

## LỜI CẢM ƠN

Hoàn thành bản báo cáo thực tập tốt nghiệp này trước hết em xin trân thành cảm ơn sự hướng dẫn quý báu của các thầy cô giáo trong bộ môn Tin học - Ngoại ngữ và đặc biệt là cô giáo chủ nhiệm Chu Thị Quyên, thầy giáo trưởng bộ môn Hoàng Văn Long và cô giáo bộ môn Nguyễn Thị Thanh Tú đã tận tình hướng dẫn em ngay từ những ngày đầu làm báo cáo và luôn giúp đỡ em trong quá trình thực tập và nghiên cứu.

Em xin cảm ơn các thầy cô trong trường Trung Học Công Nghệ Chế Tạo Máy đã tạo điều kiện thuận lợi cho em trong quá trình thực tập, thu thập tài liệu và làm báo cáo.

Em xin trân thành cảm ơn các anh và các chị trong Công ty TN H H Quỳnh Nhi. Đặc biệt là chị Phạm Thị Hồng Quỳnh người đã nhiệt tình hướng dẫn và chỉ bảo em trong thời gian vừa qua.

Xin cảm ơn Công Ty đã tạo điều kiện cho em học tập cũng như cung cấp cho em về tài liệu và trang thiết bị giúp em thực tập có kết quả cao hơn

Và cuối cùng xin cảm ơn các bạn sinh viên ngành tin học - ngoại ngữ lớp Tin K6 về những kiến thức trao đổi về chuyên môn cũng như sự động viên của các bạn.

Hà Nội, Ngày 27 Tháng 08 năm 2006

Sinh viên

Đỗ Thị Minh Huệ



## NHẬN XÉT CỦA CÁN BỘ HƯỚNG DẪN THỰC TẬP



## CÁN BỘ HƯỚNG DẪN THỰC TẬP

## NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN THỰC TẬP



**GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN THỰC TẬP**



## LỜI MỞ ĐẦU

Ngày nay Công nghệ thông tin đã phát triển với tốc độ nhanh chóng. Công nghệ tin học đã được ứng dụng trong nhiều lĩnh vực như nghiên cứu khoa học, phát triển kinh tế, quân sự và trong nhiều loại hình nghệ thuật khác nhau. Ở các nước tiên tiến, máy tính đã được ứng dụng ở nhiều lĩnh vực nhằm phục vụ lợi ích con người. Việc liên lạc tìm kiếm thông tin không còn bị cản trở. Thế giới trở nên xích lại gần nhau hơn nhờ Công nghệ thông tin. Tất cả các nước đều đang cố gắng làm chủ kiến thức và tìm cách áp dụng thành tựu của Công nghệ thông tin vào mọi ngành kinh tế - xã hội của nhà nước.

Do vậy, công tác quản lý kho hàng là một công tác không thể thiếu của tất cả các tổ chức về kinh tế. Với các lý do ấy thì phát triển Công nghệ thông tin đã trở thành một ngành kinh tế quan trọng, đặc biệt là Công nghệ phần mềm. Sự ra đời của các sản phẩm phần mềm đặc biệt là các phần mềm ứng dụng như quản lý kho trong vài năm gần đây mang lại nhiều thuận lợi trong công tác quản lý hàng hoá tránh sự thất thu, mất mát. Tuy nhiên bên cạnh những tiện lợi mà các chương trình này mang lại, vẫn còn có nhiều khó khăn, nhược điểm cần được khắc phục. Nhược điểm của các chương trình còn nhiều lý do như: Bản thân các nhà lập trình còn hạn chế về trình độ cũng như kinh nghiệm làm phần mềm.

Thông tin về các mặt hàng được biến đổi hàng ngày mà sổ sách của một người thủ kho không thể cập nhập những thông tin đó một cách chính xác được. Lý do trên cho thấy việc xây dựng một hệ thống thông tin quản lý kho hàng trên máy tính, đáp ứng nhanh và hiệu quả các yêu cầu tập hợp hàng nhập, hàng xuất, tra cứu tìm kiếm và thống kê được số lượng hàng tồn chính xác và nhanh chóng.

Được sự đồng ý của trường Công Nghệ Chế Tạo Máy, cùng sự ủng hộ nhiệt tình và sự động viên giúp đỡ rất tận tình của thầy Hoàng Văn Long, em đã chọn đề tài: “Quản Lý Kho Hàng”. Chương trình này được thiết kế nhằm đáp ứng các yêu cầu: Nhập hàng, xuất hàng, thống kê số lượng hàng tồn, lập báo cáo, tìm kiếm mặt hàng.v.v

Ngoài phần mở đầu và kết luận, nội dung báo cáo của em được chia làm 3 phần:

Phần I: Khái quát chung về nơi thực tập Công ty TNHH Quỳnh Nhi.

Phần II: Nội dung thực tập về nghiệp vụ.

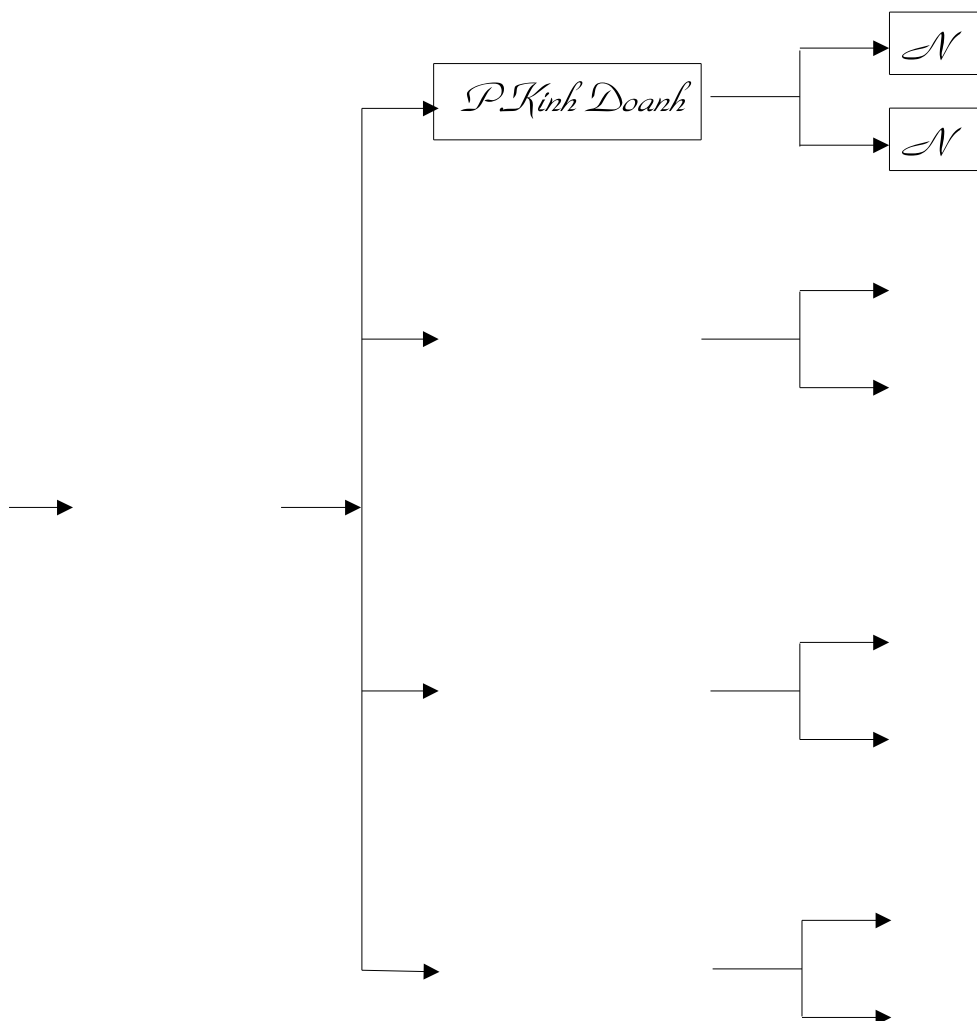
Phần III: Đề tài phần mềm “ Quản Lý Kho Hàng”.

Do hạn chế về thời gian, trình độ và kinh nghiệm nên trong quá trình thiết kế và xây dựng chương trình sẽ không tránh khỏi những thiếu sót. Em rất mong nhận được các ý kiến đóng góp phê bình của các thầy cô trong trường và của các bạn để chương trình được ngày càng hoàn thiện hơn.

Em xin trân thành cảm ơn!

**PHẦN I****GIỚI THIỆU CÔNG TY TNHH QUỲNH NHÌ****1. Khái quát về công ty**Tên công ty: **Công Ty Trách Nhiệm Hữu Hạn Quỳnh Nhi**Địa chỉ: **Số 6 - Tổ 72 - Phường Hoàng Văn Thụ  
- Quận Hoàng Mai - Hà Nội**Điện thoại: **04. 633 6902 - 04. 633 5592**Fax: **04. 862 2817**Giám đốc: **Phạm Thị Hồng Quỳnh**Phó giám đốc: **Phạm Sơn Tùng**Tổng số nhân viên: **10 người**

Sơ đồ tổ chức của công ty:



## 2. Một số hoạt động chính của công ty

\* Sơ lược về Công ty TNHH Quỳnh Nhi

P.Kỹ

N

Công ty TNHH Quỳnh Nhi là một trong những Doanh nghiệp trẻ hoạt động

doanh nghiệp kinh doanh các thiết bị văn phòng, văn phòng phẩm và các dịch vụ khác.

