

**HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG**



**KHOA MARKETING**

**BÀI GIẢNG**  
**THƯƠNG MẠI**  
**ĐIỆN TỬ**

**AO THU HOÀI**

**Hà Nội 2013**

## MỤC LỤC

<b>MỤC LỤC</b>	<b>1</b>
<b>LỜI NÓI ĐẦU</b>	<b>8</b>
<b>CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ</b>	<b>10</b>
1.1. SỐ HOÁ VÀ "NỀN KINH TẾ SỐ"	10
1.2. KHÁI NIỆM THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ	12
1.2.1. Theo nghĩa rộng	12
1.2.2. Theo nghĩa hẹp	13
1.3. CÁC ĐẶC TRƯNG CỦA THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ	15
1.3.1. Các bên tiến hành giao dịch trong thương mại điện tử	15
1.3.2. Sự tồn tại của khái niệm biên giới quốc gia bị xóa mờ	16
1.3.3. Mạng lưới thông tin chính là thị trường	16
1.3.4. Có sự tham gia của ít nhất ba chủ thể	17
1.3.5. Độ lớn về quy mô và vị trí của các doanh nghiệp không quan trọng	18
1.3.6. Hàng hoá trong thương mại điện tử	18
1.3.7. Không gian thực hiện thương mại điện tử	20
1.3.8. Tốc độ giao dịch nhanh chóng	21
1.3.9. Thương mại điện tử là một nguồn tài nguyên khổng lồ	21
1.4. CÁC CHỨC NĂNG CỦA THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ	23
1.4.1. Chức năng lưu thông	23
1.4.2. Thương mại điện tử là kênh phân phối	23
1.4.3. Thương mại điện tử là thị trường	24
1.5. CÁC MÔ HÌNH THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ	25
1.5.1. Mô hình bảng hiệu (Poster/ Billboard Model)	25
1.5.2. Mô hình những trang vàng ( Yellow Page Model )	26
1.5.3. Mô hình cuốn sách hướng dẫn điều khiển (Cyber Brochure Model)	26
1.5.4. Mô hình quảng cáo (Advertising Model)	27
1.5.5. Mô hình thuê bao (Subscription Model)	27
1.5.6. Mô hình cửa hàng ảo (Virtual Storefront Model) hay Cửa hàng trực tuyến (E-shop hay Storefront model)	27
1.5.7. Mô hình sàn giao dịch đấu giá trực tuyến (Auction model hay e-auction)	29

1.5.8. Mô hình hội thương (Affiliate Model)	30
1.5.9. Mô hình cổng (Portal Model)	30
1.5.10. Mô hình mua theo nhóm (Groupon)	33
1.5.11. Mô hình mạng xã hội (Social network)	37
<b>1.6. LỢI ÍCH CỦA THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ</b>	<b>40</b>
1.6.1. Đối với các doanh nghiệp	40
1.6.2. Đối với khách hàng	50
1.6.3. Đối với xã hội	53
<b>1.7. HẠN CHẾ CỦA THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ</b>	<b>54</b>
1.7.1. Hạn chế mang tính kỹ thuật	54
1.7.2. Hạn chế mang tính thương mại	55
<b>1.8. CÁC HÌNH THỨC HOẠT ĐỘNG CỦA THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ</b>	<b>59</b>
1.8.1. Thư tín điện tử	59
1.8.2. Thanh toán điện tử	60
1.8.3. Trao đổi dữ liệu điện tử	60
1.8.4. Giao gửi số hoá các dung liệu	65
1.8.5. Bán lẻ các hàng hoá hữu hình và hàng hóa số	66
1.8.6. Hợp đồng thương mại điện tử	68
<b>1.9. LỊCH SỬ PHÁT TRIỂN THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ</b>	<b>68</b>
<b>CHƯƠNG 2. CƠ SỞ ĐỂ PHÁT TRIỂN THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ</b>	<b>72</b>
<b>2.1. CƠ SỞ HẠ TẦNG CÔNG NGHỆ</b>	<b>72</b>
2.1.1. Mạng máy tính	73
2.1.2. Các cấu trúc liên kết mạng	73
2.1.3. Môi trường truyền dẫn	74
2.1.4. Internet và giao thức Internet	77
2.1.5. World Wide Web (WWW) và trang web	79
<b>2.2. CƠ SỞ HẠ TẦNG VỀ AN TOÀN VÀ BẢO MẬT</b>	<b>80</b>
2.2.1. Tổng quan về an toàn bảo mật	80
2.2.2. Các loại tấn công trên mạng	83
2.2.3. Các phương pháp mã hóa dữ liệu	85

2.3. CƠ SỞ HẠ TẦNG PHÁP LÝ	91
2.4. CƠ SỞ HẠ TẦNG THANH TOÁN	92
2.5. CƠ SỞ HẠ TẦNG KHO HÀNG VÀ CHUYỂN PHÁT VẬT LÝ	93
2.6. CƠ SỞ HẠ TẦNG NHÂN LỰC	95
2.7. CƠ SỞ HẠ TẦNG KINH TẾ - XÃ HỘI	96
2.7.1. Hệ thống mã vạch quốc gia	96
2.7.2. Tiêu chuẩn hóa công nghiệp và thương mại	97
2.7.3. Mức sống của người dân	97
2.7.4. Năng suất lao động	97
2.7.5. Nhận thức	97
<b>CHƯƠNG 3: CÁC HÌNH THỨC TRONG GIAO DỊCH THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ</b>	<b>99</b>
3.1. TỔNG QUAN VỀ GIAO DỊCH ĐIỆN TỬ	99
3.2. GIAO DỊCH ĐIỆN TỬ GIỮA CÁC DOANH NGHIỆP	100
3.2.1. Khái niệm	100
3.2.2. Các hoạt động	101
3.2.3. Các loại giao dịch	102
3.3. GIAO DỊCH ĐIỆN TỬ GIỮA DOANH NGHIỆP VÀ NGƯỜI TIÊU DÙNG	109
3.3.1. Khái niệm	109
3.3.2. Hoạt động	110
3.3.3. Bán lẻ điện tử	111
3.4. THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ GIỮA DOANH NGHIỆP VÀ CHÍNH PHỦ	116
3.5. CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ	117
3.5.1. Sự ra đời của Chính phủ điện tử	117
3.5.2. Khái niệm Chính phủ điện tử	122
3.6. NGƯỜI MÔI GIỚI ĐIỆN TỬ (THE DIGITAL MIDDLEMAN)	129
3.6.1. Các khái niệm liên quan đến người môi giới điện tử	129

3.6.2. Hoạt động của người môi giới điện tử	131
<b>CHƯƠNG 4. THANH TOÁN ĐIỆN TỬ</b>	<b>132</b>
4.1. KHÁI NIỆM THANH TOÁN ĐIỆN TỬ	132
4.2. LỢI ÍCH CỦA THANH TOÁN ĐIỆN TỬ	132
4.2.1. Lợi ích chung của thanh toán điện tử	132
4.2.2. Một số lợi ích đối với ngân hàng	133
4.2.3. Một số lợi ích đối với khách hàng	134
4.3. RỦI RO TRONG GIAO DỊCH THANH TOÁN ĐIỆN TỬ	135
4.3.1. Rủi ro	135
4.3.2. Vấn đề an toàn bảo mật với thanh toán trực tuyến	137
4.4. YÊU CẦU ĐỐI VỚI THANH TOÁN ĐIỆN TỬ	138
4.4.1. Khả năng có thể chấp nhận được	138
4.4.2. An toàn và bảo mật	139
4.4.3. Giấu tên (nặc danh)	140
4.4.4. Khả năng có thể hoán đổi	140
4.4.5. Hiệu quả	140
4.4.6. Tính linh hoạt	140
4.4.7. Tính hợp nhất	140
4.4.8. Tính tin cậy	141
4.4.9. Có tính co dãn	141
4.4.10. Tiện lợi, dễ sử dụng	141
4.5. CÁC BÊN THAM GIA TRONG THANH TOÁN ĐIỆN TỬ	142
4.5.1. Người bán/ Cơ sở chấp nhận thẻ (Merchant)	142
4.5.2. Người mua/ Chủ sở hữu thẻ (Cardholder)	142
4.5.3. Ngân hàng của người bán	142
4.5.4. Ngân hàng của người mua	142
4.5.5. Tổ chức thẻ quốc tế	142
4.5.6. Ngân hàng phát hành (Issuing Bank)	143
4.5.7. Ngân hàng thanh toán (Acquiring Bank)	143
4.5.8. Ngân hàng đại lý - NHDL (Agent Bank)	143
4.6. VAI TRÒ CỦA NGÂN HÀNG TRONG THANH TOÁN ĐIỆN TỬ	143

4.6.1. Thanh toán thẻ và phát hành thẻ	144
4.6.2. Tạo điều kiện cho người tiêu dùng	144
4.6.3. Cung cấp các tiện ích	145
4.6.4. Ngân hàng là “bên thứ ba đáng tin cậy”	145
4.6.5. Vai trò trung tâm giao dịch thanh toán	145
4.7. MÔ HÌNH THANH TOÁN ĐIỆN TỬ	146
4.7.1. Mô hình	146
4.7.2. Quy trình thanh toán	146
4.8. CÁC DỊCH VỤ ĐƯỢC SỬ DỤNG TRONG THANH TOÁN	147
4.8.1. Dịch vụ ngân hàng qua điện thoại (Tel banking)	147
4.8.2. Dịch vụ ngân hàng tại nhà (PC/ Home banking)	149
4.8.3. Dịch vụ ngân hàng qua mạng di động (Mobile Banking)	150
4.8.4. Dịch vụ ngân hàng qua Internet (Internet banking)	152
4.8.5. Dịch vụ thanh toán bằng thẻ ghi nợ EFTPOS	155
4.8.6. Thanh toán bằng EDI	156
4.9. CÁC LOẠI THẺ TRONG THANH TOÁN ĐIỆN TỬ	160
4.9.1. Tổng quan về thẻ thanh toán điện tử	160
4.9.2. Lợi ích của thẻ thanh toán	160
4.9.3. Phân loại	161
4.9.4. Cấu tạo bên ngoài thẻ	167
4.9.5. Quy trình phát hành thẻ	167
4.9.6. Quy trình thanh toán thẻ	168
4.9.7. Các thiết bị sử dụng trong thanh toán thẻ	169
4.9.8. Đối soát và bồi hoàn trong thanh toán điện tử	170
4.9.9. Các loại thẻ thanh toán	171
4.10. CÁC PHƯƠNG TIỆN THANH TOÁN KHÁC	182
4.10.1. Tiền điện tử, tiền số hóa (E-CASH, DIGITAL CASH)	182
4.10.2. Ví điện tử	193
4.10.3. Chuyển tiền điện tử	196
4.10.4. Séc điện tử	197
4.10.5. Chữ ký điện tử	199

4.11. THANH TOÁN ĐIỆN TỬ GIỮA DOANH NGHIỆP VỚI DOANH NGHIỆP (B2B)	202
4.11.1. So sánh thanh toán ngoại thương truyền thống với thanh toán ngoại thương điện tử	202
4.11.2. Giới thiệu về eUCP	202
4.11.3. Điều kiện kỹ thuật để triển khai xuất trình chứng từ điện tử trong thanh toán quốc tế	209
<b>CHƯƠNG 5. XÂY DỰNG GIẢI PHÁP THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ</b>	<b>212</b>
5.1. ĐẶT VẤN ĐỀ	212
5.2. QUY TRÌNH XÂY DỰNG GIẢI PHÁP THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ	212
5.2.1. Hiểu rõ ảnh hưởng của TMĐT đến kinh doanh	212
5.2.2. Nghiên cứu thị trường trong TMĐT	212
5.2.3. Phân tích hoạt động kinh doanh	215
5.2.4. Lựa chọn cách thức triển khai	215
5.2.5. Soạn thảo kế hoạch kinh doanh cho TMĐT/KDĐT	215
5.2.6. Tổ chức và thực hiện kế hoạch kinh doanh	222
5.2.7. Thiết kế website	226
5.2.8. Lựa chọn phương án an toàn và bảo mật trên mạng	227
5.2.9. Đưa website vào hoạt động	227
5.2.10. Nâng cấp và cải thiện hệ thống	227
5.2.11. Cung cấp dịch vụ khách hàng hoàn hảo	228
5.2.12. Quảng bá hoạt động thương mại điện tử của doanh nghiệp	228
5.2.13. Tăng lưu lượng sử dụng	228
5.2.14. Xác định phương thức tiến hành thương mại điện tử	228
5.3. XÂY DỰNG GIẢI PHÁP THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ	229
5.3.1. Tiếp thị hàng hoá dịch vụ	230
5.3.2. Bán hàng và vận chuyển hàng hoá dịch vụ	235
5.3.3. Xử lý thanh toán	237
5.3.4. Quản lý đối ngoại	240
5.3.5. Quản lý nội bộ và tái cơ cấu doanh nghiệp	240
5.4. CÁC BƯỚC XÂY DỰNG WEBSITE	244
5.4.1. Tư vấn	244

5.4.2. Phát triển nội dung	245
5.4.3. Đăng ký tên miền	245
5.4.4. Thiết kế web	245
5.4.5. Bảo trì và lưu trữ	251
5.4.6. Thời gian thực hiện	251
5.4.7. Nâng cấp	251
5.4.8. Dự toán chi phí	251
5.4.9. Marketing website	252
<b>CHƯƠNG 6: TÌNH HÌNH PHÁT TRIỂN TMĐT</b>	<b>255</b>
6.1. KHẢ NĂNG VÀ TRIỂN VỌNG PHÁT TRIỂN TMĐT	255
6.1.1. Quá trình phát triển thương mại điện tử	255
6.1.2. Tình hình phát triển TMĐT trên thế giới	258
6.2. TÌNH HÌNH PHÁT TRIỂN TMĐT Ở VIỆT NAM	264
6.2.1. Thương mại điện tử đã trở nên khá phổ biến	264
6.2.2. Loại hình giao dịch thương mại điện tử doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B) phát triển khá nhanh	264
6.2.3. Cung cấp trực tuyến dịch vụ công đã khởi sắc	265
6.2.4. Việc ban hành các văn bản thi hành luật giao dịch điện tử diễn ra chậm	265
6.2.5. Nhiều vấn đề cản trở sự phát triển thương mại điện tử còn tồn tại	266
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b>	<b>268</b>



## LỜI NÓI ĐẦU

Ngày nay, khái niệm Internet dường như đã trở thành phổ biến ở hầu khắp các nơi trên thế giới. Trong vài thập kỷ qua, sự phát triển kỳ diệu của Internet đã mang lại cho con người những lợi ích to lớn. Giờ đây, người ta không chỉ vào Internet để gửi và nhận e-mail, tìm kiếm thông tin mà còn ứng dụng nó để phát triển một phương thức kinh doanh mới- kinh doanh trên mạng và thường được gọi với tên thương mại điện tử.

Trên thế giới, thương mại điện tử cũng không còn là vấn đề quá mới mẻ. Thực tế thì thương mại điện tử đã được thực thi và mang lại những kết quả to lớn tại các nước phát triển. Thế nhưng, ở các nước đang phát triển nói chung và ở Việt Nam nói riêng, thương mại điện tử dường như còn là một khái niệm khá mới. Tuy nhiên, người ta đã nhận thức được tầm quan trọng và lợi ích mà thương mại điện tử mang lại, đồng thời đang dần tiếp cận và thực thi nó. Tại Việt Nam, sau một thời gian ngắn kết nối Internet (từ năm 1997), số người dùng Internet đã tăng với tốc độ nhanh chóng. Số trang web tiến hành thương mại điện tử đang dần xuất hiện, mặc dù chưa thật nhiều và chuyên nghiệp. Do một số đặc điểm khách quan và chủ quan, các website thương mại điện tử tuy đã thu hút được một số khách hàng nhất định. Song, về cơ bản, thương mại điện tử vẫn chưa được coi là một mô hình kinh doanh thành công tại Việt Nam. Có thể nói yếu tố gây khó khăn chủ yếu đối với mô hình kinh doanh này vẫn là thói quen mua hàng và phương thức thanh toán tại Việt Nam.

Tuy nhiên, cùng với sự bùng nổ của thời đại công nghệ thông tin, với xu thế hội nhập với kinh tế thế giới và khu vực, các doanh nghiệp Việt Nam không thể vì những lý do chủ quan hay khách quan nhất định mà chối bỏ tham gia vào thương mại điện tử. Ngược lại, họ đang dần phải tiếp cận và làm quen với phương thức kinh doanh mới này. Đặc biệt, với lĩnh vực bưu chính, một lĩnh vực kinh doanh với nhiều lợi thế to lớn của Tổng công ty BCVT Việt Nam, việc thực thi thương mại điện tử còn hứa hẹn mở ra những cơ hội kinh doanh mới, đầy triển vọng. Song, Internet là một môi trường ảo với nhiều điểm khác biệt với đời sống thực. Do đó muốn tiến hành kinh doanh trên mạng thì doanh nghiệp cần phải có những hiểu biết nhất định về thương mại điện tử, một số yêu cầu cũng như một số kỹ thuật kinh doanh trên mạng... để đưa ra những quyết định kinh doanh đúng đắn.

Với sự tham khảo nhiều cuốn sách và tài liệu trong cũng như ngoài nước, tài liệu này mong muốn cung cấp cho học viên những kiến thức cơ bản của thương mại điện tử dưới góc độ kinh tế: lợi ích, nền tảng, các hình thức ứng dụng cũng như xu hướng phát triển. Đồng thời, tài liệu cũng nhằm giới thiệu với học viên những vấn đề đáng lưu ý khi ứng dụng thương mại điện tử vào hoạt động kinh doanh bưu chính. Đặc biệt,

tài liệu nhấn mạnh một số vấn đề thuộc thương mại điện tử mà chúng ta có thể triển khai ngay trong hoạt động kinh doanh bưu chính như vấn đề giao tiếp, dịch vụ khách hàng và marketing qua mạng...

Dù vậy, thương mại điện tử là một lĩnh vực nghiên cứu rất mới nên tài liệu khó có thể tránh khỏi một số sai sót nhất định bất chấp những cố gắng của tác giả. Để tài liệu ngày càng được hoàn thiện, đáp ứng nhu cầu tốt nhu cầu đào tạo, bồi dưỡng, nâng cao trình độ của người đọc, rất mong nhận được các ý kiến đóng góp quý báu của bạn đọc về nội dung và hình thức của tài liệu.

PTIT

# CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

## 1.1. SỐ HOÁ VÀ "NỀN KINH TẾ SỐ"

Cho tới đầu thế kỷ này, để liên lạc với nhau, người ta sử dụng các hệ thống ký hiệu như âm thanh, hình ảnh, và chữ viết. Trong nửa đầu thế kỷ, kỹ thuật số (Digital Technique) trên cơ sở hệ nhị phân (binary system, dùng hai chữ số 0 và 1; mỗi số đó gọi là một bit, 8 bit gọi là một byte; biểu diễn điện tử tương ứng của hai số ấy là "mạch mở" và "mạch đóng") bắt đầu phát triển và hoàn thiện dần; hình ảnh (kể cả chữ viết, con số, các ký hiệu khác) và âm thanh đều được số hoá thành các nhóm bit điện tử, để ghi lại, lưu giữ trong môi trường từ, truyền đi, và đọc bằng điện tử, tất cả đều với tốc độ ánh sáng (300 nghìn km/giây).

Kỹ thuật số được áp dụng trước hết vào máy tính điện tử, tiếp đó sang các lĩnh vực khác (cho tới điện thoại di động, thẻ tín dụng...). Việc áp dụng kỹ thuật số có thể coi là một cuộc cách mạng vĩ đại trong lịch sử nhân loại, gọi là cuộc cách mạng số hoá (Digital Revolution), mở ra "kỷ nguyên số hoá" (Digital Age).

Cách mạng số hoá diễn ra với tốc độ rất cao: chiếc máy tính điện tử đầu tiên có thể chương trình hoá (chiếc Electronic Numerical integrator Computer: ENiAC) ra đời năm 1946, có kích thước bằng 4-5 gian buồng, trị giá nhiều triệu USD, và chỉ thực hiện được 5000 lệnh trong một giây; 50 năm sau, máy tính điện tử cá nhân thông dụng chỉ có kích thước để bàn, trị giá chỉ khoảng 1 nghìn USD, và thực hiện được trên 400 triệu lệnh trong một giây (dự kiến vào năm 2012 sẽ đạt tới 1000 triệu lệnh) nhờ sử dụng chip vi mạch cho phép đóng-mở nhiều triệu lần một giây (đây là nói máy tính cá nhân: personal Computer, còn máy tính lớn thì hiện nay đã đang sản xuất loại có tốc độ tới một nghìn tỷ lệnh trong một giây, như siêu máy tính mà Bộ quốc phòng Mỹ đặt cho hãng IBM chế tạo để sử dụng vào việc mô hình hoá các vụ thử hạt nhân); các phương tiện truyền thông hiện đại cũng song song phát triển, ngày nay, một sợi cáp quang mảnh bằng sợi tóc trong một giây có thể truyền được một lượng thông tin chứa đựng trong 90 nghìn cuốn từ điển bách khoa, hệ thống liên lạc viễn thông và hệ thống định vị toàn cầu thông qua các vệ tinh đã bao phủ toàn thế giới, ngành "công nghệ thông tin" (công nghệ thông tin bao gồm hai nhánh: máy tính hay tính toán (computing) và truyền thông (communications)) ngày càng chiếm tỷ trọng cao trong nền kinh tế các nước (ở Mỹ năm 1998 đã đạt trên 8%); riêng về máy tính điện tử, cứ 18 tháng tổng công suất tính toán của các máy lại tăng gấp đôi. Nhân loại đang sống trong thời kỳ "tin học hoá xã hội", khác biệt về chất so với các thời kỳ trước. Quá trình

tin học hoá xã hội bắt đầu bùng nổ, rồi nhanh chóng chuyển sang mang tính chất "toàn cầu" (gọi là "xã hội thông tin xuyên biên giới") sau khi internet ra đời.

Trong bối cảnh ấy, hoạt động kinh tế nói chung và thương mại nói riêng (kể cả khâu quản lý) cũng chuyển sang dạng "số hoá", "điện tử hoá"; khái niệm "thương mại điện tử" dần dần hình thành, và ứng dụng "thương mại điện tử" ngày càng mở rộng.

Sự phát triển và hoàn thiện của kỹ thuật số đã đưa tới cuộc "cách mạng số hoá", thúc đẩy sự ra đời của "kinh tế số hoá" và "xã hội thông tin" mà thương mại điện tử là một bộ phận hợp thành. Thương mại điện tử là việc sử dụng các phương pháp điện tử để làm thương mại, trong đó "Thương mại" (commerce) không phải chỉ là buôn bán hàng hoá và dịch vụ (trade), mà-như được các nước thành viên Liên hiệp quốc thoả thuận - bao gồm hầu như tất cả các dạng hoạt động kinh tế, và việc chấp nhận và áp dụng thương mại điện tử sẽ sớm làm thay đổi toàn bộ hình thái hoạt động của xã hội.

Một trong những cộng đồng sử dụng internet lớn nhất là giới thương mại. Được coi như xương sống của thế giới mới, thương mại điện tử bao gồm rất nhiều hình thức, trong đó một số đã được chuẩn hoá nhưng hầu như phần lớn còn lại rất mới mẻ. Thực tế đó không phải là một hiện tượng xa lạ gì. Từ lâu, các công ty đã trao đổi thông tin kinh doanh với nhau thông qua các mạng truyền thông dữ liệu. Chỉ có điều là hiện nay việc thay đổi nhanh chóng về hình thức, đòi hỏi mở rộng về số lượng cũng như chất lượng của các trao đổi này trở nên cấp thiết do sự phát triển bùng nổ của mạng internet và sức ép của xu hướng toàn cầu hoá. Thay vì chỉ các trao đổi thông tin kinh doanh giữa các doanh nghiệp thông qua các mạng đóng kín đơn lẻ, Thương mại điện tử hiện nay đang nhanh chóng mở rộng ra thành một hệ thống rất phức tạp những người tham gia các trang chủ, các doanh nghiệp và người tiêu dùng, các tổ chức và các cá nhân, những người quen và không quen thông qua một mạng mở toàn cầu, đó là internet

Cùng với sự phát triển bùng nổ của mạng internet về cả số lượng người sử dụng và các dịch vụ gia tăng, ngày nay người ta hay nói tới một xã hội internet trong thế kỷ 21. Dù có xảy ra điều đó hay không, cộng đồng sử dụng internet hiện nay đã lớn đến mức mà có thể coi đó là một thị trường thực sự và đầy tiềm năng.

Theo dự đoán của một số chuyên gia kinh tế, thương mại điện tử trên internet sẽ đạt tới con số hàng chục tỷ USD vào cuối thế kỷ 20 và sẽ phát triển nhanh chóng, như là một thứ nhiên liệu cho nền kinh tế thế giới trong thế kỷ 21. Chính vì thế không những các nước phát triển mà cả những nước đang phát triển cũng đã và đang chú trọng đến việc triển khai thương mại điện tử tại mỗi nước, coi đó là điều kiện để hội nhập và tham gia nền kinh tế thế giới trong thế kỷ 21. Hình như không nước nào muốn chậm bước và bỏ qua thị trường quan trọng và đầy tiềm năng này.

## 1.2. KHÁI NIỆM THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

TMĐT (thương mại điện tử) là một hình thức kinh doanh thương mại trên cơ sở mạng máy tính toàn cầu. Nó được dự báo là phương thức hoạt động chủ yếu trong nền kinh tế số. Thương mại điện tử trong thời gian gần đây đã được các nước quan tâm và phát triển. Ra đời trên cơ sở phát triển mạng internet và công nghệ thông tin (CNTT), thương mại điện tử lúc đầu có nhiều tên gọi khác nhau. Và chỉ đến tháng 7/1997, khi Chính phủ Mỹ công bố văn bản quan trọng "**khung thương mại điện tử toàn cầu**" thì thuật ngữ thương mại điện tử (e-commerce) mới được sử dụng khá rộng rãi.

Tuy nhiên, có nhiều định nghĩa thương mại điện tử được nhìn nhận dưới nhiều góc độ khác nhau, nhưng khái quát lại thuật ngữ thương mại điện tử có thể hiểu như sau:

### 1.2.1. Theo nghĩa rộng

Trong Luật mẫu về thương mại điện tử của **ủy ban Liên hợp quốc về Luật thương mại quốc tế (UNCITRAL)**, thuật ngữ thương mại được diễn giải theo nghĩa rộng để bao quát các vấn đề phát sinh từ mọi quan hệ mang tính chất thương mại dù có hay không có hợp đồng. Theo quan điểm này thì thương mại điện tử bao gồm tất cả các quan hệ mang tính thương mại như: các giao dịch liên quan đến việc cung cấp hoặc trao đổi hàng hóa hoặc dịch vụ, thỏa thuận phân phối, đại diện hoặc đại lý thương mại, ủy thác hoa hồng, cho thuê dài hạn, xây dựng các công trình, tư vấn, đầu tư, cấp vốn, liên doanh...; các hình thức khác về hợp tác công nghiệp hoặc kinh doanh; chuyên chở hàng hóa hay hành khách bằng đường biển, đường không, đường sắt hoặc đường bộ.

Như vậy, có thể thấy rằng phạm vi của thương mại điện tử hiểu theo nghĩa này là rất rộng, nó bao quát hầu hết các lĩnh vực hoạt động kinh tế. Việc mua bán hàng hóa và dịch vụ chỉ là một trong hàng ngàn lĩnh vực áp dụng của thương mại điện tử mà thôi.

Còn theo **Ủy ban Châu Âu (EC)** thì thương mại điện tử được hiểu là việc thực hiện hoạt động kinh doanh qua các phương tiện điện tử. Nó dựa trên việc xử lý và truyền dữ liệu điện tử dưới dạng text, âm thanh và hình ảnh. thương mại điện tử gồm nhiều hành vi, trong đó có các hoạt động mua bán hàng hóa và dịch vụ qua phương tiện điện tử, giao nhận các nội dung kỹ thuật số trên mạng, chuyển tiền điện tử, mua bán cổ phiếu điện tử, vận đơn điện tử, đấu giá thương mại, hợp tác thiết kế, mua sắm công cộng, tiếp thị trực tiếp tới người tiêu dùng và các dịch vụ sau bán hàng. thương

mại điện tử được thực hiện đối với cả lĩnh vực kinh doanh hàng hóa hữu hình và kinh doanh dịch vụ; các hoạt động kinh doanh mới và các hoạt động công ích.

Tóm lại, theo nghĩa rộng thì thương mại điện tử *có thể được hiểu là các giao dịch tài chính và thương mại bằng các phương tiện điện tử*. Nếu hiểu thương mại điện tử theo phương diện này, thương mại điện tử không phải là một vấn đề mới mẻ. Bởi vì những giao dịch điện tử, được thực hiện thông qua các phương tiện thông tin liên lạc đã tồn tại hàng chục năm nay (fax, telex...) và đã trở nên rất quen thuộc.

### 1.2.2. Theo nghĩa hẹp

Thương mại điện tử, hiểu theo nghĩa hẹp, bao gồm các hoạt động thương mại được thực hiện thông qua mạng internet.

Theo **Tổ chức Thương mại thế giới (WTO)**, thương mại điện tử được hiểu bao gồm việc sản xuất, quảng cáo, bán hàng và phân phối sản phẩm được mua bán và thanh toán trên mạng Internet, nhưng được giao nhận một cách hữu hình. Theo **Tổ chức hợp tác phát triển kinh tế của Liên Hợp quốc (OECD)** thì thương mại điện tử được định nghĩa sơ bộ là các giao dịch thương mại dựa trên truyền dữ liệu qua các mạng truyền thông như Internet.

