

NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN

Đồng ý cho sinh viên Hồ Nguyễn Đăng Khoa (DTH147332) được báo cáo thực tập cuối khóa.

GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN

Lê Hoàng Anh

Nội dung nhận xét:

- **Đồng ý** hay **không đồng ý** cho sinh viên báo cáo TTCK; Nếu không đồng ý cần ghi rõ lý do.
- Kết quả đạt được so với yêu cầu;
- Ý kiến khác (nếu có)

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành được bài báo cáo thực tập với đề tài “xây dựng website quản lý bán hàng tại Công Ty TNHH Một Thành Viên Thương Mại Và Dịch Vụ TUẤN MINH TECH”, em xin tỏ lòng biết ơn chân thành và sâu sắc đến với thầy Lê Hoàng Anh. Trong quá trình thực hiện đề tài, thầy là người đã tận tình hướng dẫn, giúp đỡ và hỗ trợ cho em các thông tin, kiến thức, kinh nghiệm về đề tài trong suốt quá trình thực tập cũng như quá trình học tập tại khoa Công Nghệ Thông Tin ở trường Đại học An Giang.

Bên cạnh đó, em cũng xin gửi lời cảm ơn đến Anh Tuấn Tổng Giám Đốc Công Ty TNHH Một Thành Viên Thương Mại Và Dịch Vụ TUẤN MINH TECH và các anh chị nhân viên trong thời gian thực tập đã giúp đỡ em rất nhiều trong các quá trình xử lý nghiệp vụ của chương trình.

Và lời cuối cùng, em xin chúc quý thầy, cô, dồi dào sức khỏe, càng ngày càng thành công trong sự nghiệp giảng dạy cao quý của mình. Chúc tất cả các anh, chị đang công tác tại Công Ty TNHH Một Thành Viên Thương Mại Và Dịch Vụ TUẤN MINH TECH luôn gặp nhiều may mắn và thành công trong công việc.

Trân trọng kính chào !

An Giang, ngày 02 tháng 04 năm 2018

Sinh viên thực hiện

Hồ Nguyễn Đăng Khoa

TÓM TẮT

Chương I: Giới Thiệu Cơ Quan Thực Tập

Giới thiệu sơ lược về đơn vị thực tập, về lịch sử hình thành cũng như về tình hình hoạt động, cơ cấu tổ chức chung của đơn vị.

Chương II: Tổng Quan Cơ Sở Lý Thuyết

Trình bày lý do chọn đề tài, mục tiêu, đối tượng, phạm vi nghiên cứu và những phương pháp nghiên cứu đề tài.

Chương III: Cơ Sở Lý Thuyết

Trình bày sự phát triển của công nghệ thông tin truyền thông, các thiết bị và công nghệ liên quan từ đó đưa đến giải pháp tốt nhất được áp dụng cho đề tài.

Chương IV: Phân Tích Và Mô Hình Hóa

Trình bày yêu cầu đề tài, mô tả về môi trường cũng như nghiệp vụ từ đó xây dựng sơ đồ usecase và mô hình hóa.

Chương V: Thiết Kế Hệ Thống

Xây dựng cơ sở dữ liệu và trình bày giao diện của chương trình.

Chương VI: Tổng Kết

Trình bày tổng kết lại những kết quả đạt được, những mặt còn hạn chế và hướng phát triển của đề tài trong tương lai.

MỤC LỤC

CHƯƠNG I: GIỚI THIỆU VỀ CÔNG TY TNHH TM DV XD TUẤN MINH TECH	1
1.1. LỜI GIỚI THIỆU	1
1.1.1. Giới thiệu chung	1
1.1.2. Phương châm của công ty	1
1.1.3. Lĩnh vực kinh doanh	1
1.1.4. Giá trị cốt lõi	1
1.1.5. Tầm nhìn và sứ mệnh.....	2
1.1.6. Vì sao khách hàng tìm đến công ty	2
CHƯƠNG II: TỔNG QUAN	3
2.1. TÍNH CẤP THIẾT VÀ LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI.....	3
2.2. Phạm vi của đề tài:	3
2.3. Mục đích của đề tài:	3
2.4. Phương pháp nghiên cứu	3
2.5. Mô tả bài toán	3
2.5.1. Mô tả nghiệp vụ:	3
CHƯƠNG III: CƠ SỞ LÝ THUYẾT	5
3.1. Ngôn ngữ PHP và Laravel Framework.....	5
3.1.1. PHP là gì ?	5
3.1.1.1. Tại sao chọn ngôn ngữ PHP:	5
3.1.1.2. Lịch sử phát triển	5
3.1.2. Laravel Framewok là gì ?.....	6
3.1.2.1. Lịch sử phát triển Laravel Framewok.....	6
3.1.2.2. Tại sao chọn Laravel Framewok:	6
3.2. Ngôn ngữ AngularJS[1]	6
3.2.1. AngularJS là gì ?	6
3.3. Giới thiệu về Bootstrap[2]	7
3.3.1. Bootstrap là gì?.....	7
3.3.2. Tại sao lại chọn Bootstrap:.....	7

3.4. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL[3]	7
3.4.1. MySQL là gì.....	7
3.4.2. Lý do chọn MySQL.....	8
3.5. Giới thiệu về UML (Unified Modeling Language)[4]	8
3.5.1. UML là gì?	8
CHƯƠNG IV: PHÂN TÍCH YÊU CẦU VÀ MÔ HÌNH HÓA	10
4.1. Phân tích yêu cầu.....	10
4.1.1. Yêu cầu hệ thống.....	10
4.1.2. Yêu cầu chức năng	10
4.1.3. Yêu cầu giao diện	11
4.2. Mô hình hóa	11
4.2.1. Các actor:.....	11
4.2.2. Mô tả Usecase	12
4.2.2.1. Sơ đồ Usecase tổng quát.....	12
4.2.2.2. Sơ Đồ phân rã Usecase quản lý chi nhánh	13
4.2.2.3. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý chức vụ	13
4.2.2.4. Sơ đồ phân rã quản lý danh sách trả hàng	14
4.2.2.5. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý danh sách trả nhập hàng	14
4.2.2.6. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý danh sách hóa đơn.....	15
4.2.2.7. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý khách hàng	15
4.2.2.8. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý nhà cung cấp	16
4.2.2.9. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý danh sách nhập hàng	16
4.2.2.10. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý nhân viên	17
4.2.2.11. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý nhân viên thanh toán	17
4.2.2.12. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý quầy hàng	18
4.2.2.13. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý sản phẩm	18
4.2.2.14. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý thủ kho.....	19
4.2.2.15. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý tài khoản.....	19
4.2.2.16. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý nhóm sản phẩm	20
4.2.2.17. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý kho hàng	20
4.2.2.18. Sơ đồ phân rã Usecase bán hàng.....	21

4.2.2.19. Sơ đồ Usecase trả hàng bán	21
4.2.2.20. Sơ đồ Usecase nhập hàng	22
4.2.2.21. Sơ đồ Usecase trả hàng nhập	22
4.2.3. Đặc tả Usecase	23
4.2.3.1. Usecase đăng nhập.....	23
4.2.3.2. Usecase quản lý thông tin nhân viên:	24
4.2.3.3. Usecase bán hàng	26
4.2.3.4. Usecase trả hàng	27
4.2.3.4. Usecase nhập hàng.....	27
4.2.4. Sơ đồ tương tác đối tượng	29
4.2.4.1. Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase đăng nhập	29
4.2.4.2. Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase tìm kiếm nhân viên	30
4.2.4.3. Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase thêm nhân viên.....	30
4.2.4.4. Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase sửa nhân viên	31
4.2.4.5. Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase xóa nhân viên	31
4.2.4.5. Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase xuất excel danh sách	32
nhân viên	32
4.2.4.5. Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase bán hàng	32
4.2.4.5. Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase trả hàng.....	33
4.2.5. Sơ đồ lớp	34
CHƯƠNG V: THIẾT KẾ	35
5.1. Cơ sở dữ liệu	35
5.1.1. Bảng dữ liệu chi nhánh (tbl_chinhanh)	35
5.2. Giao diện	44
5.2.1. Giao diện đăng nhập	44
5.2.2. Giao diện đăng xuất	44
5.2.3. Giao diện quản lý thông tin nhân viên	45
5.2.4. Giao diện quản lý thông tin tài khoản.....	45
5.2.5. Giao diện của nhân viên có quyền quản lý	46
5.2.6. Giao diện của nhân viên thanh toán.....	46
5.2.7. Giao diện của nhân viên thủ kho	47

5.2.8. Giao diện của nhân viên có quyền Admin	47
5.2.9. Giao diện quản lý chi nhánh	48
5.2.10. Giao diện quản lý đơn vị tính của sản phẩm.....	48
5.2.11. Giao diện quản lý kho hàng	49
5.2.12. Giao diện quản lý nhóm sản phẩm.....	49
5.2.13. Giao diện quản lý chức vụ.....	50
5.2.14. Giao diện quản lý quầy thanh toán	50
5.2.15. Giao diện quản lý nhân viên thanh toán.....	51
5.2.16. Giao diện quản lý nhân viên thủ kho	51
5.2.17. Giao diện quản lý khách hàng	53
5.2.18. Giao diện quản lý nhà cung cấp.....	53
5.2.19. Giao diện quản lý sản phẩm.....	54
1.1.7. 5.2.20. Giao diện bán hàng.....	54
5.2.21. Giao diện tra hàng bán	55
5.2.22. Giao diện tra hàng nhập.....	55
5.2.23. Giao diện nhập hàng.....	56
5.2.24. Giao diện hóa đơn bán.....	57
5.2.25. Giao diện hóa đơn nhập	58
CHƯƠNG VI: TỔNG KẾT	59
6.1. Kết quả đạt được	59
6.1.1. Về kỹ năng:	59
6.1.2. Về Kinh Nghiệm thu được:	59
6.2. Hạn chế:	59
6.3. Hướng phát triển:	59
TÀI LIỆU THAM KHẢO	60

DANH SÁCH BẢNG VẼ

Bảng 1: Lịch sử phát triển của PHP	5
Bảng 2: Lịch sử phát triển của PHP	6
Bảng 3: yêu cầu hệ thống	10
Bảng 4: Các actor tương tác với hệ thống	11
Bảng 5: Usecase đăng nhập	23
Bảng 6: Usecase quản lý thông tin nhân viên	24
Bảng 7: Usecase bán hàng	26
Bảng 8: Usecase trả hàng	27
Bảng 9: Usecase nhập hàng	27
Bảng 10: Bảng dữ liệu chi nhánh	35
Bảng 11: Bảng dữ liệu chức vụ	35
Bảng 12: Bảng dữ liệu nhân viên	35
Bảng 13: Bảng dữ liệu khách hàng	36
Bảng 14: Bảng dữ liệu nhà cung cấp	36
Bảng 15: Bảng dữ liệu chi tiết phiếu nhập	37
Bảng 16: Bảng dữ liệu chi tiết hóa đơn	37
Bảng 17: Bảng dữ liệu chi tiết hóa đơn trả	38
Bảng 18: Bảng dữ liệu chi tiết phiếu trả	38
Bảng 19: Bảng dữ liệu đơn vị tính	38
Bảng 20: Bảng dữ liệu hóa đơn	39
Bảng 21: Bảng dữ liệu chi tiết hóa đơn trả	39
Bảng 22: Bảng dữ liệu kho hàng	40
Bảng 23: Bảng dữ liệu nhân viên thanh toán	40
Bảng 24: Bảng dữ liệu phiếu nhập hàng	40
Bảng 25: Bảng dữ liệu nhóm hàng	41
Bảng 26: Bảng dữ liệu phiếu trả hàng	41
Bảng 27: Bảng dữ liệu quầy thanh toán	42
Bảng 28: Bảng dữ liệu sản phẩm	42

Bảng 29: Bảng dữ liệu sản phẩm nhà cung cấp	42
Bảng 30: Bảng dữ liệu tài khoản.....	43
Bảng 31: Bảng dữ liệu thủ kho	43

DANH SÁCH HÌNH VẼ

Hình 1: Sơ đồ Usecase tổng quát.....	12
Hình 2: Sơ đồ Usecase quản lý chi nhánh	13
Hình 3: Sơ đồ Usecase quản lý chức vụ	13
Hình 4: Sơ đồ Usecase quản lý danh sách trả hàng	14
Hình 5: Sơ đồ Usecase quản lý danh sách trả nhập hàng	14
Hình 6: Sơ đồ Usecase quản lý hóa đơn	15
Hình 7: Sơ đồ Usecase quản lý khách hàng.....	15
Hình 8: Sơ đồ Usecase quản lý nhà cung cấp.....	16
Hình 9: Sơ đồ Usecase quản lý danh sách nhập hàng	16
Hình 10: Sơ đồ Usecase quản lý nhân viên	17
Hình 11: Sơ đồ Usecase quản lý nhân viên thanh toán	17
Hình 12: Sơ đồ Usecase quản lý quầy hàng	18
Hình 13: Sơ đồ Usecase quản lý sản phẩm.....	18
Hình 14: Sơ đồ Usecase quản lý thủ kho.....	19
Hình 15: Sơ đồ Usecase quản lý tài khoản	19
Hình 16: Sơ đồ Usecase quản lý nhóm sản phẩm.....	20
Hình 17: Sơ đồ Usecase quản lý kho hàng	20
Hình 18: Sơ đồ Usecase bán hàng	21
Hình 19: Sơ đồ Usecase trả bán hàng	21
Hình 20: Sơ đồ Usecase trả bán hàng	22
Hình 21: Sơ đồ Usecase trả bán hàng	22
Hình 22: Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase đăng nhập.....	29
Hình 23: Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase tìm kiếm nhân viên	30
Hình 24: Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase thêm nhân viên	30
Hình 25: Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase sửa nhân viên	31
Hình 26: Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase xóa nhân viên.....	31
Hình 27: Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase xuất excel danh sách nhân viên.....	32

Hình 28: Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase bán hàng.....	32
Hình 29: Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase trả hàng	33
Hình 30: Sơ đồ lớp.....	34
Hình 31: Giao diện đăng nhập	44
Hình 32: Giao diện đăng xuất.....	44
Hình 33: Giao diện quản lý thông tin nhân viên.....	45
Hình 34: Giao diện quản lý thông tin nhân viên.....	45
Hình 35: Giao diện của nhân viên quản lý	46
Hình 36: Giao diện của nhân viên thanh toán.....	46
Hình 37: Giao diện của nhân viên thủ kho	47
Hình 38: Giao diện của nhân viên có quyền Admin.....	47
Hình 39: Giao diện quản lý chi nhánh	48
Hình 40: Giao diện quản lý đơn vị tính của sản phẩm	48
Hình 41: Giao diện quản lý kho hàng	49
Hình 42: Giao diện quản lý nhóm sản phẩm	49
Hình 43: Giao diện quản lý chức vụ.....	50
Hình 44: Giao diện quản lý quầy thanh toán	50
Hình 45: Giao diện quản lý nhân viên thanh toán	51
Hình 46: Giao diện quản lý nhân viên thủ kho	51
Hình 47: Giao diện quản lý khách hàng	53
Hình 48: Giao diện quản lý nhà cung cấp.....	53
Hình 49: Giao diện quản lý sản phẩm	54
Hình 50: Giao diện bán hàng	54
Hình 51: Giao diện tra hàng bán.....	55
Hình 52: Giao diện tra hàng nhập.....	55
Hình 53: Giao diện nhập hàng	56
Hình 54: Giao diện hóa đơn bán.....	57
Hình 55: Giao diện hóa đơn nhập.....	58

DANH SÁCH CÁC TỰ VIẾT TẮT

STT	Từ Viết Tắt	Diễn Giải
1	NVQL	Nhân viên quản lý
2	NVTT	Nhân viên thanh toán
3	NVTK	Nhân viên thủ kho
4	TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
5	ĐHAG	Đại học An Giang
6	HTML	Hypertext Markup Language
7	MVC	Mô hình Model – View – Controller
8	PHP	Hypertext Preprocessor
9	SV	Sinh viên
10	CNTT	Công nghệ thông tin
11	DBMS	Database Management System
12	ORM	Object Relational Mapping
13	DV	Dịch Vụ
14	XD	Xây Dựng
15	CNTT	Công Nghệ Thông Tin
16	UML	Unified Modeling Language
17	CSDL	Cơ Sở Dữ Liệu

CHƯƠNG I: GIỚI THIỆU VỀ CÔNG TY TNHH TM DV XD TUẦN MINH TECH

1.1. LỜI GIỚI THIỆU

1.1.1. Giới thiệu chung

Tên công ty: Công ty TNHH TM DV XD Tuần Minh Tech

Logo:



Giấy CNĐKKD và mã số doanh nghiệp số: **0313307335** do sở kế hoạch và đầu tư thành phố hồ chí minh cấp ngày 16/06/2015.

Địa chỉ: **127/93/15 Âu Cơ, Phường 14, Quận 11, Thành phố Hồ Chí Minh**.

Điện thoại: **0942.400.909 - 0911.789.379 Anh Tuấn.**

Email : **vatuu.tuanminh@gmail.com**

1.1.2. Phương châm của công ty

MỘT CHỮ “TÍN” VẠN NIỀM “TIN”

Với phương châm bán hàng giá rẻ, giá tốt, hàng hoá chất lượng phù hợp túi tiền, bảo hành và đổi mới nhanh chóng quý khách sẽ hài lòng.

1.1.3. Lĩnh vực kinh doanh

- Bán buôn vật liệu, thiết bị lắp đặt khác trong xây dựng.

Chi tiết: Bán buôn xi măng; Bán buôn gạch xây, ngói, đá, cát, sỏi; Bán buôn kính xây dựng; Bán buôn gạch ốp lát và thiết bị vệ sinh; Bán buôn đồ ngũ kim.

1.1.4. Giá trị cốt lõi

Ra đời năm 2015 với sự uy tín và chất lượng được đặt lên hàng đầu nên được đông đảo khách hàng tin tưởng ủng hộ. ông ty TNHH TM DV XD Tuần Minh Tech luôn tuân theo các yếu tố:

- Trung thực với khách hàng về chất lượng, trọng lượng và nguồn gốc sản phẩm.
- Giá cả hợp lý, giao nhận nhanh chóng và đúng hẹn.
- Phục vụ khách hàng mọi lúc, mọi nơi.
- Xây dựng và duy trì lòng tin, uy tín với khách hàng thông qua chất lượng sản phẩm.
- Lấy lợi ích của khách hàng làm trọng tâm.

1.1.5. Tầm nhìn và sứ mệnh

Mong muốn mang ứng dụng CNTT phục vụ cộng đồng, phấn đấu trở thành một tổ chức giàu mạnh bằng chính nỗ lực lao động sáng tạo trong khoa học kỹ thuật và công nghệ của mình đồng thời mang lại dịch vụ tốt nhất làm hài lòng khách hàng và góp phần xây dựng lĩnh vực CNTT của quốc gia thêm phát triển.

1.1.6. Vì sao khách hàng tìm đến công ty

- Giá cả hợp lý: sẵn sàng đưa ra các giải quyết ưu việt nhất để khách hàng lựa chọn.
- Dịch vụ-Chất lượng tốt: cam kết mang lại dịch vụ cũng như chất lượng tốt nhất cho khách hàng.
- Đội ngũ nhân viên trung thực, thái độ phục vụ nhiệt tình, sẵn sàng hỗ trợ khách hàng mọi lúc mọi nơi.

CHƯƠNG II: TỔNG QUAN

2.1. TÍNH CẤP THIẾT VÀ LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI

Ngày nay khoa học kỹ thuật phát triển mạnh mẽ, công nghệ thông tin được ứng dụng trong nhiều lĩnh vực. Như chúng ta đã biết, việc quản lý kinh doanh của nhiều cửa hàng, công ty vẫn tiến hành rất thủ công, việc ghi chép thông qua sổ sách gặp rất nhiều trở ngại, gây khó khăn cho người quản lý kho muốn xem xét tình trạng các mặt hàng còn hay hết, cũng như rất khó khăn để báo cáo thống kê nhanh chóng được doanh thu của cửa hàng. Từ thực tế như vậy mà em đã tiến hành xây dựng một phần mềm: “Website quản lý bán hàng” theo yêu cầu của công ty thực tập.

Hệ thống là một chương trình phần mềm cho phép người sử dụng thực hiện một cách nhanh chóng, chính xác việc nhập dữ liệu, lưu trữ cập nhật thông tin các mặt hàng, thực hiện yêu cầu báo cáo bán hàng hay báo cáo tài chính của công ty... với giao diện làm việc thân thiện, tiện dụng đối với người sử dụng hệ thống.

2.2. Phạm vi của đề tài:

Phạm vi không gian: xây dựng Website quản lý bán hàng tại Công ty TNHH TM DV XD Tuấn Minh Tech.

Phạm vi thời gian: trong vòng 08 tuần thực tập.

2.3. Mục đích của đề tài:

Xây dựng hệ thống website quản lý bán hàng với những tính năng cải tiến, hỗ trợ công ty có thể đánh giá được tình hình kinh doanh của cửa hàng thông qua danh sách nhập hàng và bán hàng.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp phân tích và tổng hợp lý thuyết.
- Phương pháp phỏng vấn.
- Phương pháp thực nghiệm.

2.5. Mô tả bài toán

2.5.1. Mô tả nghiệp vụ:

Với nhu cầu giảm bớt các khó khăn, phiền hà trong việc quản lý bán hàng cũng như quản lý nhập hàng, quản lý sản phẩm của công ty thì Công ty TNHH TM DV XD Tuấn Minh Tech cần một hệ thống phần mềm quản lý bán hàng.

Tiếp theo khi khách hàng đến mua hàng của công ty thì nhân viên tư vấn sẽ đề nghị khách hàng về việc thêm thông tin vào hệ thống để được nhiều ưu đãi

hơn nếu khách hàng đồng ý thì nhân viên tư vấn sẽ lấy thông tin của khách hàng và giao cho quản lý để nhập thông tin khách hàng vào hệ thống

Đầu tiên khi nhà cung cấp đưa sản phẩm đến công ty, lúc này nhân viên thủ kho sẽ kiểm tra sản phẩm và số lượng hàng hóa. nếu sản phẩm không đạt yêu cầu nhân viên sẽ yêu cầu bên phía nhà cung cấp giao hàng lại. Nếu sản phẩm đạt yêu cầu nhân viên thủ kho sẽ tiến hành nhập sản phẩm vào hệ thống và tiến hành thanh toán cho nhà cung cấp. nhân viên thủ kho sẽ liên tục cập nhật giá của sản phẩm trong trương hợp có ngày lễ, khuyến mãi cũng như việc nhà cung cấp có thay đổi về giá bán sản phẩm.

Khi khách hàng có nhu cầu mua sản phẩm từ công ty, khách hàng sẽ đến với cửa hàng và lựa chọn sản phẩm, trong lúc khách hàng mua sắm sẽ có nhân viên tư vấn. nhân viên tư vấn sẽ tư vấn chi tiết các thông tin các mặt hàng sản phẩm và đưa ra các gợi ý sản phẩm khác nếu sản phẩm mà khách hàng muốn mua đã hết hoặc các sản phẩm đang được ưu đãi. Khi đến quầy thanh toán, khách hàng sẽ được hỏi về tài khoản đã được đăng ký. Nếu khách hàng chưa có tài khoản, nhân viên sẽ gợi ý khách hàng mở tài khoản để nhận được nhiều khuyến mãi hơn, khách hàng đồng ý sẽ đưa các thông tin cho nhân viên nhập vào hệ thống. nếu khách hàng đã có tài khoản sẽ thanh toán trực tiếp tại quầy thanh toán và sẽ được giảm giá trực tiếp (nếu có).

Khi khách hàng hoàn thành việc mua sản phẩm của công ty, nhưng trong quá trình mua của khách hàng xảy ra sai sót không mong muốn và muốn được trả một số mặt hàng sản phẩm lại cửa hàng thì cửa hàng cũng sẵn lòng giải quyết nếu còn trong thời gian quy định trả hàng. Lúc này, khách hàng sẽ đến gặp nhân viên thanh toán để xuất hóa đơn chứng nhận là đã mua hàng của cửa hàng, sau đó nhân viên thanh toán sẽ kiểm tra chứng thực hóa đơn nếu hợp lệ nhân viên thanh toán sẽ tiến hành lấy sản phẩm mà khách hàng muốn trả cho nhân viên thu kho để nhân viên thủ kho kiểm tra và cất vào kho hàng. Sau đó nhân viên thanh toán sẽ trả tiền lại cho khách hàng.

Cuối ngày quản lý có thể xem được số hóa đơn, số sản phẩm bán được và tổng doanh thu trong ngày của công ty để đưa ra chiến lược kinh doanh hợp lý.

CHƯƠNG III: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

3.1. Ngôn ngữ PHP và Laravel Framework

3.1.1. PHP là gì ?

PHP (Hypertext Preprocessor) là ngôn ngữ script trên server được thiết kế để dễ dàng xây dựng các trang Web động. Mã PHP có thể thực thi trên Webserver để tạo ra mã HTML và xuất ra trình duyệt web theo yêu cầu của người sử dụng.

