## TRƯỜNG ĐẠI HỌC SỬ PHẠM KỸ THUẬT HƯNG YÊN KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

----- o O o -----



# BÁO CÁO ĐÔ ÁN 3

# TÊN ĐỀ TÀI XẬY DỰNG WEBSITE BÁN MÁY TÍNH VÀ CÁC THIẾT BỊ MẠNG

Người thực hiện:

- 1. Nguyễn Văn Long
- 2. Dương Văn Khoát

Lóp:TK7NE

Người hướng dẫn:

Lê Văn Vịnh

# NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN

| <br>• | <br>      | • | • • • • • • • |
|---|-----------|---|---------------|
| <br>  | <br>••••• |   | •••••         |
| <br>  | <br>      |   |               |
| <br>  | <br>      |   | • • • • • • • |
| <br>  | <br>••••• |   | • • • • • • • |
| <br>  | <br>      |   |               |

Hưng Yên, ngày tháng năm 2011 (Ký và ghi rõ họ tên)

# MỤC LỤC

| NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN          | 2  |
|--|----|
| MỤC LỤC                                    | 3  |
| DANH MỤC CÁC KÝ TỰ, CÁC TỪ VIẾT TẮT        |    |
| DANH MỤC CÁC BẢNG                          | 5  |
| DANH MỤC CÁC HÌNH VĒ                       | 6  |
| LÒI CẨM ƠN                                 | 7  |
| PHẦN 1: MỞ ĐẦU                             | 8  |
| 1.1. Lý do chọn đề tài                     |    |
| 1.2. Mục tiêu của đề tài                   | 8  |
| 1.3. Phương pháp nghiên cứu của đề tài     | 9  |
| 1.4. Ý nghĩa của đề tài                    | 9  |
| PHẦN 2: NỘI DUNG                           | 10 |
| 2.1. Khảo sát và xác định yêu cầu bài toán |    |
| 2.2. Phân tích yêu cầu người sử dụng       |    |
| 2.3. Xây dựng chương trình                 | 16 |
| PHẦN 3: KẾT LUÂN                           |    |
| 3.1. Kết quả đạt được của đề tài           | 84 |
| 3.2. Hạn chế của đề tài                    | 84 |
| 3.3. Khuyến nghị                           | 84 |
| TÀI LIỆU THAM KHẢO                         | 85 |

# DANH MỤC CÁC KÝ TỰ, CÁC TỪ VIẾT TẮT

| Từ viết tắt | Từ đầy đủ             | Giải thích |
|-------------|-----------------------|------------|
| CNTT        | Công nghệ thông tin   |            |
| TT          | Truyền thông          |            |
| SP          | Sản phẩm              |            |
| NCC         | Nhà cung cấp          |            |
| NSX         | Nhà sản xuất          |            |
| TNHH        | Trách nhiệm hữu hạn   |            |
| NV          | Nhân Viên             |            |
| HDN         | Hóa đơn nhập          |            |
| HDX         | Hóa đơn xuất          |            |
| CTHDN       | Chi tiết hóa đơn nhập |            |
| CTHDX       | Chi tiết hóa đơn xuất |            |
| QL          | Quản lý               |            |

# DANH MỤC CÁC BẢNG

# DANH MỤC CÁC HÌNH VỄ

## LÒI CẨM ƠN

Lời đầu tiên, chúng em xin trân trọng cảm ơn và bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc nhất tới thầy **Lê Văn Vịnh** – Giảng viên khoa công nghệ thông tin Trường Đại học SPKT Hưng Yên, giáo viên hướng dẫn đồ án 3 đã nhiệt tình hướng dẫn, chỉ bảo.

Chúng em xin chân thành cảm ơn các thầy cô giáo đang giảng dạy tại khoa công nghệ thông tin Trường Đại học SPKT Hưng Yên đã nhiệt tình ủng hộ, cung cấp tài liệu và đưa ra những ý kiến đóng góp quý báu!

Cuối cùng, chúng tôi xin dành lời cảm ơn chân thành tới bạn bè đã động viên, khuyến khích và tạo điều kiện cho chúng tôi hoàn thành tốt đề tài của mình.

Xin chân thành cảm ơn!

Hưng Yên, tháng 11 năm 2011

Nhóm sinh viên

Dương Văn Khoát

Nguyễn Văn Long

## PHẦN 1: MỞ ĐẦU

#### 1.1. Lý do chọn đề tài

Chúng ta có thể nói rằng thế kỷ 21 đã và đang chứng kiến sự phát triển mạnh mẽ của ngành Công nghệ thông tin. Công nghệ thông tin (CNTT) đã và đang thay đổi thế giới một cách nhanh chóng và từng bước kéo nền tri thức của nhân loại xích lại gần nhau hơn. Đó là nhờ việc phát triển hệ thống website trên toàn thế giới. Ngày nay, Website đã đóng một vai trò quan trọng đối với con người chúng ta từ giải trí cho đến quảng cáo, thương mại, quản lý...Website (thương mại điện tử) sẽ dần dần thay thế những phương thức kinh doanh cũ trong các doanh nghiệp bởi tính ưu việt mà Website mang lại như: nhanh hơn, rẽ hơn, tiện dụng hơn, hiệu quả hơn và không bị giới hạn không gian và thời gian.

Với tầm quan trọng đó, mỗi người chúng ta cần trang bị cho mình một kiến thức nền tảng về Web. Nếu bạn sở hữu một lượng kiến thức rộng lớn về nền tảng Web thì bạn sẽ có cơ hội tìm kiếm việc làm rất để dàng. Bởi vì, bạn có thể đảm nhận các công việc về IT tại các công ty không chuyên về IT nhưng các công ty này đều có ứng dụng CNTT vào quản lý nhất là Website trong các tổ chức như Ngân hàng, công ty Sản xuất, dịch vụ, nhà hàng, khách sạn, công ty kinh doanh về thương mại điện từ, trường học..., đặc biệt là tham gia vào các công ty sản xuất phần mềm (Website, các ứng dụng Web trên mobile). Xuất phát từ những nhu cầu thực tế đó nhóm chúng em quyết định "Xây dựng Webstie Bán Máy Tính Và Các Thiết Bị Mạng" nhằm tạo ra hệ thống quản lý bán hàng có tính thiết thực và ứng dụng vào thực tế.

### 1.2. Mục tiêu của đề tài

- ✓ Xây dựng Website Bán Máy Tính Và Các Thiết Bị Mạng
- ✓ Nghiên cứu các công nghệ phát triển Website.
- ✓ Giải quyết tối ưu hóa quá trình QL bán hàng và bán hàng
- ✓ Đưa ra các báo cáo, TK tổng hợp.

## 1.3. Phương pháp nghiên cứu của đề tài.

### ✓ Phương pháp nghiên cứu lý thuyết:

- o Nghiên cứu hệ thống QL Công Ty TNHH Thương Mại NBT Hưng Yên.
- o Các tài liệu liên quan đến nghiệp vụ QL bán hàng và bán hàng

#### ✓ Phương pháp quan sát:

O Quan sát cách thức quản lý Công Ty TNHH Thương Mại NBT Hưng Yên.

## ✓ Phương pháp phỏng vấn:

- o Tìm hiểu ý tưởng quản lý Công Ty TNHH Thương Mại NBT Hưng Yên.
- o Tim hiểu quá trình quản lý Công Ty TNHH Thương Mại NBT Hưng Yên.
- Tìm hiểu việc áp dụng hệ thống quản lý hiện tại vào Công Ty TNHH Thương
   Mại NBT Hưng Yên.

## ✓ Phương pháp điều tra:

O Điều tra, phân tích tình trạng, số lượng NV, phòng ban, dãy nhà, tài sản...

### ✓ Phương pháp nghiên cứu sản phẩm hoạt động:

Hiệu quả quản lý bằng hệ thống hiện tại của BQL Công Ty TNHH Thương Mại
 NBT Hưng Yên.

## ✓ Phương pháp khảo sát:

o Khảo sát thực tế (cụ thể là Công Ty TNHH Thương Mại NBT Hưng Yên).

## 1.4. Ý nghĩa của đề tài

Như vậy, nếu thực hiện thành công đề tài này sẽ mang lại ý nghĩa to lớn về cả thực tiễn lẫn lý luận.

✓ Ý nghĩa lý luận của đề tài:

Toàn bộ chương trình và bản thuyết minh của đề tài sẽ trở thành tài liệu nghiên cứu, tham khảo nhanh, dễ hiểu, thiết thực cho những thầy cô giáo và các bạn sinh viên, những người yêu thích bộ môn công nghệ Web và ứng dụng, nhất là lĩnh vực xây dựng Web quản lý trên môi trường ASP.NET.

✓ Ý nghĩa thực tiễn của đề tài:

Với sự thành công của đề tài sẽ góp phần giúp cho việc tối ưu hóa quá trình QL Công Ty TNHH Thương Mại NBT Hưng Yên, loại bỏ những chi phí về gian hàng quá cao,hiệu quả đầu tư

## PHẦN 2: NỘI DUNG

#### 2.1. Khảo sát và xác định yêu cầu bài toán

#### 2.1.1 Nêu bài toán

#### ✓ Modul Sản Phẩm

Nhằm mục đích giới thiệu về các ấn phẩm của Công ty, làm cho khách hàng thấy trước được sản phẩm họ sẽ dùng. Các sản phẩm trong từng nhóm sẽ làm nổi bật hình ảnh các sản phẩm cùng các thông tin số, tính năng của sản phẩm. Do đó khách hàng sẽ dễ dàng hơn trong việc lựa chọn sản phẩm. Nhân Viên quản lý thông tin sản phẩm chịu trách nhiệm về các vấn đề liên quan đến thông tin sản phẩm. Nhân viên QLTT sản phẩm giải quyết các công việc liên quan đến thông tin sản phẩm và gửi báo cáo công việc về cho trưởng ban quản lý Website.

Nhân viên QLTT sản phẩm hàng tuần báo cáo công việc chưa hoàn thành theo thời gian, công việc đã hoàn thành...với trưởng ban quản lý Website.

#### ✓ Modul Quảng Cáo

Nhằm quảng cáo cho các hoạt động của công ty, bên phải trang chủ của công ty sẽ cho phép các đại lý của công ty đặt banner của đối tác mà công ty là thành viên (nếu việc đó là hợp pháp). khi clik huột vào banner sẽ liên kết đến các site của đại lý, đối tác (nếu có). Trong tương lai, khi quy mô hoạt động của công ty lớn mạnh, có thể thu hút từ hoạt động đặt banner quảng cáo

## ✓ Modul Tìm Kiếm Thông Tin

Để tiện cho khách hàng tra cứu thông tin về sản phẩm, đại lý một cách nhanh nhất. Các thông tin sẽ được tổ chức sao cho khách hàng tìm thấy thông tin cần thiết nhanh nhất trong một thời gian ngắn nhất. Khách hàng chỉ cần cập nhật vào một số tìm kiếm một từ khoá và chọn tìm kiếm trong danh sách sản phẩm hoặc đại lý. Việc tìm kiếm sẽ tìm ra tất cả các thông tin chứa khoá tìm kiếm đã nhập vào. Kết quả sẽ được phân trang nếu số lượng thông tin tìm được nhiều hơn một số lượng đã quy địnhBài toán QL tài sản

#### ✓ Modul Giỏ Hàng

Cung cấp cho khách hàng công cụ bán hàng trực tuyến. Modul này được xây dựng chủ yếu dành cho các doanh nghiệp có hoạt động kinh doanh, trao đổi hàng hóa

#### ✓ Modul Tin Mới

Giới thiệu các tin túc mới nhất trong hoạt động kinh doanh cũng như các thông tin khác về công ty

thông tin này làm người xem (khách hàng) sẽ hiểu rõ hơn về đối tác mà họ dang hoặc sắp hợp tác

Phần này sẽ được thiết kế như một bản tin gồm nhiều tin mới bao gồm:

- O Tiêu đề của bài viết nêu lên chủ đề chính của bài viết
- Thông tin ngắn tóm tắt nội dung bài viết
- Một ảnh có kèm theo nội dung minh hoạ cho ảnh. Khi kích chuột vào ảnh hoặc Tiêu đề của bài viết thì sẽ xem được nội dung chi tiết Trong cửa sổ giới thiệu nội dung chi tiết, ảnh của thông tin sẽ được thu Nhỏ (thumnail). Khi lích chuột vào ảnh hoặc dòng giải thích cho thông tin sẽ mở ra một cửa sổ mới (popup)để hiển thị ảnh ở kích thước đầy đủ cùng nội dung thông tin

#### ✓ Modul Tư Vấn

Khi hàng hoá không còn là thứ khan hiếm trên thị trường thì vấn đề mà người tiêu dùng quan tâm nhiều nhất là các dịch vụ sau bán hàng, dịch vụ tư vấn về cách sử dụng .....hiện có nhiều phương thức để nhiều doanh nghiệp thực hiện việc chăm sóc khách hàng nhưng để tiếp cận và làm thoả mãn những yêu cầu của khách hàng một cách nhanh nhất và hiệu quả nhất đó là tư vấn trực tuyến. Modul tư vấn sẽ tư vấn và giải đáp mọi yêu cầu thắc mắc của khách hàng về sản phẩm mà nhà cung cấp dăng tải trên website của mình. Modul này dược tổ chức như một danh sách hỏi đáp theo chủ đề. Khách hàng gửi câu hỏi theo một form yêu cầu. Form này sẽ thu thập thông tin người gửi và chuyển tới người quản trị website trên cơ sở đó người quản trị sẽ giải đáp những thắc mắc và gỉ yêu cầu vè địa chỉ Email của người hỏi. Có thể thông tin được đăng tải, chia sẽ lên web cho mọi người cùng tham khảo. Tránh trường hợp một câu hỏi được hỏi nhiều lần

#### ✓ Modul Phản Hồi

Phần này sẽ là một mẫu đăng ký trợ giúp khách hàng gửi các sản phẩm phản hồi của mình về phía công ty như phản hồi những ý kiến đóng góp về chất lượng dịch vụ của công ty.