Giám

P.Giám

N

Kể từ khi thành lập đến nay, do không ngừng đổi mới trang thiết bị và cách thức quản lý nên các hoạt động sản xuất và kinh doanh của công ty luôn đạt hiệu quả cao. Công ty luôn đổi mới các mặt hàng và cung cấp với khách hàng những mặt hàng tốt nhất và giá thành sản phẩm hợp lý. Tuy là một Công ty trẻ nhưng Công ty đã tạo dựng được thương hiệu và đã đạt được niềm tin ở khách hàng.

Kho Hàng

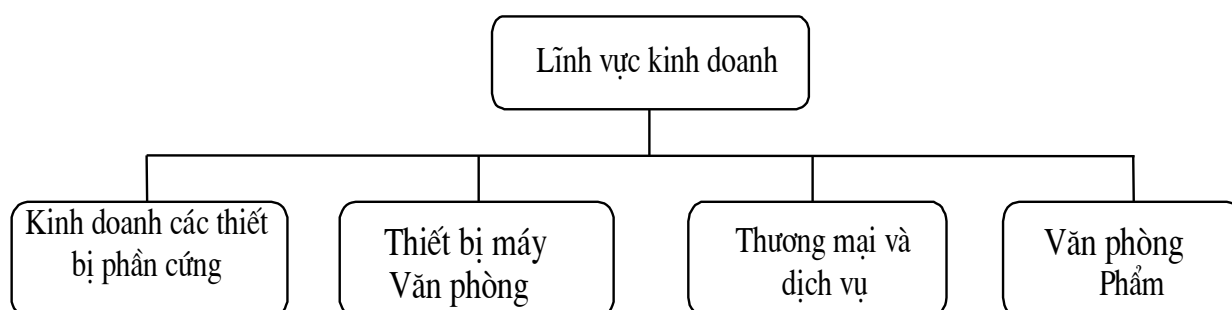
N

N

N

\* Lĩnh vực kinh doanh chính:

N



- Cung cấp các thiết bị máy văn phòng như máy in, máy fax . v. của hãng Canon, HP
- Cung cấp các văn phòng phẩm cho các Công ty.
- Thiết kế, lắp đặt , bảo hành, bảo trì, bảo vệ thông tin cho các mạng máy tính.
- Cung cấp các sản phẩm điện tử, tin học.
- V.v.v...

\* Giới thiệu về một số bộ phận trong Công ty



### 1. Bộ phận kinh doanh

Bộ phận này rất quan trọng, là bộ phận gặp gỡ và tiếp xúc với khách hàng, là bộ phận luôn đi đầu trong Công ty tạo ra các mối quan hệ khách hàng mới. Là bộ phận chuyên ký kết hợp đồng với khách hàng. Trong bộ phận này nhân viên rất năng động và nhanh nhẹn gồm 2 nhân viên anh Lưu Hải Anh và anh Vũ Ngọc Tuấn. Bộ phận này luôn đề ra những kế hoạch trong tương lai của công ty cũng như lưu trữ các kế hoạch đã thực hiện của Công ty.

### 2. Bộ phận kế toán

Đây là bộ phận quản lý sổ sách của công ty. Theo dõi số lượng khách hàng cũ và mới, chịu trách nhiệm về mọi mặt tài chính của Công ty. Vì số lượng trong Công ty có hạn nên bộ phận này cũng là bộ phận chăm sóc khách hàng nếu là khách hàng mới và cũ.

### 3. Bộ phận kỹ thuật.

Gồm anh Phạm Sơn Tùng và anh Trường: là những nhân viên tuổi còn trẻ nhưng tinh thần làm việc rất nghiêm túc và công việc kỹ thuật còn đòi hỏi ở các anh có tâm lý vững vàng để đối phó với những hỏng hóc, trục trặc của máy tính và tinh thần ham hiểu biết tìm tòi suy nghĩ về cấu trúc cũng như sự hoạt động của một máy tính. Bộ phận này chuyên về lắp ráp và sửa chữa máy tính về phần cứng và các loại máy văn phòng, khắc phục những sự cố thông thường, cài đặt chương trình thiết lập kết nối mạng.v.v Các anh luôn đặt chỉ tiêu làm hài lòng khách hàng.

### 4. Bộ phận kho hàng

Bộ phận kho hàng chịu trách nhiệm về việc nhận hàng, xuất hàng tên danh sách chi tiết từng mặt hàng xem những gì Công ty đã nhập, những mặt hàng gì còn tồn và lợi nhuận của Công ty. Em đã được thực tập ở bộ phận này, em thấy rằng bộ phận này cũng rất là quan trọng với Công ty vì ở bộ phận này báo cáo về tình hình hàng hoá trong công ty..

Công ty TNHH Quỳnh Nhi tuy chỉ là một công ty mới thành lập nhưng từ Lãnh đạo công ty cho đến toàn bộ các nhân viên trong công ty luôn luôn nêu cao

quyết tâm vượt chỉ tiêu, không ngừng tìm tòi sáng tạo, thay đổi phong cách làm việc nhằm mang lại cho khách hàng những sản phẩm tốt nhất và giá cả hợp lý nhất.

Tuy mới vào thực tập tại Công ty trong một gian ngắn nhưng em nhận thấy hầu hết các anh, các chị đều có thái độ tinh thần làm việc rất say sưa và năng động. Ai cũng thi đua làm việc hết khả năng của mình, mặc dù nhiều lúc công việc có căng thẳng và nhiều song dù vậy mọi người vẫn tạo ra một không khí vui vẻ trong văn phòng.

**\* Cơ sở vật chất của Công ty**

- Máy vi tính : 05 chiếc
- Máy in CANON : 01 chiếc
- HUB ( bộ liên kết mạng) : 01 chiếc
- Card mạng : 03 chiếc
- Tổng đài điện thoại : 01 chiếc
- Máy fax : 01 chiếc
- Điện thoại cố định : 03 chiếc

Và còn nhiều các loại máy móc văn phòng chuyên dùng khác.

Tiềm năng phát triển của Công ty còn lớn mạnh vì đã tạo được thương hiệu và niềm tin với bạn hàng, hơn nữa trong tương lai Công ty có một đội ngũ cán bộ, nhân viên có trình độ tay nghề cao, tinh thần làm việc cao và có trách nhiệm với Công ty.

## **PHẦN II**

### **NỘI DUNG THỰC TẬP VỀ NGHIỆP VỤ**

#### **1. Nội dung công việc được giao**

- Kiểm kê kho hàng.
- Viết các phiếu nhập hàng, xuất hàng. v.v
- Gõ một số văn bản của Công ty như : Sổ tay Nhân viên, Hợp đồng thuê nhà.v..
- Cài đặt Win 98, 2000, XP và một số phần mềm khác
- Bán hàng về văn phòng phẩm, linh kiện máy tính
- V.v.

#### **2. Đánh giá về chất lượng, hiệu quả công tác của bản thân**

Qua đợt thực tập vừa qua, em thấy những công việc mà mình được giao kết quả thu được chưa được tốt lắm. Nhưng phần nào đã tạo cho em những kinh nghiệm rất có ích trong quá trình lao động thực tế sau này. Do lĩnh vực kinh doanh chủ yếu của công ty là lắp đặt máy móc.v.v. . Chính vì vậy ngay từ những buổi thực tập đầu tiên em đã được hướng dẫn lắp đặt và được tìm hiểu qua về quy trình cũng như phương pháp để lắp đặt hoàn thiện một chiếc máy. Ngoài ra em làm ở bộ phận kho hàng nên đã biết được rất nhiều linh kiện máy tính, nhiều chủng loại phong phú khác nhau.

Trong thời gian thực tập vừa qua, trong công việc tại công ty đôi khi còn sai sót nhưng em đã được chỉ bảo và sự giúp đỡ tận tình của các anh chị trong phòng nói riêng và trong công ty nói chung, nên em đã phần nào khắc phục được những khuyết điểm đó. Nhưng dù như thế nào đi chăng nữa những gì mà em đã làm và học được trong đợt thực tập này đã ghi nhận được những kiến thức mà em đã học được ở trường và nỗ lực của bản thân.

#### **3. Những ưu và khuyết điểm của bản thân trong thời gian thực tập tại công ty**

\* Ưu điểm:

Đi thực tập đúng giờ, đều đặn trong thời gian thực tập, nếu có nghỉ thì phải xin phép và viết giấy phép, lễ phép trong giao tiếp và ứng xử với mọi người. Luôn cố gắng hoàn thành tốt những công việc được giao, biết vận dụng những kiến thức đã học trong trường và học hỏi bên ngoài.

\* **Khuyết điểm**

Do trình độ cũng như kiến thức chưa đầy đủ nên chưa đáp ứng được nhu cầu đòi hỏi công việc dẫn đến xử lý đôi khi còn chậm. Khi gặp những trường hợp khó thì hay bị lúng túng do đó chất lượng công việc đạt được chưa cao. Chưa phát huy được tính năng động, sáng tạo trong công việc, đôi khi còn nóng vội khi xử lý công việc.

Ngoài những công việc được giao trong bộ phận quản lý kho hàng, em còn được học hỏi thêm một số kinh nghiệm ở phòng kỹ thuật như:

- Phần mềm chia ổ cứng, tạo Partition trên ổ cứng **Pqmagic7**.