Ngôn ngữ PHP ra đời năm 1994 Rasmus Lerdorf sau đó được phát triển bởi nhiều người trải qua nhiều phiên bản.

3.1.1.1. Tại sao chọn ngôn ngữ PHP:

Có nhiều lý do khiến cho việc sử dụng ngôn ngữ này chiếm ưu thế xin nêu ra đây một số lý do cơ bản :

Mã nguồn mở (open source code)

Miễn phí, download dễ dàng từ Internet.

Ngôn ngữ rất dễ học, dễ viết.

Mã nguồn không phải sửa lại nhiều khi viết chạy cho các hệ điều hành từ Windows, Linux, Unix

Rất đơn giản trong việc kết nối với nhiều nguồn DBMS, ví dụ như : MySQL, Microsoft SQL Server 2000, Oracle, PostgreSQL, Adabas, dBase, Empress, FilePro, Informix, InterBase, mSQL, Solid, Sybase, Velocis và nhiều hệ thống CSDL thuộc Hệ Điều Hành Unix (Unix dbm) cùng bất cứ DBMS nào có sự hỗ trợ cơ chế ODBC (Open Database Connectivity) ví dụ như DB2 của IBM.

3.1.1.2. Lịch sử phát triển

Bảng 1: Lịch sử phát triển của PHP

Phiên Bản	Năm Ra Đời
PHP 1.0	Ngày 08 tháng 06 năm 1995
PHP 2.0	Ngày 01 tháng 11 năm 1997
PHP 3.0	Ngày 06 tháng 06 năm 1998
PHP 4.0	Ngày 22 tháng 05 năm 2000
PHP 5.0	Ngày 13 tháng 7 năm 2004
PHP 6.0	Năm 2006
PHP 7.0	Ngày 03 tháng 12 năm 2015
PHP 7.2	Ngày 30 tháng 11 năm 2017

3.1.2. Laravel Framework là gì ?

Laravel là một PHP framework mã nguồn mở và miễn phí, được phát triển bởi Taylor Otwell và nhằm vào mục tiêu hỗ trợ phát triển các ứng dụng web theo kiến trúc model-view-controller (MVC). Những tính năng nổi bật của Laravel bao gồm cú pháp dễ hiểu – rõ ràng, một hệ thống đóng gói modular và quản lý gói phụ thuộc, nhiều cách khác nhau để truy cập vào các cơ sở dữ liệu quan hệ, nhiều tiện ích khác nhau hỗ trợ việc triển khai và bảo trì ứng dụng.

3.1.2.1. Lịch sử phát triển Laravel Framework

Bảng 2: Lịch sử phát triển của PHP

Phiên Bản	Năm Ra Đời
1.0	Tháng 11 Năm 2011
2.0	Tháng 11 Năm 2011
3.x	Ngày 22 Tháng 5 Năm 2012
4.x	Ngày 01 Tháng 06 Năm 2014
5.x	Ngày 07 tháng 02 năm 2018

3.1.2.2. Tại sao chọn Laravel Framework:

Laravel tích hợp composer làm công cụ quản lý, sử dụng blade template giúp việc quản lý template thật đơn giản, việc thao tác với Cơ Sở Dữ Liệu thật dễ dàng với Query Builder hoặc ORM.

Nếu bạn đã từng học qua 1 framework nào của PHP thì việc tiếp cận với Laravel thật dễ dàng. Còn nếu Laravel là Framework đầu tiên bạn học thì cũng ko cần quá lo lắng. Laravel cung cấp cho bạn 1 bộ Document tuyệt vời để tham khảo và cộng đồng sử dụng laravel đông đảo.

3.2. Ngôn ngữ AngularJS[1]

3.2.1. AngularJS là gì ?

AngularJS là một mã nguồn mở, một Framework cho các ứng dụng web. Được phát triển từ năm 2009, hiện tại được duy trì bởi google và đã ra mắt phiên bản 1.6.9.

AngularJS là một framework có cấu trúc cho các ứng dụng web động. Nó cho phép bạn sử dụng HTML như là ngôn ngữ mẫu và cho phép bạn mở rộng cú pháp của HTML để diễn đạt các thành phần ứng dụng của bạn một cách rõ ràng và súc tích. Hai tính năng cốt lõi: Data binding và Dependency injection của AngularJS loại bỏ phần lớn code mà bạn thường phải viết. Nó xảy ra trong tất cả các trình duyệt, làm cho nó trở thành đối tác lý tưởng của bất kỳ công nghệ Server nào.

3.3. Giới thiệu về Bootstrap[2]

3.3.1. Bootstrap là gì?

Bootstrap là 1 framework HTML, CSS, và JavaScript cho phép người dùng dễ dàng thiết kế website theo 1 chuẩn nhất định, tạo các website thân thiện với các thiết bị cầm tay như mobile, tablet,...

Bootstrap bao gồm những cái cơ bản có sẵn như: typography, forms, buttons, tables, navigation, modals, image carousels và nhiều thứ khác. Trong bootstrap có thêm nhiều Component, Javascript hỗ trợ cho việc thiết kế responsive của bạn dễ dàng, thuận tiện và nhanh chóng hơn.

3.3.2. Tại sao lại chọn Bootstrap:

Bootstrap là một trong những framework được sử dụng nhiều nhất trên thế giới để xây dựng nên một website. Bootstrap đã xây dựng nên 1 chuẩn riêng và rất được người dùng ưa chuộng. Ngày nay khi nói đến chuẩn thiết kế website thì ta hay nghe tới một cụm từ rất thông dụng "Thiết kế theo chuẩn Bootstrap".

Bootstrap đang phát triển rất mạnh mẽ với các ưu điểm sau:

Rất dễ để sử dụng: Nó đơn giản vì nó được base trên HTML, CSS và Javascript chỉ cần có kiến thức cơ bản về 3 cái đó là có thể sử dụng bootstrap tốt.

Responsive: Bootstrap xây dựng sẵn responsive css trên các thiết bị Iphones, tablets, và desktops. Tính năng này khiến cho người dùng tiết kiệm được rất nhiều thời gian trong việc tạo ra một website thân thiện với các thiết bị điện tử, thiết bị cầm tay.

Tương thích với trình duyệt: Nó tương thích với tất cả các trình duyệt (Chrome, Firefox, Internet Explorer, Safari, and Opera). Tuy nhiên, với IE browser, Bootstrap chỉ hỗ trợ từ IE9 trở lên. Điều này vô cùng dễ hiểu vì IE8 không support HTML5 và CSS3.

3.4. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL[3]

3.4.1. MySQL là gì

MySQL là hệ quản trị cơ sở dữ liệu tự do nguồn mở phổ biến nhất thế giới và được các nhà phát triển rất ưa chuộng trong quá trình phát triển ứng dụng. Vì MySQL là cơ sở dữ liệu tốc độ cao, ổn định và dễ sử dụng, có tính khả chuyển, hoạt động trên nhiều hệ điều hành cung cấp một hệ thống lớn các hàm tiện ích rất mạnh. Với tốc độ và tính bảo mật cao, MySQL rất thích hợp cho các ứng dụng có truy cập CSDL trên internet. Người dùng có thể tải về MySQL miễn phí từ trang chủ. MySQL có nhiều phiên bản cho các hệ điều

hành khác nhau: phiên bản Win32 cho các hệ điều hành dòng Windows, Linux, Mac OS X, Unix, FreeBSD, NetBSD, Novell NetWare, SGI Irix, Solaris, SunOS,...

MySQL là một trong những ví dụ rất cơ bản về Hệ Quản trị Cơ sở dữ liệu quan hệ sử dụng Ngôn ngữ truy vấn có cấu trúc (SQL).

MySQL được sử dụng cho việc hỗ trợ PHP, Perl, và nhiều ngôn ngữ khác, làm nơi lưu trữ những thông tin trên các trang web viết bằng PHP hay Perl,...

3.4.2. Lý do chọn MySQL

MySQL là mã nguồn mở. Vì thế, để sử dụng nó, bạn chẳng phải mất một xu nào.

MySQL là một chương trình rất mạnh mẽ.

MySQL sử dụng một Form chuẩn của ngôn ngữ dữ liệu nổi tiếng là SQL.

MySQL làm việc trên nhiều Hệ điều hành và với nhiều ngôn ngữ như PHP, PERL, C, C++, Java, ...

MySQL làm việc nhanh và khỏe ngay cả với các tập dữ liệu lớn.

MySQL rất thân thiện với PHP, một ngôn ngữ rất đáng giá để tìm hiểu để phát triển Web.

MySQL hỗ trợ các cơ sở dữ liệu lớn, lên tới 50 triệu hàng hoặc nhiều hơn nữa trong một bảng. Kích cỡ file mặc định được giới hạn cho một bảng là 4 GB, nhưng bạn có thể tăng kích cỡ này (nếu hệ điều hành của bạn có thể xử lý nó) để đạt tới giới hạn lý thuyết là 8 TB.

MySQL là có thể điều chỉnh. Giấy phép GPL mã nguồn mở cho phép lập trình viên sửa đổi phần mềm MySQL để phù hợp với môi trường cụ thể của họ.

3.5. Giới thiệu về UML (Unified Modeling Language)[4]

3.5.1. UML là gì?

UML là một ngôn ngữ mô hình gồm các ký hiệu đồ họa mà các phương pháp hướng đối tượng sử dụng để thiết kế các hệ thống thông tin một cách nhanh chóng.

Cách xây dựng các mô hình trong UML phù hợp mô tả các hệ thống thông tin cả về cấu trúc cũng như hoạt động. Cách tiếp cận theo mô hình của UML giúp ích rất nhiều cho những người thiết kế và thực hiện hệ thống thông tin cũng như những người sử dụng nó; tạo nên một cái nhìn bao quát và đầy đủ về hệ

thông tin dự định xây dựng. Cách nhìn bao quát này giúp nắm bắt trọn vẹn các yêu cầu của người dùng; phục vụ từ giai đoạn phân tích đến việc thiết kế, thẩm định và kiểm tra sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin. Các mô hình hướng đối tượng được lập cũng là cơ sở cho việc ứng dụng các chương trình tự động sinh mã trong các ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng, chẳng hạn như ngôn ngữ C++, Java,... Phương pháp mô hình này rất hữu dụng trong lập trình hướng đối tượng. Các mô hình được sử dụng bao gồm: Mô hình đối tượng (mô hình tĩnh) và Mô hình động.

CHƯƠNG IV: PHÂN TÍCH YÊU CẦU VÀ MÔ HÌNH HÓA

4.1. Phân tích yêu cầu

4.1.1. Yêu cầu hệ thống

Bảng 3: yêu cầu hệ thống

Môi trường	Phần cứng			Phần mềm			
	HHD	Ram	CPU	OS	Browser	WebServer	Data Services
Server	Trống tối thiểu 20G	2GB	2.4GHz	Windows, Linux.	Firefox, Chrome, IE,..	Xampp, Wamp.	MySQL
Client: PC,laptop	Trống tối thiểu 10G	1GB	1.8GHz	Windows, Linux.	FireFox, Chrome, IE,..		

4.1.2. Yêu cầu chức năng

Quản lý thông tin nhân viên: thêm, sửa, xóa, tìm kiếm, xuất excel, xuất pdf, import excel.

Quản lý chức vụ: thêm, sửa, xóa, tìm kiếm.

Quản lý tài khoản: thêm, khôi phục, xóa, tìm kiếm, khóa tài khoản , xuất excel, xuất pdf, import excel.

Quản lý chi nhánh: thêm, sửa, xóa, tìm kiếm, xuất excel, xuất pdf, import excel.

Quản lý quầy hàng: thêm, sửa, xóa, tìm kiếm, xuất excel, import excel.

Quản lý kho: thêm, sửa, xóa, tìm kiếm, xuất excel, import excel.

Quản lý NVTT: thêm, sửa, xóa, tìm kiếm, xuất excel, import excel.

Quản lý thủ kho: thêm, sửa, xóa, tìm kiếm, xuất excel, import excel.

Quản lý khách hàng: thêm, sửa, xóa, tìm kiếm, xuất excel, xuất pdf, import excel.

Quản lý nhà cung cấp: thêm, sửa, xóa, tìm kiếm, xuất excel, xuất pdf, import excel.

Quản lý sản phẩm: thêm, sửa, xóa, tìm kiếm, xuất excel, xuất pdf, import excel, xuất mã vạch(barcode).

Quản lý hóa đơn: xuất excel, xuất pdf, tìm kiếm.

Quản lý hóa đơn trả: xuất excel, xuất pdf, tìm kiếm.

Quản lý nhập hàng: xuất excel, xuất pdf, tìm kiếm.

Quản lý trả hàng nhập: xuất excel, xuất pdf, tìm kiếm.

Quản lý đơn vị tính: thêm, xóa, sửa

Bán hàng, trả hàng.

Nhập hàng, trả hàng nhập.

Đăng nhập, đăng xuất.

4.1.3. Yêu cầu giao diện

Giao diện dễ dàng, thân thiện với người dùng.

4.2. Mô hình hóa

4.2.1. Các actor:

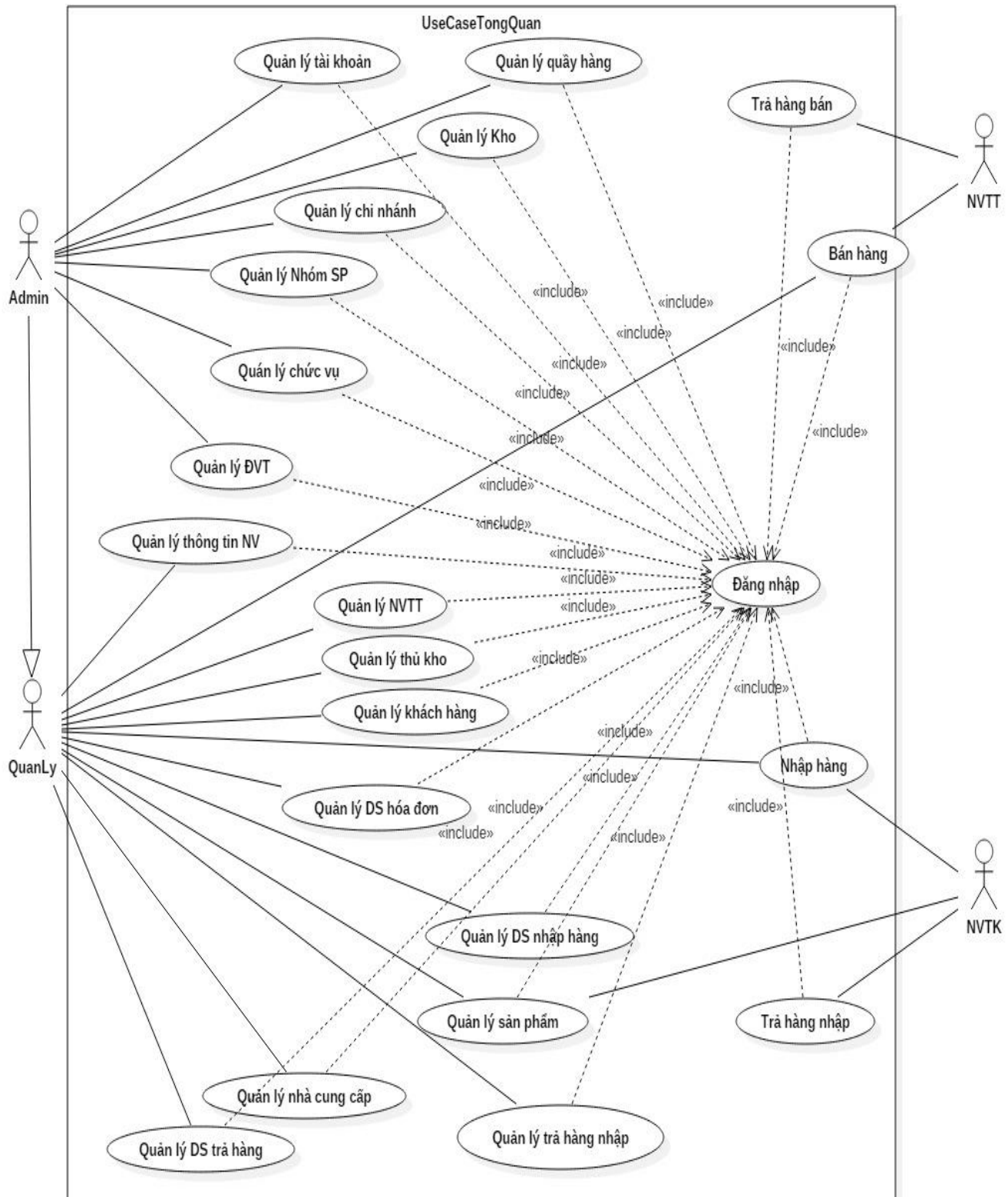
Bảng 4: Các actor tương tác với hệ thống

STT	Tên Actor	Mô Tả
1	Admin	- Quản trị viên (Admin) là người có quyền cao nhất trong hệ thống quản lí, có quyền thao tác đối với các chức năng quản lý của hệ thống.
2	Quản Lý	-Quản lý là người có các quyền tương tự như actor quản trị hệ thống nhưng không có quyền quản lý tài khoản, quản lý chức vụ, quản lý danh sách kho hàng và quản lý chính nhánh.
3	NVTT	- NVTT là người có quyền quản lý hóa đơn, bán hàng và trả hàng.
4	NVTK	- NVTK là người có quyền quản lý nhập hàng và quản lý sản phẩm.

4.2.2. Mô tả Usecase

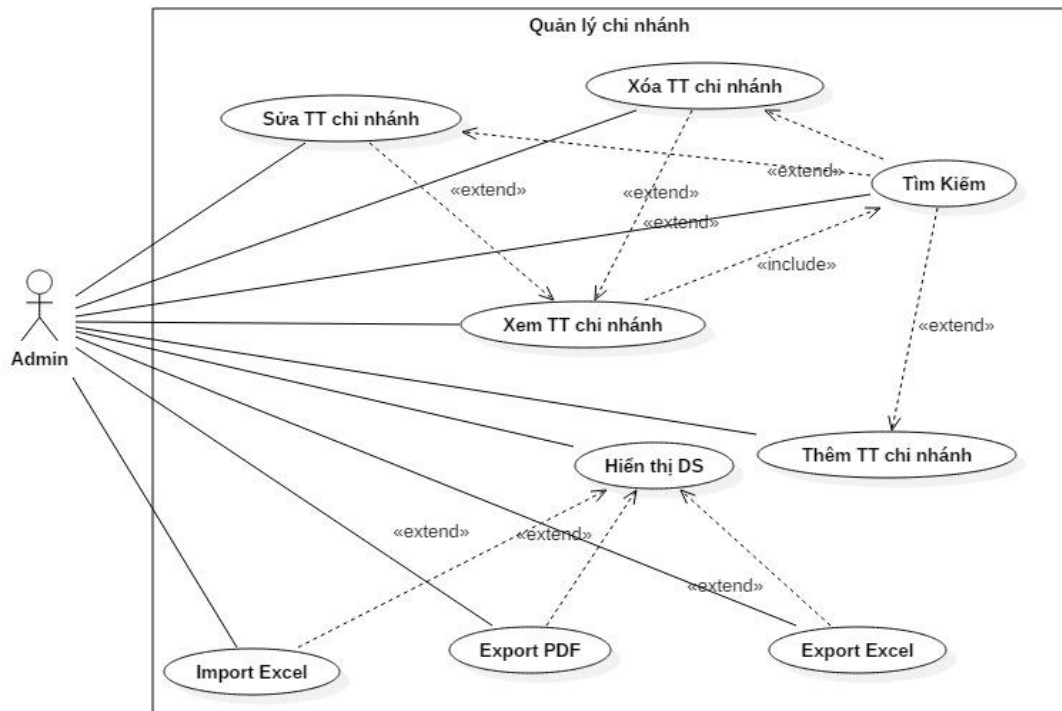
4.2.2.1. Sơ đồ Usecase tổng quát

Hình 1: Sơ đồ Usecase tổng quát



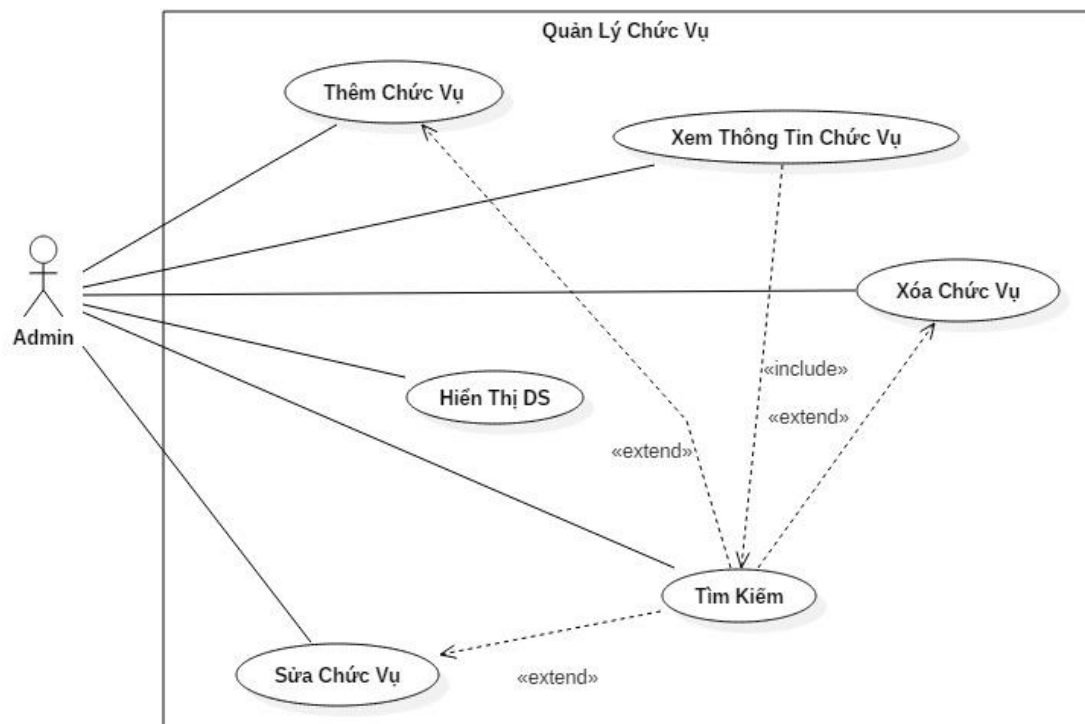
4.2.2.2. Sơ Đồ phân rã Usecase quản lý chi nhánh

Hình 2: Sơ đồ Usecase quản lý chi nhánh



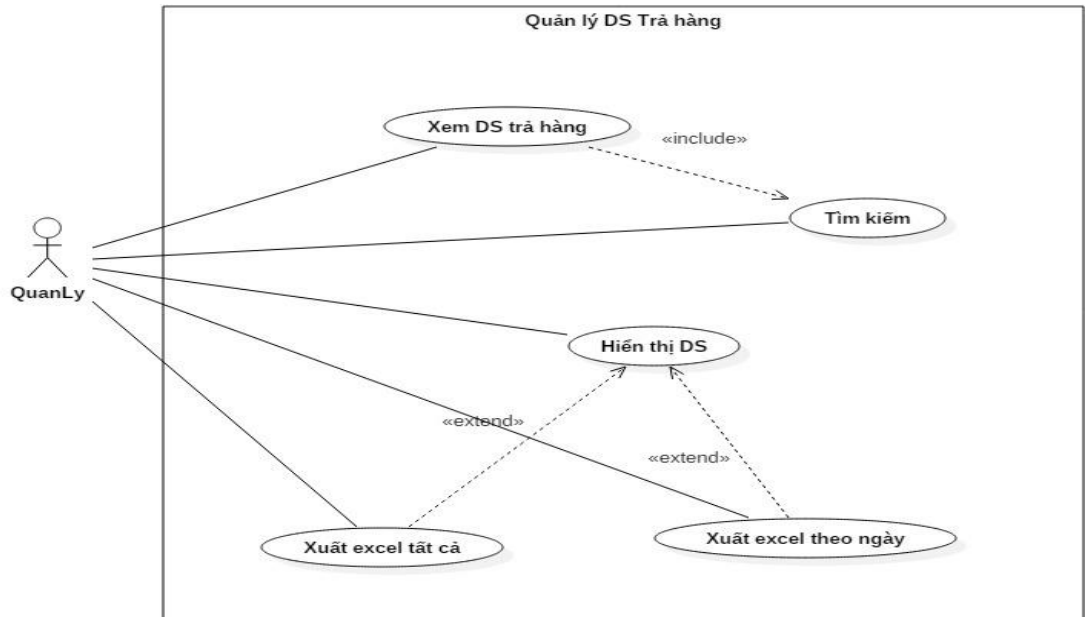
4.2.2.3. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý chức vụ