Thương mại điện tử là quá trình trao đổi thông tin, hàng hoá hoặc dịch vụ hoặc thanh toán qua đường truyền điện thoại, các mạng máy tính hoặc các phương tiện điện tử khác. thương mại điện tử là quá trình ứng dụng công nghệ thông tin vào các giao dịch kinh doanh và quá trình sản xuất. thương mại điện tử là công cụ giúp giảm chi phí dịch vụ, nâng cao chất lượng hàng hoá và dịch vụ, tăng tốc độ cung cấp dịch vụ của các hãng, người tiêu dùng và quá trình quản lý. thương mại điện tử cung cấp khả năng mua và bán các sản phẩm và thông tin trên Internet và các dịch vụ trực tuyến khác.

Như vậy, theo nghĩa hẹp, thương mại điện tử chỉ bao gồm những hoạt động thương mại được thực hiện thông qua mạng Internet và công nghệ thông tin mà không tính đến các phương tiện điện tử khác như điện thoại, fax, telex... Theo nghĩa này thì thương mại điện tử chỉ mới tồn tại trong những năm gần đây nhưng đã đạt được những kết quả rất đáng quan tâm. Nếu hiểu thương mại điện tử theo nghĩa này, ta có thể nói rằng thương mại điện tử đang trở thành một cuộc cách mạng làm thay đổi cách thức mua sắm của con người.

Trên thực tế thương mại điện tử còn được hiểu một cách đơn giản hơn là việc mua bán hàng hoá và dịch vụ trên Internet. Song, theo khái niệm mà ta đã nghiên cứu, thương mại điện tử thực tế phong phú và muôn màu, muôn vẻ hơn. Nó không chỉ bao



gồm việc xử lý giao dịch mua bán và chuyển tiền qua mạng mà còn bao gồm cả các hoạt động trước (chào hàng, quảng cáo...) và sau (ý kiến khiếu nại, phản nàn...) khi bán hàng. Đặc biệt, khi Internet phát triển nhanh, thương mại điện tử còn phát triển việc mua bán một loại hàng hoá mới, đó là hàng hoá số.

Tham gia thương mại điện tử có 3 chủ thể chính: doanh nghiệp, công dân và các cơ quan chính phủ. Tuy theo mỗi quan hệ này mà ta có các loại giao dịch thương mại điện tử B2B, B2C, G2B và G2C, P2P. Trong đó giao dịch B2B chiếm một tỷ trọng lớn trong thương mại điện tử.

Thương mại điện tử có thể tồn tại dưới nhiều hình thức, phụ thuộc vào mức độ số hoá của sản phẩm hoặc dịch vụ, các quá trình kinh doanh và các đại lý chuyển giao. Một sản phẩm có thể là dưới dạng vật thể hay số hoá. Tất cả các chiều đều hiện hữu trong mô hình thương mại truyền thống, trong khi ở mô hình thương mại điện tử thì tất cả các chiều đều ảo. Trong mô hình, ngoài các khu vực thương mại truyền thống là hiện hữu, còn trong khu vực thương mại điện tử thì tất cả các mảng đều bao gồm sự kết hợp giữa các chiều thực và số.

Theo định nghĩa rộng rãi nhất, và giản dị nhất, và đã được chấp nhận phổ biến, thì thương mại điện tử là việc sử dụng các phương pháp điện tử để làm thương mại; nói chính xác hơn thương mại điện tử là việc trao đổi thông tin thương mại thông qua các phương tiện công nghệ điện tử, mà nói chung là không cần phải in ra giấy trong bất cứ công đoạn nào của toàn bộ quá trình giao dịch.

Trong định nghĩa nêu trên đây, chữ "thông tin" (information) không được hiểu theo nghĩa hẹp là "tin tức", mà bất cứ gì có thể truyền tải bằng kỹ thuật điện tử, bao gồm cả thư từ, các tệp văn bản (text-based file), các cơ sở dữ liệu (database), các bản tính (spreadsheet), các bản vẽ thiết kế bằng máy tính điện tử (computer-aided design: CAD), các hình đồ hoạ (graphical image), quảng cáo, hỏi hàng, đơn hàng, hoá đơn, biểu giá, hợp đồng, hình ảnh động (video image), âm thanh...

Thương mại điện tử lợi dụng những thành tựu của ngành công nghiệp truyền thông và công nghệ thông tin để thực hiện một hình thái thương mại “không giấy tờ” nhưng lại hiệu quả hơn thương mại truyền thống nhiều lần. Ngành thương mại này tuy còn mới mẻ nhưng tiềm năng thì lại rất lớn và sự phát triển mạnh mẽ của nó sẽ là điều tất yếu. Khi nói về thương mại điện tử, hầu như mọi người thường cho rằng đây là một hình thức kinh doanh thông qua mạng truyền thông sử dụng thủ tục chuẩn TCP/IP (Mạng internet, intranet, extranet), nghĩa là việc sử dụng công nghệ internet cho việc điều hành kinh doanh nội bộ (intranet), việc quan hệ kinh doanh với các đối tác

(extranet) và việc quảng cáo, tiếp thị, mua/bán các sản phẩm/dịch vụ (internet). Nhưng thực ra thương mại điện tử là một khái niệm rộng hơn nhiều:

Có thể đưa ra một định nghĩa chung như sau:

*Thương mại điện tử là hình thức thực hiện, quản lý và điều hành kinh doanh thương mại của các thành viên trên thị trường đang được phát triển mạnh trên thế giới thông qua và với sự trợ giúp của các phương tiện điện tử, vi tính, công nghệ thông tin và mạng truyền thông.*

### **1.3. CÁC ĐẶC TRƯNG CỦA THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ**

Với khái niệm như trên về thương mại điện tử, ta thấy, so với thương mại truyền thống, thương mại điện tử có những đặc trưng sau đây:

#### **1.3.1. Các bên tiến hành giao dịch trong thương mại điện tử**

Các bên tiến hành giao dịch trong thương mại điện tử không cần phải tiếp xúc với nhau và không đòi hỏi phải biết nhau từ trước.

Trong thương mại truyền thống, các bên phải gặp nhau trực tiếp để tiến hành giao dịch. Và nơi diễn ra các giao dịch theo kiểu truyền thống này thường là chợ: từ các chợ truyền thống đến các cửa hàng, siêu thị, trung tâm thương mại. Các đối tác kinh doanh tham gia giao dịch thường phải gặp gỡ nhau và tiếp xúc với nhau để tìm hiểu về thông tin, khảo hàng và thương lượng..., thậm chí họ còn là những người đã quen biết nhau từ trước. Họ thường gặp nhau tại một địa điểm nhất định (có thể là địa điểm của người bán, người mua hoặc một địa điểm nào khác mà hai bên cùng thống nhất) để tiến hành các giao dịch này. Các giao dịch được thực hiện chủ yếu theo nguyên tắc vật lý như chuyển tiền, séc, hoá đơn, vận đơn, gửi báo cáo. Sự ra đời của các phương tiện viễn thông như fax, telex... đã làm giảm thiểu được những cuộc tiếp xúc đôi khi không cần thiết và gây lãng phí giữa các đối tác kinh doanh. Tuy nhiên, việc sử dụng các phương tiện điện tử trong thương mại truyền thống thường chỉ được sử dụng để trao đổi số liệu kinh doanh.

Từ khi xuất hiện mạng máy tính mở toàn cầu Internet thì việc trao đổi thông tin đã được mở rộng nhanh chóng trên phạm vi toàn thế giới với số lượng người tham gia ngày tăng. Những người tham gia có thể là các cá nhân hoặc doanh nghiệp, có thể đã biết nhau hoặc hoàn toàn chưa biết nhau bao giờ. Họ gặp gỡ nhau qua những chợ ảo trên mạng để thực hiện khảo hàng và mua bán.



### 1.3.2. Sự tồn tại của khái niệm biên giới quốc gia bị xóa mờ

Các giao dịch thương mại truyền thống được thực hiện với sự tồn tại của khái niệm biên giới quốc gia, còn trong thương mại điện tử, nó dần được xóa mờ.

Có thể nói rằng khái niệm biên giới là một cản trở lớn đối với thương mại truyền thống. Đề cập tới khái niệm biên giới trong thương mại truyền thống, người ta thường hay nghĩ tới sự gia tăng của chi phí giao dịch, những rào cản thuế quan và phi thuế quan- những điều có thể cản trở một doanh nghiệp tiến hành hoạt động kinh doanh của mình trên những thị trường nước ngoài.

Vào thế kỷ 21, bất kỳ khách hàng nào dù là người tiêu dùng, người kinh doanh nhỏ hay là những công ty lớn đều có thể mở rộng việc giao dịch của mình tới những nơi xa xôi nhất của hành tinh. Toàn cầu hoá, tự do hoá mậu dịch và phát triển là con đường nhanh chóng đưa các quốc gia và các doanh nghiệp thay đổi theo hướng cạnh tranh quốc tế trên phạm vi toàn cầu, kể cả việc dành lấy thị trường nước ngoài, thu hút các nhà đầu tư và các đối tác thương mại nước ngoài. Theo xu hướng này, các nước đã và đang dần từng bước cố gắng loại bỏ những rào cản thuế quan và phi thuế quan để tạo điều kiện thuận lợi cho các giao dịch thương mại quốc tế. Song, ngay cả trong điều kiện đó thì vấn đề chi phí giao dịch, kinh doanh ngoài biên giới vẫn là một rào cản to lớn đối với các doanh nghiệp muốn vươn tới những thị trường mới.

Tuy nhiên, rào cản về chi phí lại có thể được xóa bỏ bởi sự phát triển của thương mại điện tử. Thật vậy, thương mại điện tử phát triển càng nhanh thì máy tính cá nhân càng trở thành một công cụ hữu dụng cho doanh nghiệp hướng ra thị trường trên khắp thế giới. Không chỉ có các công ty hàng đầu thế giới mới có thể tiếp cận được những thị trường mới, mà ngay cả một công ty vừa mới khởi sự cũng có một mạng lưới tiêu thụ và phân phối không biên giới ngay nhờ đầu ngón tay của mình. Với thương mại điện tử, một doanh nhân dù mới bắt đầu công việc kinh doanh cũng hoàn toàn có thể kinh doanh ở Nhật Bản, Đức hay Mỹ..., mà không hề phải bước chân ra khỏi nhà - một công việc mà trước kia phải mất nhiều năm.

### 1.3.3. Mạng lưới thông tin chính là thị trường

Với thương mại truyền thống, mạng lưới thông tin chỉ là phương tiện để các bên tham gia giao dịch có thể trao đổi dữ liệu tiến tới việc thực hiện giao dịch, còn nơi gặp gỡ, tiếp xúc của họ để tiến hành giao dịch kinh doanh là hoàn toàn độc lập. Còn trong thương mại điện tử, mạng lưới thông tin cũng chính là thị trường – nơi gặp gỡ giữa

người bán và người mua. Trên Internet đã xuất hiện những khu chợ ảo khổng lồ, tại đó người bán và người mua có thể gặp gỡ nhau, trao đổi dữ liệu, thương lượng và tiến hành giao dịch. Các trang Web khá nổi tiếng như Yahoo, America Online... thực sự đã trở thành những khu chợ sầm uất trên Internet. Với mỗi lần nhấn chuột, khách hàng có thể truy cập vào hàng ngàn cửa hàng ảo khác nhau và tỷ lệ khách hàng vào cũng như mua hàng tại các cửa hàng ảo này là rất cao.

Thông qua thương mại điện tử, nhiều loại hình kinh doanh mới được hình thành, ví dụ các siêu thị ảo được hình thành để cung cấp hàng hoá và dịch vụ trên mạng máy tính. Theo một số chuyên gia về kinh doanh trên mạng, chính những tính năng dễ sử dụng và hình thức vui mắt, dễ hiểu của các trang Web dành cho thương mại điện tử là những yếu tố quyết định trong việc thu hút khách hàng.

Người tiêu dùng đã bắt đầu mua trên mạng một số loại hàng trước đây được coi là khó bán trên mạng. Con người ngày càng trở nên lười biếng và họ cho rằng thà phải trả thêm một chút tiền còn hơn là phải đến tận cửa hàng. Một số công ty đã mời khách hàng may đo quần áo trên mạng, tức là khách hàng chọn kiểu, gửi số đo theo hướng dẫn của cửa hàng (qua Internet) rồi sau một thời gian nhất định sẽ nhận được bộ quần áo theo đúng yêu cầu của mình. Điều tưởng như không thể thực hiện được này cuối cùng cũng được rất nhiều người hưởng ứng. Các chủ cửa hàng thông thường ngày nay cũng đua nhau đưa thông tin lên Web để tiến tới khai thác mạng thị trường rộng lớn trên Web bằng cách mở cửa hàng ảo.

Như vậy, trong thương mại điện tử, bản chất của thông tin không thay đổi. thương mại điện tử chỉ biến đổi cách thức khởi thảo, trao đổi, bảo quản và xử lý thông tin mà hoàn toàn không thay đổi những chức năng cơ bản của thông tin đối các bên tham gia truyền thống của hợp đồng.

#### **1.3.4. Có sự tham gia của ít nhất ba chủ thể**

Trong thương mại điện tử, ngoài các chủ thể tham gia giao dịch giống như trong giao dịch thương mại truyền thống (người mua và người bán) đã xuất hiện thêm một bên thứ ba đó là nhà cung cấp dịch vụ mạng, các cơ quan chứng thực... Đây là những người tạo môi trường cho các giao dịch thương mại điện tử. Nhà cung cấp dịch vụ mạng có nhiệm vụ chuyển, lưu giữ các thông tin giữa các bên tham gia giao dịch thương mại điện tử, đồng thời, họ cũng xác nhận độ tin cậy của các thông tin trong giao dịch thương mại điện tử.

### **1.3.5. Độ lớn về quy mô và vị trí của các doanh nghiệp không quan trọng**

Nếu như trong thương mại truyền thống, độ lớn và vị trí có ảnh hưởng quan trọng với sự thành công trong hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp thì trong thương mại điện tử, điều này không còn đúng nữa. Thật vậy, trong thương mại điện tử, bất kỳ là lớn hay nhỏ, doanh nghiệp đều có thể dễ dàng truy nhập đến các khách hàng tiềm năng. Internet không giống như thế giới hiện thực mà trong đó vị trí và độ lớn của doanh nghiệp có thể ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận với khách hàng. Thành công này đã được chứng tỏ bởi các doanh nghiệp mới được thành lập như Amazon.com, e-trade và e-toys, tất cả đã xác định lại các thị trường tương ứng của mình và hiện nay chiếm thị phần lớn trên Internet. Các công ty này chưa tồn tại trước khi có Internet. Ngày nay, họ đã có thể cạnh tranh với các công ty tồn tại lâu đời, có cơ sở hạ tầng vững mạnh và quyền lực mua bán lớn bằng cách sử dụng sự hiểu biết và linh hoạt để tận dụng ưu thế của môi trường mới.

Một ưu thế của sự hiện diện trên Web là nó không có vị trí xác định, kể cả múi giờ và biên giới lãnh thổ. Thông qua Web, doanh nghiệp có thể tiếp cận với các khách hàng ở các vùng địa lý mà trước đây họ không thể vươn tới được. Nhiều người tham quan website của doanh nghiệp không ý thức được về độ lớn cũng như vị trí của doanh nghiệp. Với một website, doanh nghiệp có thể dễ dàng hỗ trợ khách hàng ở bất kỳ đâu trên thế giới. Múi giờ không còn trở nên quan trọng nữa. Internet có thể truy cập 24 giờ trong ngày và 7 ngày trong tuần (gọi là sự hiện diện web 24×7). Các CSDL và thư điện tử cũng giúp các doanh nghiệp nhiều trong việc cung cấp cho khách hàng các yêu cầu về thông tin hay dịch vụ. Doanh nghiệp có thể duy trì hay giảm số lượng nhân viên hiện tại mà vẫn có thể cung cấp cho các khách hàng hiện tại và tương lai nhiều thời gian hỗ trợ và phục vụ hơn. Không có khoảng thời gian trễ giữa việc công bố thông tin trên website và việc khách hàng truy nhập đến các thông tin này. Doanh nghiệp có thể theo dõi các sản phẩm mới và các chiến dịch marketing ngay lập tức. Các thông điệp, sự sắp xếp và trọng tâm của các chiến dịch marketing trực tuyến có thể được phân nhỏ với chi phí rất ít và không có thời gian trễ.

### **1.3.6. Hàng hoá trong thương mại điện tử**

Thương mại điện tử được coi là một loại hình thương mại có sự trợ giúp của công nghệ thông tin, đặc biệt là máy tính và công nghệ mạng. Ngoài các hàng hoá và dịch vụ "vật thể" trong các giao dịch thông thường khác, trong thương mại điện tử

còn có cả hàng hoá đặc thù của mình đó là “hàng hoá số” và “dịch vụ số”. Hàng hoá và dịch vụ số là những hàng hóa và dịch vụ có thể phân phối qua cơ sở hạ tầng mạng, bao gồm: các dữ liệu, các số liệu thống kê, thông tin, âm thanh, hình ảnh, phần mềm máy tính, kinh doanh trong bảo hiểm, tài chính, an ninh và các loại hàng hoá khác.

- Nghiên cứu của Forester Research 1998 đã chia thị trường bán lẻ trực tuyến thành 3 loại mua bán: Hàng hoá tiện dụng, hàng hoá và dịch vụ nghiên cứu bổ sung và hàng hoá thông thường. Những hàng hoá tiện dụng được mua bán như là sách, âm nhạc, quần áo và hoa. Người ta dự tính là sự đa dạng của hàng hoá tăng lên, sự xuất hiện của dịch vụ gửi hàng và sự xúc tiến bán lẻ rộng rãi sẽ làm tăng sự thông dụng của việc buôn bán hàng hoá này trên mạng. Những hàng hoá bổ sung được mua bán phổ biến hơn, chẳng hạn như hàng tạp hoá, hàng cá nhân, những mặt hàng này tuy có giá thành trung bình nhưng lại là thiết yếu do trở ngại từ việc thiếu một hệ thống phân phối khả dĩ và sự bất nhịp chậm chạp về thương mại điện tử của khách hàng. Cho nên người ta đánh giá thị trường này chủ yếu phát triển trong một số lĩnh vực nhất định như hàng đặc dụng, hàng dược phẩm. Chi phí của hàng hoá và dịch vụ liên quan đến nghiên cứu cao hơn nhiều so với hai chủng loại hàng hoá trên và là những mua bán được sắp đặt trước theo khuynh hướng thông tin; Loại này bao gồm vé máy bay, máy tính, ô tô. Việc cung cấp các nguồn thông tin trực tuyến và doanh số của loại này sẽ có xu hướng tăng lên đáng kể.
- Những sản phẩm mà khách hàng có thể mua qua mạng.
- Các sản phẩm máy tính.
- Sách
- Đĩa CD
- Đồ điện tử
- Các tour du lịch
- Phim ảnh
- Các tạp chí thường kỳ v.v...
- Những dịch vụ sau đây là những dịch vụ có thể triển khai thành công trên mạng.
- Kế toán
- Quảng cáo
- Giáo dục đào tạo mang tính thương mại
- Các phần mềm và dịch vụ máy tính
- Môi giới hải quan
- Các dịch vụ tài chính, y tế, chăm sóc sức khoẻ từ xa
- Bảo hiểm
- Nghiên cứu thị trường.
- Tìm kiếm lao động
- Thông tin và truyền thông
- Các dịch vụ lữ hành
- Dịch thuật

- Thiết kế và bảo trì trang web
- Tư vấn quản lý
- Giáo dục
- Dịch vụ in ấn và đồ hoạ
- Các dịch vụ đầu giá
- Các dịch vụ viết thuê

Người ra dự tính rằng các lĩnh vực tăng trưởng chính trong thương mại điện tử sẽ là truyền thông toàn cầu và các ngành công nghiệp giải trí, du lịch (bao gồm khách sạn và hàng không), các dịch vụ chuyên nghiệp và tài chính, bảo hiểm và bán lẻ. Nghiên cứu này đã chỉ ra rằng những nhân tố thành công của các sản phẩm nhất định bao gồm các yếu tố: thương hiệu mạnh, sản phẩm đặc trưng và chào giá cạnh tranh.

Cần lưu ý rằng chưa có một nghiên cứu hoàn chỉnh nào về khía cạnh tâm lý của khách hàng trên mạng để xác định tại sao một số mảng khách hàng hoặc doanh nghiệp lại mua sản phẩm và dịch vụ này trong khi số khác thì không. Vào tháng 7/1998 trường Đại học tổng hợp Wayne ở thành phố Chicagô thuộc tiểu bang Michigant đã tiến hành khảo sát 113 công ty, khoảng 87% số đó cho biết rằng họ không mua hàng hoá và dịch vụ trong 6 tháng trước đó. Có vẻ như rằng sự e ngại của khách hàng, ở một mức độ nhỏ hơn là của doanh nghiệp để tìm kiếm và mua hàng hoá và dịch vụ qua mạng đã vượt ra ngoài những lo ngại về vấn đề an ninh, tài chính của các giao dịch. Một nghiên cứu giới hạn đã được tiến hành để tìm ra những nhân tố này. Một câu hỏi khá thú vị là mức độ của việc thay đổi thói quen mua hàng của khách hàng và doanh nghiệp. Có lẽ các doanh nghiệp sẽ dễ dàng thay đổi hơn để cắt giảm chi phí, cải thiện thời gian giao hàng, liên lạc với nhà cung cấp, và đơn giản chỉ là tăng hiệu quả của việc đặt hàng, gửi hàng và giao hàng. Hơn nữa có lẽ hình thức mua bán giữa các doanh nghiệp B2B tăng lên bởi vì nó có đặc điểm khác với những thói quen mua hàng cá nhân truyền thống. Điều quan trọng là phải đặt ra câu hỏi có phải do đặc trưng của người mua hàng muốn trực tiếp đi dạo qua các gian hàng, các cửa hiệu, các trung tâm thương mại, các cửa hàng bách hoá hay là họ muốn mua hàng qua mạng để tiết kiệm thời gian cho những hoạt động khác như thể thao, giải trí, v.v...

### **1.3.7. Không gian thực hiện thương mại điện tử**

Một điều khác biệt với các hoạt động thương mại bình thường khác là trong thương mại điện tử thì chúng ta dùng thuật ngữ "Market-space" dùng để chỉ nơi họp chợ, trong các giao dịch nó thay thế cho "Market-place"- nơi họp chợ của các hoạt động thương mại thông thường khác. Market space tạm dịch là không gian họp chợ,

chỉ bởi cảnh thực tế trong đó người mua, người bán khám phá lẫn nhau và tiến hành giao dịch thông qua mạng viễn thông và Internet. Như vậy thương mại điện tử dùng không gian ảo để tiến hành các hoạt động mang tính thương mại giữa các bên tham gia.

### **1.3.8. Tốc độ giao dịch nhanh chóng**

Trước đây để thực hiện một giao dịch thương mại truyền thống chúng ta phải mất một khoảng thời gian dài, đôi khi là cả năm. Bill Gates nói: “Tốc độ quyết định một doanh nghiệp thành công hay thất bại”. Với những ứng dụng TMĐT, ta chỉ cần bấm một phím, một giao dịch hoặc một hợp đồng đã được ký kết. Sẽ không cần bất kỳ cuộc họp kín hay các hội nghị lớn nào nhận được nhiều thông tin, nhiều sự lựa chọn. Căn cứ vào đó, các doanh nghiệp có thể xác định được khách hàng tiềm năng và tìm cách thỏa mãn họ không chút chậm trễ. Thậm chí nếu chúng ta không có vốn, vẫn có thể sử dụng kinh nghiệm, kiến thức, ý tưởng và khả năng đánh giá để kiếm được nhiều tiền. Tốc độ ở đây còn là khả năng cung cấp thông tin về sản phẩm, những tin tức mới nhất, cập nhật nhất các doanh nghiệp tham gia TMĐT luôn phải đổi mới từ công nghệ, phương thức kinh doanh, quản lý cũng như kiểm soát kênh của mình. Nguyên tắc của các doanh nghiệp khi tham gia TMĐT là phải trả lời những thắc mắc của khách hàng trong vòng 48 giờ. Nếu không làm được điều đó thì doanh nghiệp đó coi như bị thất bại và mất khách hàng. Điều này cho thấy yếu tố tốc độ là rất quan trọng. Vấn đề tốc độ cũng phải phụ thuộc vào nhà cung cấp mạng. Họ phải không ngừng nâng cao chất lượng hệ thống truyền thông, đổi mới công nghệ sao cho dịch vụ cung cấp là tốt nhất. Trong thời đại công nghệ thông tin tốc độ cao, doanh nghiệp đang làm ăn với một khách hàng nhưng nhà cung cấp mạng không tốt và bản hợp đồng của doanh nghiệp với khách hàng phải mất hàng giờ sau mới đến tay họ. Như vậy doanh nghiệp đã làm họ mất thời gian và niềm tin của họ dành cho doanh nghiệp sẽ mất đi, chưa kể trong thời gian chờ đợi đó doanh nghiệp còn có thể tìm kiếm thêm khách hàng. Ngoài người mua và bán ra thì nếu cung cấp dịch vụ không tốt thì doanh nghiệp đó sẽ không thể cạnh tranh với những nhà cung cấp khác. Điều này càng chứng tỏ sự quan trọng của tốc độ trong TMĐT.

### **1.3.9. Thương mại điện tử là một nguồn tài nguyên khổng lồ**

TMĐT chính là một nguồn tài nguyên khổng lồ, không những nó không bị cạn kiệt khi được khai thác như các loại tài nguyên thiên nhiên mà trong kỷ nguyên công



nghe thông tin và viễn thông phát triển như vũ bão, nó ngày càng phong phú và đa dạng hơn.

Tài nguyên ở đây chúng tôi muốn nói đến không phải là tài nguyên thiên nhiên như sắt, than, đất đá... mà là những thông tin, những sản phẩm cả về vật chất cũng như tinh thần, đó còn là những công cụ hỗ trợ cho TMĐT. Những thông tin, tin tức trên hệ thống mạng luôn được làm mới và khi doanh nghiệp khai thác tức là truy nhập vào mạng thì thông tin đó không bị mất đi như khi doanh nghiệp mua một cái bánh và ăn. Thông tin này không chỉ có doanh nghiệp khai thác mà có hàng triệu người trên thế giới cũng khai thác như doanh nghiệp vậy. Hãy tưởng tượng thông tin này như một cuốn sách, khi đọc một cuốn sách thì cái chúng ta được là kiến thức, cuốn sách không mất đi một chữ nào cả, giá trị của nó vẫn giữ nguyên thì tài nguyên của TMĐT cũng như vậy. Tài nguyên đó chỉ có thể nói là mới hay cũ, giá trị hay không giá trị chứ không phải là hết hay không hết. Đó là điểm khác biệt giữa tài nguyên TMĐT với tài nguyên thiên nhiên.

Theo nhà báo người Mỹ Thomas L.Friedman, một trong những chuyên gia hàng đầu thế giới về kinh tế toàn cầu cũng đã khẳng định trong cuốn sách "The Lexus and the Olive": "Thương mại điện tử là một nguyên liệu quan trọng, như một tài nguyên, nó sẵn sàng cho bất kỳ ai khai thác, là cái chung ai cũng có thể nắm bắt, có thể biến nó thành tài sản của mình".

Mỗi tài nguyên đều có những giá trị nhất định. TMĐT cũng vậy, nó là một tài nguyên chung mà ai cũng có thể được chia sẻ, nắm giữ. Ông Trần Thanh Hải, Phó vụ trưởng vụ TMĐT (bộ thương mại), cũng đã cho rằng, mỗi doanh nghiệp đều có thể tận dụng TMĐT. Cụ thể như các phương tiện website, e-mail, các sản phẩm giao dịch điện tử...v.v, như một công cụ quảng bá vô cùng hữu hiệu mà chi phí bỏ ra rất nhỏ. Đồng thời nó cũng là phương tiện thay thế cho hàng loạt các loại hình giao dịch thông thường.

Như ta đã biết TMĐT được thực hiện thông qua internet, www, điện thoại...v.v, đó là những sản phẩm thuộc sự sáng tạo của con người. Trong kỷ nguyên toàn cầu hoá sự sáng tạo của con người là vô hạn và hàng loạt các sản phẩm mới cho TMĐT sẽ phát triển. Và nếu không đuổi kịp, không tận dụng được TMĐT thì mỗi cá nhân, doanh nghiệp sẽ bị "đào thải". Trước sự cạnh tranh khốc liệt đó, các doanh nghiệp sẽ tận dụng tiềm năng của TMĐT và phát triển nó ngày càng cao hơn để không chỉ cạnh tranh với các đối thủ mà còn thoả mãn tốt nhất nhu cầu của người tiêu dùng. Điều đó sẽ làm cho TMĐT ngày càng phong phú và đa dạng hơn chính nhờ vào quá trình khai thác nó.

## **1.4. CÁC CHỨC NĂNG CỦA THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ**

Chức năng của thương mại điện tử tương tự như các chức năng của thương mại nói chung bao gồm: Chức năng lưu thông; Chức năng phân phối; Chức năng thị trường. Trong đó hai chức năng quan trọng và là điểm mạnh của thương mại điện tử so với thương mại truyền thống, đó là:

- Thương mại điện tử là kênh phân phối
- Thương mại điện tử là thị trường

### **1.4.1. Chức năng lưu thông**

Lưu thông trong TMĐT nhằm đáp ứng tất cả nhu cầu của khách hàng về toàn bộ các loại sản phẩm từ mặt hàng thiết yếu cho đến các loại sản phẩm cao cấp hơn. Nó tạo ra môi trường cạnh tranh mạnh mẽ giữa các công ty, doanh nghiệp vừa và nhỏ. Lưu thông trong TMĐT còn đưa hàng hóa từ người bán tới người mua trên phạm vi toàn cầu, giúp cho doanh nghiệp, cá nhân nắm rõ nhu cầu và thị hiếu của khách hàng một cách gần nhất trong quá trình quảng bá sản phẩm tới người tiêu dùng.