Chức năng :có thể chia ổ cứng ra làm nhiều ổ có dung lượng tùy ý, xoá, tạo Partition mà không làm mất dữ liệu giúp người sử dụng quản lý chặt chẽ và dễ dàng hơn.

Giao diện của Pqmagic dễ nhìn dễ hiểu các thao tác thực hiện đơn giản nhưng nếu sơ xuất cũng dẫn đến làm mất dữ liệu phá hỏng hệ điều hành và các ổ cứng có thể bị ẩn đi mà hệ điều hành Windows không nhìn thấy được ...

- Phần mềm **Ghost** ổ cứng

Dùng để chuyển hệ điều hành từ ổ này sang ổ kia mà không cần phải cài đặt, ngoài ra nó còn cho phép tạo một file ảnh gồm cả hệ điều hành Windos và các chương trình cài đặt khác như Office, Vietkey, Ltd300 .. cất đi một chỗ phòng khi hệ điều hành mà ta đang sử dụng bị trục trặc hay không hoạt động được nữa thì ta có thể dùng phần mềm Ghost ổ để khôi phục lại Win một cách nhanh chóng với tất cả những phần mềm ứng dụng cũng được khôi phục chỉ trong thời gian ngắn hơn so với quá trình cài hệ điều hành mới.

### PHẦN III

## ĐỀ TÀI PHẦN MỀM QUẢN LÝ KHO HÀNG

Toàn bộ đề tài được chia làm 4 phần nhỏ gồm có những phần sau:

Phần 1: Giới thiệu về phần mềm và xác định yêu cầu của phần mềm

Phần 2: Phân tích và Thiết kế phần mềm quản lý kho hàng

Phần 3: Phân tích và Thiết kế cơ sở dữ liệu

Phần 4: Thiết kế phần mềm

### **Phần 1: Giới thiệu về phần mềm và xác định yêu cầu của phần mềm**

#### **1. Yêu cầu khảo sát hệ thống**

Quản lý kho hàng là một trong những phần nhỏ của quản lý bán hàng, nguồn hàng của kho hàng có thể do các nhà cung cấp, sản xuất, các công ty trong hoặc ngoài nước cung cấp, đối tượng của kho hàng là xuất nhập kho và khách hàng. Khách hàng vào quầy tự chọn mặt hàng và ra quầy thu ngân để thanh toán. Việc lựa chọn mặt hàng, khi kết thúc 1 hoá đơn với khách hàng chúng ta sẽ biết được số lượng hàng, lượng tồn kho và chủng loại mặt hàng hiện có trong kho. Kiểm tra kho để thông báo cho bộ phận mua hàng ( nhập hàng) những mặt hàng nào đã hết cùng với số lượng cụ thể để biết được mặt hàng nào được khách hàng yêu cầu và tình hình xuất nhập trong kho với từng loại mặt hàng trong từng tháng, từng quý, từng năm.

Để giảm bớt khó khăn và tăng độ chính xác cao cho công tác quản lý kho hàng thì cần phải xây dựng hệ thống thông tin Quản lý kho hàng một cách khoa học và cần thiết. Hệ thống phải cho phép cập nhật thông tin xuất nhập kho 1 cách nhanh chóng và tìm kiếm chủng loại hàng của từng mặt hàng.

Hệ thống quản lý kho hàng được cài đặt trên máy tính cá nhân hoặc trên mạng cục bộ ở phòng kế toán giúp cho cán bộ phòng quản lý, cập nhật thông tin xuất - nhập kho 1 cách nhanh chóng, tìm kiếm và tra cứu thông tin mặt hàng

không mất nhiều thời gian. Từ đó quy trình làm việc được tổ chức khoa học hơn, hiệu quả công việc cao hơn, độ tin cậy lớn.

Việc thu ngân và nhập kho - xuất kho phải có báo cáo lên lãnh đạo. Tuy nhiên không phải lúc nào cũng có thể đáp ứng được ngay khi có yêu cầu, hàng ngày cần phải biết tình hình cụ thể để kịp thời bổ sung đưa ra các xác định như:

- Nhập kho loại mặt hàng mới đang cần sử dụng.
- Xuất kho cho các đơn vị kinh doanh lẻ khác.
- Cập nhật giấy tờ, sổ sách, chứng từ thu chi, xuất nhập.

Việc đưa tin học hoá vào công tác quản lý kho hàng ở đây cần được phát huy tối đa, bảng xuất - nhập phải minh bạch, rõ ràng, không nhầm lẫn, không thiếu hoặc thừa, quy trình tin học hoá phần tính xuất - nhập phần nào giảm bớt những nhầm lẫn do chủ quan trong tính toán của bộ phận quản lý kho hàng và đồng thời đưa ra những con số chính xác về tình hình thu chi trong những tháng, quý vừa qua và trong thời gian tới.

#### \* Lựa chọn công cụ.

Với chương trình đặt ra là cập nhật, quản lý thông tin về tình hình xuất - nhập trong mỗi ngày, tháng, quý năm phải lựa chọn công cụ quản lý để có thể chuyển sang 1 hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu. Trên cơ sở này sẽ thiết kế xử lý cơ sở dữ liệu theo hướng yêu cầu và người quản lý đặt ra.

Với chương trình quản lý kho hàng (QLKH), công cụ được lựa chọn là Microsoft Access vì: Microsoft Access là hệ quản trị cơ sở dữ liệu trên môi trường Windows - là một ứng dụng trong bộ Microsoft Office, trong đó có sẵn các công cụ hữu hiệu và đáp ứng được yêu cầu cho bài quản lý và dựa trên Microsoft Access ta dùng ngôn ngữ Visual Basic, đây là một ngôn ngữ lập trình khá mạnh mẽ.

## **2. Xác định yêu cầu của phần mềm.**

### a. Nhận xét hệ thống cũ

Chi phí cho thiết bị ít, cần nhiều nhân lực, hiệu quả thấp, thời gian theo dõi không kịp thời, kế toán thống kê không chuẩn. Không đảm bảo đúng các yêu cầu đặt ra

b. Yêu cầu của người sử dụng hệ thống mới.

Khắc phục được nhược điểm của hệ thống cũ, tìm kiếm thông tin nhanh, thống kê một cách chính xác.

Quản lý kho hàng bằng phần mềm mới có các chức năng chính như sau:

- Chức năng quản lý nhập kho.
- Chức năng quản lý xuất kho.
- Chức năng quản lý báo cáo.

c. Yêu cầu chức năng

\* Chức năng quản lý nhập kho

- Xem bảng thống kê chi tiết tình hình nhập kho trong ngày, trong tháng, trong quý, trong năm.
- Nhập một số hàng trong kho đã hết.
- Thống kê tình hình chi trả và tiền nợ.

\* Chức năng quản lý xuất kho

- Xem bảng thống kê chi tiết tình hình xuất kho trong ngày, trong tháng, trong quý, trong năm.
- Thống kê tình hình thu vào và tồn nợ.

\* Chức năng báo cáo

- Tổng hợp báo cáo, kết xuất thông tin theo yêu cầu cụ thể.
- Báo cáo chi tiết về tình hình xuất nhập và đưa ra bảng xuất nhập chi tiết.
- Thống kê tình hình thu chi trong từng tháng, từng quý, từng năm
- Đưa ra công nợ.

\* Ngoài những chức năng chính trên còn 1 số các vấn đề mà giúp cho hệ thống 1 cách hoàn chỉnh hơn.

- Đảm bảo môi trường hệ thống làm việc tốt.
- Hệ thống làm việc nhanh chóng và đảm bảo tin cậy.

- Hệ thống thân thiện với người sử dụng.
- Hệ thống dễ sử dụng.



## **Phần 2: Phân tích và Thiết kế phần mềm quản lý kho hàng**

### **1. Yêu cầu về chức năng của phần mềm**

Từ những dữ liệu đầu vào và yêu cầu quản lý, phần mềm quản lý kho hàng cần có những chức năng và nhiệm vụ sau:

- Dữ liệu được cập nhật chính xác từ bàn phím thông qua các biểu mẫu (Form). Các biểu mẫu này được thiết kế đầy đủ các trường thông tin và tránh dư thừa dữ liệu, sau đó cần có thông tin phản hồi từ hệ thống kiểm tra sai lệch khi nhập dữ liệu.
- Tính toán thu chi là một chức năng cơ bản của hệ thống. Dựa vào số liệu ban đầu và các dữ liệu cụ thể trong bản xuất nhập cho từng ngày, từng tháng, từng quý, từng năm để hệ thống tính thống thu chi.

Với những yêu cầu cụ thể về một phần mềm “Quản lý kho hàng” như trên ta có thể tiến hành phân tích hệ thống có cấu trúc:

- Phương pháp này là một cách tiếp cận hiện đại với các giai đoạn phân tích và thiết kế của một hệ thống. Một trong những điểm mạnh của phương pháp này là đề ra các mô hình cần phải xây dựng trong mỗi giai đoạn.
- Xây dựng mô tả các tiến trình chính của hệ thống. Trong mô hình này người phân tích hệ thống chỉ ra được các thông tin. Mô hình tổ chức chính trong hệ thống, mỗi tiến hành bao gồm các bước xử lý chính và các luồng thông tin giữa các chức năng đó. Mỗi tiến trình phải bắt đầu bằng một sự kiện nào đó. Trong mỗi bước xử lý phân tích ta chỉ ra các thông tin - loại xử lý nhập dữ liệu, báo cáo, xử lý dữ liệu.
- Sơ đồ luồng dữ liệu.
- Sơ đồ phân cấp chức năng.
- Mô hình thực thể liên kết.
- Tạo thiết kế ban đầu.
- Thiết kế dữ liệu.
- Cài đặt chương trình.

