

LỜI MỞ ĐẦU

Bán hàng là giai đoạn cuối cùng của hoạt động sản xuất kinh doanh, đây là quá trình chuyển hoá vốn từ hình thái vốn sản phẩm, hàng hoá sang hình thái vốn tiền tệ hoặc vốn trong thanh toán. Vì vậy, đẩy nhanh quá trình bán hàng đồng nghĩa với việc rút ngắn chu kỳ sản xuất kinh doanh, tăng nhanh vòng quay của vốn, tăng lợi nhuận của doanh nghiệp. Trong xu thế thương mại hóa, toàn cầu hóa hiện nay, khối lượng thông tin cần xử lý ngày càng nhiều và đòi hỏi phải đáp ứng nhanh chóng, kịp thời cho nhu cầu quản lý. Do vậy, công nghệ tin học đóng một vai trò quan trọng trong công tác quản lý nói chung, quản lý bán hàng nói riêng.

Xuất phát từ tầm quan trọng của công tác quản lý bán hàng trong doanh nghiệp sản xuất, em đã chọn đề tài: **“Xây dựng hệ thống thông tin quản lý bán hàng tại công ty cổ phần Vật Tư Vận Tải Xi Măng”**

Với mục tiêu xây dựng hệ thống quản lý bán hàng trong công ty nhằm đạt hiệu quả cao hơn, đề tài đã nghiên cứu công tác quản lý bán hàng trong điều kiện ứng dụng công nghệ tin học. Do thời gian không cho phép, em chỉ tập trung vào phân tích, thiết kế hệ thống công tác quản lý bán hàng và thực hiện một số chức năng của chương trình, sử dụng ngôn ngữ lập trình và hệ quản trị cơ sở dữ liệu Visual Foxpro.

KẾT CẤU CỦA ĐỒ ÁN NGOÀI PHẦN MỞ ĐẦU VÀ PHẦN KẾT LUẬN GỒM 3 CHƯƠNG:

Chương 1: Lý luận chung về Hệ thống thông tin quản lý và công tác quản lý bán hàng

Chương 2: Tổng quan về công ty và công tác bán hàng tại công ty cổ phần Vật Tư Vận Tải Xi Măng

Chương 3: Phân tích, thiết kế hệ thống thông tin quản lý bán hàng tại công ty cổ phần Vật Tư Vận Tải Xi Măng

Mặc dù rất cố gắng để hoàn thiện công việc, song vì thời gian có hạn và kinh nghiệm, kiến thức còn hạn chế nên đề tài này còn nhiều thiếu sót. Em rất mong nhận được ý kiến đóng góp của thầy cô và bè bạn để đề tài ngày càng hoàn thiện hơn.

Em xin chân thành cảm ơn!

CHƯƠNG I

LÝ LUẬN CHUNG VỀ HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ VÀ CÔNG TÁC QUẢN LÝ BÁN HÀNG

1.1. CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ

1.1.1 Khái niệm chung

* Khái niệm

Thông tin: được hiểu theo nghĩa thông thường là một thông báo hay tin nhận được làm tăng sự hiểu biết của đối tượng nhận tin về một vấn đề nào đó, là sự thể hiện mối quan hệ giữa các sự kiện và hiện tượng.

Hệ thống thông tin quản lý: là hệ thống nhằm cung cấp các thông tin cần thiết cho sự quản lý, điều hành của 1 doanh nghiệp (hay nói rộng là của một tổ chức).

Thông tin tồn tại dưới hình thức:

- Bằng ngôn ngữ, hình ảnh
- Mã hiệu hay xung điện...

* Các tính chất của thông tin

- Tính tương đối
- Tính định hướng
- Tính thời điểm
- Tính cục bộ

* Thông tin và xử lý thông tin trong doanh nghiệp

Nhiệm vụ của hệ thống thông tin trong doanh nghiệp là xử lý các thông tin kinh doanh. Ta hiểu xử lý thông tin là tập hợp những thao tác áp dụng lên thông tin nhằm chuyển chúng về một dạng trực tiếp sử dụng được: làm cho chúng trở thành hiểu được, tổ hợp hơn, truyền đạt hơn, hoặc có dạng đồ họa...

Nói cụ thể hơn thì ,ộ t xử lý thông tin đề cập đến một hay một số các thao tác cơ bản sau:

- Ghi nhận và lưu trữ một thông tin lên một giá mang
- Sắp xếp các thông tin theo một trật tự nào đó
- Tham khảo thông tin (chẳng hạn tham khảo một tệp, một cơ sở dữ liệu, tìm kiếm tài liệu...)
- Điều chỉnh dạng của thông tin
- Điều chỉnh nội dung thông tin
- Từ một số thông tin rút ra một thông tin khác (tính toán, kết xuất...)
- Chuyển thông tin đi xa (viễn thông)
- Phân phối thông tin tới một người hay một nhóm người (truyền đạt)

1.1.2 Một số mô hình Hệ thống thông tin -

Mô hình Logic

Mô tả hệ thống làm gì: dữ liệu mà nó thu thập, xử lý mà nó phải thực hiện, các kho để chứa các kết quả hoặc dữ liệu để lấy ra cho các xử lý và những thông tin mà hệ thống sản sinh ra. Mô hình này trả lời các câu hỏi “*Cái gì?*” và “*Để làm gì?*”. Nó không quan tâm tới phương tiện được sử dụng cũng như địa điểm hoặc thời điểm mà dữ liệu được xử lý. Mô hình của hệ thống gắn ở quá tự động dịch vụ khách hàng do giám đốc dịch vụ mô tả thuộc mô hình lôgic này.

- Mô hình vật lý ngoài

Mô hình vật lý ngoài chú ý tới những khía cạnh nhìn thấy được của hệ thống như là các vật mang dữ liệu và vật mang kết quả cũng như hình thức của đầu vào và của đầu ra, phương tiện để thao tác với hệ thống, những dịch vụ, bộ phận, con người và vị trí công tác trong hoạt động xử lý, các thủ tục thủ công cũng như những yếu tố về địa điểm thực hiện xử lý dữ liệu, loại màn hình hoặc bàn phím được sử dụng. Mô hình này cũng chú ý tới mặt thời gian của hệ thống, nghĩa là về những thời

điều mà các hoạt động xử lý dữ liệu khác nhau xảy ra.

- *Mô hình vật lý trong*

Liên quan tới những khía cạnh vật lý của hệ thống tuy nhiên không phải là cái nhìn của người sử dụng mà là của nhân viên kỹ thuật. Chẳng hạn đó là những thông tin liên quan tới loại trang thiết bị được dùng để thực hiện hệ thống, dung lượng kho lưu trữ và tốc độ xử lý của thiết bị, tổ chức vật lý của dữ liệu trong kho chứa, cấu trúc của các chương trình và ngôn ngữ thể hiện. Mô hình này giải đáp câu hỏi: “*Như thế nào?*”

Mỗi mô hình là kết quả của một góc nhìn khác nhau, mô hình logic là kết quả của góc nhìn quản lý, mô hình vật lý ngoài là của góc nhìn sử dụng, và mô hình vật lý trong là của góc nhìn kỹ thuật. Ba mô hình trên có độ ổn định khác nhau, mô hình logic là ổn định nhất và mô hình vật lý trong là hay biến đổi nhất.

1.2 KHÁI QUÁT CHUNG VỀ CÔNG TÁC QUẢN LÝ BÁN HÀNG

1.2.1 Nhiệm vụ chung của kế toán bán hàng

Trong nền kinh tế thị trường định hướng XHCN, các doanh nghiệp tiến hành hoạt động sản xuất, kinh doanh tạo ra các loại sản phẩm và cung cấp dịch vụ nhằm thỏa mãn nhu cầu của thị trường với mục tiêu là lợi nhuận. Để đạt được mục tiêu đó, doanh nghiệp phải thực hiện được giá trị sản phẩm, hàng hóa thông qua hoạt động bán hàng. Bán hàng là việc chuyển quyền sở hữu sản phẩm, hàng hóa gắn với phần lớn lợi ích hoặc rủi ro cho khách hàng đồng thời được khách hàng thanh toán hoặc chấp nhận thanh toán. Bán hàng là giai đoạn cuối của quá trình sản xuất – kinh doanh, đây là quá trình chuyển hóa vốn từ hình thái vốn sản phẩm, hàng hóa sang hình thái vốn tiền tệ hoặc vốn trong thanh toán. Vì vậy, đẩy nhanh quá trình bán hàng đồng nghĩa với việc rút ngắn chu kỳ kinh doanh, tăng nhanh vòng quay của vốn, tăng lợi nhuận cho doanh nghiệp.

Để thực hiện được quá trình bán hàng và cung cấp dịch vụ, doanh nghiệp phải phát sinh các khoản chi phí làm giảm lợi ích kinh tế trong kỳ dưới hình thức các khoản tiền chi ra, các khoản khấu trừ vào tài sản hoặc phát sinh các khoản nợ làm giảm vốn chủ sở hữu. Đồng thời, doanh nghiệp cũng thu được các khoản doanh thu và thu nhập khác, đó là tổng giá trị các lợi ích kinh tế thu được trong kỳ phát sinh từ các hoạt động góp phần làm tăng vốn chủ sở hữu.

{ Kế toán là nghệ thuật thu nhận, xử lý và cung cấp thông tin về toàn bộ tài sản và sự vận động của tài sản (hay là toàn bộ thông tin về tài sản và các hoạt động kinh tế tài chính) trong doanh nghiệp nhằm cung cấp những thông tin hữu ích cho việc ra các quyết định về kinh tế - xã hội và đánh giá hiệu quả của các hoạt động trong doanh nghiệp.

Để cung cấp thông tin về kinh tế tài chính thực sự hữu dụng về một doanh nghiệp, cần có một số công cụ theo dõi những hoạt động kinh doanh hàng ngày của doanh nghiệp, trên cơ sở đó tổng hợp các kết quả thành các bản báo cáo kế toán. Những phương pháp mà một doanh nghiệp sử dụng để ghi chép và tổng hợp thành các báo cáo kế toán định kỳ tạo thành hệ thống kế toán.

Bán hàng là việc chuyển quyền sở hữu sản phẩm, hàng hoá gắn với phần lớn lợi ích và rủi ro cho khách hàng đồng thời được khách hàng thanh toán hoặc chấp nhận thanh toán. Bán hàng là giai đoạn cuối cùng của hoạt động sản xuất kinh doanh, đây là quá trình chuyển hoá vốn từ hình thái vốn sản phẩm, hàng hoá sang hình thái vốn tiền tệ hoặc vốn trong thanh toán. Vì vậy, để nhanh quá trình bán hàng đồng nghĩa với việc rút ngắn chu kỳ sản xuất kinh doanh, tăng nhanh vòng quay của vốn, tăng lợi nhuận của doanh nghiệp. Kế toán bán hàng có nhiệm vụ phải phản ánh và ghi chép đầy đủ, kịp thời, chính xác tình hình hiện có và sự biến động của từng loại sản phẩm, hàng hoá theo chỉ tiêu số lượng, chất lượng, chủng loại, giá trị. Đồng thời, cung cấp các thông tin kế toán phục vụ cho việc lập báo cáo tài chính và định kỳ phân tích hoạt động kinh tế liên quan đến quá trình bán hàng. }

1.2.2 Các nghiệp vụ cơ bản của kế toán bán hàng

- Nhập kho hàng hoá do mua ngoài

Nợ TK 156 – Hàng hoá

Nợ TK 133 - Thuế GTGT được khấu trừ

Có TK 111,112,331... - Tổng giá thanh

toán - Xuất kho hàng hóa, thành phẩm đem bán

Nợ TK 632 – Giá vốn hàng bán

Có TK 156,155 – Hàng hóa, Thành

phẩm - Phản ánh doanh thu bán hàng

Nợ TK 111,112,131... (Tổng giá thanh toán)

Có TK 511 -(Giá bán chưa thuế)

Có TK 3331 – Thuế GTGT phải nộp

- Chiết khấu thương mại

Nợ TK 521 – (Chiết khấu thương mại)

Có TK – (Phải thu của khách hàng)

- Khi thu được tiền của khách hàng

Nợ TK 111,112

Có TK 131 -Phải thu khách hàng

CHƯƠNG II

TỔNG QUAN VỀ CÔNG TY VÀ CÔNG TÁC KẾ TOÁN BÁN HÀNG TẠI CÔNG TY CỔ PHẦN VẬT TƯ VẬN TẢI XI MĂNG

2.1 GIỚI THIỆU VỀ CÔNG TY CỔ PHẦN VẬT TƯ VẬN TẢI XI MĂNG

2.1.1 Lịch sử hình thành và phát triển của công ty

Công ty vật tư vận tải xi măng là doanh nghiệp nhà nước có hoạch toán kinh tế độc lập, trực thuộc tổng công ty xi măng Việt Nam. Được thành lập theo quyết định số 842 / BXD - TCCB ngày 03/12/1990 của Bộ trưởng Bộ xây dựng trên cơ sở hợp nhất xí nghiệp cung ứng vật tư thiết bị xi măng và Công ty Vận Tải - Bộ xây dựng. Công ty chính thức đi vào hoạt động kể từ ngày 05/01/1991.

Ngày 12/02/1993 Bộ trưởng Bộ xây dựng ban hành quyết định số 022A/BXD-TCLD Thành lập lại công ty Vật tư vận tải xi măng.

Ngày 22/02/2006 Bộ trưởng đã có quyết định số 280/QĐ-BXD về việc chuyển doanh nghiệp nhà nước Công ty vật tư vận tải xi măng thuộc Tổng công ty xi măng Việt Nam thành Công ty Cổ phần Vật tư vận tải xi măng.

Công ty chính thức đi vào hoạt động dưới hình thức Công ty cổ phần từ ngày 24/04/2006 theo giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 0103011963 do sở kế hoạch đầu tư Hà Nội cấp.

2.1.2 Giới thiệu chung và cơ cấu tổ chức của công ty

* Giới thiệu chung

Tên đầy đủ: Công ty cổ phần vật tư vận tải xi măng

Website: www.vtvxm.com.vn - www.vtvxm.com - www.vtvxm.vn

Email: vtvxm@vnn.vn

Chủ tịch hội đồng quản trị: Ông Trần Quang Tuấn

Giám đốc c: Bà Nguyễn Thị Thúy Mai

Trụ sở chính: 21B Cát Linh - Đống Đa - Hà Nội

Điện thoại: (04) 8232882 - (04) 7332308

Fax: (04) 8457186

*** Cơ cấu tổ chức của công**

ty - Ban lãnh đạo gồm có :

- + Đại hội đồng cổ đông
- + Hội đồng quản trị
- + Ban giám đốc
- + Ban kiểm soát

- Các phòng ban

+ *Trụ sở chính Công ty Cổ phần Vật tư vận tải xi măng*

Địa chỉ: 21B Cát Linh, quận Đống Đa, Hà Nội

Điện thoại: (84-4) 8457458

Fax: (84-4) 8457186

Trụ sở chính của Công ty là nơi đặt văn phòng làm việc của Giám đốc, Phó Giám đốc Công ty, các phòng nghiệp vụ của Công ty gồm: Văn phòng Công ty, Phòng Kế hoạch – Điều độ, Phòng Tổ chức lao động, Phòng Tài chính – Kế toán – Thống kê, Phòng Kỹ thuật, Phòng Kinh doanh vận tải, Phòng Đầu tư Xây dựng, Phòng Kinh doanh phụ gia, Phòng Điều độ.

+ *Văn phòng Công ty:*

Là đơn vị quản lý công tác, hành chính quản trị; hậu cần an ninh; an toàn cơ quan; mua sắm và quản lý các tài sản thuộc cơ quan Công ty; phục vụ và chăm lo điều kiện làm việc, sinh hoạt cho cán bộ công nhân viên trong toàn Cty

+ *Phòng Kỹ thuật:*

Tham mưu cho Giám đốc Công ty và tổ chức thực hiện công tác quản lý về chất lượng sản phẩm hàng hóa, quản lý kỹ thuật xe máy, thiết bị máy móc;

quản lý chi nhánh tuyển xỉ Phả Lại; tham mưu quản lý toàn bộ hệ thống định mức kỹ thuật, quy định giao nhận, hao hụt vật tư, định mức sử dụng nguyên vật liệu, vật tư trong Công ty; nghiên cứu cải tiến kỹ thuật, công nghệ trong sản xuất kinh doanh.

+ *Phòng Kế toán thống kê tài chính:*

Tham mưu cho Giám đốc Công ty và chịu trách nhiệm trước Giám đốc Công ty trong việc tổ chức chỉ đạo toàn bộ công tác kế toán – thống kê – tài chính trong toàn Công ty theo đúng Luật Kế toán.