Hình 3: Sơ đồ Usecase quản lý chức vụ



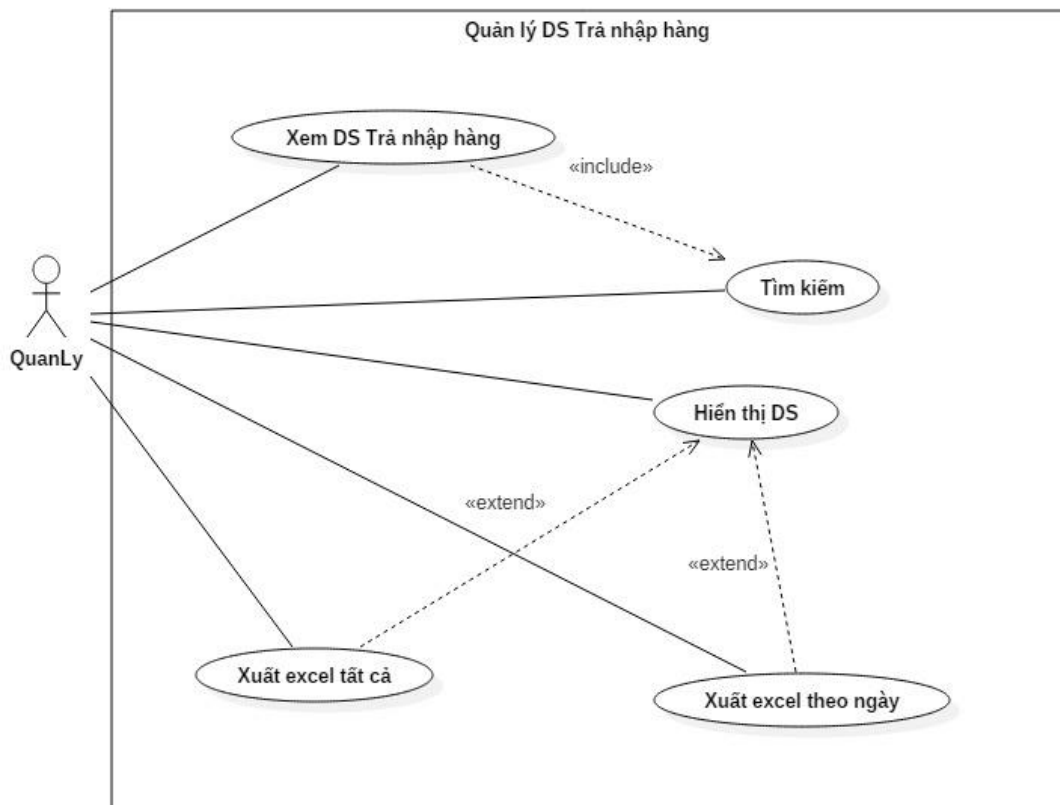
4.2.2.4. Sơ đồ phân rã quản lý danh sách trả hàng

Hình 4: Sơ đồ Usecase quản lý danh sách trả hàng



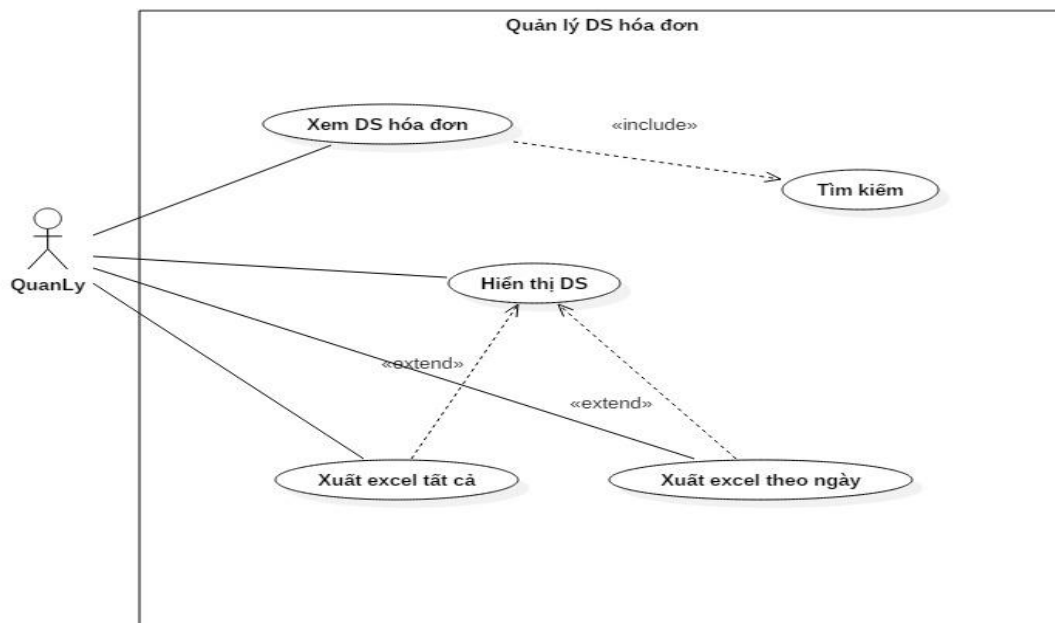
4.2.2.5. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý danh sách trả nhập hàng

Hình 5: Sơ đồ Usecase quản lý danh sách trả nhập hàng



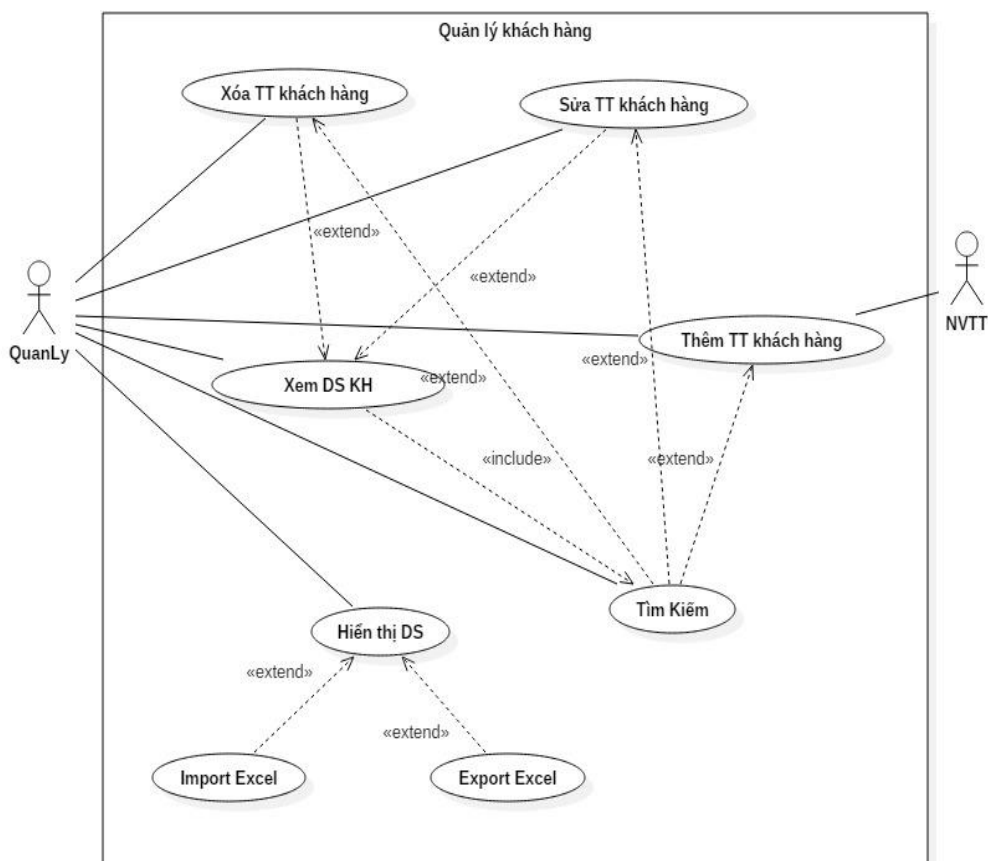
4.2.2.6. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý danh sách hóa đơn

Hình 6: Sơ đồ Usecase quản lý hóa đơn



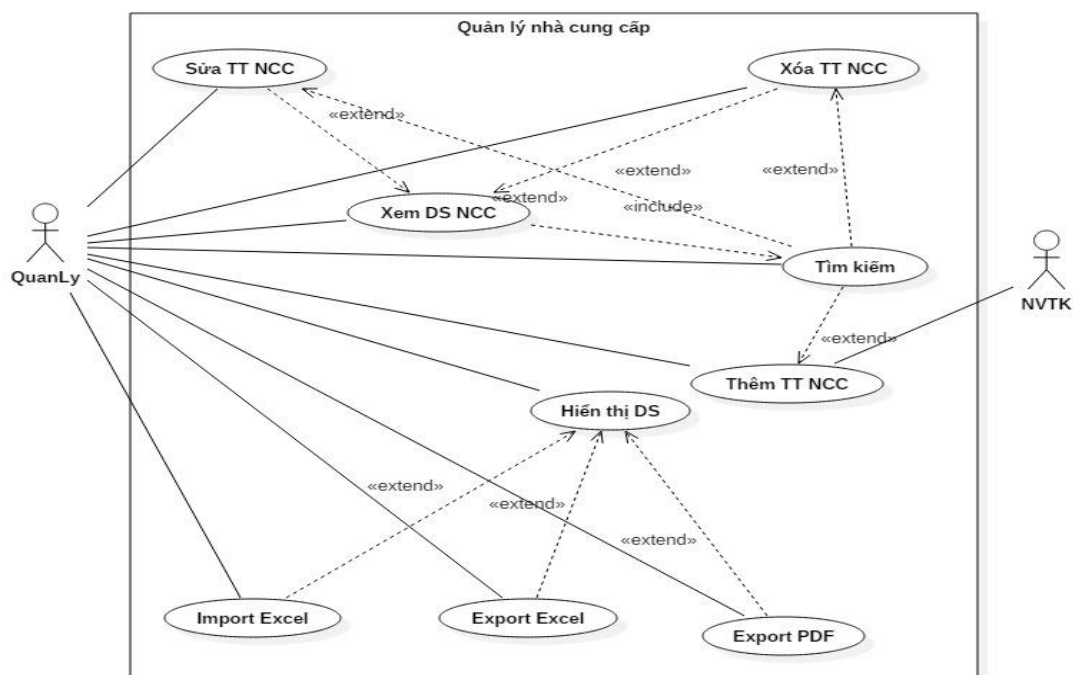
4.2.2.7. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý khách hàng

Hình 7: Sơ đồ Usecase quản lý khách hàng



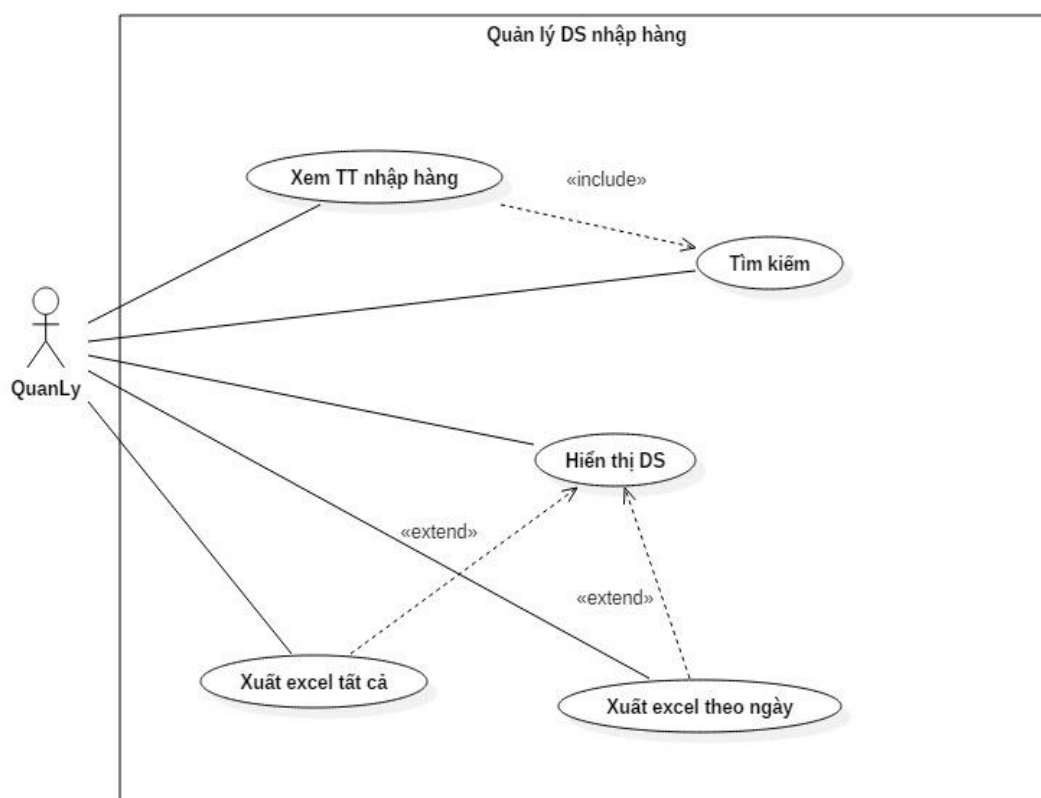
4.2.2.8. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý nhà cung cấp

Hình 8: Sơ đồ Usecase quản lý nhà cung cấp



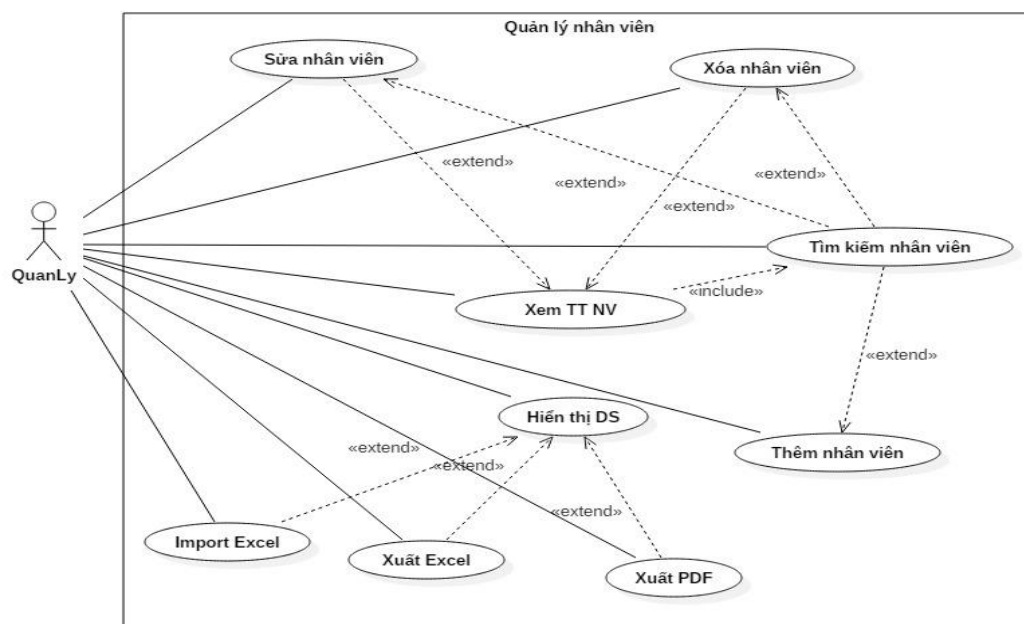
4.2.2.9. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý danh sách nhập hàng

Hình 9: Sơ đồ Usecase quản lý danh sách nhập hàng



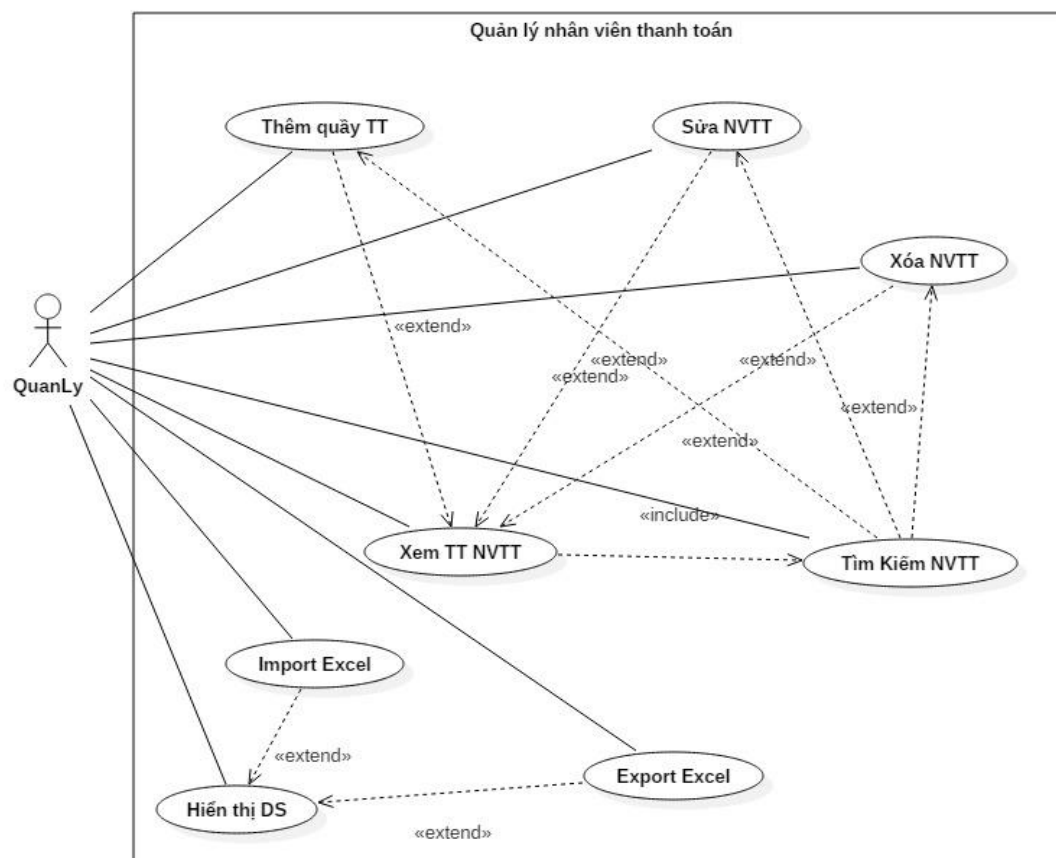
4.2.2.10. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý nhân viên

Hình 10: Sơ đồ Usecase quản lý nhân viên



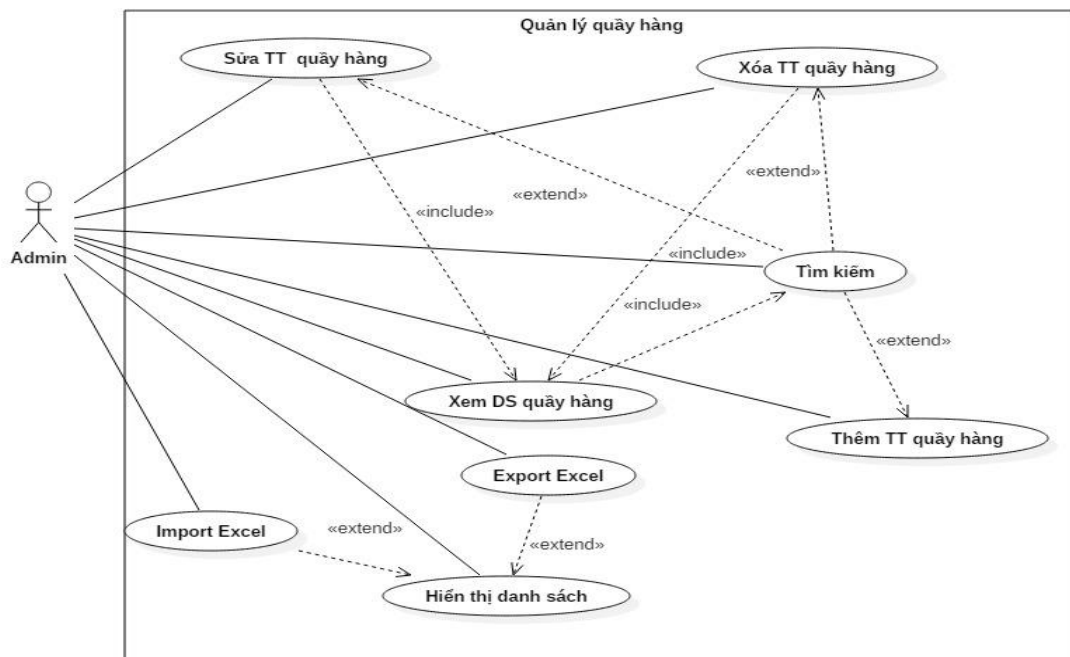
4.2.2.11. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý nhân viên thanh toán

Hình 11: Sơ đồ Usecase quản lý nhân viên thanh toán



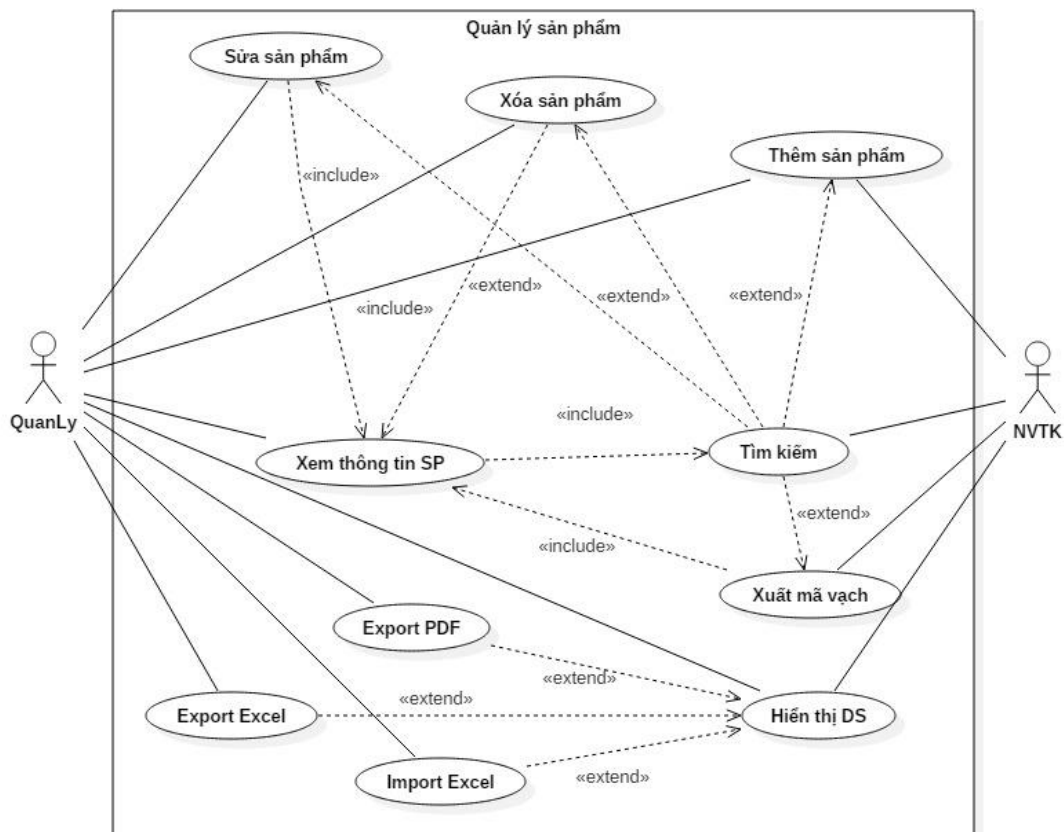
4.2.2.12. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý quầy hàng

Hình 12: Sơ đồ Usecase quản lý quầy hàng



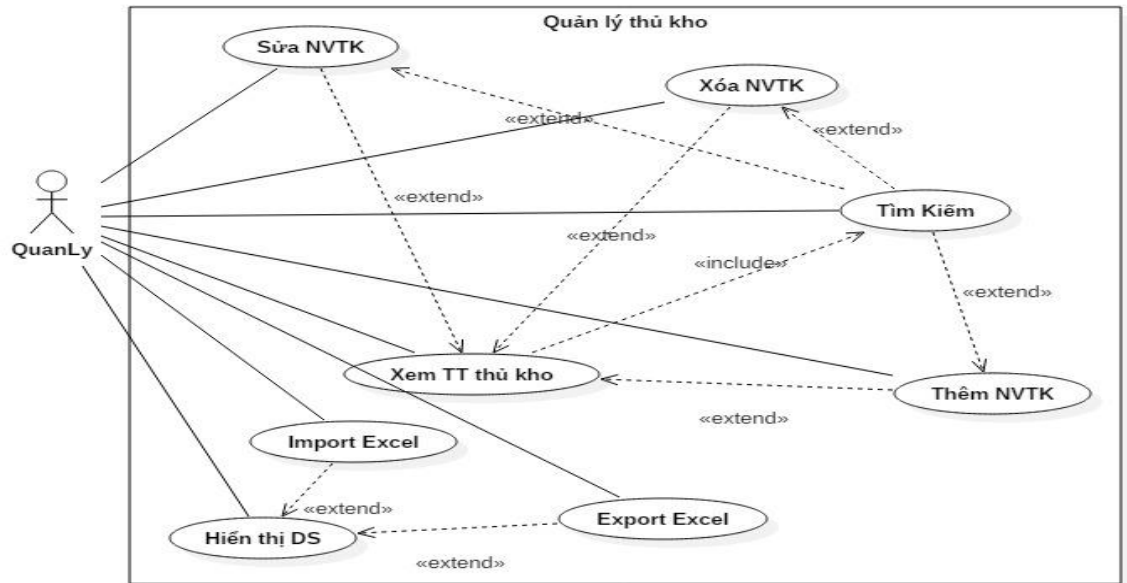
4.2.2.13. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý sản phẩm