### **1.4.2. Thương mại điện tử là kênh phân phối**

Một đặc điểm khác của thương mại điện tử so với thương mại truyền thống được thể hiện rất rõ trong chức năng phân phối. Ở đây, thương mại điện tử đã làm thay đổi hẳn cách thức phân phối, mua/bán hàng hoá truyền thống. Các trung gian trên thị trường hầu như không còn cần thiết nữa khi trong môi trường mạng toàn cầu các thành viên hoàn toàn có thể trao đổi trực tiếp và mua bán hàng hóa. Một điểm khác nữa là việc thanh toán trong các giao dịch thương mại điện tử lại thường được thanh toán qua trung gian (ngân hàng trên mạng) thông qua các phương tiện thanh toán điện tử.

Khi Thương mại điện tử được nhìn nhận như kênh phân phối, sự nhấn mạnh tập trung ở môi trường thương mại điện tử. Tức là ở đây các sản phẩm và dịch vụ được phân phối thông qua các kênh phân phối khác với thông thường. Có nhiều loại sản phẩm dịch vụ được đa vào dạng này:

Các sản phẩm và dịch vụ có thể chuyển tiếp bằng điện tử được như là các các vấn đề liên quan đến bảo hiểm, các hàng hoá kỹ thuật số như tin tức, ảnh số hoá hay âm nhạc,.. .. cho phép truyền một bản copy hoàn hảo tới nơi phân phát một cách gần như không tốn kém (thông qua internet). Khi đó internet đóng vai trò nh một sự giảm thiểu chi phí biên của việc sản xuất các sản phẩm đó.



Các sản phẩm và dịch vụ mà có giá trị tương đối thấp và chất lượng đồng nhất (sách, đĩa CD...)

Đối với các dạng sản phẩm và dịch vụ này, thương mại điện tử đóng vai trò “cung cấp một kênh hiệu quả cho việc quảng cáo, tiếp thị và thậm chí là cả phân phối trực tiếp các hàng hoá và dịch vụ thông tin”.

### **1.4.3. Thương mại điện tử là thị trường**

Khi thương mại điện tử được nhìn nhận như thị trường: Chức năng của thị trường là mang người mua và người bán cùng với sản phẩm/dịch vụ lại với nhau trên thị trường. Trước đây thị trường được hiểu là nơi thu thập các thông tin, so sánh giá cả, thu thập các lời khuyên hay mang người mua và người bán lại với nhau. Nhìn nhận thương mại điện tử như một thị trường bao hàm một cách nhìn khác hẳn về thị trường, chú trọng hơn tới khái niệm một nơi để thông báo và trao đổi giữa các bên, các người mua, cố vấn và tìm kiếm các người mua trong tương lai. Chức năng của thị trường được nâng cao trong cộng đồng các khách hàng điện tử (còn được gọi là cộng đồng ảo). Sự phát triển bùng nổ của mạng internet đã biến môi trường này trở thành một thị trường thực sự, đầy tiềm năng với khả năng tiếp cận toàn cầu và có đặc thù riêng về đối tượng sử dụng là các doanh nghiệp, người tiêu dùng trí thức và phần nào có thể nói là có thu nhập cao. Tính công khai của thông tin cũng là một điểm mạnh của thị trường này vì tính cạnh tranh cao và khả năng tìm kiếm đối tác, khách hàng mới.

Thị trường trong TMĐT là một cái nhìn hoàn toàn khác so với thị trường thương mại truyền thống. Một thị trường TMĐT đơn giản chỉ được coi là nơi thu thập thông tin, những lời khuyên, nhận xét hay so sánh giá cả giữa những sản phẩm với nhau. Vô hình chung, thị trường đã tạo ra một mối liên kết giữa các bên đối tác với nhau. Thị trường TMĐT có một ưu điểm tuyệt đối so với thị trường truyền thống, ở đây không còn khái niệm biên giới các quốc gia với nhau, thị trường này trực tiếp tác động tới khả năng cạnh tranh toàn cầu. Thị trường TMĐT không chú trọng tới các thực thể trung gian, mà chỉ tập trung tới khái niệm nơi để thông báo và thời điểm giữa các bên, các người mua cố vấn và tìm kiếm khách hàng của mình trong tương lai. Vì vậy chức năng của thị trường được nâng cao trong cộng đồng điện tử hay chính là thị trường ảo.

Thị trường ở đây chính là mạng lưới thông tin. Dưới tác động của công nghệ thông tin internet đây đã trở thành một thị trường thực sự, đầy tiềm năng với

khả năng liên kết thành công và có đặc thù riêng về đối tượng người sử dụng chính là các doanh nghiệp, cá nhân, công dân trí thức hay nói một cách khác là những cá nhân, tập đoàn có thu nhập lớn. Một đặc điểm đặc biệt của thị trường TMĐT tạo nên điểm mạnh của nó đó là tính công khai của thông tin trong thị trường, cho phép khả năng tìm kiếm đối tác và khả năng cạnh tranh cao.

Thị trường TMĐT tạo ra kênh làm việc mới liên tục trong cả ngày, đây là kênh làm việc trực tiếp tới khách hàng với quy mô rộng, tốc độ nhanh tạo ra khả năng kinh doanh liên tục 24/24 giờ. Kênh làm việc này không cần phải nhân viên giám sát trực tiếp khách hàng như các trung tâm thương mại, siêu thị, chợ bình thường...v.v. Không cần trực tiếp thuê địa điểm bán hàng, không cần hệ thống kiểm tra, giới thiệu sản phẩm, hệ thống thanh toán tiền...tất cả đều do Website thực hiện tự động, nhanh chóng.

## **1.5. CÁC MÔ HÌNH THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ**

Hiện nay trên thế giới đang áp dụng các mô hình cơ bản xây dựng nên hệ thống thương mại trực tuyến toàn cầu. Mỗi mô hình đều có điểm mạnh và điểm yếu riêng, và phù hợp với một loại ngành riêng.

### **1.5.1. Mô hình bảng hiệu (Poster/ Billboard Model)**

Đây là mô hình đơn giản nhất và cũng là cách dễ nhất để thương hiệu của doanh nghiệp tiếp cận với người tiêu dùng trên Internet. Mô hình bảng hiệu giúp doanh nghiệp đăng các thông tin về công ty và sản phẩm của doanh nghiệp qua giao diện website riêng hay trên một website thông dụng nào đó. Mạng được xem là một xa lộ thông tin, vì vậy mô hình này cũng không khác nhiều so với việc doanh nghiệp treo các bảng quảng cáo ngoài trời. Nó giúp cho khách hàng tìm kiếm được những thông tin cần thiết và những lý do tin tưởng để đưa ra quyết định chọn mua sản phẩm hay dịch vụ của doanh nghiệp. Điểm chính yếu cần làm trong mô hình này là giúp cho khách hàng biết địa chỉ (email, web, hay địa chỉ thông thường) và cách liên hệ với doanh nghiệp. Do chi phí không cao và đơn giản nên đây là mô hình thông dụng hơn cả và có thể sử dụng cho tất cả các loại hình kinh doanh.

Mô hình này là bước cơ bản cho những công ty nhỏ. Xây dựng một website không quá khó và nó còn có ý nghĩa rất to lớn, mang lại không chỉ uy tín cho công ty, mà còn là một lý do tin tưởng của khách hàng. Vì có tầm quan trọng như vậy nên việc xây dựng mô hình bảng hiệu không thể sơ sài và thiếu đầu tư đúng đắn, không những

kém hiệu quả mà đôi khi còn phản tác dụng. Biti's là một ví dụ, website của Biti's ([www.bitis-vn.com](http://www.bitis-vn.com)) được xây dựng khá bắt mắt với những thông tin cần thiết dành cho người tiêu dùng và những ai quan tâm. Hơn thế nữa, địa chỉ web luôn xuất hiện trên các phương tiện thông tin và giao dịch của công ty như: quảng cáo, giấy tiêu đề, bìa thư, fax và danh thiếp. Biti's nhờ đó đã thực hiện truyền thông rất tốt cho việc quảng bá website của mình.

### **1.5.2. Mô hình những trang vàng ( Yellow Page Model )**

Mọi người đều biết niên giám Điện thoại “Những trang vàng”, một trong những phương cách hay để quảng cáo công ty. Mô hình những trang vàng trên web cũng hoạt động tương tự. Những tổ chức đứng ra lập trang web này tạo ra một bảng danh mục cho phép con trỏ nhấp đến các nguồn thông tin hay địa chỉ cung cấp sản phẩm. Khách hàng có thể tìm thông tin bằng cách nhấn nút “tìm kiếm” (Search) bằng tên, ngành hay loại hình kinh doanh. Có thể họ thu một khoản phí nhỏ hoặc vì mục đích phi lợi nhuận. Nói chung quảng cáo kiểu này cũng không tốn kém nhiều, trừ khi doanh nghiệp muốn lập ra một trang web cung cấp thông tin hoàn chỉnh và một ngành hàng để gây dựng danh tiếng cho công ty. Mô hình này thường áp dụng cho những tổ chức chính phủ, các website hỗ trợ cho một ngành hàng nào đó, các tờ báo chuyên ngành hay một số công ty có tên tuổi lớn.

Niên giám “Những trang vàng” của Hà Nội ([www.nhungtrangvang.com.vn](http://www.nhungtrangvang.com.vn)) được xây dựng không lâu nhưng đã được rất nhiều người biết đến vì sự tiện dụng và khả năng cung cấp thông tin của nó. Được hỗ trợ bởi công cụ tìm kiếm và khả năng phân loại cao, đây là một trong số ít website được sự đầu tư và quan tâm đúng mức của một doanh nghiệp nhà nước.

### **1.5.3. Mô hình cuốn sách hướng dẫn điều khiển (Cyber Brochure Model)**

Website sẽ được xây dựng không khác mấy so với một cuốn sách chi tiết hướng dẫn tất cả về sản phẩm và về công ty. Đây là mô hình cung cấp thông tin và phân loại sản phẩm chi tiết, kể cả tư vấn về cách sử dụng và dịch vụ khuyến mãi, các bài viết liên quan đến sản phẩm. Phạm vi hướng dẫn là tất cả những gì liên quan trong phạm vi một doanh nghiệp, cho phép xem thư mục các mặt hàng theo thể loại và tên, chi tiết về giá cả. Nhiều trang web còn lập ra một mẫu đơn thiết kế sẵn để khách hàng có thể yêu cầu đặt hàng theo những lựa chọn của họ. Tuy nhiên đây vẫn chưa phải là một cửa

hàng vì mô hình này không hỗ trợ bán trực tiếp qua mạng. Các công ty thành lập gần đây thường xây dựng theo mô hình này. Nó cũng đòi hỏi đầu tư một mức tương đối để có thể xây dựng và duy trì website như một công cụ quảng cáo và giới thiệu hiệu quả cho không chỉ khách hàng mà còn cho những đối tượng liên quan. Đây là một mô hình phổ biến trên thế giới vì nó cung cấp những tiện ích cần thiết cho khách hàng trong việc tìm hiểu kỹ về sản phẩm cũng như đối thoại gián tiếp với công ty.

#### **1.5.4. Mô hình quảng cáo (Advertising Model)**

Một loạt những trang web tìm kiếm ra đời mà tiêu biểu là Google, Yahoo, Goto đại diện cho sự phát triển như vũ bão của mô hình này. Đây là các trang web có công cụ tìm kiếm cực mạnh, giúp khách hàng tiết kiệm thời gian lướt web và có số liệu so sánh giữa các trang với nhau. Không chỉ đưa ra website, mô hình quảng cáo cũng có chức năng hiển thị cung cấp không gian quảng cáo trên trang web bên cạnh việc hỗ trợ tìm kiếm. Một số trang web còn có khả năng “quảng cáo theo yêu cầu”. Chẳng hạn khách hàng đang tìm kiếm một loại thông tin nào đó, biểu ngữ (banner) có chứa thông tin về sản phẩm tương ứng sẽ xuất hiện trên màn hình. Mô hình này thích hợp cho các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ trên mạng hay tiếp thị cho nhiều mặt hàng, nhiều chủng loại sản phẩm.

#### **1.5.5. Mô hình thuê bao (Subscription Model)**

Mô hình này được mô phỏng như là một câu lạc bộ dành riêng cho hội viên và khách hàng. Nó bắt buộc khách hàng đăng kí tên và mật khẩu để truy cập vào nội dung chính của website, có thể phải trả tiền để có được những quyền lợi đặc biệt. Mô hình đăng ký cũng tương tự như khách hàng đặt mua một kì báo hàng tháng hay hàng quý, nhờ đó khách hàng có thể đọc và tìm thấy những thông tin bổ ích hơn hẳn so với những người chỉ tham quan chứ không đăng ký. Hình thức này thường được sử dụng do các doanh nghiệp có sản phẩm/dịch vụ có thể phân phối trực tiếp trên mạng như báo điện tử, phần mềm, tư vấn... Hiện nay rất nhiều trang web có mục đăng ký để khuyến khích tính tương tác giữa công ty và khách hàng.

#### **1.5.6. Mô hình cửa hàng ảo (Virtual Storefront Model) hay Cửa hàng trực tuyến (E-shop hay Storefront model)**

Với loại mô hình này doanh nghiệp có thể bán hàng hoá, dịch vụ hay thông tin trên mạng theo mô hình này. áp dụng hình thức này khách hàng có thể đọc và xem thông tin chi tiết về sản phẩm, dịch vụ và thông tin về doanh nghiệp một cách thuận tiện nhất, và việc tạo điều kiện cho khách hàng thanh toán qua mạng khi mua lẻ sẽ là lợi thế cạnh tranh cho doanh nghiệp. Đây là loại mô hình mà hầu hết các doanh nghiệp vừa và nhỏ ở Việt Nam đều có thể áp dụng, đơn giản nhất là đưa thông tin về doanh nghiệp, sản phẩm hay dịch vụ lên mạng để tạo điều kiện cho khách hàng có thể thu thập thông tin dễ dàng nhất. Chuyên nghiệp hơn một chút doanh nghiệp nên tạo điều kiện cho khách hàng thanh toán qua mạng để phục vụ khách hàng được tốt hơn.

#### **a. Bán hàng trực tuyến (e- selling)**

Bán hàng trực tuyến là một trong những ứng dụng của thương mại điện tử hiệu quả nhất và rất kinh tế không chỉ cho các công ty kinh doanh đạt lợi nhuận cao mà còn có ý nghĩa rất lớn cho cả xã hội, cho từng quốc gia. Bán hàng trực tuyến hiểu một cách đơn giản là công ty cung cấp các hàng hoá, sản phẩm và dịch vụ trên không gian chợ thông qua Website của công ty. Hàng hoá và dịch vụ được cung cấp trên “chợ ảo” có thể của công ty hoặc không phải của công ty (môi giới). Để bán hàng trực tuyến thì các công ty không chỉ thiết kế không gian chợ ảo đơn thuần mà cần phải có các bộ phận kèm theo để thực hiện quá trình mua hàng như: bộ phận quản lý site, bộ phận bán hàng trực tuyến, hệ thống xác minh thông tin trên đơn đặt hàng của khách hàng (các ngân hàng) và các bộ phận kho vận - phân phát hàng hoá.

#### **b. Mua hàng trực tuyến (e- buying)**

Sau khi khách hàng quyết định muốn mua sắm sản phẩm, họ được chuyển sang khu vực phục vụ an ninh. ở đó, họ được điền các thông tin cần thiết theo yêu cầu của mẫu đơn đặt hàng<sup>1</sup> về thông tin cá nhân: tên, địa chỉ, tài khoản thanh toán, hình thức thanh toán, địa điểm nhận hàng... và các thông tin này sẽ được ngân hàng nào đó xác minh trước khi giao hàng.

Cụ thể như sau:

- Khách hàng lựa chọn sản phẩm;
- Khách hàng cung cấp thông tin gửi thư, địa chỉ giao hàng và thẻ tín dụng cá nhân hay loại tín dụng để thanh toán điện tử;
- Hệ phục vụ an ninh xác minh thẻ tín dụng với công ty Cybercash hoặc một ngân hàng nào đó do công ty thuê. Giao dịch sau đó được xác minh;

---

<sup>1</sup> Order form

- Ngân hàng của công ty nhận các quỹ thẻ tín dụng từ tài khoản của khách hàng. Phiên giao dịch mua sắm của khách hàng được đặt trong một CSDL sẵn sàng để công ty tải xuống trung tâm xử lý dữ liệu.

Sau khi khách hàng hoàn tất thủ tục giao dịch, họ được đưa sang một màn hình báo cho biết giao dịch đã thành công. Thông tin giao dịch sẽ được dùng để phát sinh thư điện tử xác nhận, cảm ơn người tiêu dùng đã mua sắm và cung cấp cho họ các thông tin thích hợp mà họ cần theo dõi đơn đặt hàng. Giao dịch được đặt trong một CSDL ở đó hệ thống kế toán của công ty có thể truy cập để có thể xuất hàng.

### **1.5.7. Mô hình sàn giao dịch đấu giá trực tuyến (Auction model hay e-auction)**

Mô hình này khá mới mẻ và rất được ưa chuộng hiện nay. Mô hình đấu giá cho phép người mua và người bán tham gia trên một cửa hàng ảo và được quyền đưa giá trên một phòng đấu giá ảo do mình tạo ra. Đây là phương thức hữu hiệu để tìm kiếm sản phẩm hay mua sản phẩm với giá tốt nhất. Ngoài ra còn có mô hình đấu giá ngược (Reverse Auction Model), nhà cung cấp cho phép người mua chào giá theo ý muốn rồi sau đó sẽ căn cứ vào đó để quyết định bán sản phẩm với mức giá được đề nghị hay không. Ebay ([www.ebay.com](http://www.ebay.com)) là một trang web thành công nhất sử dụng mô hình này. Khi vào trang web này doanh nghiệp có thể tìm kiếm loại sản phẩm, tham khảo mức giá sàn và đưa giá một mức mà mình có thể chấp nhận được. Ebay có thể nói là nơi dễ tìm kiếm những món hàng rẻ nhất, nhưng doanh nghiệp phải nắm được giá trị thật của nó cũng như là người phán đoán được mức giá mà người khác đưa ra. Ebay chỉ có một khuyết điểm là thời gian muốn có được nó sẽ lâu hơn so với doanh nghiệp đặt mua lập tức trên các website cửa hàng ảo với một mức giá nhất định. PriceLine ([www.priceline.com](http://www.priceline.com)) là mô hình đảo ngược của đấu giá so với Ebay. Đây là nơi mà các nhà cung cấp dịch vụ hàng không và khách sạn tìm đến để xem mình có thể đáp ứng được một mức giá do người mua đưa ra hay không. ý tưởng lập ra mô hình đảo ngược giúp cho người mua đạt được lợi ích nhiều nhất, thích hợp với các hợp đồng mua hàng hóa – dịch vụ lớn.

Với loại mô hình này người mua và người bán có thể thảo luận hoặc mặc cả giá giao dịch trên cùng một trang web đấu giá trực tuyến. Hiện nay sản phẩm hay sử dụng mô hình này nhất là máy tính. Muốn thực hiện việc đấu giá trực tuyến khách hàng điền vào mẫu đăng ký sau đó là việc truy cập trang danh sách các loại sản phẩm và thông tin được cung cấp về việc đặt giá trước cao nhất. Đấu thầu cũng là một hình thức của



mô hình này. Hiện nay trên thế giới eBay là một nhà tiên phong trong việc áp dụng mô hình này. Tuy nhiên, với thực trạng của Việt nam thì đây chưa phải là thời điểm thích hợp để quan tâm nhiều đến loại mô hình này.

### **1.5.8. Mô hình hội thương (Affiliate Model)**

Mô hình hội thương là khi một website đứng ra kêu gọi các chủ website tham gia làm các dịch vụ của mình. Mô hình này ít được mọi người biết đến vì nó mang tính nội bộ, chỉ được giới thiệu trong phạm vi các website với nhau. Tuy nhiên mô hình này lại có một giá trị rất lớn, nhờ nó mà các website xây dựng mối quan hệ với nhau, tạo điều kiện cho người truy cập một cách nhanh chóng và tiện lợi. Nó hoạt động như một hiệp hội các website liên kết với nhau, để không chỉ thu hút một lượng lớn đối tượng khách hàng mục tiêu mà còn hỗ trợ cho nhau trong việc cung cấp dịch vụ và sự thỏa mãn tối đa nhu cầu của khách hàng. Ví dụ từ một website chính bán máy vi tính, doanh nghiệp có thể thông qua nó để đi tìm những linh kiện kèm theo trên các siêu liên kết (Hyperlink) khác, cài đặt phần mềm, hỗ trợ trực tuyến và các dịch vụ liên quan. Mô hình của Amazon cũng đã áp dụng hội thương kêu gọi sự tham gia của các website khác làm điểm giới thiệu phân phối cho Amazon, để được hưởng chênh lệch một khoản hoa hồng.

### **1.5.9. Mô hình cổng (Portal Model)**

#### **a. Khái niệm cổng thông tin tích hợp (portal)**

Có nhiều khái niệm về cổng thông tin điện tử tích hợp khác nhau, và cho đến nay chưa có khái niệm nào được coi là chuẩn xác. Trong phần nghiên cứu này, chúng ta tạm sử dụng khái niệm sau cho cổng thông tin điện tử tích hợp: “Cổng thông tin điện tử tích hợp là điểm truy cập tập trung và duy nhất, tích hợp các kênh thông tin, các dịch vụ và ứng dụng, phân phối tới người sử dụng thông qua một phương thức thống nhất và đơn giản trên nền tảng Web”

Là mô hình cung cấp nhiều loại dịch vụ Internet trên cùng một trang chủ. Phần lớn các website sử dụng mô hình hội thị ngoài nhiệm vụ chính còn cung cấp một số dịch vụ miễn phí như công cụ tìm kiếm, tin tức trong và ngoài nước, nơi truy tìm hàng bán, thư điện tử hay phòng thoại (chat room) và các diễn đàn. Đây là một mô hình tổng hợp nhiều chức năng, ngày càng được ưa chuộng vì sự đa dạng của nó. Mô hình

này có nhiều ưu điểm, nhưng cũng đòi hỏi phải đầu tư rất lớn và quản lý một cách chuyên nghiệp để có thể là một “khu phố” trên mạng của mọi người. Yahoo là một trong những mô hình hội thị thành công nhất, với hàng loạt các chức năng tuyệt vời như: cung cấp thông tin về nhiều lĩnh vực khác nhau, hỗ trợ tìm kiếm, tạo hộp thư miễn phí, nghe nhạc và xem phim trực tuyến, tạo phòng chat và các trò games phong phú. Mô hình Yahoo khai thác được hầu hết những thế mạnh của một mạng trực tuyến, số người sử dụng Yahoo đã chiếm một nửa số người sử dụng Internet toàn cầu.

## **b. Phân loại portal**

Cổng thông tin điện tử cung cấp cho người dùng cuối nhiều loại dịch vụ khác nhau với nhiều nhu cầu khác nhau, có thể phân loại các portal như sau:

Cổng thông tin công cộng (Public portals): ví dụ như Yahoo, loại cổng thông tin này thường được sử dụng để ghép nối các thông tin lại với nhau từ nhiều nguồn, nhiều ứng dụng và từ nhiều người, cho phép cá nhân hoá (personalization) các Web site theo tùy từng đối tượng sử dụng.

Cổng thông tin doanh nghiệp (“Enterprise portals” hoặc “Corporate Desktops”): được xây dựng để cho phép các thành viên của doanh nghiệp sử dụng và tương tác trên các thông tin và ứng dụng nghiệp vụ tác nghiệp của doanh nghiệp.

Cổng giao dịch điện tử (Marketplace portals): ví dụ như eBay và ChemWeb, cổng thông tin này là nơi liên kết giữa người bán và người mua.

Cổng thông tin ứng dụng chuyên biệt (Specialized portals): ví dụ như SAP portal, cổng thông tin loại này cung cấp các ứng dụng chuyên biệt khác nhau.

## **c. Các tính năng cơ bản của cổng thông tin portal**

Tuy có nhiều loại cổng thông tin tích hợp, cung cấp nhiều loại dịch vụ và ứng dụng khác nhau, nhưng tất cả các loại cổng thông tin tích hợp đều có chung một số tính năng. Các tính năng này là được sử dụng như một tiêu chuẩn để phân biệt giữa cổng thông tin điện tử tích hợp với một Web site hoặc một ứng dụng chạy trên nền tảng Web. Các tính năng đó bao gồm:

*Khả năng cá nhân hoá (Customization hay Personalization):* cho phép thiết đặt các thông tin khác nhau cho các loại đối tượng sử dụng khác nhau theo yêu cầu. Tính năng này dựa trên hoạt động thu thập thông tin về người dùng và cộng đồng người dùng, từ đó cung cấp các thông tin chính xác tại thời điểm được yêu cầu.



*Tích hợp và liên kết nhiều loại thông tin (Content aggregation):* cho phép xây dựng nội dung thông tin từ nhiều nguồn khác nhau cho nhiều đối tượng sử dụng. Sự khác biệt giữa các nội dung thông tin sẽ được xác định qua các ngữ cảnh hoạt động của người dùng (user-specific context), ví dụ như đối với từng đối tượng sử dụng sau khi thông qua quá trình xác thực thì sẽ được cung cấp các thông tin khác nhau, hoặc nội dung thông tin sẽ được cung cấp khác nhau trong quá trình cá nhân hoá thông tin.

*Xuất bản thông tin (Content syndication):* thu thập thông tin từ nhiều nguồn khác nhau, cung cấp cho người dùng thông qua các phương pháp hoặc giao thức (protocol) một cách thích hợp. Một hệ thống xuất bản thông tin chuyên nghiệp phải có khả năng xuất bản thông tin với các định dạng đã được quy chuẩn, ví dụ như RDF (Resource Description Format), RSS (Rich Site Summary), NITF (News Industry Text Format) và NewsXML. Ngoài ra, các tiêu chuẩn dựa trên XML cũng phải được áp dụng để quản trị và hiển thị nội dung một cách thống nhất, xuyên suốt trong quá trình xuất bản thông tin. Các tiêu chuẩn dựa trên XML này cho phép đưa ra giải pháp nhanh nhất để khai thác và sử dụng thông tin trên các Web site khác nhau thông qua quá trình thu thập và bóc tách thông tin với các định dạng đã được quy chuẩn.

*Hỗ trợ nhiều môi trường hiển thị thông tin (Multidevice support):* cho phép hiển thị cùng một nội dung thông tin trên nhiều loại thiết bị khác nhau như: màn hình máy tính (PC), thiết bị di động (Mobile phone, Wireless phone, PDA), sử dụng để in hay cho bản fax.... một cách tự động bằng cách xác định thiết bị hiển thị thông qua các thuộc tính khác nhau. Ví dụ: cùng một nội dung đó, khi hiển thị trên màn hình máy tính thì sử dụng HTML, nhưng khi hệ thống xác định được thiết bị hiển thị là PDA hay mobile phone, hệ thống sẽ loại bỏ các ảnh có trong nội dung và tự động chuyển nội dung đó sang định dạng WML (Wireless Markup Language) để phù hợp cho việc hiển thị trên màn hình của thiết bị di động.

*Khả năng đăng nhập một lần (Single Sign On):* cho phép dịch vụ xuất bản thông tin hoặc các dịch vụ khác của portal lấy thông tin về người dùng khi hoạt động mà không phải yêu cầu người dùng phải đăng nhập lại mỗi khi có yêu cầu. Đây là một tính năng rất quan trọng vì các ứng dụng và dịch vụ trong portal sẽ phát triển một cách nhanh chóng khi xuất hiện nhu cầu, mà các ứng dụng và dịch vụ này tất yếu sẽ có các nhu cầu về xác thực hoặc truy xuất thông tin người dùng.

*Quản trị portal (Portal administration):* xác định cách thức hiển thị thông tin cho người dùng cuối. Tính năng này không chỉ đơn giản là thiết lập các giao diện người dùng với các chi tiết đồ hoạ (look-and-feel), với tính năng này, người quản trị phải định nghĩa được các thành phần thông tin, các kênh tương tác với người sử dụng cuối,

định nghĩa nhóm người dùng cùng với các quyền truy cập và sử dụng thông tin khác nhau.

*Quản trị người dùng (Portal user management)*: cung cấp các khả năng quản trị người dùng cuối, tùy thuộc vào đối tượng sử dụng của portal. Tại đây, người sử dụng có thể tự đăng ký trở thành thành viên tại một cổng thông tin công cộng (như Yahoo, MSN...) hoặc được người quản trị tạo lập và gán quyền sử dụng tương ứng đối với các cổng thông tin doanh nghiệp. Mặt khác, tùy vào từng kiểu portal mà số lượng thành viên có thể từ vài nghìn tới hàng triệu. k. Mô hình giá động (dynamic-pricing model)

Mô hình này sẽ mang lại lợi ích cho người sử dụng trong việc mua được một món hàng với giá rẻ nhất. Khách hàng có thể so sánh giá cả của các E-shop để khách hàng có thể mua hàng ở nơi rẻ nhất, có thể là họ gom nhiều người có cùng nhu cầu mua một loại sản phẩm lại để được hưởng ưu tiên mua sỉ với giá rẻ hơn... Thu nhập của các Website này chủ yếu là từ tiền của người bán.