+ *Phòng Kinh tế - Kế hoạch:*

Tham mưu cho Hội đồng quản trị, Giám đốc Công ty và tổ chức thực hiện các quyết định về công tác kế hoạch hóa, công tác quản lý sản xuất kinh doanh phù hợp với chiến lược phát triển của Công ty, đảm bảo hiệu quả kinh doanh. Phòng chịu trách nhiệm kinh doanh mặt hàng than cám. Giúp Giám đốc Công ty tổng hợp thông tin về tình hình sản xuất kinh doanh, đề xuất các biện pháp điều hành hoạt động sản xuất kinh doanh của Công ty.

+ *Phòng Kinh doanh vận tải:*

Tham mưu cho Giám đốc Công ty về công tác vận tải và kinh doanh vận tải nhằm đáp ứng yêu cầu sản xuất kinh doanh của Công ty; tổ chức thực hiện công tác vận tải và kinh doanh vận tải.

+ *Phòng Tổ chức lao động:*

Tham mưu cho Giám đốc Công ty về cơ cấu tổ chức, bộ máy quản lý trong Công ty, công tác lao động tiền lương và thực hiện chế độ chính sách đối với người lao động theo quy định của Nhà nước và Công ty.

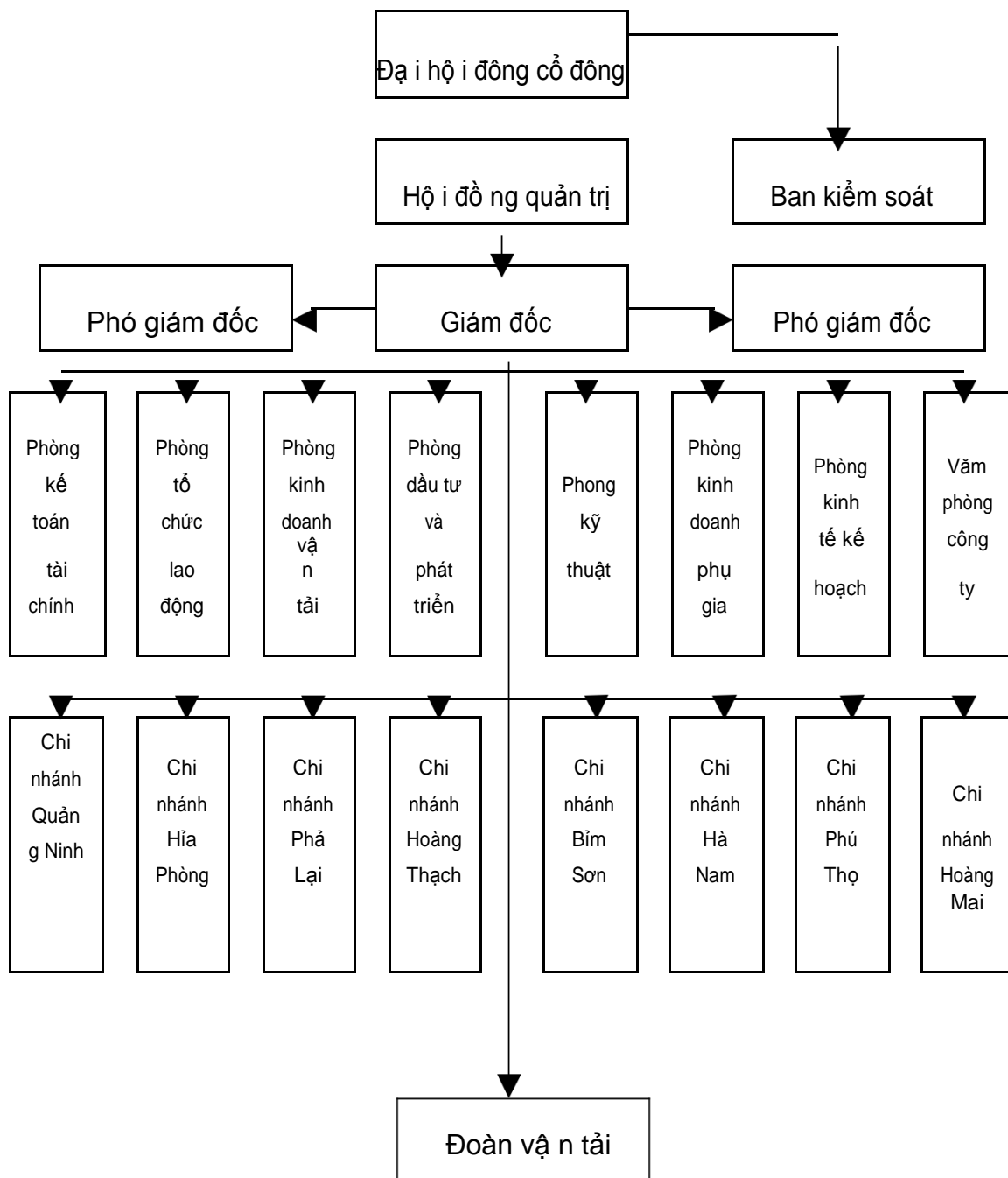
- Các chi nhánh trực thuộc công ty:

Chịu sự chỉ đạo trực tiếp của giám đốc, chịu trách nhiệm về các hoạt động sản xuất kinh doanh của chi nhánh mình, khai thác, quản lý, vận tải, tiếp nhận, bảo quản và cung ứng các loại hàng hóa phục vụ cho sản xuất xi măng; giao dịch, tổ chức thực hiện hoạt động kinh tế được công ty giao, kiểm hàng hóa trước khi xuất nhập

hàng; đơn đốc các vấn đề phát sinh trong vận tải bốc xếp, đảm bảo việc giao nhận hàng hóa theo hợp đồng kinh tế, thực hiện việc bảo quản và luân chuyển hàng hóa hợp lý có hiệu quả.

- + Chi nhánh Quảng Ninh
- + Chi nhánh Hải Phòng
- + Chi nhánh Phủ Lại
- + Chi nhánh Hoàng Thạch
- + Chi nhánh Bỉm Sơn
- + Chi nhánh Hà Nam
- + Chi nhánh Phú Thọ
- + Chi nhánh Hoàng Mai

* Sơ đồ tổ chức của công ty



2.1.3 Ngành nghề kinh doanh

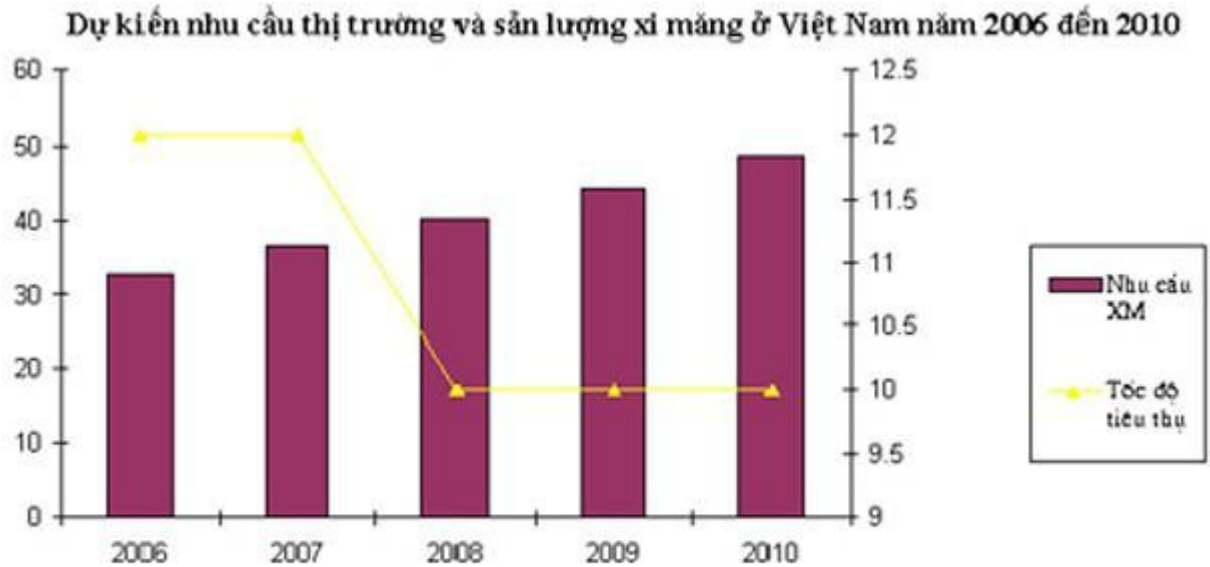
- Kinh doanh các loại vật tư dùng cho ngành xi măng
- Kinh doanh vật liệu xây dựng, nhiên liệu (xăng, dầu, khí đốt)
- Kinh doanh vận tải và dịch vụ vận tải
- Kinh doanh phụ tùng ô tô và bảo dưỡng sửa chữa ô tô
- Kinh doanh khai thác, chế biến các loại phụ gia và xử lý phụ c vụ cho sản xuất xi măng và các nhu cầu khác của xã hội.
- Kinh doanh cho thuê văn phòng, nhà kho, cửa hàng và bến bãi
- Kinh doanh các ngành nghề khác phù hợp với quy định của pháp luật

* Khách hàng và các đối tác của công ty

Hiện nay khách hàng của công ty được chia làm hai đối tượng :

- Khách lẻ: là những khách hàng mua hàng với số lượng ít và không thường xuyên. Vì vậy đối tượng này chiếm một tỷ trọng nhỏ trong các giao dịch của công ty
 - Các đối tác thường xuyên: Là những đối tác quan trọng và thường xuyên chiếm tỷ trọng lớn trong các giao dịch của công ty
 - + Công ty Xi Măng Bỉm Sơn
 - + Công ty Xi Măng Bút Sơn
 - + Công ty Xi Măng Hải Phòng
 - + Công ty Xi Măng Hoàng Thạch
 - + Công ty Xi Măng Hà Tiên
-

* Định hướng phát triển của công ty



(Nguồn: Quyết định số 164/2002/QĐ-TTg ngày 18/11/2002 của Thủ Tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch điều chỉnh phát triển công nghiệp xi măng Việt Nam đến năm 2010 và ảnh hưởng đến năm 2020)

2.2 ĐẶC ĐIỂM TỔ CHỨC BỘ MÁY KẾ TOÁN CỦA CÔNG TY

2.2.1 Đặc điểm tổ chức bộ máy kế toán của công ty

Tổ chức bộ máy công tác kế toán phù hợp, khoa học với các đặc điểm tổ chức quản lý sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp nhằm phát huy vai trò của kế toán là một yêu cầu quan trọng đối với giám đốc và kế toán trưởng.

Là một đơn vị kinh doanh thương nghiệp với các cửa hàng, các chi nhánh nằm rải rác trên khắp địa bàn phân công. Do vậy công ty tổ chức bộ máy kế toán theo hình thức tập trung, vừa phân tán để phù hợp với đặc điểm sản xuất kinh doanh của mình.

Nhiệm vụ của phòng kế toán cụ thể:

- Kế toán trưởng: Là người duy nhất chịu trách nhiệm hướng dẫn kiểm tra các công việc do nhân viên kế toán thực hiện, tổ chức lập báo cáo kế toán theo yêu cầu

quản lý và phân công trách nhiệm cho từng người, từng bộ phận có liên quan, chịu trách nhiệm về các thông tin báo cáo trước Giám đốc và tổng công ty.

- Kế toán tổng hợp: Có nhiệm vụ tập hợp các số liệu của các nhân viên đem lại, làm lại bằng biểu kế toán, sau đó trình lên kế toán trưởng ký.

- Kế toán tiền lương: Có nhiệm vụ lập bảng phân phối hoặc theo dõi tiền lương, thưởng thực tế.

- Kế toán tài sản cố định, vật tư hàng hóa: Hàng tháng kế toán vật tư căn cứ vào phiếu nhập xuất để lên chứng từ hàng hóa nhập xuất. Đồng thời, căn cứ vào tình hình thực tế tăng giảm TSCĐ qua các biên bản bàn giao, nhượng bán... TSCĐ để ghi chép sổ sách liên quan.

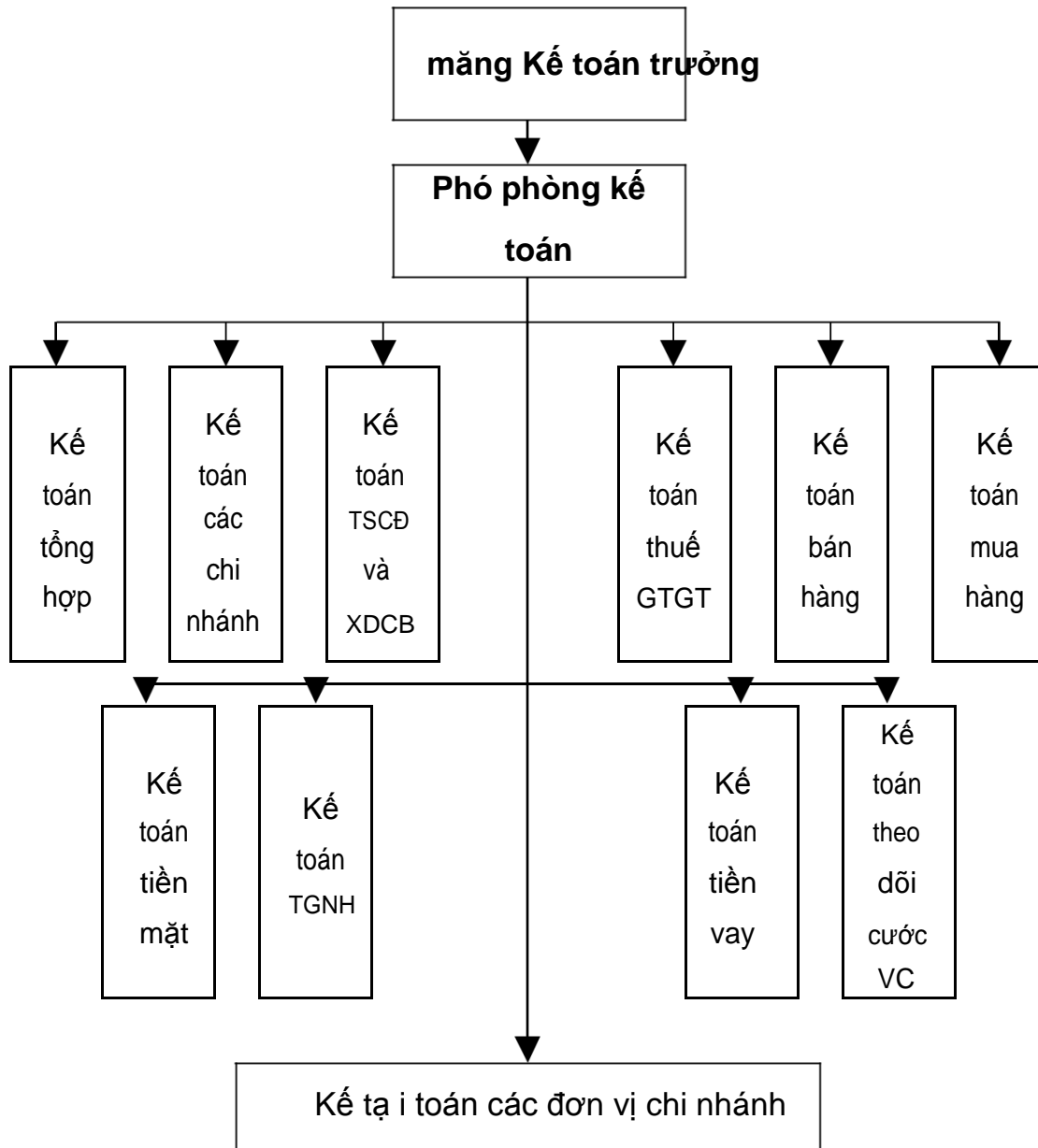
- Kế toán chi nhánh: có nhiệm vụ tập hợp số liệu, chứng từ phát sinh lên công ty theo định kỳ.

- Kế toán mua bán hàng: kiểm tra tính hợp lý, hợp pháp của chứng từ mua bán các mặt hàng trước khi ghi chép vào sổ sách có liên quan và làm thủ tục thanh toán (thu) cho khách hàng.

- Kế toán tiền mặt tiền gửi ngân hàng, tiền vay: Định kỳ kế toán ghi chép, tập hợp, phân loại các hóa đơn, chứng từ có liên quan để ghi sổ kế toán.

- Kế toán theo dõi cước vận chuyển: Tập hợp các hóa đơn, chứng từ vận chuyển, thành phẩm... để ghi sổ kế toán có liên quan.

* Sơ đồ bộ máy kế toán của công ty Cổ phần vật tư vận tải xi



2.2.2 Hình thức kế toán và phương thức kế toán

Hiện nay công ty sử dụng hình thức kế toán trên máy tính và sử dụng phần mềm kế toán Cyber Accounting 2006 do công ty Cổ phần quản trị doanh nghiệp Cybersoft sản xuất.

Phần mềm này quản lý được danh sách khách hàng, kho, danh mục hàng hóa... Ngoài ra còn quản lý được doanh thu bán hàng, công nợ khách hàng...