**a) Sơ đồ luồng dữ liệu:**

Sơ đồ này bao gồm chức năng, dữ liệu, các tác nhân ngoài, tác nhân trong. Trong sơ đồ này mỗi chức năng có thể phân thành các chức năng thấp hơn, nó đưa ra đường đi của các dữ liệu, các thông tin vào ra của từng chức năng, nó tiện cho việc phân tích của hệ thống.

**b) Sơ đồ phân cấp chức năng:**

Sơ đồ này thực hiện việc phân cấp chức năng đến mức thấp nhất có thể. Nó phải đưa ra mô tả chi tiết cho từng chức năng.

**c) Mô hình thực thể liên kết:**

Đây là mô hình chủ chốt của phương pháp này. Đó là mô hình trực tiếp liên quan giữa chúng. Trong mỗi thực thể phải chỉ ra các thuộc tính và dữ liệu của nó, khoá chính, có thể ghi thêm các thông tin cho mỗi thực thể, ở giai đoạn này mô hình thực thể quan hệ phải đảm bảo đúng dạng chuẩn 3 (1 NF, 2 NF, 3 NF) để tránh dư thừa dữ liệu.

**d) Tạo thiết kế ban đầu:**

Sau khi phân tích kiểm tra kết quả các bước thiết kế ban đầu như sau:

- Tạo các thiết kế cơ sở dữ liệu ban đầu.
- Các thực thể được ánh xạ bằng các bảng.
- Các quan hệ 1 - nhiều được kiểm tra bằng các khoá tham chiếu.
- Tạo thiết kế ứng dụng ban đầu.

Sơ đồ chức năng thành sơ đồ cấu trúc các Modul, sơ đồ này là cơ sở để sinh ra hệ thống sau này.

**e) Thiết kế dữ liệu:**

Sau khi phân tích dữ liệu ban đầu ta sẽ có được các bảng, các cột, các ràng buộc tham chiếu. Nhiệm vụ chính của thiết kế là tổ chức các bảng, cột sao cho hợp lý để đạt được kết quả cao. Công việc thiết kế bao gồm:

- Chính các cột của bảng sao cho hợp lý với thực tế để nâng cao hiệu quả sử dụng thông tin.
- Định nghĩa các Form ( mẫu biểu).

**f) Cài đặt chương trình:**

- Tiến hành cài đặt chương trình phần mềm.
- Bảo vệ và duy trì hoạt động, sửa lại lỗi.
- Thường xuyên cập nhật thông tin, tăng cường chức năng hệ thống cơ sở dữ liệu.
- Xác định các truy vấn thông qua khoá chính.
- Trên cơ sở lý thuyết phân tích và thiết kế hệ thống với công cụ là Microsoft Access và ngôn ngữ lập trình Visual Basic ta thực hiện để thiết kế chương trình Quản lý kho hàng.

**2. Sơ đồ phân cấp chức năng**

Từ những khảo sát và phân tích của chương trình đặt ra xác định hệ thống của chương trình quản lý kho hàng gồm các chức năng cơ bản:

- Nhập kho
- Xuất kho.
- Báo cáo nhằm giải quyết từng công việc cụ thể để tránh sự chồng chéo trong xử lý công việc và nhầm lẫn thông tin.

**a. Biểu đồ phân cấp chức năng:**

Thông qua thực tế và sự phân tích các chức năng chính ta có thể cụ thể hoá bằng sơ đồ phân cấp chức năng như sau:

- Chức năng Nhập Kho:

Nhập kho  
Nhập hàng  
Chi trả

- Hệ thống phải thực hiện các công việc sau: Nhập hàng vào kho và sau đó chi trả tiền.
- Mục đích: Biết lượng hàng nhập vào kho và cần nhập kho

Xuất kho  
Xuất hàng

## Thu

- Chức năng xuất kho

- Hệ thống phải thực hiện các công việc sau: Xuất hàng từ trong kho và thu tiền.

- Mục đích: Biết được lượng hàng đã xuất.

- Chức năng báo cáo

Báo cáo  
Nhập  
Xuất  
Tồn  
Thu - Chi

- Hệ thống được thực hiện các công việc sau: thống kê lượng hàng đã xuất, nhập và báo cáo tình hình hàng còn tồn trong kho, hạch toán thu chi, làm hoá đơn thanh toán.

- Mục đích: Tổng hợp được tất cả các dữ liệu để có thể xử lý được như: Lượng hàng trong kho, thu - chi trong kho.

- Sơ đồ phân cấp chức năng của hệ thống Quản lý kho hàng

Quản lý kho hàng  
  Nhập kho  
  Chi  
  Nhập hàng  
  Xuất kho  
  Thu  
  Xuất hàng  
  Nhập kho  
  Xuất kho  
  Báo cáo chi tiết  
    Thu - Chi  
    Hàng Tồn

### 3. Sơ đồ luồng dữ liệu

Sơ đồ luồng dữ liệu diễn tả tập hợp các chức năng xử lý của hệ thống quản lý trong mối quan hệ trước sau trong tiến trình xử lý của hệ thống trao đổi thông tin với tác nhân ngoài là người lãnh đạo - người trực tiếp quản lý kho.

Hệ thống quản lý kho hàng được chia ra thành các chức năng chính biểu đạt các nhiệm vụ sau:

- Cập nhật dữ liệu đầu vào.
- Tính toán thu chi.
- Thống kê tình hình xuất nhập.
- Báo cáo.

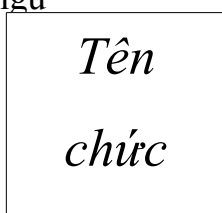
Trong quá trình xử lý thông tin ra vào chức năng xử lý và có thể lưu lại trong một thời gian để sau đó một vài chức năng xử lý sử dụng, ở đây xuất hiện các kho thông tin. Quá trình xử lý luồng thông tin của hệ thống quản lý kho hàng, mối quan hệ các luồng thông tin ra vào mỗi chức năng, các kho dữ liệu chính. Bao gồm các thành phần:

a. **Chức năng:**

Là một hoạt động có liên quan đến sự biến đổi hay tổ chức lại thông tin, bổ sung thông tin hay tạo ra thông tin mới:

Tên gọi: Là động từ + bổ ngữ

Biểu diễn : Là hình tròn



b. **Tác nhân ngoài:**

Là một người hoặc một nhóm người nằm ngoài hệ thống nhưng có trao đổi trực tiếp với hệ thống. Sự có mặt của nhân tố này trên sơ đồ chỉ ra giới hạn của hệ thống, định rõ mối quan hệ của hệ thống với thế giới bên ngoài.

Tên gọi: Là một danh từ.

Biểu diễn: Là hình chữ nhật.

## Tác nhân

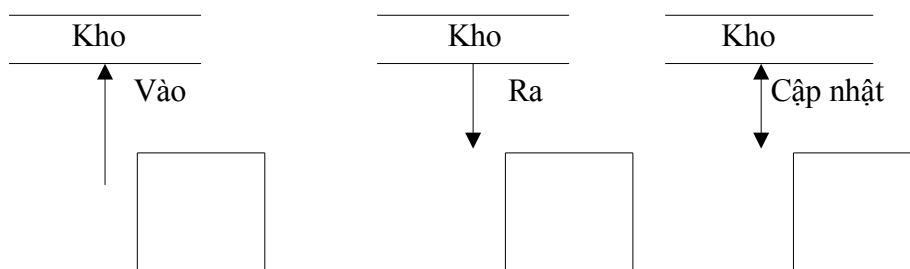
### c. Kho dữ liệu

Biểu diễn cho thông tin cần cất giữ sau đó để một hoặc nhiều chức năng sử dụng chúng.

Tên gọi: Danh từ + tính từ.

Biểu diễn: Là cặp đường thẳng song song chứa thông tin cần cất giữ.

Ví dụ:



### d. Luồng dữ liệu

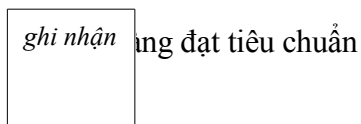
Đó là các luồng thông tin vào hoặc ra khỏi chức năng.

Tên gọi: bao gồm danh từ + tính từ.

Biểu diễn: Là một mũi tên trên đó ghi thông tin di chuyển.

Ví dụ:

Hàng



### e. Các tác nhân trong

Là một chức năng hoặc một hệ thống con của hệ thống đang xét được trình bày ở trang khác. Vì lý do trình bày nên cùng một tác nhân trong có thể xuất hiện ở nhiều nơi.

Tên gọi: Là một động từ + bổ ngữ.

Biểu diễn: Là hình chữ nhật thiếu một cạnh.

Ví dụ:

➤ Tác dụng:

- Cho một thiết kế sơ bộ về thực hiện chức năng.
- Là phương tiện giao tiếp giữa người thiết kế và người sử dụng.

➤ Mục đích:

- Diễn tả các chức năng của hệ thống trong mối quan hệ trước và sau tiến trình xử lý và trong việc trao đổi thông tin cho nhau.
- Cung cấp bức tranh tổng thể về hệ thống.