### **1.5.10. Mô hình mua theo nhóm (Groupon)**

#### **a. Khái niệm**

Groupon vốn là từ ghép giữa “group” (nhóm) và “coupon” (phiếu giảm giá), đem lại cho các khán giả trực tuyến những cơ hội giảm giá cho các sản phẩm hay dịch vụ. Khẩu hiệu của họ là: Hãy nhanh tay, cơ hội này chỉ kéo dài trong vài giờ. Đó là một lời chào kéo khá quen tai, nhưng đi kèm với nó là một điều kiện hoàn toàn mới mẻ: Bạn chỉ có thể được mua hàng giảm giá nếu một lượng nhất định khách hàng cùng mua loại hàng đó vào cùng một ngày đó. Đây là một hình thức kết hợp giữa coupon và “cơn cuồng” mua sắm theo hiệu ứng đám đông.

Nói một cách đơn giản, là khi tổng số người tham gia mua đạt được một con số tối thiểu nào đó đã được đưa ra trước từ nhà cung ứng, người mua sẽ được sở hữu món hàng với một mức giá hời (giảm giá cao, trung bình từ 20-90%). Hình thức này đã đánh trực tiếp vào tâm lý thích mua hàng giá rẻ của người tiêu dùng. Đối với người bán, nó là một công cụ tiếp thị sản phẩm khá tốt, đồng thời giúp doanh nghiệp có được một lượng lớn khách hàng mới chỉ sau một thời gian ngắn (thường là 24h). Một số doanh nghiệp sử dụng công cụ này để giải quyết hàng tồn kho hay bán hàng trong mùa thấp điểm (nhà hàng, khách sạn...).

## **b. Bản chất của mô hình Groupon**

Nhiều người cho rằng Groupon là một hình thức phát triển của thương mại điện tử, cụ thể là mô hình thứ 4 của thương mại điện tử - thể giới gọi tắt là B2T (Business To Team), sau B2B (Business To Business), B2C (Business To Customer), C2C (Customer To Customer). Nhưng thật ra Groupon là mô hình kết hợp giữa thương mại điện tử và quảng cáo.

Thậm chí có thể nói, nếu Groupon bao gồm 100 phần thì chỉ có 10 phần là thương mại điện tử. Mục đích cuối cùng của việc các trang web Groupon không đơn thuần là bán các phiếu khuyến mãi, mà quan trọng hơn là để quảng bá thương hiệu, quảng bá thương hiệu cho nhà cung cấp và quảng bá thương hiệu cho chính mình. Các nhà cung cấp đồng ý đưa ra các siêu khuyến mãi, siêu giảm giá tới 60%, 70% thậm chí là trên 90%, mục đích chủ yếu là để quảng cáo, vì nếu đơn thuần chỉ là giảm giá để thu hút lượng lớn khách hàng thì tính thế nào nhà cung cấp cũng vẫn lỗ vốn. Và hơn nữa lượng người mua càng nhiều thì càng lỗ nặng. Nhưng, nếu coi như đây là một phương thức quảng cáo, và các chi phí thông qua giảm giá là các chi phí dành cho quảng cáo thì lại thấy cực kỳ có lợi và cực kỳ đáng.

Nhà cung cấp nếu sử dụng các phương thức quảng cáo khác, sẽ phải chi trả chi phí lớn hơn mà hiệu quả thì không được đảm bảo vì các phương thức quảng cáo khác không đảm bảo lượng khách hàng sẽ tìm đến với nhà cung cấp sau thời gian quảng cáo. Còn nếu thông qua tổ chức mua theo nhóm thì có thể chắc chắn hơn, sẽ tạo cơ hội để khách hàng đích thân tới trải nghiệm sản phẩm - dịch vụ của chính mình. Nếu số người mua không đạt được số người yêu cầu tối thiểu thì hoạt động mua theo nhóm đó coi như hủy bỏ, không có khách hàng đến thì nhà cung cấp cũng chẳng mất gì, hơn nữa lại còn được quảng cáo miễn phí trên website của các trang Groupon nữa! Đây cũng là một trong những kỹ xảo mà các nhân viên thị trường của các trang mua theo nhóm phải nắm được để đi đàm phán với nhà cung cấp: Cần nhấn mạnh cho họ hiểu, họ không lên trang web để bán sản phẩm-dịch vụ, mà lên trang web để quảng cáo! Từ đó họ sẽ chuyển trọng tâm chú ý từ chi phí bỏ ra qua giảm giá sang hiệu quả quảng cáo.

Đây cũng là lý do vì sao mà các hoạt động mua theo nhóm được tổ chức trên các trang Groupon chủ yếu hướng vào ngành dịch vụ, vì ngành này chi phí đầu vào thấp, dễ đàm phán để nhà cung cấp đồng ý đưa ra mức giảm giá cao.

### **c. Lịch sử hình thành và phát triển các trang web mua sắm cộng đồng**

Groupon được biết đến rộng rãi từ sự thành công của trang web mua theo nhóm Groupon của Mỹ năm 2008. Nhưng thật ra khái niệm mua theo cùng mua không phải là mới và Groupon cũng không phải là trang web đầu tiên về hình thức mua theo nhóm này. Trang web đầu tiên về mua theo nhóm là trang Mobshop.com thành lập năm 1998. Ngay sau khi Mobshop thành lập, đã có rất nhiều các trang web na ná khác được thành lập ở Mỹ và Anh như LetBuyit.com, Onlinechoice, E.conomy.com... Những trang web này cũng giống như những trang web về thương mại điện tử khác, bán điện thoại, máy tính... cùng nhiều loại sản phẩm khác, chỉ khác một điều giá cả của các loại sản phẩm không cố định mà “biến động”, nhà cung cấp sẽ đưa ra một khoảng thời gian nhất định, trong khoảng thời gian đó tùy thuộc vào lượng người tham gia mua nhà cung cấp sẽ hạ giá bán xuống những mức khác nhau, lượng người tham gia mua càng nhiều thì giá càng rẻ, cứ thế cho đến khi thời gian mua kết thúc.

Trung Quốc cũng trước đây cũng có một số trang web mua theo nhóm tương tự vậy như liba.com, taobaotuangou.cn... Nhưng hình thức mua theo nhóm truyền thống không thật sự phát triển và gây được sự chú ý vì thiếu sự sáng tạo và không có một mô hình thật sự rõ ràng, đơn giản, dễ sử dụng và thu hút được người sử dụng cũng như nhà cung cấp. Cho đến năm 2008, khi mô hình của trang Groupon của Mỹ ra đời, với mô hình đơn giản, tiện lợi và đặc biệt là thành công ấn tượng đã khơi dậy một trào lưu về mô hình mua theo nhóm trên toàn thế giới.

Groupon chỉ sau 7 tháng thành lập đã có lãi, thu nhập năm 2009 là 100 triệu USD, thu nhập tiêu thụ năm 2010 là 760 triệu USD. Ngày 19/4, sau khi nhận được 135 triệu đầu tư từ DST (Digital Sky Technologies), giá trị của Groupon đã đạt mức kỷ lục 1,35 tỷ USD trong khi các đàn anh khác như Twitter cần đến 3 năm, Facebook cần đến 2 năm mới có thể đạt được giá trị 1 tỷ USD. Tháng 12/2010, Groupon đã từ chối lời mời mua lại với giá 6 tỷ của Google! Thành công nhanh chóng của Groupon đã khơi dậy tinh thần “học hỏi” cũng nhanh không kém trên toàn thế giới, hàng loạt các trang web mô phỏng khác được thành lập như Living Social, Gilt City, Buy WithMe, Tippr, Juice in the City, We Give to Get... của Mỹ, Daily Deal của Đức, Snippa của Anh, đặc biệt là Trung Quốc với số lượng website hiện tại đã lên đến con số hàng nghìn, nhưng đứng đầu vẫn là một số trang web lớn như meituan.com (CEO là người sáng lập ra renrenwang.com – facebook bản Trung Quốc), fanfou.com - Twitter bản Trung Quốc - sau khi trang web này vì một vài sự cố đóng web vào nửa cuối năm 2009 thì

Twitter bản Trung Quốc có tên là weibo thịnh hành hơn), lashou.com, Ftuan.com, tuanbao.com, tuan.sina.com.cn.... Các website mua theo nhóm của Việt Nam cũng mọc lên như nấm!

#### **d. Ưu nhược điểm của mô hình Groupon**

– Ưu điểm của Groupon:

Mô hình của Groupon là mô hình Win – Win – Win, vì thứ nhất, khách hàng mua được hàng với giá rẻ hơn bình thường khá nhiều (từ 30-95%). Hạn chế được tình trạng thông tin bất cân xứng, người tiêu dùng có thể thoải mái lựa chọn những sản phẩm dịch vụ tốt nhất cho nhu cầu của mình, hoặc dùng thử những sản phẩm dịch vụ xa xỉ hơn so với mức thu nhập của bản thân nhờ giảm giá theo nhóm. Thứ hai, Nhà cung cấp: có cơ hội quảng cáo/thu được lượng lớn khách hàng mới với chi phí thấp. Hoặc họ có cơ hội giải phóng hàng tồn kho/hàng trong mùa thấp điểm trong thời gian ngắn.

Cái lợi của quảng cáo qua mua chung là doanh nghiệp dễ dàng kiểm soát được hiệu quả của việc quảng cáo này bằng việc thu thập thông tin khách hàng và số lượng người sử dụng dịch vụ. Nếu công ty có nhiều hình thức quảng cáo thì vấn đề đánh giá tính hiệu quả của một kênh đầu tư luôn là vô cùng khó. Nhất là với đầu tư cho Marketing –vấn đề luôn chiếm tỷ trọng lớn trong chi phí doanh nghiệp, nhất là doanh nghiệp lớn, muốn mở rộng chiếm lĩnh thị trường.

Đồng thời từ đó, việc thu thập thông tin khách hàng cũng trở nên rõ ràng và dễ dàng hơn. Doanh nghiệp biết được những khu vực, những phân khúc khách hàng nào đã từng biết đến dịch vụ của mình, những khách hàng nào chưa, từ đó đưa ra động thái thích hợp đối với từng đối tượng khách hàng, địa điểm. Có thể đưa thêm nhiều thông tin mặt hàng quảng cáo đến với những khách hàng đã từng sử dụng, hoặc bỏ chi phí ban đầu cho một lượng lớn những khách hàng mới.

Bên cạnh đó, Groupon thu tiền trên chiết khấu từ nhà cung cấp. Ví dụ nhà cung cấp chiết khấu 55%, Groupon lấy 5%, 50% còn lại đem cho khách hàng. Hiện nay mô hình Groupon đã có mặt tại 88 thành phố của Mỹ cùng 22 quốc gia khác.

Mang yếu tố của một mô hình B2C cơ bản, hình thức mua nhóm cũng mang những lợi thế của mô hình này: các yếu tố không gian và thời gian bị xóa bỏ; Các sản phẩm không phải trực tiếp của website mà của nhà cung ứng đăng quảng cáo; Công việc của họ là tổ chức quảng cáo sao cho phù hợp; Địa điểm chứa hàng hay tổ chức sự kiện, sản phẩm dịch vụ đều của bên thứ 3. Giá cả các mặt hàng cũng dễ dàng đáp ứng

mức cầu của người tiêu dùng. Điều quan trọng nhất đối với hình thức Groupon là các yếu tố trong việc xúc tiến bán.

– Nhược điểm của Groupon

Việc quảng cáo trên hình thức mua nhóm này là đại trà. Như đã nói ở trên, địa điểm chứa hàng hay tổ chức sự kiện, sản phẩm dịch vụ đều của bên thứ 3, vì vậy rào cản gia nhập ngành tương đối thấp, không cần vốn đầu tư lớn như một số mô hình thương mại điện tử khác. Có thể xảy ra trường hợp nhiều công ty “xấu” sẽ chỉ “quảng cáo hờ”, thực chất không khuyến mại mà chỉ lợi dụng mô hình mua nhóm để quảng cáo. Họ có thể đưa ra những sản phẩm với chất lượng trung bình hoặc không tốt như quảng cáo, cũng được đặt ngang hàng với những công ty uy tín. Người tiêu dùng không được hưởng quyền lợi chính đáng, còn Groupon mất đi sự tin tưởng của khách hàng.

Vì vậy, nhược điểm và khó khăn lớn nhất của mô hình Groupon là đảm bảo chất lượng hàng hóa và sản phẩm dịch vụ của mặt hàng, khẳng định được uy tín đối với người tiêu dùng.

### **1.5.11. Mô hình mạng xã hội (Social network)**

#### **a. Khái niệm**

Mạng xã hội, hay gọi là mạng xã hội ảo, (tiếng Anh: social network) là dịch vụ nối kết các thành viên cùng sở thích trên Internet lại với nhau với nhiều mục đích khác nhau không phân biệt không gian và thời gian. Những người tham gia vào mạng xã hội còn được gọi là cư dân mạng.

Mạng xã hội có những tính năng như chat, e-mail, phim ảnh, voice chat, chia sẻ file, blog và xã luận. Mạng đổi mới hoàn toàn cách cư dân mạng liên kết với nhau và trở thành một phần tất yếu của mỗi ngày cho hàng trăm triệu thành viên khắp thế giới. Các dịch vụ này có nhiều phương cách để các thành viên tìm kiếm bạn bè, đối tác: dựa theo group (ví dụ như tên trường hoặc tên thành phố), dựa trên thông tin cá nhân (như địa chỉ e-mail hoặc screen name), hoặc dựa trên sở thích cá nhân (như thể thao, phim ảnh, sách báo, hoặc ca nhạc), lĩnh vực quan tâm: kinh doanh, mua bán...

Hiện nay thế giới có hàng trăm mạng xã hội khác nhau, với MySpace và Facebook nổi tiếng nhất trong thị trường Bắc Mỹ và Tây Âu; Orkut và Hi5 tại Nam Mỹ; Friendster tại Châu Á và các đảo quốc Thái Bình Dương. Mạng xã hội khác gặt hái được thành công đáng kể theo vùng miền như Bebo tại Anh Quốc, CyWorld tại



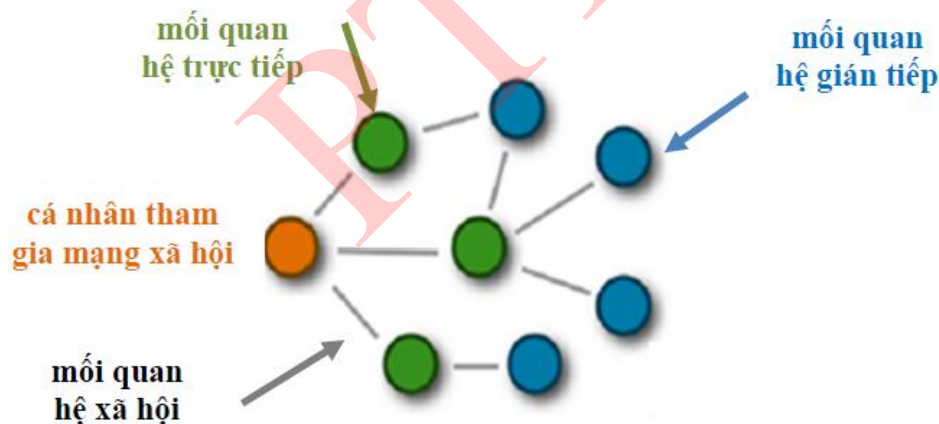
Hàn Quốc, Mixi tại Nhật Bản và tại Việt Nam xuất hiện rất nhiều các mạng xã hội như: Zing Me, YuMe, Tamtay...

Mục tiêu của việc xây dựng mạng xã hội:

- Tạo ra một hệ thống trên nền Internet cho phép người dùng giao lưu và chia sẻ thông tin một cách có hiệu quả, vượt ra ngoài những giới hạn về địa lý và thời gian.
- Xây dựng lên một mẫu định danh trực tuyến nhằm phục vụ những yêu cầu công cộng chung và những giá trị của cộng đồng.
- Nâng cao vai trò của mỗi công dân trong việc tạo lập quan hệ và tự tổ chức xoay quanh những mối quan tâm chung trong những cộng đồng thúc đẩy sự liên kết các tổ chức xã hội.

## b. Bản chất của mô hình

Theo định nghĩa của Stanley Milgram, người đầu tiên xây dựng lý thuyết mạng xã hội hiện đại thì mạng xã hội là sự phản ánh mối quan hệ của các cá thể của một xã hội trong thế giới thực vào trong máy tính được biểu diễn ở dạng đồ thị. Trong đó mỗi cá nhân là một đỉnh (actor, node), các cạnh được gọi là liên kết (connections, link, relation) biểu hiện cho mối quan hệ giữa các cá nhân trong xã hội.



Hình 1.1: Mô hình biểu diễn mạng xã hội

Ngoài các mạng xã hội hoạt động theo mô hình mối quan hệ xã hội như trên, chúng ta có thể tự xây dựng mô hình mạng xã hội mô phỏng mối quan hệ giữa các thực thể trong một cơ sở dữ liệu phù hợp. Trong đó, tập đỉnh là các thực thể và các cạnh là mối quan hệ giữa các thực thể đó.

Một tính năng quan trọng của mạng xã hội là các thông tin được quản lý và truy cập bởi người dùng chủ sở hữu và người này sẽ cấp quyền truy cập thông tin của mình cho các người dùng bạn bè. Tuy nhiên, cũng có những thông tin công khai mà tất cả các người dùng bạn bè đều có thể truy cập và những thông tin này được dùng để làm

nguồn dữ liệu cho mạng xã hội. Với sự gia tăng ngày càng nhiều các mạng xã hội và đã tạo ra nguồn dữ liệu phong phú và ngày càng sinh sôi, phát triển.

Bên cạnh các dịch vụ mạng xã hội như trên, một hướng nghiên cứu khác là biểu diễn mối quan hệ của các thực thể bên trong một cơ sở dữ liệu mô phỏng theo mô hình mạng xã hội. Ví dụ: Xét một hệ thống quản lý khách hàng của một công ty, chúng ta có thể đặt vấn đề như sau: nếu hai người dùng cùng mua một mặt hàng giống nhau thì có thể giữa họ đã xuất hiện một mối quan hệ xã hội. Như vậy, tập hợp tất cả khách hàng của công ty sẽ hình thành một mạng xã hội. Ứng dụng của hướng nghiên cứu này cực kỳ rộng lớn: hệ thống các bài báo khoa học, hệ thống cơ sở dữ liệu y khoa, hệ thống quản lý khách hàng,...Mục đích của việc xây dựng mạng xã hội trong trường hợp này nhằm xác định mỗi thực thể thuộc một tập thực thể nào, mối quan hệ giữa các thực thể và dự đoán sự phát sinh mối quan hệ giữa các thực thể trong tương lai sẽ như thế nào.

Ngoài ra mạng xã hội có thể có thể được xây dựng bằng cách dựa vào các tài liệu trên mạng internet. Hầu hết các tài liệu này đều chứa đựng thông tin về một vài người dùng và mối quan hệ giữa các người dùng đó với nhau.

### **c. Lịch sử**

Mạng xã hội xuất hiện lần đầu tiên năm 1995 với sự ra đời của trang Classmate với mục đích kết nối bạn học, tiếp theo là sự xuất hiện của SixDegrees vào năm 1997 với mục đích giao lưu kết bạn dựa theo sở thích.

Năm 2002, Friendster trở thành một trào lưu mới tại Hoa Kỳ với hàng triệu thành viên ghi danh. Tuy nhiên sự phát triển quá nhanh này cũng là con dao hai lưỡi: server của Friendster thường bị quá tải mỗi ngày, gây bất bình cho rất nhiều thành viên.

Năm 2004, MySpace ra đời với các tính năng như phim ảnh (*embedded video*) và nhanh chóng thu hút hàng chục ngàn thành viên mới mỗi ngày, các thành viên cũ của Friendster cũng lũ lượt chuyển qua MySpace và trong vòng một năm, MySpace trở thành mạng xã hội đầu tiên có nhiều lượt xem hơn cả Google và được tập đoàn News Corporation mua lại với giá 580 triệu USD.

Năm 2006, sự ra đời của Facebook đánh dấu bước ngoặt mới cho hệ thống mạng xã hội trực tuyến với nền tảng lập trình "Facebook Platform" cho phép thành viên tạo ra những công cụ (*apps*) mới cho cá nhân mình cũng như các thành viên khác dùng. Facebook Platform nhanh chóng gặt hái được thành công vượt bậc, mang lại hàng trăm tính năng mới cho Facebook và đóng góp không nhỏ cho con số trung bình 19 phút mà các thành viên bỏ ra trên trang này mỗi ngày.



**Bảng 1.1: Những mạng xã hội ảo lớn trên thế giới**

Tên	Miêu tả (Cập nhật tháng 1/2009)	Số thành viên
<b>Windows Live Spaces</b>	Blog	120 000 000
<b>Facebook</b>	Tỉ lệ truy cập cao nhất ở Canada và ở Anh, nhiều nhân vật nổi tiếng	750 000 000 (tài khoản hoạt động)
<b>Friendster</b>	Rất phổ biến ở Philippines, Malaysia, Indonesia và Singapore	115 000 000
<b>hi5</b>	Audience variée (Amérique centrale, Mongolie, Roumanie,...)	80 000 000
<b>Tagged</b>	Tagged.com	70 000 000
<b>Flixster</b>	Thiết kế dành cho những người yêu phim ảnh	69 000 000
<b>Classmates</b>	Giúp mọi người tìm lại được những người bạn học cũ	40 000 000
<b>Bebo Bebo</b>	Được sử dụng rộng rãi nhất ở Ireland	40 000 000
<b>Orkut</b>	Rất phổ biến ở Brasil và Ấn Độ	37 000 000
<b>Netlog</b>	Rất phổ biến tại Bỉ	35 000 000
<b>Twitter</b>	Mạng nhắn tin nhanh, blog nhỏ	100 triệu

## 1.6. LỢI ÍCH CỦA THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

### 1.6.1. Đối với các doanh nghiệp

#### a. Chuyển đổi cơ cấu doanh nghiệp, công nghệ và quá trình thích ứng (Organizational Leaning)

Những ứng dụng thương mại điện tử đặt ra yêu cầu cho các công ty phải nhanh chóng chuyển đổi công nghệ mới và những cơ hội thử nghiệm những sản phẩm và dịch vụ mới cũng như đây chuyển mới sao cho phù hợp và đáp ứng được thị trường. Quá trình thích ứng có thể gắn liền những thay đổi trong hoạt động chiến lược cũng như cơ cấu tổ chức. Những thay đổi này có thể chuyển đổi cách thức kinh doanh của doanh nghiệp.

Theo Bloch 1996, nếu nhận định này đúng thì thương mại điện tử sẽ có những tác động lớn tới chiến lược kinh doanh của nhiều doanh nghiệp. Do đó, những doanh

ngành này sẽ nhanh chóng nắm bắt được công nghệ. Đường cong kinh nghiệm trong chuyển giao công nghệ và vận dụng khả năng thiết lập lại mối quan hệ với khách hàng trong kinh doanh của doanh nghiệp vẫn còn nhiều trở ngại, và không thể thực hiện nhanh chóng trong một khoảng thời gian ngắn. Đây là một quá trình tác động qua lại đòi hỏi doanh nghiệp không ngừng đưa ra những khuyến nghị mới và thiết lập lại hệ thống thông tin phản hồi từ phía khách hàng.

Tương tự, các công nghệ mới đòi hỏi các phương pháp tổ chức mới. Trong trường hợp công ty áp dụng thương mại điện tử, hệ thống tổ chức của công ty sẽ phải thay đổi để phù hợp với phương thức mới này, bao gồm các bộ phận bán hàng và tiếp thị, v.v. Và để công ty có thể linh hoạt trong kinh doanh và thích ứng với thay đổi của thị trường, cần phải thiết lập một quy trình mới.

## **b. Tác động lên sản xuất**

Thương mại điện tử tạo ra sự thay đổi trong hệ thống sản xuất, như từ mô hình sản xuất hàng loạt sang mô hình sản xuất theo nhu cầu thị trường, cũng như việc áp dụng các phương pháp kiểm soát như quản lý kịp thời (JIT). Ngoài ra, dây chuyền sản xuất còn hợp nhất với các bộ phận tài chính, tiếp thị và các bộ phận chức năng khác, cũng như các đối tác kinh doanh, khách hàng. Ví dụ trường hợp của công ty Intel, việc sử dụng hệ thống trang Web ERP (hỗ trợ bởi phần mềm như SAPRR3), Các đơn đặt hàng từ phía khách hàng sẽ được chuyển trực tiếp đến người sử dụng hệ thống thiết kế được hỗ trợ bởi máy tính và chuyển đến dây chuyền sản xuất chỉ trong vòng vài giây. Hay đối với các công ty chuyên lắp ráp các linh kiện được sản xuất từ rất nhiều nơi khác nhau, họ nhập các thiết bị từ các nhà cung cấp và có thể liên kết với một hay nhiều nhà sản xuất khác. Việc trao đổi thông tin, hợp tác, và phối hợp hoạt động trở thành những yếu tố quan trọng trong hệ thống liên kết. Sử dụng hệ thống mua bán bang phương pháp điện tử, các công ty lắp ráp sẽ có được nguồn cung cấp rẻ và thuận tiện hơn. Hơn thế nữa, những hệ thống này rất linh hoạt và dễ thích ứng với thay đổi từ môi trường bên ngoài với một mức chi phí thấp và tối thiểu hoá các chi phí tồn kho trong hệ thống sản xuất.

## **c. Đơn giản hoá hoạt động truyền thông và góp phần thay đổi các mối quan hệ của doanh nghiệp và tổ chức**

Để thấy được lợi ích này, ta hãy xem xét một ví dụ thực tế các công đoạn mà một doanh nghiệp phải thực hiện khi nhân viên của họ muốn mua một sản phẩm hoặc tư liệu nào đó, chẳng hạn là một tủ hồ sơ. Ta sẽ xem xét doanh nghiệp này phải làm gì

nếu họ thực hiện việc mua theo phương thức thương mại truyền thống và những gì họ phải làm trong thương mại điện tử.

Trong thương mại truyền thống, khi muốn mua 1 tủ hồ sơ, đầu tiên nhân viên đó phải đưa yêu cầu mua tủ hồ sơ (trong đó mô tả một vài đặc trưng của nó: số ngăn, kiểu khoá...), sau đó trình phê duyệt (thường là phải trải qua một hoặc hai cấp quản lý tùy theo giá trị của chiếc tủ đó). Yêu cầu này sau đó sẽ được chuyển tới bộ phận mua sắm vật tư mà ở đó một người có trách nhiệm sẽ phải kiểm tra và dựa vào các catalogue để chọn sản phẩm và nhà cung cấp phù hợp. Giả sử doanh nghiệp đó không biết nơi cung cấp tin cậy, nhân viên mua sắm vật tư phải kiểm tra rất nhiều catalogue và gọi điện cho nhà cung cấp để xác định rõ loại tủ cần mua. Khi một nhà cung cấp đã được chọn, nhân viên có thể soạn một đơn đặt hàng, sau đó fax hoặc gửi thư đến nhà cung cấp (đặt hàng qua điện thoại có thể không được chấp nhận do thiếu tư cách pháp nhân là dấu và chữ ký, một yêu cầu quan trọng trong giao dịch dựa trên giấy).

Sau khi nhận được đơn đặt hàng, nhà cung cấp tiến hành xác định khả năng thanh toán của bên đặt hàng, kiểm kê số lượng hàng trong kho, kiểm tra và lên kế hoạch vận chuyển từ một kho thích hợp với bên mua. Để có thể trả hàng theo đúng thời gian yêu cầu, nhà cung cấp viết phiếu vận chuyển, thông báo cho kho hàng và viết hoá đơn xuất hàng. Hoá đơn được gửi đi theo đường bưu điện hoặc giao tận tay người mua và hàng được xuất đi. Sau đó, bên mua sẽ thanh toán hoá đơn mua hàng cho bên bán.

Trong thương mại điện tử, nhân viên mua sắm vật tư sau khi nhận được chấp nhận yêu cầu mua tủ đã được duyệt của lãnh đạo sẽ duyệt các trang web của các nhà cung cấp, chọn một mẫu tủ hồ sơ thích hợp với các dữ liệu đã có sẵn trong catalogue trực tuyến. Sau đó, anh ta sẽ dùng thư điện tử gửi yêu cầu số hoá (có thể có sẵn trên các website của sản phẩm được chọn) tới người quản lý cấp trên để trình duyệt. Sau khi duyệt, người quản lý đó sẽ dùng thư điện tử chuyển tiếp yêu cầu tới bộ phận mua sắm vật tư; bộ phận này có thể sao chép các thông tin cần thiết vào trong CSDL đơn đặt hàng của họ, đồng thời gửi một đơn đặt hàng điện tử tới nhà cung cấp thông qua EDI hoặc một dạng tương tự và cũng có thể dùng thư điện tử.

Khi nhà cung cấp nhận được đơn đặt hàng, chương trình máy tính có thể tự động bổ sung vào CSDL của mình đơn chờ giải quyết, kiểm hàng trong kho, kiểm tra tình hình tín dụng của doanh nghiệp đặt hàng, đánh dấu các hạng mục có thể phân phát. Cũng chính chương trình này có thể tự động chuyển phiếu vận chuyển điện tử tới kho hàng gần nhất và viết hoá đơn. Nếu phải thuê vận chuyển ở ngoài, bên cung cấp có thể thông báo cho bên trung gian vận chuyển qua thư điện tử. Khi hàng đã được bên mua

nhận đầy đủ, nhân viên kế toán của bên mua sẽ thông báo cho ngân hàng (bằng thư điện tử) chuyển trả số tiền thanh toán thích hợp cho bên bán.