Hình 13: Sơ đồ Usecase quản lý sản phẩm



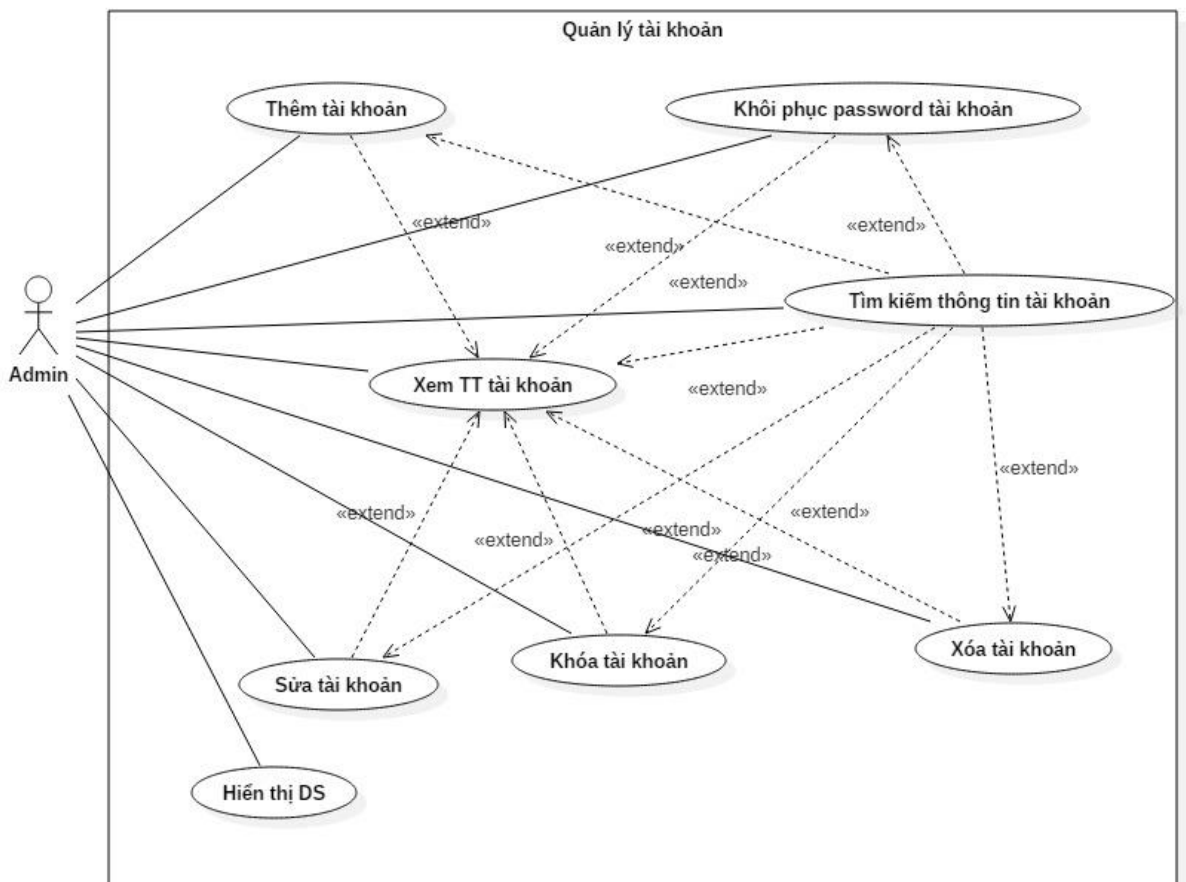
4.2.2.14. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý thủ kho

Hình 14: Sơ đồ Usecase quản lý thủ kho



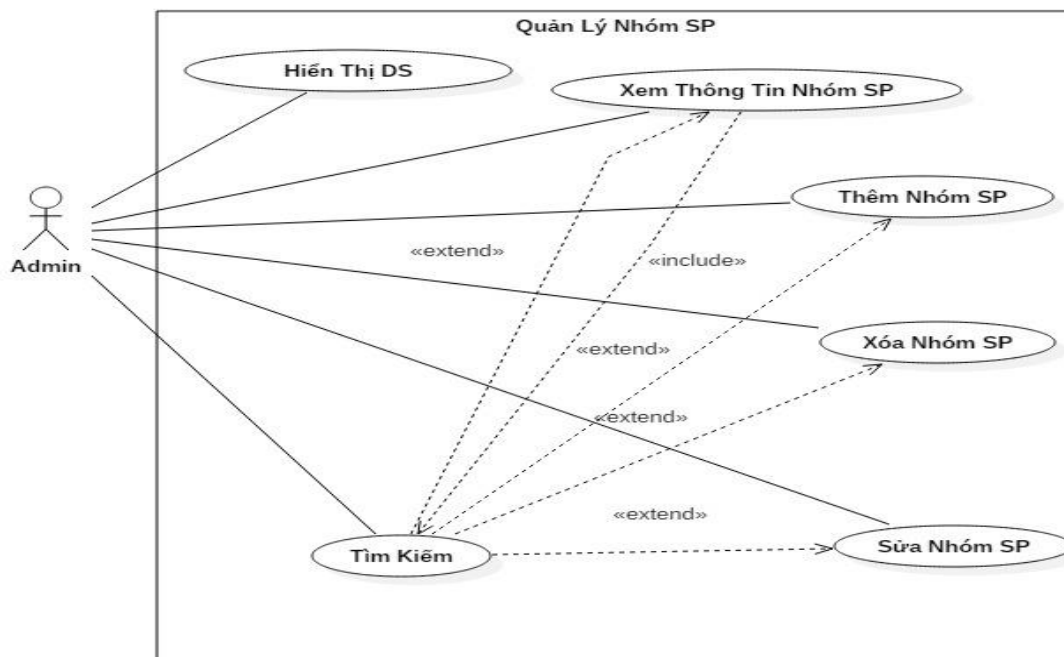
4.2.2.15. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý tài khoản

Hình 15: Sơ đồ Usecase quản lý tài khoản



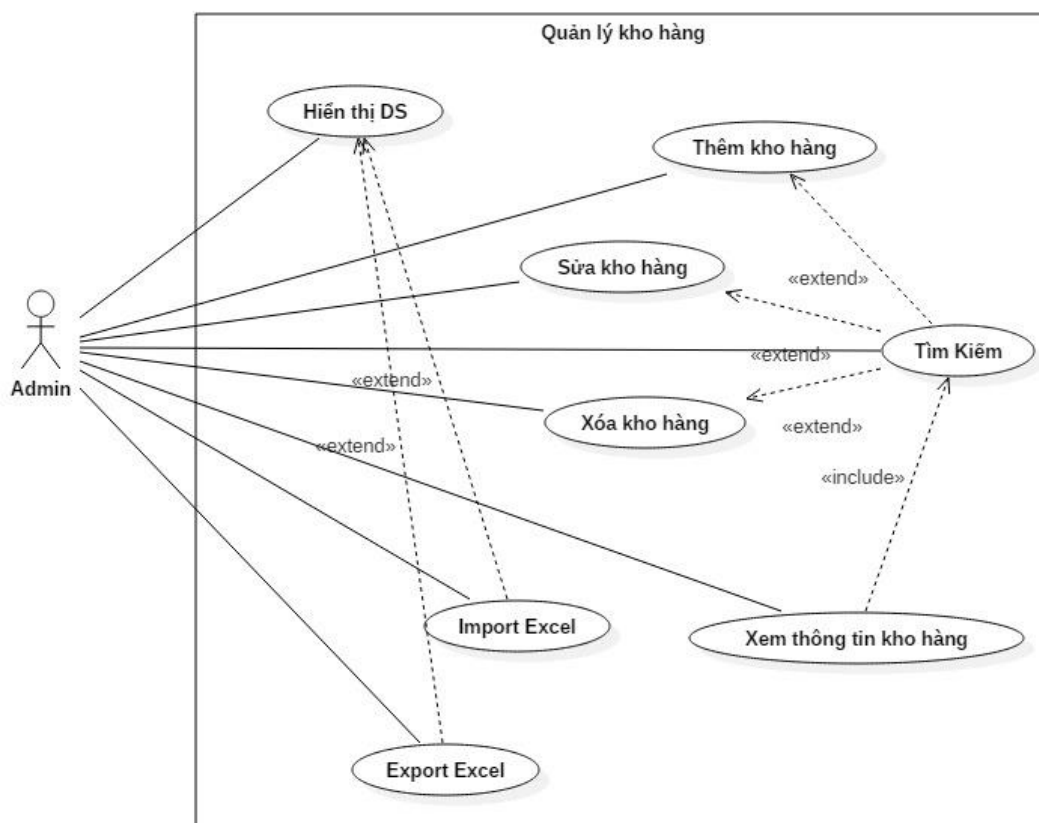
4.2.2.16. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý nhóm sản phẩm

Hình 16: Sơ đồ Usecase quản lý nhóm sản phẩm



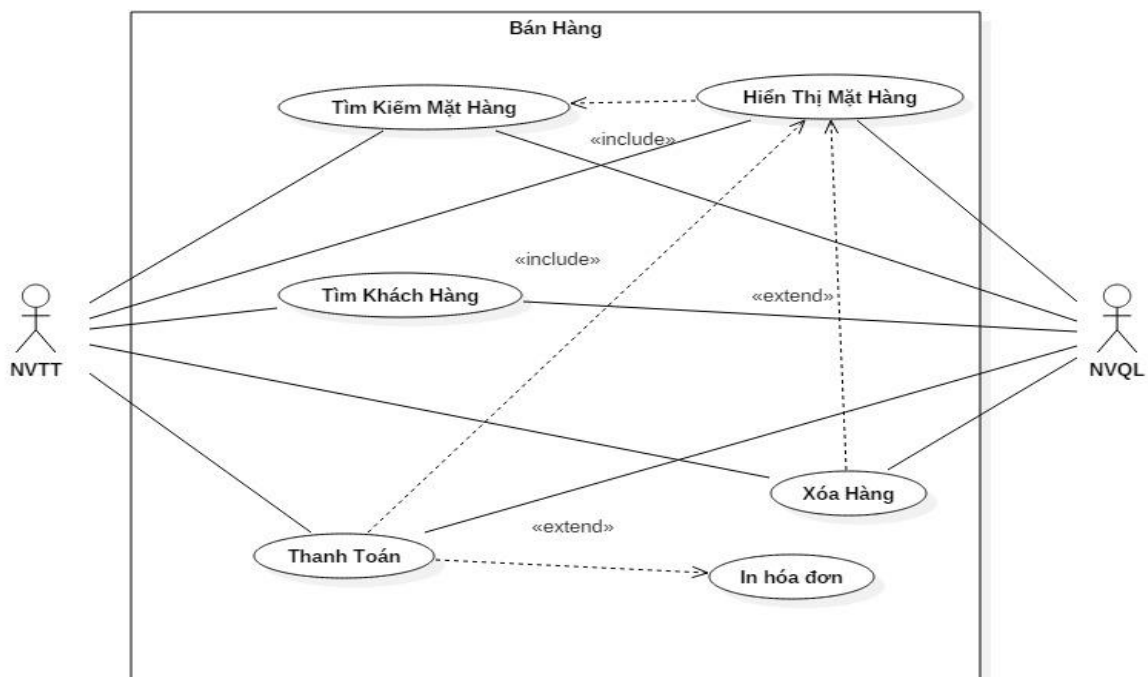
4.2.2.17. Sơ đồ phân rã Usecase quản lý kho hàng

Hình 17: Sơ đồ Usecase quản lý kho hàng



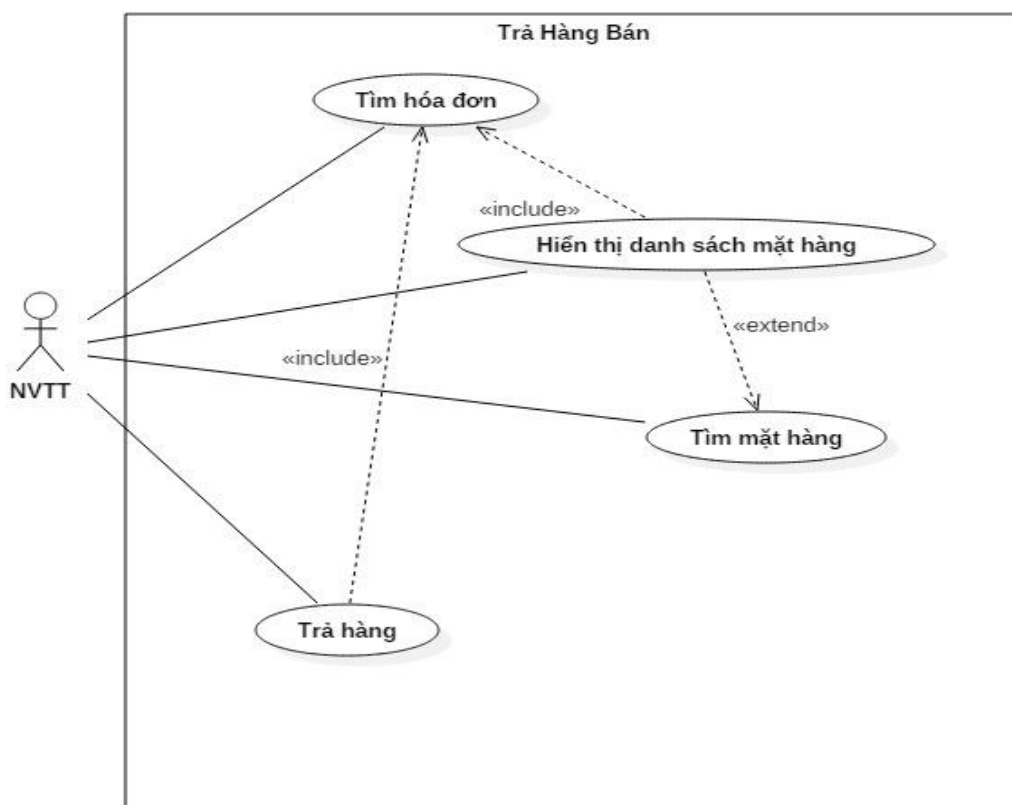
4.2.2.18. Sơ đồ phân rã Usecase bán hàng

Hình 18: Sơ đồ Usecase bán hàng



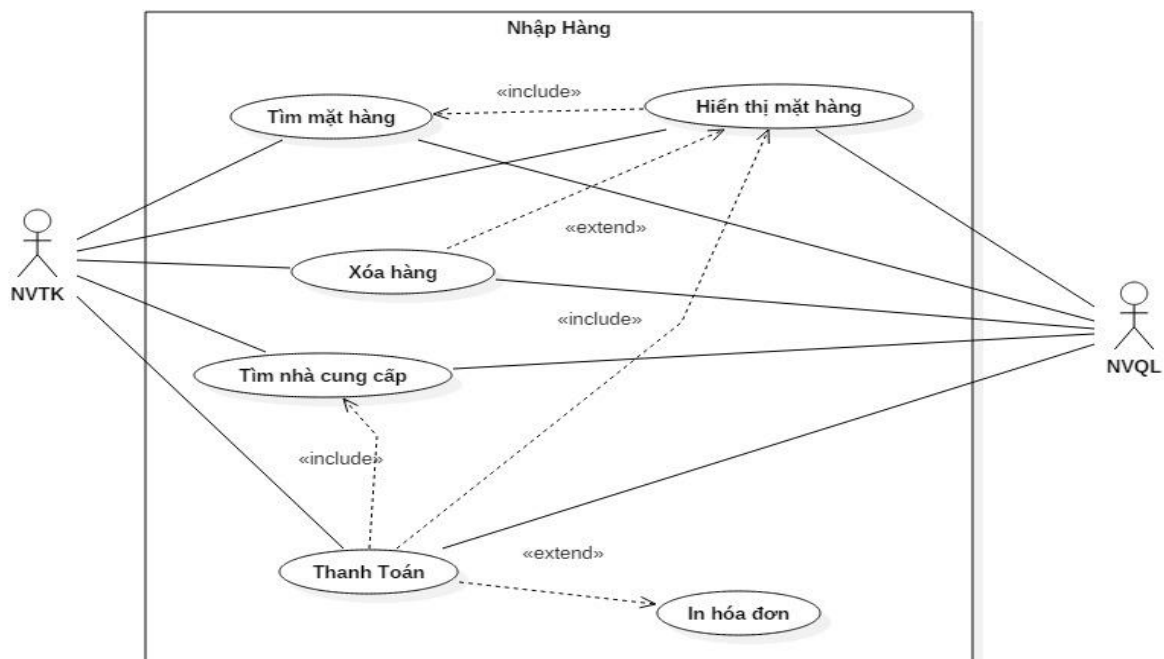
4.2.2.19. Sơ đồ Usecase trả hàng bán

Hình 19: Sơ đồ Usecase trả bán hàng



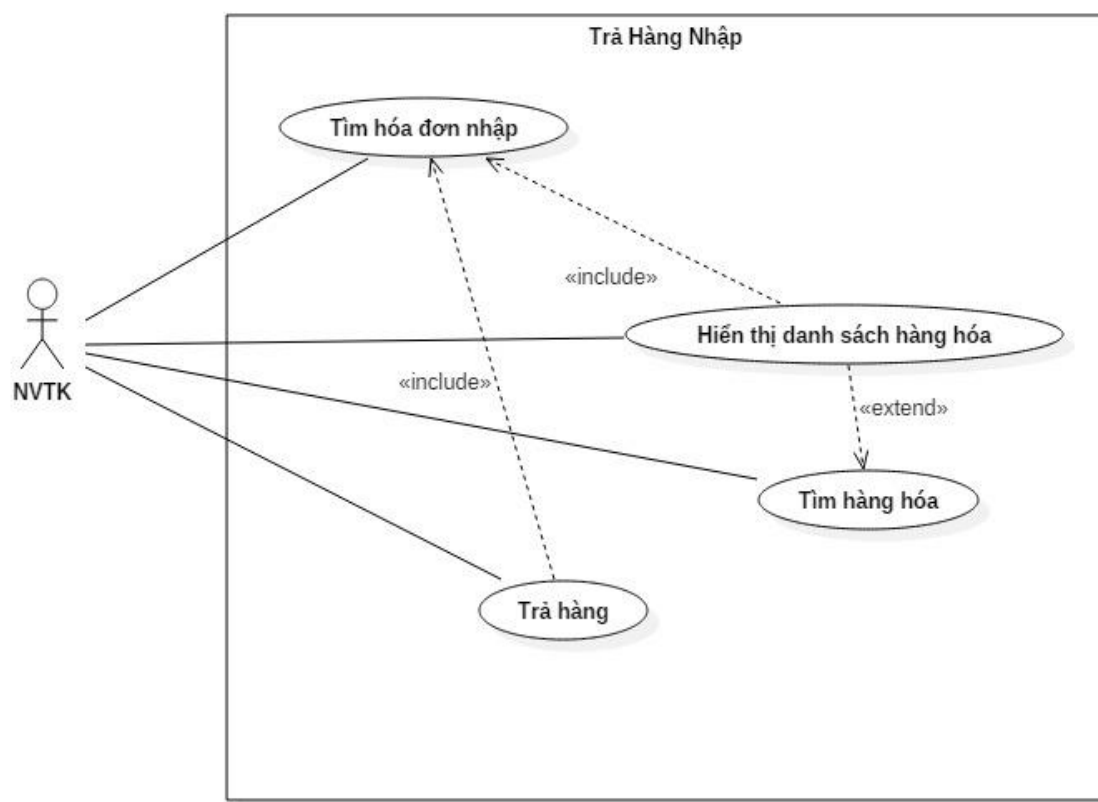
4.2.2.20. Sơ đồ Usecase nhập hàng

Hình 20: Sơ đồ Usecase trả bán hàng



4.2.2.21. Sơ đồ Usecase trả hàng nhập

Hình 21: Sơ đồ Usecase trả bán hàng



4.2.3. Đặc tả Usecase

4.2.3.1. Usecase đăng nhập

Bảng 5: Usecase đăng nhập

Tên Usecase: Đăng nhập
Tác nhân chính: Admin, NVQL, NVTT, NVTK
Mục đích Usecase: <ul style="list-style-type: none">- Ngăn chặn các truy cập không cho phép vào hệ thống nếu không có tài khoản.
Điều kiện tiên quyết: <ul style="list-style-type: none">- Trang web hoạt động ổn định.
Sự kiện kích hoạt: <ul style="list-style-type: none">- Người dùng truy cập vào địa chỉ website
Tóm tắt: <ul style="list-style-type: none">- Khi người dùng muốn sử dụng hệ thống trong việc quản lý và báo cáo sự cố thiết bị.
Luồng sự kiện chính: <ol style="list-style-type: none">1. Người dùng truy cập vào website2. Hệ thống hiển thị giao diện đăng nhập3. Người dùng nhập các thông tin đăng nhập: username (Admin, NVQL, NVTT, NVTK), password.4. Hệ thống kiểm tra thông tin đăng nhập của người dùng. Nếu không tìm thấy tài khoản người dùng thì thực hiện luồng phụ A1, nếu thông tin đăng nhập không đúng thì thực hiện luồng phụ A2.5. Hệ thống lưu thông tin token của trình duyệt.6. Hệ thống dựa vào phân quyền của tài khoản sẽ điều hướng tới giao diện chính.7. Kết thúc.
Luồng phụ: <p>A1: Không tìm thấy tài khoản người dùng:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Hệ thống trở về giao diện đăng nhập.2. Kết thúc luồng phụ A1. <p>A2: Thông tin đăng nhập không hợp lệ:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Hệ thống trở về giao diện đăng nhập.2. Kết thúc luồng phụ A2.

Trường hợp ngoại lệ:

4.2.3.2. Usecase quản lý thông tin nhân viên:

Bảng 6: Usecase quản lý thông tin nhân viên

Tên Usecase: Quản lý thông tin nhân viên
Tác nhân chính: Admin, NVQL
Mục đích Usecase: - Thực hiện các nghiệp vụ quản lý về thông tin nhân viên.
Điều kiện tiên quyết: - Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống website.
Sự kiện kích hoạt: - Người dùng chọn danh mục quản lý thông tin nhân viên.
Tóm tắt: - Khi người dùng muốn thực hiện thêm nhân viên mới, chỉnh sửa thông tin nhân viên, xóa thông tin của nhân viên, tìm kiếm nhân viên, xuất excel.
Luồng sự kiện chính: Tìm kiếm nhân viên: <ol style="list-style-type: none">1. Người dùng nhập từ khóa vào ô tìm kiếm2. Hệ thống lọc trong danh sách nhân viên đang hiện có nếu không tìm thấy nhân viên sẽ hiển thị thông báo tại bảng hiển thị danh sách nhân viên “Không có nhân viên nào được tìm thấy”.3. Nếu có kết quả trùng với từ khóa, hệ thống sẽ hiển thị chi tiết thông tin nhân viên đó.4. Kết thúc. Thêm nhân viên mới: <ol style="list-style-type: none">1. Người dùng chọn nút “Thêm nhân viên”2. Điền các thông tin của nhân viên mới.3. Chọn nút “Thêm”.4. Hệ thống sẽ kiểm tra thông tin vừa nhập với dữ liệu nhân viên đã có, nếu đã sai thì sẽ thực hiện luồng phụ A1.5. Nếu đúng, hệ thống sẽ lưu thông tin nhân viên mới lại.6. Hiển thị giao diện danh sách nhân viên.7. Kết thúc.

Chỉnh sửa thông tin nhân viên:

1. Người dùng chọn nút “sửa” ở cuối dòng hiển thị thông tin nhân viên trong danh sách liệt kê các nhân viên.
2. Hệ thống sẽ load thông tin của khoa ở giao diện chỉnh sửa thông tin khoa.
3. Người dùng chọn thông tin cần chỉnh sửa, chỉnh sửa rồi chọn nút “Lưu”.
4. Nếu người dùng chọn “Cancel”, hệ thống sẽ không thực hiện thao tác cập nhật.
5. Khi người dùng chọn nút “Lưu”, hệ thống sẽ cập nhật thông tin đã chỉnh sửa vào nhân viên được chọn, sau đó hiển thị thông báo cập nhật thành công.
6. Hiển thị lại giao diện danh sách các nhân viên.
7. Kết thúc.

Xóa thông tin nhân viên:

1. Người dùng chọn nút “xóa” ở cuối dòng hiển thị thông tin nhân viên trong danh sách liệt kê các nhân viên.
2. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận xóa nhân viên. Nếu người dùng chọn “Cancel”, hệ thống sẽ không thực hiện thao tác xóa.
3. Người dùng chọn nút “OK”, hệ thống sẽ xóa thông tin của nhân viên đã được chọn. Nếu nhân viên đang được liên kết đến dữ liệu khác và thao tác xóa không thành công thì thực hiện luồng phụ A2.
4. Nếu xóa thành công, hệ thống sẽ thông báo xóa thành công.
5. Hiển thị lại giao diện danh sách các nhân viên.
6. Kết thúc.

