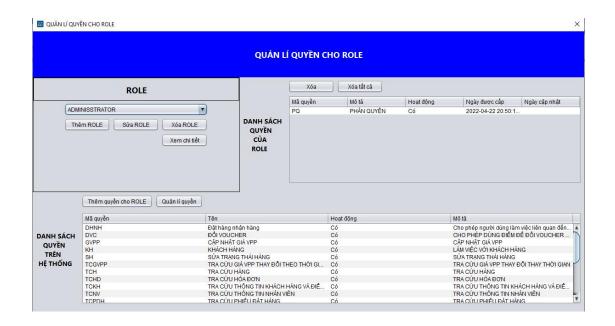
- Xóa:
- Xem thông tin nhân viên:



+ Màn hình quản lí quyền:



+ Màn hình quản lí quyền cho role:



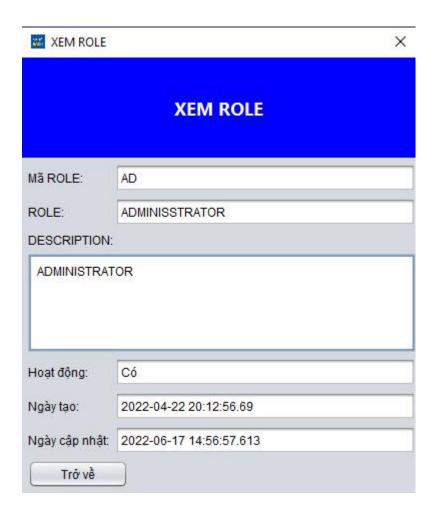
• Thêm:



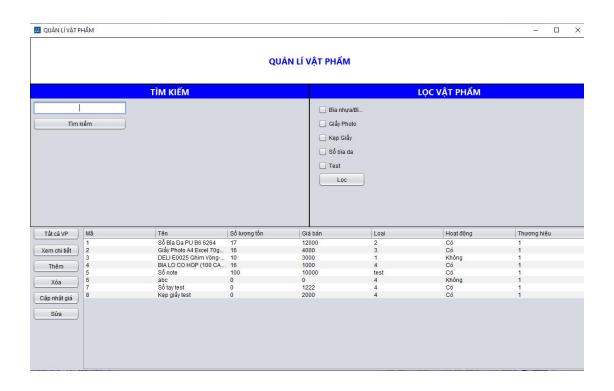
• Sửa:



• Xem chi tiết:



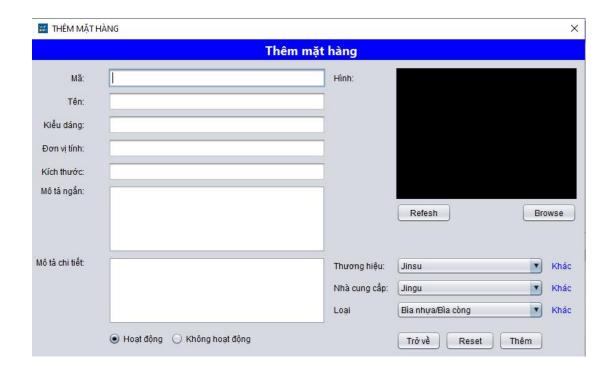
+ Màn hình quản lí vật phẩm:



• Xem chi tiết:



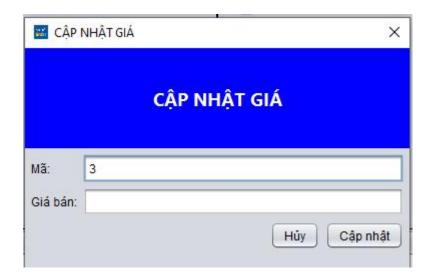
• Thêm:



• Sửa:



• Cập nhật giá:



+ Màn hình mở thể khách hàng:



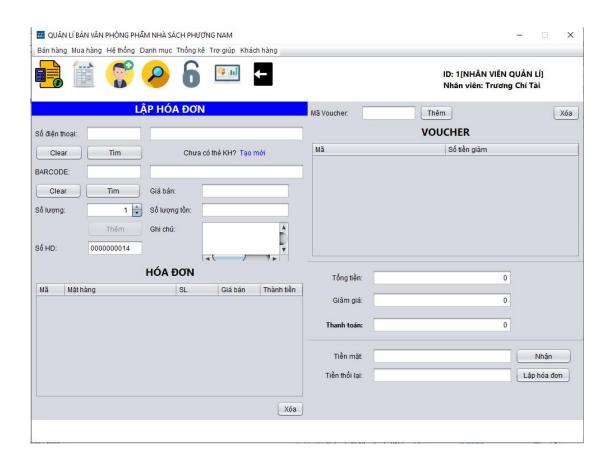
+ Màn hình đổi voucher cho khách hàng:



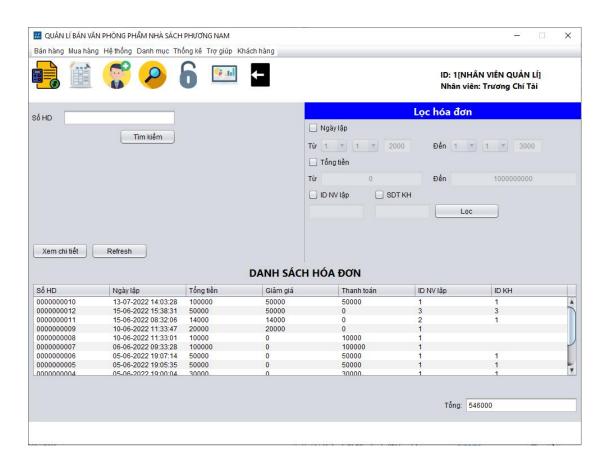
+ Màn hình tra cứu thông tin khách hàng:

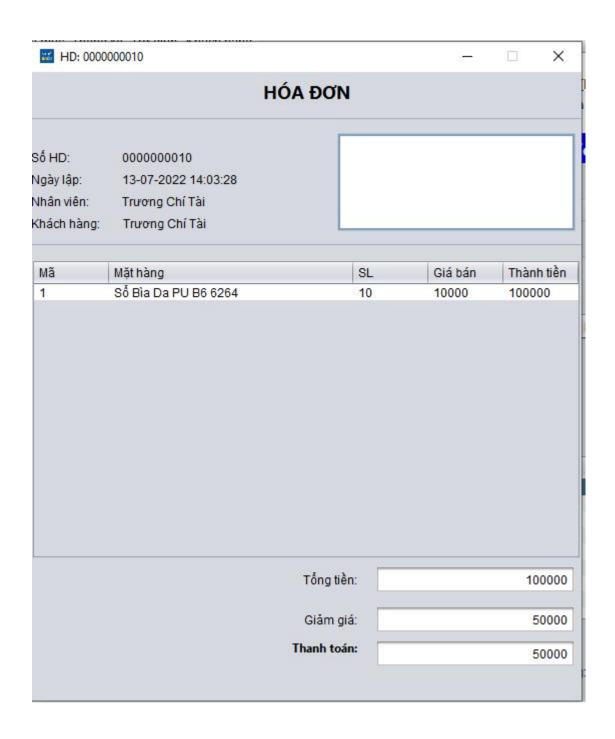


+ Màn hình lập hóa đơn:

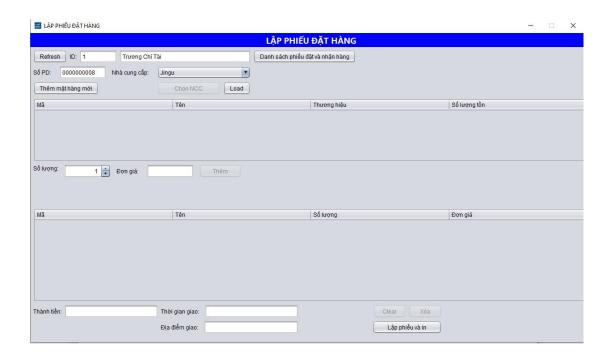


+Màn hình xem hóa đơn:

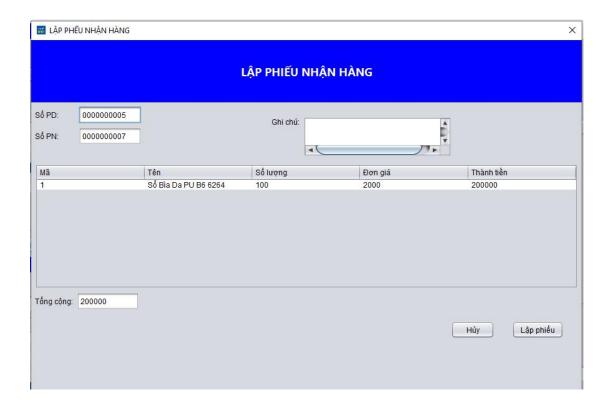




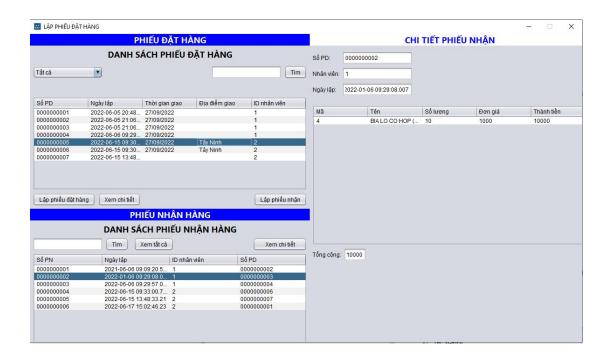
+ Màn hình lập phiếu đặt hàng:



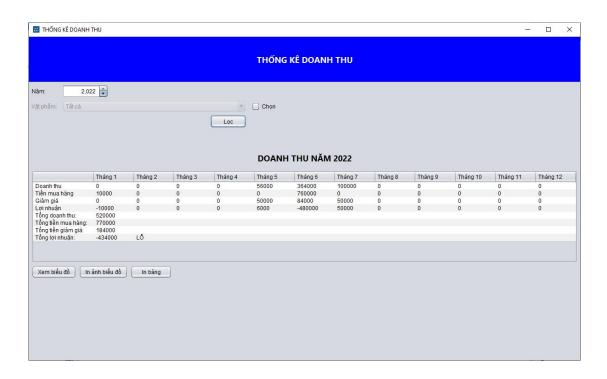
+ Màn hình lập phiếu nhận hàng:

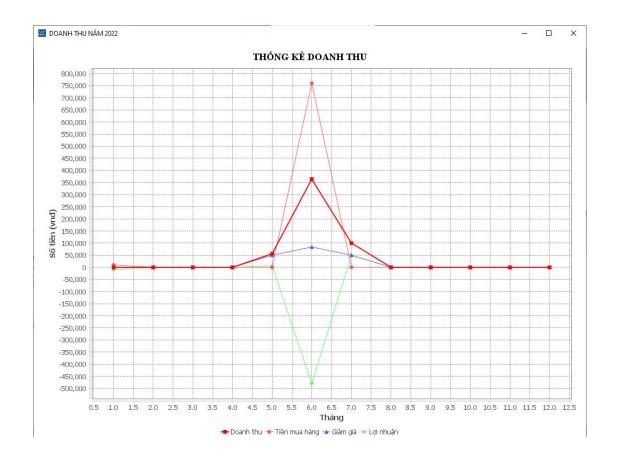


+ Màn hình phiếu đặt hàng và nhận hàng:



+ Màn hình thống kê doanh thu:





CHƯƠNG 4. CÀI ĐẶT VÀ THỬ NGHIỆM

4.1 CÀI ĐẶT

4.2 THỬ NGHIỆM

CHƯƠNG 5. TỔNG KẾT

- + Các kết quả đã thực hiện.
 - Thực hiện được các công việc đáp ứng các yêu cầu trên.
- + Đánh giá ưu khuyết điểm.
 - Giao diện vẫn còn chưa đẹp và còn nhiều khuyết điểm để phần mềm có thể hỗ trợ người dùng với trải nghiệm tốt nhất. Và cần bổ sung thêm các chức năng để hỗ trợ người dùng tốt hơn nữa.

- Hỗ trợ người dùng các công việc nghiệp vụ, lưu trữ, tra cứu, thống kê doanh thu.
- + Hướng mở rộng tương lai.
 - Thêm chức năng quản lí bán hàng online.
 - Quản lí đổi trả hàng.
 - Áp dụng học máy để đưa ra các quyết định đặt mua hàng tốt hơn.
 - Thiết kế thêm chức năng cho người dùng tìm kiếm hàng dễ dàng hơn.
 - Thiết kế giao diện quảng cáo.