So sánh các bước thực thi thương mại truyền thống và thương mại điện tử được chỉ ra một cách cụ thể trên **Bảng 1.1**. Trong chu trình mua bán theo hai phương thức này có nhiều bước giống nhau nhưng cách mà thông tin được nhận và được truyền trong chu trình là khác nhau. Nhiều phương tiện khác nhau được dùng trong thương mại truyền thống làm cho khả năng hợp tác giữa người bán và người mua trở nên khó khăn hơn và tăng thời gian xử lý đơn đặt hàng. Với thương mại điện tử, mọi cái bắt đầu và phụ thuộc vào các con số, chỉ có các chương trình ứng dụng khác nhau được truyền và truy cập dữ liệu.

**Bảng 1.2: So sánh giữa 2 cách mua hàng cũ và mới**

Các bước của chu trình bán hàng	Bên thực hiện	Thương mại truyền thống	Thương mại điện tử
Thu thập thông tin về sản phẩm	Người mua	Tạp chí, tờ rơi...	Trang web
Viết phiếu yêu cầu mua hàng và trình cấp trên duyệt	Người mua	Các biểu mẫu in sẵn, thư	E-mail
Kiểm tra khả năng cung cấp hàng và tìm thông tin về giá	Người mua	Điện thoại, fax	Trang web
Tạo đơn đặt hàng	Người mua	Biểu mẫu có sẵn	E-mail, trang web
Gửi đơn đặt hàng Nhận đơn đặt hàng	Người mua Người bán	Fax, thư thường, gặp trực tiếp	E-mail, EDI
Sắp xếp ưu tiên các đơn đặt hàng	Người bán		CSDL trực tuyến
Kiểm kê hàng hoá trong kho	Người bán	Dạng mẫu in sẵn, điện thoại, fax	CSDL trực tuyến
Lập lịch xuất hàng	Người bán	Dạng mẫu in sẵn	CSDL trực tuyến, thư điện tử
Nhận hàng	Người mua	Phương tiện vật lý	Phương tiện điện tử
Thông báo đã nhận hàng	Người mua	Dạng mẫu in sẵn	Email

Định lịch thanh toán	Người mua	Điện thoại, thư, fax	EDI hoặc CSDL trực tuyến
Gửi thanh toán Nhận thanh toán	Người mua Người bán	Thư	EDI, EFT

So sánh cách thức của thương mại truyền thống và thương mại điện tử trong việc đặt mua hàng thông qua ví dụ đơn giản trên tuy không đầy đủ nhưng đã giúp chúng ta thấy phần nào sự đơn giản hoá các hoạt động giao dịch truyền thống của các doanh nghiệp khi sử dụng thương mại điện tử. Rõ ràng, với thương mại điện tử, doanh nghiệp dù dưới góc độ là người mua hàng hay nhà cung cấp đều có thể tiết kiệm được rất nhiều thời gian và cả tiền bạc cho hoạt động giao dịch, kinh doanh của mình.

#### **d. Thương mại điện tử giúp doanh nghiệp thu thập được nhiều thông tin**

Thương mại điện tử giúp các doanh nghiệp thu thập được nhiều thông tin về thị trường, đối tác kinh doanh. Các doanh nghiệp nắm được những thông tin phong phú về thị trường, nhờ đó có thể xây dựng được chiến lược sản xuất và kinh doanh thích hợp với xu thế phát triển của thị trường trong nước, khu vực và quốc tế. Điều này đặc biệt có ý nghĩa đối với các doanh nghiệp vừa và nhỏ, hiện nay đang được nhiều nước quan tâm, coi là một trong những động lực phát triển kinh tế.

Ngoài ra, thương mại điện tử còn giúp doanh nghiệp thu thập được những thông tin phản hồi từ phía khách hàng. Ngày nay, các doanh nghiệp rất quan tâm đến thông tin phản hồi từ phía khách hàng và càng ngày họ càng xem các thông tin phản hồi từ phía khách hàng là nền tảng cho sự thay đổi, cải tiến nhằm phục vụ khách hàng tốt hơn. Trong thương mại truyền thống, quá trình thu thập thông tin phản hồi từ phía khách hàng thường phiền hà và diễn ra lâu hơn trong thương mại điện tử. Trong thương mại truyền thống, các doanh nghiệp phải cố gắng thu thập những thông tin này từ các đợt nghiên cứu, thăm dò ý kiến khách hàng hay qua những phiếu góp ý... Còn trong thương mại điện tử, các tính chất tương tác và việc dễ dàng truy nhập của Internet giúp cho các doanh nghiệp nhận được nhiều hơn các thông tin trực tiếp từ phía khách hàng. Một ví dụ đơn giản như nút “**contact us**” (Xin hãy liên lạc với chúng tôi) trên website của các doanh nghiệp cho phép khách hàng dễ dàng cung cấp cho họ những thông tin phản hồi. Ngoài ra, các nhóm tin và các nhóm thảo luận trên website cho phép doanh nghiệp có một sự hiểu biết về thị trường nói chung, một sản phẩm cụ thể nào đó hay ý kiến của khách hàng.

#### **e. Thương mại điện tử giúp doanh nghiệp có thể quảng bá thông tin và tiếp thị cho một thị trường toàn cầu với chi phí thấp**

Chỉ với một khoản tiền nhất định mỗi tháng, doanh nghiệp đã có thể đưa thông tin quảng cáo của mình đến với vài trăm triệu người xem từ các nơi trên thế giới. Đây là điều mà chỉ có thương mại điện tử làm được cho doanh nghiệp. Thử so sánh với một quảng cáo trên báo Tuổi Trẻ với vài triệu độc giả, mỗi lần quảng cáo doanh nghiệp phải trả ít nhất 50 đô-la Mỹ, còn nếu doanh nghiệp có một website của mình, doanh nghiệp có thể quảng cáo thông tin 24 giờ mỗi ngày, 7 ngày mỗi tuần, và lượng độc giả của website của doanh nghiệp là hàng trăm triệu người từ mọi nơi trên thế giới. Chi phí cho website của doanh nghiệp mỗi tháng ước tính (kể cả chi phí thuê hosting) là 10 đô-la Mỹ chi phí lưu trữ trực tuyến, 10 đến 20 đô-la Mỹ trả cho chi phí quảng cáo (liệt kê địa chỉ web của doanh nghiệp trên một dạng danh bạ doanh nghiệp điện tử). Dĩ nhiên, đây chỉ là chi phí tối thiểu cho trang web của doanh nghiệp. Nếu doanh nghiệp có khả năng tài chính, doanh nghiệp còn có thể thuê quảng cáo với chi phí cao hơn để mong quảng cáo tốt hơn.

#### **g. Rút ngắn chu kỳ kinh doanh**

Sử dụng thương mại điện tử sẽ làm giảm thời gian giao dịch, giảm thời gian thanh toán, giảm chi phí tồn kho và lượng hàng tồn kho... từ đó làm chu kỳ kinh doanh của doanh nghiệp được rút ngắn. Giúp cho doanh nghiệp thu hồi vốn nhanh hơn, giảm thiểu được nhiều khoản chi phí. Khách hàng thì mua được hàng hoá với giá rẻ hơn, với thời gian giao nhận và thực hiện các giao dịch nhanh chóng thuận tiện.

#### **h. Thương mại điện tử giúp doanh nghiệp có thể giảm chi phí**

- *Thương mại điện tử giúp doanh nghiệp giảm chi phí văn phòng*: Chi phí văn phòng là một bộ phận cấu thành quan trọng trong chi phí sản xuất của sản phẩm, dịch vụ. Việc giảm chi phí văn phòng theo nghĩa giảm thiểu các khâu in ấn giấy tờ, giảm thiểu số nhân viên văn phòng... cũng có nghĩa là giảm chi phí sản xuất sản phẩm, dịch vụ. Thực vậy, trong thương mại điện tử, người ta chỉ cần dùng các văn phòng, các cửa hàng ảo và không có giấy tờ (các website). Các văn phòng không giấy tờ này chiếm diện tích nhỏ hơn rất nhiều so với các văn phòng truyền thống, chi phí tìm kiếm chuyển giao tài liệu giảm nhiều lần (trong đó khâu in ấn hầu như được bỏ hẳn); theo số liệu của hãng General Electricity của Mỹ, tiết kiệm trên hướng này đạt tới 30%. Điều quan trọng hơn, với góc độ chiến lược, là các nhân viên của doanh nghiệp được giải



phóng khỏi nhiều công đoạn sự vụ có thể tập trung vào nghiên cứu phát triển, sẽ đưa đến những lợi ích to lớn và lâu dài.

- *Thương mại điện tử cũng dẫn theo những thay đổi về cấu trúc và chi phí phân phối của doanh nghiệp:* Với đặc trưng thúc đẩy mối liên hệ trực tiếp giữa khách hàng và các nhà cung cấp qua mạng Internet, thương mại điện tử đã phần nào xoá bỏ được vai trò của các trung gian trong các kênh phân phối truyền thống. Điều này đã làm giảm rất nhiều chi phí phân phối của doanh nghiệp.

- *Thương mại điện tử giúp giảm thấp chi phí bán hàng và chi phí tiếp thị:* Trong thương mại điện tử, một nhân viên bán hàng có thể giao dịch được với rất nhiều khách hàng. Catalogue điện tử trên Web thì phong phú hơn nhiều và thường xuyên được cập nhật so với catalogue in ấn chỉ có khuôn khổ giới hạn và luôn luôn lỗi thời. Theo số liệu của hãng Boeing (Mỹ), đã có tới 50% khách hàng đặt mua 9% phụ tùng qua Internet, mỗi ngày hãng giảm được 600 cuộc điện thoại.

- *Thương mại điện tử cũng giúp người tiêu thụ và các doanh nghiệp giảm đáng kể thời gian và chi phí giao dịch* (giao dịch được hiểu là từ quá trình quảng cáo, tiếp xúc ban đầu, giao dịch đặt hàng, giao dịch thanh toán): Thời gian giao dịch qua Internet chỉ bằng 7% thời gian giao dịch qua Fax, và bằng khoảng 0.5 phần nghìn thời gian giao dịch qua bưu điện chuyển phát nhanh, chi phí thanh toán điện tử qua Internet chỉ bằng từ 10% đến 20% chi phí thanh toán theo lối thông thường. **Bảng 1.2** chỉ ra một số so sánh cho việc vận chuyển một tài liệu 40 trang:

**Bảng 1.2: So sánh chi phí và tốc độ truyền theo một số phương thức**

Đường truyền	Thời gian	Chi phí (USD)
Từ New York đi Tokyo		
- Chuyển bưu phẩm thường	5 ngày	7, 4
- Chuyển phát nhanh	24 giờ	26, 25
- Qua máy fax	31 phút	28, 83
- Qua Internet	2 phút	0, 1
Từ New York đi Los Angeles		
- Chuyển bưu phẩm thường	2-3 ngày	3
- Chuyển phát nhanh	24 giờ	15, 5
- Qua máy fax	31 phút	9, 36
- Qua Internet	2 phút	0, 1



- *Giảm chi phí lưu kho*: Chi phí lưu kho là các chi phí mà doanh nghiệp phải bỏ ra để duy trì một lượng hàng nhất định trong kho đảm bảo cho quá trình sản xuất kinh doanh hoạt động bình thường. Đưa ra những dự báo chính xác hơn về những gì bán được và không bán được có thể làm tăng vòng quay của hàng trong kho và giữ đúng loại hàng trong kho. Internet và các mạng riêng có thể được sử dụng để đảm bảo rằng thông tin được mang lại cho người cần nó và đúng lúc người ta cần nó. Rút ngắn chu kỳ kinh doanh cũng giúp giảm bớt mức độ kiểm kê hoá, cải thiện được tình trạng hàng tồn kho và loại bỏ được việc xuất hiện lệch kho.

- Trong những yếu tố cắt giảm, *yếu tố thời gian (chi phí cơ hội)* là đáng kể nhất, vì việc nhanh chóng làm cho thông tin hàng hóa tiếp cận người tiêu thụ (mà không phải qua trung gian) có ý nghĩa sống còn đối với buôn bán và cạnh tranh buôn bán. Ngoài ra, việc giao dịch nhanh chóng giúp doanh nghiệp sớm nắm bắt được nhu cầu của thị trường.

Tổng hợp tất cả các lợi ích trên, chu trình sản xuất được rút ngắn, nhờ đó sản phẩm, dịch vụ mới xuất hiện nhanh và hoàn thiện hơn.

### **i. Thương mại điện tử giúp doanh nghiệp mang lại dịch vụ tốt hơn cho khách hàng**

Dịch vụ khách hàng có thể được hiểu theo nghĩa rộng là tất cả những gì doanh nghiệp có thể và cần thiết làm để đáp ứng những nhu cầu và mong muốn của khách hàng. Trong môi trường cạnh tranh ngày càng ác liệt, khách hàng ngày càng trở nên khó tính và tinh tế, do đó dịch vụ khách hàng thực sự trở thành yếu tố quan trọng đối với doanh nghiệp trong việc tìm và giữ khách hàng. Hiện nay, các doanh nghiệp đang tìm mọi cách để cung cấp dịch vụ khách hàng tốt nhất. Với những đặc trưng và lợi thế nổi bật của mình, thương mại điện tử mang lại cho doanh nghiệp các công cụ để làm hài lòng khách hàng.

Thực vậy, với thương mại điện tử, doanh nghiệp có thể cung cấp catalogue, thông tin, bảng báo giá cho đối tượng khách hàng một cách cực kỳ nhanh chóng, doanh nghiệp có thể tạo điều kiện cho khách hàng mua hàng trực tiếp từ trên mạng... Đây là điều trở nên ngày càng quan trọng, bởi trong thời đại ngày nay, yếu tố thời gian thực sự là vàng bạc, không ai có đủ kiên nhẫn phải chờ đợi thông tin trong vài ngày. Ngoài ra, với thương mại điện tử, mọi thông tin về doanh nghiệp, sản phẩm, dịch vụ đều được thường xuyên cập nhật tạo điều kiện cho khách hàng có thể nắm được những thông tin mới nhất. Đồng thời, như đã đề cập, trong thương mại điện tử việc trao đổi, liên lạc giữa khách hàng và doanh nghiệp là rất tiện lợi và nhanh chóng. Đặc biệt, các thông tin phản hồi của khách hàng dễ dàng đến với doanh nghiệp hơn. Điều này làm cho khách hàng trở nên 'gần gũi' hơn với doanh nghiệp và nhờ vậy họ sẽ hài lòng hơn.

#### **k. Thương mại điện tử giúp doanh nghiệp có thể tăng được lợi thế cạnh tranh**

Có thể nói rằng việc kinh doanh trên mạng là một “sân chơi” cho sự sáng tạo, nơi đây, doanh nghiệp tha hồ áp dụng những ý tưởng hay nhất, mới nhất về dịch vụ hỗ trợ, chiến lược tiếp thị v.v... Và một khi tất cả các đối thủ cạnh tranh của doanh nghiệp đều áp dụng thương mại điện tử thì phần thắng sẽ thuộc về ai sáng tạo hay nhất để tạo ra nét đặc trưng cho doanh nghiệp, sản phẩm, dịch vụ của mình để có thể thu hút và giữ được khách hàng.

Đặc biệt đối với các doanh nghiệp vừa và nhỏ, thương mại điện tử còn giúp họ có thêm cơ hội để cạnh tranh với các doanh nghiệp lớn. Bởi vì thương mại điện tử cung cấp cho các doanh nghiệp một môi trường bình đẳng cho phép các doanh nghiệp dễ dàng cung cấp cho khách hàng sự hiện diện toàn cầu:

Internet có xu thế tạo lợi nhuận cho cả công ty lớn và nhỏ. Một sự hiện diện Internet có thể dễ dàng thiết lập đối với cả các công ty lớn cũng như công ty nhỏ. Vì sân chơi bình đẳng hơn nên tính theo tỷ lệ thì Internet thuận lợi hơn với các công ty nhỏ. Cách quản lý sáng tạo và linh hoạt của các doanh nghiệp nhỏ là ưu thế cạnh tranh trong thế giới Internet luôn thay đổi.

Cũng do sân chơi bình đẳng hơn trên Web nên các doanh nghiệp nhỏ có website có thể tạo ra một lượng doanh thu như ở các doanh nghiệp lớn hơn. Nói một cách tương đối, một lượng doanh thu trị giá 1 triệu USD có thể làm tăng gấp đôi lợi nhuận của một doanh nghiệp nhỏ nhưng đối với một doanh nghiệp lớn thì lại có thể coi là không đáng kể.

Các doanh nghiệp nhỏ chấp nhận mô hình thương mại điện tử được hưởng lợi với thị phần tăng lên. Các doanh nghiệp lớn thông thường chỉ tìm kiếm lợi ích từ một site thương mại điện tử khi một công ty nhỏ và thông thường là vô danh đã dành mất thị phần. Trên Internet, việc xây dựng và duy trì một site có tính chất chuyên nghiệp không phải là điều khó khăn. Một công ty nhỏ sử dụng Internet như là kênh phân phối chủ yếu cung cấp các dịch vụ sáng tạo và sự hỗ trợ nhanh chóng. Một doanh nghiệp nhỏ sẽ dễ dàng hơn trong việc thay đổi cơ sở hạ tầng bên trong để thích ứng với những nhu cầu mới của thương mại trực tuyến. Các doanh nghiệp lớn thường có các cơ cấu chậm hơn và quan liêu hơn ở vào thế bất lợi hơn. Khi Internet phát triển và làm thay đổi bộ mặt của doanh nghiệp, các doanh nghiệp lớn cần phải thay đổi cơ sở hạ tầng bên trong của mình để cung cấp các hệ thống linh hoạt hỗ trợ cho các nhu cầu Internet.

## **1. Thương mại điện tử tạo cơ hội kinh doanh cho các doanh nghiệp bưu chính trong lĩnh vực dịch vụ vận chuyển bưu phẩm, bưu kiện, kho vận và các dịch vụ tài chính bưu chính.**

Sự phát triển mạnh mẽ của Internet nói chung và thương mại điện tử nói riêng làm cho lưu lượng và cơ cấu tỷ trọng các loại bưu gửi trong tương lai sẽ thay đổi rất mạnh. Có thể nói rằng Internet sẽ tác động đến Bưu chính theo hai góc độ. Một mặt là thách thức đối với bưu chính khi nhiều loại hình dịch vụ ra đời thay thế cho bưu chính truyền thống như thư điện tử, thanh toán điện tử, quản lý điện tử... Tuy nhiên, ở góc độ tích cực, thương mại điện tử sẽ làm cho thị trường bưu kiện, hàng nặng (CP), dịch vụ kho vận (Warehouse and Fulfillment) tăng trưởng mạnh, thị trường thư khổ lớn (Flat) cũng sẽ tăng (do các tài liệu giao dịch về tài chính tăng) cùng với việc tăng trưởng thị trường tài chính bưu chính.

Thật vậy, khi mua hàng qua mạng, khách hàng mong muốn rằng chỉ bằng những lần nhấn chuột đặt hàng rồi thanh toán, họ sẽ có thể nhận được sản phẩm và dịch vụ mua đúng thời hạn cam kết, đúng người nhận. Chính vì vậy, bất kỳ doanh nghiệp nào kinh doanh trong lĩnh vực thương mại điện tử đều phải chú ý đến công tác kho vận của mình, đặc biệt về thời hạn và chất lượng vận chuyển. Có thể nói rằng công tác kho vận thực sự trở thành một bộ phận cấu thành của sản phẩm, dịch vụ bán qua mạng và là một tiêu chuẩn trong đánh giá chất lượng sản phẩm, dịch vụ được bán qua mạng. Mà chất lượng sản phẩm, dịch vụ vẫn luôn là yếu tố hàng đầu để đảm bảo thành công của thương mại điện tử.

Để đảm bảo chất lượng và thời gian vận chuyển, các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực thương mại điện tử có xu hướng cần đến các dịch vụ vận chuyển và kho vận của các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ vận chuyển và kho vận chuyên nghiệp, đặc biệt là các doanh nghiệp bưu chính. Như vậy, rõ ràng đây là cơ hội rất lớn đối với hoạt động kinh doanh dịch vụ vận chuyển bưu kiện và dịch vụ kho vận của ngành bưu chính. Thêm vào đó, khi thương mại điện tử phát triển, các giao dịch (đặc biệt là giao dịch tài chính) giữa các doanh nghiệp và giữa doanh nghiệp với khách hàng của họ ngày càng tăng, vì vậy thị trường bưu phẩm truyền thống cũng có phần hưởng lợi.

Tuy nhiên, sự phát triển của thương mại điện tử như vậy cũng đặt ra cho Bưu chính các nước những thách thức phải đối đầu mà đặc biệt là sự nắm bắt những lợi thế do Internet tạo ra để tìm kiếm các cơ hội kinh doanh mới cũng như mở rộng thị phần, nâng cao hiệu quả kinh doanh hiện tại cho Bưu chính.

### **m. Thương mại điện tử giúp doanh nghiệp có thể tăng doanh thu**

Với thương mại điện tử, đối tượng khách hàng của doanh nghiệp giờ đây đã không còn bị giới hạn về mặt địa lý, hay thời gian làm việc. Các doanh nghiệp không ngồi chờ khách hàng tự tìm đến với mình mà họ đang tích cực và chủ động đi tìm khách hàng cho mình. Vì thế, chắc chắn rằng số lượng khách hàng của doanh nghiệp sẽ tăng lên đáng kể dẫn đến tăng doanh thu. Đó là điều mà doanh nghiệp nào cũng mơ ước. Tuy nhiên, cũng phải nhấn mạnh rằng muốn doanh thu tăng thì chất lượng và giá cả sản phẩm hay dịch vụ của doanh nghiệp phải tốt, nếu không, thương mại điện tử cũng không giúp gì được cho doanh nghiệp.

#### **1.6.2. Đối với khách hàng**

Sự phát triển của Internet và thương mại điện tử đã dẫn đến sự di chuyển quyền lực về phía khách hàng. Thật vậy, sự vận động của các phương tiện điện tử đặc biệt là mạng Internet đã mang lại cho khách hàng, những người tiêu dùng và cả các doanh nghiệp khả năng tiếp cận với các chào hàng sản phẩm, dịch vụ của các doanh nghiệp trên toàn thế giới. Điều này có nghĩa là sự lựa chọn về sản phẩm, dịch vụ để đáp ứng nhu cầu mua sắm của họ được mở rộng ra rất nhiều và các doanh nghiệp phải đối diện với cạnh tranh nhiều hơn. Như vậy, muốn cạnh tranh tốt, các doanh nghiệp cần phải xác định một cách chính xác, đầy đủ hơn về nhu cầu của khách hàng đồng thời phải tiến tới cá biệt hoá sản phẩm và dịch vụ của mình để đáp ứng tốt hơn các nhu cầu cá biệt của khách hàng.

Sự chuyển lực về phía khách hàng kéo theo sự biến động thực sự về mô hình kinh tế. Các doanh nghiệp đã chuyển từ mô hình tối ưu hoá nhờ công tác tiêu chuẩn hoá và sản lượng sang mô hình tối ưu hoá quá trình sản xuất/phân phối nhằm đáp ứng tốt nhất những thị trường tập trung, thậm chí là các nhu cầu cá nhân. Rõ ràng, khi ứng dụng thương mại điện tử, khách hàng sẽ là người được hưởng lợi:

#### **a. Thương mại điện tử giúp khách hàng dễ dàng hơn trong việc chọn lựa sản phẩm, dịch vụ**

Có thể nói thương mại điện tử là một kênh phân phối mới, một kênh thông tin bổ sung quan trọng giúp khách hàng tiếp cận với doanh nghiệp, với sản phẩm và dịch vụ của doanh nghiệp. Giờ đây, chỉ với chiếc máy tính cá nhân nối mạng Internet, khách hàng có thể tiếp xúc với rất nhiều chào hàng sản phẩm, dịch vụ của các doanh nghiệp trên toàn thế giới. Như vậy, quá trình đi đến quyết định mua hàng của khách hàng đã

có thể cải thiện và rút ngắn do giai đoạn tìm kiếm thông tin về sản phẩm, dịch vụ có thể đáp ứng nhu cầu của bản thân khách hàng sẽ được thực hiện tốt hơn trong thương mại điện tử. Nếu như trong thương mại truyền thống, cản trở về thời gian, không gian, sự chậm trễ và thiếu thông tin có thể làm cho sự lựa chọn và quyết định mua của khách hàng là không tối ưu thì trong thương mại điện tử, việc có nhiều thông tin (như về giá cả, tính năng, dịch vụ kèm thêm...) về chủng loại sản phẩm, dịch vụ cần tìm làm khách hàng dễ dàng hơn trong việc lựa chọn chính xác nhãn hiệu sản phẩm, dịch vụ và doanh nghiệp cung cấp cho mình.

Thêm vào đó, sự lựa chọn sản phẩm, dịch vụ và doanh nghiệp cung ứng của khách hàng cũng không bị bó hẹp trong phạm vi một khu vực địa lý nhất định mà đã được mở rộng sang phạm vi toàn quốc, khu vực và quốc tế (phụ thuộc điều kiện có thể đáp ứng cho hoạt động mua bán qua mạng). Đúng vậy, chỉ với một thẻ tín dụng, giờ đây, một độc giả Việt Nam hoàn toàn có thể mua trực tiếp một cuốn sách xuất bản tại Pháp trong thời gian ngắn nhất mà không phải đợi chờ hay làm các thủ tục đặt mua và thanh toán phiền hà. Hay một người tiêu dùng có thể đặt mua trực tiếp một chiếc máy tính xách tay hay camera tại Mỹ thay vì mua sản phẩm đó tại thị trường Việt Nam với nỗi lo hàng bán tại Việt Nam có thể không được đảm bảo chất lượng như hàng do mình lựa chọn và đặt mua trực tiếp tại Mỹ.

#### **b. Nhờ thương mại điện tử, khách hàng có thể tiết kiệm chi phí mua hàng hơn**

Theo quan điểm của Philip Kotler- một nhà marketing nổi tiếng, tổng chi phí của khách hàng khi mua và tiêu dùng sản phẩm, dịch vụ được hiểu là toàn bộ những hao phí, những phí tổn mà khách hàng phải bỏ ra để có được sản phẩm, dịch vụ. Các hao phí này không chỉ gồm những chi phí về tiền để mua và tiêu dùng hàng hoá mà ta vẫn thường hiểu mà còn cả những chi phí về thời gian, sức lực và tinh thần mà người mua đã bỏ ra để có được sản phẩm, dịch vụ.

Trong thương mại truyền thống, để mua được sản phẩm và dịch vụ mong muốn, đôi khi khách hàng phải trả rất nhiều khoản chi phí về tiền. Đó có thể là những chi phí để tìm kiếm thông tin về sản phẩm, dịch vụ về nhà cung ứng: chi phí điện thoại, đi lại để khảo hàng... Rồi sau đó là những chi phí để mua hàng ngoài chi phí mua sản phẩm, dịch vụ như là chi phí đi lại, vận chuyển... Thế nhưng với thương mại điện tử những chi phí này được giảm đi cho khách hàng. Ví dụ như chỉ với một khoản chi phí nhỏ truy nhập Internet, khách hàng có thể khảo rất nhiều loại hàng trên Internet mà không cần phải gọi điện đến tận công ty hay đi khảo hàng trực tiếp tại các cửa hàng. Ngoài ra, với một số mặt hàng có thể truyền gửi trực tiếp qua mạng như sách điện tử, bài hát, đĩa

nhạc, tờ báo... khách hàng cũng không cần phải đến tận cửa hàng để mua mà có thể mua trực tiếp từ máy tính cá nhân nối mạng Internet của mình và không phải trả chi phí vận chuyển...

Và trên thực tế, giá bán sản phẩm, dịch vụ qua mạng nhìn chung là có xu hướng rẻ hơn là giá bán sản phẩm, dịch vụ tại các cửa hàng. Điều này là hoàn toàn hợp lý. Bởi vì kinh doanh trên mạng giúp cho các doanh nghiệp tiết kiệm rất nhiều loại chi phí so với trong thương mại truyền thống trong đó phải kể đến là chi phí thuê văn phòng, cửa hàng, chi phí tiếp thị... Đây chính là cơ sở để doanh nghiệp có thể giảm giá bán sản phẩm, dịch vụ của mình khi thực thi thương mại điện tử. Khi giá bán sản phẩm, dịch vụ giảm thì khách hàng sẽ là những người hưởng lợi vì chi phí mua hàng của họ được giảm đi.

Cuối cùng và điều quan trọng là thương mại điện tử giúp khách hàng tiết kiệm được rất nhiều thời gian để mua hàng. Chỉ với một máy tính cá nhân nối mạng Internet và trong điều kiện cho phép của thương mại điện tử, khách hàng có thể thực hiện một cách nhanh chóng bằng những lần nhấn chuột toàn bộ qui trình mua hàng thường được thực hiện một cách tốn kém thời gian trong thương mại điện tử từ khâu khảo hàng, xem xét, so sánh và thanh toán. Như vậy, với thương mại điện tử, khách hàng có thể tiết kiệm rất nhiều thời gian để mua một mặt hàng nào đó và có thể dành thời gian cho những công việc khác. Khi thương mại điện tử thực sự trở thành phương thức kinh doanh phổ biến, khách hàng không còn cảnh thiếu thông tin về sản phẩm, dịch vụ muốn mua, mất nhiều thời gian đi khảo hàng, di chuyển đến cửa hàng mua hàng và vận chuyển hàng về nữa.

### **c. Thương mại điện tử góp phần làm khách hàng hài lòng hơn**

Như ta đã phân tích, thương mại điện tử giúp cho các doanh nghiệp mang lại dịch vụ tốt hơn cho khách hàng. Mà khi dịch vụ khách hàng của doanh nghiệp được thực hiện tốt hơn thì cũng có nghĩa là giá trị mà doanh nghiệp mang lại cho khách hàng là nhiều hơn. Điều này góp phần làm tăng sự hài lòng của khách hàng về sản phẩm, dịch vụ và doanh nghiệp cung ứng.