Khi khách hàng gửi yêu cầu thì toàn bộ thông tin trên fỏm sẽ được gửi về địa chỉ thư điện tử ủa công ty đồng thời được lưu vào CSDL để tiện cho việc kiểm tra theo dõi sau này

#### ✓ Modul Diễn Đàn

Là nơi để các bạn đọc trao dổi ý kiến của mình theo chủ đề. Các chủ dề sẽ được người quản trị nêu ra hoặc bạn đọc có thể nêu lên chủ đề của mình để mọi người cùng thảo luận, trao đổi ý kiến. Người dùng sẽ có acount để đăng nhập và thảo luận trên trang chủ dã nêu ra. Các ý kiến của người dùng sẽ được thông qua khâu kiểm duyệt trước khi đưa ra cho tất cả mọi người xem hoặc cho tất cả mọi người xem mà không thông qua khâu kiểm duyệt. Điều này phụ thuộc vào thời điểm xây dựng chương trình, quyết định sẽ xây dụng theo phương án nào

Yêu cầu về mặt quản lý thông tin

Diễn đàn được chia thành nhiều diễn đàn con. Một diễn đàn con do một Admin quản lý. Một Admin có thể quản lý nhiều diễn đàn con cùng một lúc. Adminvề bản chât cũng như một user nhưng được phân quyền

Dịch vụ thiết kế website do ECO cung cấp cho khách hàng những tiện ích và khả năng mở rộng như:

- Dễ dàng tương thích với mọi trình duyệt web, thời gian tải nhanh
- Nghiên cứu kỹ sở thích của đối tượng khách hàng truy cập website để đưa ra phương án thiết kế hopàn hảo
- Thân thiện với search engines, dẽ dàng sửa đổi để đạt vị trí cao trên search engines
- Có khả năng mở rộng và kết nối với các modul như giỏ hàng, hệ thống châp nhận thanh toán, hệ thống bám sát khách hàng hay tự động hoá website .....
- Khách hàng đã có một acount cập nhật và sửa đổi thông tin qua truy cập FTP

khi thuê chỗ trên máy chủ của ECO thì ECO chỉ thu phí cập nhật khi khách hàng ó yêu cầu

#### 2.1.2 Khảo sát hiện trạng

#### ✓ Địa điểm khảo sát

Trong các ngày từ 20/10/2011 đến ngày 22/10/2011, nhóm chúng em đã tiến hành khảo sát hệ thống **Công Ty TNHH Thương Mại NBT Hưng Yên** bằng các phương pháp sau:

- Trao đổi trực tiếp với BQL Công ty: Về hiện trạng QL hệ thống, về khó khăn thuận lợi và các vấn đề liên quan đến việc QL
- Trao đổi với các NV.
- Khảo sát và lấy TT trực tiếp từ khách hàng
- Trực tiếp sử dụng thử nghiệm chương trình QL bằng hệ thống hiện tại, từ đó có thể hiểu sự hoạt động, ưu nhược điểm và các chức năng của của hệ thống đang sử dụng.

#### ✓ Kết quả thu được

Trong thời kỳ CNTT phát triển như hiện nay thì nhu cầu về dịch vụ ngày càng tăng trong đó thương mại điện tử rất mất triển nhờ vào sự phát triển của internet. Những nhu cầu trên trong Thời gian qua, đã có rất nhiều các Website về thương mại điện tử ra đời với các dạng doanh nghiệp với doanh nghiệp, doanh nghiệp với khách hàng hay khách hàng với khách hàng. Nhiều doanh nghiệp đã bắt đầu lập các website riêng để phục vụ cho việc tiếp thị, quảng bá bán hàng, hỗ trợ bán hàng cũng như tìm kiếm thị trường, mở rộng thị trường ra khắp thế giới.

Nguồn nhân lực về công nghệ thông tin của Việt Nam nổi tiếng là tiếp thu nhanh, nhạy bén với thông tin thị trường, đặc biệt là Chính phủ Việt Nam rất quan tâm đến lĩnh vực này, thể hiện qua các chủ trương khuyến khích thương mại điện tử phát triển trong thời gian qua với việc ban hành Luật công nghệ thông tin cũng như Luật giao dịch điện tử. Theo đó, cơ sở hạ tầng về mạng internet nói riêng và công nghệ thông tin nói chung đang phát triển nhanh và nhất là các lợi ích từ thương mại điện tử đã làm cho doanh nghiệp ngày một phát triển.

Trong nền kinh tế thị trường cạnh tranh khốc liệt hiện nay, nhu cầu giới thiệu, quảng bá về sản phẩm, hình ảnh doanh nghiệp một ngày càng gia tăng và trở nên cấp thiết,

trong đó chi phí và hiệu quả là vấn đề thường được đặt ra. Thực tế cho thấy, thương mại điện tử có thể đáp ứng tất cả các nhu cầu đó với chi phí thấp nhất và hiệu quả cao nhất. Thương mại điện tử giúp người tiêu dùng và các doanh nghiệp giảm đáng kể thời gian và chi phí giao dịch (giao dịch được hiểu là quá trình từ quảng cáo, tiếp xúc ban đầu, giao dịch đặt hàng, giao hàng, thanh toán). Trong hai yếu tố cắt giảm này, yếu tố thời gian đáng kể hơn, vì việc nhanh chóng thông tin hàng hóa đến người tiêu dùng mà không phải qua trung gian có ý nghĩa sống còn trong cạnh tranh kinh doanh.

Tuy nhiên, thương mại điện tử ở nước ta chưa có những bước tiến dài do người tiêu dùng và cả doanh nghiệp chưa thật sự hiểu rõ lợi ích của thương mại điện tử đem lại.

Tuy nhiên, thương mại điện tử ở nước ta chưa có những bước tiến dài do người tiêu dùng và cả doanh nghiệp chưa thật sự hiểu rõ lợi ích của thương mại điện tử đem lại.

#### 2.2. Phân tích yêu cầu người sử dụng

#### 2.2.1 Yêu cầu người sử dụng

Qua khảo sát thực tế nhóm thực hiện đã được gặp gỡ và trao đổi với BQL Công ty, các khách hàng BQL Công ty, các NV và Khách hàng Từ đó đã tóm tắt tổng hợp và đưa ra yêu cầu của người sử dụng đối với hệ thống QL mới theo hai hướng: Yêu cầu của người dùng không có quyền quản trị hệ thống và yêu cầu của ban quản trị. Cụ thể như sau

#### 2.2.1.1 Yêu cầu người dùng không có quyền quản trị hệ thống

Đây là đối tượng bao gồm các khách hàng. Yêu cầu của họ đối với hệ thống mới bao gồm:

a. Tìm kiếm Sản Phẩm.

Cho phép người dùng không có quyền quản trị hệ thống có khả năng tìm kiếm Sản Phẩm một cách nhanh nhất.

b. Thông báo.

Cho phép người dùng có thể xem thông báo về TT Sản Phẩm,

- 2.2.1.2 Yêu cầu của ban quản lý (Người có quyền quản trị hệ thống).
- a. Đưa mã Sản Phẩm-Tên Sản Phẩm vào hệ thống để quản lý.

Yêu cầu lớn đặt ra cho hệ thống mới, là phải đưa mã SP vào hệ thống QL để hạn chế những khó khăn trên. (Yêu cầu này đã được BQL nhấn mạnh và đưa ra đầu tiên).

b. Quản trị

Chức năng này được dùng khi BQL muốn cập nhật TT hệ thống như: TT SP, TT về hồ sơ NSX, TT NCC, TT tài sản....

Quản trị là chức năng nhằm ngăn chặn việc người không phải BQL muốn thay đổi TT hệ thống một cách tuỳ tiện dẫn đến TT về hệ thống thiếu đi sự chính xác.

c. Tìm kiếm thông tin Sản Phẩm.

Đây là chức năng dành cho mọi người dùng. Cả người dùng đơn thuần lẫn người QL đều không cần phải đăng nhập khi sử dụng chức năng này. Khi họ muốn tìm kiếm một SP nào đó với đầy đủ TT hoặc chỉ một vài TT hệ thống sẽ liệt kê ra các SP với đầy đủ thuộc tính phù hợp với TT mà người dùng đã nhập vào và các TT chi tiết kèm theo. Người dùng có thể tìm kiếm đơn thuộc tính và đa thuộc tính.

- d. Quản lý TT SP.
- -Cập nhật: Các chức năng cập nhật bao gồm: Thêm, sửa, xoá TT SP.
- -Lưu trữ hồ sơ: Khi BQL muốn cập nhật TT về SP, thì mọi TT trước đó đều phải được lưu trữ lại để tiện cho công tác theo dõi và kiểm tra. Yêu cầu này đã được BQL Công Ty nhấn mạnh và lưu ý rất rõ.
- e. Quản lý TT NSX.
- -Cập nhật: Các chức năng cập nhật bao gồm: Thêm, sửa, xoá TT NSX
- Lưu trữ hồ sơ: Khi BQL muốn cập nhật TT về NSX, thì mọi TT trước đó đều phải được lưu trữ lại để tiện cho công tác theo dõi và kiểm tra
- f. Quản lý TT NCC
- -Cập nhật: Các chức năng cập nhật bao gồm: Thêm, sửa, xoá TT NCC
- Lưu trữ hồ sơ: Khi BQL muốn cập nhật TT về NCC, thì mọi TT trước đó đều phải được lưu trữ lại để tiện cho công tác theo dõi , kiểm tra và Liên Lạc
- g. Quản lý Quảng Cáo.

Chức năng QL tài sản cho phép người sử dụng Thay đổi TT Quảng Cáo, Banner khi cần có sự thay đổi.

h. Quản lý TT BH và KM

Chức năng này cho phép người dùng Cập nhật thông tin BH và KM của sản phẩm,

i. Thống Kê.

Chức năng này cho phép người thống kê sản phẩm theo tiêu chí và Thống kê doanh thu theo tháng,quý hay Năm

j. Trợ giúp.

Đây là chức năng có tác dụng giới thiệu và hướng dẫn cách sử dụng hệ thống QL. Nó giúp cho người mới sử dụng phần mềm làm quen với hệ thống một cách nhanh chóng.