Xuất excel danh sách nhân viên:

1. Người dùng chọn nút “Export Excel” ở cùng dòng với nút “Thêm nhân viên”.
2. Hệ thống tiến hành xuất file excel và tải về máy tính của người dùng.
3. Kết thúc.

Luồng phụ:**A1: Thông tin nhập sai:**

1. Hệ thống hiển thị thông báo những thông tin sai và nhắc nhở người dùng sửa lại.
2. Kết thúc luồng phụ A1.

A2: Thông tin nhân viên đã được liên kết với dữ liệu khác:

<p>1. Hệ thống hiển thị cảnh báo cho người “Xóa không thành công”.</p> <p>2. Kết thúc luồng phụ A2.</p>
Trường hợp ngoại lệ:

4.2.3.3. Usecase bán hàng

Bảng 7: Usecase bán hàng

Tên usecase: Bán hàng
Tác nhân chính: NVQL, NVTT
Mục đích usecase: <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện việc bán hàng khi khách hàng thanh toán.
Điều kiện tiên quyết: <ul style="list-style-type: none"> - Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống website.
Sự kiện kích hoạt: <ul style="list-style-type: none"> - Người dùng chọn danh mục bán hàng.
Tóm tắt: <ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng muốn thực hiện việc bán hàng khi có khách hàng đến cửa hàng mua sản phẩm.
Luồng sự kiện chính: <p>NVTT thực hiện việc bán hàng:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. NVTT sẽ nhập các thông tin cần bán sản phẩm. 2. NVTT chọn nút “Thanh toán”. 3. Hệ thống sẽ kiểm tra thông tin nhập từ NVTT. Nếu NVTT không nhập các mặt hàng sản phẩm sẽ thực hiện luồng phụ A1. 4. NVTT nhập lại thông tin bán hàng. 5. Chọn nút “Thanh toán”. 6. hệ thống kiểm tra thông tin và thêm vào CSDL. 7. Kết thúc.
Luồng phụ: <p>A1: Không nhập các mặt hàng sản phẩm:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị thông báo cho NVTT “phiếu mua hàng đang trống” tại giao diện bán hàng. 2. Kết thúc luồng phụ A1.
Trường hợp ngoại lệ:

4.2.3.4. Usecase trả hàng

Bảng 8: Usecase trả hàng

Tên usecase: Trả hàng
Tác nhân chính: NVTT
Mục đích usecase: <ul style="list-style-type: none">- Thực hiện việc trả hàng khi khách hàng muốn đổi trả sản phẩm.
Điều kiện tiên quyết: <ul style="list-style-type: none">- Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống website.
Sự kiện kích hoạt: <ul style="list-style-type: none">- Người dùng chọn danh mục trả hàng.
Tóm tắt: <ul style="list-style-type: none">- Khi người dùng muốn thực hiện việc trả hàng khi khách hàng đến đổi trả sản phẩm đã mua tại cửa hàng.
Luồng sự kiện chính: <p>NVTT thực hiện việc trả hàng:</p> <ol style="list-style-type: none">1. NVTT sẽ chọn hóa đơn cần trả hàng.2. NVTT sẽ sửa thông tin cần sửa3. Hệ thống sẽ kiểm tra thông tin sửa từ NVTT. Nếu NVTT chọn “Close” sẽ thực hiện luồng phụ A1.4. NVTT chọn “Trả hàng”. Hệ thống sẽ kiểm tra và cập nhật thông tin hóa đơn.4. Kết thúc.
Luồng phụ: <p>A1: Không nhập các mặt hàng sản phẩm:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Hệ thống hiển thị giao diện bán hàng.2. Kết thúc luồng phụ A1.
Trường hợp ngoại lệ:

4.2.3.4. Usecase nhập hàng

Bảng 9: Usecase nhập hàng

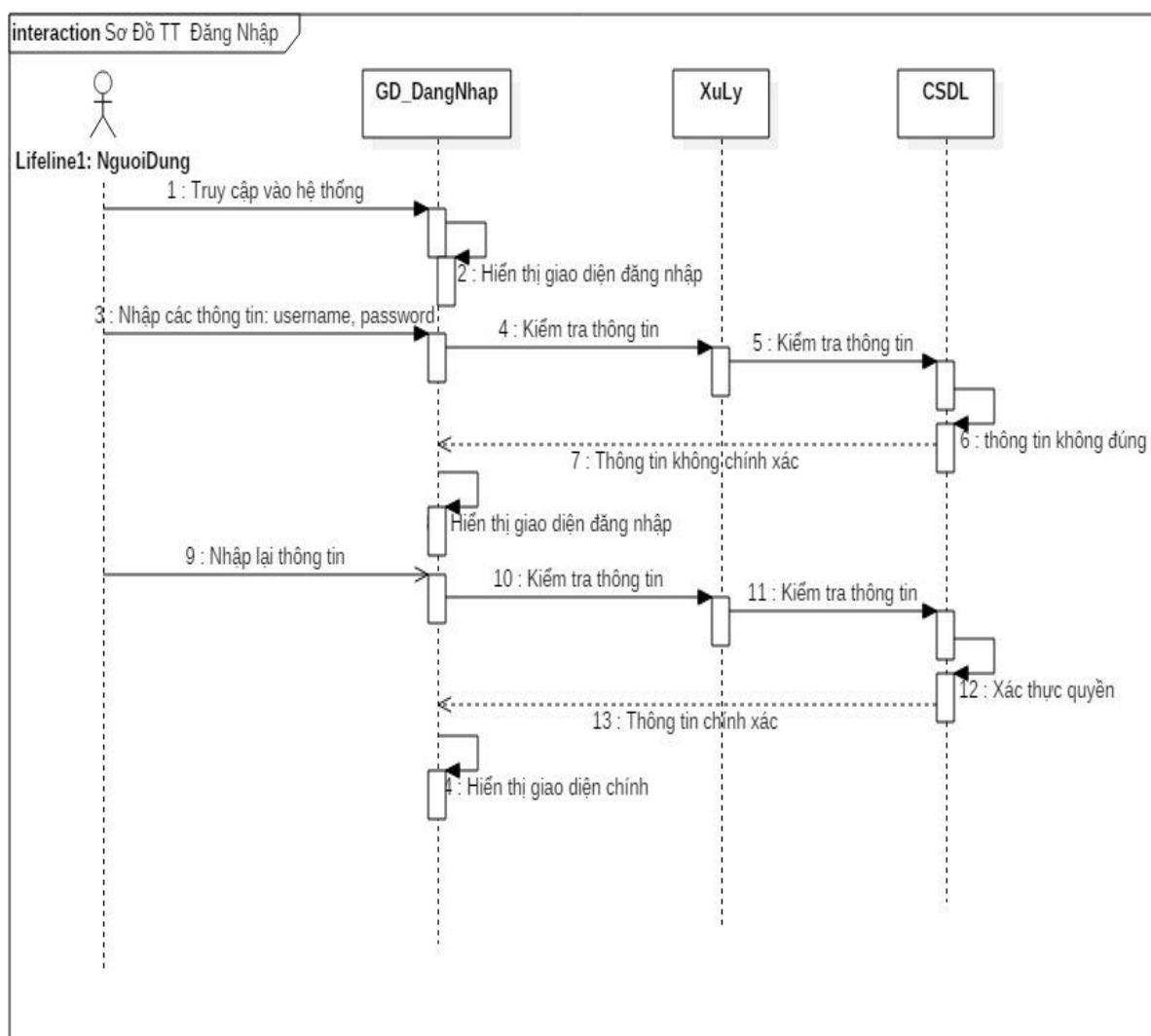
Tên usecase: Nhập hàng

Tác nhân chính: NVQL, NVTK
Mục đích usecase: <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện việc nhập hàng khi nhà cung cấp nhập sản phẩm bên họ qua cửa hàng.
Điều kiện tiên quyết: <ul style="list-style-type: none"> - Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống website.
Sự kiện kích hoạt: <ul style="list-style-type: none"> - Người dùng chọn danh mục nhập hàng.
Tóm tắt: <ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng muốn thực hiện việc nhập sản phẩm từ nhà cung cấp.
Luồng sự kiện chính: <p>NVTT thực hiện việc nhập hàng:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. NVTT sẽ nhập các thông tin sản phẩm. 2. Hệ thống sẽ kiểm tra thông tin nhập từ NVTK. Nếu NVTK nhập thông tin sai sẽ thực hiện luồng phụ A1. 3. NVTK nhập lại thông tin. 4. Hệ thống kiểm tra và cập nhật thông tin sản phẩm vào hệ thống. 5. Kết thúc.
Luồng phụ: <p>A1: Không nhập các mặt hàng sản phẩm:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị thông báo cho NVTK “phiếu nhập hàng đang trống” tại giao diện bán hàng. 2. Kết thúc luồng phụ A1.
Trường hợp ngoại lệ:

4.2.4. Sơ đồ tương tác đối tượng

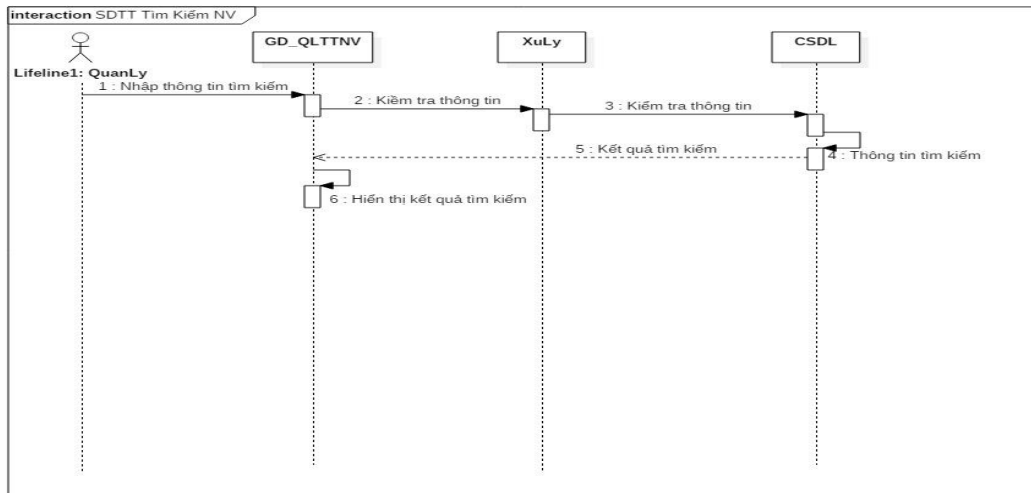
4.2.4.1. Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase đăng nhập

Hình 22: Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase đăng nhập



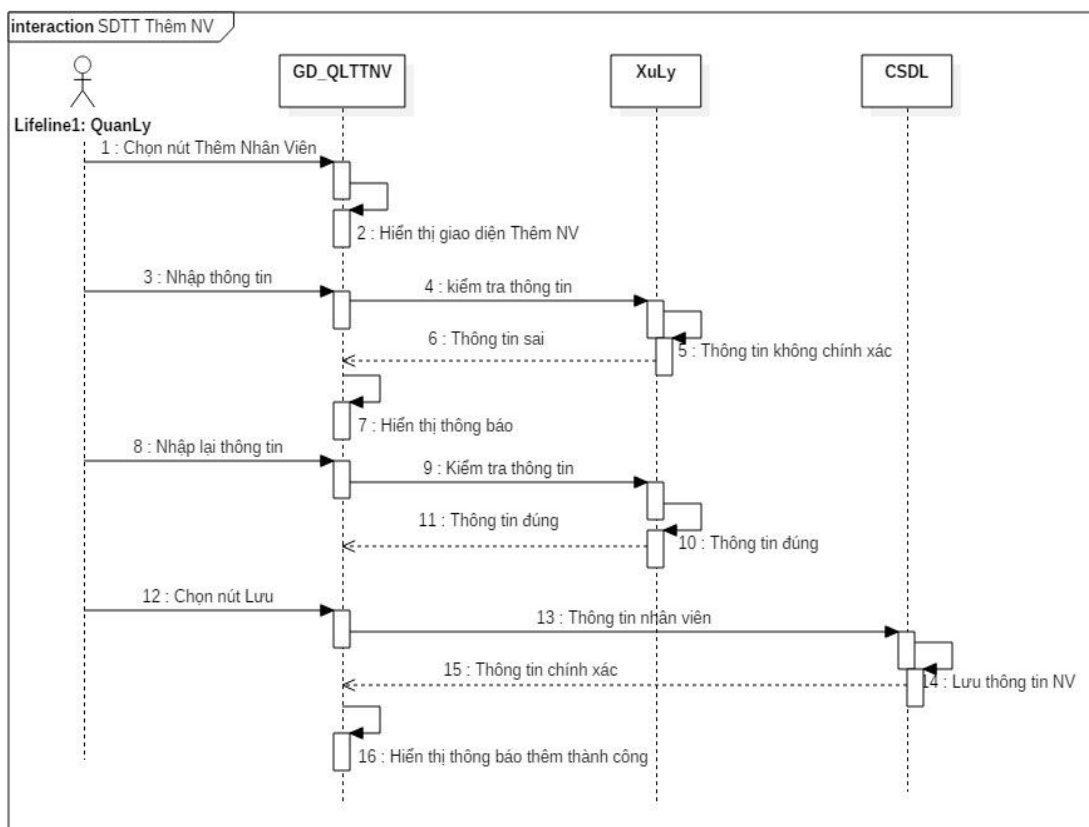
4.2.4.2. Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase tìm kiếm nhân viên

Hình 23: Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase tìm kiếm nhân viên



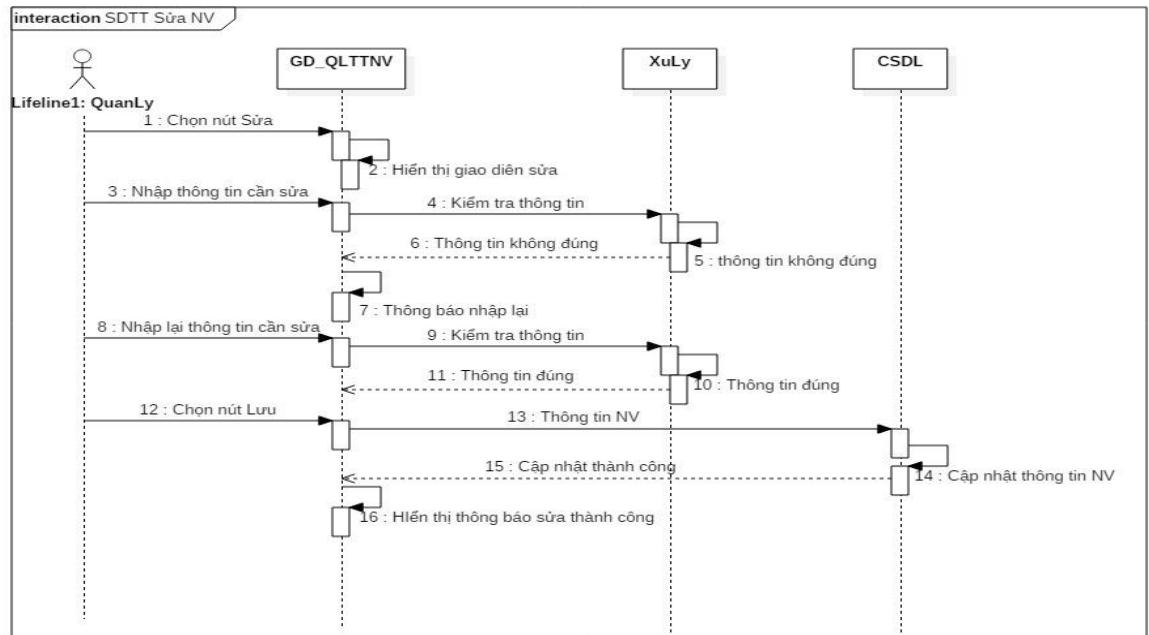
4.2.4.3. Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase thêm nhân viên

Hình 24: Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase thêm nhân viên



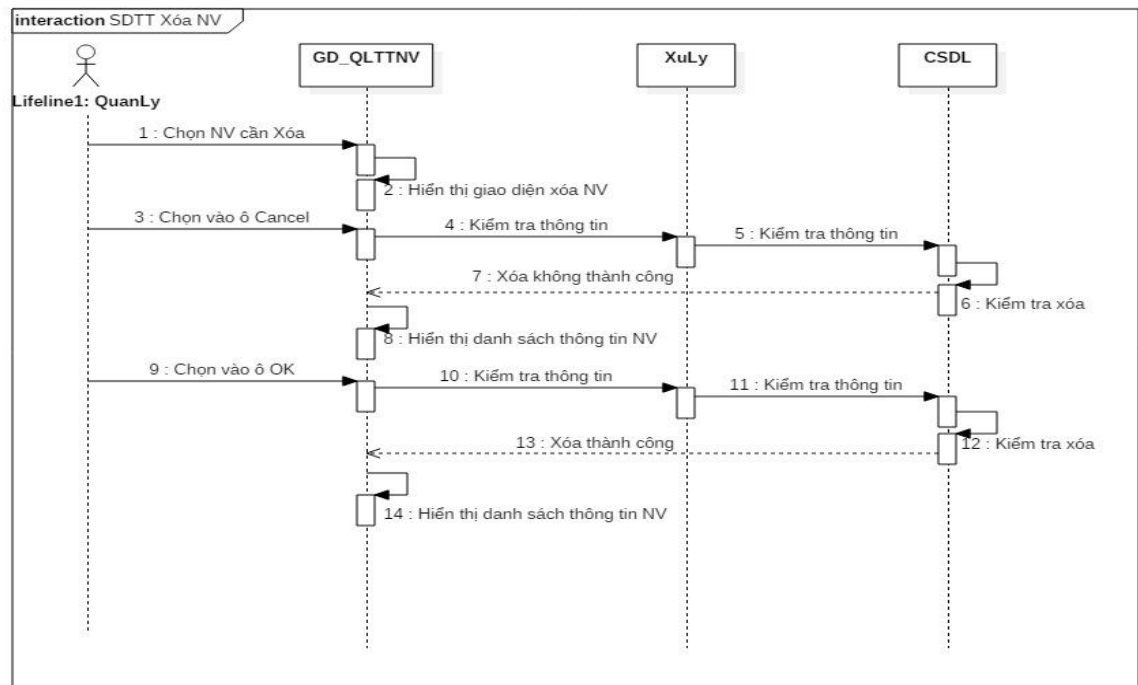
4.2.4.4. Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase sửa nhân viên

Hình 25: Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase sửa nhân viên



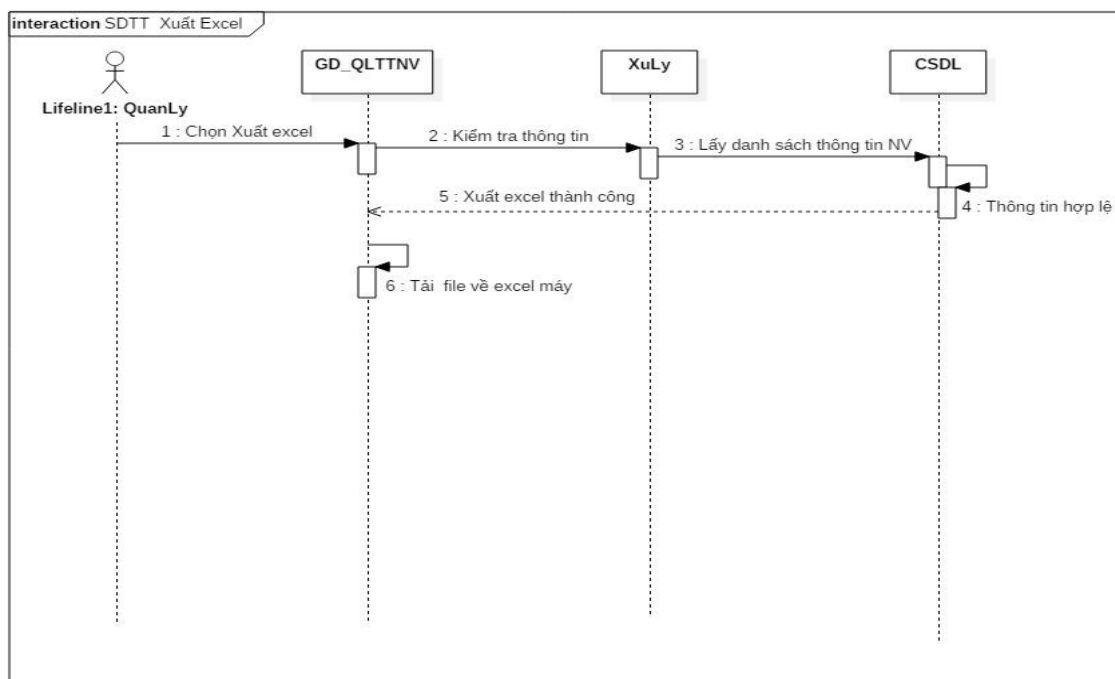
4.2.4.5. Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase xóa nhân viên

Hình 26: Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase xóa nhân viên



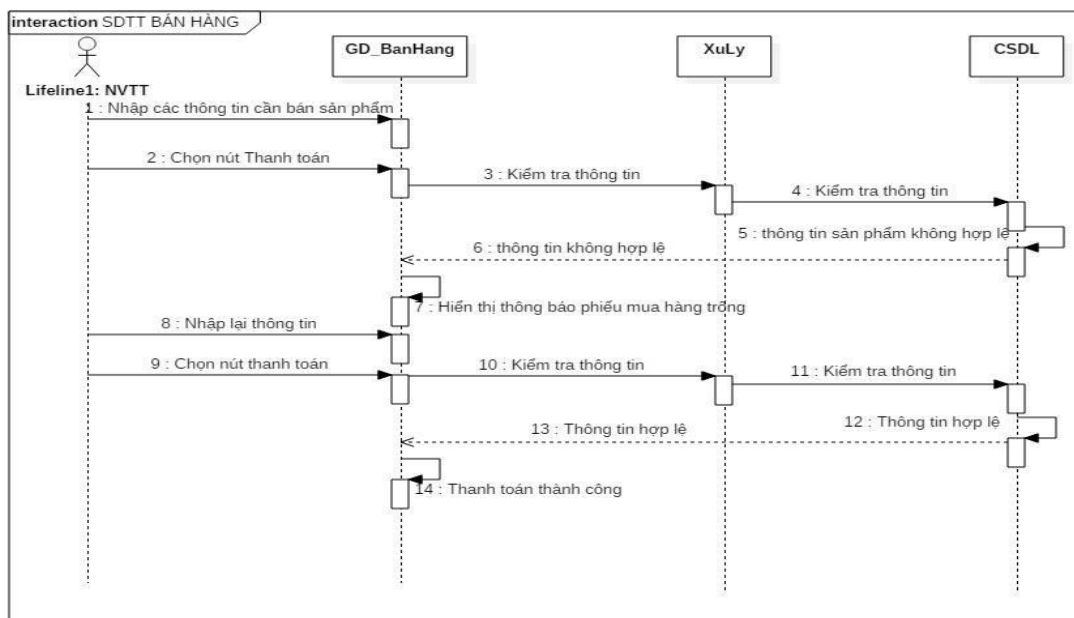
4.2.4.5. Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase xuất excel danh sách nhân viên

Hình 27: Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase xuất excel danh sách nhân viên