➤ Phân mức

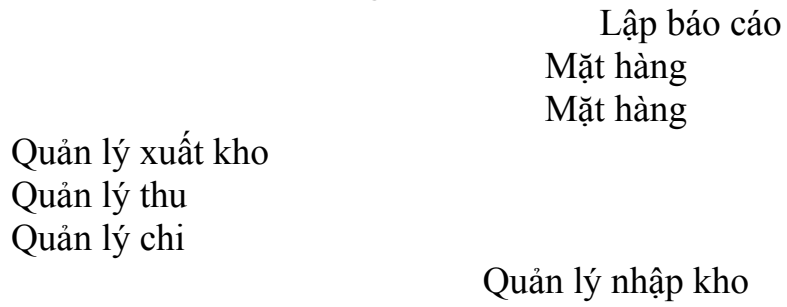
- Biểu đồ luồng dữ liệu của hệ thống là rất phức tạp không thể xếp gọn trong một trang, vì vậy sơ đồ luồng dữ liệu được phân rã như sau:
  - + Mức 0: Mức khung cảnh.
  - + Mức 1: Mức dưới đỉnh.
  - + Mức 2,3: Mức đỉnh.

3.1. Mức 0: Sơ đồ luồng dữ liệu mức khung cảnh.

Quản lý kho hàng  
Người quản lý  
Trao đổi  
Nhà cung cấp



3.2. Mức 1 : Sơ đồ luồng dữ liệu mức dưới đỉnh.



### 3.3. Mức 2,3: Sơ đồ luồng dữ liệu mức đỉnh

#### a. Quản lý nhập kho:

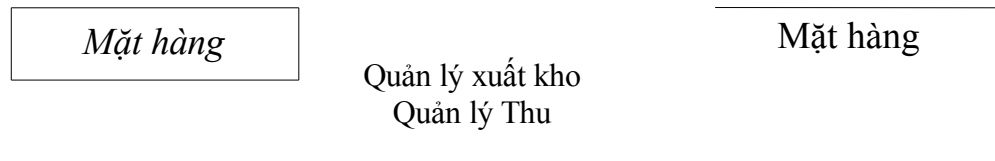
Mặt hàng

Quản lý nhập kho  
Quản lý chi

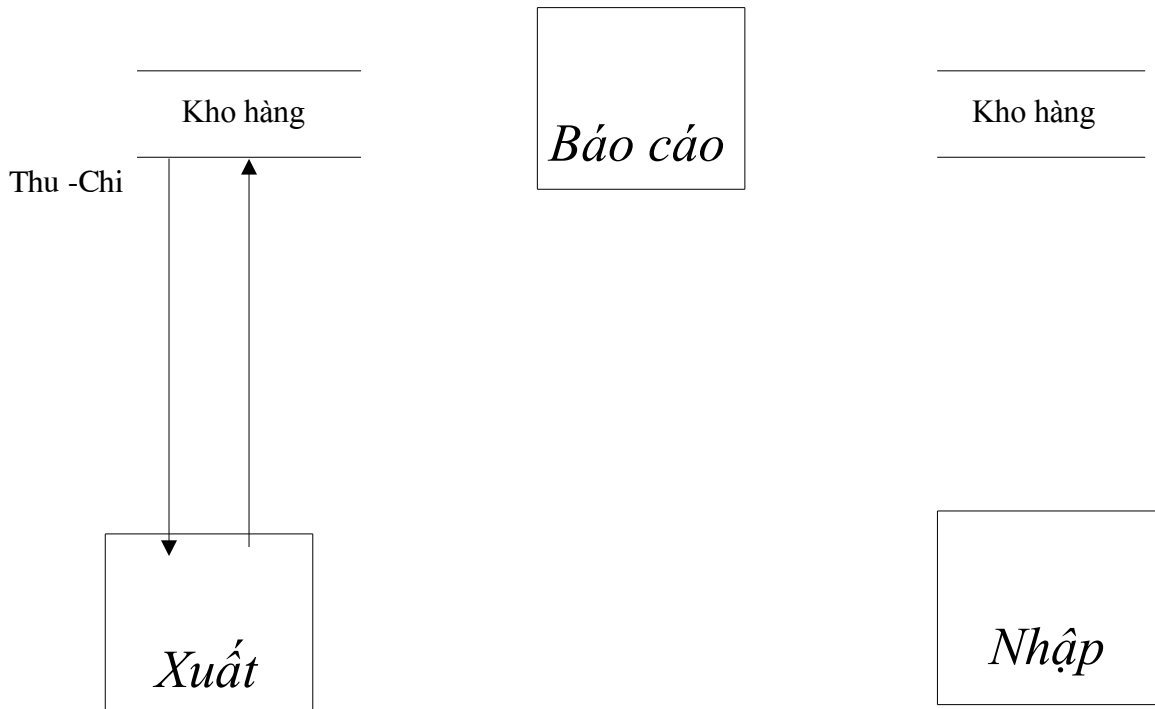
Mặt hàng

Báo cáo

b. Quản lý xuất kho:



Báo cáo. Quản lý báo cáo



### Phần 3: Phân tích và Thiết kế cơ sở dữ liệu

#### 1. Thiết kế cơ sở dữ liệu

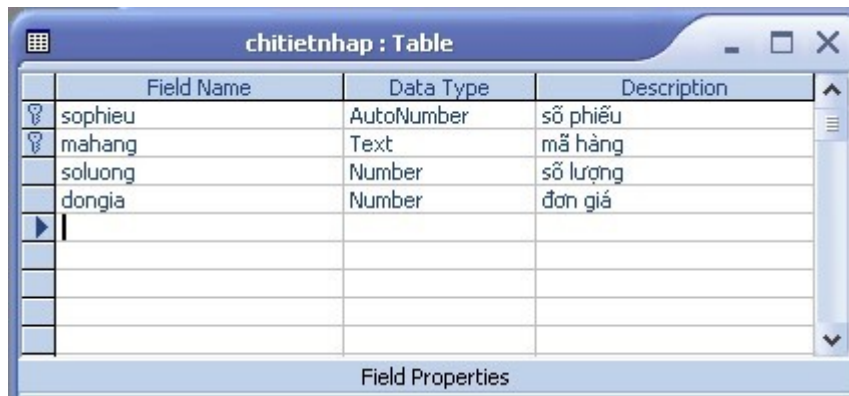
- Định danh các đối tượng ( các nguồn dữ liệu) mà cơ sở dữ liệu sẽ hiển thị.
- Phát hiện các phần kết hợp giữa các đối tượng ( khi có nhiều đối tượng).
- Xây dựng một từ điển dữ liệu mở đầu để định nghĩa các bảng tạo nên cơ sở dữ liệu.
- Chỉ các mối quan hệ giữa các bảng, cơ sở dữ liệu dựa trên các phần kết hợp giữa các đối tượng dữ liệu trong bảng, liên hợp các thông tin này trong từ điển dữ liệu.
- Thiết lập các kiểu cập nhật và giao dịch tạo và sửa đổi dữ liệu trong các bảng, kể cả về tính nguyên vẹn dữ liệu.

- Xác định cách dùng các chỉ mục để tăng tốc các vụ nội bộ hỏi.

## 2. Xây dựng bảng cơ sở dữ liệu

Từ xây dựng thực thể như trên, ta biểu diễn thực thể dưới dạng bảng. Mỗi thực thể dưới dạng được tạo thành một bảng trong đó mỗi trường là một thuộc tính.

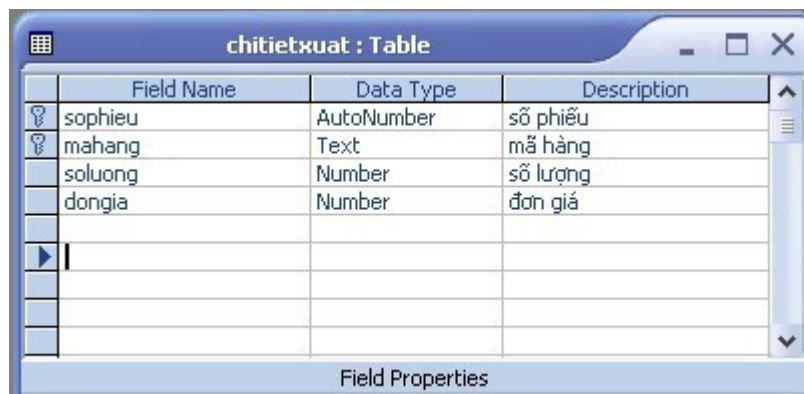
Bảng 1: Bảng chi tiết nhập (**sophieu**, **mahang**, **soluong**, **dongia**)



	Field Name	Data Type	Description
🔑	sophieu	AutoNumber	số phiếu
🔑	mahang	Text	mã hàng
	soluong	Number	số lượng
	dongia	Number	đơn giá

Field Properties


**Bảng 2:** Bảng chi tiết xuất ( **sophieu**, **mahang**, **soluong**, **dongia**)



The screenshot shows the 'chitietxuat : Table' design view in Microsoft Access. The table has four fields: 'sophieu' (AutoNumber, primary key), 'mahang' (Text), 'soluong' (Number), and 'dongia' (Number). The 'Description' column provides Vietnamese labels for each field: 'số phiếu' for 'sophieu', 'mã hàng' for 'mahang', 'số lượng' for 'soluong', and 'đơn giá' for 'dongia'.