#### 2.3. Xây dựng chương trình

### 2.3.1 Xác định đầu dữ liệu đầu vào và dữ liệu đầu ra

- > Đầu vào của hệ thống
  - 1. Các thực thể
    - Nhà cung cấp
    - Nhà sản xuất
    - Ngân hàng
    - Loại sản phẩm
    - Khuyến mại
    - Bảo hành
    - Sản phẩm
    - Hóa đơn nhập
    - Chi tiết hóa đơn nhập
    - Hóa đơn xuất
    - Chi tiết hóa đơn xuất
    - Khách hàng
    - Nhân viên
    - Người dùng

## 2. Phân tích chi tiết từng thực thể trên

a) Nhà Cung Cấp

- Mã nhà cung cấp
- Tên nhà cung cấp
- Địa chỉ nhà cung cấp
- Số điện thoại nhà cung cấp
- Địa chỉ Email nhà cung cấp

## b) Nhà sản xuất

- Mã nhà sản xuất
- Tên nhà sản xuất
- Địa chỉ nhà sản xuất
- Website nhà sản xuất

#### c) Ngân hàng

- Mã ngân hàng
- Tên ngân hàng
- Mã Khách hàng
- Tên tài khoản
- Số pin
- Số dư tài khoản

### d) Loại sản phẩm

- Mã loại
- Tên loại

## e) Khuyễn mại

- Mã khuyễn mại
- Mã sản phẩm
- Giá cũ
- Giá mới
- Ngày bắt đầu
- Ngày kết thúc
- Tặng quà
- f) Bảo hành
- Mã bảo hành
- Thời hạn
- g) <u>Sản phẩm</u>
  - Mã sản phẩm
  - Tên sản phẩm
  - Mã loại
  - Hình ảnh
  - Số lượng
  - Mã bảo hành
  - Giá bán
  - Mô tả

- Mã Nhà Cung Cấp
- h) Hóa đơn nhập
  - Mã chi tiết hóa đơn
  - Mã nhân viên
  - Ngày lập hóa đơn
- i) Chi tiết hóa đơn nhập
  - Mã chi tiết hóa đơn nhập
  - Mã sản phẩm
  - Mã nhà sản xuất
  - Số lượng
  - Giá nhập
  - Thành tiền
- j) Hóa đơn xuất
  - Mã chi tiết hóa đơn xuất
  - Mã nhân viên
  - Mã khách hàng
  - Ngày lập hóa đơn
- k) Chi tiết hóa đơn xuất
  - Mã chi tiết hóa đơn xuất
  - Mã sản phẩm
  - Số lượng

- Giá
- Thành tiền

## l) Khách hàng

- Mã khách hàng
- Tên khách hàng
- Giới tính
- Tuổi
- Số chứng minh thư
- Địa chỉ

#### m) Nhân viên

- Mã nhân viên
- Tên nhân viên
- Ngày sinh
- Giới tính
- Số chứng minh thư
- Quê quán
- Trình độ
- Chức vụ
- Ngày vào làm

## n) Người dùng

- Tên đăng nhập
- Mật khẩu
- Họ tên
- Giới tính
- Trình độ
- Ngày đăng ký
- quyền
- Mã Nhân Viên
- ❖ Đặc tả cơ sở dữ liệu
- Nhà cung cấp

| Thuộc tính | Kiểu Dữ Liệu | Độ rộng | <u>khóa</u> | Ghi chú  |
|------------|--------------|---------|-------------|----------|
| Number     | Int          |         |             | Notnull  |
| Ma NCC     | Varchar      | 10      | Primary key | Not null |
| Ten NCC    | Nvarchar     | 50      |             | Not null |
| SoDT       | Varchar      | 15      |             | Notnull  |
| Dia chi    | Nvarchar     | 100     |             | Not null |
| Email      | Varchar      | 50      |             | Not null |

Bảng 2.1 Nhà cung cấp

## • Nhà sản xuất

| Thuộc tính | Kiểu Dữ Liệu | Độ rộng | <u>khóa</u> | Ghi chú  |
|------------|--------------|---------|-------------|----------|
| Number     | Int          |         |             | Notnull  |
| Ma NSX     | Varchar      | 10      | Primary key | Not null |
| Ten NSX    | Nvarchar     | 50      |             | Not null |
| Dia chi    | Nvarchar     | 100     |             | Not null |
| Website    | Varchar      | 100     |             | Not null |

# Bảng 2.2 Nhà xuất bản

# • Ngân hàng

| Thuộc tính | Kiểu Dữ Liệu | Độ rộng | <u>khóa</u> | Ghi chú  |
|------------|--------------|---------|-------------|----------|
| Number     | Int          |         |             | Notnull  |
| Ma NH      | Varchar      | 10      | Primary key | Not null |
| Ten NH     | Nvarchar     | 50      |             | Not null |
| Ma KH      | Varchar      | 10      | Foreign key | Not null |
| Ten TK     | Varchar      | 30      |             | Not null |
| So Pin     | Varchar      | 10      |             | Not null |
| So Du TK   | float        |         |             | Not null |

Bảng 2.3 Ngân hàng

# • Loại sản phẩm

| Thuộc tính | Kiểu Dữ Liệu | Độ rộng | <u>khóa</u> | Ghi chú  |
|------------|--------------|---------|-------------|----------|
| Number     | Int          |         |             | Notnull  |
| Ma Loai    | Varchar      | 10      | Primary key | Not null |
| Ten Loai   | Nvarchar     | 50      |             | Not null |

Bảng 2.4 Loại sản phẩm

# • Khuyến mại

| Thuộc tính | <u>Kiểu Dữ Liệu</u> | <u>Độ rộng</u> | <u>khóa</u> | <u>Ghi chú</u> |
|------------|---------------------|----------------|-------------|----------------|
| Number     | Int                 |                |             | Notnull        |
| Ma KM      | Varchar             | 10             | Primary key | Not null       |
| Ma SP      | Varchar             | 10             | Foreign key | Not null       |
| Gia cu     | Float               |                |             | Not null       |
| Gia Moi    | Float               |                |             | Not null       |
| Ngay BD    | Varchar             | 15             |             | Not null       |

| Ngay KT  | Varchar  | 15  | Not null |
|----------|----------|-----|----------|
| Tang qua | Nvarchar | 100 | Null     |

Bảng 2.5 Khuyễn mại

## Bảo hành

| Thuộc tính | Kiểu Dữ Liệu | Độ rộng | <u>khóa</u> | <u>Ghi chú</u> |
|------------|--------------|---------|-------------|----------------|
| Number     | Int          |         |             | Notnull        |
| Ma BH      | Varchar      | 10      | Primary key | Not null       |
| Thoi han   | Int          |         |             | Not null       |

Bảng 2.6 Bảo hành

# Sản phẩm

| Thuộc tính | Kiểu Dữ Liệu | Độ rộng | <u>khóa</u>  | Ghi chú  |
|------------|--------------|---------|--------------|----------|
| Number     | Int          |         |              | Notnull  |
| Ma SP      | Varchar      | 10      | Primary key  | Not null |
| Ten SP     | Nvarchar     | 50      |              | Not null |
| Ma Loai    | Varchar      | 10      | Foreign key  | Not null |
| Hinh anh   | Nvarchar     | 100     |              | Not null |
| So Luong   | Int          |         |              | Not null |
| Ma BH      | Varchar      | 10      | Foreign key  | Not null |
| Gia Ban    | Float        |         |              | Not Null |
| Mota       | Nvarchar     | 500     |              | Not null |
| MaNCC      | Varchar      | 10      | `Foreign key | Not null |

Bảng 2.7 Sản phẩm

# • Hóa đơn nhập

| Thuộc tính | KiểuDữ iệu | Độ rộng | <u>khóa</u> | Ghi chú |
|------------|------------|---------|-------------|---------|
| Number     | Int        |         |             | Notnull |

| MaCTHDN        | Varchar | 10 | Primarykey/Foreign<br>key | Not null |
|----------------|---------|----|---------------------------|----------|
| Ma NV          | Varchar | 10 | Primarykey/Foreign<br>key | Not null |
| Ngaylap<br>HDN | Varchar | 15 |                           | Not null |
|                |         |    |                           |          |

Bảng 2.8 Hóa đơn nhập

# • Chi tiết hóa đơn nhập

| Thuộc tính | <u>Kiểu Dữ Liệu</u> | Độ rộng | <u>khóa</u> | Ghi chú  |
|------------|---------------------|---------|-------------|----------|
| Number     | Int                 |         |             | Notnull  |
| Ma CTHDN   | Varchar             | 10      | Primary key | Not null |
| Ma SP      | Varchar             | 10      | Foreign key | Not null |
| Ma NSX     | Varchar             | 10      | Foreign key | Not null |
| So Luong   | Int                 |         |             | Not null |
| Gia Nhap   | Float               |         |             | Not null |
| Thanh Tien | Float               |         |             | Not null |

Bảng 2.9 Chi tiết hóa đơn nhập

# Hóa đơn xuất

| Thuộc tính | Kiểu Dữ Liệu | Độ rộng | <u>khóa</u>                    | Ghi chú  |
|------------|--------------|---------|--------------------------------|----------|
| Number     | Int          |         |                                | Notnull  |
| Ma CTHDX   | Varchar      | 10      | Primary<br>key /Foreign<br>key | Not null |
| Ma NV      | Varchar      | 10      | Primary<br>key /Foreign        | Not null |

|            |         |    | key                            |          |
|------------|---------|----|--------------------------------|----------|
| Ma KH      | Varchar | 10 | Primary<br>key /Foreign<br>key | Not null |
| Ngaylp HDX | Varchar | 15 |                                | Not null |

Bảng 2.10 Hóa đơn xuất

# • Chi tiết hóa đơn xuất

| Thuộc tính | Kiểu Dữ Liệu | Độ rộng | <u>khóa</u> | Ghi chú  |
|------------|--------------|---------|-------------|----------|
| Number     | Int          |         |             | Notnull  |
| Ma CTHDX   | Varchar      | 10      | Primary key | Not null |
| Ma SP      | Varchar      | 10      | Foreign key | Not null |
| So Luong   | Int          |         |             | Not null |
| Gia Xuat   | Float        |         |             | Not null |
| Thanh Tien | Float        |         |             | Not null |

Bảng 2.11 Chi Tiết hóa đơn xuất

## • Khách hàng

| Thuộc tín | <u>Kiểu Dữ Liệu</u> | <u>Độ rộng</u> | <u>khóa</u> | Ghi chú  |
|-----------|---------------------|----------------|-------------|----------|
| Number    | Int                 |                |             | Notnull  |
| Ma KH     | Varchar             | 10             | Primary key | Not null |
| Ten KH    | Nvarchar            | 50             |             | Not null |
| Gioi tinh | Nvarchar            | 10             |             | Not null |
| Tuoi      | Int                 |                |             | Not null |
| So CMND   | Int                 |                |             | Not null |
| Dia chi   | Nvarchar            | 100            |             | Not null |

## Bảng 2.12 Khách hàng

## • Nhân Viên

| Thuộc tính   | <u>Kiểu Dữ Liệu</u> | Độ rộng | <u>khóa</u> | Ghi chú  |
|--------------|---------------------|---------|-------------|----------|
| Number       | Int                 |         |             | Notnull  |
| Ma NV        | Varchar             | 10      | Primary key | Not null |
| Ten NV       | Nvarchar            | 50      |             | Not null |
| Ngày sinh    | Varchar             | 15      |             | Not null |
| Gioi tinh    | Nvarchar            | 10      |             | Not null |
| So CMND      | Int                 |         |             | Not null |
| Dia chi      | Nvarchar            | 100     |             | Not null |
| Trinh do     | Nvarchar            | 50      |             | Not null |
| Chuc vu      | Nvarchar            | 50      |             | Not null |
| Ngay vao lam | Varchar             | 15      |             | Not null |

Bảng 2.13 Nhân viên

# • Người dùng

| Thuộc tính | <u>Kiểu Dữ Liệu</u> | Độ rộng | <u>khóa</u> | Ghi chú  |
|------------|---------------------|---------|-------------|----------|
| Number     | Int                 |         |             | Notnull  |
| Ten DN     | Varchar             | 30      | Primary key | Not null |
| Mat khau   | Nvarchar            | 20      |             | Not null |
| Ho ten     | Nvarchar            | 50      |             | Not null |
| Gioi tinh  | Nvarchar            | 10      |             | Not null |
| Ngay sinh  | Varchar             | 15      |             | Not null |
| Trinh Do   | Nvarchar            | 30      |             | Not null |
| Quyen      | Nvarchar            | 30      |             | Not null |
| Ngay DK    | Varchar             | 15      |             | Not null |

