ỦY BAN NHÂN DÂN TP HÒ CHÍ MINH TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI GÒN KHOA TOÁN – ỨNG DỤNG



SEMINAR

APP PHÂN PHỐI HÀNG HÓA THEO ĐẶT HÀNG TỪ HỘ GIA ĐÌNH

Giảng viên hướng dẫn : PGS.TS Phạm Thế Bảo

Sinh viên thực hiện : Lê Thị Non

Mã số sinh viên : **3119480054**

TP Hồ Chí Minh, tháng 05, năm 2023

Mục lục

LÒI CẨM ƠN	2
PHẦN 1. GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI :	3
PHẦN 2. KHÁI NIỆM :	3
1 . Phân phối hàng hóa là gì?	3
2. Mục tiêu của phân phối hàng hóa	4
PHẦN 3. KHẢO SÁT YÊU CẦU	4
1.Mô tả yêu cầu của khách hàng về hệ thống	4
2.Đối tượng sử dụng hệ thống là những ai	4
3. Chức năng dành cho khách hàng	4
4. Cơ cấu tổ chức và chức năng dành cho người quản trị	4
4.1 Bộ phận quản lý người dùng	5
4.2 Bộ phận quản lý mua hàng	5
4.3 Bộ phận quản lý bán hàng	5
4.4 Bộ phận báo cáo thống kê	7
4.5 Quản lý kho	7
4.6 Công nợ	8
PHẦN 4. VỄ SƠ ĐỒ PHẦN TÍCH HỆ THỐNG	
PHẦN 5. MÔ HÌNH QUAN NIỆM	16

LÒI CẨM ƠN

Qua 6 tuần học tập tại trường Đại học Sài Gòn , được sự chỉ bảo và giảng dạy nhiệt tình của thầy PGS.TS Phạm Thế Bảo đã truyền đạt cho em những kiến thức chuyên ngành và chia sẻ những kinh nghiệm trong cuộc sống mà thầy đã trải qua, đó cũng là hành trang giúp em thuận lợi bước tiếp trên con đường tương lai phía trước. Sau thời gian học tập và trau dồi kiến thức trên ghế nhà trường, em đã hoàn thành bài báo cáo môn Seminar với đề tài App phân phối hàng hóa theo đặt hàng từ hộ gia đình .Qua đó giúp em hiểu rõ hơn về quy trình hoạt động của một doanh nghiệp và triển khai luồng dữ liệu một cách hợp lí.

Em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Ban giám hiệu trường Đại học Sài Gòn, quý thầy cô trong khoa đã tận tâm giảng dạy và truyền đạt những kiến thức, kinh nghiệm quý báu cho em. Đặc biệt, em xin cảm ơn thầy PGS.TS Phạm Thế Bảo người đã luôn giúp đỡ, quan tâm và tận tình hướng dẫn em hoàn thành bài báo cáo này.

Do kiến thức còn hạn chế nên bài báo cáo không thể tránh khỏi những thiếu sót, em rất mong nhận được ý kiến đóng góp của thầy để có thể hoàn thiện bài báo cáo này.

Em xin chân thành cảm ơn!

TP Hồ Chí Minh, ngày 15 tháng 05 năm 2023

PHẦN 1. GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI:

Hiện nay công nghệ ngày càng phát triển đi cùng với sự phát triển kinh tế thì việc bán hàng theo mô hình thương mại điện tử ngày càng phổ biến trên toàn cầu. Xây dựng app bán hàng qua mạng sẽ được nhiều người quan tâm và sử dụng để giao dịch mọi lúc mọi nơi. Những lo lắng về giao thông không an toàn và hạn chế trong việc mua hàng truyền thống có thể tránh được trong khi mua sắm trực tuyến. Chính vì thế việc mua sắm online càng trở nên quan trọng và cần thiết, chỉ cần 1 cú click chuột thì có thể có được sản phẩm mà mọi người mong muốn. Sau khi vào app bán hàng, chọn sản phẩm, chỉ cần đặt hàng (order) người bán sẽ mang sản phẩm đến tận nhà bạn. Mua sắm online cho phép mua hàng bất cứ khi nào bạn muốn. Các cửa hàng trên mạng không bao giờ đóng cửa, có thể mua sắm 24/24. Mua hàng online bạn có thể lựa chọn một cách thoải mái mà không lo về việc gặp người bán hàng khó tính, chặt chém về giá cả. Vì vậy chúng tôi đưa ra ý tưởng xây dựng app phân phối hàng hóa theo dặt hàng từ hộ gia đình để giúp mọi người dễ dàng mua bán và giao dịch.