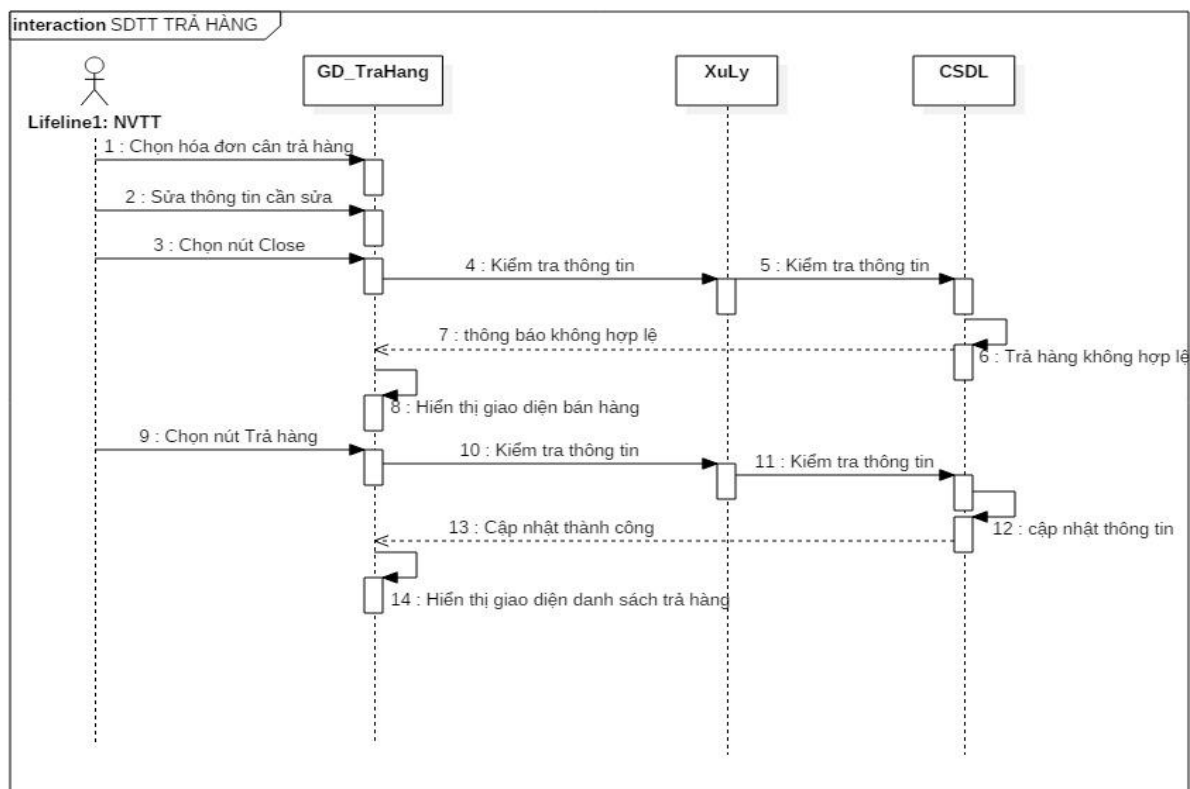
4.2.4.5. Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase bán hàng

Hình 28: Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase bán hàng



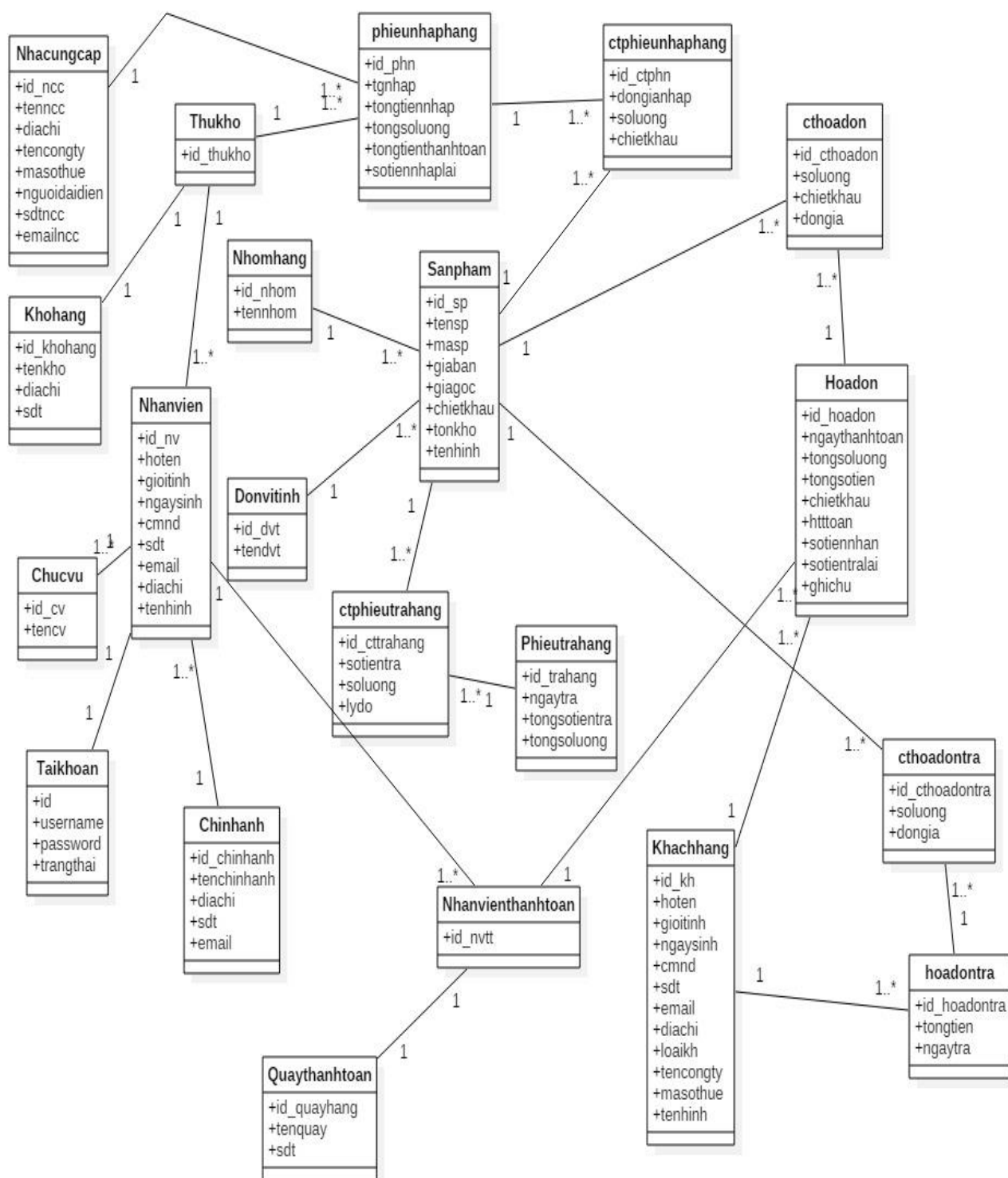
4.2.4.5. Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase trả hàng

Hình 29: Sơ đồ tương tác đối tượng Usecase trả hàng



4.2.5. Sơ đồ lớp

Hình 30: Sơ đồ lớp



CHƯƠNG V: THIẾT KẾ

5.1. Cơ sở dữ liệu

5.1.1. Bảng dữ liệu chi nhánh (tbl_chinhanh)

Bảng 10: Bảng dữ liệu chi nhánh

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_chinhanh	Int(11)	Id chi nhánh	Primary key
2	tenchinhanh	Varchar(55)	Tên chi nhánh	
3	diachi	Varchar(55)	Địa chỉ	
4	sdt	Int(11)	Số điện thoại	
5	email	Varchar(30)	email	
6	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
7	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.2. Bảng dữ liệu chức vụ (tbl_chucvu)

Bảng 11: Bảng dữ liệu chức vụ

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_cv	Int(11)	Id chức vụ	Primary key
2	tencv	Varchar(55)	Tên chức vụ	
3	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
4	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.3. Bảng dữ liệu nhân viên (tbl_nhanvien)

Bảng 12: Bảng dữ liệu nhân viên

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_nv	Int(11)	Id nhân viên	Primary key
2	id_cv	Int(11)	Id chức vụ	fk
3	id_chinhanh	Int(11)	Id chi nhánh	fk
4	hoten	Varchar(150)	Họ tên nhân viên	
5	gioitinh	Varchar(4)	Giới tính nhân viên	
6	ngaysinh	Date	Ngày sinh nhân viên	
7	cmnd	Varchar(12)	Chứng minh nhân dân	

8	sdt	Varchar(11)	Số điện thoại	
9	email	Varchar(50)	Email	
10	diachi	Varchar(150)	Địa chỉ	
11	tenhinh	Varchar(150)	Tên hình	
12	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
13	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.4. Bảng dữ liệu khách hàng (tbl_khachhang)

Bảng 13: Bảng dữ liệu khách hàng

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_kh	Int(11)	Id khách hàng	Primary key
2	makh	Varchar(150)	Mã khách hàng	
3	hoten	Varchar(150)	Họ tên khách hàng	
4	gioitinh	Varchar(10)	Giới tính	
5	ngaysinh	Date	Ngày Sinh	
6	cmnd	Varchar(12)	Chứng minh nhân dân	
7	sdt	Varchar(11)	Số điện thoại	
8	email	Varchar(50)	Email	
9	diachi	Varchar(150)	Địa chỉ	
10	loaikh	Varchar(50)	Loại khách hàng	
11	tencongy	Varchar(150)	Tên công ty	
12	masothue	Varchar(13)	Mã số thuế	
13	tenhinh	Varchar(150)	Tên hình	
14	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
15	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.5. Bảng dữ liệu nhà cung cấp (tbl_nhacungcap)

Bảng 14: Bảng dữ liệu nhà cung cấp

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_ncc	Int(11)	Id nhà cung cấp	Primary key

2	mancc	Varchar(150)	Mã nhà cung cấp	
3	tenncc	Varchar(150)	Tên nhà cung cấp	
4	diachi	Varchar(150)	Địa chỉ	
5	tencongtty	Varchar(150)	Tên Công ty	
6	masothue	Varchar(13)	Mã Số Thuế	
7	nguoidaidien	Varchar(150)	Người Đại Diện	
8	sdtnc	Varchar(11)	Số Điện Thoại	
9	emailncc	Varchar(50)	Email nhà cung cấp	
10	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
11	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.6. Bảng dữ liệu chi tiết phiếu nhập(tbl_ctphieunhap)

Bảng 15: Bảng dữ liệu chi tiết phiếu nhập

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_ctphn	Int(11)	Id chi tiết phiếu nhập	Primary key
2	id_phn	Int(11)	Id phiếu nhập	fk
3	id_sp	Int(11)	Id sản phẩm	fk
4	dongianhap	float	Đơn giá nhập	
5	soluong	Int(11)	Số lượng	
6	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
7	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.7. Bảng dữ liệu chi tiết hóa đơn (tbl_cthoadon)

Bảng 16: Bảng dữ liệu chi tiết hóa đơn

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_cthd	Int(11)	Id chi tiết hóa đơn	Primary key
2	id_hoadon	Int(11)	Id hóa đơn	fk
3	id_sp	Int(11)	Id sản phẩm	fk
4	dongia	float	Đơn giá	
5	soluong	Int(11)	Số lượng	
6	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
7	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.8. Bảng dữ liệu chi tiết hóa đơn trả (tbl_cthoadontra)

Bảng 17: Bảng dữ liệu chi tiết hóa đơn trả

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_cthoadontra	Int(11)	Id chi tiết hóa đơn trả	Primary key
2	id_hoadontra	Int(11)	Id hóa đơn trả	fk
3	id_sp	Int(11)	Id sản phẩm	fk
4	dongia	float	Đơn giá	
5	soluong	Int(11)	Số lượng	
6	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
7	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.9. Bảng dữ liệu chi tiết phiếu trả hàng (tbl_ctphieutrahang)

Bảng 18: Bảng dữ liệu chi tiết phiếu trả

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_cttrahang	Int(11)	Id chi tiết trả hàng	Primary key
2	id_trahang	Int(11)	Id trả hàng	fk
3	id_sp	Int(11)	Id sản phẩm	fk
4	sotientra	float	Số tiền trả	
5	soluong	Int(11)	Số lượng	
6	lydo	varchar(250)	Lý do	
7	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
8	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.10. Bảng dữ liệu đơn vị tính (tbl_donvitinh)

Bảng 19: Bảng dữ liệu đơn vị tính

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_dvt	Int(11)	Id đơn vị tính	Primary key
2	tendvt	Varchar(150)	Tên đơn vị tính	
7	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
8	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.11. Bảng dữ liệu hóa đơn (tbl_hoadon)

Bảng 20: Bảng dữ liệu hóa đơn

Stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_hoadon	Int(11)	Id hóa đơn	Primary key
2	mahd	Varchar(150)	Mã hóa đơn	
3	loaihd	tinyint(4)	Loại khách hàng	
4	id_kh	Int(11)	Id khách hàng	fk
5	id_nvtt	Int(11)	Id nhân viên thanh toán	fk
6	ngaythanhtoan	date	Ngày thanh toán	
7	tongsoluong	timestamp	Tổng số lượng	
8	tongsotien	float	Tổng số tiền	
9	httgiam	varchar(20)	Hình thức giảm giá	
10	giamgia	float	Giảm giá	
11	htttoan	varchar(150)	Hình thức thành toán	
12	sotk	varchar(50)	Số tài khoản	
13	sotiennhan	float	Số tiền nhận	
14	sotientralai	float	Số tiền trả lại	
15	ghichu	varchar(250)	Ghi chú	
16	trangthai	tinyint(4)	Trạng thái	
17	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
18	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.12. Bảng dữ liệu chi tiết hóa đơn trả (tbl_choadontra)

Bảng 21: Bảng dữ liệu chi tiết hóa đơn trả

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_hoadontra	Int(11)	Id hóa đơn trả	Primary key
2	id_kh	Int(11)	id khách hàng	fk
3	id_hoadon	Int(11)	Id hóa đơn	fk
4	tongtien	float	Tổng tiền	
5	ngaytra	Date	Ngày trả	
6	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	

7	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	
---	------------	-----------	----------------------------	--

5.1.13. Bảng dữ liệu kho hàng (tbl_khohang)

Bảng 22: Bảng dữ liệu kho hàng

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_khohang	Int(11)	Id kho hàng	Primary key
2	tenkho	Varchar(55)	Tên kho	
3	diachi	Varchar(150)	Địa chỉ	
4	id_chinhanh	Int(11)	Id chi nhánh	fk
5	sdt	Varchar(11)	Số điện thoại	
6	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
7	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.14. Bảng dữ liệu nhân viên thanh toán (tbl_nhanvienthanhtoan)

Bảng 23: Bảng dữ liệu nhân viên thanh toán

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_nvtt	Int(11)	Id nhân viên thanh toán	Primary key
2	id_nv	Int(11)	Id nhân viên	fk
3	id_quayhang	Int(11)	Id quầy hàng	fk
4	id_chinhanh	Int(11)	Id chi nhánh	fk
5	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
6	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.15. Bảng dữ liệu phiếu nhập hàng (tbl_phieunhaphang)

Bảng 24: Bảng dữ liệu phiếu nhập hàng

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_phn	Int(11)	Id phiếu nhập	Primary key
2	mapn	Varchar(150)	Mã phiếu nhập	
3	id_thukho	Int(11)	Id thủ kho	fk
4	id_ncc	Int(11)	Id nhà cung cấp	fk
5	tgnhap	date	Thời gian nhập	
6	giamgia	float	Giảm giá	

7	httgiam	Varchar(20)	Hình thức giảm giá	
8	tongtiennhap	float	Tổng tiền nhập	
9	tongsoluong	int(11)	Tổng số lượng	
10	httt	tinyint(4)	Hình thức thanh toán	
11	sotkh	Varchar(150)	Số tài khoản	
12	tongtienthanhtoan	float	Tổng tiền thanh toán	
13	sotiennhaplai	float	Tổng tiền nhận lại	
14	ghichu	varchar(150)	Ghi chú	
15	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
16	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.16. Bảng dữ liệu nhóm hàng (tbl_nhomhang)

Bảng 25: Bảng dữ liệu nhóm hàng

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_nhom	Int(11)	Id nhóm hàng	Primary key
2	tennhom	Varchar(150)	Tên nhóm hàng	
3	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
4	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.17. Bảng dữ liệu phiếu trả hàng (tbl_phieutrahang)

Bảng 26: Bảng dữ liệu phiếu trả hàng

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_trahang	Int(11)	Id trả hàng	Primary key
2	id_thukho	Int(11)	Id thủ kho	fk
3	id_ncc	Int(11)	Id nhà cung cấp	fk
4	ngaytra	date	Ngày trả	
5	tongsotientra	float	Tổng tiền trả	
6	tongsoluong	Int(11)	Tổng số lượng	
7	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
8	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.18. Bảng dữ liệu quầy thanh toán (tbl_quaythanhtoan)

Bảng 27: Bảng dữ liệu quầy thanh toán

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_quayhang	Int(11)	Id quầy hàng	Primary key
2	tenquay	Varchar(150)	Tên quầy	
3	sdt	Varchar(11)	Số điện thoại	
4	id_chinhanh	Int(11)	Id chi nhánh	fk
5	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
6	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.19. Bảng dữ liệu sản phẩm (tbl_sanpham)

Bảng 28: Bảng dữ liệu sản phẩm

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_sp	Int(11)	Id khách hàng	Primary key
2	tensp	varchar(50)	Mã khách hàng	
3	masp	Varchar(150)	Họ tên khách hàng	
4	id_nhom	int(11)	Giới tính	fk
5	id_dvt	int(11)	Id đơn vị tính	fk
6	giaban	float	Giá bán	
7	giagoc	float	Giá gốc	
8	chietkhau	float	Chiếu khấu	
9	tonkho	int(11)	Tồn kho	
10	tenhinh	varchar(150)	Tên hình	
11	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
12	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.20. Bảng dữ liệu sản phẩm nhà cung cấp(tbl_sp_ncc)

Bảng 29: Bảng dữ liệu sản phẩm nhà cung cấp

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_spncc	Int(11)	Id sản phẩm nhà cung cấp	Primary key
2	id_sp	Int(11)	Id sản phẩm	fk
3	id_ncc	Int(11))	Id nhà cung cấp	fk

5	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
6	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.21. Bảng dữ liệu tài khoản (tbl_taikhoan)

Bảng 30: Bảng dữ liệu tài khoản

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id	Int(11)	Id khách hàng	Primary key
2	username	Varchar(150)	Tên tài khoản	
3	password	Varchar(150)	Mật khẩu	
4	id_nv	Int(11)	Id nhân viên	fk
5	trangthai	Tinyint(4)	Trạng thái	
6	remember_token	Varchar(100)	Nhớ quyền đăng nhập	
7	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
8	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.1.22. Bảng dữ liệu thủ kho (tbl_thukho)

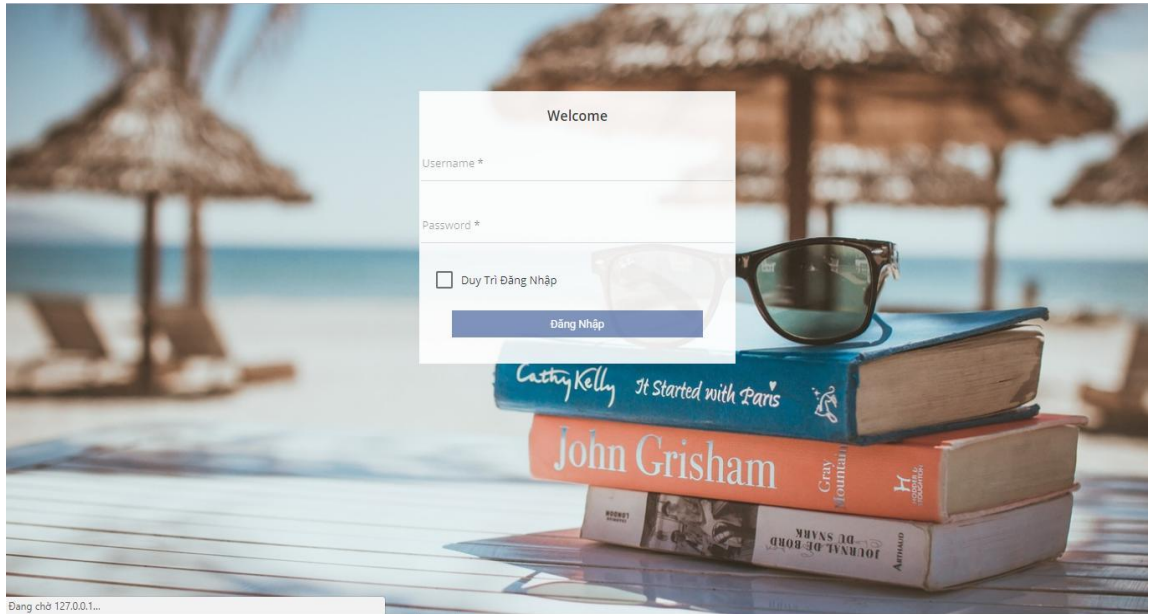
Bảng 31: Bảng dữ liệu thủ kho

stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ghi chú
1	id_thukho	Int(11)	Id thủ kho	Primary key
2	id_nv	Int(11)	Id nhân viên	fk
3	id_khohang	Int(11)	Id kho hàng	fk
4	id_chinhanh	Int(11)	Id chi nhánh	fk
5	created_at	timestamp	Thời gian tạo bản ghi	
6	updated_at	timestamp	Thời gian cập nhật bản ghi	

5.2. Giao diện

5.2.1. Giao diện đăng nhập

Hình 31: Giao diện đăng nhập



5.2.2. Giao diện đăng xuất

Hình 32: Giao diện đăng xuất

The screenshot shows a dashboard for a system named 'TỰ ĐỘNG'. On the left is a dark sidebar with navigation links: Trang Chủ, Thiết lập, Quản Lý Nhân Viên, Đối Tác, Sản Phẩm, and Giao Dịch. The main area has a top navigation bar with a search bar and buttons for 'Bán hàng', 'Nhập Hàng', and 'Đăng Khoa'. Below this are four summary cards: 'SỐ HÓA ĐƠN' (3), 'TỔNG SỐ TIỀN' (3,663,000), 'SỐ SẢN PHẨM BÁN ĐƯỢC' (300), and 'SỐ SẢN PHẨM T' (80). The bottom section contains two tables: 'Top sản phẩm bán chạy nhất' and 'Top sản phẩm bị trả lại nhiều nhất'.

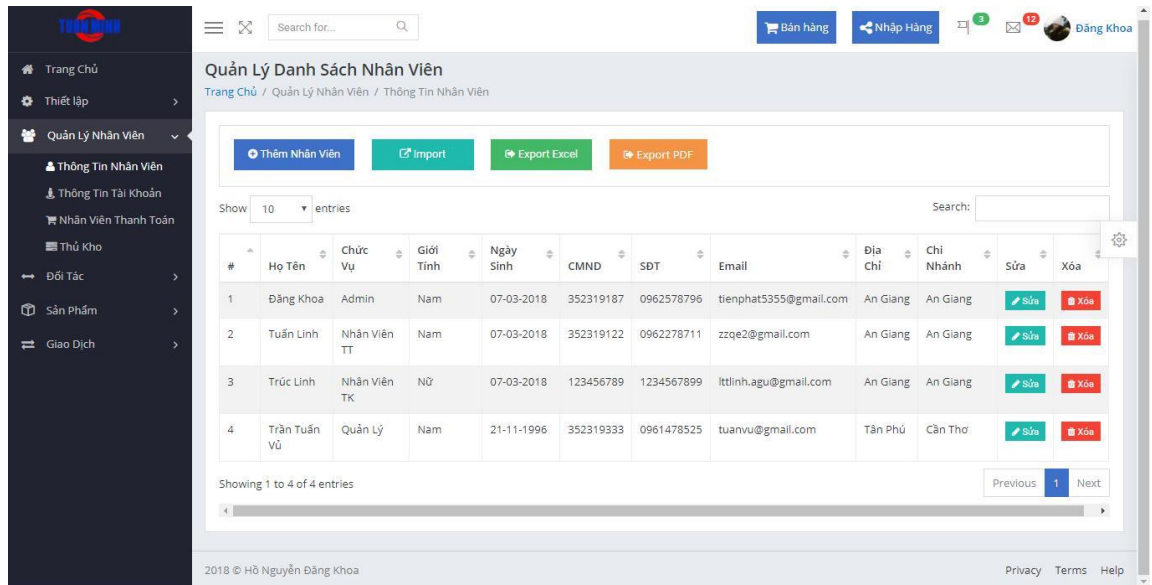
#	Mã SP	Tên Sản Phẩm	Tổng Số Lượng
1	SP00000001	Thép cây Việt Nhật D16	4
2	SP00000002	Thép cây Việt Nhật D5	3

#	Mã SP	Tên Sản Phẩm	Tổng Số Lượng
1	SP00000002	Thép cây Việt Nhật D5	9
2	SP00000001	Thép cây Việt Nhật D16	5
3	SP00000003	Thép An Giang	2