Tuy nhiên đây cũng vẫn là một phần mềm kế toán nói chung dành cho cả hệ thống kế toán nên nó chưa phải là một phần mềm kế toán bán hàng hoàn chỉnh

*** Các phương pháp kế toán mà công ty sử dụng:**

- Đối với hàng tồn kho: Giá trị hàng tồn kho cuối kỳ được ghi nhận theo phương pháp bình quân gia quyền. Hạch toán hàng tồn kho theo phương pháp kê khai thường xuyên.

- Đối với TSCĐ: Khấu hao TSCĐ được tính theo phương pháp đường thẳng.

CHƯƠNG III

PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ BÁN HÀNG TẠI CÔNG TY CỔ PHẦN VẬT TƯ VẠN TÀI XI MĂNG

3.1 MỘT SỐ YÊU CẦU CƠ BẢN CỦA HỆ THỐNG Hệ

thống phải đảm bảo được một số yêu cầu sau:

- Quản lý được danh mục hàng hóa, khách hàng, kho, đơn vị sản xuất...
- Quản lý được doanh thu bán hàng
- Quản lý được công nợ phải thu cũng như phải trả khách hàng
- Quản lý được giá vốn hàng bán

....

-Đưa ra được các báo cáo cần thiết :

- In được các chứng từ như phiếu thu chi, hóa đơn GTGT, phiếu nhập xuất
- Báo cáo nhập xuất tồn hàng hóa
- Báo cáo tổng hợp doanh thu
- Báo cáo chi tiết doanh thu theo từng mặt hàng
- Báo cáo tổng hợp công nợ khách hàng
- Báo cáo chi tiết công nợ theo từng khách hàng
- Bảng kê các chứng từ phát sinh theo thời gian
- Sổ chi tiết tài khoản doanh thu bán hàng
- Sổ chi tiết tài khoản phải thu khách hàng
- Sổ chi tiết giá vốn hàng bán
- Báo cáo chi tiết công nợ theo từng khách hàng

....

-Đảm bảo tính bảo mật và an toàn dữ liệu của hệ thống

3.2 MÔ HÌNH HÓA NGHIỆP VỤ

3.2.1 Mô tả bài toán

Công ty CPVTVTXM là công ty chuyên cung cấp các loại vật tư dùng cho ngành xi măng, kinh doanh vật liệu xây dựng, xăng dầu khí đốt.

+Bán hàng:

Khi nhận công ty nhận được yêu cầu mua hàng của khách dưới nhiều hình thức: Điện thoại, Fax, email, ... Bộ phận bán hàng xem xét các yêu cầu của khách hàng và xác định yêu cầu của công ty như chủng loại, số lượng, giá cả, phương thức thanh toán..., đồng thời xem xét khả năng đáp ứng yêu cầu đặt hàng của khách thông qua **báo cáo nhập xuất tồn hàng**. Nếu số lượng hàng tồn của công ty không đáp ứng được yêu cầu đặt hàng của khách, bộ phận bán hàng sẽ thông báo cho khách hàng. Ngược lại, Bộ phận bán hàng sẽ gửi báo giá cho khách hàng. Sau đó, bộ phận bán hàng sẽ tiến hành đàm phán với khách để đi đến quyết định có mua hàng hay không. Khi xuất hàng bán cho khách, bộ phận bán hàng sẽ xuất hóa đơn GTGT kèm theo phiếu xuất kho hàng bán (**phiếu xuất kho kiêm biên bản giao hàng**). Hóa đơn GTGT gồm 3 liên: 1 liên bộ phận bán hàng giữ, 1 liên giao cho khách làm căn cứ hạch toán còn 1 liên giao cho cơ quan thuế. Phiếu xuất kho gồm 3 liên: 1 liên bộ phận bán hàng giữ, 1 liên thủ kho giữ còn 1 liên giao cho khách hàng làm căn cứ hạch toán.

Trường hợp khách hàng được hưởng chiết khấu thương mại (giảm giá) do mua hàng với số lượng lớn theo đúng chính sách chiết khấu thương mại của công ty đã quy định thì giá bán cho khách sẽ là giá sau khi chiết khấu và được phản ánh trên hóa đơn GTGT bán hàng.

Khách hàng có thể thanh toán bằng tiền mặt hoặc thông qua chuyển khoản. Khi khách hàng thanh toán tiền, kế toán tiền mặt sẽ tiến hành lập **phiếu thu tiền**. Nếu quá hạn thanh toán, bộ phận kế toán sẽ gửi thông báo về khoản nợ quá hạn cho

khách hàng. Khách hàng sẽ chịu phạt với lãi suất 0,1% /ngày trên tổng số tiền thanh toán chậm nhưng không quá 30 ngày. Nếu quá 30 ngày, công ty có thể đưa ra xử lý theo pháp luật

Đến cuối tháng, căn cứ vào các chứng từ, Kế toán hàng hóa sẽ tiến hành ghi **sổ chi tiết hàng hóa, sổ chi tiết doanh thu**. Kế toán công nợ căn cứ vào hóa đơn GTGT bán hàng và phiếu thu chi tiền để ghi **sổ theo dõi công nợ khách hàng**. Khi kết thúc 1 niên độ kế toán, Kế toán hàng hóa căn cứ vào các chứng từ phát sinh trong năm để tiến hành tính giá vốn hàng xuất bán.

Cuối mỗi tháng hoặc khi có yêu cầu của ban giám đốc, bộ phận kế toán căn cứ vào các sổ : Sổ chi tiết hàng hóa, Sổ chi tiết doanh thu, Sổ theo dõi công nợ khách hàng lập **báo cáo nhập xuất tồn hàng, báo cáo doanh thu bán hàng, báo cáo công nợ khách hàng** để ban giám đốc có kế hoạch điều chỉnh kinh doanh cho hợp lý và đạt hiệu quả cao.

3.2.2 Các hồ sơ dữ liệu sử dụng

3.2.2.1. *Phiếu nhập kho*

3.2.2.2. *Phiếu xuất kho*

3.2.2.3. *Hóa đơn GTGT bán hàng*

3.2.2.4. *Phiếu thu tiền*

3.2.2.5. *Sổ chi tiết hàng hóa*

3.2.2.6. *Sổ theo dõi công nợ khách hàng*

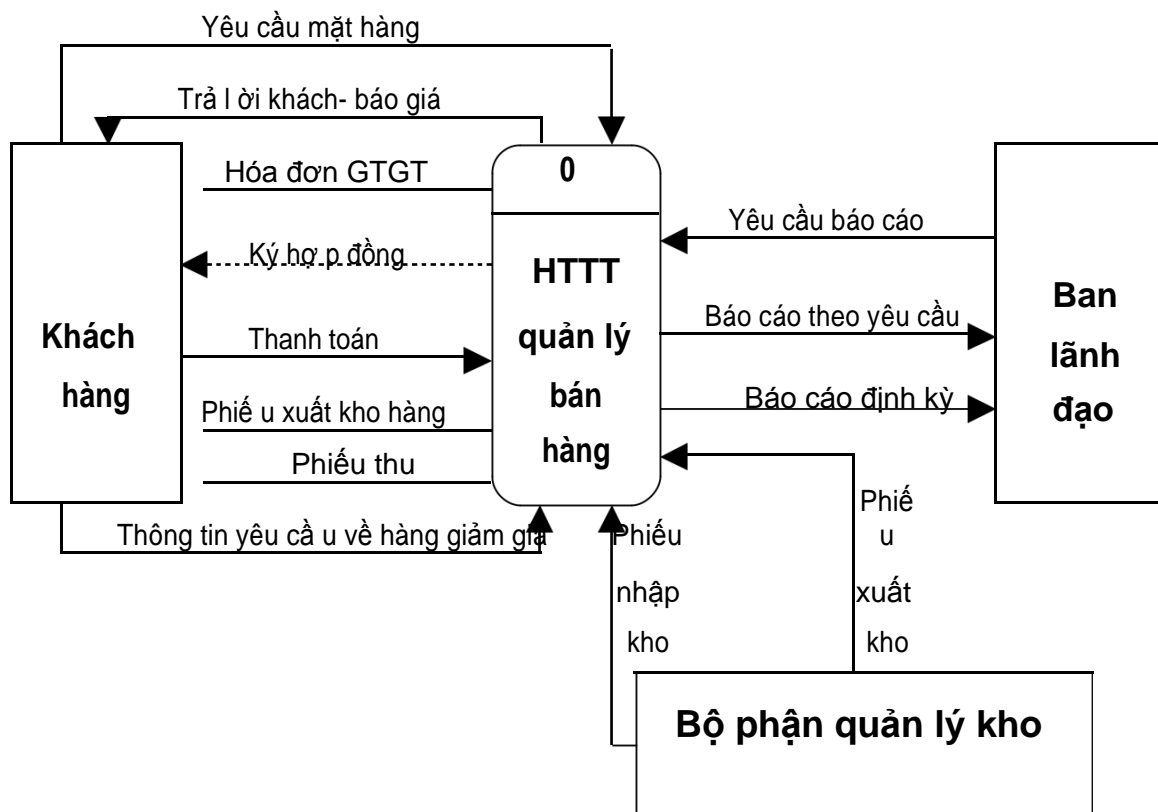
3.2.2.7. *Sổ chi tiết doanh thu*

3.2.2.8. *Báo cáo công nợ khách hàng*

3.2.2.9. *Báo cáo nhập xuất tồn*

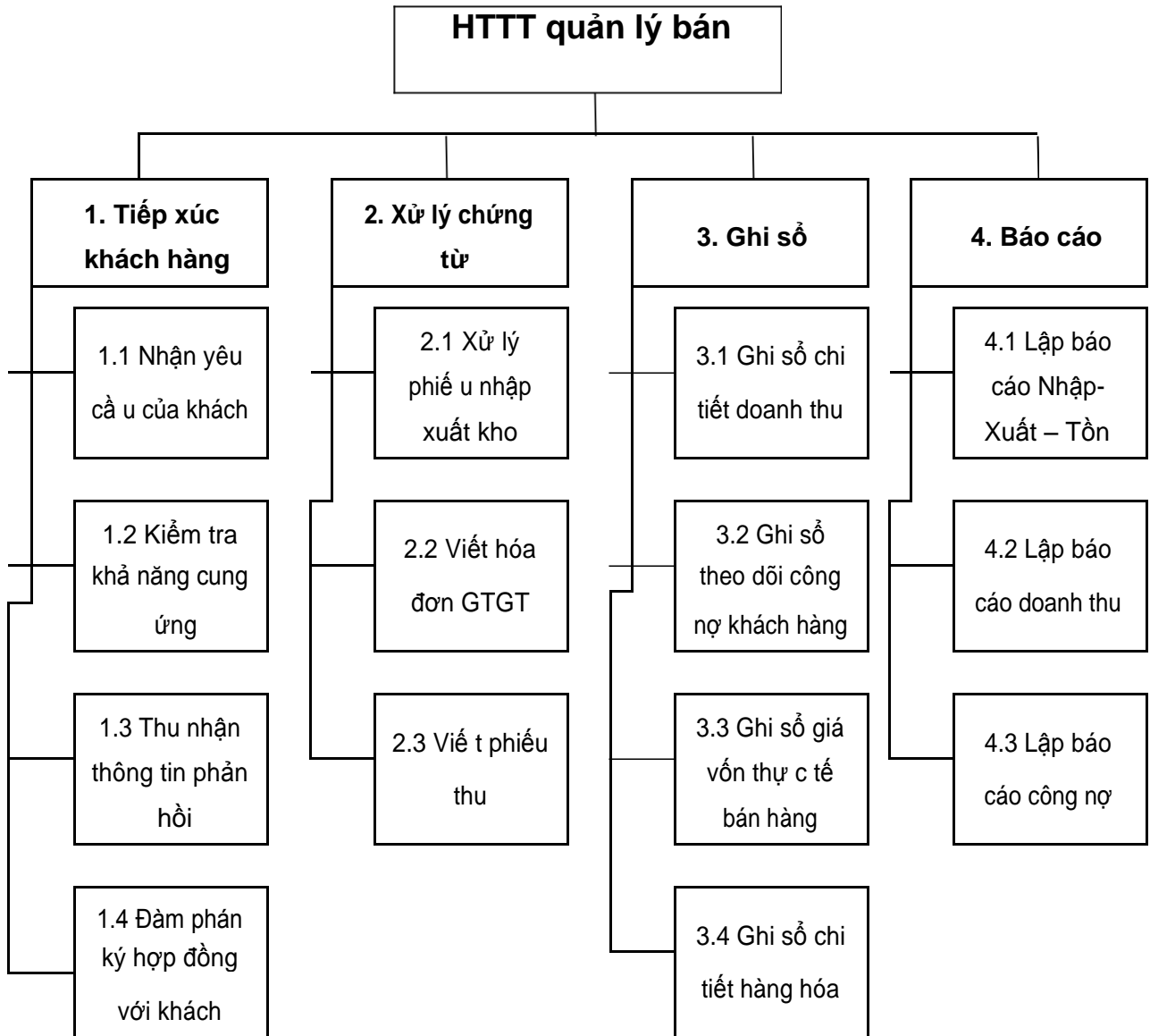
3.2.2.10. *Báo cáo doanh thu bán hàng*

3.2.3 Biểu đồ ngữ cảnh



Hình: Biểu đồ ngữ cảnh

3.2.4 Biểu đồ phân rã chức năng



3.2.5 Mô tả chi tiết chức năng lá

(1.1) Nhận yêu cầu của khách: Đây là bộ phận tiếp nhận các yêu cầu về mặt hàng mà khách muốn mua

(1.2) Kiểm tra khả năng cung ứng: Khi nhận được yêu cầu mua hàng của khách sẽ tiến hành đọc báo cáo nhập xuất tồn hàng để kiểm tra khả năng đáp ứng yêu cầu của khách

(1.3) Thu nhận thông tin phản hồi: Đây là bộ phận tiếp nhận những phản hồi của khách về các vấn đề như dịch vụ bán hàng, vận chuyển, báo giá...

(1.4) Đàm phán ký hợp đồng với khách: Khi đã xác nhận khả năng cung ứng hàng hóa theo yêu cầu của khách, bộ phận này sẽ tiếp xúc với khách để báo giá và đàm phán ký hợp đồng với khách

(2.1) Xử lý phiếu nhập kho: khi công ty nhập kho hàng hóa mới mua về hoặc nhập kho thành phẩm, bộ phận này sẽ tiến hành lập phiếu nhập kho

(2.2) Viết hóa đơn GTGT: Sau khi khách hàng đã ký hợp đồng mua hàng, bộ phận này sẽ tiến hành lập hóa đơn GTGT để đưa cho khách để các bộ phận khác nộp tiền và nhận hàng

(2.3) Viết phiếu thu: Khi khách hàng đem hóa đơn GTGT để nộp, bộ phận này sẽ tiến hành nhận tiền từ khách và viết phiếu thu chi cho khách để khách đến bộ phận khác nhận hàng

(3.1) Ghi sổ chi tiết doanh thu: Cuối mỗi tháng căn cứ vào các chứng từ phát sinh trong tháng, kế toán hàng hóa sẽ tiến hành ghi sổ chi tiết doanh thu bán hàng

(3.2) Ghi sổ theo dõi công nợ khách hàng: Cuối mỗi tháng căn cứ vào các chứng từ phát sinh trong tháng: phiếu thu chi tiền, hóa đơn GTGT bán hàng, kế toán công nợ sẽ tiến hành ghi sổ chi tiết công nợ khách hàng

(3.3) Ghi sổ giá vốn thực tế hàng bán:

(3.4) Ghi sổ chi tiết hàng hóa:

(4.1) Lập báo cáo Nhập – Xuất – Tồn: Dựa vào sổ chi tiết hàng hóa, sau một tháng hoặc khi có yêu cầu của ban giám đốc, bộ phận kế toán sẽ tiến hành lập báo cáo nhập xuất tồn hàng hóa

(4.2) Lập báo cáo doanh thu: Dựa vào sổ chi tiết doanh thu bán hàng, sau một tháng hoặc khi có yêu cầu của ban giám đốc, bộ phận kế toán sẽ tiến hành lập báo cáo doanh thu bán hàng

(4.3) Lập báo cáo công nợ: Dựa vào sổ theo dõi công nợ khách, sau một tháng hoặc khi có yêu cầu của ban giám đốc, bộ phận kế toán sẽ tiến hành lập báo cáo công nợ khách hàng

3.2.6 Ma trận thực thể chức năng

* Các hồ sơ dữ liệu sử dụng

+ Hồ sơ, dữ liệu đầu vào:

- a. Phiếu nhập kho
- b. Phiếu xuất kho
- c. Hóa đơn giá trị gia tăng
- d. Phiếu thu

+ Hồ sơ, dữ liệu đầu ra:

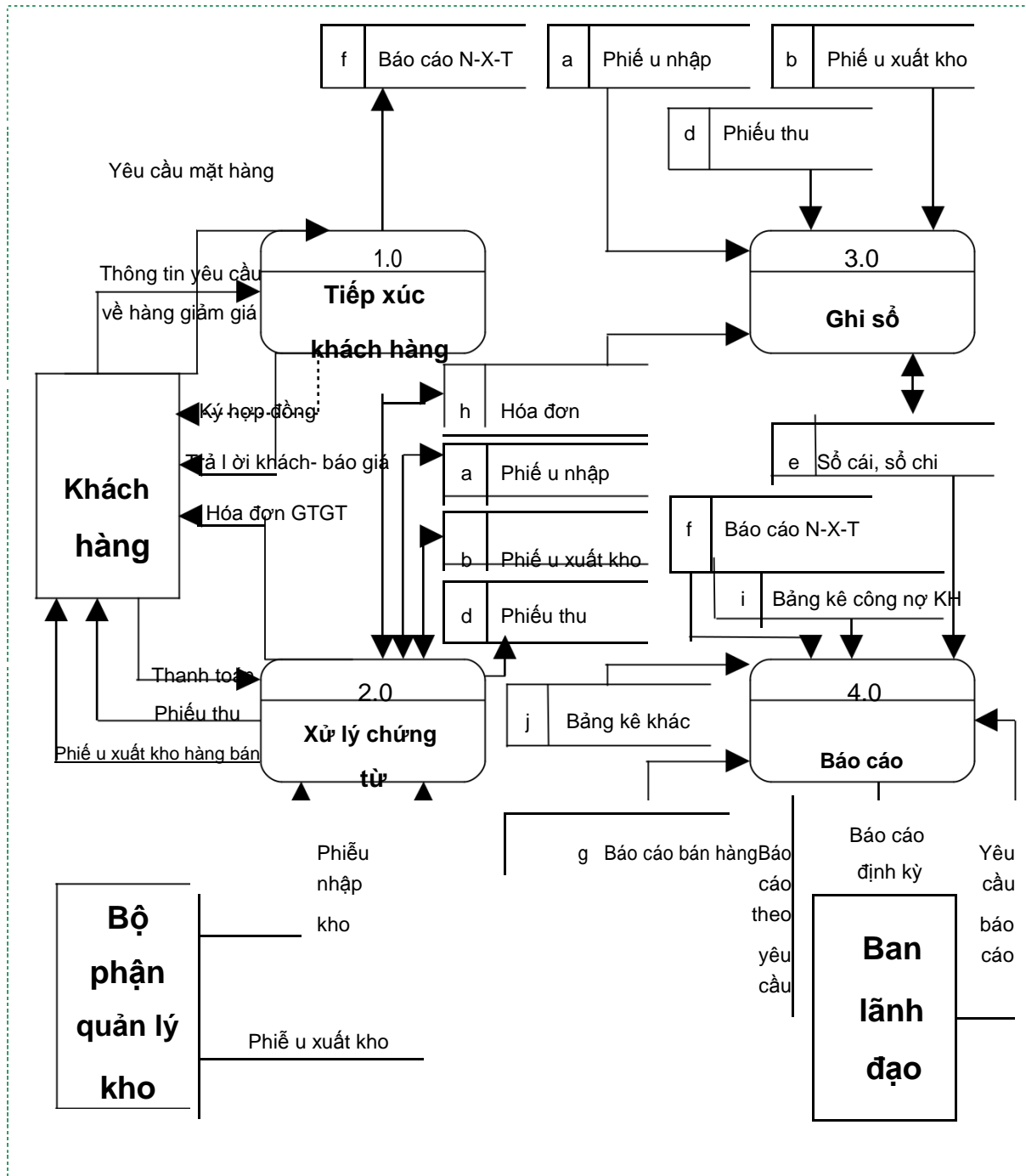
- e. Sổ cái, sổ chi tiết các tài khoản
 - f. Báo cáo nhập – xuất – tồn
 - g. Báo cáo bán hàng
 - h. Bảng kê hóa đơn, chứng từ bán ra
 - i. Bảng kê 11 (công nợ khách hàng)
 - j. Các bảng kê khác
-

*** Ma trận thực thể chức năng**

CÁC HỒ SƠ DỮ LIỆU										
a. Phiếu nhập kho										
b. Phiếu xuất kho										
c. Hóa đơn giá trị gia tăng										
d. Phiếu thu										
e. Sổ cái, sổ chi tiết										
f. Báo cáo nhập – xuất – tồn										
g. Báo cáo bán hàng										
h. Bảng kê hóa đơn, chứng từ bán ra										
i. Bảng kê công nợ khách hàng										
j. Các bảng kê khác										
CÁC CHỨC NĂNG	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
1. Tiếp xúc khách hàng	R	R								
2. Xử lý chứng từ	U	U	U	C						
3. Ghi sổ	R	R	R	R	C,U					
4. Báo cáo					R	C,U	C,U	C,U	C,U	C,U

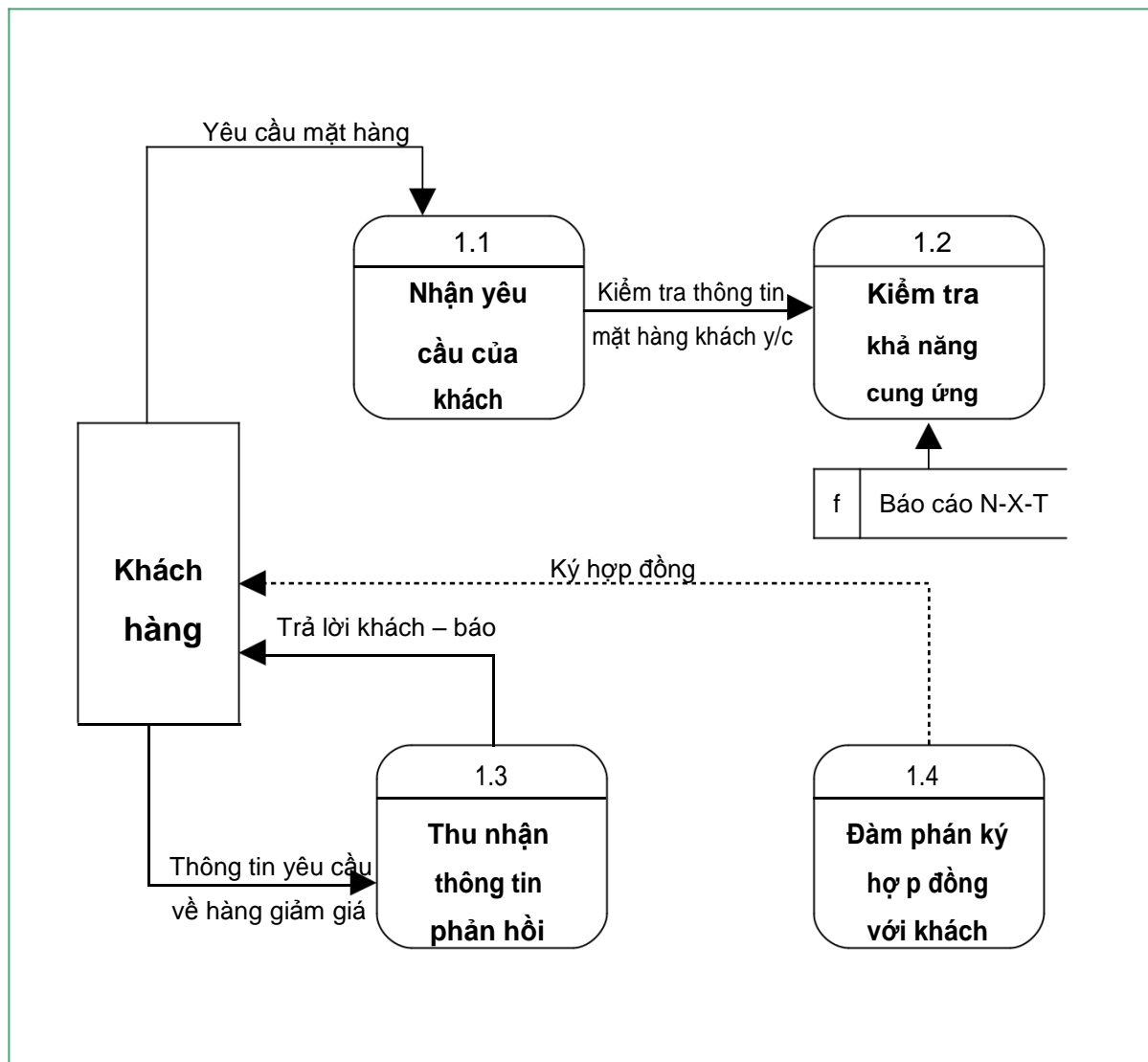
3.3 MÔ HÌNH HÓA LOGIC QUÁ TRÌNH XỬ LÝ NGHIỆP VỤ