PHẦN 2. KHÁI NIỆM:

1. Phân phối hàng hóa là gì?

- Phân phối hàng hóa được định nghĩa là tất cả các giai đoạn của sản phẩm từ nơi sản xuất tới tay người tiêu dùng, bao gồm: lên kế hoạch chi tiết, tiến hành, giám sát, vận chuyển hàng hóa từ kho nhà sản xuất tới khách hàng nhằm đáp ứng các nhu cầu của người tiêu dùng.
- Đây là một yếu tố cần thiết và bắt buộc cho sự tồn tại của một doanh nghiệp. Nếu doanh nghiệp không thực hiện tốt vấn đề này thì sản phẩm sẽ khó được phân phối trên thị trường và đến tay người tiêu dùng. Như vậy, doanh nghiệp sẽ không thu được lợi nhuận và có nguy cơ thất bại đối với sản phẩm này.

2. Mục tiêu của phân phối hàng hóa

Mục tiêu của phân phối hàng hóa là cung cấp sản phẩm từ doanh nghiệp sản xuất tới khách hàng, mong muốn cuối cùng là tăng doanh số bán hàng, lợi nhuận và chỉ số nhận biết thương hiệu cho doanh nghiệp. Quá trình phân phối này cần được nghiên cứu và điều chỉnh theo các điều kiện thực tế để tối ưu phần chi phí đầu tư, thời gian. Thực hiện tốt vấn đề này giúp doanh nghiệp nâng cao lợi thế cạnh tranh trên thị trường người tiêu dùng.

PHẦN 3. KHẢO SÁT YÊU CẦU

1.Mô tả yêu cầu của khách hàng về hệ thống

- Hệ thống cho phép khách hàng cũng như người quản trị tương tác với hệ thống qua giao diện app thân thiện và để dàng sử dụng.
- Khách hàng có thể xem thông tin sản phẩm, chọn, đặt hàng và thanh toán.
- Ngoài ra hệ thống còn cung cấp khả năng bảo mật cao.

2.Đối tượng sử dụng hệ thống là những ai

Có 2 đối tượng sử dụng hệ thống app phân phối hàng hóa theo đặt hàng:

- Đối tượng 1 là người mua hàng.
- Đối tượng 2 là người quản trị (Admin)

3. Chức năng dành cho khách hàng

- Khách hàng có thể xem, lọc tìm kiếm thông tin sản phẩm
- Quản lý giỏ hàng
- Xem lịch sử đặt hàng
- Danh mục yêu thích
- Quản lý thông tin tài khoản cá nhân

4. Cơ cấu tổ chức và chức năng dành cho người quản trị

Hệ thống bán hàng gồm 6 bộ phận chính:

- Bộ phận quản lí người dùng
- Bộ phận quản lý mua hàng
- Bộ phận quản lý bán hàng
- Bộ phận thống kê báo cáo
- Bộ phận quản lý kho

- Công nợ

4.1 Bộ phận quản lý người dùng

- Đăng nhập: khi khách hàng muốn mua sản phẩm của shop thì bắt buộc phải đăng nhập vào hệ thống
- Đăng kí: nếu khách hàng chưa có tài khoản thì có thể đăng kí bằng cách điền đầy đủ thông tin và chờ xác nhận của hệ thống. Nếu thông tin chính xác thì hệ thống sẽ thông báo thành công cho khách hàng, nếu lỗi thì khách hàng kiểm tra lại thông tin đã nhập.
- Cập nhật, thay đổi, chỉnh sửa thông tin cá nhân

4.2 Bộ phận quản lý mua hàng

- Lập phiếu đánh giá NCC: Sau khi đi tìm hiểu NCC, BPKD lập phiếu đánh giá NCC theo tiêu chí đánh giá của đơn vị. Tiêu chí đánh giá như: loại hình doanh nghiệp, thời gian thành lập, năng lực sản xuất, năng lực nhà xưởng, qui mô...
- Làm hợp đồng với NCC: Nếu lãnh đạo đơn vị cho phép lựa chọn NCC thì BPKD sẽ làm hợp đồng với NCC và 2 bên phải tuân thủ những quyền hạn trong hợp đồng
- Lập đơn đặt hàng: Khi lựa chọn được NCC theo yêu cầu BPKD lập đơn đặt hàng với NCC để mua hàng.
- Nhận hóa đơn thanh toán: NCC giao hàng cho BPKD đồng thời BPKD nhận hóa đơn thanh toán
- Thanh toán với NCC: Sau khi mua sản phẩm BPKD chuyển hóa đơn thanh toán về cho kế toán. Hoặc kế toán sẽ trực tiếp thanh toán với NCC hoặc thông qua BPKD
- Theo dõi nợ NCC: Trong trường hợp mua sản phẩm và nợ lại tiền của NCC kế toán sẽ thực hiện theo dõi nợ với NCC