Ngoài ra, như ta đã đề cập ở trên, thương mại điện tử giúp cho khách hàng dễ dàng hơn trong việc lựa chọn sản phẩm, dịch vụ và cũng làm cho họ tiết kiệm được các chi phí mua hàng bao gồm cả các chi phí về tiền và thời gian. Sự thuận lợi và tiết kiệm hơn của quá trình mua hàng sẽ làm khách hàng hài lòng hơn khi thực hiện việc mua hàng qua mạng.



### 1.6.3. Đối với xã hội

Ngoài các lợi ích cho các doanh nghiệp và bản thân những người tiêu dùng, thương mại điện tử còn mang lại những lợi ích to lớn cho nền kinh tế quốc gia và cho xã hội.

#### **a. Thương mại điện tử tạo điều kiện cho nền kinh tế quốc gia sớm tiếp cận kinh tế tri thức và hội nhập nền kinh tế thế giới**

Hội nhập kinh tế quốc tế đã trở thành chính sách kinh tế đối ngoại nhất quán của nhiều quốc gia trong đó có Việt Nam. Mục tiêu chính của quá trình hội nhập này là nhằm xây dựng nền kinh tế độc lập tự chủ, đáp ứng yêu cầu và lợi ích của quốc gia, đồng thời thông qua hội nhập kinh tế quốc tế để phát huy vai trò và tiềm năng của đất nước trong quá trình hợp tác và phát triển của khu vực và thế giới, tranh thủ các nguồn vốn, thiết bị, vật tư, thành tựu khoa học - công nghệ, kiến thức và kinh nghiệm quản lý, mở rộng thị trường tăng cường quan hệ hợp tác cùng có lợi, làm cho mỗi quốc gia phát triển ngày càng nhanh và bền vững hơn.

Một trong những yếu tố ảnh hưởng đến quá trình hội nhập kinh tế quốc tế hiện nay là xu thế toàn cầu hoá kinh tế. Đây là một xu thế khách quan, xu thế của thời đại, đang lôi cuốn ngày càng nhiều nước tham gia, vừa có mặt tích cực, vừa có mặt tiêu cực, vừa có hợp tác, vừa có đấu tranh. Một quốc gia cũng không thể biệt lập, đứng ngoài xu thế này.

Một trong những đặc điểm của quá trình toàn cầu hoá nền kinh tế, đó là sự xuất hiện và có phần lũng loạn các tập đoàn kinh tế đa quốc gia và xuyên quốc gia. Ngày nay, có khoảng 60.000 tập đoàn kinh tế đa quốc gia và xuyên quốc gia của các nước phát triển cùng với hơn 500.000 chi nhánh ở khắp nơi trên thế giới đang là xương sống của quá trình toàn cầu hoá kinh tế. Các tập đoàn kinh tế này, với tham vọng thôn tính các doanh nghiệp nội địa, đang có xu hướng sáp nhập để cùng nhau thống trị và chia sẻ lợi ích từ nền kinh tế thế giới. Việc mất thị phần ngay cả trên thị trường nội địa cũng đã xảy ra đối với nhiều doanh nghiệp. Trong bối cảnh như vậy, để tránh nguy cơ tụt hậu xa hơn về kinh tế, kể cả nguy cơ mất độc lập tự chủ về kinh tế, cần phải có các giải pháp phù hợp để đối phó với các nguy cơ này.

Cùng với xu thế toàn cầu hoá kinh tế, khoa học và công nghệ trên thế giới đang có những bước tiến nhảy vọt đáng kể. Sự phát triển của khoa học và công nghệ đã dẫn đến việc xuất hiện nền kinh tế tri thức, thương mại điện tử ở nhiều nước trên thế giới. Những biến đổi đáng kể về chất của tiến bộ khoa học đã và đang làm thay đổi dần vị



trí, vai trò của các chủ thể trong những mối quan hệ kinh tế - xã hội theo hướng kết hợp và cởi mở hơn.

Đặc biệt, sự phát triển của thương mại điện tử sẽ kích thích sự phát triển của ngành công nghệ thông tin, khai phá dữ liệu và phát hiện tri thức. Lợi ích này có một ý nghĩa lớn đối với các nước đang phát triển: nếu không nhanh chóng tiếp cận nền kinh tế tri thức thì sau khoảng một thập kỷ nữa, các nước đang phát triển có thể bị bỏ rơi hoàn toàn. Khía cạnh lợi ích này mang tính chiến lược công nghệ và tính chính sách phát triển cần cho các nước công nghiệp hóa. Một số chuyên gia kinh tế cho rằng, sớm chuyển sang kinh tế tri thức có thể giúp một nước đang phát triển tạo được một bước ngoặt phát triển, tiến kịp các nước đi trước với thời gian ngắn hơn.

### **b. Giảm ách tắc và tai nạn giao thông**

Nền tảng của thương mại điện tử là mạng máy tính, trên toàn thế giới đó là mạng Internet và phương tiện truyền thông hiện đại như vệ tinh viễn thông, cáp, vô tuyến, các phương tiện điện tử khác v.v...Do phát triển của hệ thống mạng máy tính, mọi việc đều có thể xử lý và giải quyết trên mạng tại nhà, do vậy, ngoài phố sẽ vắng người và phương tiện giao thông, như vậy tai nạn giao thông sẽ ít hơn trước nhiều, đồng thời giảm ô nhiễm môi trường;

### **c. Nâng cao mức sống và tăng phúc lợi xã hội**

Cho phép một số người bán hàng có thể bán ở mức giá thấp hơn, giảm tình trạng tích trữ hàng hoá và nâng cao mức sống của người dân; Giúp cho các nước thế giới thứ ba cũng như các vùng xa xôi hẻo lánh có thể biết đến những sản phẩm và dịch vụ mà thường không phải dành cho những thị trường này (bao gồm cả các dịch vụ giáo dục và đào tạo). Tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình phân phối các dịch vụ công cộng như y tế, giáo dục, và các dịch vụ xã hội của Chính phủ với giá ưu đãi và chất lượng cao. Ví dụ như các dịch vụ y tế được đưa tới vùng sâu vùng xa để phục vụ người dân nông thôn.

## **1.7. HẠN CHẾ CỦA THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ**

Bên cạnh các lợi ích đem lại cho các công ty và cá nhân, thương mại điện tử cũng có những khuyết điểm của nó và những rủi ro chủ yếu đến với các hãng khi tham gia thương mại điện tử. Có hai loại hạn chế của thương mại điện tử, một nhóm mang tính công nghệ, một nhóm mang tính thương mại.

### **1.7.1. Hạn chế mang tính kỹ thuật**

- Chưa có tiêu chuẩn quốc tế về chất lượng, an toàn và độ tin cậy
- Tốc độ đường truyền Internet vẫn chưa đáp ứng được yêu cầu của người dùng, nhất là trong thương mại điện tử
- Các công cụ xây dựng phần mềm vẫn trong giai đoạn đang phát triển
- Khó khăn khi kết hợp các phần mềm thương mại điện tử với các phần mềm ứng dụng và các cơ sở dữ liệu truyền thống
- Cần có các máy chủ thương mại điện tử đặc biệt (công suất, an toàn) đòi hỏi thêm chi phí đầu tư
- Chi phí truy cập Internet vẫn còn cao
- Thực hiện các đơn đặt hàng trong thương mại điện tử B2C đòi hỏi hệ thống kho hàng tự động lớn

## 1.7.2. Hạn chế mang tính thương mại

### a. Về mặt tiếp cận

Lợi ích của thương mại điện tử được tạo nên dựa trên cơ sở khả năng tiếp cận với internet của từng quốc gia. Dưới đây là tỉ lệ người sử dụng internet ở 1 số nước trên 10000 người (\*)

**Bảng 1.3: Tỉ lệ người sử dụng internet Đông Nam Á đến 2010**

Thống kê số người sử dụng Internet của khu vực Đông Nam Á.				
Tên quốc gia	Dân số ( người )	Số người sử dụng	Tỷ lệ %	Nguồn số liệu người sử dụng Internet
Myanmar	54666667	120267	0.22	ITU
Cambodia	14280000	179928	1.26	ITU
Brunei	398897	199449	50.00	ITU
Lào	6315789	442105	7.00	ITU
Singapore	5086570	3560599	70.00	ITU
Thái Lan	69059432	14640599	21.20	ITU

Malaysia	28394809	15702329	55.30	ITU
Indonesia	240544304	21889532	9.10	ITU
Philippines	93102703	23275676	25.00	ITU
Việt Nam	86243662	26784035	31.06	ITU
Khu vực Asean	598092832	106794518	17.86	ITU

(\*): Nguồn: ITU

PTT

**Bảng 1.4: Tỷ lệ người sử dụng internet một số quốc gia đến 2010**

Số lượng người sử dụng Internet tại một số quốc gia trên thế giới.				
Tên quốc gia	Dân số	Số người sử dụng	Tỷ lệ (%)	Nguồn số liệu người sử dụng Internet
Thụy Sĩ	7665094	6431014	83.90	ITU
Thụy Điển	9379550	8441595	90.00	ITU
Hà Lan	16613116	15071418	90.72	ITU
Úc	22272531	16927124	76.00	ITU
Hàn Quốc	48183183	40329324	83.70	ITU
Pháp	62794811	50298644	80.10	ITU
Anh	62039516	52733588	85.00	ITU
Braxin	194836791	79201156	40.65	ITU
Nhật Bản	126552583	101242066	80.00	ITU
Mỹ	310341686	245169932	79.00	ITU
Trung Quốc	1341157113	460016890	34.30	ITU

Rất nhiều doanh nghiệp không tiếp cận được với internet. Tạo điều kiện cho doanh nghiệp tiếp cận sâu sắc và toàn diện là một thách thức đối với tất cả các nước phát triển và đang phát triển. Khi hạn chế này đã được giải quyết thì các hạn chế khác có thể được đề cập đến.

#### **b. Về mặt chi phí**

Rất nhiều doanh nghiệp cho rằng chi phí kinh doanh trên mạng cao hơn rất nhiều so với dự kiến. Đánh giá này là do hiểu nhầm về các nhân tố liên quan đến việc tiếp thị qua mạng, thiếu nhân viên được đào tạo, nội dung trang web không thích hợp hay ko tương xứng, thiếu vốn để cập nhật các trang web.

Thực tế, TMĐT là 1 phương tiện khá hợp lý để tiến hành các hoạt động kinh doanh vì nếu không thì người tiêu dùng sẽ không chi 111 tỷ USD trong năm 1999 về

việc đó, tăng 220% so với mức 50 tỷ USD năm 1998 (dữ liệu tính toán của của công ty dữ liệu quốc tế “Internet Data Coporation”). Con số đó chứng minh người tiêu dùng không hề quay lưng với TMĐT. Khái niệm chi phí rẻ không bao giờ có ý nghĩa tuyệt đối mà chỉ có ý nghĩa tương đối. Nếu so sánh với những gian lận có thể gặp phải khi sử dụng các phương thức mua hàng truyền thống thì phương thức TMĐT rẻ hơn. Một người mua hàng khi trao một tấm thẻ tín dụng cho người thu tiền ở cửa hàng hoặc một nhân viên khách sạn hoặc bấm máy điện thoại để mua hàng thì rủi ro mà họ có thể gặp phải do bị lừa khi sử dụng thẻ tín dụng sẽ lớn hơn việc sử dụng internet.

### **c. An ninh và riêng tư**

An ninh và riêng tư là hai cản trở về tâm lý đối với người tham gia thương mại điện tử. Vấn đề bảo mật an ninh trên mạng là một trong những vấn đề nóng hổi trong hoạt động thực tiễn của TMĐT. Liệu khách hàng có tin tưởng khi thực hiện các dịch vụ trên mạng không, liệu các nhà cung cấp dịch vụ giao dịch trực tuyến cũng như các ISP có đảm bảo những thông tin của khách hàng giao dịch trên mạng được an toàn không?

Mua hàng trực tuyến không hề mạo hiểm hơn so với việc đặt hàng qua điện thoại. Song những vụ bán đấu giá trực tuyến lại thường gặp phải một số rủi ro. Tháng 11/2002, chỉ trước khi mùa lễ hội bắt đầu, Hiệp hội phần mềm doanh nghiệp đã điều tra hơn 1000 người sử dụng internet về những kế hoạch mua hàng trực tuyến của họ. Mặc dù 71% số người được điều tra nói rằng họ sẽ mua một vài thứ trên mạng trong mùa lễ hội nhưng trong số đó hơn 1/3 số người lo ngại về việc sử dụng số thẻ tín dụng trên internet và hơn một nửa nói rằng họ sợ các thông tin về thẻ tín dụng của họ bị đánh cắp từ một cơ sở dữ liệu của người bán trên web. Vậy, có cần phải lo lắng không? Tất nhiên là có. Cơ sở dữ liệu người bán và cơ sở dữ liệu tài chính được coi là mục tiêu chính của những kẻ trộm cắp. Thêm vào đó, những nhân viên xấu sẵn sàng bán những gì mà họ có thể ăn cắp được. Tham gia những cuộc bán đấu giá trên mạng hiện đang gặp rủi ro nhiều hơn việc mua hàng trên mạng một phần là do sự không hạn chế của doanh thu bán đấu giá và một phần cũng là do những kẻ bất lương nhanh chóng bày ra những mưu đồ mới khi những mảnh khoé cũ bị lộ.

### **d. Về mặt an toàn**

Các vấn đề về gian lận của khách hàng, sự tiếp cận của những người truy cập bất hợp pháp, các thông tin có thể gây hại và vấn đề an ninh của các nhà cung cấp dịch vụ

internet cũng như nhu cầu bảo mật về các thông tin cá nhân và thông tin tuyệt mật. Các vấn đề này đòi hỏi các giải pháp của Chính phủ và giải pháp thương mại.

Vấn đề an toàn được đặt lên hàng đầu khi bắt đầu liên hệ với đối tác. Thông tin truyền đi qua internet có thể bị ngăn chặn. Nếu thông tin đó có cả kèm thông tin thẻ tín dụng thì rất dễ bị mất. Điều bảo đảm an toàn duy nhất là sử dụng thông tin mật mã và quan hệ với các công ty có danh tiếng.

#### **e. Các hạn chế khác**

- Thiếu lòng tin và thương mại điện tử và người bán hàng trong thương mại điện tử do không được gặp trực tiếp
- Nhiều vấn đề về luật, chính sách, thuế chưa được làm rõ
- Một số chính sách chưa thực sự hỗ trợ tạo điều kiện để thương mại điện tử phát triển
- Các phương pháp đánh giá hiệu quả của thương mại điện tử còn chưa đầy đủ, hoàn thiện
- Cần thời gian chuyển đổi thói quen tiêu dùng từ thực đến ảo, sự tin cậy đối với môi trường kinh doanh không giấy tờ, không tiếp xúc trực tiếp, giao dịch điện tử
- Số lượng người tham gia chưa đủ lớn để đạt lợi thế về quy mô (hoà vốn và có lãi)
- Số lượng gian lận ngày càng tăng do đặc thù của thương mại điện tử
- Thu hút vốn đầu tư mạo hiểm khó khăn hơn sau sự sụp đổ hàng loạt của các công ty dot.com

### **1.8. CÁC HÌNH THỨC HOẠT ĐỘNG CỦA THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ**

#### **1.8.1. Thư tín điện tử**

Các đối tác (người tiêu thụ, doanh nghiệp, các cơ quan chính phủ) sử dụng hòm thư điện tử để gửi thư cho nhau một cách "trực tuyến" thông qua mạng, gọi là thư tín điện tử (electronic mail, gọi tắt là e-mail). Đây là một thứ thông tin ở dạng "phi cấu trúc" (unstructured form), nghĩa là thông tin không phải tuân thủ một cấu trúc đã thoả thuận trước (là điều khác với "trao đổi dữ liệu điện tử" sẽ nói dưới đây).

Đối với nhiều người sử dụng Internet, email là khía cạnh quan trọng nhất và là một phương tiện được người ta sử dụng nhiều nhất. Các thông báo email có thể giống như các biên bản ghi nhớ hơn là thư bưu điện. Một thông báo có thể dễ dàng được sao chép sang những người sử dụng khác. Và khi nhận được một thông báo đến, người sử dụng có thể đính kèm thư trả lời của mình vào nó hoặc chuyển nó sang một người thứ ba. Người sử dụng cũng có thể đính kèm các tài liệu và các files đồ hoạ vào các thông báo email.

Sở dĩ email được ưa chuộng như vậy là bởi vì nó mang lại sự thuận tiện, nhanh chóng, rẻ tiền cùng với sự tin cậy cho người sử dụng. Thực vậy, khi người sử dụng gửi một thông báo nào đó, thường nó sẽ được gửi đi ngay lập tức và hầu như không tốn chi phí nào cả hoặc nếu có thì rất nhỏ. Các phần đính kèm có thể làm giảm đi tốc độ các hoạt động trên mạng khác của người sử dụng, nhưng dù sao sử dụng email cũng là một cách rẻ tiền để gửi đi các tài liệu. Thêm vào đó, cần phải nói thêm rằng email là tương đối đáng tin cậy. Thường thì email rất ít khi gặp sự cố trong việc truyền tải thông tin. Nếu người sử dụng phạm một sai sót nào đó trong khi gửi thông báo thì nó sẽ gửi trả lại người sử dụng thông báo đó, trừ khi việc sai sót trong khi điền địa chỉ nhận đã biến nó thành một địa chỉ thật của một người sử dụng khác.

Ngày nay, mỗi cá nhân có thể dùng email từ nhiều nguồn: hoặc là dùng email miễn phí của các nhà cung cấp tài khoản email miễn phí (điển hình là 2 “đại gia” Yahoo và Hotmail), hoặc nếu cá nhân đó có website riêng thì họ có thể tạo cho mình những email có địa chỉ tên miền (domain) là tên miền của website của mình. Bằng cách này, cá nhân hoặc doanh nghiệp đã tận dụng được cơ hội tốt để quảng bá tên miền của website của mình.

### **1.8.2. Thanh toán điện tử**

Thanh toán điện tử (electronic payment) là việc thanh toán tiền thông qua thông điệp điện tử (electronic message) thay cho việc giao tay tiền mặt; việc trả lương bằng cách chuyển tiền trực tiếp vào tài khoản, trả tiền mua hàng bằng thẻ mua hàng, thẻ tín dụng...v.v. đã quen thuộc lâu nay thực chất đều là các dạng thanh toán điện tử. Ngày nay, với sự phát triển của thương mại điện tử, thanh toán điện tử đã mở rộng sang các lĩnh vực mới;

Phần này sẽ được trình bày đầy đủ ở chương 4.

### **1.8.3. Trao đổi dữ liệu điện tử**

#### **a. Khái niệm**

Trao đổi dữ liệu điện tử (electronic data interchange, viết tắt là EDI) là công nghệ cho phép trao đổi trực tiếp dữ liệu có cấu trúc giữa các máy tính thông qua phương tiện điện tử.

Hiểu một cách đơn giản hơn, EDI chính là việc trao đổi dữ liệu dưới dạng “có cấu trúc” (structured form), (có cấu trúc nghĩa là các thông tin được trao đổi giữa các đối tác thoả thuận với nhau tuân thủ theo một khuôn dạng nào đó) từ máy tính điện tử



này sang máy tính điện tử khác, giữa các doanh nghiệp hoặc các đơn vị đã thỏa thuận buôn bán với nhau, theo cách này sẽ tự động hóa hoàn toàn không cần có sự can thiệp của con người.

EDI bao hàm những qui trình đảm bảo cho hình thức truyền thông này an toàn hơn. Ngoài khả năng nhận dạng, kỹ thuật này còn có thể hỗ trợ phát hiện và sửa lỗi. Chứng thực theo hướng xác nhận nội dung dữ liệu có thể được thực hiện và tính cá nhân có thể trong EDI bởi một số phương tiện tích hợp trong hệ thống. Chứng thực người được quyền gửi thông điệp cũng được đảm bảo.

EDI có thể được sử dụng để truyền theo đường điện tử các tài liệu như hoá đơn, phiếu đặt hàng, giấy biên nhận, các tài liệu vận chuyển và các thư từ trao đổi nghiệp vụ chuẩn khác giữa các tổ chức và các đối tác kinh doanh. EDI cũng có thể được sử dụng để truyền thông tin tài chính và thanh toán dưới dạng điện tử, thường được gọi là chuyển tiền điện tử (EFT- Electronic Funds Transfer). Do đó, ngày nay, các chức năng của EDI càng trở nên có ý nghĩa hơn, đặc biệt với sự phát triển của thương mại điện tử trên thế giới.

Song, để có thể áp dụng EDI rộng rãi cần phải có các chuẩn, và thực tế đã có nhiều chuẩn quốc tế được xây dựng. Bởi vì, trong hầu hết các trường hợp, một doanh nghiệp phải giao tiếp với rất nhiều đối tác thương mại. Ví dụ, trong ngành công nghiệp bán lẻ, một siêu thị trung bình có thể phải làm việc với hàng trăm nhà cung cấp khác nhau. Mỗi nhà cung cấp lại có rất nhiều khách hàng. Nếu mỗi nhà cung cấp lại có các giao thức riêng của họ để cung cấp thông tin thì họ rất khó thực hiện EDI để trao đổi thông tin và giao dịch do phải yêu cầu chuyển đổi định dạng. Kết quả là chi phí thực hiện EDI sẽ tăng và làm giảm hiệu quả. Như vậy, nhu cầu xác định chuẩn là rõ ràng để đảm bảo thành công của EDI. Đó là vì EDI dựa vào việc sử dụng cấu trúc và diễn giải chuẩn của các giao dịch kinh doanh điện tử để thực hiện việc trao đổi dữ liệu giữa tất cả các đối tác thương mại, vì vậy có thể giảm lỗi trong việc truyền dữ liệu dù có dùng đến hệ thống máy tính hay không. Có hai chuẩn chính được sử dụng rộng rãi ngày nay, đó là các tiêu chuẩn ANSI ASC X12 và các tiêu chuẩn EDIFACT của Liên hiệp Quốc (xem phụ lục). Các chuẩn này định nghĩa các yêu cầu cú pháp cho rất nhiều kiểu giao dịch EDI. Và hầu như các giao dịch EDI đều có thể được giải quyết theo những chuẩn này.

## **b. Quá trình phát triển của EDI và sự ra đời của EDI trên Internet**

Các ứng dụng được biết đến đầu tiên của EDI khi chúng được thực hiện tại Mỹ. Tuy nhiên, nguồn gốc của ý tưởng này, ngày nay được phát triển trên thế giới, được

đưa ra bởi Berlin Airfift vào năm 1948, khi thức ăn và hàng tiêu dùng được vận chuyển bằng máy bay, đi kèm với những bản kê khai hàng hoá khác nhau, bằng các ngôn ngữ khác nhau và hàng loạt các bản sao khác đã làm nảy sinh vấn đề cần có một bản kê khai hàng hoá quy chuẩn.

Ở Mỹ, việc truyền phát điện tử đã bắt đầu vào những năm 60, ban đầu trong các ngành vận tải đường bộ và đường sắt. Việc chuẩn hoá tài liệu cũng cần thực hiện cùng với sự thay đổi đó. Do đó, năm 1968, Uỷ ban hợp tác dữ liệu vận tải của Mỹ đã được thành lập để phối hợp cùng phát triển các qui tắc biên dịch giữa 4 tiêu chuẩn đang dùng của các ngành. Một bước chuyển biến có ý nghĩa quan trọng đối với việc chuẩn hoá đã được thực hiện với các tiêu chuẩn X12 của Viện tiêu chuẩn quốc gia Hoa Kỳ. Các tiêu chuẩn này đã dần dần được mở rộng và thay thế các chuẩn do Uỷ ban hợp tác dữ liệu vận tải tạo ra.

Vào cùng thời gian đó, Cục thuế và hải quan của Anh, với sự hỗ trợ của Ban điều hành quá trình đơn giản hoá thủ tục thương mại của Anh, đã xây dựng và phát triển các tiêu chuẩn riêng của mình dành cho các tài liệu được sử dụng trong thương mại quốc tế. Tiêu chuẩn này về sau được Uỷ ban kinh tế liên hợp quốc về châu Âu mở rộng và trở thành tiêu chuẩn trao đổi dữ liệu thương mại vì mục đích chung, và dần dần được chấp nhận bởi hơn 2000 tổ chức xuất khẩu của Anh.

Nhiều vấn đề nảy sinh từ việc sử dụng hai bộ tiêu chuẩn khác nhau (và mang tính không đồng nhất rất lớn) đã được giải quyết bằng việc thành lập nhóm làm việc phối hợp Bắc Mỹ và Châu Âu của Liên hợp quốc, khởi đầu cho sự phát triển của tiêu chuẩn trao đổi dữ liệu điện tử cho các ngành vận tải, thương mại và hành chính. Các tài liệu kinh doanh đầy đủ đang trong quá trình xây dựng và phát triển.

Như vậy, ngay cả trước khi có Internet đã có EDI. Khi đó người ta dùng “mạng giá trị gia tăng” (Value Added Network, viết tắt là VAN) để liên kết các đối tác EDI với nhau. Cốt lõi của VAN là một hệ thống thư điện tử cho phép các máy tính điện tử liên lạc được với nhau, và hoạt động như một phương tiện lưu trữ và tìm kiếm. Khi nối vào VAN, một doanh nghiệp có thể liên lạc với nhiều máy tính điện tử nằm ở nhiều thành phố trên khắp thế giới.

Nhà cung cấp dịch vụ duy trì VAN với một hộp thư cho mọi thành viên tham gia kinh doanh và trên cơ sở đó lưu trữ, chuyển tiếp các bức thư điện tử EDI giữa họ. Mọi công ty dùng EDI phải chấp thuận sử dụng mẫu biểu với dung lượng theo qui định trong khi kinh doanh trên EDI. Mẫu này được truyền qua mail trên VAN. Mỗi thành viên tham gia phải chạy phần mềm dịch EDI trên máy tính của họ để chuyển dữ liệu EDI sang dạng được dùng bởi csdl của chính họ

Tuy nhiên, EDI trên VAN kém thích hợp đối với hệ thống các tổ chức ảo và các mối quan hệ biến đổi nhanh chóng, điều đang trở thành tiêu chuẩn trong kinh doanh ngày nay. Trước đây, phần lớn các giao dịch EDI được thoả thuận và thực hiện qua TPA (trading partner agreement), ở đó nó thực hiện quá trình trao đổi dữ liệu từng bước một. Thực hiện thoả thuận, sau đó kết thúc liên lạc là một quá trình tốn kém và chậm chạp, nhất là so với các tiêu chuẩn kinh doanh đặt ra thời nay.

Chính vì lý do này mà các nhà cung cấp dịch vụ EDI đang thử nghiệm truy cập Internet vào các dv EDI được đặt tại trung tâm máy tính của họ. Với sự chuyển hướng thực thi mềm dẻo và năng động của EDI trên Internet, ví dụ dùng các đơn đặt hàng qua trình duyệt Web, các doanh nghiệp vừa và nhỏ sẽ dễ dàng tận dụng EDI hơn. Bảng 6 dưới đây so sánh thực thi EDI trên Internet và VAN.

**Bảng 1.4: So sánh EDI trên Internet và VAN**

Đặc điểm	Với Internet	Với VAN
Các hộp thư lưu và chuyển tiếp	Được	Được
Môi trường an toàn	Không được	Được
Thực thi tin cậy	Không được	Được
Trách nhiệm của nhà cung cấp dịch vụ	Hạn chế	Được
Hỗ trợ khách hàng	Hạn chế	Được
Truy cập tương tác	Được	Chi phí cao
Truy cập thông tin điện tử	Được	Hạn chế
Các dịch vụ thảo luận nhóm	Chi phí cao	Chi phí cao

EDI ngày càng được sử dụng rộng rãi trên toàn cầu, chủ yếu phục vụ cho việc mua và phân phối hàng (gửi đơn hàng, các xác nhận, các tài liệu gửi hàng, hóa đơn v.v...). EDI chủ yếu được thực hiện thông qua mạng ngoài (extranet) với nhau và thường được gọi là “mạng thương mại” (net-commerce). Cũng có khi có “EDI hỗn hợp” (hybird EDI) dùng cho trường hợp chỉ có một bên đối tác dùng EDI, còn bên kia thì vẫn dùng các phương thức thông thường (như fax, thư tín qua bưu điện...).

Sự ra đời của EDI gắn bó chặt chẽ với tiến trình thoả thuận trước tốn nhiều thời gian để xác định phương hướng giao dịch thích hợp cho cả hai bên kinh doanh, làm cho nó không còn thích hợp trong nhiều giao dịch kinh doanh nhanh chóng, tạm thời hiện nay. Hơn nữa, mỗi lĩnh vực kinh doanh đã định nghĩa một phương thức EDI riêng biệt của chính nó khiến sự giao dịch chéo giữa các doanh nghiệp trở nên khó khăn, thậm chí không thực hiện được. OpenEDI, một phiên bản mới, được thiết kế để mô tả

và thực thi giao dịch kinh doanh EDI đơn giản hơn, đồng thời có thể dùng trên Internet.