Footer: 2018 © Hồ Nguyễn Đăng Khoa. Privacy Terms Help

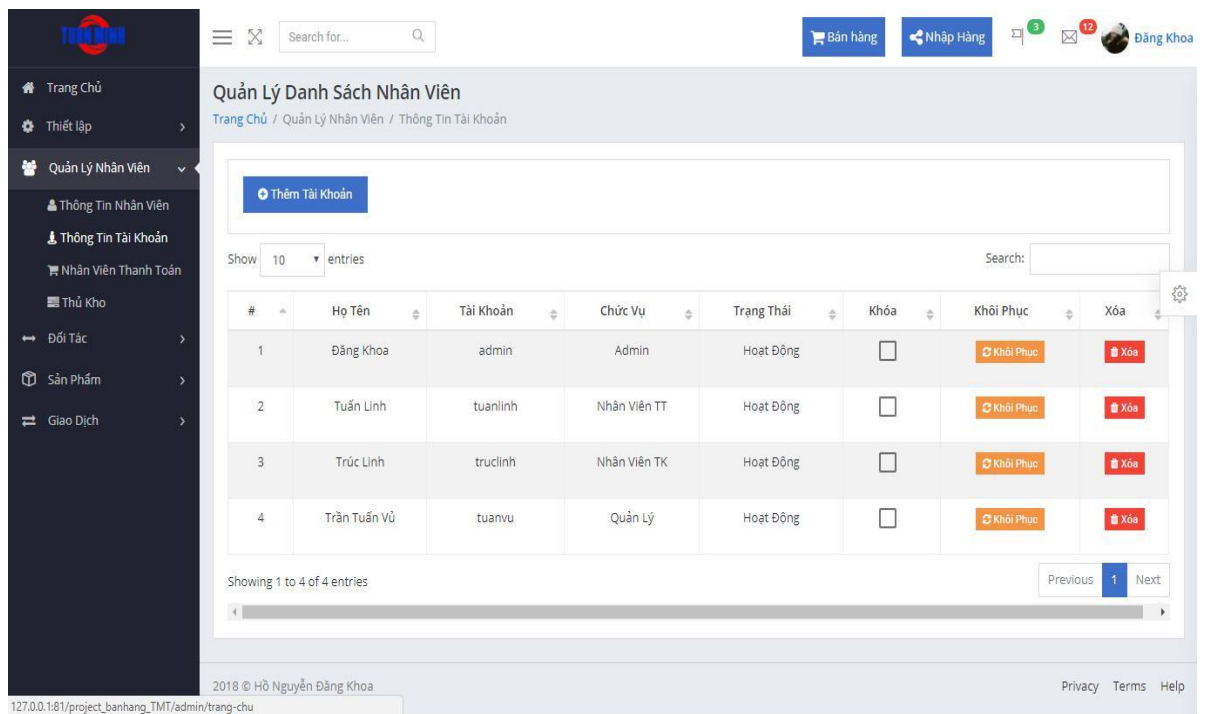
5.2.3. Giao diện quản lý thông tin nhân viên

Hình 33: Giao diện quản lý thông tin nhân viên



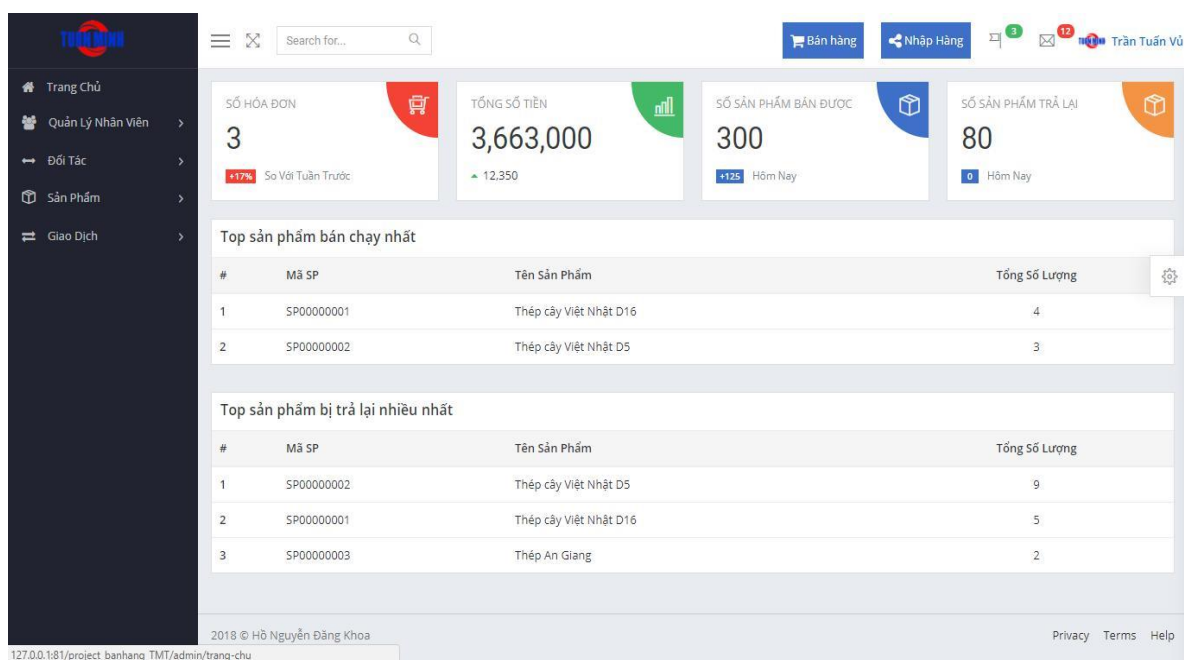
5.2.4. Giao diện quản lý thông tin tài khoản

Hình 34: Giao diện quản lý thông tin nhân viên



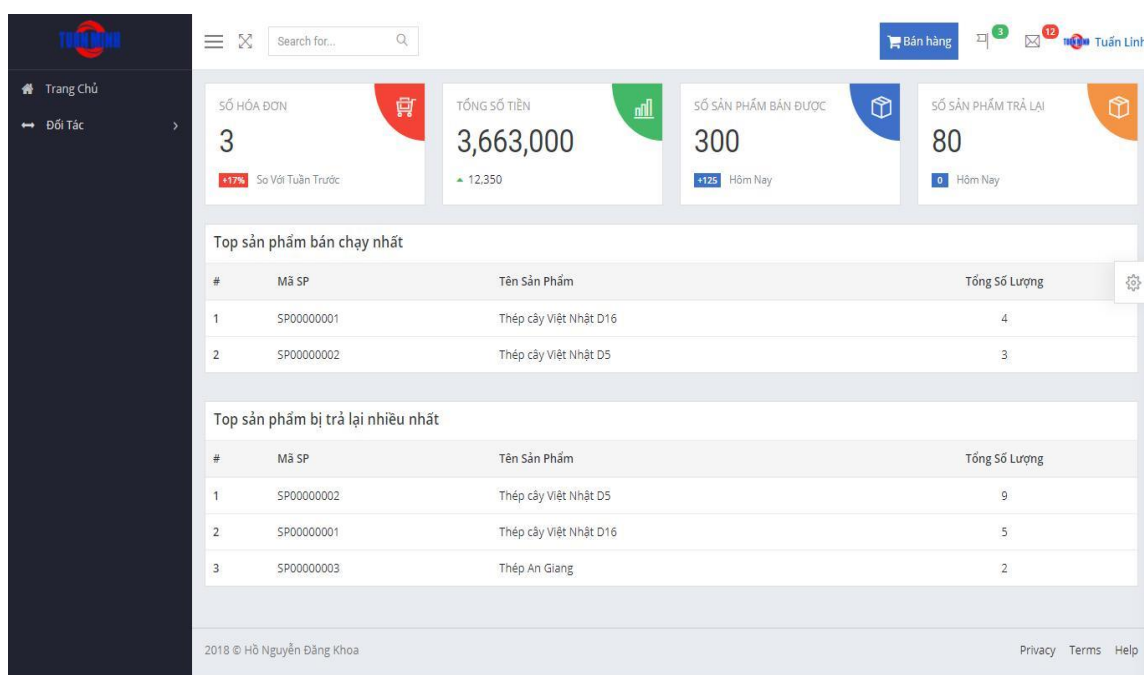
5.2.5. Giao diện của nhân viên có quyền quản lý

Hình 35: Giao diện của nhân viên quản lý



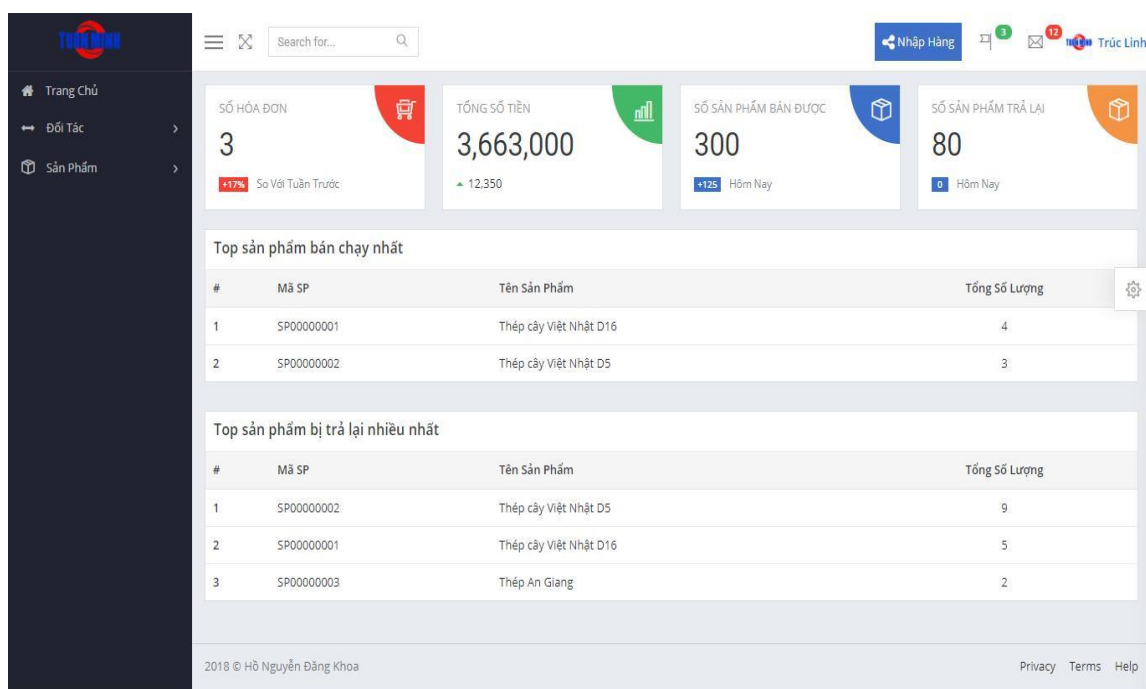
5.2.6. Giao diện của nhân viên thanh toán

Hình 36: Giao diện của nhân viên thanh toán



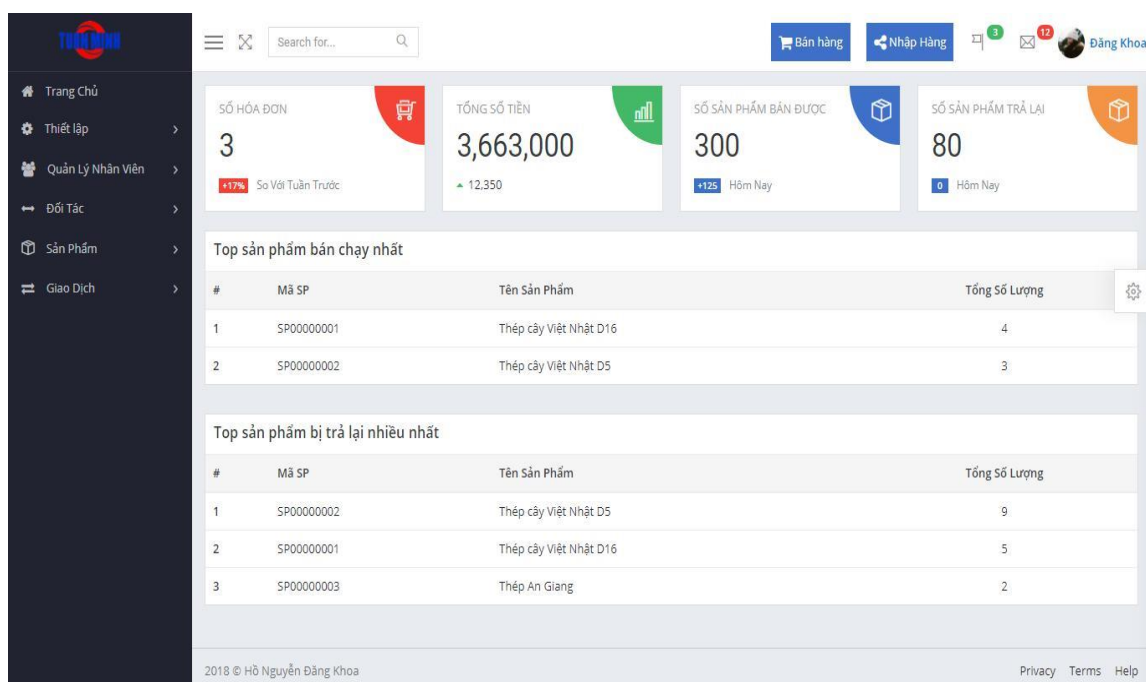
5.2.7. Giao diện của nhân viên thủ kho

Hình 37: Giao diện của nhân viên thủ kho



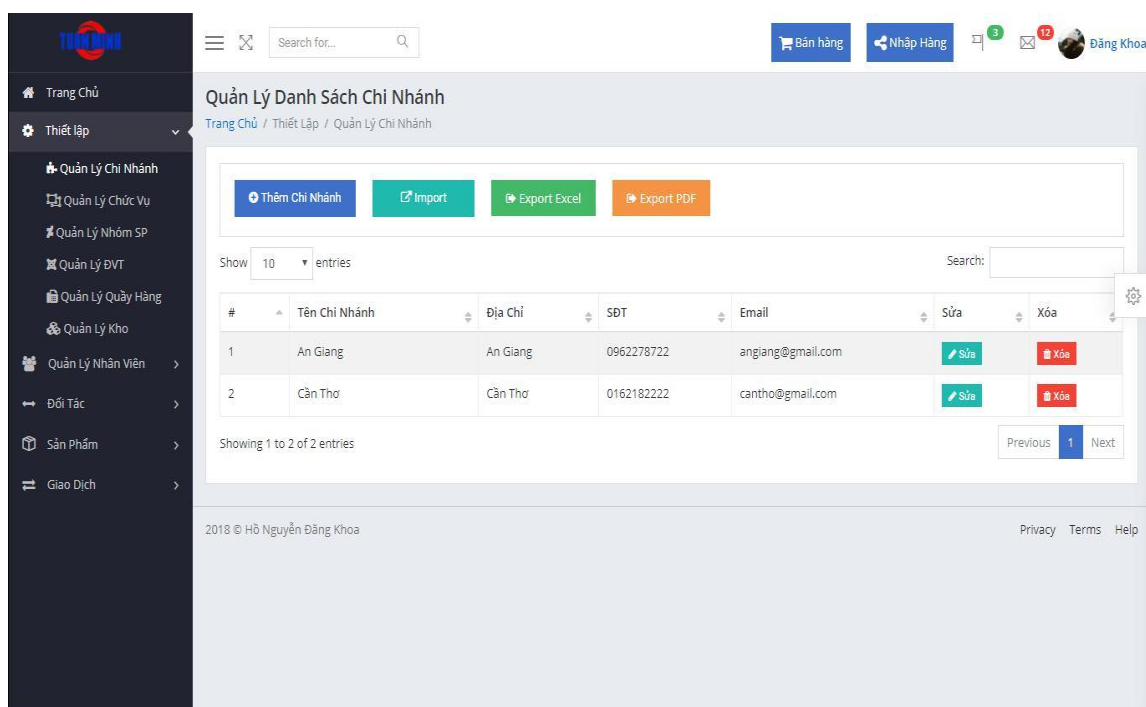
5.2.8. Giao diện của nhân viên có quyền Admin

Hình 38: Giao diện của nhân viên có quyền Admin



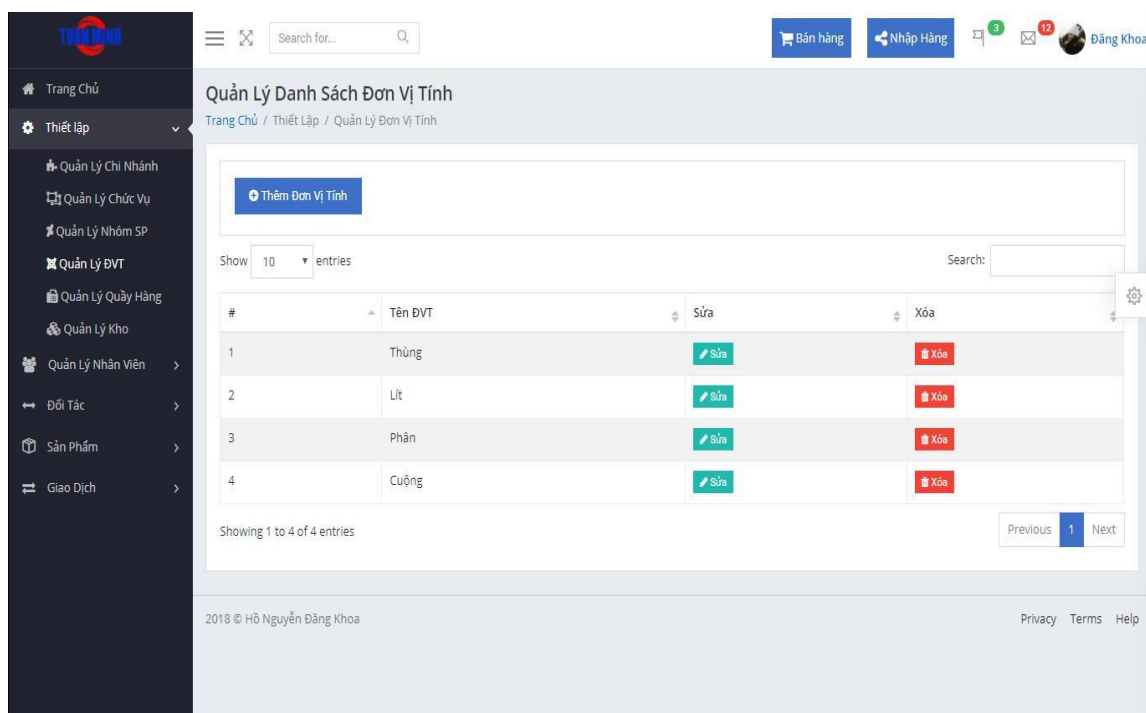
5.2.9. Giao diện quản lý chi nhánh

Hình 39: Giao diện quản lý chi nhánh



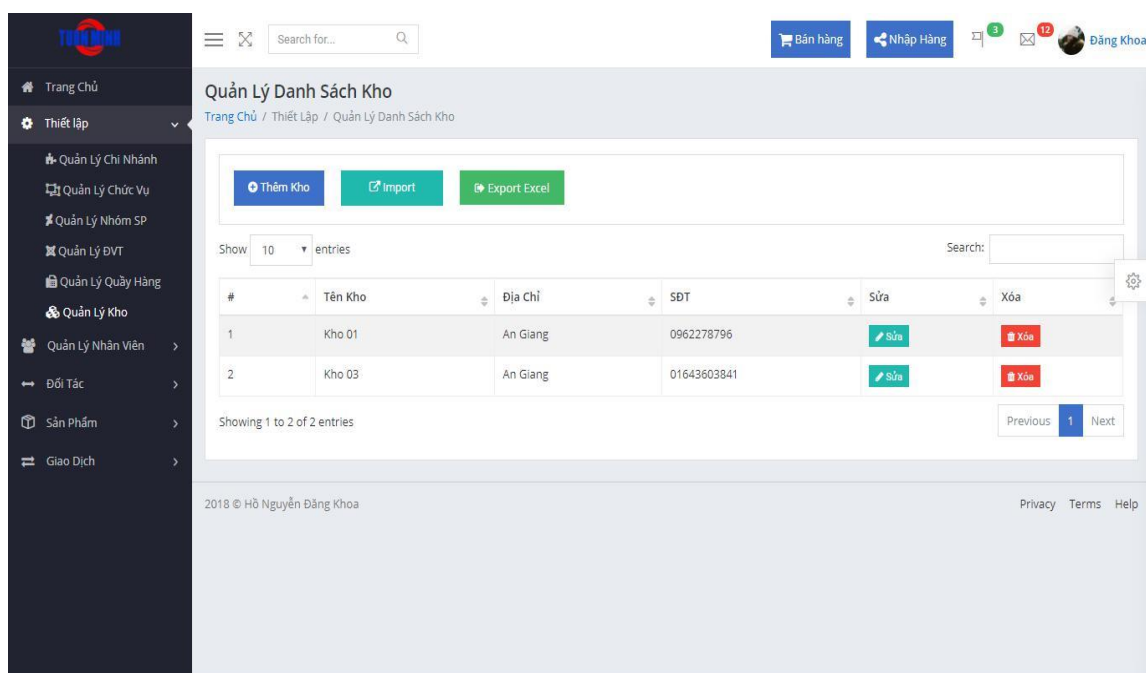
5.2.10. Giao diện quản lý đơn vị tính của sản phẩm