4.3 Bộ phận quản lý bán hàng

- Tìm kiếm sản phẩm: khi khách hàng mở app muốn tiềm kiếm 1 sản phẩm thì nhập tên sản phẩm vào rồi click chuột vào tìm kiếm. Hệ thống sẽ gửi thông tin về sản phẩm mà khách hàng cần tìm nếu có trong cơ sở dữ liệu.
- Khách hàng muốn xem thông tin một sản phẩm thì click vào ảnh sản phẩm bất kỳ để đọc thông tin sản phẩm và lựa chọn mặt hàng cần mua.

- Đặt hàng: khi khách hàng muốn mua sản phẩm nào đó thì khách hàng phải đăng nhập vào app, hệ thống sẽ cấp cho bạn 1 tài khoản để bạn tự do lựa chọn sản phẩm
- Xem thông tin đơn đặt hàng: khách hàng sẽ đặt hàng qua hệ thống app, hệ thống sẽ xem thông tin đơn đặt hàng của khách hàng. Nếu trong hệ thống còn hàng thì hệ thống sẽ duyệt đơn hàng, trả lời đơn khách hàng và thực hiện giao dịch ngược lại nếu hết hàng hệ thống sẽ thông báo cho khách hàng "Sản phẩm này hiện tại đã hết hàng".
- Thanh toán: Khách hàng sẽ căn cứ vào hóa đơn thanh toán để thanh toán với đơn vị khi mua sách .Khách hàng có thể đặt hàng thông qua app và thanh toán theo hai hình thức: chuyển khoản hoặc thanh toán trực tiếp khi chúng tôi giao hàng tận nơi cho khách hàng.Nếu như khách hàng chọn chuyển khoản, thì số tiền đó sẽ không chuyển thẳng đến tài khoản của doanh nghiệp mà sẽ được gửi tạm ở ngân hàng.Sau 24 giờ nếu đơn hàng không bị hủy thì tiền sẽ được chuyển vào tài khoản của doanh nghiệp.
- Theo dõi nợ khách hàng: Nếu khách hàng mua hàng nhưng nợ tiền đơn vị. Kế toán sẽ theo dõi nợ của khách hàng
- Vận đơn: Sau khi khách hàng đặt hàng thành công, nhân viên sẽ nhặt hàng đóng gói và gửi đơn đến hãng vận chuyển, nhân viên của hãng đến lấy hàng rồi đem giao cho khách hàng. Nếu giao hàng thành công tạo phiếu xuất kho, trừ số tồn và cập nhật lên hệ thống, nếu giao hàng thất bại nhân viên giao hàng sẽ trả hoàn về cửa hàng, nhân viên cửa hàng nhận hàng.

Nội dung xử lý

- Lặp: tiếp nhận thông tin mặt hàng cần mua
 - Tra cứu thông tin trong danh mục hàng tồn kho
 - **Nếu** số lượng tồn số lượng yêu cầu > 0
 - Thì ghi vào đơn hàng bán
 - Không thì thông báo cho khách hàng
- Đến khi: khách hết nhu cầu mua hàng
- Nếu có hàng đáp ứng được
- Thì Xác nhận lại thông tin với khách hàng In đơn hàng

• Không thì Hủy giao dịch bán hàng

4.4 Bộ phận báo cáo thống kê

- Hệ thống sẽ thống kê các đơn đặt hàng của khách hàng đã đặt hàng dựa vào đơn đặt hàng
- Thống kê số lượng sản phẩm còn lại trong kho hàng để kiểm kê
- Thống kê doanh thu : tổng tiền bán được qua các hóa đơn theo tháng/quý /năm.

4.5 Quản lý kho

- Quản lý thông tin kho :Công ty sẽ có nhiều kho hàng, trên thực tế có thể các kho hàng sẽ được đặt tại cửa hàng, hoặc có kho hàng sức chứa lớn hơn không đặt tại cửa hàng chuyên dụng dùng để chứa hàng. Ở đây ta xem cả hai đều là kho hàng và không phân loại, vì nhữngđặc điểm khác nhau nằm ngoài phạm vi của hể thống.
 - Mã kho: khoá dự tuyển.
 - Tên kho hàng
 - Địa chỉ kho hàng
 - Kỳ: số kỳ của thông tin kho hàng.
 - Sức chứa: thông thường các công ty sẽ phân hoạch không gian trong khothành nhiều khu cụ thể và mỗi khu sẽ có một sức chứa cố định cho một mặt hàng duy nhất. Sức chứa sẽ quy định mỗi mặt hàng có thể chứa số lượng tối đa một đơn vi cu thể.
 - Tồn dữ kỳ trước: số lượng hàng tồn từ trước
 - Tiền thuê kho: tiền thuê kho hàng tháng
- Quản lý nhập, xuất kho:

Đặc tả tiến trình xét duyệt dự trù

Đầu vào : Dự trù từ phân xưởng

Sản phẩm tồn kho

Đầu ra: Lệnh xuất kho

Yêu cầu mua hàng

Nội dung xử lý:

- Lặp : Lấy một dự trù trong kho các bảng dự trù
 - Lặp: Lấy một mục sản phẩm trong bảng dự trù
 - Tra cứu trong danh sản phẩm tồn kho

- Nếu số lượng tồn kho số lượng yêu cầu > ngưỡng
- Thì ghi vào danh sản phẩm đáp ứng
- Không thì ghi vào danh sản phẩm chưa đáp ứng
- Đến khi : Xét hết các mục sản phẩm trong bảng dự trù
- Nếu danh sản phẩm đáp ứng khác rỗng
- Thì viết lệnh xuất kho
- Nếu danh sản phẩm chưa đáp ứng khác rỗng
- Thì lập danh sản phẩm hàng cần mua

❖ Đến khi : hết bảng dự trù

Công ty ràng buộc chặt chẽ, mỗi lần xuất kho để bán hàng hay mua hàng về nhập kho phải ghi nhận lại thông tin trên đơn nhập kho hoặc đơn xuất kho. Ta xem đối tượng đơn xuất nhập kho như một đối tượng tổng quát hoá.

Số đơn: khoá dự tuyển.

Ngày lập: ngày lập đơn

Người lập: tên nhân viên đã lập đơn

Loại đơn: đơn nhập kho hoặc đơn xuất kho.

Kỳ: số kỳ của đơn nhập xuất kho

Người chịu trách nhiệm: ai là người chịu trách nhiệm trong trường hợpcó sự cố hoặc số liệu không khớp thực tế.

Tên kho hàng: nhập hoặc xuất kho ở kho hàng nào.

Danh sản phẩm các mặt hàng xuất hoặc nhập và số lượng cụ thể.

Phí vận chuyển

- Báo cáo tồn kho: Tồn cuối kỳ cũng là tồn đầu kỳ của kì sau. Tồn cuối bằng tồn đầu kỳ cộng với mua vào rồi trừ đi bán ra. Mua vào bằng tổng các mặt hàng có mã hàng tương ứng trong đơn nhập hàng. Bán ra bằng tổng các mặt hàng có mã hàng tương ứng trong đơnbán hàng.

4.6 Công nợ

Thông tin nợ giữa công ty và khách hàng hoặc giữa công ty và nhà cung cấp.

Số đơn: khoá dự tuyểnLoai đơn: khoá dư tuyển

- Ngày lập: ngày lập đơn nợ
- Người lập: nhân viên lập phiếu.
- Số tiền phải trả: Là thành tiền trên đơn hàng.
- Số tiền đã thanh toán: tổng số tiền đã thanh toán trong các phiếu thanh toán.
- Kì hạn thanh toán: ngày gia hạn thanh toán
- Phụ thu: số tiền phạt khi quá hạn thanh toán.
- Tình trạng nợ: "chưa thanh toán" "chưa hoàn thành" hoặc "đã hoànthành"

Công nợ có hai loại là nợ khách hàng và nợ nhà cung cấp. Các thực thể chuyên biệt hoá có các thuộc tính riêng