3.3.1 Biểu đồ luồng dữ liệu Logic mức 0

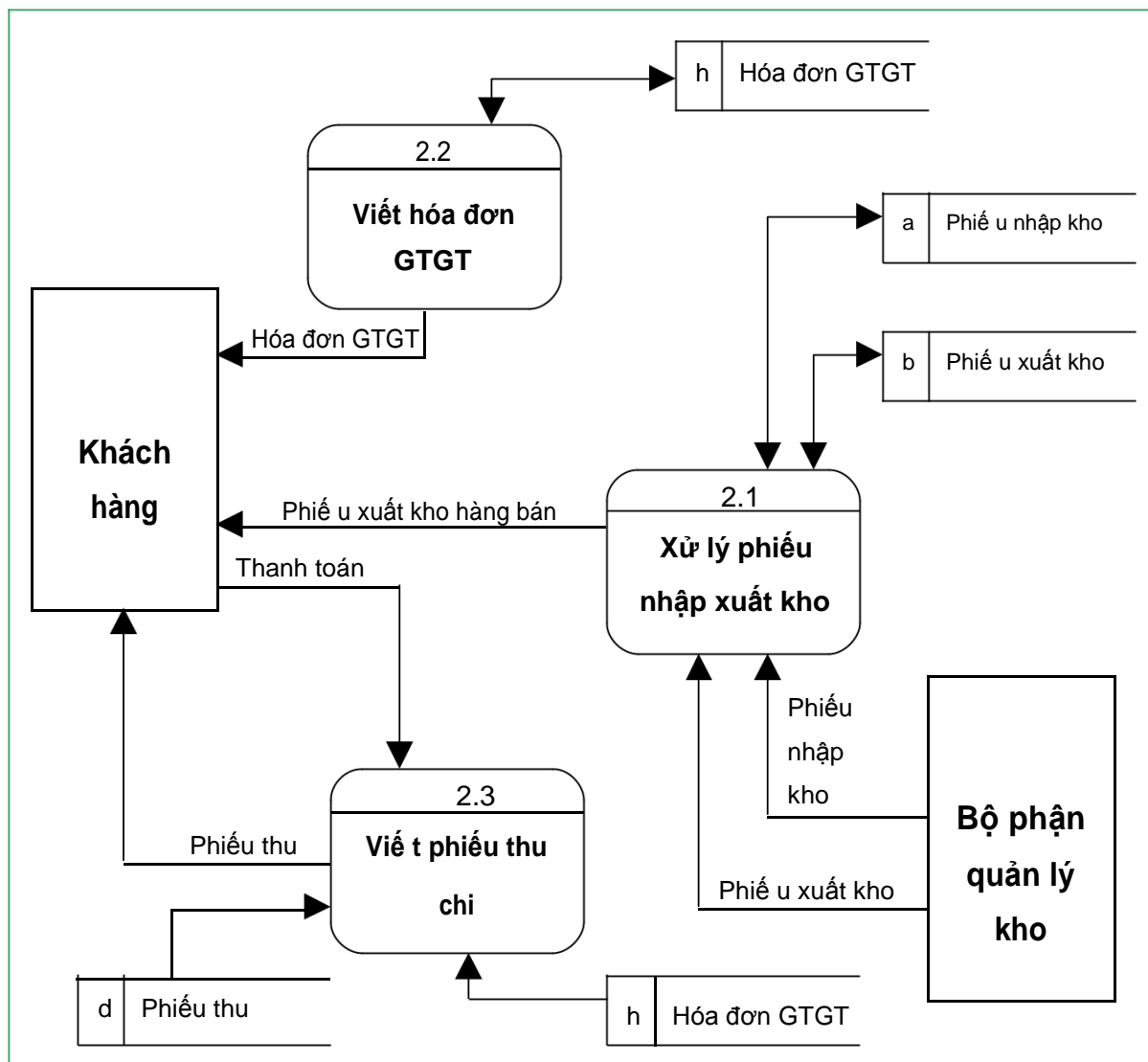


3.3.2 Biểu đồ luồng dữ liệu mức 1

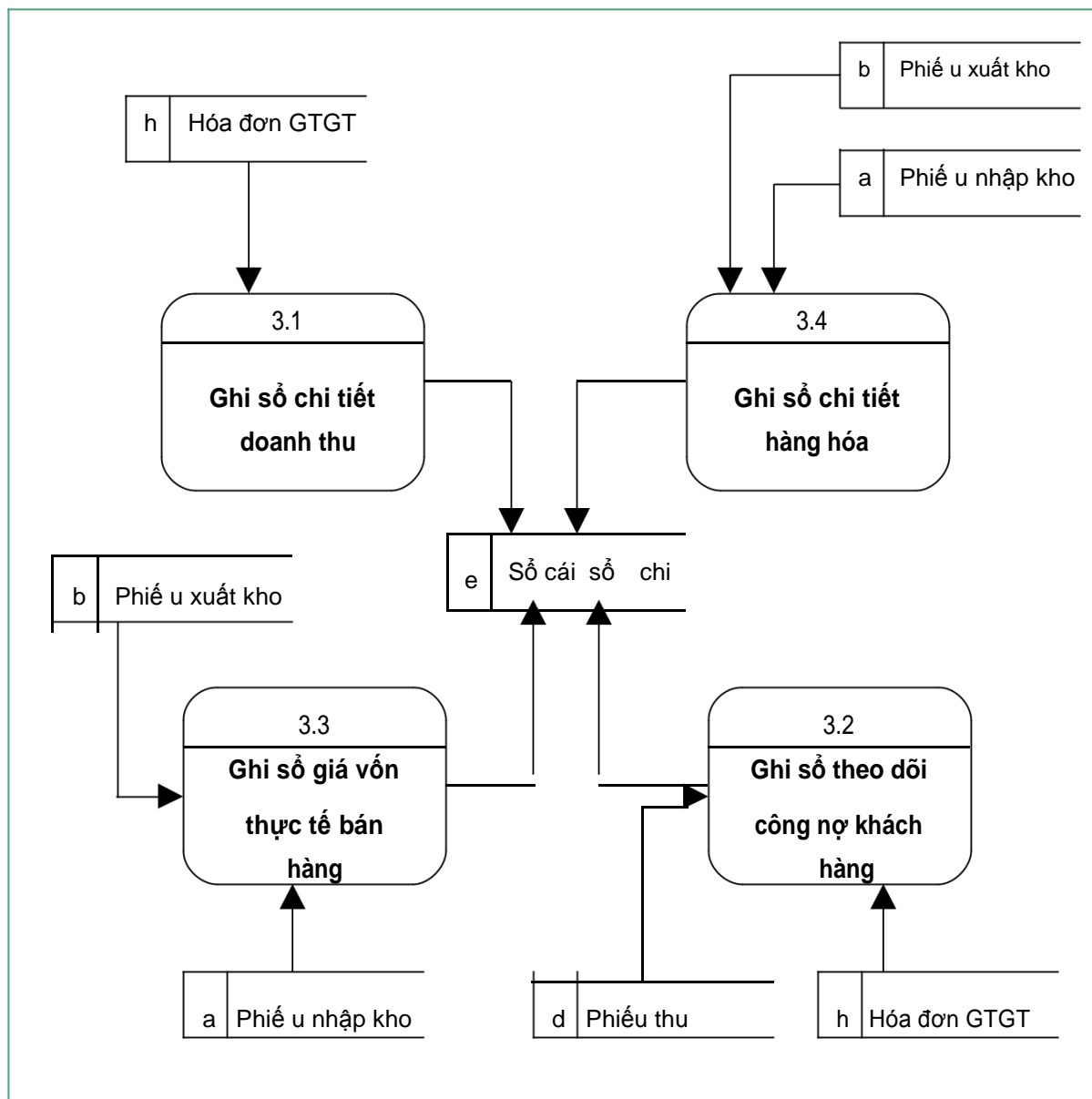
3.3.2.1 Tiến trình tiếp xúc khách hàng



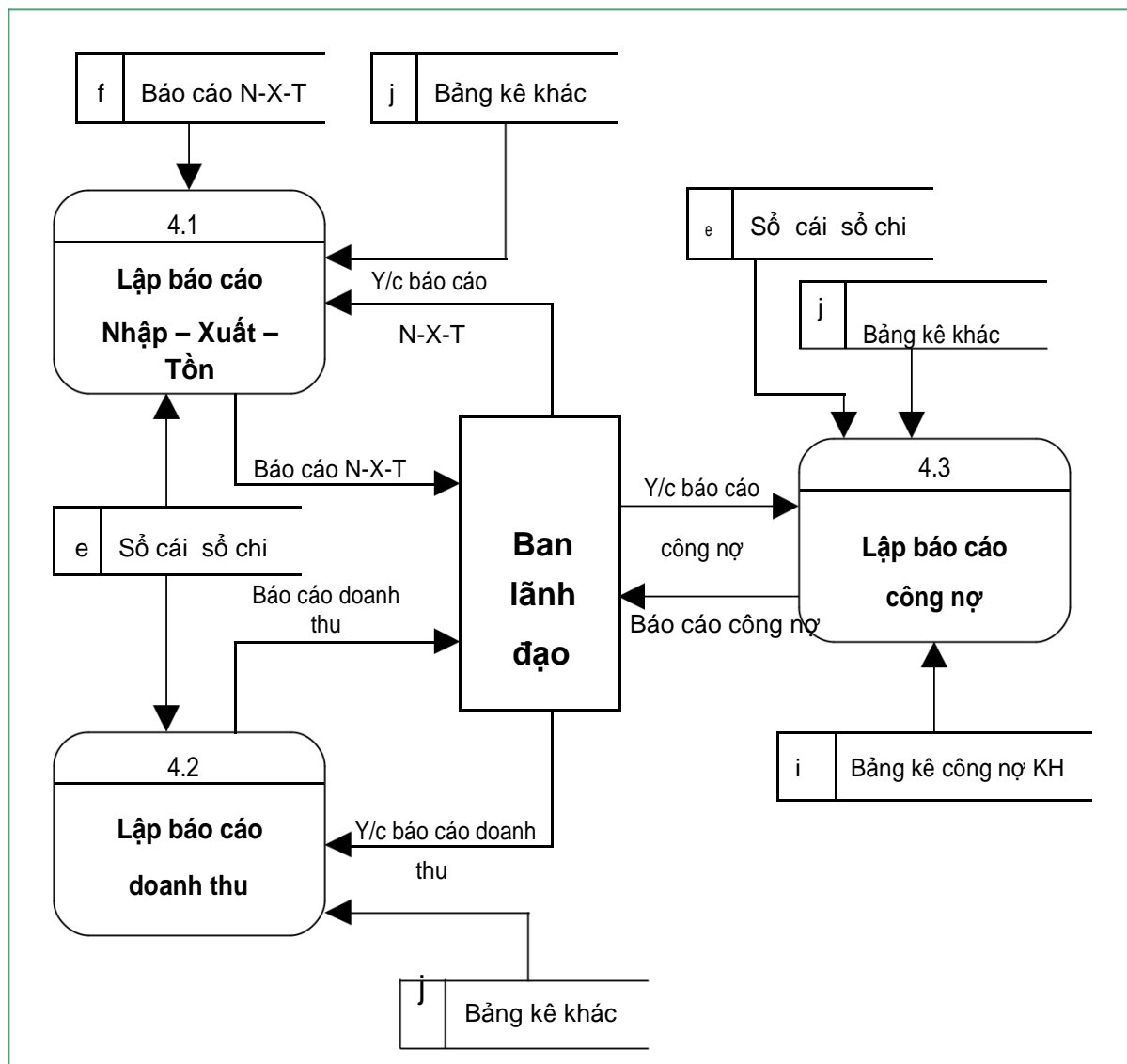
3.3.2.2 Tiến trình xử lý chứng từ



3.3.2.3 Ghi sổ



3.3.2.4 Báo cáo



3.4 PHÂN TÍCH HỆ THỐNG VỀ DỮ LIỆU

3.4.1 Liệt kê chính xác các thông tin

a. HÓA ĐƠN GTGT	
Ngày lập	Ngaylap
Số hóa đơn	Sohoadon
Họ tên khách hàng	tenkh
Địa chỉ	diachi
Số tài khoản	Stk
Điện thoại	sdt
Hình thức thanh toán	Httt
Mã số thuế	mst
Tên hàng	Tenhh
Mã hàng	Mahh
Đơn vị tính	Dvt
Số lượng	Soluong
Đơn giá	Dongia
Thành tiền	Thanhtien
Cộng tiền hàng	Congtienhang
Thuế suất GTGT	Ts
Tiền thuế GTGT	Tienthue
Tổng cộng	Tongcong
Số tiền viết bằng chữ	Sotienchu
Họ tên người bán hàng	Nguoiban
Thủ trưởng đơn vị	Thutruongdv
b. PHIẾU THU	
Ngày lập	Ngaylap
Số phiếu	Sophieu
Họ tên người nộp	Nguoinop
Địa chỉ	Diachi
Lý do thu	Lydo
Số tiền	sotien
Số tiền bằng chữ	Sotienchu
Chứng từ liên quan	Ctlq
Thủ trưởng đơn vị	Thutruongdv
Kế toán trưởng	Ketoantruong

Người lập phiếu	nguoilapphieu
Thủ quỹ	Thuquy
c. SỔ CÁI, SỔ CHI TIẾT TÀI KHOẢN	
Thời gian	thoigian
Dư nợ đầu kỳ	Dunodk
Dư có đầu kỳ	Ducodk
Ngày lập	Ngaylap
Chứng từ	Soct
Diễn giải	Diengiai
Tài khoản đối ứng	Tkdu
Phát sinh nợ	Phatsinhno
Phát sinh có	Phatsinhco
Dư nợ cuối kỳ	Dunock
Dư có cuối kỳ	Ducock
Ngày lập biểu	Ngaylapbieu
Người lập biểu	Nguoilap
Kế toán trưởng	Ketoantruong
Giám đốc	giamdoc
d. PHIẾU NHẬP KHO	
Ngày lập	Ngaylap
Số phiếu	Sophieu
Họ tên người giao hàng	Nguoigiao
Chứng từ liên quan	Ctlq
Tên kho	Tenkho
Tên hàng	Tenhh
Mã hàng	Mahh
Đơn vị tính	Dvt
Số lượng	Soluong
Đơn giá	Dongia
Thành tiền	Thanhtien
Tổng cộng	Tongcong
Số tiền viết bằng chữ	Sotienchu
Người phụ trách P.KHSX	Nguoiphutrach
Thủ kho	Thukho
e. PHIẾU XUẤT KHO	
Ngày lập	Ngaylap
Số phiếu	Sophieu
Họ tên người nhận hàng	Nguoinhan
Chứng từ liên quan	Ctlq

Tên kho	Tenkho
Tên hàng	Tenhh
Mã hàng	Mahh
Đơn vị tính	Dvt
Số lượng	Soluong
Đơn giá	Dongia
Thành tiền	Thanhtien
Tổng cộng	Tongcong
Số tiền viết bằng chữ	Sotienchu
Thủ kho	Thukho
f. SỔ CHI TIẾT HÀNG HÓA	
Tên kho	Tenkho
Tờ số	Toso
Tên hàng hóa	Tenhh
Mã hàng hóa	Mahh
Đơn vị tính	Dvt
Số chứng từ (Phiếu nhập, xuất)	Soct
Diễn giải	Diengiai
Ngày nhập, xuất	Ngalap
Số lượng nhập	Soluong
Đơn giá nhập	Dongia
Thành tiền nhập	Thanhtien
Số lượng tồn đầu kỳ	Sltondk
Đơn giá tồn đầu kỳ	Dgtondk
Thành tiền tồn đầu kỳ	Tttondk
Số lượng tồn trong kỳ	Sltontk
Đơn giá tồn trong kỳ	Dgtontk
Thành tiền tồn trong kỳ	Tttontk
Số lượng tồn cuối kỳ	Sltonck
Đơn giá tồn cuối kỳ	Dgtonck
Thành tiền tồn cuối kỳ	Tttonck
g. SỔ THEO DÕI CÔNG NỢ KHÁCH HÀNG	
Ngày lập	Ngaylap
Chứng từ	Soct
Tên khách hàng	Tenkh
Số nợ đầu kỳ	Phaithudauky
Số phải trả đầu kỳ	Phaitradauky
Số nợ trong kỳ	Notrongky
Số thanh toán trong kỳ	Sothanhtoan

Số nợ cuối kỳ	Nocuoiky
Số trả khách trong kỳ	Sotratrongky
Số phải i trả cuối kỳ	Sophaitracuoiky
Người i lập	Nguoilap
Kế toán trưởng	Ketoantruong

3.4.2 Các thực thể

(1) Tên hàng hóa	HÀNG HÓA <ul style="list-style-type: none"> • <u>Mahh</u> (Mã hàng hóa) • Tenhh (Tên hàng hóa) • Dvt (Đơn vị tính) • Ts (Thuế suất)
(2) Tên khách hàng	KHÁCH HÀNG <ul style="list-style-type: none"> • <u>Makh</u> (Mã khách hàng) • Tenkh (Tên khách hàng) • Diachi (Địa chỉ) • Sdt (Số điện thoại) • Masothue (Mã số thuế) • Nguoidaidien (Người i đại diện) • Sotk (Số tài khoản) • Tennhom (Tên của nhóm khách hàng)
(3) Tên kho	KHO <ul style="list-style-type: none"> • <u>Makho</u> (Mã kho) • Tenkho (Tên kho) • Diachi (Địa chỉ) • Sdt (Số điện thoại) • Manv (Mã thủ kho) • Phongban (Phòng ban)
(4) Tên nhân viên	NHÂN VIÊN <ul style="list-style-type: none"> • <u>Manv</u> (Mã nhân viên) • Tennv (Tên nhân viên) • Diachi (Địa chỉ)

	<ul style="list-style-type: none"> Sdt (Số điện thoại) Phongban (Phòng ban) Chucvu (Chức vụ)
(5) Nhóm chức vụ	NHÓM CHỨC VỤ
	<ul style="list-style-type: none"> <u>Machucvu</u> (Mã chức vụ) Chucvu (Chức vụ)
(6) Nhóm đơn vị tính	NHÓM DVT
	<ul style="list-style-type: none"> <u>Madvt</u> (Mã đơn vị tính) Dvt (Đơn vị tính)
(7) Nhóm phòng ban	NHÓM PHÒNG BAN
	<ul style="list-style-type: none"> <u>Maphongban</u> (Mã phòng ban) Phongban (Phòng ban)
(8) Nhóm khách hàng	NHÓM KHÁCH HÀNG
	<ul style="list-style-type: none"> <u>Manhomkh</u> (Mã nhóm khách hàng) Nhomkh (Nhóm khách hàng)
(9) Nhóm loại tài khoản	NHÓM LOẠI TK
	<ul style="list-style-type: none"> <u>Maloaitk</u> (Mã loại tài khoản) Loaitk (Loại tài khoản)
(10) Đơn vị sản xuất	ĐƠN VỊ SX
	<ul style="list-style-type: none"> <u>Madv</u> (Mã đơn vị sản xuất) Tendv (Tên đơn vị sản xuất) Diachi (Địa chỉ) Sdt (Số điện thoại)
(11) Tồn đầu kỳ	TỒN ĐẦU KỲ
	<ul style="list-style-type: none"> <u>Mahh</u> (Mã hàng hóa) Soluong (Số lượng) Thanhtien (Thành tiền)
(12) Nợ đầu kỳ	NỢ ĐẦU KỲ
	<ul style="list-style-type: none"> <u>Mahh</u> (Mã hàng hóa) Duno (Dư nợ)

	<ul style="list-style-type: none"> • Duco (Dự có)
--	--

3.4.3 Xác định các mối quan hệ và gán thuộc tính cho mỗi quan hệ đó

(1) <Nhập>

- ◆ Nhập cái gì? HÀNG HÓA
- ◆ Nhập ở đâu? KHO
- ◆ Ai nhập? NHÂN VIÊN (Thủ kho)
- ◆ Nhập từ ai? ĐƠN VỊ SX
- ◆ Nhập từ ai? KHÁCH HÀNG
- ◆ Nhập bằng cách nào? SoctN (Số chứng từ)
- ◆ Nhập khi nào? NgaylapN
- ◆ Tại sao nhập? LydoN
- ◆ Theo cái gì? DongiaN
- ◆ Nhập bao nhiêu? SoluongN
- ◆ Nhập bao nhiêu? ThanhtienN

(2) <Xuất>

- ◆ Xuất cái gì? HÀNG HÓA
- ◆ Xuất ở đâu? KHO
- ◆ Ai Xuất? THỦ KHO
- ◆ Xuất cho ai? KHÁCH HÀNG
- ◆ Xuất bằng cách nào? SoctX (Số chứng từ)
- ◆ Xuất khi nào? NgaylapX
- ◆ Tại sao Xuất? LydoX
- ◆ Theo cái gì? DongiaX
- ◆ Xuất bao nhiêu? SoluongX
- ◆ Xuất bao nhiêu? Thanhtien

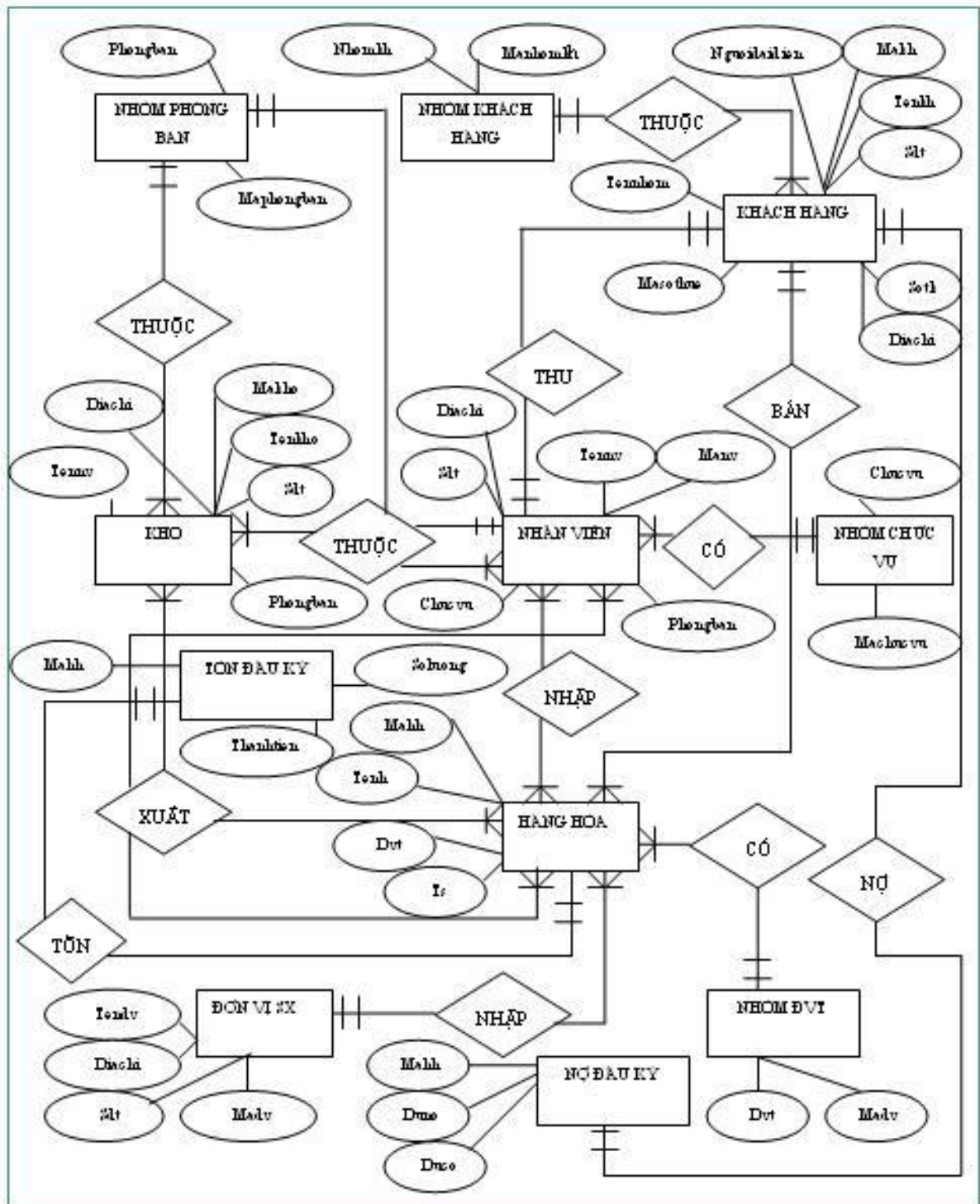
(3) <Thu>

- ◆ Thu của ai ? KHÁCH HÀNG
- ◆ Ai thu? NHÂN VIÊN
- ◆ Bằng cách nào ? SoctT (Số chứng từ)
- ◆ Tại sao thu? Lydothu
- ◆ Theo cái gì? Chungtulq
- ◆ Khi nào ? Ngaythu
- ◆ Bao nhiêu ? Tongtien