Hình 40: Giao diện quản lý đơn vị tính của sản phẩm



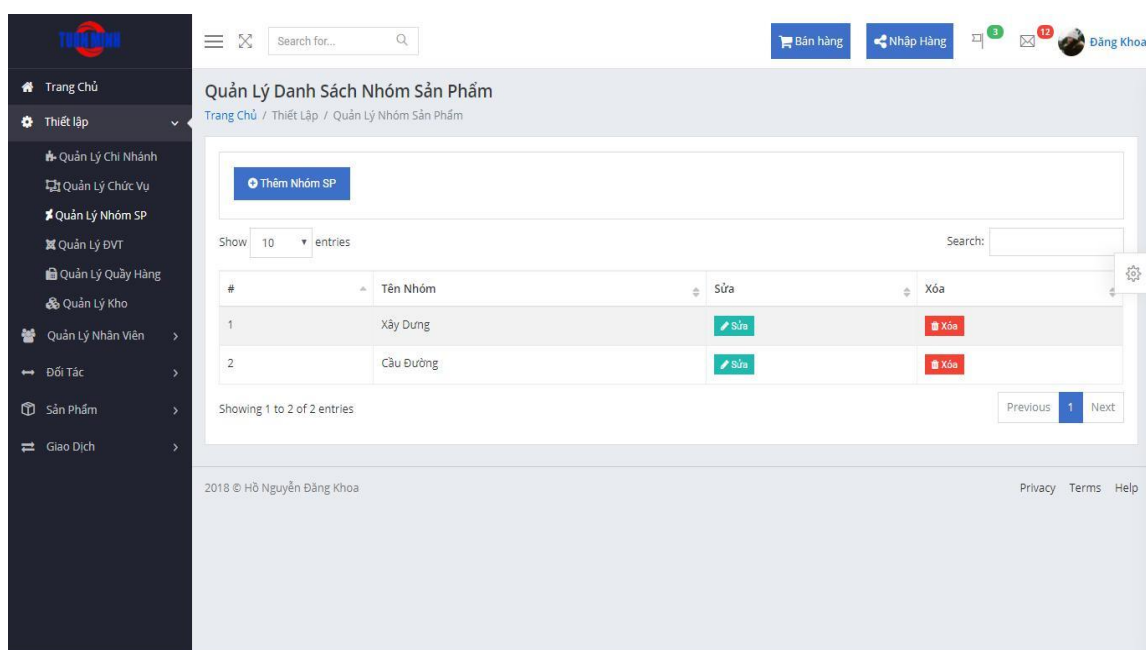
5.2.11. Giao diện quản lý kho hàng

Hình 41: Giao diện quản lý kho hàng



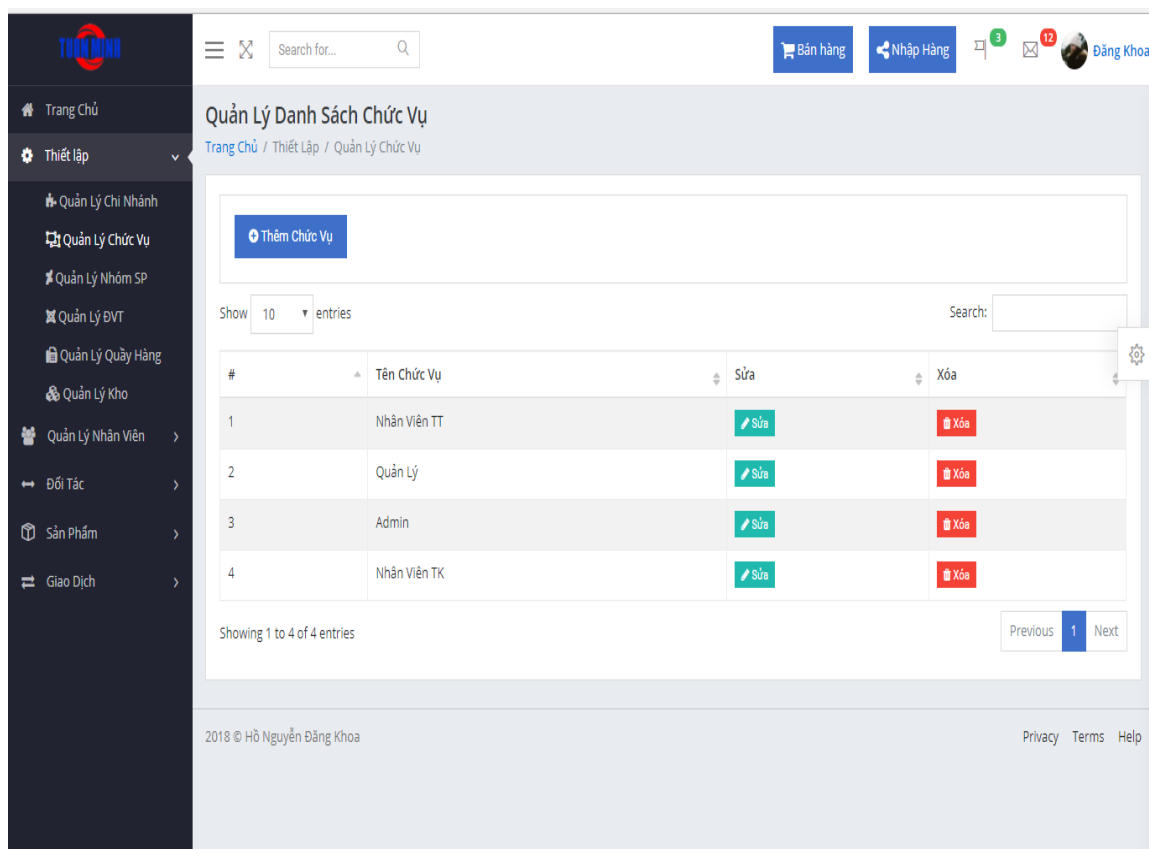
5.2.12. Giao diện quản lý nhóm sản phẩm

Hình 42: Giao diện quản lý nhóm sản phẩm



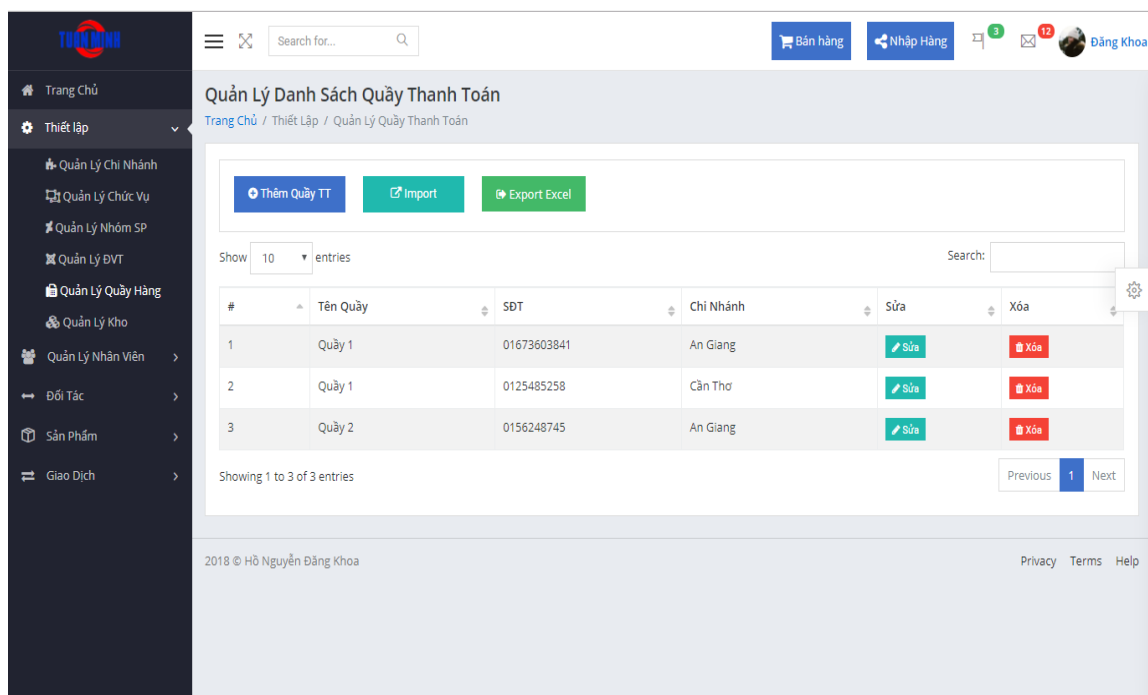
5.2.13. Giao diện quản lý chức vụ

Hình 43: Giao diện quản lý chức vụ



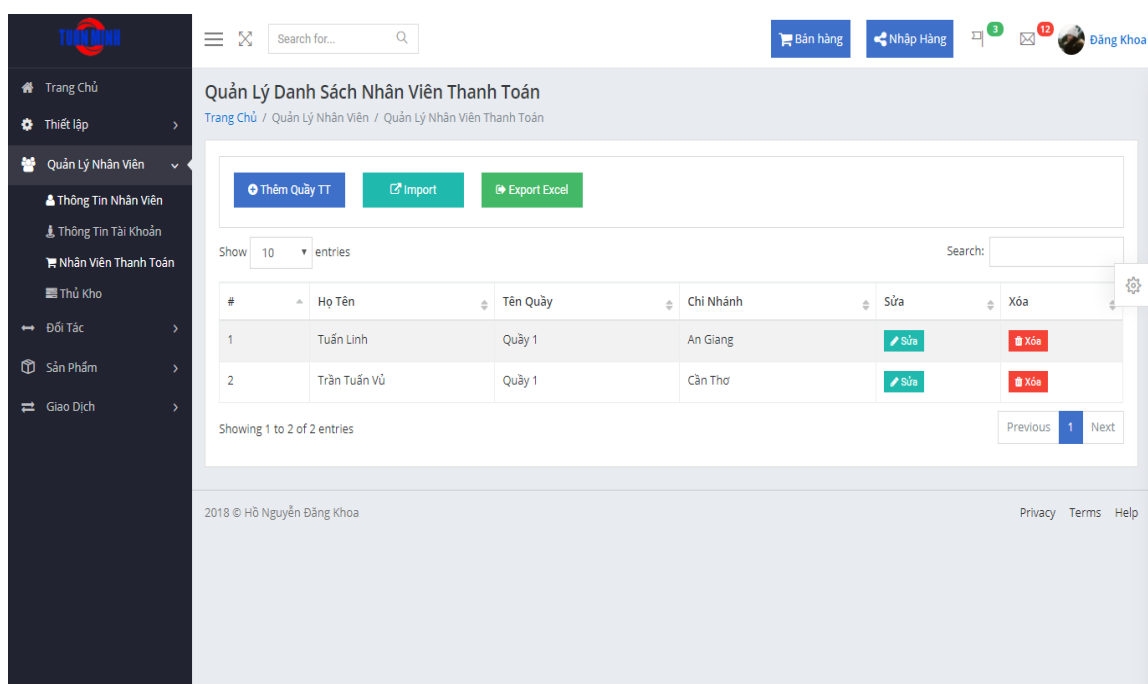
5.2.14. Giao diện quản lý quầy thanh toán

Hình 44: Giao diện quản lý quầy thanh toán



5.2.15. Giao diện quản lý nhân viên thanh toán

Hình 45: Giao diện quản lý nhân viên thanh toán



5.2.16. Giao diện quản lý nhân viên thủ kho

Hình 46: Giao diện quản lý nhân viên thủ kho

TRANG CHỦ

Thiết lập

Quản Lý Nhân Viên

Thông Tin Nhân Viên

Thông Tin Tài Khoản

Nhân Viên Thanh Toán

Thủ Kho

Đối Tác

Sản Phẩm

Giáo Dịch

Search for...

Bán hàng

Nhập Hàng

3

12

Đăng Khoa

Quản Lý Danh Nhân Viên Thủ Kho

Trang Chủ / Quản Lý Nhân Viên / Quản Lý Danh Nhân Viên Thủ Kho

Thêm NVTK

Import

Export Excel

Show10entries

Search:

#	Tên Nhân Viên	Tên Kho	Chi Nhánh	Sửa	Xóa
1	Trúc Linh	Kho 03	An Giang	<div>Sửa</div>	<div>Xóa</div>

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous

1

Next

2018 © Hồ Nguyễn Đăng Khoa

Privacy

Terms

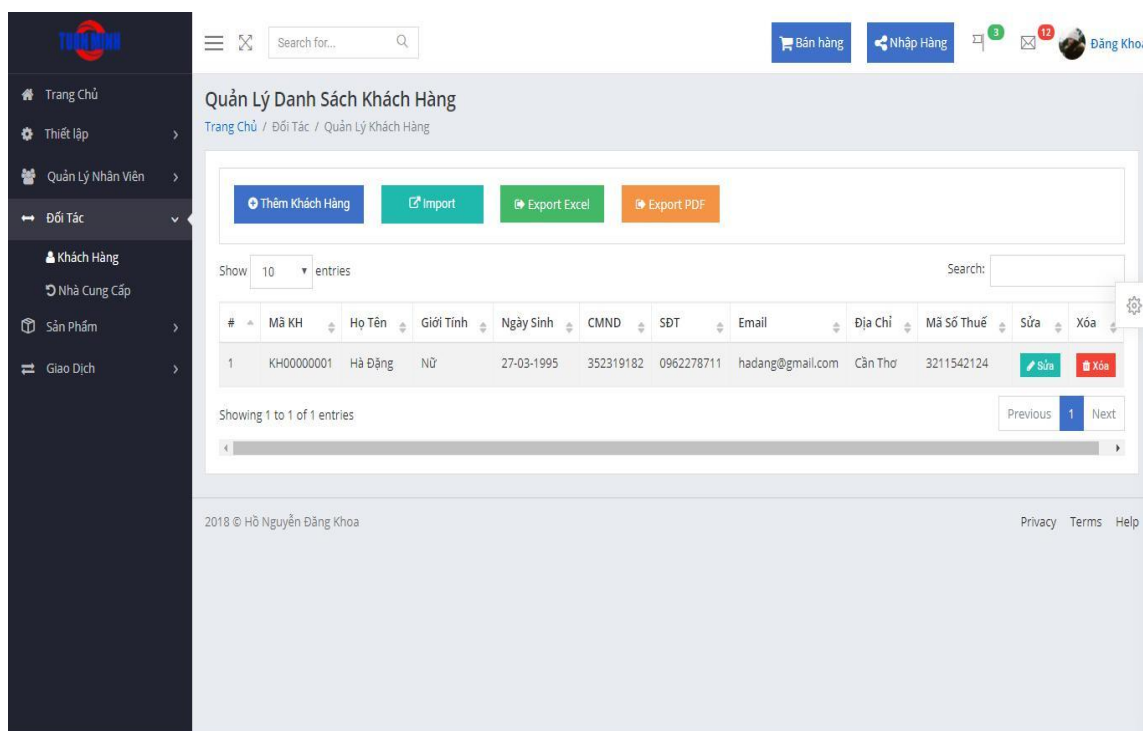
Help

127.0.0.1:81/project_banhang_TMT/admin/quan-ly-nhan-vien/nhan-vien-thu-kho

52

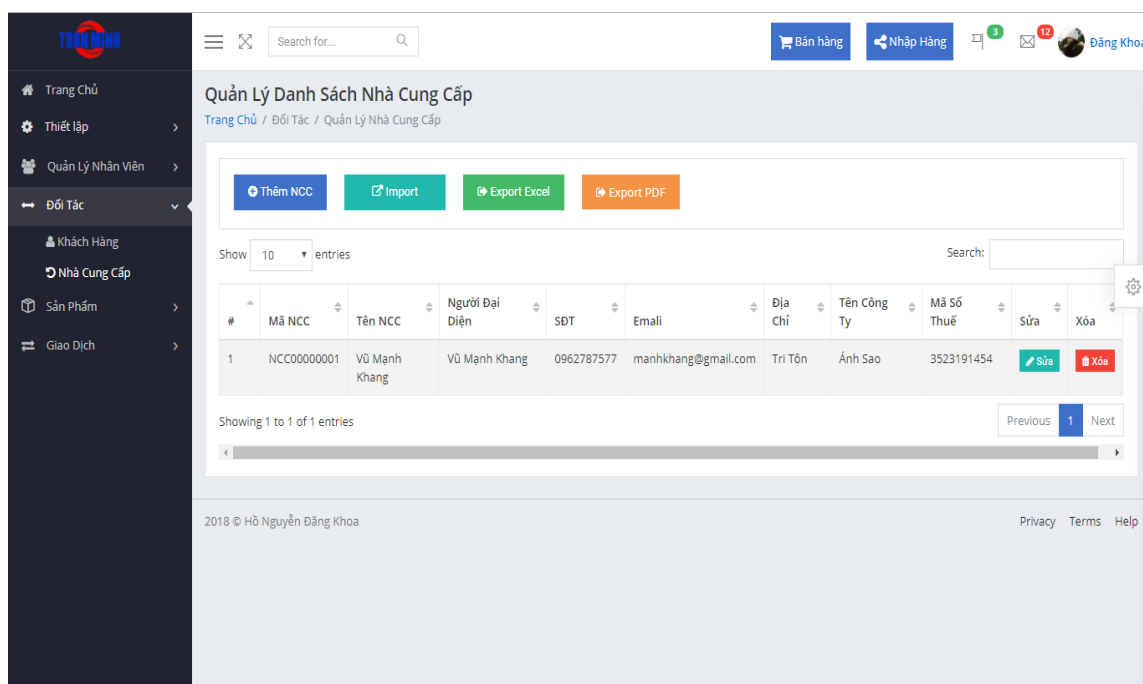
5.2.17. Giao diện quản lý khách hàng

Hình 47: Giao diện quản lý khách hàng



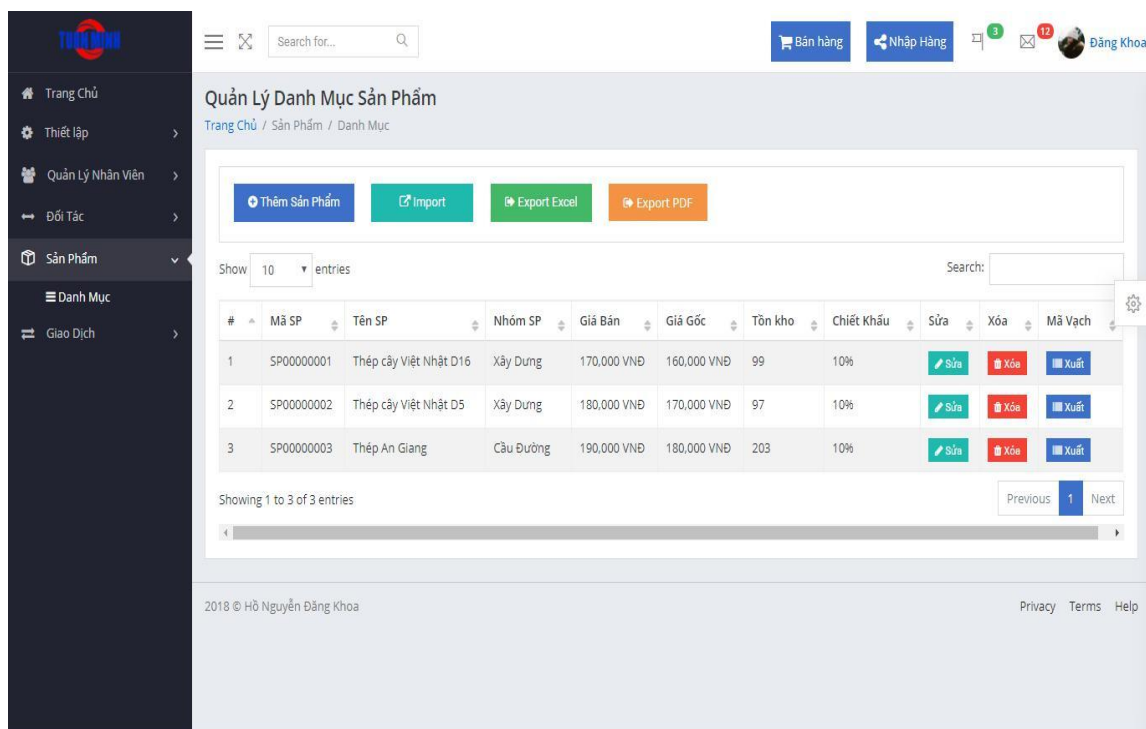
5.2.18. Giao diện quản lý nhà cung cấp

Hình 48: Giao diện quản lý nhà cung cấp



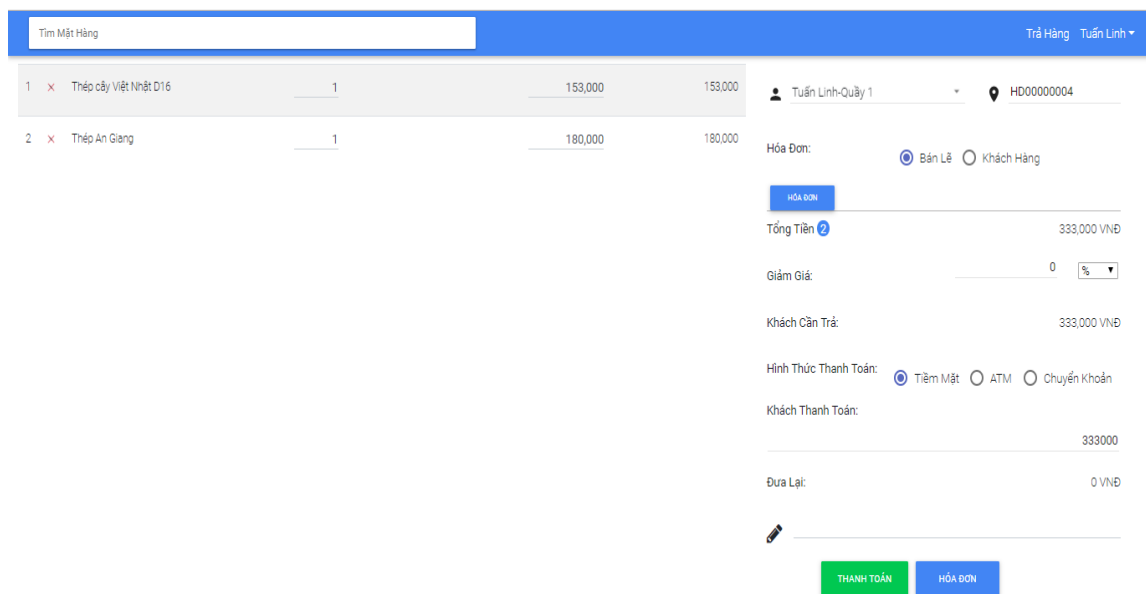
5.2.19. Giao diện quản lý sản phẩm

Hình 49: Giao diện quản lý sản phẩm



1.1.7. 5.2.20. Giao diện bán hàng

Hình 50: Giao diện bán hàng



5.2.21. Giao diện tra hàng bán

Hình 51: Giao diện tra hàng bán

Chọn Hàng Hóa Trả ×

Khách Hàng: Hà Đăng Nhân Viên: Tuấn Linh

Show entries Search:

# ▲	Tên Hàng Hóa ⇅	Số Lượng ⇅	Đơn Giá ⇅	Tổng Tiền ⇅
1	Thép cây Việt Nhật D16	<input type="text" value="4"/>	153,000	612,000
2	Thép cây Việt Nhật D5	<input type="text" value="3"/>	162,000	486,000

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous Next

Tổng Số Tiền: 1,098,000

Số Tiền Trả: 1098000

CLOSE

TRẢ HÀNG

5.2.22. Giao diện tra hàng nhập

Hình 52: Giao diện tra hàng nhập

Chọn Hàng Hóa Trả ×

Nhà Cung Cấp: Vũ Mạnh Khang Nhân Viên: Trúc Linh

Show entries Search:

# ▲	Tên Hàng Hóa ⇅	Số Lượng ⇅	Đơn Giá ⇅	Tổng Tiền ⇅
1	Thép cây Việt Nhật D16	<input type="text" value="2"/>	160,000	320,000
2	Thép An Giang	<input type="text" value="2"/>	180,000	360,000

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous Next

Tổng Số Tiền: 680,000

Số Tiền Trả: 680000

CLOSE

TRẢ HÀNG

5.2.23. Giao diện nhập hàng

Hình 53: Giao diện nhập hàng

Tìm Mặt Hàng

Trả Hàng NhậpTrúc Linh

1	X	Thép cây Việt Nhật D16	1	153,000	153,000
2	X	Thép An Giang	1	180,000	180,000

HÓA ĐƠN

Tổng Tiền 2333,000 VNĐ

Giảm Giá:0%

Cần Trả:333,000 VNĐ

Hình Thức Thanh Toán:☒ Tiềm Mặt ☐ ATM ☐ Chuyển Khoản

Trả Nhà Cung Cấp:333000

Số Nợ:0 VNĐ

THANH TOÁN

HÓA ĐƠN

5.2.24. Giao diện hóa đơn bán

Hình 54: Giao diện hóa đơn bán



CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ XÂY DỰNG TUẤN MINH TECH

Mã Số Thuế: 0313307335

Địa Chỉ: 127/93/15 Âu Cơ, Phường 14, Quận 11, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện Thoại: 0942.400.909

Fax:

Số Tài Khoản: 0441000890487 Tại NH Vietcombank-CN Tân Bình

HÓA ĐƠN BÁN HÀNG

Số: HD00000003

Ngày Bán: 03/04/2018

Khách Hàng: Hà Đặng

Đơn Vị:

Mã Số Thuế: 3211542124

Địa Chỉ: Cần Thơ

Hình Thức Thanh Toán: Tiền Mặt

Số Tài Khoản:

STT	Tên Hàng Hóa, Dịch Vụ	Đơn Vị Tính	Số Lượng	Đơn Giá	Chiết Khấu	Thành Tiền
1	Thép cây Việt Nhật D16	Cuộn	4	170,000 VNĐ	10%	612,000 VNĐ
2	Thép cây Việt Nhật D5	Thùng	3	180,000 VNĐ	10%	486,000 VNĐ

Cộng Tiền Hàng: 1,098,000 VNĐ

Khuyến Mãi: 0%

Tiền Khuyến Mãi: 0 VNĐ

Thuế suất GTGT: 10%

Tiền Thuế GTGT: 109,800 VNĐ


Tổng Tiền Thanh Toán: 1,207,800 VNĐ

Người Mua Hàng
(Ký, ghi rõ họ, tên)

Người Bán Hàng
(Ký, ghi rõ họ, tên)

5.2.25. Giao diện hóa đơn nhập

Hình 55: Giao diện hóa đơn nhập



CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ XÂY DỰNG TUẤN MINH TECH
Mã Số Thuế: 0313307336
Địa Chỉ: 127/83/15 Âu Cơ, Phường 14, Quận 11, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
Điện Thoại: 0942.450.909 Fax: _____
Số Tài Khoản: 044100066487 Tại NH Vietcombank-CH Tân Bình

HÓA ĐƠN NHẬP HÀNG
Số: PN00000001
Ngày Bán: 03/04/2018

Nhà Cung Cấp: Vũ Mạnh Khang
Đơn Vị: Ánh Sao
Mã Số Thuế: 3523191454
Địa Chỉ: Trĩ Tôn
Hình Thức Thanh Toán: Tiền Mặt **Số Tài Khoản:**

STT	Tên Hàng Hóa, Dịch Vụ	Đơn Vị Tính	Số Lượng	Đơn Giá	Chiết Khấu	Thành Tiền
1	Thép cây Việt Nhật D16	Cường	2	160,000 VNĐ	0%	320,000 VNĐ
2	Thép An Giang	Cường	2	180,000 VNĐ	0%	360,000 VNĐ

Cộng Tiền Hàng: 680,000 VNĐ

Khuyến Mãi: 0% **Tiền Khuyến Mãi:** 0 VNĐ

Thuế suất GTGT: 10% **Tiền Thuế GTGT:** 68,000 VNĐ

Tổng Tiền Thanh Toán: 748,000 VNĐ

Người Mua Hàng
(Vị, ghi rõ họ, tên)

Người Bán Hàng
(Vị, ghi rõ họ, tên)

CHƯƠNG VI: TỔNG KẾT

6.1. Kết quả đạt được

6.1.1. Về kỹ năng:

Các chức năng cơ bản của chương trình đã hoàn thành.

Xây dựng được chương trình thân thiện dễ dùng.

Trao dồi kiến thức chuyên ngành từ đó làm nền tảng xin việc làm sau khi ra trường.

Củng cố kiến thức về các môn học: Công nghệ web ứng dụng, phân tích thiết kế hệ thống thông tin.

6.1.2. Về Kinh Nghiệm thu được:

Tiếp thu học hỏi được những kiến thức mới.

Có cơ hội ứng dụng các kiến thức học được vào thực tiễn.

Thu được kinh nghiệm trong việc xây dựng một dự án.

Nâng cao kỹ năng giao tiếp và kỹ năng chuyên ngành.

6.2. Hạn chế:

Vì thời gian có hạn nên còn có một số chức năng chưa được hoàn thiện.

Chưa cải thiện được tối đa tốc độ của chương trình.

Chưa liên kết được với các thiết bị đọc mã vạch.

Chưa có kinh nghiệm trong việc xây dựng đồ án lớn.

Giao diện còn đơn giản.

6.3. Hướng phát triển:

Sửa chữa và cải thiện chương trình trong quá trình sử dụng và quản lý.

Liên kết với các thiết bị đọc mã vạch.

Tiếp tục phát triển các chức năng chưa làm được.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Sách:

[1] Sách Pro AngularJS tác giả Adam Freeman được xuất bản năm 2015.

[3] Nguyễn Hoàng Tùng. Giáo Trình PHP & MySQL. Trường Đại Học An Giang.

[4] Hồ Nhã Phong. Giáo trình phân tích và thiết kế hướng đối tượng. Trường Đại Học An Giang.

- Cùng các đồ án của các anh chị khóa trước

Internet:

[2] <https://getbootstrap.com/>

- Các website quản lý bán hàng:

<https://www.kiotviet.vn/>

<https://nhanh.vn/>