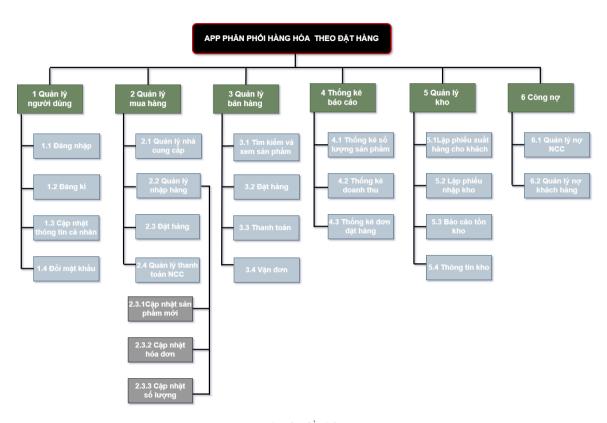
Nợ khách hàng

- + Tên khách hàng
- + Đơn đặt hàng
- + Tổng thu

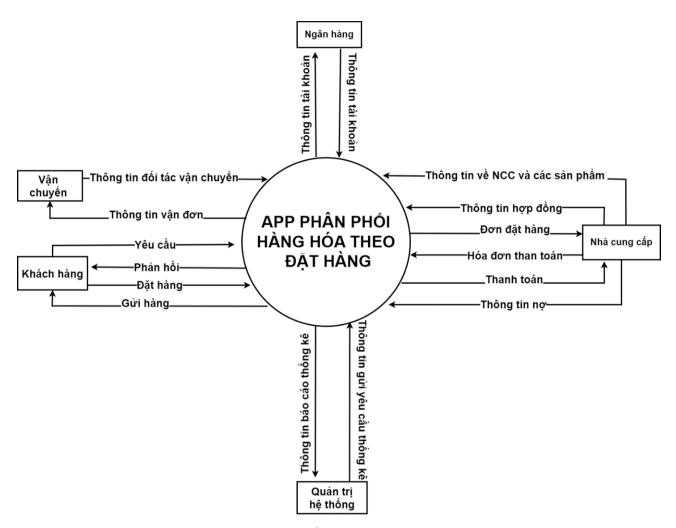
Nợ nhà cung cấp

- + Tên nhà cung cấp
- + Đơn nhập hàng
- + Tổng chi

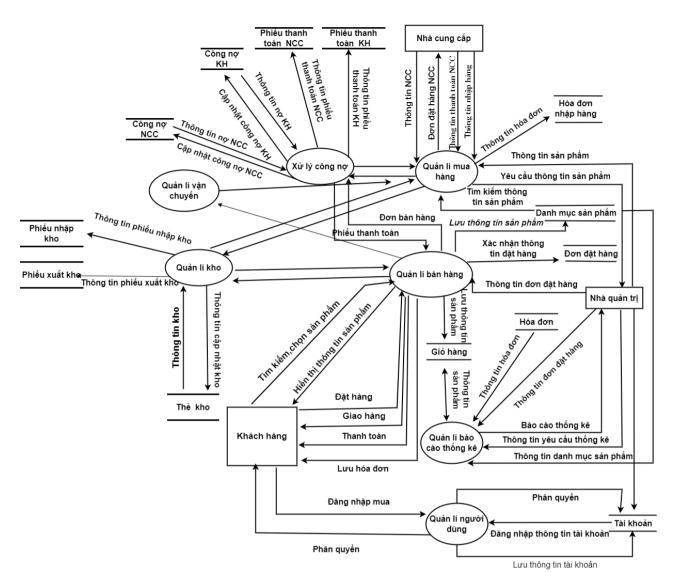
PHẦN 4. VỄ SƠ ĐỒ PHÂN TÍCH HỆ THỐNG



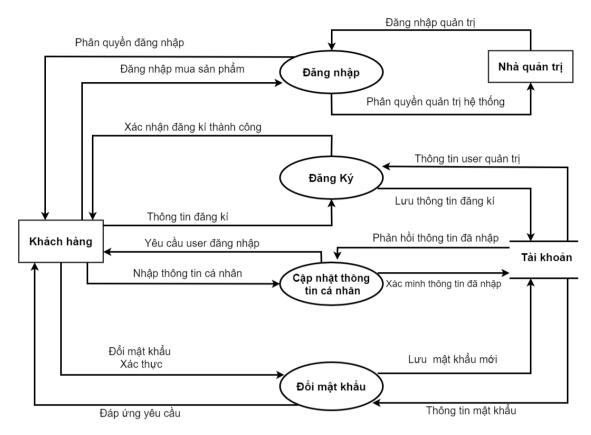
Hình 1 Sơ đồ chức năng



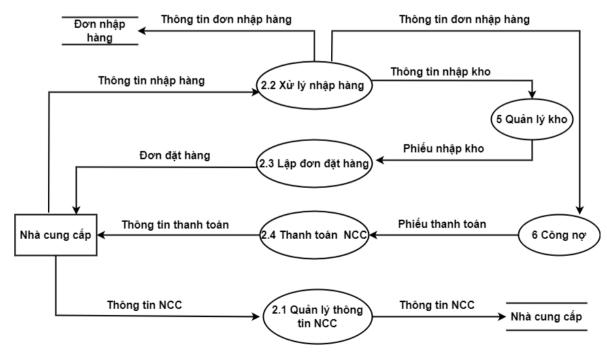
Hình 2 Sơ đồ ngữ cảnh



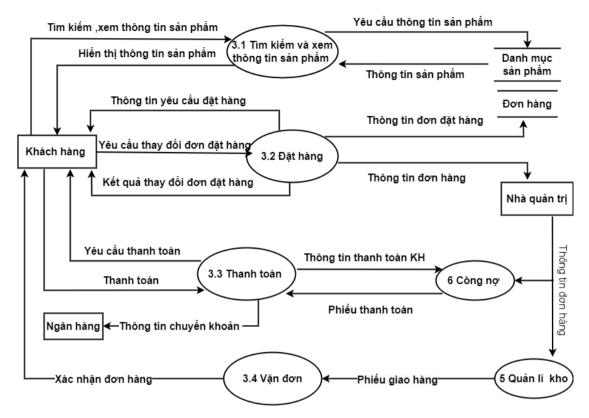
Hình 3 Sơ đồ luồng dữ liệu mứcđinh



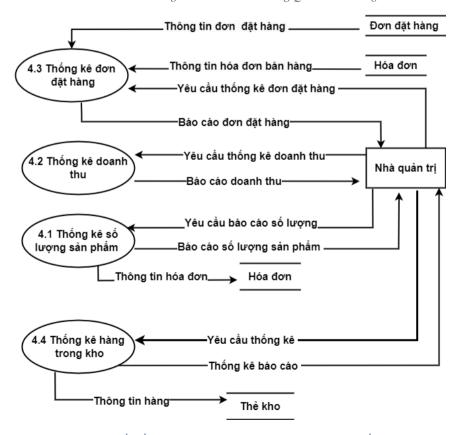
