VIỆN KHOA HỌC
VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM

BỘ THƯƠNG MẠI

*BÁO CÁO TỔNG KẾT ĐỀ TÀI NHÁNH*

# THỬ NGHIỆM MUA BÁN HÀNG HÓA TRÊN MẠNG

***(Hợp đồng thuê khoán chuyên môn số 06/2002/HĐ-ĐT-KC.01.05)***

**Thuộc đề tài KC.01.05: "*Nghiên cứu một số vấn đề kỹ thuật và công nghệ chủ yếu trong thương mại điện tử và triển khai thử nghiệm"***


**Đơn vị thực hiện:** *Viện Công nghệ thông tin*

**Chủ trì thực hiện:** *PGS. TS. Vũ Đức Thi*



**6095-5**

*14/9/2006*

**Hà Nội - 3/2004**

# MỤC LỤC

**MỤC TIÊU CỦA ĐỀ TÀI ..... 3**
**PHẦN 1. TỔNG QUAN VỀ THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ ..... 4**
1.1 KHÁI NIỆM THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ ..... 4
1.2. MÔ HÌNH THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ ..... 4
1.2.1 Mô hình Doanh nghiệp - Người tiêu dùng ..... 5
1.2.2 Mô hình Doanh nghiệp - Doanh nghiệp ..... 5
1.3. TIẾN TRÌNH GIAO DỊCH TRONG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ ..... 6
1.3.1 Phân phát thông tin ..... 6
1.3.2 Đặt hàng ..... 6
1.3.3 Thanh toán ..... 7
1.3.4 Giao hàng ..... 8
1.3.5 Dịch vụ và hỗ trợ khách hàng ..... 8
1.4. HỆ THỐNG MUA BÁN HÀNG TRÊN MẠNG ..... 8
**PHẦN 2. XÂY DỰNG HỆ THỐNG MUA BÁN HÀNG TRÊN MẠNG ..... 11**
2.1 KỊCH BẢN THỬ NGHIỆM ..... 11
2.2 PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG ..... 11
2.2.1 Mô hình hệ thống ..... 11
2.2.2 Các chức năng cơ bản của hệ thống ..... 13
2.2.3 Quy trình thực hiện giao dịch của hệ thống ..... 14
2.2.4 Sơ đồ chức năng ..... 16
2.2.5 Thiết kế cơ sở dữ liệu của Web site ..... 20
2.2.6 Tích hợp với các hệ thống khác ..... 28
2.2.7 Cài đặt hệ thống ..... 30
2.2.8 Giải pháp công nghệ ..... 32
6. KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM ..... 32
7. KIẾN NGHỊ MỞ RỘNG HỢP ĐỒNG THỰC HIỆN CÔNG VIỆC ..... 33

# MỤC TIÊU CỦA ĐỀ TÀI

Nghiên cứu xây dựng Website thử nghiệm mua bán hàng hoá trên mạng bao gồm các công việc xây dựng hệ thống thử nghiệm thực hiện việc đăng ký giới thiệu, quảng bá các hàng hoá sản phẩm của doanh nghiệp, quản lý các loại hàng hoá sản phẩm, quản lý việc kinh doanh hàng hoá và thực hiện mua bán hàng hoá sản phẩm trên môi trường mạng.

# PHẦN 1. TỔNG QUAN VỀ THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

## 1.1 KHÁI NIỆM THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

Trong những năm gần đây, với sự bùng nổ của Internet, thương mại điện tử cũng đã phát triển mạnh mẽ trên toàn thế giới. Tại các nước đang phát triển như Mỹ, Canada, liên minh Châu Âu (EU) thương mại điện tử đã được áp dụng rất rộng rãi và mang lại nhiều lợi ích cho cả người sử dụng cũng như các nhà cung cấp.

Thương mại điện tử (Electronic Commerce - eCommerce) là hình thức mua, bán sản phẩm hàng hoá và dịch vụ thông qua các phương tiện điện tử như điện thoại, máy Fax,... mà phương tiện chủ yếu là mạng Internet [David Kosiur, 1997]. Khi nói đến thương mại điện tử là người ta hay nghĩ đến việc sử dụng Internet trợ giúp cho công việc kinh doanh. Các ứng dụng kinh doanh trên Internet được chia là 4 mức độ khác nhau:

+ Brochureware: Quảng cáo trên Internet

+ eCommerce: Thương mại điện tử

+ eBusiness: Kinh doanh điện tử

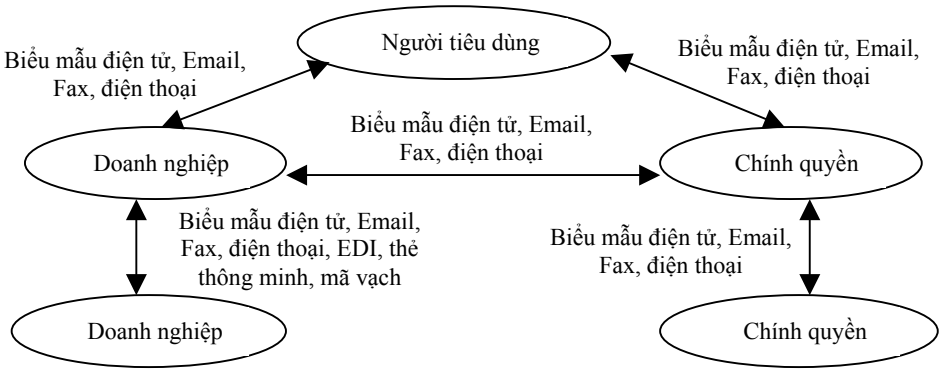
+ eEnterprise: Doanh nghiệp điện tử

Theo nghĩa đơn giản, hệ thống thương mại điện tử là các ứng dụng cho phép trao đổi giữa người mua và người bán, hỗ trợ khách hàng và quản lý cơ sở dữ liệu khách hàng hoàn toàn trên mạng.

## 1.2. MÔ HÌNH THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

Thương mại điện tử bao gồm các hình thức mua bán giữa các đối tượng người tiêu dùng, doanh nghiệp, chính quyền thông qua các biểu mẫu điện tử và các phương tiện truyền thông như hình 1.

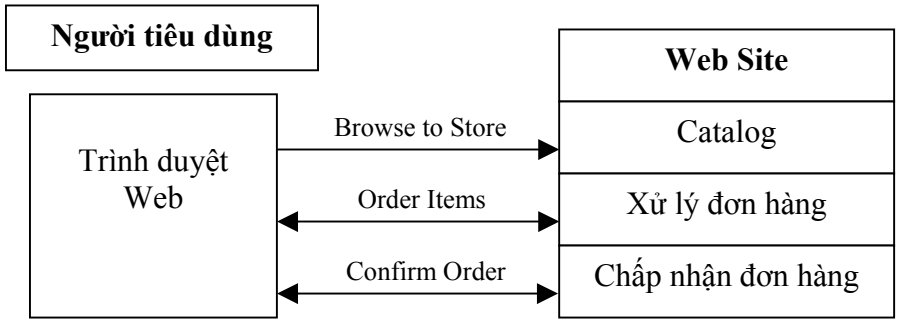
Trên cơ sở mua bán giữa các đối tượng ta có thể xây dựng hệ thống thương mại điện tử theo các mô hình Doanh nghiệp - Người tiêu dùng, Doanh nghiệp - Doanh nghiệp, Chính phủ - Doanh nghiệp [David Kosiur, 1997], [Intershop Communications, 2002].




**Hình 1.** Các hình thức thương mại điện tử

### 1.2.1 Mô hình Doanh nghiệp - Người tiêu dùng (Business to Consumer - B2C)

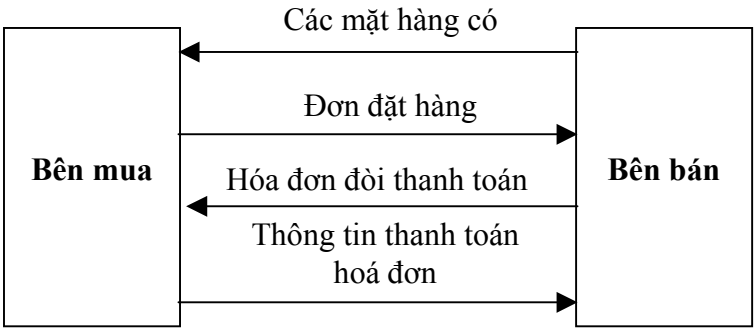
Mô hình B2C (hình 2) được áp dụng trong các siêu thị, các site bán lẻ hàng hàng trên mạng. Mô hình này sử dụng cho hình thức kinh doanh không chứng từ, khách hàng chọn hàng, điền thông tin vào các biểu mẫu, chọn hình thức thanh toán, cách vận chuyển hàng.