(5) <BÁN>

- ◆ Bán cho ai ? KHÁCH HÀNG
- ◆ Bán cái gì ? HÀNG HÓA
- ◆ Bằng cách nào ? SoctB (Số chứng từ)
- ◆ Tại sao bán? Diengiai
- ◆ Theo cái gì? Dongia
- ◆ Thanh toán kiểu gì? Httt (Hình thức thanh toán)
- ◆ Khi nào ? Ngayban
- ◆ Bao nhiêu ? Soluong
- ◆ Thành tiền? Thanh tien

3.4.4 Mô hình E-R



Tennv

3.4.5 Mô hình quan hệ

+ Chuyển các thực thể thành các lược đồ quan hệ tương ứng:

- (1) **DONVISX** (madv, tendv,, diachi, sdt)
- (2) **KHO** (makho, tenkho, tennv, diachi, sdt)
- (3) **NHOMKHACHHANG** (manhomkh, tennhom)
- (4) **HANGHOA** (mahh, tenhh, dvt, ts)
- (5) **KHACHHANG** (makh, tenkh, nguoidaidien, masothue, sotk, diachi, sdt)
- (6) **NHANVIEN** (manv, tennv, diachi, sdt, chucvu, phongban)
- (7) **TAIKHOAN** (matk, tentk, loaitk)
- (8) **NHOMDVT** (madvt, dvt)
- (9) **NHOMPHONGBAN** (maphongban, phongban)
- (10) **NHOMCHUCVU** (machucvu, chucvu)

+ Chuyển các mối i quan hệ thành các lược đồ quan hệ tương ứng:

- (1) NHẬP
→ **PHIEUNHAP** (mahh, makho, madv, makh, tkno, tkco, ngaylapN, soctN, lydoN, ctlqN, soluongN, dongiaN)
- (2) XUẤT
→ **PHIEUXUAT** (mahh, makho, makh, tkno, tkco, ngaylapX, soctX, lydoX, ctlqX, soluongX, dongiaX)
- (3) THU
→ **PHIEUTHU** (mahh, makh, tkno, tkco, ngaylapT, soctT, lydoT, ctlqT, sotienT)
- (4) BÁN
→ **HOADON** (mahh, makh, tkno, tkco, ngaylapHD, soctHD, lydoHD, ctlqHD, soluongHD, dongiaHD, tongtienHD)

*** Chuẩn hóa**

Chuẩn hóa là quá trình chuyển một quan hệ có cấu trúc phức hợp thành các quan hệ có cấu trúc dữ liệu đơn giản hơn và vững chắc hơn. Hiện nay có nhiều chuẩn như: Chuẩn Boyce codd, Chuẩn 4, Chuẩn 5 có thể loại bỏ các dư thừa tốt hơn chuẩn 3. Tuy nhiên áp dụng chuẩn hóa Boyce codd, chuẩn 4 hay chuẩn 5 sẽ gây khó khăn cho người lập trình nên ở đây ta chỉ xét đến chuẩn 3NF

Tất cả các quan hệ trên, trừ PHIẾU NHẬP, PHIẾU XUẤT, HÓA ĐƠN đều đã ở dạng chuẩn 3, do đó ta chỉ cần chuẩn hoá 3 quan hệ này.

- Chuẩn hoá PHIẾU NHẬP

PHIẾU NHẬP chứa thuộc tính lạ p (Mahh, SoluongN, DongiaN) nên chưa ở 1NF, tách phiếu nhập thành hai quan hệ.

CTPHIEUNHAP (SoctN, Mahh, DongiaN, SoluongN)

PHIEUNHAP (SoctN, ngaylapN, TKno, TKco, LydoN, Makho, Manv, Madonvi, MaKH)

- Chuẩn hoá PHIẾU XUẤT

PHIẾU XUẤT chứa thuộc tính lạ p (Mahh, SoluongX, DongiaX) nên chưa ở 1NF, tách phiếu nhập thành hai quan hệ.

DONG PHIEU XUAT (SoctX, Mahh, DongiaX, SoluongX)

PHIẾU XUẤT (SoctX, ngaylapX, TKno, TKco LydoX, MaKH, Makho, Manv)

- Chuẩn hoá HÓA ĐƠN

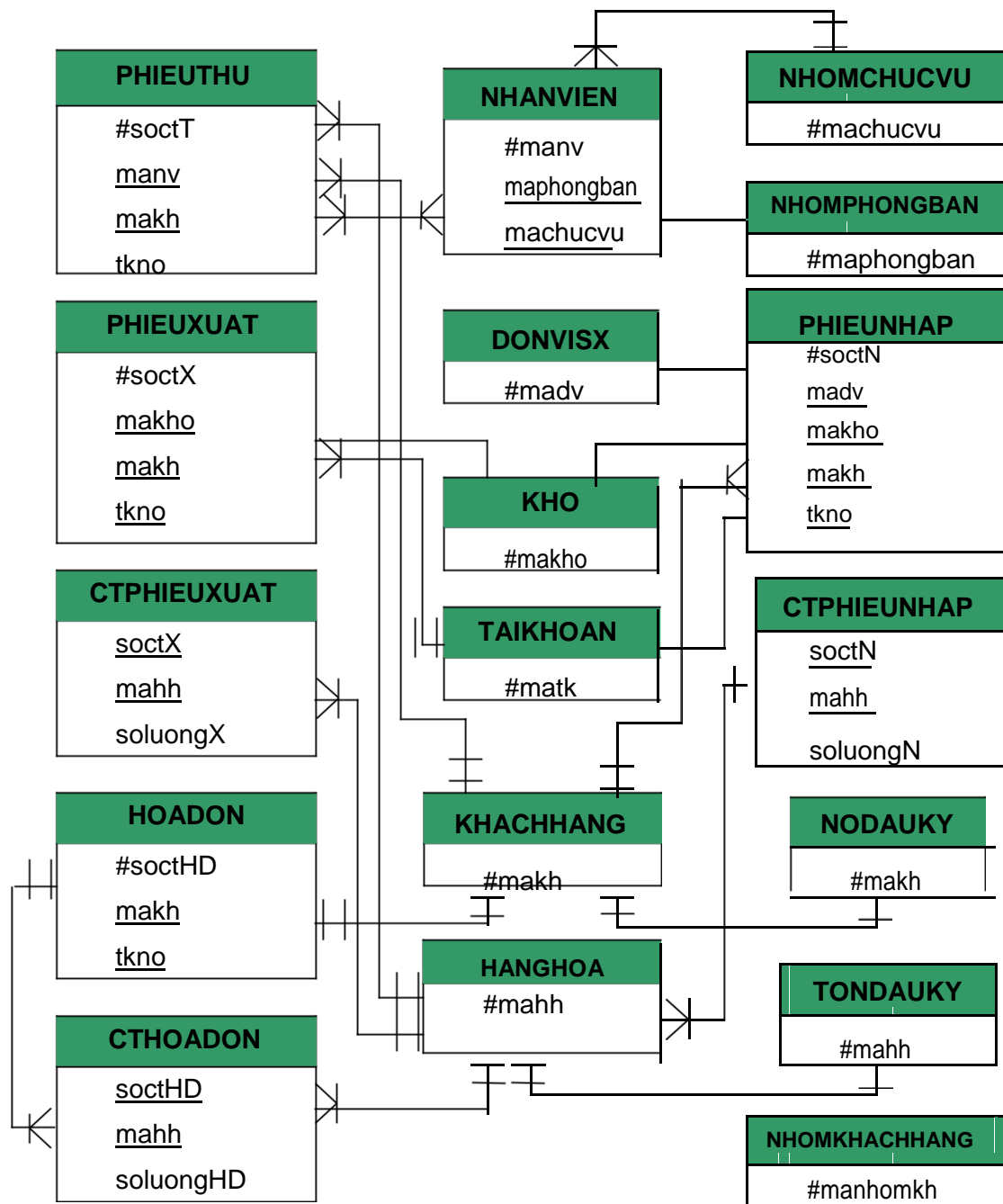
HÓA ĐƠN chứa thuộc tính lạ p (Mahh, SoluongHD, DongiaHD) nên chưa ở 1NF, tách phiếu nhập thành hai quan hệ.

CT HÓA ĐƠN (SoctHD, Mahh, DongiaHD, SoluongHD)

HÓA ĐƠN (SoctHD, ngaylapHD, MaKH, Diengiai, SotienHD, httt)

Các quan hệ trên đều đã ở 3NF

* Mô hình quan hệ



3.5 THIẾT KẾ HỆ THỐNG VẬT LÝ

3.5.1 Thiết kế CSDL Vật Lý

Nhằm phục vụ cho công việc lập trình sử dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu Foxpro

- Phi chuẩn hoá các quan hệ trên:

Quan hệ PHIẾU NHẬP và PHIẾU XUẤT có cấu trúc gần giống nhau, do đó gộp hai quan hệ này lại thành quan hệ PHIẾUNHAPXUAT, quan hệ CT PHIẾU NHẬP và CT PHIẾU XUẤT thành quan hệ CTPHIẾUNHAPXUAT với các thuộc tính tương ứng ta gộp lại thành thuộc tính có tên gọi chung, trong quan hệ PHIẾU ta phân biệt PHIẾU NHẬP VÀ PHIẾU XUẤT bằng 2 ký tự đầu. Nếu u là PHIẾU NHẬP sẽ là PN còn PHIẾU XUẤT là PX:

PHIẾUNHAPXUAT(Soct, Ngaylap, Lydo, Sotien, Tkno, TKco, Makho, Madonvi, MaKh)

CTPHIẾUNHAPXUAT(Soct, Mahh, Soluong, Đongia)

3.5.2 Thiết kế các File , trường

(1) DMKHO

TÊN TRƯỜNG	KIỂU	KÍCH THƯỚC	KHUÔN DẠNG	RÀNG BUỘC
makho	C	10	Chữ + số	Khóa chính
tenkho	C	40	Chữ	
tenv	C	40	Chữ	
diachi	C	50	Chữ	
sdt	C	12	Chữ	

(2) DMHANGHOA

TÊN TRƯỜNG	KIỂU	KÍCH THƯỚC	KHUÔN DẠNG	RÀNG BUỘC
------------	------	------------	------------	-----------

Mahh	C	10	Chữ + số	Khóa chính
Tenhh	C	40	Chữ	
Dvt	C	10	Chữ	
Ts	N	(5,2)	Chữ	

(3) **DMDONVI**

TÊN TRƯỜNG	KIỂU	KÍCH THƯỚC	KHUÔN DẠNG	RÀNG BUỘC
Madv	C	10	Chữ + số	Khóa chính
Tendv	C	40	Chữ	
Nguoiphutrach	C	40	Chữ	
Diachi	C	50	Chữ	
Sdt	C	12	Chữ	

(4) **DMKHACHHANG**

TÊN TRƯỜNG	KIỂU	KÍCH THƯỚC	KHUÔN DẠNG	RÀNG BUỘC
Makh	C	10	Chữ + số	Khóa chính
Tenkh	C	40	Chữ	
Nguoidaidien	C	40	Chữ	
Masothue	C	20	Chữ	
Stk	C	10	Chữ	
Diachi	C	50	Chữ	
Sdt	C	12	Chữ	

(5) **NHOMKHACHHANG**

TÊN TRƯỜNG	KIỂU	KÍCH THƯỚC	KHUÔN DẠNG	RÀNG BUỘC
Manhomkh	C	10	Chữ + số	Khóa chính
Nhomkh	C	40	Chữ	

(6) **HOADONGTGT**

TÊN TRƯỜNG	KIỂU	KÍCH THƯỚC	KHUÔN DẠNG	RÀNG BUỘC
Ngaylap	D	8	Ngày	
soct	C	7	Chữ + số	Khóa chính
makh	C	10	Chữ	Khóa ngoại
tongtien	N	(15,2)	Số	

HỌC VIỆN TÀI CHÍNH

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

httt	C	10	Chữ	
------	---	----	-----	--

(7) CTHOADONGTGT

TÊN TRƯỜNG	KIỂU	KÍCH THƯỚC	KHUÔN DẠNG	RÀNG BUỘC
soct	C	7	Chữ + số	Khóa ngoại
mahh	C	10	Chữ	Khóa ngoại
soluong	N	(12,2)	Số	
dongia	N	(12,2)	Số	
thuegtgt	C	(12,2)	Số	

(8) PHIEUNHAPXUAT

TÊN TRƯỜNG	KIỂU	KÍCH THƯỚC	KHUÔN DẠNG	RÀNG BUỘC
Ngaylap	D	8	Ngày	
soct	C	7	Chữ + số	Khóa chính
makho	C	10	Chữ + số	Khóa ngoại
madv	C	10	Chữ + số	Khóa ngoại
makh	C	10	Chữ + số	Khóa ngoại
nguoign	C	40	Chữ	
lydo	C	50	Chữ	
ctlq	C	50	Chữ	
tongtien	N	(15,2)	Số	
tkno	C	5	Số	
tkco	C	5	Số	

(9) CTPHIEUNHAPXUAT

TÊN TRƯỜNG	KIỂU	KÍCH THƯỚC	KHUÔN DẠNG	RÀNG BUỘC
soct	C	7	Chữ + số	Khóa ngoại
mahh	C	10	Chữ + số	Khóa ngoại
soluong	N	(12,2)	Số	
dongia	N	(12,2)	Số	

(10) PHIEUTHU

TÊN TRƯỜNG	KIỂU	KÍCH THƯỚC	KHUÔN DẠNG	RÀNG BUỘC
Ngaylap	D	8	Ngày	
soct	C	7	Chữ + số	Khóa chính

HỌC VIỆN TÀI CHÍNH

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

makh	C	10	Chữ + số	Khóa ngoại
nguoitt	C	40	Chữ	
lydo	C	50	Chữ	
ctlq	C	50	Chữ	
tongtien	N	(15,2)	Số	
tkno	C	5	Số	
tkco	C	5	Số	

(11) NODAUKY

TÊN TRƯỜNG	KIỂU	KÍCH THƯỚC	KHUÔN DẠNG	RÀNG BUỘC
makh	C	10	Chữ + số	Khóa chính
duno	N	(12,2)	Số	
duco	N	(12,2)	Số	

(12) TONDAUKY

TÊN TRƯỜNG	KIỂU	KÍCH THƯỚC	KHUÔN DẠNG	RÀNG BUỘC
mahh	C	10	Chữ + số	Khóa ngoại
makho	C	10	Chữ + số	Khóa ngoại
soluong	N	(12,2)	Số	
thanhtien	N	(12,2)	Số	

(13) DMNHANVIEN

TÊN TRƯỜNG	KIỂU	KÍCH THƯỚC	KHUÔN DẠNG	RÀNG BUỘC
Manv	C	10	Chữ + số	Khóa chính
Tennv	C	40	Chữ	
Ngaysinh	D	8	Ngày	
Gt	L	1	.T./F.	
Chucvu	C	30	Chữ	Khóa ngoại
Phongban	C	40		Khóa ngoại

(14) NHOMPHONGBAN

TÊN TRƯỜNG	KIỂU	KÍCH THƯỚC	KHUÔN DẠNG	RÀNG BUỘC
------------	------	------------	------------	-----------

HỌC VIỆN TÀI CHÍNH

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

Maphongban	C	10	Chữ + số	Khóa chính
Phongban	C	40	Chữ	

(15) NHOMCHUCVU

TÊN TRƯỜNG	KIỂU	KÍCH THƯỚC	KHUÔN DẠNG	RÀNG BUỘC
Machucvu	C	10	Chữ + số	Khóa chính
Chucvu	C	30	Chữ	