Hình 4 Sơ đồ luồng DFD mức 1 chức năng Quản lí người dùng



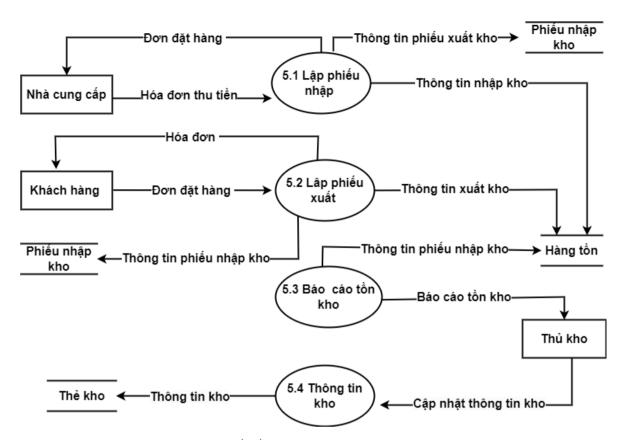
Hình 5 Sơ đồ luồng DFD mức 1 chức năng Quản lí mua hàng



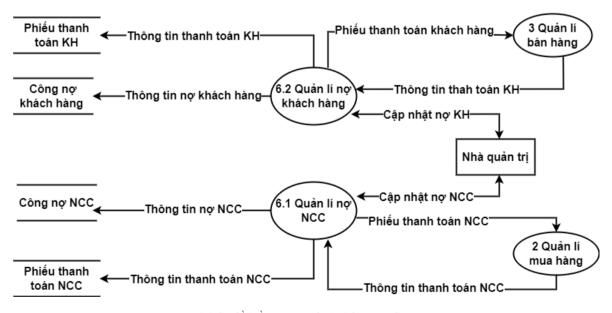
Hình 6 Sơ đồ luồng DFD mức 1 chức năng Quản lí bán hàng



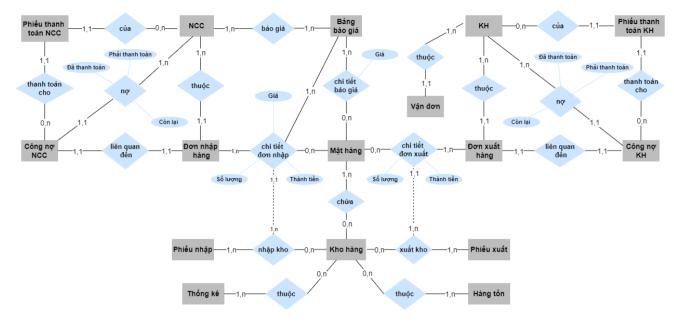
Hình 7 Sơ đồ luồng DFD mức 1 chức năng Quản lí báo cáo thống kê



Hình 8 Sơ đồ luồng DFD mức 1 chức năng Quản lí kho



Hình 9 Sơ đồ luồng DFD mức 1 chức năng Công nợ



Hình 10 Sơ đồ ERD tổng quát

PHẦN 5. MÔ HÌNH QUAN NIỆM

Bảng mô tả các bảng và các thuộc tính của bảng.