**Hình 2.** Mô hình Doanh nghiệp - Người tiêu dùng

### 1.2.2 Mô hình Doanh nghiệp - Doanh nghiệp (Business to Business - B2B)

Mô hình B2B (hình 3) áp dụng cho quá trình buôn bán giữa các tổ chức, các Site cung cấp bán sỉ giữa các công ty. Trong mô hình này, việc mua bán tự động gữa 2 hệ thống thông qua việc trao đổi thông tin thương mại có cấu trúc (thường dựa trên công nghệ hiện nay là dùng ngôn ngữ XML). Đây là hình thức kinh doanh có chứng từ, kiểm chứng khách hàng và bảo mật thông tin thông qua chữ ký điện tử.




**Hình 3.** Mô hình Doanh nghiệp - Doanh nghiệp

Ngoài ra còn có thể chia thêm một số mô hình khác như mô hình Chính quyền - Doanh nghiệp (Government To Business - G2B): Chính quyền mua các dịch vụ của doanh nghiệp.

## 1.3. TIẾN TRÌNH GIAO DỊCH TRONG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

### 1.3.1 Phân phát thông tin

Thiết kế Web site liệt kê các danh mục sản phẩm. Khách hàng thông qua dịch vụ tìm kiếm siêu văn bản (WWW) để có được các thông tin về sản phẩm cần quan tâm. Thiết kế những dịch vụ hỗ trợ khách hàng như : gửi thông báo định kỳ về việc nâng cấp, đổi mới sản phẩm, đưa ra và trả lời các câu hỏi có tính thường xuyên (FAQ-Frequency Asked Questions), các hình thức lấy ý kiến khách hàng về sản phẩm.

Tiến trình này mang tính 2 chiều, đáp ứng yêu cầu mang đặc trưng của TMĐT là quá trình mua bán diễn ra nhanh chóng đòi hỏi người mua phải có cái nhìn toàn diện về sản phẩm cũng như công ty bán hàng.

### 1.3.2 Đặt hàng

Trong tiến trình này, các trang Web được thiết kế theo kiểu đơn đặt hàng. Tiến trình bao gồm các bước tiến hành:

- Truy nhập Web site công ty bán hàng.
- Chọn sản phẩm cần mua, đặt hàng thông qua hoá đơn đặt hàng có sẵn, nhập số thẻ tín dụng.

- Máy chủ ghi các thông tin đặt hàng vào cơ sở dữ liệu của công ty và đề nghị ngân hàng xác nhận số thẻ tín dụng của khách hàng.
- Ngân hàng gửi xác nhận thẻ tín dụng về công ty và kết thúc quá trình đặt hàng.

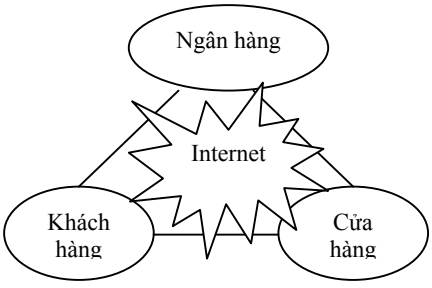
Trong quá trình này máy chủ cũng phải thực hiện các công việc: tính toán tổng số tiền của đơn đặt hàng, xem xét hình thức thanh toán có giá trị không, thông báo tình trạng đặt hàng (đơn hàng được chấp nhận hay không) cho khách hàng.

### 1.3.3 Thanh toán

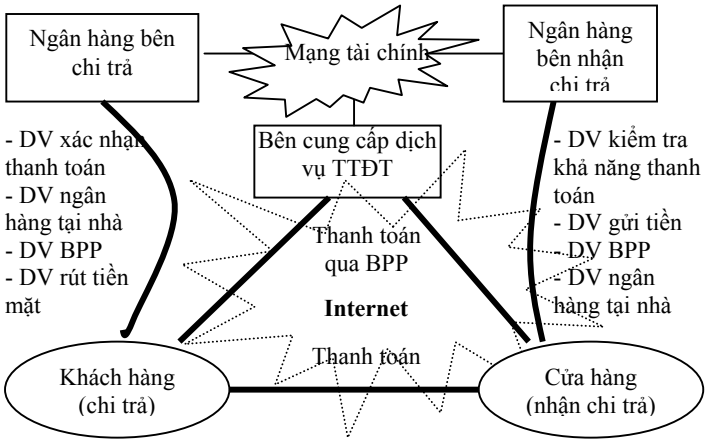
Việc thanh toán có thể tuân theo mô hình thanh toán 3 bên (hình 4) hay mô hình thanh toán 4 bên (hình 5).