Field Name	Data Type	Description
sophieu	AutoNumber	số phiếu
mahang	Text	mã hàng
soluong	Number	số lượng
dongia	Number	đơn giá

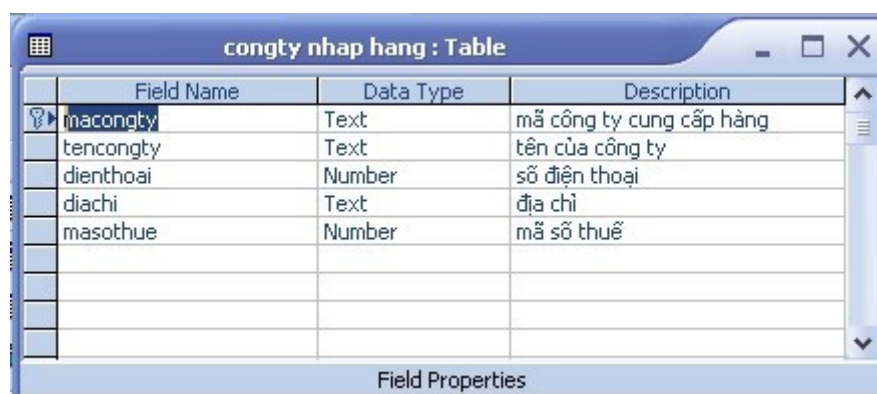
**Bảng 3:** Bảng công ty mua hàng ( **makhach**, **tenkhach**, **dienthoai**, **diachi**, **masothue**)



The screenshot shows the 'congty mua hang : Table' design view in Microsoft Access. The table has five fields: 'makhach' (Text, primary key), 'tenkhach' (Text), 'dienthoai' (Number), 'diachi' (Text), and 'masothue' (Number). The 'Description' column provides Vietnamese labels: 'mã khách mua hàng' for 'makhach', 'tên của khách hàng' for 'tenkhach', 'số điện thoại' for 'dienthoai', 'địa chỉ' for 'diachi', and 'mã số thuế' for 'masothue'.

Field Name	Data Type	Description
makhach	Text	mã khách mua hàng
tenkhach	Text	tên của khách hàng
dienthoai	Number	số điện thoại
diachi	Text	địa chỉ
masothue	Number	mã số thuế

**Bảng 4:** Bảng công ty nhập hàng ( **macongty**, **tencongty**, **dienthoai**, **diachi**, **masothue**)



The screenshot shows the 'congty nhap hang : Table' design view in Microsoft Access. The table has five fields: 'macongty' (Text, primary key), 'tencongty' (Text), 'dienthoai' (Number), 'diachi' (Text), and 'masothue' (Number). The 'Description' column provides Vietnamese labels: 'mã công ty cung cấp hàng' for 'macongty', 'tên của công ty' for 'tencongty', 'số điện thoại' for 'dienthoai', 'địa chỉ' for 'diachi', and 'mã số thuế' for 'masothue'.

Field Name	Data Type	Description
macongty	Text	mã công ty cung cấp hàng
tencongty	Text	tên của công ty
dienthoai	Number	số điện thoại
diachi	Text	địa chỉ
masothue	Number	mã số thuế

**Bảng 5:** đầu phiếu nhập hàng ( **sophieu**, username, macongty, ngaynhap)

Field Name	Data Type	Description
sophieu	AutoNumber	số phiếu
macongty	Text	mã công ty
ngaynhap	Date/Time	ngày nhập

**Bảng 6:** Đầu phiếu xuất ( **sophieu**, username, makhach, tenkhach, ngayxuat)

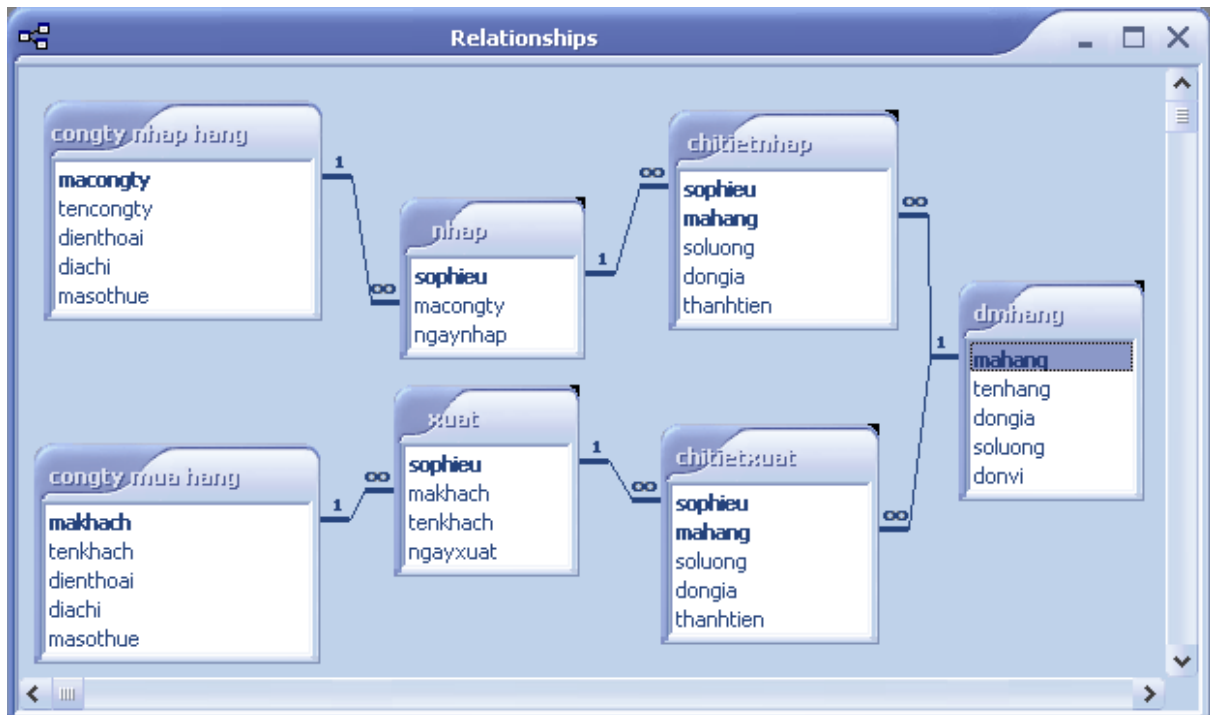
Field Name	Data Type	Description
sophieu	AutoNumber	số phiếu
makhach	Text	mã khách hàng
tenkhach	Text	tên khách hàng
ngayxuat	Date/Time	ngày xuất hàng

**Bảng 7:** Bảng danh mục mặt hàng ( **mahang**, tenhang, dongia, soluong, donvi )

Field Name	Data Type	Description
mahang	Text	mã hàng
tenhang	Text	tên hàng
dongia	Number	đơn giá
soluong	Number	số lượng
donvi	Text	đơn vị

Ngoài các bảng chính đã trình bày, trong quá trình làm việc chương trình sẽ tự động tạo ra các bảng phụ, các query để hỗ trợ cho một số thao tác của chương trình.

### 3. Mối quan hệ giữa các bảng trong cơ sở dữ liệu



### Phần 4: Thiết kế phần mềm

Phần mềm quản lý kho hàng được thực hiện bằng ngôn ngữ Visual Basic, và được kết nối với cơ sở dữ liệu của Access như đã thiết kế ở phần trên. Quy trình làm chương trình này ta phải thực hiện qua các bước sau:

- Tạo các Form.
- Thiết kế giao diện cho các Form.
- Viết Code chương trình.
- Các Form sử dụng trong chương trình:
  - Form chính (frmmain)
  - Form nhập (frmnhap)
  - Form xuất (frmxuat)
  - Form tìm kiếm (frmtimkiem)
  - Form danh mục hàng (frmdmhang)
  - Form công ty (frmcongty)

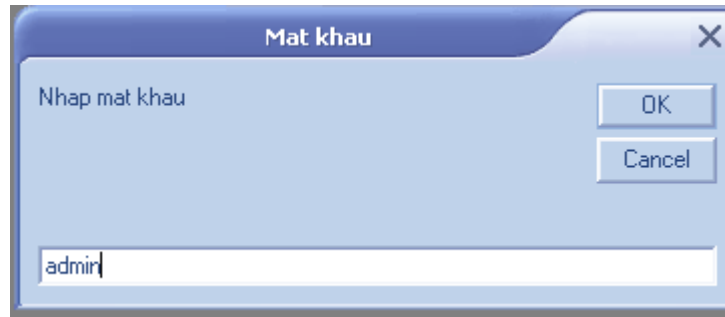


- Form báo cáo (frmbaocao)

- Thiết kế chương trình

### 1. Form chính

Khi mới bắt đầu chạy chương trình thì chương trình đòi hỏi ta phải đăng nhập mật khẩu. Nếu đúng mật khẩu thì form chính của chương trình sẽ hiện ra, nếu sai mật khẩu thì chương trình sẽ thoát trở về Windows.



Ta nhập mật khẩu là: admin

**Form chính có giao diện như sau**



Từ chương trình chính này ta có thể cập nhật việc nhập hàng, xuất hàng, danh mục các mặt hàng bán trong kho, danh sách các công ty xuất hàng, nơi sản xuất hàng, tìm kiếm các thông tin liên quan đến khách hàng các mặt hàng có trong kho, báo cáo hàng tháng.