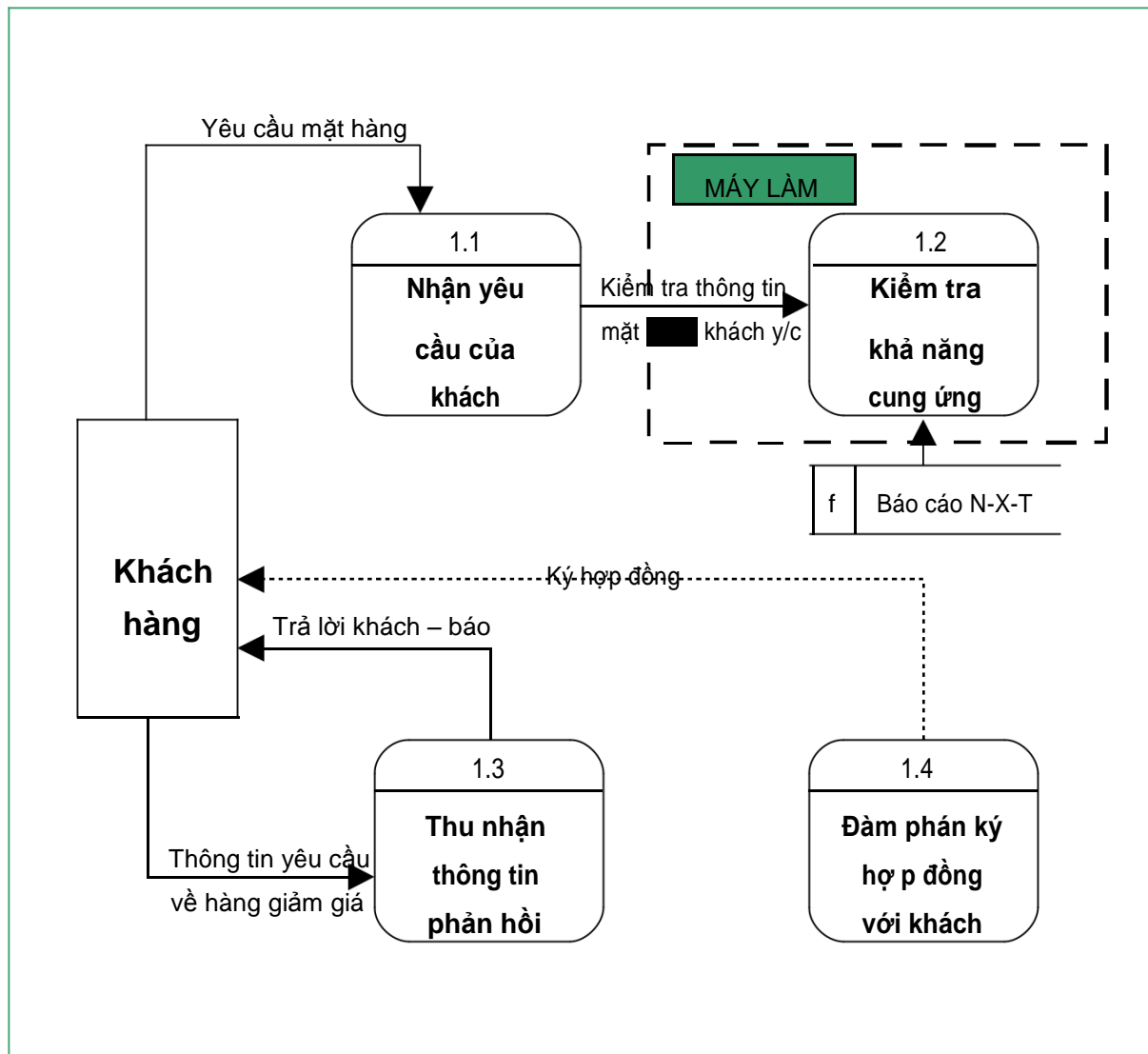
(16) NHOMDVT

TÊN TRƯỜNG	KIỂU	KÍCH THƯỚC	KHUÔN DẠNG	RÀNG BUỘC
Madv	C	5	Chữ + số	Khóa chính
DVT	C	15	Chữ	

3.5.3 Xác định luồng hệ thống

Xác định luồng hệ thống nhằm phân định công việc giữa người và máy, các kho dữ liệu liên quan đến tiến trình máy làm được thay thế bằng các File tương ứng.

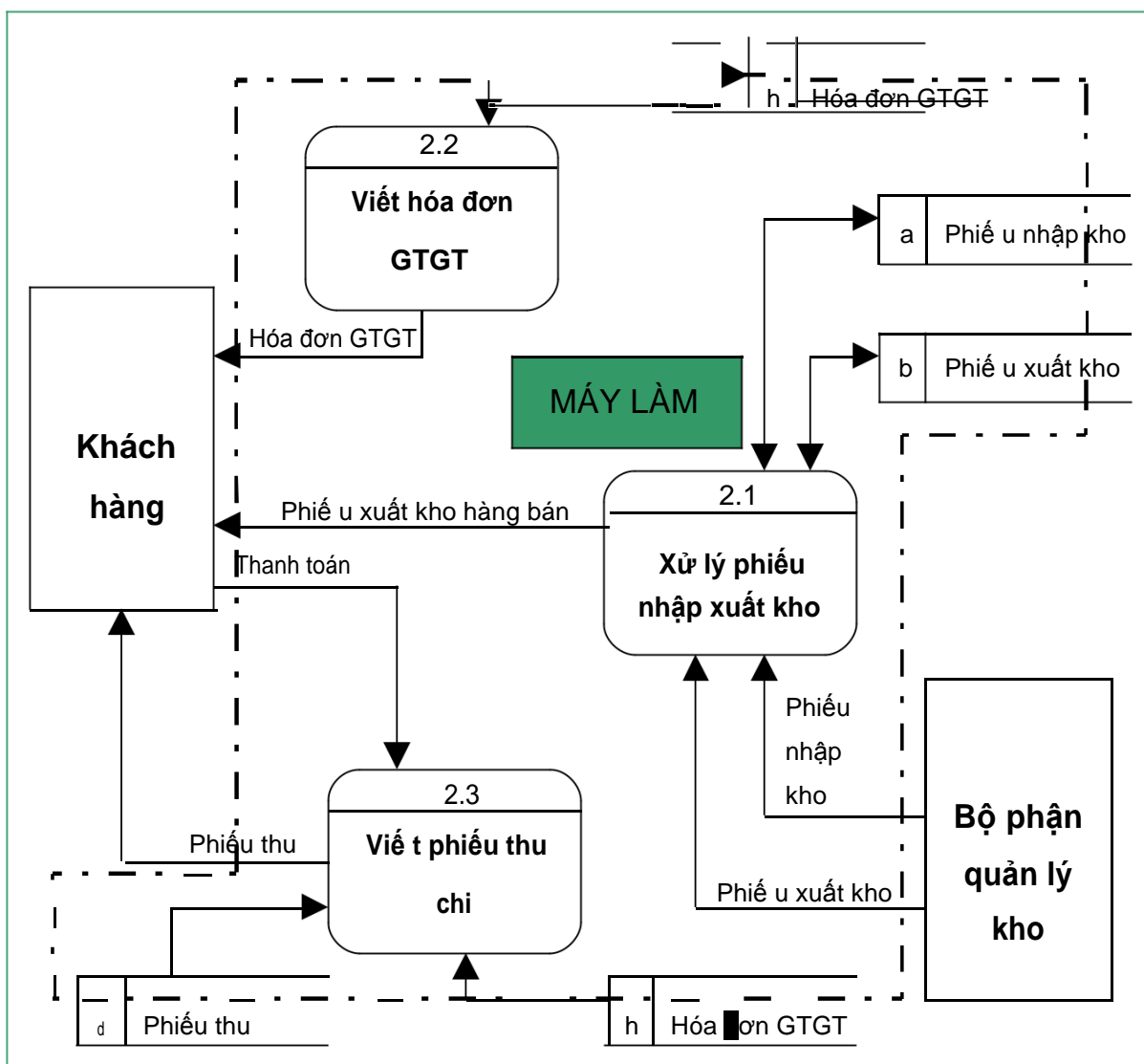
3.5.3.1 Luồng hệ thống của biểu đồ BLD “Tiến trình tiếp xúc khách hàng”



Tiến trình “1.2. Kiểm tra khả năng cung ứng”

- *Phương thức tiến hành:* Tiến trình thực hiện trên máy và được xử lý trực tuyến để kiểm tra khả năng đáp ứng nhu cầu hàng hóa cho khách hàng dựa vào báo cáo Nhập Xuất – Tồn

3.5.3.2 Luồng hệ thống của biểu đồ BLD “Tiến trình xử lý chứng từ”



Tiến trình “2.2 – Viết hóa đơn GTGT bán hàng”

- Khi xuất hàng bán cho khách sẽ tiến hành viết hóa đơn GTGT bán hàng, người lập phiếu sẽ nhập thông tin hàng xuất vào máy và có thể in ra hóa đơn GTGT bán hàng

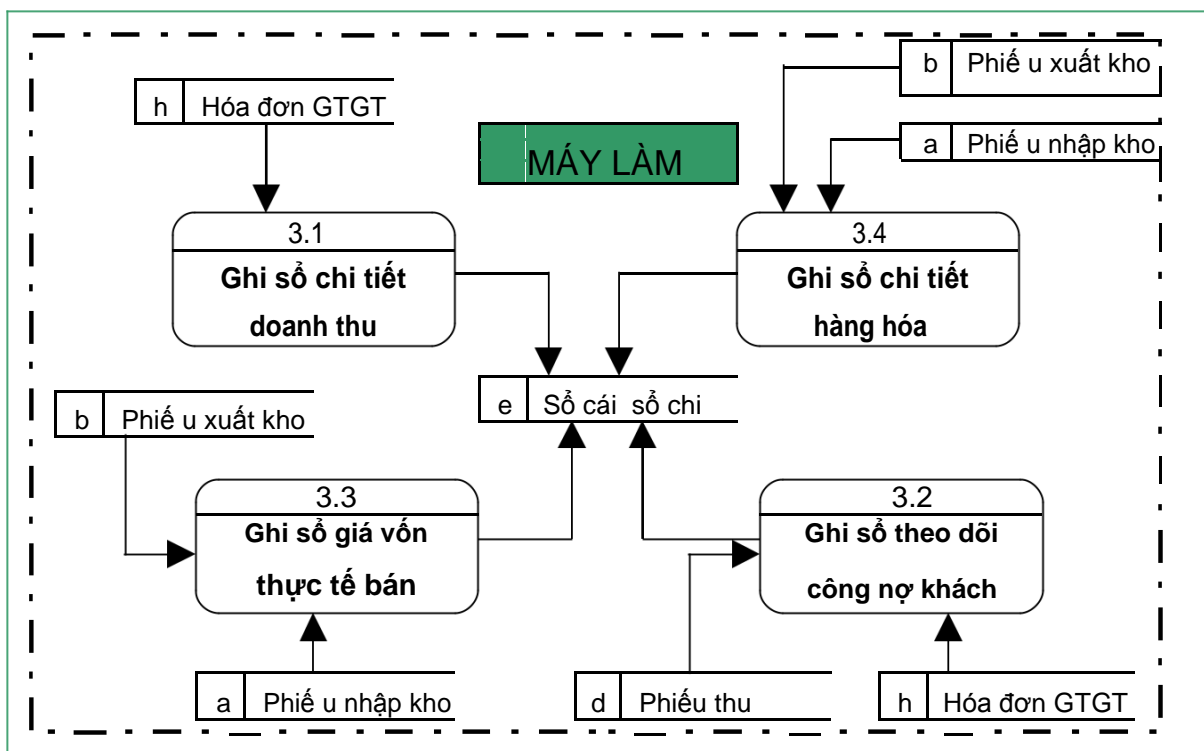
Tiến trình “2.3 – Viết phiếu Thu”

- Tiến trình được thực hiện xử lý (theo lô) mỗi khi viết phiếu chi cho khách. Sau khi khách hàng thanh toán tiền hàng, hệ thống sẽ lưu thông tin về số tiền đã thu của khách và tiến hành xuất phiếu thu cho khách

Tiến trình “2.1 – Xử lý phiếu Nhập – Xuất kho”

- Tiến trình được thực hiện xử lý (theo lô) mỗi khi có tình hình nhập - xuất kho hàng hóa. Hệ thống sẽ lưu các thông tin về hàng hóa, về kho hàng, về đơn vị sản xuất (nếu là phiếu nhập) hoặc về khách hàng (nếu là xuất) và xuất phiếu nhập xuất kho.

3.5.3.3 Luồng hệ thống của biểu đồ BLD “Tiến trình ghi sổ”



Tiến trình “3.1 – Ghi sổ chi tiết doanh thu”

- Tiến trình được thực hiện xử lý (theo lô). Xác định doanh thu cuối mỗi tháng.

Tiến trình “3.2 – Ghi sổ giá vốn thực tế bán”

- Sau 1 niên độ kế toán căn cứ vào các chứng từ nhập vào máy có thể tính trị giá vốn hàng bán và có thể in sổ chi tiết tài khoản 632 (Giá vốn hàng bán)

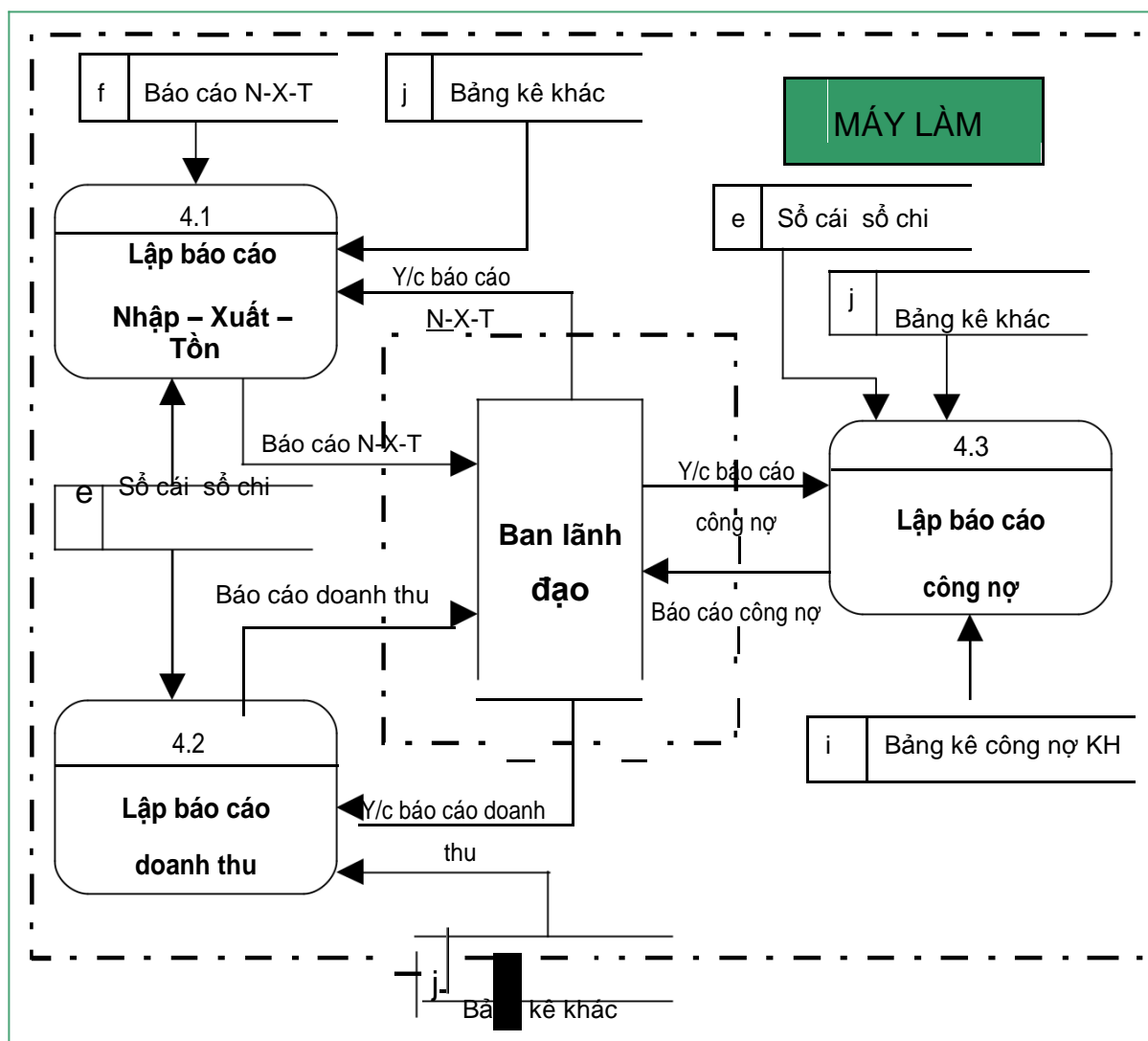
Tiến trình “3.3 – Ghi sổ theo dõi công nợ khách hàng”

- Cuối mỗi tháng máy căn cứ vào chứng từ nhập vào máy có thể in sổ chi tiết theo dõi công nợ

Tiến trình “3.4 – Ghi sổ chi tiết hàng hóa”

- Cuối mỗi tháng máy căn cứ vào chứng từ nhập vào máy để ghi và in sổ chi tiết hàng hóa

3.5.3.4 Luồng hệ thống của biểu đồ BLD “Tiến trình báo cáo”



Tiến trình “4.1 – Lập báo cáo Nhập – Xuất – Tồn”

- Cuối mỗi tháng hoặc khi nào có yêu cầu có thể in báo cáo nhập xuất tồn, máy sẽ dựa trên các chứng từ nhập vào máy và yêu cầu của người sử dụng để lập báo cáo nhập xuất tồn

Tiến trình “4.2 – Lập báo cáo doanh thu”