Trong mô hình thanh toán 3 bên, khách hàng đóng vai trò là người chi trả trong hệ thống thanh toán điện tử, cửa hàng đóng vai trò là người nhận tri trả, tổ chức tài chính hay ngân hàng nơi giữ tài khoản của khách hàng và cửa hàng, chịu trách nhiệm cung cấp dịch vụ thanh toán. Mô hình này đòi hỏi khách hàng và cửa hàng phải có tài khoản trên cùng một ngân hàng hay cùng một tổ chức tài chính.

Trong mô hình thanh toán 4 bên, ngân hàng được tổ chức kiểu mạng liên ngân hàng (mạng tài chính). Khách hàng và cửa hàng không cần phải có tài khoản trên một ngân hàng hay một tổ chức tài chính.




**Hình 4.** Mô hình thanh toán 3 bên




**Hình 5.** Mô hình thanh toán 4 bên

*Ghi chú: Dịch vụ BPP: Dịch vụ xuất trình và thanh toán hoá đơn*

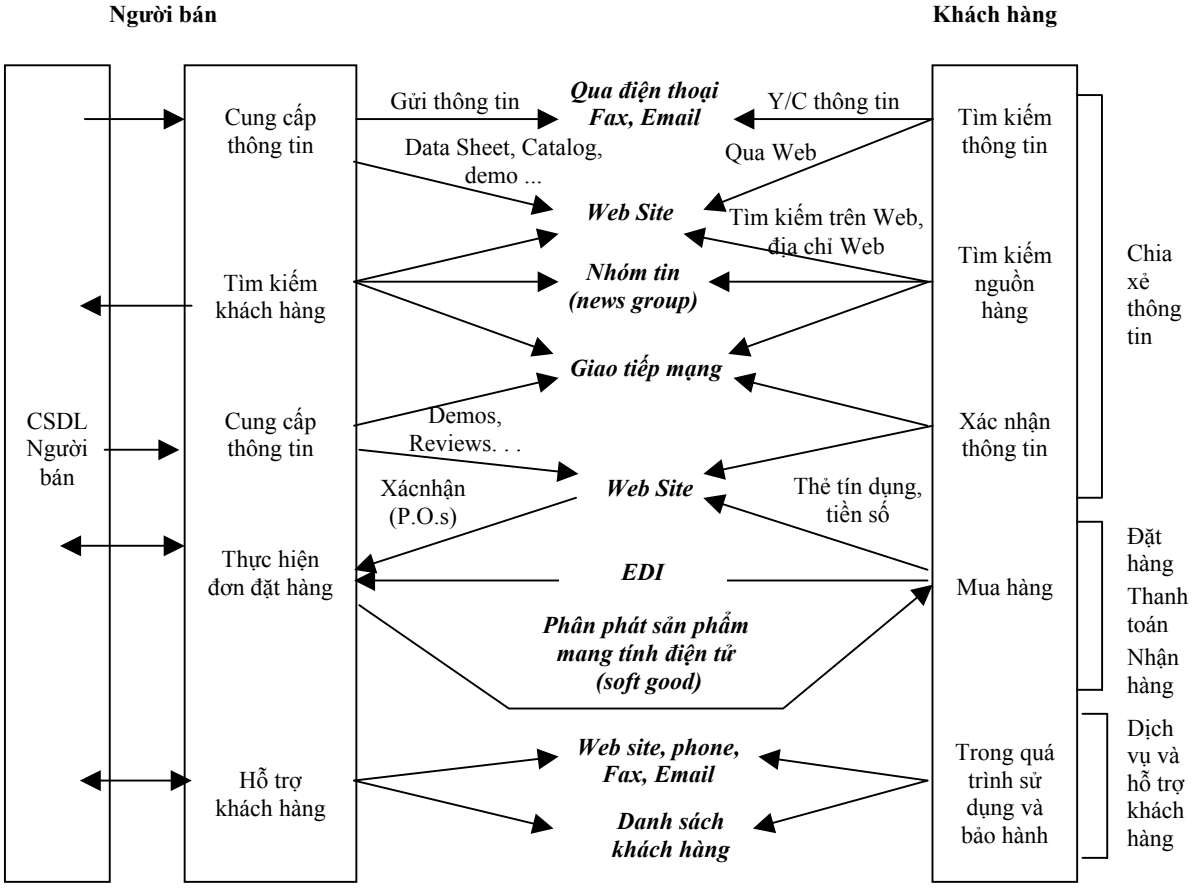
### 1.3.4 Giao hàng

Hàng được chuyển trực tiếp hoặc thông qua các nhà phân phối trung gian.

### 1.3.5 Dịch vụ và hỗ trợ khách hàng

Cập nhật phần mềm, thông tin về sản phẩm mới; xây dựng thông tin đối thoại, lấy ý kiến xây dựng của khách hàng về sản phẩm của công ty; trả lời các câu hỏi của khách hàng về sản phẩm và dịch vụ cung cấp.