**\*Code:**

Option Explicit

Dim mk As String

Private Sub cmdbaocao\_Click()

frmbaocao.Show

End Sub

Private Sub cmdcongty\_Click()

frmcongty.Show

End Sub

Private Sub cmddmhang\_Click()

frmdmhang.Show

End Sub

Private Sub cmdnhap\_Click()

frmnhap.Show

End Sub

Private Sub cmdthoat\_Click()

End

End Sub

```
Private Sub cmdtim_Click()  
    frmtimkiem.Show  
End Sub
```

```
Private Sub cmdxuất_Click()  
    frmxuất.Show  
End Sub
```

```
Private Sub Form_Load()  
    mk = InputBox("Nhập mật khẩu", "Mật khẩu")  
    If mk = "admin" Then  
        MsgBox "chào mừng bạn đến với chương trình quản lý kho hàng"  
    Else  
        End  
    End If  
End Sub
```

## **2. Form Nhập**

Với các mặt hàng nhập vào kho ta dùng đến form nhập. Form này có chức năng nhập mới một phiếu nhập hàng mới, xoá một phiếu, cho xem phiếu trước đó và phiếu sau nếu phía sau nó vẫn còn có phiếu khác.

Các textbox và datagrid trong form này đều được kết nối với đối tượng ADOnhap. Để tạo được kết nối ADO với Access ta làm như sau

- + Vào menu Project \ Components, kích chọn Microsoft ADO Data Contron 6.0

- + Ta kéo từ thanh công cụ đối tượng ADO vào form đặt tên cho nó ở đây ta đặt tên là ADOnhap, sau đó kết nối nó đến cơ sở dữ liệu của Access. Kích phải chuột chọn Properties chọn đường dẫn đến file Access.

**\*Code:** form nhập sẽ có code như sau tương ứng với các nút lệnh

```
Private Sub cmdghi_Click()
    Adonhap.Recordset.Update
End Sub
```

```
Private Sub cmdnhap_Click()
    Adonhap.Recordset.AddNew
```

End Sub

Private Sub cmdsau\_Click()

If Adonhap.Recordset.EOF Then

    MsgBox "Day la ban ghi cuoi cung"

Else

    Adonhap.Recordset.MoveNext

End If

End Sub

Private Sub cmdsua\_Click()

Adonhap.Recordset.EditMode

End Sub

Private Sub cmdthoat\_Click()

End

End Sub

Private Sub cmdtruoc\_Click()

If Adonhap.Recordset.BOF Then

    MsgBox "Day la ban ghi dau tien"

Else

    Adonhap.Recordset.MovePrevious

End If

End Sub

Private Sub cmdxoa\_Click()

Adonhap.Recordset.Delete

End Sub

```
Private Sub txtmacongty_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 13 Then
    txtngaynhap.SetFocus
End If
End Sub
```

```
Private Sub txtngaynhap_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 13 Then
    DataGrid1.SetFocus
End If
End Sub
```

```
Private Sub txtsophieu_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 13 Then
    txtmacongty.SetFocus
End If
End Sub
```

### **3. Form xuất**

The screenshot shows a software window titled "Xuat hang" (Export Invoice). Inside, there's a header "PHIẾU XUẤT HÀNG". Below the header, there are three input fields: "Số phiếu:", "Mã khách hàng:", and "Ngày xuất:". Under these fields is a table with five columns: "Ma hang", "Ten hang", "So luong", "Don gia", and "Thanh tien". To the right of the table, there are seven buttons: "Nhap", "Ghi", "Xoa", "Ban ghi truooc", "Ban ghi sau", "In phieu", and "Thoat".

Tương tự như form nhập, form xuất cũng thiết kế như vậy tuy nhiên với form này ta có thể in ra phiếu xuất hàng để đưa cho khách hàng.

**\*Code:** form xuất sẽ có code như sau tương ứng với các nút lệnh

```
Private Sub cmdghi_Click()
```

```
Ado.Recordset.Update
```

```
End Sub
```

```
Private Sub cmdnhap_Click()
```

```
Ado.Recordset.AddNew
```

```
End Sub
```

```
Private Sub cmdsau_Click()
```

```
If Ado.Recordset.EOF Then
```

```
    MsgBox "Day la ban ghi cuoi cung"
```

```
Else
```

```
    Ado.Recordset.MoveNext
```

```
End If
```

End Sub

Private Sub cmdthoat\_Click()

End

End Sub

Private Sub cmdtruoc\_Click()

If Ado.Recordset.EOF Then

    MsgBox "Day la ban ghi dau tien"

Else

    Ado.Recordset.MovePrevious

End If

End Sub

Private Sub cmdxoa\_Click()

Ado.Recordset.Delete

End Sub

Private Sub txtmakhach\_KeyPress(KeyAscii As Integer)

If KeyAscii = 13 Then

    txtngayxuat.SetFocus

End If

End Sub

Private Sub txtngayxuat\_KeyPress(KeyAscii As Integer)

If KeyAscii = 13 Then

    DataGrid1.SetFocus

End If

End Sub



```
Private Sub txtsophieu_KeyPress(KeyAscii As Integer)
```

```
If KeyAscii = 13 Then
```

```
    txtmakhach.SetFocus
```

```
End If
```

```
End Sub
```

#### 4. Form danh mục hàng

Cũng giống như các Form trên Form danh mục hàng cũng sử dụng kết nối ADO đến cơ sở dữ liệu Access. Form này dùng để nhập các mặt hàng có trong kho bao gồm mã hàng, tên hàng, số lượng, đơn giá.

**\*Code:** : form danh mục hàng sẽ có code như sau tương ứng với các nút lệnh

```
Private Sub cmdghi_Click()
```

```
Ado.Recordset.Update
```

```
End Sub
```

```
Private Sub cmdnhap_Click()
```

```
Ado.Recordset.AddNew
```

txtma.SetFocus

End Sub

Private Sub cmdsau\_Click()

If Ado.Recordset.EOF Then

    MsgBox "Day la ban ghi cuoi cung"

Else

    Ado.Recordset.MoveNext

End If

End Sub

Private Sub cmdthoat\_Click()

End

End Sub

Private Sub cmdtruoc\_Click()

If Ado.Recordset.BOF Then

    MsgBox "Day la ban ghi dau tien"

Else

    Ado.Recordset.MovePrevious

End If

End Sub

Private Sub cmdxoa\_Click()

Ado.Recordset.Delete

End Sub

Private Sub txtdonvi\_KeyPress(KeyAscii As Integer)

If KeyAscii = 13 Then

```
txtsoluong.SetFocus
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txtma_KeyPress(KeyAscii As Integer)
```

```
If KeyAscii = 13 Then
```

```
txttenhang.SetFocus
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txtsoluong_KeyPress(KeyAscii As Integer)
```

```
If KeyAscii = 13 Then
```

```
txtdongia.SetFocus
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txttenhang_KeyPress(KeyAscii As Integer)
```

```
If KeyAscii = 13 Then
```

```
txtdonvi.SetFocus
```

```
End If
```

```
End Sub
```

## **5. Form công ty**

Form này bao gồm việc nhập thông tin về công ty cung cấp hàng, các khách hàng mua hàng. Các thông tin này bao gồm mã công ty, tên công ty, điện thoại, địa chỉ, mã số thuế.



**\*Code:**

```
Private Sub cmdghi_Click()
```

```
Ado.Recordset.Update
```

```
End Sub
```

```
Private Sub cmdnhap_Click()
```

```
Ado.Recordset.AddNew
```

```
txtma.SetFocus
```

```
End Sub
```

```
Private Sub cmdsau_Click()
```

```
If Ado.Recordset.EOF Then
```

```
    MsgBox "day la ban ghi cuoi cung"
```

```
Else
```

```
    Ado.Recordset.MoveNext
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub cmdthoat_Click()
```

```
End
```

```
End Sub
```

```
Private Sub cmdtruoc_Click()
```

```
If Ado.Recordset.EOF Then
```

```
    MsgBox "Day la ban ghi dau tien"
```

```
Else
```

```
    Ado.Recordset.MovePrevious
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub cmdxoa_Click()
```

```
Ado.Recordset.Delete
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txtdiachi_KeyPress(KeyAscii As Integer)
```

```
If KeyAscii = 13 Then
```

```
    txtten.SetFocus
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txttienthoai_KeyPress(KeyAscii As Integer)
```

```
If KeyAscii = 13 Then
```

```
    txtdiachi.SetFocus
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txtghi_Click()
```

```
Ado1.Recordset.Update
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txtma_KeyPress(KeyAscii As Integer)
```

```
If KeyAscii = 13 Then
```

```
    txtten.SetFocus
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txtnhap_Click()
```

```
Ado1.Recordset.AddNew
```

```
txtmakhach.SetFocus
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txtsau_Click()
```

```
If Ado1.Recordset.EOF Then
```

```
    MsgBox "day la ban ghi cuoi cung"
```

```
Else
```

```
    Ado1.Recordset.MoveNext
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txtten_KeyPress(KeyAscii As Integer)
```

```
If KeyAscii = 13 Then
```

```
    txtdienthoai.SetFocus
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txttruoc_Click()
```

```
If Ado1.Recordset.EOF Then
```

```
    MsgBox "day la ban ghi dau tien"
```

```
Else
```

```
    Ado1.Recordset.MovePrevious
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txtxoa_Click()
```

```
Ado1.Recordset.Delete
```

```
End Sub
```

## 6. Form Tìm kiếm

Đây là form có chức năng tìm kiếm, khai thác các thông tin về khách hàng, về một mặt hàng nào đó, một nơi nhập hàng nào đó.