Các doanh nghiệp có thể dùng EDI để tự động truyền thông tin giữa các đơn vị cũng như giữa các công ty. Chẳng hạn, dữ liệu EDI có thể được truyền giữa các phòng mua bán, phòng tài chính và phòng tiếp nhận để tự động hoá các tiến trình mua bán và thanh toán. Truyền thông tin EDI tới các công ty khác cũng có thể làm đơn giản các tiến trình như vậy khi mua hàng và uỷ quyền thanh toán giữa các công ty

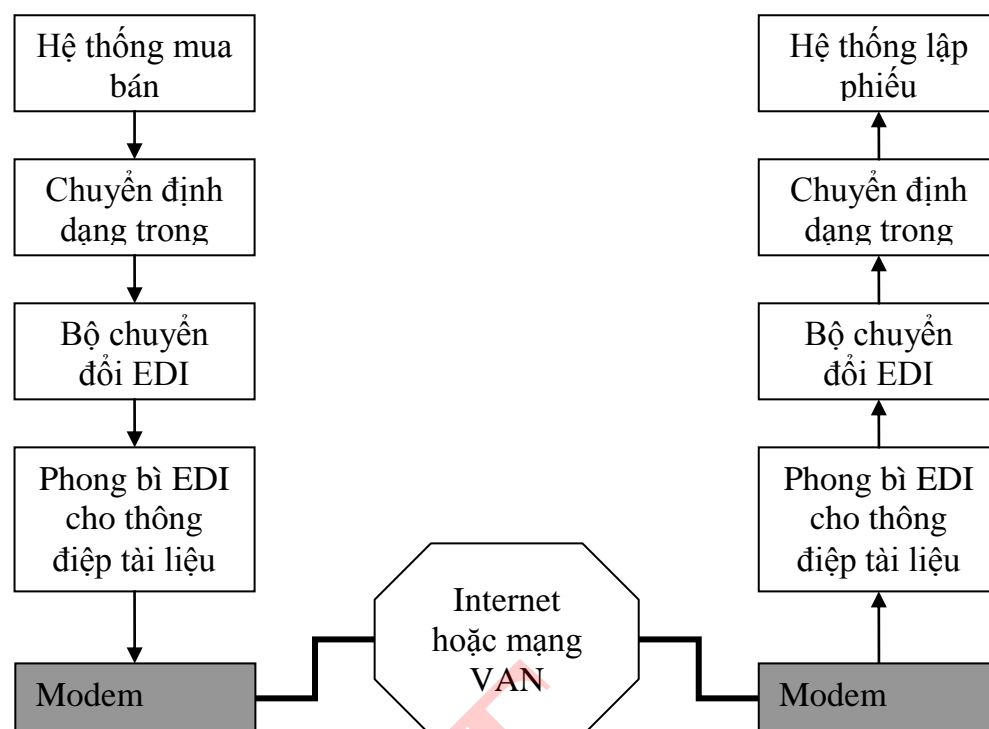
Để phục vụ cho buôn bán giữa các doanh nghiệp thuận lợi hơn với chi phí truyền thông không quá tốn kém, người ta đã xây dựng một kiểu mạng mới gọi là “mạng riêng ảo” (virtual private network), là mạng riêng dạng intranet của một doanh nghiệp nhưng được thiết lập dựa trên chuẩn trang Web và truyền thông qua mạng Internet. Hai mạng Intranet liên kết, trao đổi thông tin với nhau được gọi là mạng extranet giữa hai doanh nghiệp. Mạng riêng ảo có các khối phần cứng hoặc phần mềm dùng để mã hóa thông tin, đôi lúc có tác dụng như một tường lửa bảo vệ thông tin (firewall) giữa các đối tác với nhau.

### **c. EDI làm việc như thế nào ?**

Có 5 bước cơ bản trong qui trình của một giao dịch EDI điển hình. Cùng với tiêu chuẩn EDI, chúng làm cho việc trao đổi dữ liệu có thể được thực hiện giữa hai đối tác thương mại.

**Bước 1- Chuẩn bị tài liệu điện tử :** Bước đầu tiên trong trình tự của EDI là tập hợp thông tin và dữ liệu. Cách thu thập thông tin cần thiết cũng giống như trong hệ thống truyền thống. Tuy nhiên, thay vì in dữ liệu ra giấy, hệ thống phải xây dựng một cơ sở dữ liệu để lưu các dữ liệu này. Khi đã có tệp dữ liệu hoặc cơ sở dữ liệu rồi, có thể chuyển sang bước sau.

**Bước 2- Dịch dữ liệu để chuyển đi :** Bước tiếp theo là dịch tệp tài liệu hoặc cơ sở dữ liệu sang định dạng tiêu chuẩn theo đặc tả của tài liệu tương ứng. Tệp dữ liệu kết quả phải chứa một chuỗi giao dịch có liên quan đến, chẳng hạn như phiếu mua hàng.



Hình 1.3: Quy trình làm việc của EDI

**Bước 3- Truyền thông :** Máy tính sẽ nối và chuyển tự động các tệp dữ liệu đó đến lên mạng Internet hoặc một mạng giá trị gia tăng (VAN) đã thu xếp trước. Internet hoặc mạng VAN sẽ xử lý từng tệp dữ liệu và chuyển tới hộp thư điện tử tương ứng với các địa chỉ nơi nhận đã được ghi trong tệp.

**Bước 4- Dịch dữ liệu đến :** Công ty nhận dữ liệu định kỳ lấy tệp dữ liệu từ hộp thư của họ và dịch ngược tệp dữ liệu đó từ dạng tiêu chuẩn sang dạng đặc thù theo yêu cầu của phần mềm ứng dụng của công ty.

**Bước 5- Xử lý tài liệu điện tử :** Đến đây thì hệ thống tài liệu nội bộ của công ty đã có thể xử lý tài liệu nhận được. Mọi tài liệu là kết quả xử lý tương ứng với giao dịch nhận được cũng phải dùng những qui trình hoặc những bước như vậy để chuyển lại cho nơi khởi động giao dịch. Khi đó, có thể kết thúc vòng thực hiện trao đổi dữ liệu điện tử.

#### 1.8.4. Giao gửi số hoá các dung liệu

Dung liệu (content) là các hàng hoá mà cái người ta cần đến là nội dung của nó (hay nói cách khác chính nội dung là hàng hoá) mà không phải là bản thân vật mang nội dung; ví dụ như: tin tức, sách báo, nhạc, phim, các chương trình phát thanh, truyền

hình, các chương trình phần mềm. Các ý kiến tư vấn, vé máy bay, vé xem phim xem hát, hợp đồng bảo hiểm, v.v. nay cũng được đưa vào danh mục các dung liệu.

Trước đây, dung liệu được giao dưới dạng hiện vật (physical form) bằng cách đưa vào đĩa, vào băng, in thành sách báo, thành văn bản, đóng gói bao bì chuyển đến tay người sử dụng, hoặc đến điểm phân phối (như cửa hàng, quầy báo v.v.) để người sử dụng đến mua và nhận trực tiếp. Ngày nay dung liệu được số hoá và truyền gửi theo mạng, gọi là "giao gửi số hoá." (digital delivery). ở Mỹ hiện nay, 90% dân chúng dùng internet/Web để thu nhận tin tức và thông tin, và khoảng 80, 5% sử dụng internet/Web làm công cụ phục vụ cho nghiên cứu. Các tờ báo, các tư liệu công ty, các ca-ta-lô sản phẩm lần lượt được đưa lên Web, gọi chung là "xuất bản điện tử" (electronic publishing); còn gọi là "xuất bản online" (web publishing), khoảng 2700 tờ báo đã được đưa lên Web, sản phẩm mới nhất của "xuất bản điện tử" là các "sách điện tử"; các chương trình phát thanh, truyền hình, giáo dục, ca nhạc, kể chuyện v.v. được số hoá, truyền qua internet để người tiêu thụ sử dụng thông qua màn hình và thiết bị âm thanh của máy tính điện tử (hoặc của "sách điện tử" chuyên dụng), các chương trình phần mềm được chuyển qua mạng, rồi được người sử dụng tải xuống (download); đặt mua chỗ trên máy bay, rạp hát qua internet (gọi là vé điện tử: electronic ticket) ở Mỹ đã chiếm tỷ trọng tới 70%. Người tiêu thụ dùng internet liên lạc trực tuyến với cơ quan tín-dụng ngân hàng để biết các thông tin về bảo hiểm và số liệu phút chót về tài chính của mình (tiền tiết kiệm, tiền gửi, tiền sắp phải trả v.v.). Trên giác độ kinh tế-thương mại, các loại thông tin kinh tế và kinh doanh trên internet đều có ở mức phong phú, và một nhiệm vụ quan trọng của công tác thông tin ngày nay là khai thác Web và phân tích tổng hợp).

#### **1.8.5. Bán lẻ các hàng hoá hữu hình và hàng hóa số**

Cho tới năm 1994-1995, hình thức bán hàng này còn chưa phát triển, ngay ở Mỹ cũng chỉ có vài cửa hàng có mặt trên internet, chủ yếu là các cửa hàng bán đồ chơi, thiết bị tin học, sách, rượu. Nay, danh sách các hàng hoá bán lẻ qua mạng đã mở rộng ra, từ hoa tới quán áo, ô-tô và xuất hiện hẳn một loại hoạt động gọi là "mua hàng điện tử" (electronic shopping), hay "mua hàng trên mạng"; ở một số nước, internet bắt đầu trở thành công cụ để cạnh tranh bán lẻ hàng hữu hình (Retail of tangible goods). Tận dụng tính năng đa phương tiện (multimedia) của môi trường Web và Java, người bán xây dựng trên mạng các "cửa hàng ảo" (virtual shop) để thực hiện việc bán hàng. Người sử dụng internet/Web tìm trang Web của cửa hàng, xem hàng hoá hiển thị trên



màn hình, xác nhận mua, và trả tiền bằng thanh toán điện tử. Lúc đầu, việc mua bán như vậy còn ở dạng sơ khai: người mua chọn hàng rồi đặt hàng thông qua mẫu đơn (form) cũng đặt ngay trên Web. Nhưng có trường hợp muốn lựa chọn giữa nhiều loại hàng hoá ở các trang Web khác nhau (của cùng một cửa hàng) thì hàng hoá miêu tả nằm ở một trang, đơn đặt hàng lại nằm ở trang khác, gây ra phiền toái. Để khắc phục, các hãng đưa ra loại phần mềm mới gọi là "xe mua hàng" (shopping cart, shopping trolley), hoặc "giỏ mua hàng" (shopping basket, hay: shopping bag) mà trên màn hình cũng có dạng tương tự như giỏ mua hàng hay xe mua hàng thật mà người mua thường dùng khi vào cửa hàng siêu thị. Xe hoặc giỏ mua hàng này đi theo người mua suốt quá trình chuyển từ trang Web này sang trang Web khác để chọn hàng, khi tìm được món hàng vừa ý, người mua ấn phím "hãy bỏ vào xe/giỏ" (Put in into shopping cart/bag); các xe/giỏ này có nhiệm vụ tự động tính tiền (kể cả thuế, cước vận chuyển) để thanh toán với khách mua. Nay, các hãng bán hàng đã chuyển sang hệ thống phần mềm mới hơn nữa (gọi là "thương điểm điện tử": store-front, hay: store-building) có tính năng cao hơn, cho phép người mua giao tiếp thoải mái hơn nữa với cửa hàng và hàng hoá v.v. Vì là hàng hoá hữu hình, nên tất yếu sau đó cửa hàng phải dùng tới các phương tiện gửi hàng truyền thống để đưa hàng tới tay khách; điều quan trọng nhất là: khách có thể mua hàng tại nhà (home shopping) mà không cần phải đích thân đi tới cửa hàng.

Dưới đây là một biểu tỷ trọng các loại hàng hoá và dịch vụ (phân theo các ngành) trong thương mại điện tử toàn thế giới

Bảng 1.5 : Tỷ trọng hàng hoá và dịch vụ trong TMĐT toàn thế giới

	1997	2000
Ngành công nghiệp	21.05	34.04
Dịch vụ ngân hàng và tài chính	7.89	17.02
Giao dịch chứng khoán	31.47	10.21
Mua hàng bằng giỏ hàng điện tử	10.39	5.11
Phần mềm máy tính điện tử	2.10	6.81
Phần cứng máy tính điện tử	2.62	1.28
Sách báo	2.62	1.70
Nhạc	18.35	10.21
Lữ hành (chọn tuyến đi, mua vé máy bay...)	1.41	1.70
Điện thoại	1.05	5.11
Quảng cáo	1.05	6.81
Tổng số		



	100%	100%
--	------	------

Con số trên đây cho một khái niệm rõ rệt là thương mại điện tử hiện nay và trong một vài năm tới chủ yếu được ứng dụng trong lĩnh vực tài chính-ngân hàng, tiếp đó đến du lịch, kinh doanh bán lẻ, và quảng cáo; thương mại điện tử trong lĩnh vực buôn bán hàng hữu hình khác còn rất hạn chế.

#### 1.8.6. Hợp đồng thương mại điện tử

Thương mại điện tử bao quát cả giao dịch có hợp đồng và giao dịch không có hợp đồng. Xét riêng về giao dịch có hợp đồng, thì do đặc thù của giao dịch điện tử, hợp đồng thương mại điện tử có một số điểm khác biệt so với hợp đồng thông thường (hợp đồng ở dạng văn bản):

- Địa chỉ pháp lý của các bên: ngoài địa chỉ địa lý, còn có địa chỉ e-mail, mã doanh nghiệp.
- Có các quy định về phạm vi thời gian, và phạm vi địa lý của giao dịch.
- Có kèm theo các văn bản và ảnh miêu tả sản phẩm hoặc dung liệu trao đổi, và quy định trách nhiệm về các sai sót trong văn bản hoặc ảnh chụp.
- Có các quy định về xác nhận điện tử (chứng nhận /xác thực: ertification/authentication) các giao dịch kể cả cơ quan chứng thực), về quyền truy cập và cải chính thông tin điện tử, và cách thực thi quyền này.
- Có các quy định đảm bảo rằng các giao dịch điện tử được coi là chứng có pháp lý về bản chất và ngày tháng giao dịch.
- Có các quy định chi tiết về phương thức thanh toán điện tử.
- Có quy định về trung gian đảm bảo chất lượng (nhằm bảo vệ quyền lợi của người tiêu dùng).

#### 1.9. LỊCH SỬ PHÁT TRIỂN THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

Năm 1984: ASC X12 là AOK: Đầu tiên, thương mại điện tử mới nhen nhúm. Năm 1968, sự xuất hiện của Trao đổi dữ liệu điện tử (EDI) cho phép các công ty thực hiện những giao dịch điện tử với mọi người. Nhưng không có gì đảm bảo rằng EDI được sử dụng ở công ty A cũng được sử dụng ở công ty B. Chuẩn trao đổi điện tử chưa ra đời. Cho đến năm 1984 chuẩn ASC X12 mới ra đời và được coi là một công cụ đáng tin cậy cho những giao dịch điện tử. Tất nhiên đó chưa phải là một bước ngoặt nhưng cũng là một thời điểm đáng ghi nhận trong cuộc đời chìm nổi của thương mại điện tử. Vẻ đẹp của EDI không toả ánh hào quang nhưng lại là ánh sáng soi đường cho hoạt động trao đổi thông tin và dữ liệu giữa các tổ chức. Đó là một công nghệ vô hình và thực sự là hạt nhân của sự phát triển trong nửa cuối thế kỷ 20.

Ngày 13 Tháng 10 năm 1994: Netscape tham dự Marc Andreessen bắt đầu phát triển trình duyệt Mosaic - hỗ trợ việc truy cập mạng bằng chuột - nhấn chuột để vào web, vào cuối năm 1992. Để thương mại điện tử thực sự có hình nét, Andreessen có lẽ là người quan trọng nhất cần được nhắc tới. Mosaic là một bước ngoặt lịch sử - đó là phần mềm trình duyệt đầu tiên mà con người biết đến. Không thể kể hết số người đã download nó để sử dụng. Một phần mềm đơn giản nhưng mang lại cho chúng ta cả một "tầm nhìn ra thế giới". Sự ra đời của Mosaic có lẽ vẫn không ảnh hưởng nhiều tới thương mại điện tử như những ứng dụng phát triển sau này của Mosaic, cũng do Andreessen kết hợp với Jim Clark tạo nên - đó là trình duyệt Netscape. Netscape đã tạo điều kiện tiếp cận thương mại điện tử và kích thích các công ty khác phát triển phần mềm miễn phí dành cho khách hàng. Trước khi Netscape ra đời, công nghệ là rào cản mọi người tới với mạng Internet vì nếu muốn vào được mạng phải có đủ khả năng của một lập trình viên. Trình duyệt đã mang Internet đến với mọi người.

Ngày 27 tháng 5 năm 1998: DSL vượt ra khỏi California. Lịch sử vẫn còn nhớ thời điểm con người có thể bay với tốc độ nhanh hơn tốc độ âm thanh - ông Chuck Yeager là người đầu tiên phá được rào cản âm thanh - đưa ngành hàng không và tất cả hành khách bay lên không trung với tốc độ siêu âm. Thương mại điện tử cũng có một thời điểm như thế. ý tưởng của một nhóm khách hàng đưa hệ thống kết nối mạng Internet "đạt vận tốc Mach 1" (Mach là thang vận tốc âm thanh và Mach 1 là tốc độ bằng tốc độ âm thanh) - biến giấc mơ trở thành hiện thực. Sau một vài thử nghiệm quy mô nhỏ, công ty SBC Communications giới thiệu dịch vụ đăng ký kỹ thuật số phi đối xứng (ADSL) cho hơn 200 cộng đồng ở bang California. Người sử dụng vốn truy cập mạng Internet với tốc độ 28,8 kilobit mỗi giây đã có thể tăng tốc độ hơn đến 50 lần.

Tháng 12 năm 1998: Ngày hội trên mạng. Hàng triệu người có lý do để ăn mừng ngày lễ Noel năm 1998 nhưng liệu họ có nhiều lý do để vui mừng hơn những công ty bán lẻ trên mạng hay không? Ngày hội mua bán trên mạng của Amazon - họ đã đạt được doanh thu hơn 1 tỷ USD. Rõ ràng là không tồi? Còn AOL thì đạt 1,2 tỷ trong vòng 10 tuần. Nhiều thương nhân và doanh nghiệp bán lẻ ngoại tuyến đã sốc khi nhìn những con số này. Sự thành công của thế giới trực tuyến đã làm thế giới ngoại tuyến phải lo ngại.

Ngày 10 tháng 10 năm 1999: Đợt chào bán cổ phiếu của Red Hat khẳng định uy tín của Linux. Microsoft không chỉ là người khổng lồ trong ngành công nghiệp phần mềm mà đã trở thành Goliath trong lĩnh vực kết nối mạng Internet. Nhưng Linux - hệ điều hành do một nghiên cứu sinh người Phần Lan tên Linus Torvalds viết ra năm 1991 - đã có vũ khí của mình để tham gia cuộc đấu với tên khổng lồ Goliath. Linux có

tốc độ, đáng tin cậy và quan trọng nhất là có mã nguồn mở - một nguồn mã mở cho phép người sử dụng tùy biến khi sử dụng hệ điều hành. Từng năm qua đi, Linux dần dần giành được thị phần trên thị trường hệ điều hành so với Windows của Microsoft. Và rồi Red Hat, người bán hàng của Linux, thực hiện đợt chào bán cổ phiếu đầu tiên (IPO), thu hút sự chú ý của toàn ngành công nghiệp phần mềm và các nhà đầu tư mạo hiểm. Linux đã đạt được thành công, đặt Microsoft trong tư thế phòng thủ cho dù công ty này liên tục nâng cấp và cải tiến Windows, từ Windows NT đến bây giờ là Windows 2000 Professional và Windows XP. Microsoft phải dè chừng Linux và cần đầu tư nhiều hơn nữa để giành được sự tín nhiệm từ các doanh nghiệp kinh doanh trên mạng cũng như các chuyên gia nghiên cứu phát triển công nghệ nếu không Linux có thể một ngày nào đó sẽ trở thành nền tảng cho hoạt động thương mại điện tử.

Ngày 13 tháng 8 năm 1999: Napster tấn công! Ngày hôm đó, sáng lập viên của Napster - Shawn Fanning - thông báo với báo chí rằng số lượng người trao đổi các file âm nhạc trên mạng đã tăng lên gấp năm lần. Chỉ trong một tuần. Trào lưu trao đổi file nhạc trên mạng cứ thế phát triển. Dân nghiện âm nhạc không thể dừng việc vào Napster, và con số tham gia vào website này cứ tăng lên mãi. Mà tại sao lại không nhỉ? Vào đó có thể download những bài nhạc chúng ta thích mà không phải trả tiền. Rất nhiều người lập luận rằng việc trao đổi âm nhạc có bản quyền là một hành động vi phạm luật pháp. Nhưng cho dù Napster có thua trong vụ kiện của họ cũng rất ít người tin rằng cuộc cách mạng trong âm nhạc trực tuyến của Napster lại bị "dập tắt" thực sự. Đó là một thời điểm phải ghi nhận bởi đó là lần đầu tiên khách hàng trên mạng thể hiện là họ quan tâm đến mức nào tới hoạt động kinh doanh trên mạng mà ngành công nghiệp ghi âm không đáp ứng lại quan tâm của khách hàng.

Ngày 10 tháng 1 năm 2000: AOL và Time Warner. Đó là một bản hợp đồng dang dở. Nhưng 10 ngày trước khi bước vào thế kỷ mới, AOL và Time Warner đã tuyên bố hoàn chỉnh bản hợp đồng vô song trong ít nhất là 99 năm và 50 tuần nữa. Vụ sáp nhập giá trị 350 triệu USD chỉ là một phần trong bản hợp đồng của AOL Time Warner. Những nhà quan sát đã theo dõi vụ sáp nhập giữa một công ty truyền thống với công ty trực tuyến hay theo nhận định của nhiều người "AOL với cơ sở khách hàng 24 triệu người, hoàn toàn có khả năng điều hành Time Warner và tăng cường khả năng triển khai thương mại điện tử". Đó là hôn lễ của thế giới cũ và thế giới mới, của truyền thông đa phương tiện cổ điển và viễn thông hiện đại. Nó sẽ mang lại những vấn đề liên quan đến quản lý quyền kỹ thuật số và khả năng độc quyền.

Ngày 7-8 tháng 2 năm 2000: Tấn công vào hoạt động kinh doanh trực tuyến. Đầu tiên, Yahoo! và sau đó là Amazon, Buy.com, và eBay. Toàn những công ty danh tiếng

trong hoạt động kinh doanh trực tuyến. Trong hàng loạt các cuộc tấn công "chết người", các hacker đã cho những công ty này nếm mùi khủng hoảng. Và kết quả là tất cả phải tập trung vào tự chữa trị: vá vú những chỗ hổng và những "vết thương", tính toán thiệt hại và gắng tìm những biện pháp phòng tránh trong tương lai. Tất nhiên là việc nâng cấp hệ thống an ninh bảo mật là tất yếu, và phải càng nhanh càng tốt. Nhưng vấn đề đằng sau những lỗ hổng bảo mật đó là sự mất tin nhiệm của khách hàng đối với các cửa hàng trực tuyến cũng như hoạt động kinh doanh trên mạng. Dầu sao cũng có người tự an ủi và cho rằng đó chỉ đơn giản là một vài chuyện vấp vấp trên đường. Tất cả rồi sẽ tốt đẹp hơn.

Ngày 10 tháng 5 năm 2000: Thu thuế trên mạng. Một số người đã nhận định rằng ngành thương mại điện tử hiện vẫn trong tình trạng sơ khai và dễ khủng hoảng và các chính phủ cần khuyến khích phát triển mà không đánh thuế. Nhưng sẽ dựa vào những tiêu chí nào để đánh giá một ngành kinh tế "dễ bị khủng hoảng" hay không? Có lẽ phải 5 năm nữa chúng ta mới nên nhắc tới việc đánh thuế trên mạng. Một trong những lý do - không chỉ phải là do "ưu đãi" cho những nhà tiên phong của thương mại điện tử - là chính phủ các nước hầu hết là chưa xây dựng một hạ tầng cơ sở hoàn thiện để có thể "thu thuế" những công ty kinh doanh trực tuyến.

Ngày 18 tháng 5 năm 2000: Khủng hoảng dotcom. Những công ty nổi danh trong năm 1999 - 2000 về doanh thu và lợi nhuận được tôn đến tận mây xanh cho đến những ngày tháng 5 năm 2000, biểu tượng thành công đã sụp đổ và tiền của các công ty này cũng chạy đi nhanh như chúng đã từng chạy về túi họ. Các công ty chưa có chiến lược hoàn hảo, công nghệ của họ chưa hoàn thiện, khả năng quản lý hoạt động kinh doanh trên mạng chưa hiệu quả. .. Có nhiều lý do để giải thích cho thất bại này nhưng rất cục lại: tất cả đều có thể xảy ra trên thương trường với những hoạt động kinh doanh mới nổi.

"Thất bại là mẹ thành công" - nhiều công ty trải qua biến động này đã thực sự hiểu được điều đó!

## CHƯƠNG 2. CƠ SỞ ĐỂ PHÁT TRIỂN THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

Những đòi hỏi của thương mại điện tử là một tổng thể nhiều vấn đề phức tạp đan xen nhau trong một mối quan hệ hữu cơ, bao gồm: hạ tầng cơ sở công nghệ; hạ tầng cơ sở nhân lực; bảo mật và an toàn; hạ tầng thanh toán tài chính tự động; bảo vệ sở hữu trí tuệ; tác động văn hoá xã hội của internet; ...v.v. thương mại điện tử bao trùm một phạm vi rộng lớn các hoạt động kinh tế và xã hội; hạ tầng cơ sở của nó là cả một tổng hoà phức hợp; Song song với những lợi ích rõ rệt có thể mang lại, thương mại điện tử đã và đang đặt ra hàng loạt vấn đề phải giải quyết, trên tất cả các bình diện: doanh nghiệp, quốc gia, và quốc tế. Đó là:

### 2.1. CƠ SỞ HẠ TẦNG CÔNG NGHỆ

Thương mại điện tử là hệ quả tất yếu của sự phát triển kỹ thuật số hoá của công nghệ thông tin và viễn thông tạo ra cơ sở hạ tầng công nghệ, đó là mạng máy tính và internet.

Hạ tầng cơ sở công nghệ ấy bao gồm từ các chuẩn của doanh nghiệp, của quốc gia, và sự liên kết của các chuẩn ấy với các chuẩn quốc tế, tới kỹ thuật ứng dụng và thiết bị ứng dụng; và không chỉ của riêng từng doanh nghiệp, mà phải là một hệ thống quốc gia, với tư cách như một phân hệ của hệ thống công nghệ thông tin khu vực, và toàn cầu (trên nền tảng của internet hiểu theo nghĩa rộng, nghĩa là bao gồm cả các phân mạng, và hệ thống liên lạc viễn thông toàn cầu), và hệ thống ấy phải tới được từng cá nhân trong hệ thống thương mại (cho tới từng cá nhân người tiêu thụ).

Hạ tầng cơ sở công nghệ không chỉ có nghĩa là tính hiện hữu (availability; nay cũng thường dùng chữ "tính thường hữu" để diễn đạt cả sắc thái ổn định), mà còn hàm nghĩa có tính kinh tế sử dụng (affordability), nghĩa là chi phí trang bị các phương tiện công nghệ thông tin (điện thoại, máy tính, modem v.v.) và chi phí dịch vụ truyền thông (phí điện thoại, phí nối mạng và truy cập mạng) phải được đông đảo người sử dụng chấp nhận được. Điều này có ý nghĩa đặc biệt to lớn đối với các nước đang phát triển, mức sống nói chung còn thấp. Cũng cần lưu ý thêm rằng hạ tầng cơ sở công nghệ thông tin chỉ có thể có và hoạt động đáng tin cậy trên nền tảng một nền công nghiệp điện năng vững chắc, đảm bảo cung cấp điện năng đầy đủ, ổn định, và với mức giá hợp lý. Thiết lập và củng cố được một hạ tầng công nghệ trên nền tảng công nghiệp điện năng như vậy đòi hỏi thời gian, hơn nữa phải đầu tư rất lớn, là điều đặc biệt khó khăn đối với các nước đang phát triển.

Theo đà phát triển của thương mại điện tử, nay đang có xu hướng mạnh mẽ ghép cả công nghệ bảo mật và an toàn vào hạ tầng cơ sở công nghệ của thương mại điện tử.

Bảo mật và an toàn không chỉ có ý nghĩa đối với các thực thể kinh tế, mà còn có ý nghĩa an ninh quốc gia.

Khi xem xét đến hạ tầng công nghệ của thương mại điện tử, người ta nghiên cứu các vấn đề chính sau: Mạng máy tính; Các cấu trúc liên kết mạng; Môi trường truyền dẫn; Các giao thức internet; Cấu trúc máy chủ/trạm dựa trên web; An toàn và bảo mật trong thương mại điện tử. Như vậy, muốn cho thương mại điện tử phát triển vững chắc đòi hỏi phải có một nền công nghiệp điện tử hiện đại; một hệ thống bưu chính viễn thông tiên tiến và trải rộng; một khối lượng lớn máy tính được nối mạng, nghĩa là có nhiều người có điều kiện tham gia thương mại điện tử; một mức phí đủ thấp để có thể khuyến khích phần lớn dân chúng sử dụng Internet. Dưới đây, chúng ta sẽ đi vào nghiên cứu 2 khía cạnh là Internet và World Wide Web

### **2.1.1. Mạng máy tính**

Trước đây, các doanh nghiệp phải đối mặt với những khó khăn trong quá trình chuyển các thông tin và các dịch vụ tới khách hàng, nay quá trình này được thực hiện dễ dàng không cần phải cân nhắc đến vị trí địa lý. Web là nhân tố xúc tác cho sự thay đổi này. Tuy nhiên nếu không có sự phát triển của Internet thì vai trò của Web cũng không thể phát huy được.