Hình 6 mô tả các tiến trình giao dịch trong thương mại điện tử.




**Hình 6.** Các tiến trình giao dịch trong TMĐT

## 1.4. HỆ THỐNG MUA BÁN HÀNG TRÊN MẠNG

Hệ thống mua bán hàng trên mạng phải đảm bảo tuân thủ theo mô hình chung của hệ thống thương mại điện tử. Thông thường hệ thống này được xây dựng theo mô hình B2C, tuy nhiên tuỳ thuộc yêu cầu và mục đích cụ thể ta có thể bổ xung hay tối ưu một hay nhiều thành phần của hệ thống.

Một hệ thống mua bán hàng hóa trên mạng bao gồm các công việc xây dựng hệ thống thực hiện việc đăng ký giới thiệu, quảng bá các hàng hoá sản phẩm của doanh nghiệp, quản lý các loại hàng hóa sản phẩm, quản lý việc kinh doanh hàng hoá và thực hiện mua bán hàng hoá sản phẩm [#1 shopping cart software, 2002], [Intershop Communications, 2002].

Hệ thống mua bán hàng hoá qua mạng cần đảm bảo một số chức năng cơ bản:

- Trang Web cho phép doanh nghiệp thông qua đó có thể nhập thông tin về các loại hàng hóa sản phẩm mà họ muốn đăng ký giới thiệu và thực hiện kinh doanh.
- Cập nhật thông tin về các sản phẩm, hàng hoá vào cơ sở dữ liệu của hệ thống khi doanh nghiệp có yêu cầu sửa đổi, thêm thông tin mới về hàng hóa.
- Quản lý hàng: Quản lý các loại hàng hoá, sản phẩm xuất đi của doanh nghiệp, lưu trữ các thông tin cụ thể mô tả các thuộc tính (hình ảnh, tên model, công dụng, các chỉ tiêu kỹ thuật, thời gian sản xuất, hãng sản xuất...), số lượng hiện có, số lượng đã bán của các model của từng loại hàng hoá, các thông tin thời gian xuất, thông tin của hãng sản xuất hàng...
- Quản lý thông tin của các phiên giao dịch đã thực hiện như đơn hàng, tên, địa chỉ khách hàng, nơi giao nhận, thời gian đặt hàng, thời gian xuất hàng,...
- Quản lý thông tin của các phiên giao dịch đang thực hiện phục vụ việc theo dõi về tình hình các phiên giao dịch đang được thực hiện như số tiền mà khách hàng trả trước, số lượng hàng hoá đã giao nhận, thời gian dự kiến kết thúc giao dịch, có đánh giá tiến độ thực hiện...
- Quản lý giá cả kinh doanh: quản lý các thông tin về giá bán ra của từng loại hàng hoá theo thời gian.
- Xây dựng chức năng quản lý khách hàng.
- Xây dựng trang Web giới thiệu, quảng cáo các loại sản phẩm hàng hóa, đưa các mô tả chi tiết về các thuộc tính của các model của từng loại hàng hoá, giá cả tính theo loại tiền mà khách hàng lựa chọn.
- Tìm kiếm hàng hoá theo một hoặc nhiều mô tả thuộc tính hàng hoá như tên hàng, tên hãng sản xuất, giá cả... Liệt kê hiển thị kết quả tìm kiếm.
- Tạo lập giỏ mua hàng: chức năng cho phép khách hàng chọn và quản lý các hàng mà khách đã chọn.

- Tạo lập hoá đơn đặt hàng: tạo hoá đơn đặt hàng, tính giá thành của đơn hàng.
- Cho phép khách hàng theo dõi quá trình thực hiện đơn hàng.
- Thanh toán và giao hàng:
  - Thanh toán trực tiếp hoặc kết hợp với Ngân hàng thanh toán qua ngân hàng.
  - Phương thức giao hàng: tuỳ thuộc điều kiện cụ thể mà thông báo giao hàng tại nhà hay tại từng cửa hàng.
- Có khả năng liên kết tới các Web site riêng của doanh nghiệp.
- Thực hiện các dịch vụ khách hàng: Dịch vụ hướng dẫn khách hàng mua bán các sản phẩm hàng hoá; dịch vụ khuyến mãi hàng hoá; dịch vụ giới thiệu, quảng cáo các loại hàng hoá mới; dịch vụ trả lời câu hỏi và lấy ý kiến góp ý của khách hàng; Hệ thống trợ giúp dịch vụ bảo hành, bảo trì sản phẩm.