Để tìm kiếm thông tin về một khách hàng ta chỉ việc điền tên khách hàng vào datacombo, thông tin tìm kiếm được sẽ hiển thị trên Form. Từ đó ta có thể xem bản ghi trước đó và bản ghi sau bản ghi hiện hành.

### Tìm kiếm theo tên khách hàng

### Tìm kiếm theo nơi nhập hàng

### Tìm kiếm các mặt hàng có trong kho

**\*Code:**

```
Private Sub cmdrefresh_Click()
```

```
Adoxuat.Refresh
```



End Sub

Private Sub cmdrefresh2\_Click()

Adonhap.Refresh

End Sub

Private Sub cmdsau\_Click()

If Adoxuat.Recordset.EOF Then

MsgBox "Day la ban ghi cuoi cung"

Else

Adoxuat.Recordset.MoveNext

End If

End Sub

Private Sub cmdtruoc\_Click()

If Adoxuat.Recordset.BOF Then

MsgBox "Day la ban ghi dau tien"

Else

Adoxuat.Recordset.MovePrevious

End If

End Sub

Private Sub cmdxoa\_Click()

Adoxuat.Recordset.Delete

End Sub

Private Sub combo1\_Click(Area As Integer)

Adoxuat.Recordset.Filter = " tenkhach= " & combo1.Text & ""

If Adoxuat.Recordset.BOF And Adoxuat.Recordset.EOF Then

MsgBox "Khong co ban ghi nao duoc tim thay"

End If

End Sub

Private Sub Combo2\_Click(Area As Integer)

Adonhap.Recordset.Filter = " tencongty = " & Combo2.Text & ""

If Adonhap.Recordset.BOF And Adonhap.Recordset.EOF Then

MsgBox "Khong tim thay ban ghi nao"

End If

End Sub

Private Sub Command4\_Click()

End Sub

Private Sub txtdc\_KeyPress(KeyAscii As Integer)

If KeyAscii = 13 Then

txtmthue.SetFocus

End If

End Sub

Private Sub txtredienthoai\_KeyPress(KeyAscii As Integer)

If KeyAscii = 13 Then

txtthue.SetFocus

End If

End Sub

Private Sub txtddt\_KeyPress(KeyAscii As Integer)

If KeyAscii = 13 Then

```
txtdc.SetFocus
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txtmacongy_KeyPress(KeyAscii As Integer)
```

```
If KeyAscii = 13 Then
```

```
    txttdt.SetFocus
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txtmakhach_KeyPress(KeyAscii As Integer)
```

```
If KeyAscii = 13 Then
```

```
    txttienthoai.SetFocus
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txtsau2_Click()
```

```
If Adonhap.Recordset.EOF Then
```

```
    MsgBox "Day la ban ghi cuoi cung"
```

```
Else
```

```
    Adonhap.Recordset.MoveNext
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txtthue_KeyPress(KeyAscii As Integer)
```

```
If KeyAscii = 13 Then
```

```
    txtdiachi.SetFocus
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txttruoc2_Click()  
If Adonhap.Recordset.EOF Then  
    MsgBox "Day la ban ghi dau tien"  
Else  
    Adonhap.Recordset.MovePrevious  
End If  
  
End Sub
```

```
Private Sub txtxoa2_Click()  
Adonhap.Recordset.Delete  
End Sub
```

## **7. Form báo cáo**

Form này giúp người quản lý nắm được tình hình xuất nhập hàng trong kho, báo cáo về các mặt hàng còn trong kho, từ đó giúp người quản lý đưa ra phương hướng hoạt động trong thời gian tiếp theo, như là nhập thêm các mặt hàng trong kho còn ít.

Báo cáo hàng tồn trong kho: Ta nhập tháng cần xem hàng tồn trong tháng đó vào datacombo. Bảng phía dưới sẽ xuất hiện các mặt hàng tồn trong kho.

Các phần như hàng nhập trong tháng, hàng xuất trong tháng, hàng sản xuất tại một nước ta cũng làm tương tự.

**\*Code: Với form này ta sử dụng các câu lệnh SQL trong ACCESS để tìm hàng tồn**

#### Tổng nhập

**SELECT dmhang.mahang, dmhang.tenhang, (Sum(chitietnhap!soluong))  
AS [Tong so luong]**

**FROM nhap INNER JOIN (dmhang INNER JOIN chitietnhap ON  
dmhang.mahang = chitietnhap.mahang) ON nhap.sophieu =  
chitietnhap.sophieu**

**GROUP BY dmhang.mahang, dmhang.tenhang;**

#### Tổng xuất

**SELECT dmhang.mahang, dmhang.tenhang, Sum(chitietxuat.soluong) AS  
[tong so luong]**

**FROM xuat INNER JOIN (dmhang INNER JOIN chitietxuat ON  
dmhang.mahang = chitietxuat.mahang) ON xuat.sophieu =  
chitietxuat.sophieu**

**GROUP BY dmhang.mahang, dmhang.tenhang;**

#### Hàng tồn

```
SELECT [1_tong nhap].mahang, [1_tong nhap].tenhang, [1_tong nhap].  
[Tong so luong] AS [so luong nhap], [1_tong xuất].[tong so luong] AS [so  
luong xuất], [1_tong nhap]!([Tong so luong]-[1_tong xuất]!([tong so luong]  
AS [So luong ton]  
FROM [1_tong nhap] INNER JOIN [1_tong xuất] ON [1_tong  
nhap].mahang = [1_tong xuất].mahang  
WHERE ((([1_tong nhap]!([Tong so luong]-[1_tong xuất]!([tong so  
luong])>=0)));
```

### Cài đặt chương trình:

\* Cài đặt chương trình:

Các bước tiến hành cài đặt chương trình.

Cài đặt cơ sở dữ liệu: Vì ta sử dụng phần mềm Microsoft Access và sử dụng ngôn ngữ Visual Basic để truy cập cơ sở dữ liệu, nên ta phải tiến hành cài đặt phần mềm này như sau:

Copy “chương trình” vào thư mục ở ổ C.

***Form chính được mở ra dùng nút Maximize để rộng kín màn hình.***

\* Chương trình làm việc.

***Vào menu Nhập số liệu:*** Nhập các bảng

- Bảng chi tiết nhập xuất.
- Bảng khách hàng.
- Bảng vật tư.
- Bảng thu chi.
- Bảng tồn quý.
- Bảng xuất nhập.

\* Quản lý

Tìm kiếm và sửa đổi chọn menu, chọn mục mà người dùng muốn sử dụng.

Thoát chọn menu **Thoát** thoát về Access hoặc Windows.

\* Yêu cầu hệ thống

- Máy sử dụng hệ điều hành Window.
- Máy phải cài đặt Microsoft Access 2000
- Đã cài font .Vntime.



## KẾT LUẬN

Trong thời gian thực tập là hai tháng tại Công ty TNHH Quỳnh Nhi, được sự giúp đỡ chỉ bảo nhiệt tình của chị Phạm Thị Hồng Quỳnh - giám đốc Công ty và sự hướng dẫn tận tình của cô giáo chủ nhiệm Chu Thị Quyên và các thầy cô giáo trong bộ môn Tin học - Ngoại ngữ và của các bạn đã giúp đỡ chỉ bảo em hoàn thành đề tài “ Quản lý kho hàng”. Chương trình được thiết kế gọn gàng, giao diện đẹp mắt giúp người sử dụng dễ dàng thực hiện các thao tác một cách thuận tiện. Qua những phân tích và tìm hiểu về phần mềm trên, em nhận thấy chương trình đã được xây dựng trên cơ sở thực tế, dựa theo yêu cầu cụ thể của nhà quản lý, đáp ứng được yêu cầu của ban quản lý kho hàng trong công việc tra cứu, cập nhật thông tin về các mặt hàng hoá, giảm được thời gian và khối lượng trong công việc làm sổ sách báo cáo. Song bên cạnh đó phần mềm cũng có những nhược điểm của nó như: phần mềm chỉ chạy được trên máy đơn và bắt buộc phải cài bộ Microsoft Office, do cơ sở dữ liệu Microsoft Access nên tính bảo mật dữ liệu chưa cao cũng như việc bị nhiễm virus cũng dễ xảy ra, phần mềm chưa được đảm bảo về ngôn ngữ lập trình... vẫn còn sai sót trong việc hoàn thành chương trình.

Chương trình được xuất phát từ đề tài cụ thể với những ứng dụng thực tế và cần thiết trong cuộc sống. Tuy nhiên do thời gian và trình độ của em vẫn chưa đáp ứng được hết theo yêu cầu, em rất mong được các thầy cô và bạn bè có ý kiến quý báu đóng góp về phần mềm “ Quản lý kho hàng” để phần mềm thêm hoàn chỉnh.

Một lần nữa em xin cảm ơn cô giáo chủ nhiệm Chu Thị Quyên, thầy giáo trưởng bộ môn Hoàng Văn Long và cô giáo bộ môn Nguyễn Thị Thanh Tú và toàn công ty TNHH Quỳnh Nhi, đã giúp đỡ em nhiệt tình trong thời gian thực tập để em hoàn thành bản báo cáo thực tập này.

Em xin trân thành cảm ơn !

*Hà nội, ngày 27 tháng 08 năm 2006*

*Sinh viên thực hiện*

*Đỗ Thị Minh Huệ*

## MỤC LỤC