Bảng 2.14 Người dùng

✓ Công thức tính lợi nhuận

Giá Bán=Giá Nhập +Giá Nhập \* 0,2

✓ Công thức tính doanh thu theo tháng

Doanh Thu=Sum(Tiền Bán)- Sum(Tiền Nhập)

✓ Công thức tính doanh thu theo quý

Doanh Thu=Sum()

✓ Công thức doanh thu nhuận theo năm

Doanh Thu= Sum()

- > Đầu ra của hệ thống là một hệ thống sản phẩm có các thao tác nghiệp vụ
  - ✓ Trang chủ
  - ✓ Quản lý
  - ✓ Thống Kê
  - ✓ Tìm kiếm
  - ✓ Tin tức
  - ✓ Bảo hành
  - ✓ Giỏ Hàng
  - ✓ Thiết lập cấu hình
  - ✓ Báo Giá
  - ✓ Liên hê
  - ✓ Đăng nhập

#### ✓ Đăng ký

- Trang chủ
- ❖ Quản lý
  - Quản Lý Banner Và Quảng Cáo
  - Quản Lý Người Dùng
  - Nhập thông tin nhà cung cấp
  - Nhập thông tin nhà sản xuất
  - Nhập loại sản phẩm
  - Nhập thông tin sản phẩm
  - Nhập thông tin bảo hành sản phẩm
  - Nhập thông tin sản phẩm khuyến mại
  - Nhập thông tin nhân viên
  - Nhập thông tin hóa đơn nhập
  - Nhập thông tin hóa đơn xuất

## Thống kê

- Thống kê doanh thu
- Thống kê hàng bán chạy
- Thống kê hàng tồn kho

### Tìm kiếm

• Tìm kiếm thông tin nhà cung cấp

- Tìm kiếm thông tin nhà sản xuất
- Tìm kiếm thông tin nhân viên
- Tìm kiếm hóa đơn nhập
- Tìm kiếm hóa đơn xuất

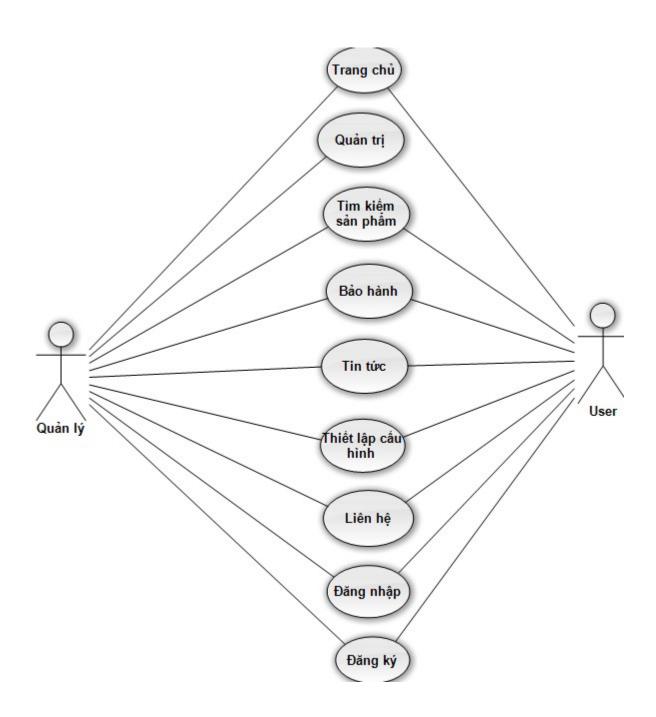
#### Tin tức

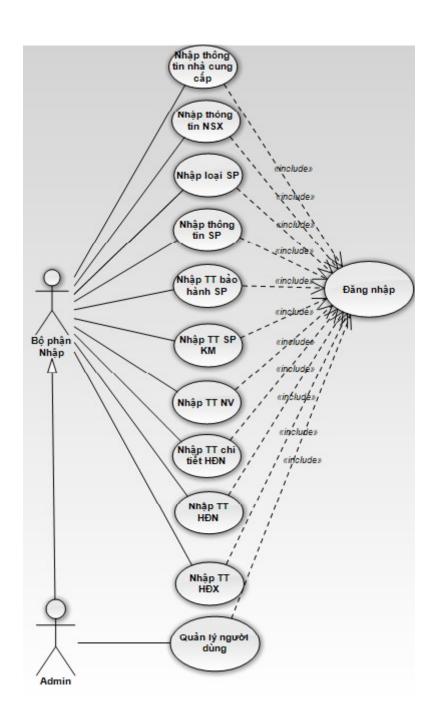
- Tin công ty
- Chương trình khuyến mại
- Công nghệ mới
- Việc làm
- Tuyển dụng
- Tin IT mới nhất
- Bảo hành
- ❖ Giổ Hàng
- ❖ Thiết lập cấu hình
- Báo Giá
- Liên hệ
- Đăng nhập
- Đăng ký

# 2.3.2 Phân tích hệ thống với UML

# 2.3.2.1 Biểu đồ Usecase

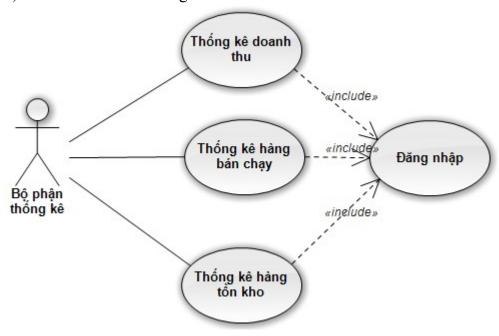
- 2.3.2.1.1 Biểu đồ
  - a) Usecase Tổng Quát





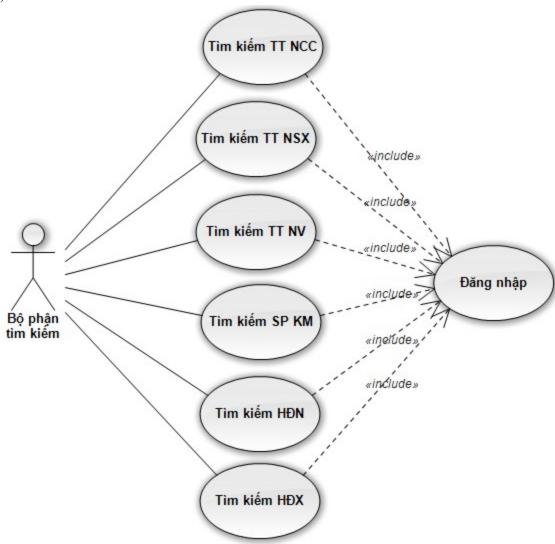
Hình 3.2 Usecase quản lý

# b)Mô hình Usecase Thống kê



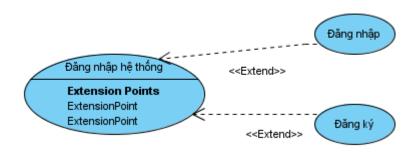
Hình 3.3 Usecase thống kê

## c)Mô hình Usecase Tìm Kiếm



Hình 3.4 Usecase tìm kiếm

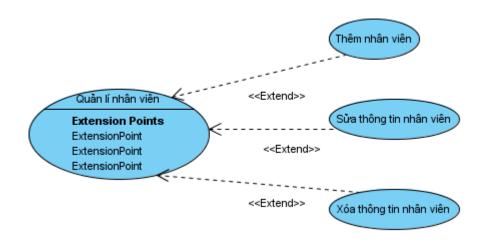
d)Mô hình Usecase đăng nhập hệ thống



Hình 3.5 Usecase đăng nhập hệ thống

e)Mô hình Usecase quản lý hàng hóa Lập hóa đơn nhập <<Extend>> Thêm hàng **Extension Points** ExtensionPoint <<Extend>> ExtensionPoint ExtensionPoint In hóa đơn nhập ExtensionPoint Quản lí hàng hóa ExtensionPoint <<Extend>> <<Extend>> **Extension Points** ExtensionPoint <<Extend>> sửa thông tin hàn ExtensionPoint ExtensionPoint <<Extend> Lập hóa đơn xuất <<Extend>> Quản lý xuất hàng <<Extend>> **Extension Points** ExtensionPoint ExtensionPoint Xóa hàng ExtensionPoint ExtensionPoint <<Extend>> <<Extend>> In hóa đơn xuất

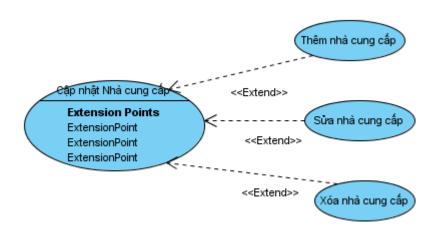
Hình 3.6 Usecase quản lý sản phẩm(hàng hóa)



Hình 3.7 Usecase quản lý nhân viên

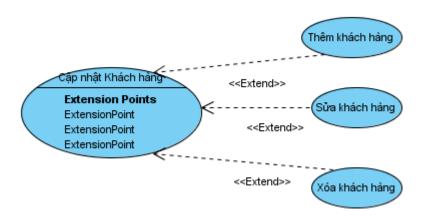
## Usecase phân rã mức 3

g)Mô hình Usecase cập nhật NCC



Hình 3.8 Usecase cập nhật NCC

#### h)Mô hình Usecase nhập TT khách hàn



Hình 3.9 Usecase nhập TT khách hàng

### 2.3.2.1.2 Đặc tả biểu đồ Usecase

- Use Case đăng nhập hệ thống :
  - ✓ Tóm tắt:

Người quản lý sử dụng Usecase này để thực hiện đăng nhập vào hệ thống.

- ✓ Dòng sự kiện:
  - Dòng sự kiện chính
    - Hệ thống hiển thị giao diện đăng nhập
    - Người dùng nhập tài khoản bao gồm Tên đăng nhập và mật khẩu.
    - Hệ thống kiểm tra và xác nhận thông tin đăng nhập
    - Hiển thị giao diện chính của phần mềm
    - Kết thúc Use case
  - Dòng sự kiện phụ

Dòng thứ nhất:

- Người dùng hủy yêu cầu đăng nhập
- Hệ thống đóng lại

Kết thúc Usecase

Dòng thứ hai:

- Người dùng nhập thông tin sai
- Hệ thống hiển thị thông báo lỗi.
- Kết thúc Usecase
- ✓ Các yêu cầu đặc biệt:

Không có yêu cầu đặc biệt

✓ Trạng thái hệ thống trước khi Usecase "Đăng nhập" được thực hiện:

Không đòi hỏi yêu cầu gì trước đó

- ✓ Trạng thái hệ thống sau khi Usecase "Đăng nhập" được thực hiện:
  - Nếu đăng nhập thành công thì hệ thống sẽ hiển thị giao diện chính. Người dùng có thể thực hiện các chức năng theo đúng quyền hạn của mình.
  - ✓ Nếu đăng nhập thất bại: Hệ thống sẽ đưa ra thông báo "Thông tin đăng nhập không hợp lệ" và yêu cầu đăng nhập lại.

#### > Use - Case cập nhật thông tin:

✓ Tóm tắt:

Người quản lý sử dụng Usecase này để thực hiện cập nhật thông tin, bao gồm cập nhật thông tin về kho hàng, thông tin về khách hàng, thông tin về nhà cung cấp.

- ✓ Dòng sự kiện:
- Dòng sự kiện chính
  - Hệ thống hiển thị giao diện.
  - Người dùng có thể chọn các ô để mở ra giao diện cập nhật thông tin của từng lưa chon.
  - Hệ thống sẽ hiện thị các giao diện mà người dung muốn thao tác.
  - Hiển thị giao diện chính của phần mềm
  - Kết thúc Use case
- Dòng sự kiện phụ

Dòng thứ nhất:

Người dùng có thể không lựa chọn.

- Hệ thống đóng lại.
- Kết thúc Usecase.

### Dòng thứ hai:

- Người dùng nhập chọn sai
- Hệ thống hiển thị thông báo lỗi.
- Kết thúc Usecase
- ✓ Các yêu cầu đặc biệt:

Không có.

✓ Trạng thái hệ thống trước khi Usecase "Cập nhật thông tin" được thực hiện:

Người dùng cần đăng nhập hệ thống.

✓ Trạng thái hệ thống kê sau khi Usecase "Cập nhật thông tin" được thực hiện:

Nếu người dùng nhấn vào lựa chọn cập nhật thông tin về gì thì hệ thống sẽ mở giao diện đó lên cho người cùng thao tác.