	Loại thực thể Quản trị (Admin)						
Stt	Tên thuộc tính	Giải thích	Ghi chú				
1	id	Mã quản trị	int	10	Khóa chính		
2	name	Tên quản trị	nvarchar	50			
3	username	Tên đăng nhập	nvarchar	50			
4	Password	Mật khẩu	nvarchar	50			

	Loại thực thể Thành viên (user)							
Stt	Tên thuộc tính	Giải thích	Kiểu	Kích thước	Ghi chú			
1	id	Mã thành viên	int	15	Khóa chính			
2	name	Tên thành viên	nvarchar	50				
3	email	email	nvarchar	50				
4	phone	Số điện thoại	nvarchar	15				
5	address	Địa chỉ	nvarchar	128				
6	password	Mật khẩu	nvarchar	50				
7	created	Thời điểm	int	15				
		đăng kí						

	Loại thực thể Nhà cung cấp							
Stt	Tên thuộc tính	Giải thích	Kiểu	Kích	Ghi chú			
				thước				
1	id	Mã nhà cung cấp	int	15	Khóa chính			
2	name	Tên nhà cung cấp	nvarchar	50				
		NCC						
3	address	Địa chỉ	nvarchar	128				
4	phone	Số điện thoại	nvarchar	50				
5	email	Email	nvarchar	50				

	Loại thực thể Chi tiết hóa đơn						
Stt	Tên thuộc	Giải thích	Kiểu	Kích	Ghi chú		
	tính			thước			
1	id	Mã CTHD	bigint	20	Khóa		
					chính		
2	status	Trạng thái của giao dịch	int	10			
		,dựa vào trạng thái có thể					
		biết giao dịch đã thanh toán					
		chưa, ví dụ 1 là thành					
		công,0 là chưa thanh toán					
3	user_id	id của thành viên mua hàng	int	10	Khóa phụ		
					của Thành		
L		TTA 11 (1 1)	1	5 0	viên		
4	user_name	Tên khách hàng	nvarchar	50			
5	user_email	email của khách hàng	nvarchar	50			
6	user_phone	Số điện thoại khách hàng	nvarchar	50			
7	amount	Tổng tiền cần thanh toán và	money	10			
		đây cũng chính là tổng số					
		tiền chúng ta gửi bên cổng thanh toán					
0				50			
8	payment	Tên cổng thanh toán mà	nvarchar	50			
9	novement inf	khách hàng chọn	text				
9	payment_inf	Toàn bộ thông tin trả về từ bên cổng thanh toán gửi	text				
	О	cho chúng ta					
10	massaga	Nội dung yêu cầu của	nvarchar	255			
10	message	khách hàng	iivaiciiai	233			
11	security	Mã bảo mật cho giao dịch,	nvarchar	18			
11	security	1 số cổng hanh toán cần	11 v ai Ciiai	10			
		gửi mã bảo mật					
12	created	Thời điểm tạo giao	datetime				
12	Cicatea	dịch,dựa vào trường này	Gatotime				
	l	aioni,ana rao naong nay		1			

mà chúng ta có thể làm thống kê báo cáo doanh thu		
theo thời gian		

	Loại thực thể Hóa đơn						
Stt	Tên thuộc	Giải thích	Kiểu	Kích	Ghi chú		
	tính			thước			
1	id	Mã hóa đơn	int	20	Khóa chính		
2	id_CTHD	Mã chi tiết hóa đơn	int	20	Khóa phụ		
					bảng CTHD		
3	id_SP	Mã sản phẩm	int	20	Khóa phụ		
					bảng Sản		
					phẩm		
4	SL	Số lượng sản phẩm trong	int	11			
		đơn hàng.Ví dụ quần thì					
		SL =1 và áo SL=2					
5	amount	Số tiền của đơn	money				
		hàng,amount trong bảng					
		chi tiết hóa đơn bằng					
		tổng số tiền trong bảng					
		hóa đơn					
6	status	Trạng thái của đơn hàng	int	4			
		cho biết					

	Loại thực thể Chi tiết phiếu nhập						
Stt	Tên thuộc	Giải thích	Kiểu	Kích	Ghi chú		
	tính			thước			
1	id	Mã CTPN	int	15	Khóa chính		
2	Id_hoadon	Mã hóa đơn	int	15	Khóa phụ bảng		
					hóa đơn		
3	id_SP	Mã sản phẩm	int	15	Khóa phụ bảng		
					sản phẩm		
4	Soluong	Số lượng sản	int	15			
		phẩm nhập vào					
5	amount	Tổng tiền	money				
6	creadted	Thời điểm nhập	datetime				

	Loại thực thể Phiếu nhập							
Stt	Tên thuộc	Giải thích	Kiểu	Kích	Ghi chú			
	tính			thước				
1	id	Mã phiếu nhập	int	16	Khóa chính			
2	id_NCC	Mã nhà cung cấp	int	16	Khóa phụ của bảng nhà cung cấp			
3	amount	Tổng tiền	money	16				
4	created	Ngày tạo phiếu nhập	datetime	16				