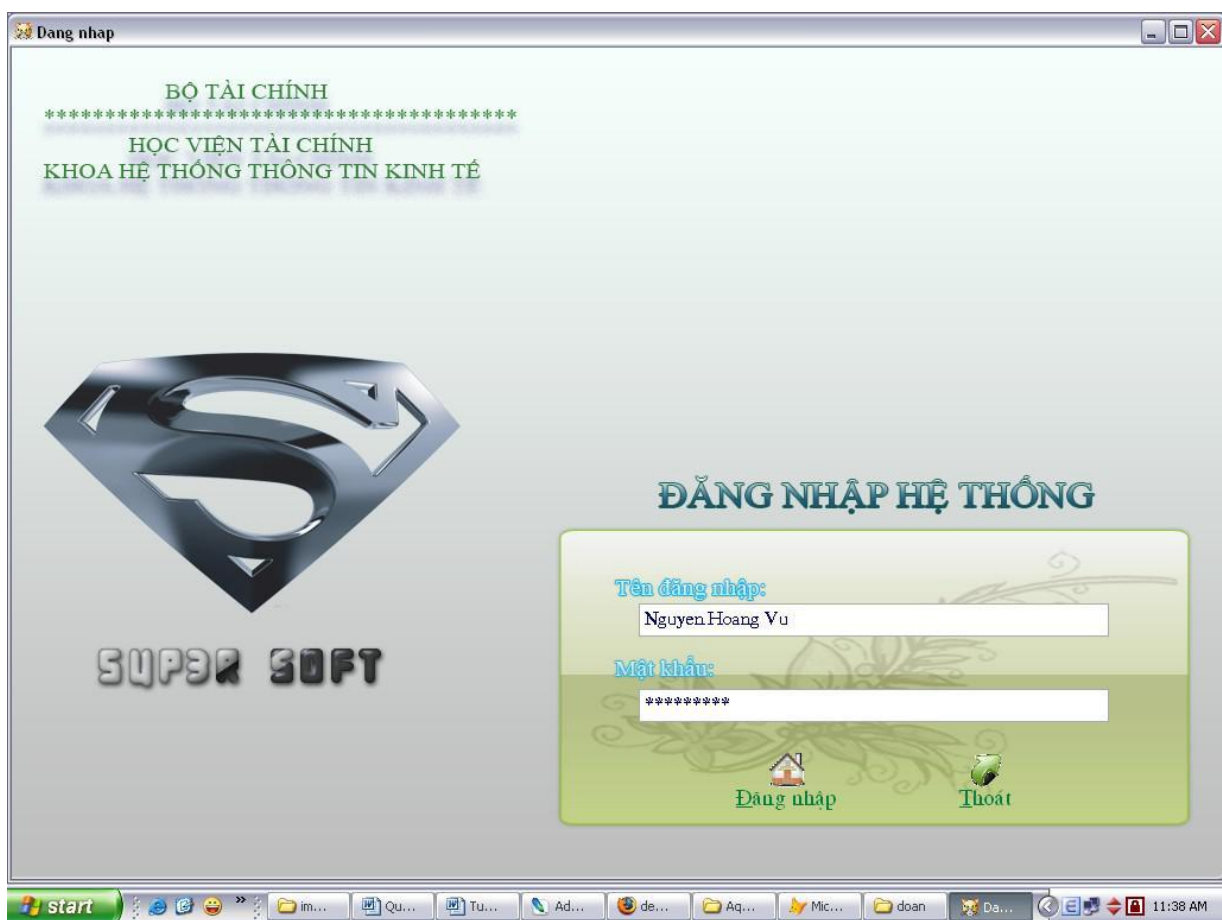
- Cuối mỗi tháng hoặc khi nào có yêu cầu có thể in báo cáo doanh thu bán hàng, máy sẽ dựa trên các chứng từ nhập vào máy và yêu cầu của người sử dụng để lập báo cáo doanh thu

Tiến trình “4.2 – Lập báo cáo doanh thu”

- Cuối mỗi tháng hoặc khi nào có yêu cầu có thể in báo cáo công nợ khách hàng, máy sẽ dựa trên các chứng từ nhập vào máy và yêu cầu của người sử dụng để lập báo cáo công nợ khách hàng

3.6 HỆ THỐNG GIAO DIỆN CỦA CHƯƠNG TRÌNH

3.6.1 Màn hình đăng nhập



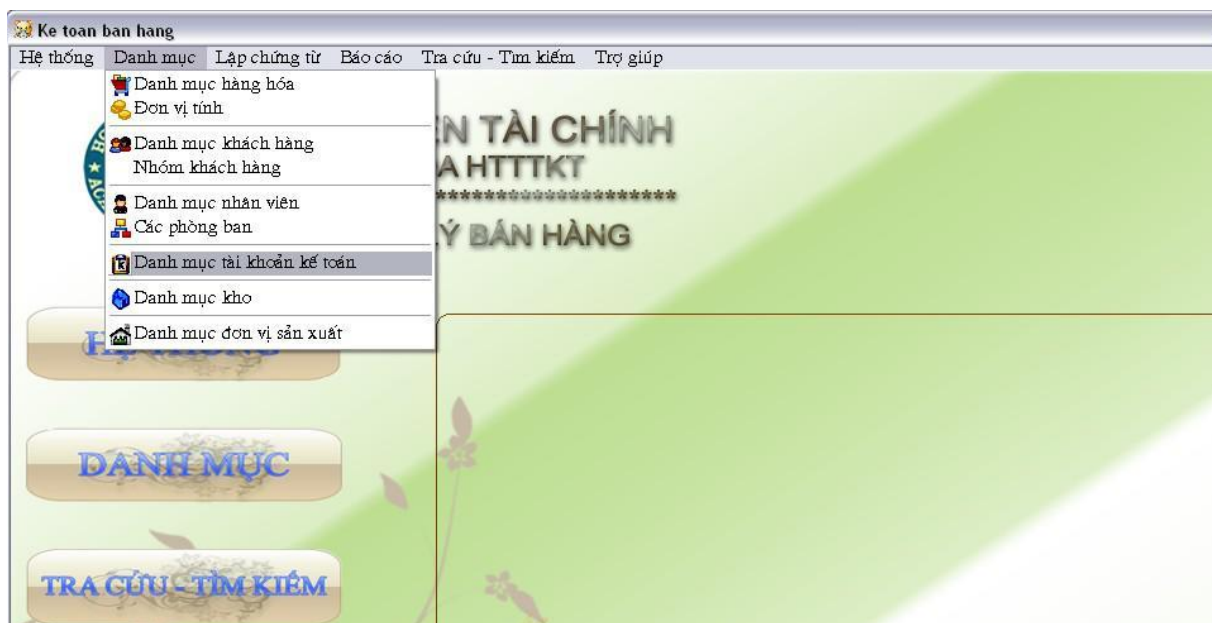
3.6.2 Menu chương trình

Chương trình được sử dụng chủ yếu thông qua hệ thống Menu, trong đó hệ thống menu chính gồm có: menu Quản trị dữ liệu, menu dữ liệu, Tra cứu và Tìm kiếm, menu Báo cáo, menu Trợ giúp. Chi tiết hệ thống menu như sau:

* Menu Hệ thống



* Menu Danh mục



* Menu Lập chứng từ



*** Menu Báo cáo**



*** Menu Tra cứu u – Tìm kiếm**



3.6.3 Giao diện trong chương trình

* Giao diện chính của chương trình



* Danh sách phiếu nhập xuất

Danh sách phiếu nhập xuất

DANH SÁCH PHIẾU NHẬP XUẤT

Phiếu nhập xuất

Loại phiếu: Tất cả Xuất Nhập Thời gian: <Tất cả>

Số chứng từ	Ngày lập	Mã khách hàng	Mã kho	Người giao/nhận	Thành tiền	Lý do	Cử liên qu
PN00001	08/04/09		KH001	Anh hung nup	12345670	abc	abc
PN00002	08/04/09		KH001	Nguyen Van Bien	23456780	abc	abc
PN00003	08/04/09		KH003	Anh A	6150000	abc	abc
PN00004	08/04/09		KH001	Anh B	55000000	abcde	abcde
PN00005	13/04/09		KH008	Anh C	76350000	abc	abc
PN00006	14/04/09		KH001	Anh Phạm	23400000	Chứng từ gì đó	Chứng từ g
PN00007	14/04/09		KH001	Anh Phạm	1500000	Chứng từ linh tinh	Chứng từ l
PN00008	14/03/09		KH001	Anh C	19500000	Linh tinh	Linh tinh

Chi tiết phiếu

Mã hàng hóa	Tên hàng hóa	Đvt	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
PB00	Bình nước nóng PICENZA các loại	Bình	10	1234567	1234

*** Giao diện phiếu nhập – xuất**


Form1


PHIẾU NHẬP KHO

Mẫu số: 01-VT

Ngày lập: 4/27/2009 Tài khoản nợ: 155 Thanh phẩm Ban hành theo QĐ số 15/2006/QĐ-BTC của BTC

Số: PN00010 Tài khoản có: 156 Hàng hóa

Nhập tại kho: KH001 Địa điểm: Khuat Duy Van Tien  Lưu

Họ tên người giao hàng: Anh hung nup Ghi chú: Nhập kho ***  Hủy

Chứng từ liên quan: Khong co

Khách hàng - Nhà cung cấp

Đối tượng: 00003 Họ tên: Nguyen Minh Triet

Tên hàng	Mã hàng	Đvt	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
Than C4a	03	Tấn	5	1500000	7500000
Than C3b	01	Tấn	5	2000000	10000000

Tổng tiền hàng: 17500000

Số tiền viết bằng chữ: mười bảy triệu năm trăm nghìn đồng

* Giao diện Danh mục hàng hóa

Danh mục hàng hóa

DANH MỤC HÀNG HÓA - VẬT TƯ

Lọc dữ liệu

Xem tất cả
 Xem theo tên hàng hóa
 Xem theo mức thuế suất

Mã hàng hóa	Tên hàng hóa	Mức thuế suất	Đơn vị tính
01	Than C3b		10 Tấn
02	Than C3c		10 Tấn
03	Than C4a		5 Tấn
12A	Đá Bazan		5 Tấn
13A	Đá Silic		5 Tấn
AR00	Bình nước Ariston các loại		5 Cái
HLLS	Các loại thiết bị vệ sinh khác		10 Cái
HLSV	Vòi bếp		10 Cái
HQSV	Vòi hàng hàn quốc kiến doanh		10 Bộ
INBC	Bệt hàng INAX các loại		20 Bộ
KRGK	Gạch hàng KARAT các loại		5 Viên
KRMG	Gương hàng Karat các loại		10 Cái

Mã hàng hóa Mức thuế suất %
 Tên hàng hóa Đơn vị tính

KẾT LUẬN

Tác động mạnh mẽ của Công nghệ thông tin đã tạo ra thay đổi trong nhiều lĩnh vực trong đời sống kinh tế và xã hội. Trong nền kinh tế thị trường, khi cạnh tranh là vấn đề quyết định đến sự sống còn của mỗi doanh nghiệp thì ứng dụng tin học vào công tác quản lý trở thành một tất yếu, trong đó hệ thống quản lý bán hàng ở doanh nghiệp sản xuất đóng vai trò quan trọng. Trong đề tài “**Xây dựng hệ thống thông tin quản lý bán hàng tại công ty cổ phần G**”, em đã nêu lên thực trạng và đánh giá về công tác tổ chức quản lý bán hàng và đưa ra giải pháp xây dựng hệ thống quản lý bán hàng với công việc của quản lý bán hàng của công ty. Trong điều kiện nhất định em đã thực hiện được một số module chương trình, sử dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu và ngôn ngữ lập trình Visual Foxpro (ở đây là 9.0)

Dù đã cố gắng song do nhận thức còn có hạn, đề án không thể tránh khỏi những hạn chế và thiếu sót. Em kính mong sẽ nhận được ý kiến đóng góp của các thầy giáo cô giáo, các chú, anh chị trong phòng kinh doanh và phòng kế toán công ty, để em có thể có nhiều kinh nghiệm quý giá hơn.

Một lần nữa em xin chân thành cảm ơn các cán bộ của phòng kinh doanh và phòng kế toán công ty cổ phần Vật Tư Vật Nấu Xi Măng; các thầy giáo, cô giáo, đặc biệt là thầy giáo – Th.s Phan Phước Long đã tạo điều kiện để em hoàn thành đề án.

Hà Nội , Ngày 27 tháng 4 năm 2008

Sinh viên: Nguyễn Hoàng Vũ

Lớp K43/41.01

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. *Giáo trình phân tích thiết kế hệ thống thông tin quản lý* GV. **Nguyễn Văn Vy**. Trung tâm đào tạo Sara. Hà nội 2000.

[2]. *Giáo trình cơ sở dữ liệu (1,2)* của Th.S **Vũ Bá Anh**


[3] *Kế toán doanh nghiệp*

PGS. TS Ngô Thế Chi – TS. Trương Thị Thủy. Nhà xuất bản thống kê. Hà nội, 2003.

[4]. *Giáo trình phân tích thiết kế hệ thống thông tin*
Nguyễn Văn Ba. Nhà xuất bản đại học quốc gia Hà Nội năm 2006

PHỤ LỤC: CÁC HỒ SƠ DỮ LIỆU THU THẬP ĐƯỢC

* Mã u phiếu nhập kho

TCTY CN XI MĂNG VIỆT NAM CÔNG TY CỔ PHẦN VẬT TƯ VẬN TẢI XI MĂNG				Mẫu số 01 - VT (Ban hành theo QĐ số 48/2006/QĐ-BTC ngày 14/09/2006 của Bộ trưởng BTC)			
				PHIẾU NHẬP KHO			
				Ngày : 27/04/09			
Họ tên người giao hàng: Anh hung rom				Số chứng từ: PN00011			
Theo: Khong co				Địa điểm: Khuat Duy Van Tien			
Nhập tại kho: Kho Khuat Duy Tien				Tài khoản nợ: 155 Tài khoản có: 154			
STT	Tên, nhãn hiệu, quy cách phẩm chất vật tư (sản phẩm - hàng hóa)	Mã số	Đơn vị tính	Số lượng		Đơn giá	Thành tiền
				Theo chứng từ	Thực nhập		
A	B	C	D	1	2	3	4
1	Than C4a	03	Tấn	5	5	1500000	7500000
2	Than C3b	01	Tấn	9	9	2000000	18000000
	Cộng			14	14		25500000
Cộng thành tiền (bằng chữ): hai mươi năm triệu năm trăm nghìn đồng							
Người giao hàng			Phụ trách P.KHSX			Thủ kho	

* Mẫu báo cáo tổng hợp Nhập Xuất Tồn

TCTCN XI MĂNG VIỆT NAM
CÔNG TY CP VẬT TƯ VẬN TẢI XI MĂNG

BÁO CÁO BÀN HÀNG CHI TIẾT THEO KHÁCH HÀNG
Kho: Tất cả các kho
Từ ngày: 01/12/2008 Đến ngày: 31/12/2008

Stt	Mã vật tư	Vật tư	Đvt	Tồn đầu	SL nhập	SL xuất	Tồn cuối
1	01	Than C3b	Tấn	49748756	67778930	61171016	
2	02	Than C3c	Tấn	63178530	125705080	131608320	56356670
3	03	Than C4a	Tấn	14967520	17197150	27775390	57275290
4	11B	Đá bô xít (Dự chủ)	Tấn	1115080			4389280
5	12A	Đá ba zan	Tấn	261930	4133380	4133380	1115080
6	12B	Đá Ba zan (Dự chủ)	Tấn	1972700			261930
7	13A	Đá Si lich	Tấn		30319816	30319816	1972700

Ngày ... tháng ... năm ...

KẾ TOÁN TRƯỞNG
(Ký, họ tên)

NGƯỜI LẬP BIỂU
(Ký, họ tên)

* Mã u bán hàng chi tiết theo khách hàng

TCTCN XI MĂNG VIỆT NAM
CÔNG TY CP VẬT TƯ VẬN TẢI XI MĂNG

BÁO CÁO BÁN HÀNG CHI TIẾT THEO KHÁCH HÀNG

Từ ngày: 01/12/2008 Đến ngày: 31/12/2008

Stt	Mã vật tư	Tên vật tư	Đvt	Số lượng	Doanh thu	Thuế GTGT	Tổng tiền
1	01	Than C3b	Tấn	58649941	71336338514	3566816786	74903155300
2	02	Than C3c	Tấn	94673768	80926228343	4046304521	84972532864
3	03	Than C4a	Tấn	14499180	11605379975	580267488	12185647463
4	12A	Đá Bazan	Tấn	4153580	338534234	16926712	355460946
5	13A	Đá Silic	Tấn	30319816	1734293475	173429348	1907722823
6	AR00	Bình nước Ariston các loại	Chiếc	7000	13136365	1313636	14450001

Tổng cộng: 166477484291 8429201205 174906685496

Ngày ... tháng ... năm ...

NGƯỜI LẬP BIỂU

(Ký, họ tên)