# Use – Case thống kê:

✓ Tóm tắt:

Người quản lý sử dụng Usecase này để thực hiện việc thống kê hàng hóa theo yêu cầu của cấp trên

- ✓ Dòng sự kiện:
  - Dòng sự kiện chính
    - Hệ thống hiển thị giao diện thống kê
    - Người dùng có thể chọn thống kê theo ngày, tuần, tháng, quý, năm.
    - Hệ thống sẽ hiện thị các thông tin ta cần thống kê.
    - Hiển thị giao diện chính của phần mềm
    - Kết thúc Use case
  - Dòng sự kiện phụ

Dòng thứ nhất:

Người dùng có thể không thống kê

- Hệ thống đóng lại
- Kết thúc Usecase

#### Dòng thứ hai:

- Người dùng nhập chọn sai
- Hệ thống hiển thị thông báo lỗi.
- Kết thúc Usecase
- ✓ Các yêu cầu đặc biệt:

Phải tồn tại dữ liệu cần thống kê

✓ Trạng thái hệ thống trước khi Usecase "Thống kê" được thực hiện:

Người dùng cần đăng nhập hệ thống.

- ✓ Trạng thái hệ thống kê sau khi Usecase "Thống kê" được thực hiện:
  - Nếu thống kê thành công thì hệ thống sẽ hiển thị giao diện chính và đưa ra các thông tin thống kê theo yêu cầu lựa chọn.
  - Nếu thống kê thất bại: Hệ thống sẽ đưa ra thông báo "Thông tin đăng nhập không hợp lệ" và yêu cầu nhập lại khi chọn thống kê không đúng hợp lệ.

#### Use – Case tìm kiếm :

✓ Tóm tắt:

Người quản lý sử dụng Usecase này để thực hiện việc tìm kiếm theo một tiêu chí nào đó

Dòng sự kiện:

- Dòng sự kiện chính
  - Hệ thống hiển thị giao diện thống kê
  - Người dùng có thể chọn tìm kiếm theo tiêu chí như khách hàng, hàng hóa,
     nhà sản, xuất, nhà cung cấp.
  - Hệ thống sẽ hiện thị các thông tin ta cần thống kê.
  - Hiển thị giao diện chính của phần mềm
  - Kết thúc Use case
- Dòng sự kiện phụ

Dòng thứ nhất:

- Người dùng có thể không tìm kiếm
- Hệ thống đóng lại
- Kết thúc Usecase

### Dòng thứ hai:

- Người dùng nhập chọn sai
- Hệ thống hiển thị thông báo lỗi.
- Kết thúc Usecase
- ✓ Các yêu cầu đặc biệt:

Phải tồn tại dữ liệu trong hệ thống

✓ Trạng thái hệ thống trước khi Usecase "Tìm kiếm" được thực hiện:

Người dùng cần đăng nhập hệ thống.

- ✓ Trạng thái hệ thống kê sau khi Usecase "Tìm kiếm" được thực hiện:
  - Nếu tìm kiếm thành công thì hệ thống sẽ hiển thị giao diện chính và đưa ra các giá trị cần tìm hiển thị ra.
  - Nếu Tìm kiếm thất bại: Hệ thống sẽ đưa ra thông báo không có giá trị và yêu cầu nhập lại khi nhập không đúng hợp lệ.

#### usecase thêm nhân viên.

✓ Tóm tắt

Người quản lý sử dụng chức use case này để thêm thông tin của nhân viên mới vào cơ sở dữ liệu.

- ✓ Dòng sự kiện
  - Dòng sự kiện chính:
    - Người quản lý chọn form quản lý nhân viên
    - Hệ thống hiển thị form quản lý nhân viên
    - Người quản lý nhập các thông tin của nhân viên như: mã nhân viên, tên nhân viên, ngày sinh,...
    - Người quản lý chọn nút "Thêm"
    - Hệ thống kiểm tra sự hợp lệ của thông tin đưa vào

- Hệ thống xác nhận và lưu thông tin vào hệ thống
- Kết thúc use case.
- Dòng sự kiện phụ:
  - (1). Dòng thứ nhất:
  - Người quản lý hủy bỏ việc thêm nhân viên.
  - Hệ thống bỏ qua chức năng thêm mới và trở về form quản lý nhân viên
  - Kết thúc Use case.
- (2). Dòng thứ hai:
  - Thông tin nhập vào không hợp lệ.
  - Hệ thống hiển thị thông báo lỗi.
  - Kết thúc Use case.
- ✓ Các yêu cầu đặc biệt

Không có yêu cầu đặc biệt

✓ Trạng thái hệ thống trước khi Use case "Thêm nhân viên" được thực hiện

Người quản lý phải đăng nhập vào hệ thống trước khi thực hiện chức năng này.

- ✓ Trạng thái hệ thống sau khi Use case "Thêm nhân viên" được thực hiện
  - Trường hợp thành công: thông tin về nhân viên mới được lưu vào hệ thống.
  - Trường hợp thất bại: hệ thống thông báo lỗi và các thông tin của nhân viên mới không được lưu vào hệ thống.
- ✓ Điểm mở rộng

Không có.

- usecase sửa nhân viên
- ✓ Tóm tắt

Người quản lý sử dụng chức use case này để sửa thông tin của nhân viên khi cần thiết

- ✓ Dòng sự kiện
  - Dòng sự kiện chính:
    - Người quản lý chọn form quản lý nhân viên
    - Hệ thống hiển thị form quản lý nhân viên

- Người quản lý chọn nhân viên cần sửa thông tin
- Hệ thống hiển thị thông tin nhân viên cần sửa lên các điều khiển như textbox, combobox,..
- Người quản lý thay đổi thông tin cần sửa và chọn nút "Sửa"
- Hệ thống kiểm tra sự hợp lệ của thông tin đưa vào
- Hệ thống xác nhận và lưu thông tin vào hệ thống
- Kết thúc use case.
- Dòng sự kiện phụ:
  - (1). Dòng thứ nhất:
  - Người quản lý hủy bỏ việc sửa thông tin.
  - Hệ thống bỏ qua chức năng sửa và trở về form quản lý nhân viên
  - Kết thúc Use case.
- (2). Dòng thứ hai:
  - Thông tin sửa lại không hợp lệ.
  - Hệ thống hiển thị thông báo lỗi.
  - Kết thúc Use case.
- ✓ Các yêu cầu đặc biệt

Không có yêu cầu đặc biệt

✓ Trạng thái hệ thống trước khi Use case "Sửa thông tin nhân viên" được thực hiện

Người quản lý phải đăng nhập vào hệ thống trước khi thực hiện chức năng này.

- ✓ Trạng thái hệ thống sau khi Use case "Sửa thông tin nhân viên" được thực hiện
  - Trường hợp thành công: thông tin về nhân viên được sửa thành công
  - Trường hợp thất bại: hệ thống thông báo lỗi và thông tin nhân viên chưa được sửa lại.
- ✓ Điểm mở rộng

Không có.

- > Đặc tả usecase xóa nhân viên
- ✓ Tóm tắt

Người quản lý sử dụng use case này để xóa một nhân viên ra khỏi cơ sở dữ liệu.

### ✓ Dòng sự kiện

- Dòng sự kiện chính:
  - Người quản lý chọn form quản lý nhân viên
  - Hệ thống hiển thị form quản lý nhân viên
  - Người quản lý chọn nhân viên cần xóa và nhấn nút "xóa"
  - Hệ thống kiểm tra thông tin trong cơ sở dữ liệu và xóa thông tin đưa vào
  - Kết thúc use case.
- Dòng sự kiện phụ:
  - (1). Dòng thứ nhất:
  - Người quản lý hủy bỏ việc xóa nhân viên
  - Hệ thống bỏ qua chức năng xóa nhân viên và trở về form quản lý nhân viên
  - Kết thúc Use case.
- (2). Dòng thứ hai:
  - Thông tin đưa vào không hợp lệ hoặc không đầy đủ
  - Hệ thống hiển thị thông báo lỗi.
  - Kết thúc Use case.
- ✓ Các yêu cầu đặc biệt

Không có yêu cầu đặc biệt

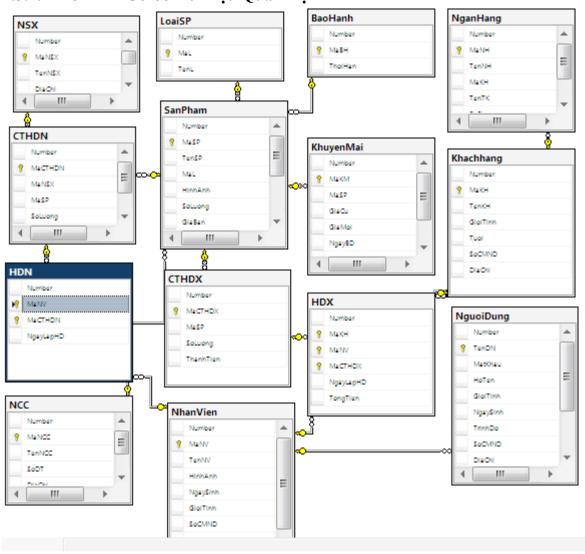
✓ Trạng thái hệ thống trước khi Use case "Xóa nhân viên" được thực hiện

Người quản lý phải đăng nhập vào hệ thống trước khi thực hiện chức năng này.

- ✓ Trạng thái hệ thống sau khi Use case "Xóa nhân viên" được thực hiện
  - Trường hợp thành công: thông tin của nhân viên được xóa khỏi cơ sở dữ liệu.
  - Trường hợp thất bại: hệ thống thông báo lỗi và nhân viên chưa được xóa.
- ✓ Điểm mở rộng

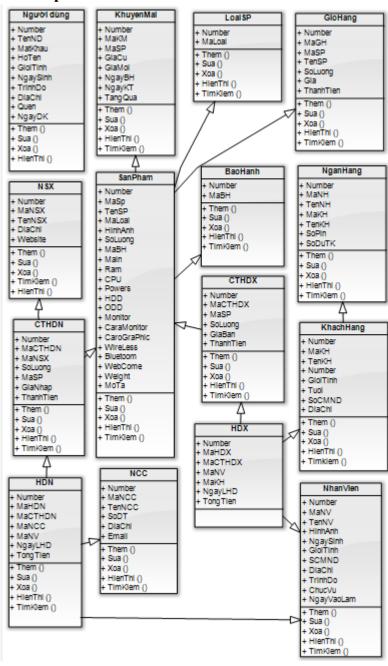
Không có.