	Loại thực thể Chi tiết phiếu xuất						
Stt	Tên thuộc tính	Giải thích	Kiểu	Kích	Ghi chú		
				thước			
1	id	Mã CTPX	int	15	Khóa chính		
2	Id_hoadon	Mã hóa đơn	int	15	Khóa phụ		
					bảng hóa đơn		
3	id_SP	Mã sản phẩm	int	15	Khóa phụ		
					bảng sản		
					phẩm		
4	Soluong	Số lượng sản phẩm	int	15			
		xuất vào					
5	amount	Tổng tiền	money				
6	creadted	Thời điểm xuất	datetime		_		

	Loại thực thể Phiếu xuất							
Stt	Tên thuộc tính	Giải thích	Kiểu	Kích thước	Ghi chú			
1	id	Mã phiếu xuất	int	16	Khóa chính			
2	id_NCC	Mã nhà cung cấp	int	16	Khóa ngoại của bảng nhà cung cấp			
3	amount	Tổng tiền	money	16				
4	created	Ngày tạo phiếu xuất	datetime	16				

Loại thực thể Loại sản phẩm						
Stt	Tên thuộc	Giải thích	Kiểu	Kích	Ghi chú	
	tính			thước		
1	MaLoaiSP	Mã loại sản phẩm	int	10	Khóa chính	
2	TenLoaiSP	Tên loại sản phẩm	nvarchar	50		

	Loại thực thể Sản phẩm							
Stt	Tên thuộc Giải thích		Kiểu	Kích	Ghi chú			
	tính			thước				
1	MaSP	Mã sản phẩm	int	10	Khóa chính			
2	TenSP	Tên sản phẩm	nvarchar	50				
3	MaLoaiSP	Mã loại sản phẩm	int	10	Khóa ngoại của bảng			
					Loại sản phẩm			
4	MaNCC	Mã nhà cung cấp	int	10	Khóa ngoại của bảng			
					Nhà cung cấp			
5	GiaNhap	Giá nhập	money	10				
6	GiaBan	Giá bán	money	10				
7	TonKho	Số lượng tồn	Int	10				
8	Image_link	Lưu link file ảnh						
		sản phẩm						

	Loại thực thể Kho						
Stt	Tên thuộc	Giải thích	Kiểu	Kích	Ghi chú		
	tính			thước			
1	id	Mã kho	int	11	Khóa chính		
2	tenkho	Tên kho	nvarchar	50			
3	diachi	Địa chỉ kho	nvarchar	50			
4	ky	Số kỳ của thông tin hàng	nvarchar	50			
5	succhua	Sức chứa	int	11			
6	tondau	Tồn kỳ trước	int	11			
7	toncuoi	Tồn kỳ cuối	int	11			

Loại thực thể Tồn kho						
Stt	Tên thuộc tính	Giải thích	Kiểu	Kích	Ghi chú	
				thước		
1	id	Mã tồn kho	int	11	Khóa chính	
2	Ngaylap	Ngày lập phiếu	datetime			
3	Ki	kì	int	11		
4	Tungay	Từ ngày	datetime			
5	Denngay	Đến ngày	datetime			
6	maSP	Mã hàng	nvarchar	50	Khóa ngoại	
7	Tonau	Tồn đầu	int	11		
8	Slnhap	Số lượng nhập	int	11		
9	Slxuat	Số lượng xuất	int	11		
10	Toncuoi	Tồn cuối	int	11		

Loại thực thể Đối tác giao hàng						
Stt	Tên thuộc	Giải thích	Kiểu	Kích	Ghi chú	
	tính			thước		
1	id	Mã đối tác	int	11	Khóa chính	
2	ten	Tên đối tác	nvarchar	50		
3	diachi	Địa chỉ	nvarchar	50		
4	sdt	Số điện	nvarchar	50		
		thoại				

Loại thực thể Vận đơn						
Stt	Tên thuộc tính	Giải thích	Kiểu	Kích thước	Ghi chú	
1	id	Mã vận đơn	int	11	Khóa chính	
2	Id_hoadon	Mã hóa đơn	int	11	Khóa ngoại bảng hóa đơn	
3	Id_dtgh	Mã đối tác giao hàng	int	11	Khóa ngoại bảng đối tác giao hàng	
4	giatrihoadon	Giá trị hóa đơn	int	11		
5	phitradtgh	Phí trả đối tác giao hàng	int	11		
6	trangthai	Trạng thái	int	11		