### 2.3.2.2 Mô Hình Cơ Sở Dữ Liệu Quan Hệ



Hình 3.10 Mô hình cơ sở dữ liệu quan hệ

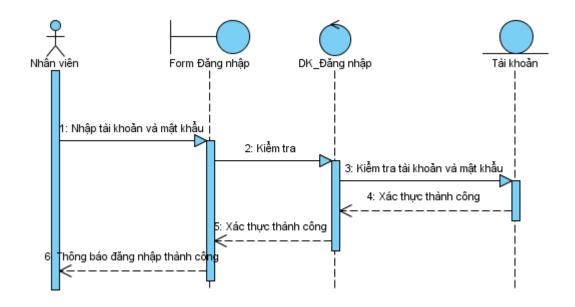
### 2.3.2.3 Sơ Đồ Lớp



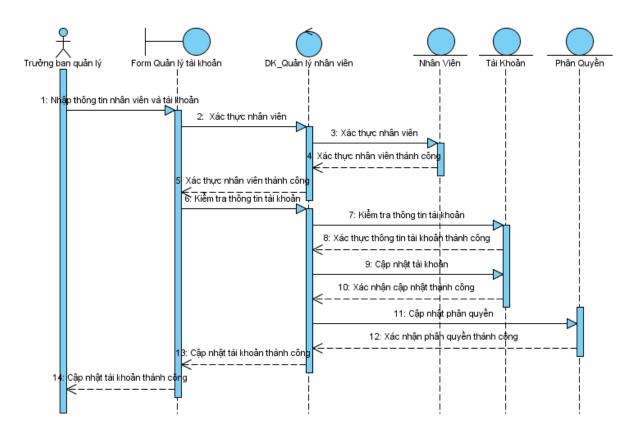
Hình 3.11 Sơ đồ lớp

# 2.3.2.4 Sơ Đồ Tuần Tự

# 2.3.2.4.1 Biểu đồ tuần tự cho chức năng đăng nhập

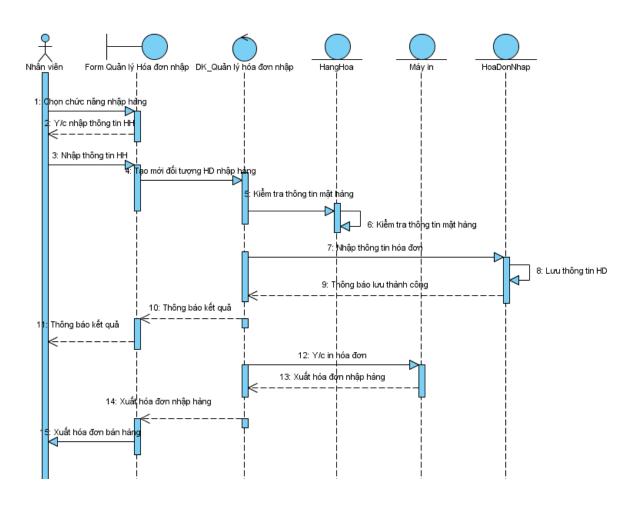


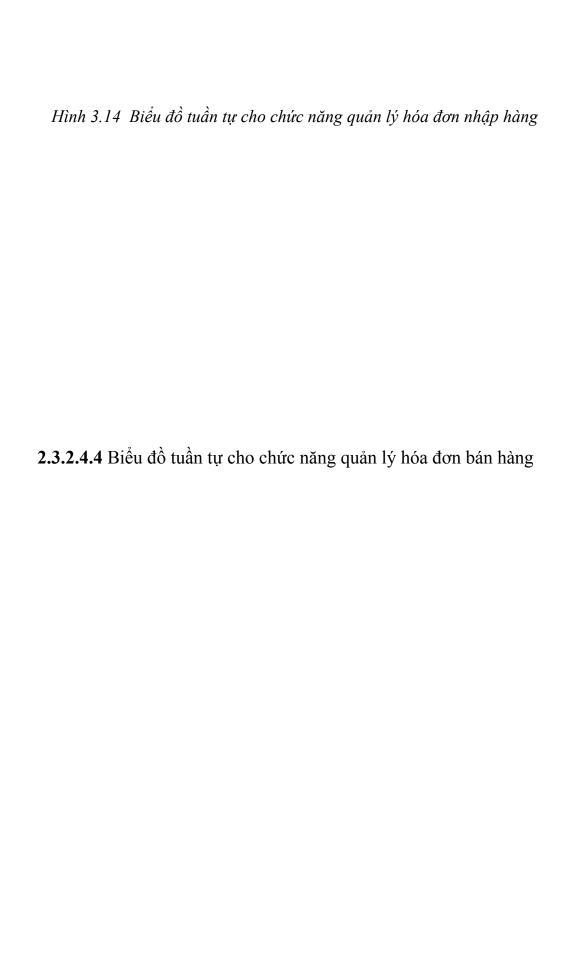
Hình 3.12 Biểu đồ tuần tự cho chức năng đăng nhập **2.3.2.4.2** Biểu đồ tuần tự cho chức năng Quản lý tài khoản

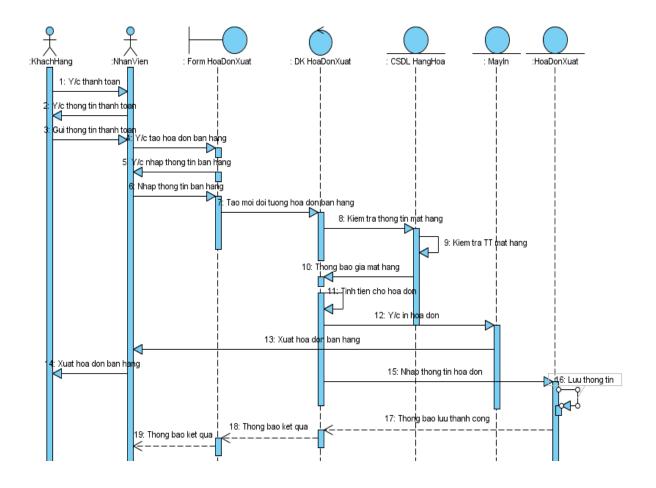


Hình 3.13 Biểu đồ tuần tự cho chức năng Quản lý tài khoản

# 2.3.2.4.3 Biểu đồ tuần tự cho chức năng quản lý hóa đơn nhập hàng

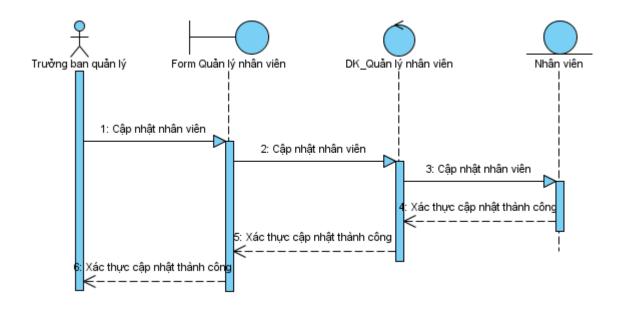






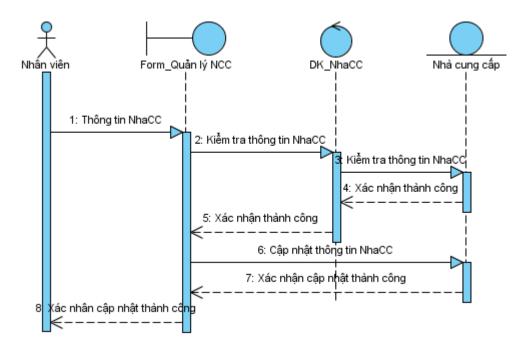
Hình 3.15 Biểu đồ tuần tự cho chức năng quản lý hóa đơn bán hàng

# 2.3.2.4.5 Biểu đồ tuần tự cho chức năng quản lý nhân viên

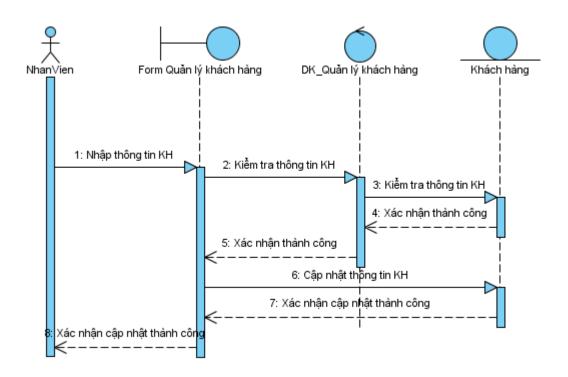


Hình 3.16 Biểu đồ tuần tự cho chức năng quản lý nhân viên

# 2.3.2.4.6 Biểu đồ tuần tự cho chức năng quản lý nhà cung cấp

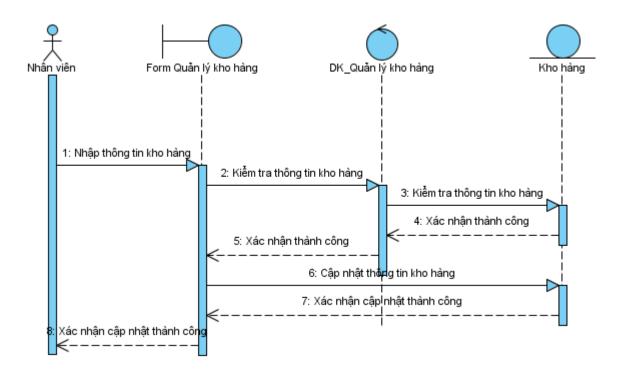


# 2.3.2.4.7 Biểu đồ tuần tự cho chức năng quản lý khách hàng



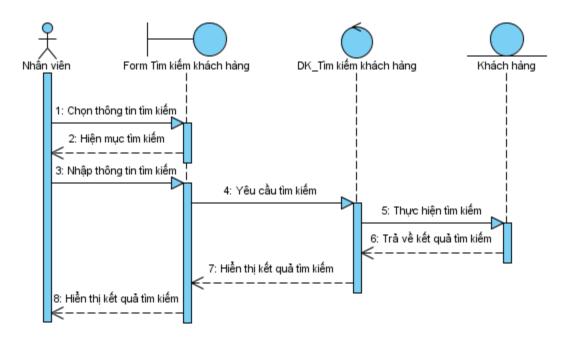
Hình 3.18 Biểu đồ tuần tự cho chức năng quản lý khách hàng

# 2.3.2.4.8 Biểu đồ tuần tự cho chức năng quản lý kho hang



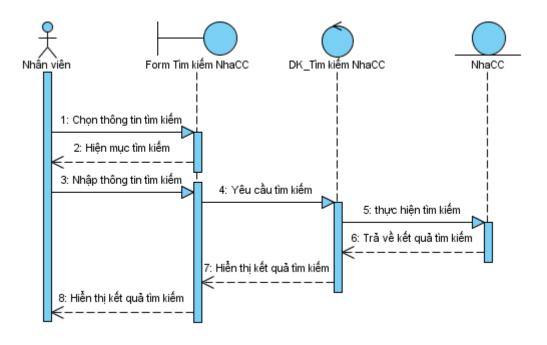
Hình 3.19 Biểu đồ tuần tự cho chức năng quản lý kho hang

# 2.3.2.4.9 Biểu đồ tuần tự cho chức năng tìm kiếm khách hang



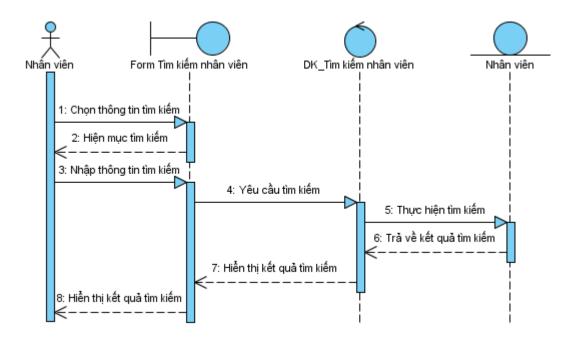
Hình 3.20 Biểu đồ tuần tự cho chức năng tìm kiếm khách hang

# 2.3.2.4.10 Biểu đồ tuần tự cho chức năng tìm kiếm Nhà cung cấp



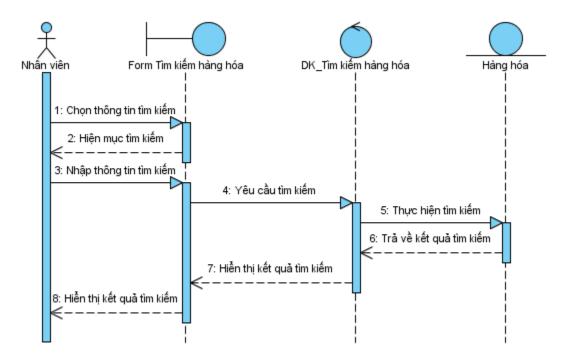
Hình 3.21 Biểu đồ tuần tự cho chức năng tìm kiếm Nhà cung cấp

2.3.2.4.11 Biểu đồ tuần tự cho chức năng tìm kiếm nhân viên



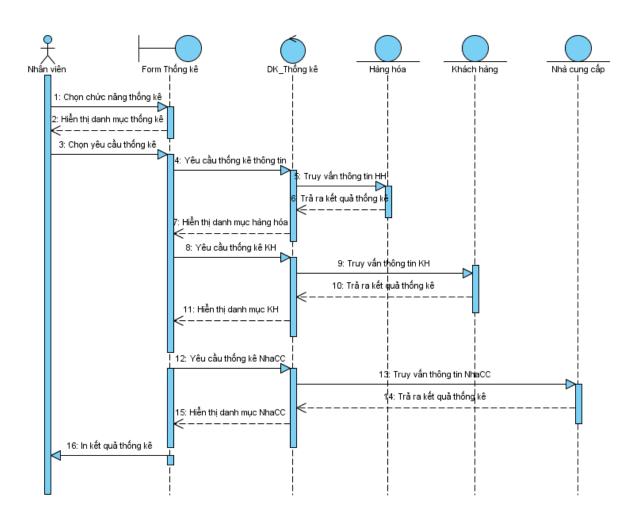
Hình 3.22 Biểu đồ tuần tự cho chức năng tìm kiếm nhân viên

# 2.3.2.4.12 Biểu đồ tuần tự cho chức năng tìm kiếm hang hóa



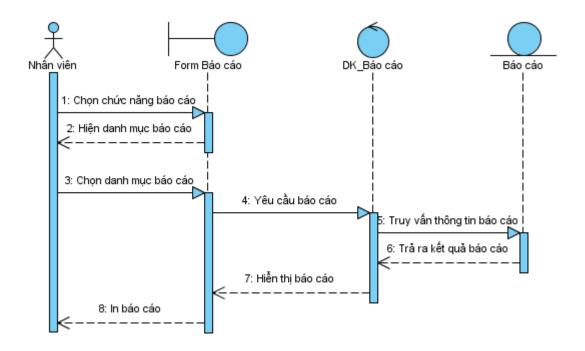
Hình 3.23 Biểu đồ tuần tự cho chức năng tìm kiếm hang hóa

# 2.3.2.4.13 Biểu đồ tuần tự cho chức năng thống kê



Hình 3.24 Biểu đồ tuần tự cho chức năng thống kê

# 2.3.2.4.14 Biểu đồ tuần tự cho chức năng báo cáo



Hình 3.24 Biểu đồ tuần tự cho chức năng báo cáo

# 2.3.2.5 Phân tích thiết kế giao diện chức năng 2.3.2.5.1 Giao diện trang chủ

### ✓ Mục đích:

Chức năng này cho phép người dùng xem TT Sản Phẩm.

### ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, chọn kiểu hiển thị TT theo Loại Sản Phẩm



Hình 3.25 Giao diện trang chủ

### ✓ Mô tả chức năng:

Trang này cho phép người dùng xem thông tin sản phẩm ngoài ra còn có thể sử . Các menu dọc,ngang để sang trang khác,hay tìm kiếm sản phẩm,..

# 2.3.2.5.2 Giao diện trang chi tiết sản phẩm

### ✓ Mục đích:

Chức năng này cho phép người dùng xem TT Chi tiết Sản Phẩm và cho sản phẩm vào giỏ hàng

#### ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, chọn kiểu hiển thị TT theo Sản Phẩm đã được Được kích chọn ở trang chủ



Hình 3.26 Giao diện trang chi tiết sản phẩm

### 2.3.2.5.3 Giao diện giỏ hàng

#### ✓ Mục đích:

Chức năng này cho phép người dùng xem TT giỏ hàng.

### ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, hiển thị giỏ hàng gồm tên SP

đơn giá, số lượng, bảo hành , khuyễn mãi, Thành tiền



Hình 3.27: Giao diện giỏ hàng

### ✓ Mô tả chức năng:

Trang này cho phép người dùng thay đổi số lượng sản phẩm trong giỏ hàng, Nếu khách hàng đồng ý mua thì cho phép lập đơn hàng...

### 2.3.2.5.4 Giao diện trang thiết lập cấu hình

### ✓ Mục đích:

Chức năng này cho phép người dùng thiết lập cấu hình máy phù hợp với mong muốn Hay phù hợp với giá tiền.

# ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, cho phép tạo máy



Hình 3.28: Giao diện trang thiết lập cấu hình

### ✓ Mô tả chức năng:

Sau khi chọn các thiết bị để tạo máy xong thì, kích vào nút tạo máy

### 2.3.2.5.5 Giao diện trang giới thiệu

### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để quảng bá về công ty NBT

# ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, xem thông tin về công ty



Hình 3.29: Giao diện trang giới thiệu

### 2.3.2.5.6 Giao diện trang tin công nghệ

#### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để giới thiệu các công nghệ mới về CNTT

### ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, xem thông tin công nghệ



Hình 3.30: Giao diện trang tin công nghệ

# 2.3.2.5.7 Giao diện tra cứu thông tin khuyễn mại

### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để giới thiệu các mạt hàng khuyễn mại

### ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, xem thông tin khuyễn mại



Hình 3.31: Giao diện tra cứu thông tin khuyễn mại

# 2.3.2.5.8 Giao diện trang quản lý Banner và các mục quảng cáo

### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để cập nhật lại Banner và các mục quảng cáo

## ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, thay đổi Banner và quảng cáo



Hình 3.32 : Giao diện trang quản lý Banner và các mục quảng cáo

# ✓ Ràng buộc:

Để sử dụng chức năng này người dùng cần phải đăng nhập vào hệ thống

### ✓ Mô tả chức năng:

Sau khi người chọn tệp tin cần thay thế thì ấn nút chấp nhận thì Banner hay quảng cáo tương ứng được thay thế còn nút hủy thì Banner hay quang cáo sẽ hủy thay đổi

### 2.3.2.5.9 Giao diện trang quản lý người dùng

# ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để quản lý thông tin người dùng

### ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, cho phép cấp quyền, xóa quyền



Hình 3.33: Giao diện trang quản lý người dùng

### ✓ Ràng buộc:

Để sử dụng chức năng này người dùng cần phải đăng nhập vào hệ thống

### ✓ Mô tả chức năng:

Sau khi người dùng (admin) nhập tên đăng nhập,mật khẩu sau đó thực hiện cấp quyền hay xóa TT người dùng hoặc hiện TT người dùng đó

# 2.3.2.5.10 Giao diện trang quản lý loại sản phẩm

#### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để cập nhật thông tin loại SP

#### ✓ Pham vi:

Trong giao diện cho người dùng, cho phép thêm, sửa, xóa, hiển thị loại SP



Hình 3.34: Giao diện trang quản lý loại sản phẩm

### ✓ Ràng buộc:

Để sử dụng chức năng này người dùng cần phải đăng nhập vào hệ thống với tài khoản được cấp bởi Admin

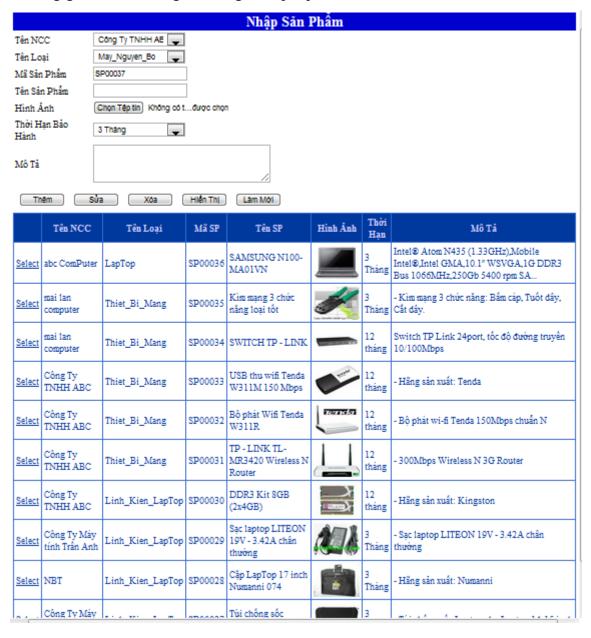
### 2.3.2.5.11 Giao diện trang quản lý linh kiện máy tính (sản phẩm)

#### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để cập nhật thông tin SP

#### ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, cho phép thêm, sửa, xóa, hiển thị SP



Hình 3.35 : Giao diện trang quản lý linh kiện máy tính (sản phẩm)

# ✓ Ràng buộc:

Để sử dụng chức năng này người dùng cần phải đăng nhập vào hệ thống với tài khoản được cấp bởi Admin

# ✓ Mô tả chức năng:

Sau khi người dùng nhập dữ liệu vào các điều khiển xong thị thực hiện các chức năng thêm, sửa, xóa, hiển thị và làm mới

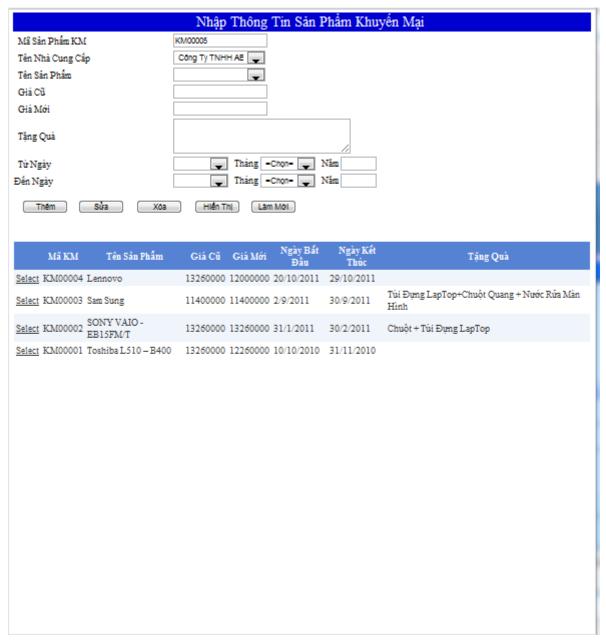
### 2.3.2.5.12 Giao diện trang quản lý thông tin khuyễn mại

### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để cập nhật thông tin khuyễn mại

### ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, cho phép thêm, sửa, xóa, hiển thị TT khuyễn mại



Hình 3.36: Giao diện trang quản lý thông tin khuyễn mại

### ✓ Ràng buộc:

Để sử dụng chức năng này người dùng cần phải đăng nhập vào hệ thống với tài khoản được cấp bởi Admin

### ✓ Mô tả chức năng:

Sau khi người dùng nhập dữ liệu vào các điều khiển xong thị thực hiện các chức năng thêm, sửa, xóa, hiển thị và làm mới

### 2.3.2.5.13 Giao diện trang quản lý thông tin bảo hành

### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để cập nhật thông tin bảo hành

### ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, cho phép thêm, sửa, xóa, hiển thị TT bảo hành sản phẩm



Hình 3.37: Giao diện trang quản lý thông tin bảo hành

### ✓ Ràng buộc:

Để sử dụng chức năng này người dùng cần phải đăng nhập vào hệ thống với tài khoản được cấp bởi Admin

#### ✓ Mô tả chức năng:

Sau khi người dùng nhập dữ liệu vào các điều khiển xong thị thực hiện các chức năng thêm, sửa, xóa, hiển thị và làm mới

### 2.3.2.5.14 Giao diện trang quản lý TT nhà cung cấp

#### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để cập nhật thông tin NCC

#### ✓ Pham vi:

Trong giao diện cho người dùng, cho phép thêm, sửa, xóa, hiển thị TT NCC



### Hình 3.38: Giao diện trang quản lý TT nhà cung cấp

### ✓ Ràng buộc:

Để sử dụng chức năng này người dùng cần phải đăng nhập vào hệ thống với tài khoản được cấp bởi Admin

### ✓ Mô tả chức năng:

Sau khi người dùng nhập dữ liệu vào các điều khiển xong thị thực hiện các chức năng thêm, sửa, xóa, hiển thị và làm mới

### 2.3.2.5.15 Giao diện quản lý TT NSX

### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để cập nhật thông tin NSX

### ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, cho phép thêm, sửa, xóa, hiển thị TT NSX



Hình 3.39: Giao diện quản lý TT NSX

Để sử dụng chức năng này người dùng cần phải đăng nhập vào hệ thống với tài khoản được cấp bởi Admin

### ✓ Mô tả chức năng:

Sau khi người dùng nhập dữ liệu vào các điều khiển xong thị thực hiện các chức năng thêm, sửa, xóa, hiển thị và làm mới

### 2.3.2.5.16 Giao diện quản lý TT nhân viên

### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để cập nhật thông tin NV

### ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, cho phép thêm, sửa, xóa, hiển thị TT NV



Hình 3.40: Giao diện quản lý TT nhân viên

### ✓ Ràng buộc:

Để sử dụng chức năng này người dùng cần phải đăng nhập vào hệ thống với tài khoản được cấp bởi Admin

### ✓ Mô tả chức năng:

Sau khi người dùng nhập dữ liệu vào các điều khiển xong thị thực hiện các chức năng thêm, sửa, xóa, hiển thị và làm mới

### 2.3.2.5.17 Giao diện quản lý TT hóa đơn nhập

### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để cập nhật thông tin hóa đơn nhập

### ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, cho phép thêm, sửa, xóa, hiển thị TT HDN

| Hóa Đơn Nhập   |                      |  |  |  |  |  |  |
|--|----------------------|--|--|--|--|--|--|
| Mã Nhân Viên   | NV00001              |  |  |  |  |  |  |
| Tên Nhà Cung Cấp   | Công Ty TNHH ABC   ▼ |  |  |  |  |  |  |
| Mã CTHDN   | CTHDN00013           |  |  |  |  |  |  |
| Tên Sản Phẩm   |                      |  |  |  |  |  |  |
| Tên Nhà Sản Xuất   | Sam Sung             |  |  |  |  |  |  |
| Số Lượng   |                      |  |  |  |  |  |  |
| Giá Nhập   |                      |  |  |  |  |  |  |
| Thành Tiền   |                      |  |  |  |  |  |  |
| Ngày Nhập  | 15/12/2011           |  |  |  |  |  |  |
| Thêm Sửa  Xuất Hóa Đơn   | Xóa Hiển Thị Làm Mới |  |  |  |  |  |  |
| Khi Muốn Kết Thúc Một Hóa Đơn Bạn Phải Nhấn Vào Nút Xuất Hóa Đơn Để Kết Thúc Hóa<br>Đơn Đó !!! |                      |  |  |  |  |  |  |

 $Hình \ 3.41$ : Giao diện quản lý <math>TT hóa đơn nhập

# ✓ Ràng buộc:

Để sử dụng chức năng này người dùng cần phải đăng nhập vào hệ thống với tài khoản được cấp bởi Admin

### ✓ Mô tả chức năng:

Sau khi người dùng nhập dữ liệu vào các điều khiển xong thị thực hiện các chức năng thêm, sửa, xóa, hiển thị và làm mới

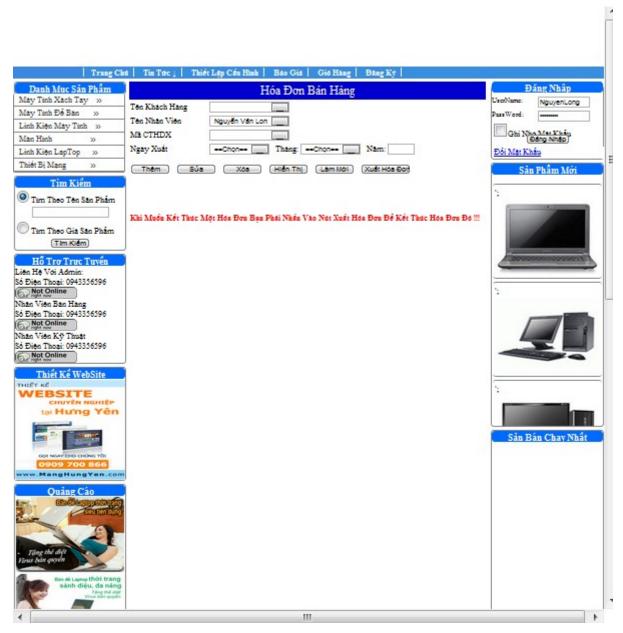
### 2.3.2.5.18 Giao diện quản lý TT hóa đơn xuất

### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để cập nhật thông tin hóa đơn xuất

### ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, cho phép thêm, sửa, xóa, hiển thị TT HDX



Hình 3.42: Giao diện quản lý TT hóa đơn xuất

Để sử dụng chức năng này người dùng cần phải đăng nhập vào hệ thống với tài khoản được cấp bởi Admin

### ✓ Mô tả chức năng:

Sau khi người dùng nhập dữ liệu vào các điều khiển xong thị thực hiện các chức năng thêm, sửa, xóa, hiển thị và làm mới

### 2.3.2.5.19 Giao diện tìm kiếm TT sản phẩm

### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để tìm kiếm thông tin sản phẩm

### ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, cho phép tìm kiếm thông tin sản phẩm

| Tìm Kiếm Thông Tin Sản Phẩm   |          |  |  |  |  |
|-------------------------------|----------|--|--|--|--|
| ◯ Tìm Theo Mã  ⊚ Tìm Theo Tên |          |  |  |  |  |
| Sam Sung                      | Tìm Kiếm |  |  |  |  |

| Mã SP   | Tên SP      | Tên<br>Loại | Hình Ảnh | Số<br>Lượng | Giá Bán  | Tình<br>Trạng | Thời<br>Hạn | Mô Tả   |
|---------|-------------|-------------|----------|-------------|----------|---------------|-------------|---|
| SP00001 | Sam<br>Sung | LapTop      | SAAISUNG | 45          | 13200000 | Còn Hàng      | 3 Tháng     | Cpu core i3 Main Gigabye 1GB cash Ram<br>4GB DDram3 |

### Hình 3.43: Giao diện tìm kiếm TT sản phẩm Ràng buộc:

Để sử dụng chức năng này người dùng cần phải đăng nhập vào hệ thống với tài khoản được cấp bởi Admin

### ✓ Mô tả chức năng:

Sau khi người dùng chọn kiểu tìm theo mã hoặc tên sản phẩm sau đó kích vào nút tìm kiếm

### 2.3.2.5.20 Giao diện tìm kiếm TT NSX

#### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để tìm kiếm thông tin *NSX* 

#### ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, cho phép tìm kiếm thông tin NSX



Hình 3.44: Giao diện tìm kiếm TT sản phẩm Ràng buộc:

### ✓ Ràng buộc:

Để sử dụng chức năng này người dùng cần phải đăng nhập vào hệ thống với tài khoản được cấp bởi Admin

### ✓ Mô tả chức năng:

Sau khi người dùng chọn kiểu tìm theo mã hoặc tên sản phẩm sau đó kích vào nút tìm kiếm

### 2.3.2.5.21 Giao diện tìm kiếm TT NCC

### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để tìm kiếm thông tin NCC

### ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, cho phép tìm kiếm thông tin NCC



Hình 3.45: Giao diên tìm kiếm TT NCC

Để sử dụng chức năng này người dùng cần phải đăng nhập vào hệ thống với tài khoản được cấp bởi Admin

# ✓ Mô tả chức năng:

Sau khi người dùng chọn kiểu tìm theo mã hoặc tên sản phẩm sau đó kích vào nút tìm kiếm

# 2.3.2.5.22 Giao diện tìm kiếm TT NV

### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để tìm kiếm thông tin NV

### ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, cho phép tìm kiếm thông tin NV

#### Tìm Kiếm Thông Tin Nhân Viên

Tîm Theo Mã ● Tîm Theo Tên

Long Tìm Kiếm

| Mã NV   | Tên NV             | Hình Ảnh | Ngày<br>Sinh | Giới<br>Tính | Số CMND   | Địa Chỉ                           | Trình<br>Độ | Chức<br>Vụ   | Luong   | Ngày vào<br>làm |
|---------|--------------------|----------|--------------|--------------|-----------|-----------------------------------|-------------|--------------|---------|-----------------|
| NV00001 | Nguyễn Văn<br>Long | A SIN    | 14/2/1990    | Nam          | 145351146 | Hiep Cuong - Kim<br>Động Hưng Yên | Đai<br>Học  | Nhân<br>Viên | 3500000 | 11/11/2005      |

Hình 3.46: Giao diện tìm kiếm TT NV

#### Ràng buộc:

Để sử dụng chức năng này người dùng cần phải đăng nhập vào hệ thống với tài khoản được cấp bởi Admin

### ✓ Mô tả chức năng:

Sau khi người dùng chọn kiểu tìm theo mã hoặc tên sản phẩm sau đó kích vào nút tìm kiếm

# 2.3.2.5.23 Giao diện tìm kiếm TT đơn đặt hàng

### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để tìm kiếm thông tin đơn đặt hàng

# ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, cho phép tìm kiếm thông tin đơn đặt hàng



Hình 3.47: Giao diện tìm kiếm TT đơn đặt hàng

Để sử dụng chức năng này người dùng cần phải đăng nhập vào hệ thống với tài khoản được cấp bởi Admin

# ✓ Mô tả chức năng:

Sau khi người dùng chọn kiểu tìm theo mã hoặc tên sản phẩm sau đó kích vào nút tìm kiếm

# 2.3.2.5.24 Giao diện trang Thống kê các mặt hàng bán chạy

### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để thống kê mạt hàng bán chạy

### ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, cho phép thống kê theo ngày,tháng,quý,năm



Hình 3.48: Giao diện trang Thống kê các mặt hàng bán chạy

Để sử dụng chức năng này người dùng cần phải đăng nhập vào hệ thống với tài khoản được cấp bởi Admin

### ✓ Mô tả chức năng:

Sau khi người dùng chọn thống kê theo ngày ,tháng,quý,năm, sau đó nhấn nút thống kê

# 2.3.2.5.25 Giao diện trang Thống kê các mặt hàng tồm kho

#### ✓ Mục đích:

Trang này mục đích để thống kê mạt hàng tồn kho

# ✓ Phạm vi:

Trong giao diện cho người dùng, cho phép thống kê các mặt hàng tồn kho theo quý và theo năm



Hình 3.49: Giao diện trang Thống kê các mặt hàng tồm kho

Để sử dụng chức năng này người dùng cần phải đăng nhập vào hệ thống với tài khoản được cấp bởi Admin

# ✓ Mô tả chức năng:

Sau khi người dùng chọn thống kê theo ngày ,tháng,quý,năm, sau đó nhấn nút thống kê

# PHẦN 3: KẾT LUẬN

### 3.1. Kết quả đạt được của đề tài

Sau thời gian thực hiện nhóm chúng em đã hoàn thiện hệ thống theo đúng tiến độ và yêu cầu đặt ra.

- ✓ Tìm hiểu hệ thống kỹ càng chính xác. Phân tích rõ được:
  - Bài toán đặt ra.
  - Hiện trạng hệ thống và yêu cầu người sử dụng.
  - Các chức năng cần có của hệ thống.
- ✓ Phân tích thiết kế với UML.
- ✓ Thiết kế các chức năng của hệ thống đáp ứng yêu cầu của ban quản lý Công Ty.
- ✓ Giao diện thân thiện, dễ sử dụng.
- ✓ Đưa hệ thống vào thử nghiệm và bàn giao hệ thống thành công.

Hệ thống hiện được sử dụng tại BQL Công Ty TNHH NBT Hưng Yên

# 3.2. Hạn chế của đề tài

Dù đã toàn tâm cố gắng, song do khả năng và trình độ nhất định đề tài còn giới hạn về mặt quy mô ứng dụng, sử dụng cho riêng Công Ty TNHH NBT Hưng Yên dụng rộng rãi ở Công Ty Khác

# 3.3. Khuyến nghị.

Do việc quản lý thủ công đã tồn tại trong thời gian dài nên việc khai thác mọi chức năng của hệ thống còn gặp nhiều khó khăn. Vì vậy nhóm thực hiện mong nhận được sự ủng hộ nhiệt tình hơn nữa của BQL Công Ty để hệ thống thực sự phát huy được các chức năng mà nhóm đã xây dựng

# 3.4. Hướng phát triển của đề tài

Trong thời gian sắp tới, nhóm chúng em sẽ tiếp tục nghiên cứu, phân tích và thiết kế để hệ thống để hệ thống được áp

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. TS.Nguyễn Gia Tuấn Anh, Trương Châu Long Bài tập và bài giảng tham khảo SQL Server 7.0 NXB Thanh niên.
- [2]. Ben Albahari, Peter Drayton, Brad Merrill C# Essentials Publisher: O'Reilly 2001.
- [3]. Geetanjali Arora, Balasubramaniam Aiaswamy, Nitin Pandey C# Professional Projects Publisher: Stacy L.Hiquet 2002.
- [4]. Thạch Bình Cường Phân tích thiết kế hệ thống NXB khoa học và kỹ thuật Hà Nội 2002.
- [5]. Http://www.codeproject.com
- [6]. Http://www.msdn.microsoft.com
- [7]. Phạm Hữu Khang (Chủ biên) Bộ C# 2005 NXB lao động xã hội 2005.
- [8]. Phạm Hữu Khang (Chủ biên) Lập trình ứng dụng chuyên nghiệp SQL Server 2000 toàn tập 2005.
- [9]. Tập thể tác giả, Mạng máy tính, Nhà xuất bản thống kê, Hà Nội, 2004
- [10]. Tài liệu học tập, *Công nghệ web và ứng dụng*, ĐHSPKT Hưng Yên, lưu hành nội bộ, 2010