Mặc dù tỷ lệ người sử dụng Internet ngày càng tăng, nhưng rất ít người hiểu rõ được hệ thống Internet hoạt động như thế nào. Dưới quan điểm vật chất, Internet là mạng được kết nối với hàng chục nghìn mạng: các đường trục chính quốc tế, truy nhập và truyền tin trong các mạng thứ cấp, hàng triệu mạng cá nhân và của các tổ chức kết nối với các máy chủ khác nhau, với rất nhiều nguồn tin phong phú. Các đường trục chính được các nhà cung cấp dịch vụ mạng viễn thông, dịch vụ truy cập mạng Internet (IAP) thiết lập. Các nhà cung cấp dịch Internet (ISP) là những người cung cấp các mạng thứ cấp. Các nhà cung cấp dịch vụ Internet kết nối với các nhà cung cấp mạng tại các điểm truy nhập mạng (NAP).

### **2.1.2. Các cấu trúc liên kết mạng**

Máy tính và mạng là hai công cụ thiết yếu cho phát triển thương mại điện tử. Máy tính là công cụ làm việc trong các công sở hoặc với vai trò là các máy chủ lưu trữ một khối lượng lớn dữ liệu và các thông tin khác nhau. Giữa các máy tính và máy chủ tồn tại một mạng liên kết hoạt động. Một mạng máy tính được định nghĩa là một mạng



liên kết các máy tính độc lập. Trước đây mỗi máy tính là nơi lưu trữ tất cả các thông tin cần thiết của một tổ chức hay một doanh nghiệp. Trong đó các cổng được kết nối với máy tính trong quá trình trao đổi thông tin chỉ đơn thuần là các cổng chuyển nội dung của bộ nhớ ra các thiết bị ngoại vi, ví dụ máy in hay lưu trữ thông tin bằng đĩa mềm. Những thành tựu mới của máy tính cá nhân đã đưa lại một cái nhìn mới về mạng cũng như về máy chủ, máy tính khách hàng. Máy tính khách hàng và máy chủ kết nối với nhau tạo thành một mạng. Với các đặc tính như khả năng xử lý cao, chi phí thấp là lý do càng ngày tỷ lệ người sử dụng máy tính cá nhân càng cao, và đây cũng chính là tiền đề tạo ra xu hướng mới trong việc phát triển các hoạt động kinh tế xã hội dựa trên sự kết nối của một lượng lớn các máy tính riêng rẽ.

Hiện nay các doanh nghiệp kinh doanh đã tiến hành thiết lập hệ thống mạng trong và ngoài nước tùy theo tình hình kinh doanh của từng doanh nghiệp. Với khối lượng thông tin khổng lồ được chuyển qua mạng ( thông tin trong và ngoài doanh nghiệp), các quyết định kinh doanh của từng doanh nghiệp sẽ phụ thuộc vào việc sử dụng đúng thông tin vào thời điểm thích hợp hay không.

Hiện nay việc gia tăng một lượng lớn các nguồn thông tin và khả năng xử lý là yêu cầu đối với mạng thông tin. Đồng thời mạng này phải là mạng hoạt động tối ưu để có thể chuyển tải được thông tin cần thiết hỗ trợ cho quá trình ra quyết định.

Mạng nội bộ hay mạng LAN ( Local Area Network) là mạng máy tính được thiết lập trong các tổ chức, doanh nghiệp trong phạm vi cho phép ( vài km vuông). Mạng diện rộng – WAN (Wide Area Network) có thể bao trùm lên một phạm vi lớn ( cả nước hoặc thế giới). Mạng trung gian hay mạng trong phạm vi thành phố gọi là mạng MAN ( Metropolitan Area Network). Các mạng LAN, WAN hay MAN khác nhau trên phương tiện phạm vi hoạt động, công nghệ truyền dữ liệu và khác nhau về cấu trúc liên kết mạng. Có một số kiểu cấu trúc liên kết mạng như sau:

Mạng Bus (Bus)

Mạng vòng (Ring)

Mạng sao (Star)

Mạng lưới (Net)

Mạng cây (Tree)

### **2.1.3. Môi trường truyền dẫn**



Các phương tiện truyền thông được sử dụng để kết nối các máy tính trong mạng ngày càng phát triển, ví dụ như cáp xoắn đôi, cáp đồng trục, cáp quang, hệ thống vệ tinh truyền thông... Cáp xoắn đôi thường được sử dụng trong mạng điện thoại.

Có thể phân chia đường truyền theo cấu trúc như sau:

Đường truyền cáp

- Cáp sợi trần

Cáp sợi trần là những dây không có vỏ cách điện và được sử dụng rộng rãi ngay từ khi phát minh ra điện thoại và điện tín, loại cáp này hiện nay rất ít được sử dụng do mức độ tổn hao lớn, tạp âm và xuyên âm lớn.

- Cáp dây xoắn

Loại này dùng cho cả truyền thông tin số và truyền thông tin tương tự trong khoảng cách giới hạn (5-6 Km với tín hiệu tương tự 2-3 Km với tín hiệu số) tốc độ thấp, tuy nhiên với các thiết bị truyền dẫn chuyên dụng có thể đạt được tốc độ là 128 Kbit/s trong khoảng cách xa là 15-20 Km, đôi dây xoắn có độ chống nhiễu thấp và bị ảnh hưởng nhiều bởi môi trường xung quanh (độ ẩm, thấm nước, nhiệt độ cao, va chạm cơ khí) nhưng giá rẻ, dễ xây lắp và sửa chữa nhanh.

Hiện nay công nghệ truyền dẫn đường dây thuê bao số ADSL đang được từng bước triển khai rộng cho truy cập Internet tốc độ cao. Ngoài ra công nghệ truyền thông qua đường dây điện lực (Power Line Communication) cũng đang dần dần được áp dụng.

- Cáp xoắn đôi (Twisted – pair Cable)

Loại cáp này gồm 2 đường dây dẫn đồng được xoắn vào nhau nhằm giảm nhiễu điện từ gây ra bởi môi trường xung quanh và gây ra bởi bản thân chúng với nhau. Có 2 loại cáp xoắn đôi được dùng là cáp có vỏ bọc kim STP (Shield Twisted Pair) và cáp không có vỏ bọc kim UTP.

**STP:** Lớp vỏ bọc kim bên ngoài cáp xoắn đôi có tác dụng chống nhiễu điện từ. Có nhiều loại STP, có loại chỉ gồm 1 đôi dây xoắn ở trong vỏ bọc kim, nhưng cũng có loại gồm nhiều đôi dây xoắn. Tốc độ truyền trên cáp này là 155Mbit/s, khoảng cách là 100 m.

**UTP:** Tính năng tương tự như STP chỉ kém về khả năng chống nhiễu và suy hao do không có vỏ bọc kim.

Trên phần lớn các tuyến thuê bao, cáp đôi được dùng phổ biến vì dễ dùng và tiết kiệm, những cáp đôi này được cách điện cẩn thận bằng Polyvinyl hoặc được xoắn vào một sợi cáp, 10 đến 2400 chiếc cáp đôi được nhóm lại để tạo thành nhiều loại cáp khác nhau tăng thêm các đặc tính kỹ thuật, PVC hoặc PE được dùng và sau đó

lớp bọc cáp sẽ được phủ bên ngoài các dây cáp. Để tránh hư hỏng vì bị ẩm ướt/ngắt mạch điện người ta dùng băng nhôm hoặc đồng vào giữa các vỏ. Một cách tổng quát với các loại cáp địa phương các dây điện lõi có đường kính 0,4; 0,5; 0,65 và 0,9 mm được sử dụng một cách rộng rãi.

- Cáp đồng trục (coaxial cable)

Cáp đồng trục là phương tiện truyền dữ liệu thường được sử dụng cho các đường truyền có băng tần rộng (1-2Gbit/s cho các đường truyền ngắn). Cáp đồng trục được chế tạo bằng một sợi dây dẫn đồng chất được bao quanh bằng một dây trung tính gồm nhiều sợi nhỏ bên lại, giữa 2 dây này có một lớp cách ly bên ngoài có một lớp vỏ bảo vệ. Có 2 hệ thống truyền khác nhau được dùng với cáp đồng trục:

Băng tần cơ sở (Baseband): Hệ truyền trên băng tần cơ sở nhận tín hiệu số đến từ máy tính và truyền trực tiếp tín hiệu qua cáp đến trạm thu, truyền đơn kênh, tốc độ truyền đạt tới 10Mbit/s, khoảng cách tối đa là 4000m.

Băng rộng (Broadband): Hệ truyền băng rộng đổi tín hiệu số thành tín hiệu tương tự có tần số vô tuyến (RF) và truyền nó đến trạm thu, tại đó tín hiệu có tần số vô tuyến được đổi lại thành tín hiệu số. Một bộ giải điều biến đảm nhận việc đó, mỗi trạm phải có modem riêng để dùng với băng tần rộng, Cáp đồng trục băng tần rộng là môi trường truyền đa kênh, tốc độ truyền tối đa 5Mbit/s, khoảng cách truyền khoảng 50Km. Các loại cáp đồng trục sau đây thường hay được dùng:

RG-8 và RG-11 có trở kháng 50 ( $\Omega$ )

RG-59 có trở kháng 75 ( $\Omega$ )

RG-62 có trở kháng 93 ( $\Omega$ )

Cáp đồng trục có độ suy hao nhỏ so với các loại cáp đồng khác.

Cáp sợi quang (Fiber optic cable)

Cáp sợi quang được sử dụng trong các mạng LAN và các đường truyền dài. Cáp sợi quang có ưu điểm hơn so với cáp đồng trục, được sử dụng trong các đường truyền có dải tần rộng hơn, nhưng rất khó có thể lấy trộm được thông tin. Cáp sợi quang là công nghệ mới nhất được dùng trong các mạng. Một chùm tia sáng được rọi xuyên suốt sợi thủy tinh luôn dọc theo dây cáp, bộ phận điều biến sẽ điều khiển tia sáng ấy để trở thành tín hiệu.

Do dùng chùm tia sáng để truyền tin nên hệ thống này không được nhiễu điện từ bên ngoài, bản thân cáp không tự gây nhiễu nên có thể truyền dữ liệu với tốc độ cực nhanh và không sai sót. Cáp sợi quang là môi trường đa kênh (multichannel medium). Thông lượng của cáp sợi quang rất lớn. Dùng cáp sợi quang có hạn chế: khó hàn nối, khó mắc nhánh vào các trạm bổ sung.

Ta thấy đường kính lõi sợi rất nhỏ nên rất khó khăn khi phải đấu nối cáp sợi quang, cần phải có công nghệ đặc biệt đòi hỏi chi phí cao. Giải thông cho cáp sợi quang có thể đạt tới 2 Gb/s, Độ suy hao trong cáp sợi quang rất thấp, Tín hiệu truyền trên cáp sợi quang không bị phát hiện và bị thu trộm, an toàn thông tin trên mạng được đảm bảo.

#### b. Mạng không dây – Wireless

Trong những năm gần đây việc kết nối không sử dụng đường truyền cáp-wireless- ngày càng phát triển trên cơ sở sử dụng sóng vô tuyến, vi ba và tia hồng ngoại.

*Sóng vô tuyến – Radio* – có dải tần từ 10kHz đến 1GHz trong đó có những băng tần:

Sóng ngắn

VHF (Very High Frequency): Sóng cao tần

UHF (*Ultra High Frequency*) Sóng siêu cao tần

Vi ba (*Microwave*) có 2 dạng truyền thông: mặt đất và vệ tinh

*Các hệ thống hồng ngoại (Infrared Systems)*: Có 2 phương pháp kết nối mạng bằng hồng ngoại: Điểm – điểm và quảng bá. Các mạng điểm – điểm hoạt động bằng cách chuyển tiếp các tín hiệu hồng ngoại từ một thiết bị kế tiếp dải tần của phương pháp này khoảng từ 100GHz trở lên tốc độ đạt được khoảng 100kbit/s đến 16Mbit/s

#### 2.1.4. Internet và giao thức Internet

Internet là mạng toàn cầu được hình thành từ các mạng nhỏ hơn, liên kết hàng triệu máy tính hàng triệu máy tính trên thế giới thông qua cơ sở hạ tầng viễn thông.

Lịch sử ra đời của Internet là vào cuối những năm 60, khi Bộ Quốc Phòng Mỹ đã tài trợ cho một nhóm sinh viên từ nhiều trường Đại học và Viện nghiên cứu của Mỹ để tham gia chương trình nghiên cứu về một cách thức truyền thông mới. Kết quả nghiên cứu là sự ra đời của mạng ARPA (The Advanced Research Project Agency – tên của tổ chức tài trợ chi phí nghiên cứu cho chương trình này). Sau đó, mạng này được các trường Đại học cùng nhau phát triển để trở thành một mạng chung cho các trường Đại học, gọi là ARPANET – ông tổ của Internet ngày nay. Ban đầu, mạng này được các trường Đại học sử dụng, sau đó Quân đội cũng bắt đầu tận dụng, và cuối cùng Chính phủ Mỹ quyết định mở rộng việc sử dụng mạng cho mục đích thương mại và cộng đồng.

Cho đến ngày nay, mọi người đều công nhận rằng sự phát minh ra Internet là một trong những phát minh vĩ đại nhất của nhân loại trong thế kỷ XX. Sự phát minh này thực sự tạo ra một cuộc cách mạng lớn và có ảnh hưởng rất lớn đến sự phát triển kinh tế toàn cầu. Thật vậy, Internet không đòi hỏi những khoản chi tiêu đặc biệt mà chỉ cần một khoản chi phí sử dụng nhất định mà lại cho phép doanh nghiệp kết nối dễ dàng với thế giới. Sự độc lập tương đối của Internet đối với các cơ sở hạ tầng truyền thống (giao thông, đường xá...), với biên giới và các nghiệp vụ đã cho phép nó có một tốc độ tăng trưởng đặc biệt nhanh.

Theo số liệu của Tổ chức Thương mại và Phát triển của Liên Hiệp quốc (UNCTAD), đến cuối năm 2003, đã có gần 676 triệu người (xấp xỉ với 11, 8% dân số thế giới) truy nhập vào mạng Internet, trong đó con số này tính đến cuối năm 2002 là 495 triệu người (xấp xỉ 7, 8% dân số thế giới). Các nước đang phát triển hiện chiếm 36% số người truy cập Internet. Tuy nhiên, những người sử dụng Internet đang tập trung ở một số nhóm nhỏ các nước, cụ thể như là 61, 52% tập trung ở Trung Quốc, Hàn Quốc, Ấn độ, Braxin và Mexico. Phải nói rằng tốc độ tăng trưởng về số người truy cập Internet đang rất mạnh ở các nước đang phát triển. Song, mặc dầu sự tăng trưởng mạnh như vậy, nhưng số người dân tiếp cận được với Internet hiện mới chỉ bằng 1/10 so với mức trung bình của các nước phát triển.

Sự tăng trưởng của Internet này đã dẫn theo một sự phát triển mạnh mẽ của các giao dịch qua mạng. Internet cung cấp cho doanh nghiệp cơ sở hạ tầng để có thể hiện diện trực tuyến và cho phép tất cả mọi người trên toàn thế giới có thể truy nhập đến World Wide Web (WWW). Internet tạo điều kiện cho doanh nghiệp có khả năng cung cấp cho khách hàng, các đối tác kinh doanh hiện tại và tương lai, truy nhập dễ dàng đến các thông tin về doanh nghiệp và các sản phẩm, dịch vụ của doanh nghiệp từ nhà hay văn phòng của họ. Như vậy, một khi doanh nghiệp đã hiện diện trên Web và nhận thức được giá trị của nó thì doanh nghiệp có thể cung cấp các sản phẩm và dịch vụ khác.

Sự ảnh hưởng của Internet lên nền kinh tế thế giới, lên cuộc sống của mỗi người trên thế giới sẽ còn tiếp tục trong nhiều năm tới, đặc biệt là ở các nước đang và chưa phát triển.

Sự số hoá thông tin nói chung và sự phát triển mạnh mẽ của Internet đã, đang và sẽ làm đảo lộn một số qui luật điều tiết môi trường cạnh tranh. Chính những phương tiện điện tử nói chung và Internet nói riêng đã có thể chuyển tải một cuốn sách, thông tin về sản phẩm mới, những thay đổi về phương thức phục vụ của doanh nghiệp... đến khách hàng theo tốc độ ánh sáng và độc lập với những cản trở về biên giới, những

phương tiện truyền tải truyền thống. Những điều này đã, đang và sẽ dẫn doanh nghiệp tới việc “tái cơ cấu” lại tổ chức và hoạt động của mình để tối ưu hoá việc khai thác nguồn vốn về thông tin này.

Một trong những lợi thế to lớn của Internet là sự kết hợp giữa viễn thông và tin học. Chính lợi thế này cho phép cho doanh nghiệp có được nền tảng ứng dụng lớn hơn nhiều lần so với các phương tiện điện tử khác trong việc thoả mãn nhu cầu khách hàng. Đúng vậy, những phần mềm sử dụng trên Internet được hoàn thiện từng ngày đã cho phép doanh nghiệp xây dựng vô số những chiến thuật để cải thiện hoạt động marketing, bán hàng, phân phối và thanh toán của mình. Internet cũng trở thành một công cụ để làm khác biệt hoá rõ nét các giá trị gia tăng mà doanh nghiệp mang lại cho khách hàng.

Khi mạng Internet hoạt động sẽ nảy sinh vấn đề làm thế nào để có một tập hợp các giao thức nhằm xử lý được các thông tin giữa hai hoặc nhiều máy tính và sử dụng được bất kỳ loại hình hệ thống hoạt động và các phương tiện kết nối nào.

Theo các nhà chuyên môn định nghĩa, giao thức là một tập hợp các qui tắc quyết định hình thức trao đổi thông tin giữa hai máy tính với nhau qua mạng. Các giao thức Internet bao gồm một chuỗi các nguyên tắc thiết kế để:

Có thể tương tác

Phân lớp

Đơn giản

Kết nối với nhau

## **2.1.5. World Wide Web (WWW) và trang web**

### **a. WWW**

WWW là viết tắt của World Wide Web (Mạng toàn cầu). WWW cho phép người sử dụng máy tính (có kết nối Internet) tải xuống máy của mình văn bản, hình ảnh để đọc và có thể lưu trữ lại. Mặc dù Internet đã được phát minh từ những năm 60, nhưng mãi đến năm 1990, Tim Berners-Lee (người Anh) mới phát minh ra WWW và các phương thức truyền thông làm cơ sở cho WWW.

Nhờ vào WWW, kho tàng tri thức của nhân loại đã được đưa lên mạng để chia sẻ cho mọi người trên khắp thế giới, việc kinh doanh cũng trở nên thuận tiện hơn khi mà khoảng cách vật lý đã bị WWW thu hẹp lại, ví dụ một người có thể ngồi ở nhà và thoải mái duyệt qua hiệu sách với hàng trăm nghìn quyển của Amazon và đọc tóm tắt của các quyển mình quan tâm v.v... Và nhờ vào WWW, ngày nay doanh nghiệp có thể

trung bày sản phẩm, thông tin về mình lên mạng cho các đối tượng khách hàng ở các nước trên thế giới xem một cách vô cùng thuận tiện và hiệu quả về mặt chi phí.

## **b. Trang Web (Website)**

Một cách kỹ thuật, ta có thể hiểu trang Web là file Text chứa đựng ngôn ngữ lập trình siêu văn bản (HyperText Markup Language HTML) và kết nối với file ảnh và những trang Web khác. File Text được cất giữ tại Web Server và có thể được truy cập vào bằng máy tính nối vào Server, bằng điểm truy nhập Internet và một mạng LAN, và sau đó sử dụng một chương trình là Web Browser để nạp những File đó vào máy tính cá nhân. Một định nghĩa khác là trang Web là một dạng truyền thông tác động qua lại sử dụng mạng máy tính.

Một cách đơn giản hơn, ta có thể hiểu website tương tự như quảng cáo trên các trang vàng, nhưng có điểm khác ở chỗ nó cho phép người truy cập có thể trực tiếp thực hiện nhiều việc trên website như giao tiếp, trao đổi thông tin với người chủ website và với những người truy cập khác, tìm kiếm, mua bán vv...chứ không phải chỉ xem như quảng cáo thông thường. Hàng triệu người trên khắp thế giới có thể truy cập website-nhìn thấy nó chứ không giới hạn trong phạm vi lãnh thổ nào cả. Đối với một doanh nghiệp, Website là một cửa hàng ảo với hàng hoá và dịch vụ có thể được giới thiệu và rao bán trên thị trường toàn cầu.

Theo báo cáo của Tổ chức Thương mại và Phát triển của Liên Hiệp quốc (UNCTAD) về tình hình phát triển thương mại điện tử năm 2004, vào tháng 6 năm 2004, trên thế giới đã có 51 635 284 trang web, tăng 26, 13% so với cùng kỳ năm 2003. Song, để có thể thực sự phát triển được thương mại điện tử, các website này phải đạt được sự hấp dẫn về hình thức và nội dung. Bên cạnh đó, các doanh nghiệp cũng cần có các biện pháp nhằm quảng cáo, khuyến khích tương cho trang web, nhằm biến nó trở thành một kênh bán hàng thực sự của doanh nghiệp. Theo số liệu như đã đề cập trong phần 1.4.1 trên đây, vấn đề xây dựng website hấp dẫn và quảng bá website dường như còn là một điểm yếu của các doanh nghiệp Việt Nam.

## **2.2. CƠ SỞ HẠ TẦNG VỀ AN TOÀN VÀ BẢO MẬT**

### **2.2.1. Tổng quan về an toàn bảo mật**

Thông tin trên mạng là tài sản riêng của các đối tượng tham gia, nhưng những thông tin này lại nằm ngoài tầm kiểm soát trực tiếp của các chủ thể tham gia. Có 3 nhóm thông tin trên mạng: một là thông tin miễn phí; hai là thông tin có phí; ba là



thông tin bảo mật. Cần có hệ thống bảo vệ sao cho thông tin có phí không bị đánh cắp, thông tin bảo mật không bị lộ. Mặt khác, các hệ thống thanh toán phải bảo đảm độ chính xác và an toàn cao, không để xảy ra tình trạng thanh toán sai lệnh, tài khoản bị đánh cắp. Nếu không, sẽ có rất ít người sẵn lòng tham gia thương mại điện tử.

Theo Hiệp hội An toàn máy tính quốc gia NCSA (National Computer Security Association) vấn đề an toàn thương mại điện tử gồm các khía cạnh:

**Tính xác thực:** Trong giao thức TCP/IP, phương tiện để nhận diện một người sử dụng là mật mã. Các địa chỉ IP có thể được gán lọc để bảo vệ sự truy nhập trái phép, nhưng không thể nhận dạng khi một gói tin thực sự được gửi tới từ một miền nhất định. Thông qua công nghệ gọi là xáo thuật IP, kẻ đột nhập có thể gửi một mẫu tin đến từ một miền xác định nào đó, trong khi mẫu tin đó không có thật. Hoặc kẻ đột nhập có thể thay thế một URL trên một trang Web và như vậy các lần truy nhập sau đó như thể chúng đang được xử lý trên một trang thực thụ.

**Tính riêng tư:** Các hành vi vi phạm tính riêng tư có thể xuất hiện trong và sau quá trình chuyển giao. Khi một mẫu tin được nhận, người gửi phải đảm bảo rằng nội dung của mẫu tin đó hoàn toàn bí mật. ở đây thuật ngữ “nội dung” được hiểu theo nghĩa rộng nhất. Ví dụ một người sử dụng truy nhập vào một trang Web, thì giao dịch được ghi lại. Bản ghi ghi lại các thông tin như ngày tháng, thời gian, địa chỉ của người sử dụng và URL của trang trước mà người sử dụng vừa truy nhập. Nếu người sử dụng đang truy nhập vào trang Web thông qua nhà cung cấp dịch vụ Internet ISP thì máy chủ của nhà cung cấp dịch vụ Internet có thể giữ được mọi tranh mà người sử dụng đã truy nhập. Với cùng đặc điểm đó, nhiều trang Web thương mại sử dụng Cookies để lưu lại thông tin của người sử dụng (mặc dù hầu hết các trường hợp, cookies được sử dụng hợp pháp). Tuy nhiên một vài nhà quảng cáo đã sử dụng cookies vô nguyên tắc để theo dõi các thói quen của người sử dụng. Sự đe dọa lớn nhất đối với tính riêng tư không phải là các thông tin được lấy từ sự lừa lọc mà từ đó là sự thỏa hiệp trong việc tự do cung cấp thông tin của người sử dụng.

**Tính trung thực:** TCP/IP có vai trò truyền các gói tin dữ liệu trong văn bản thuần túy. Vì các gói tin liên quan đến một mẫu tin cụ thể thường được truyền qua một số cầu dẫn và các đường truyền khi chúng đi từ máy trạm đến máy chủ và ngược lại, do đó chúng rất dễ bị nắm bắt và mô phỏng trong quá trình di chuyển. Ví dụ người đột nhập có thể mô phỏng địa chỉ mà ở đó các nội dung của trang Web sẽ được đệ trình.



Người sử dụng điền đầy đủ các thông tin về thẻ tín dụng của họ trong một mẫu và gửi đi mà không biết rằng thông tin đó sẽ được chuyển sang máy chủ của kẻ đột nhập.

**Thừa nhận (Nonrepudiation):** Nếu người sử dụng đặt hàng qua thư điện tử và trả tiền bằng séc, điều này sẽ trở nên khó khăn khi xảy ra tranh chấp tính xác thực của đơn hàng. Nếu khách hàng đặt qua Catalog's 1-800 và thanh toán bằng thẻ tín dụng thì việc tranh chấp có thể thông qua một diễn đàn. Vấn đề quan trọng của tính thừa nhận là vấn đề "chữ ký". Nó là khả năng không thể từ chối các giao dịch đã thực hiện.

*Việc kết nối qua mạng Internet hiện nay chủ yếu sử dụng giao thức TCP/IP. TCP/IP cho phép các thông tin được gửi từ một máy tính này tới một máy tính khác thông qua một loạt các máy trung gian hoặc các mạng riêng biệt trước khi nó có thể đi tới đích. Tính linh hoạt này của giao thức TCP/IP đã tạo cơ hội cho "bên thứ ba" có thể thực hiện các hành động bất hợp pháp, cụ thể là:*

- Nghe trộm: thông tin vẫn không bị thay đổi, nhưng sự bí mật của nó thì không còn. Ví dụ, số thẻ tín dụng hoặc các thông tin cần bảo mật bị lộ.
- Giả mạo: các thông tin trong khi truyền đi bị thay đổi hoặc thay thế trước khi đến người nhận. Ví dụ, đơn đặt hàng hay lý lịch của một cá nhân bị thay đổi.
- Mạo danh: thông tin được gửi tới một cá nhân mạo nhận là người nhận hợp pháp theo hai hình thức. Hình thức thứ nhất là bắt chước, tức là một cá nhân có thể giả vờ như một người khác như dùng địa chỉ mail của một người khác hoặc giả mạo một tên miền của một trang web. Hình thức thứ hai là xuyên tạc, tức là một cá nhân hay một tổ chức có thể đưa ra những thông tin không đúng sự thật về họ như một trang web mạo nhận chuyên về kinh doanh trang thiết bị nội thất, nhưng thực tế lại là một trang chuyên ăn cắp mã thẻ tín dụng và không bao giờ gửi hàng cho khách.

*Sự phát triển thương mại điện tử gắn chặt với việc đảm bảo an toàn thông tin được trao đổi trên mạng và sự tin cậy của bên tham gia giao dịch. Công nghệ phổ biến hiện nay chống đỡ có hiệu quả những hành động bất hợp pháp nêu trên và đảm bảo sự tin cậy của các bên là chữ ký số và chứng thực điện tử. Công nghệ này cho phép:*

- Mã hoá và giải mã: cho phép hai đối tác giao dịch với nhau trên mạng có thể che giấu thông tin. Người gửi mã hoá các thông tin trước khi gửi chúng đi, người nhận sẽ giải mã trước khi đọc. Trong khi truyền, các thông tin sẽ không bị lộ.
- Chống lại sự giả mạo: cho phép người nhận có thể kiểm tra thông tin có bị thay đổi hay không. Bất kỳ một sự thay đổi hay thay thế nội dung của thông tin gốc đều bị phát hiện.
- Xác thực: cho phép người nhận có thể xác định danh tính của người gửi.
- Không thể chối cãi: người gửi không thể chối cãi việc gửi thông tin.

- An toàn bảo mật hiểu gồm các vấn đề an toàn dữ liệu và chống sự truy cập bất hợp pháp vào dữ liệu. TMĐT là một môi trường kinh doanh ảo, đối tác thay đổi nhanh, cho nên vấn đề an toàn bảo mật lại càng có tầm quan trọng hơn.

Theo kết quả khảo sát hàng năm được tiến hành bởi học viện an ninh máy tính và FBI cho biết: các doanh nghiệp, các tổ chức hiện nay đang liên tục bị tấn công trên mạng. Các loại tấn công trên mạng luôn luôn thay đổi. Nó gây ra sự tổn thất to lớn về mặt tài chính. Người ta phải dùng nhiều công nghệ khác nhau để có thể chống lại các cuộc tấn công đó. Các nước phải thành lập Trung tâm cứu hộ quốc gia (CERT) để giám sát tất cả sự cố của các cuộc tấn công trên mạng, phân tích sự thiệt hại và đưa ra hướng dẫn cho việc bảo vệ chống lại các cuộc tấn công. Theo thống kê và báo cáo đến trung tâm cứu hộ quốc gia của Mỹ trong năm 2002 (CERT/CC 2002) số cuộc tấn công trên mạng đã tăng vọt từ 22000 năm 2000 và cho đến 82000 năm 2002. Quý đầu năm 2003 con số đó đã là: 43000.

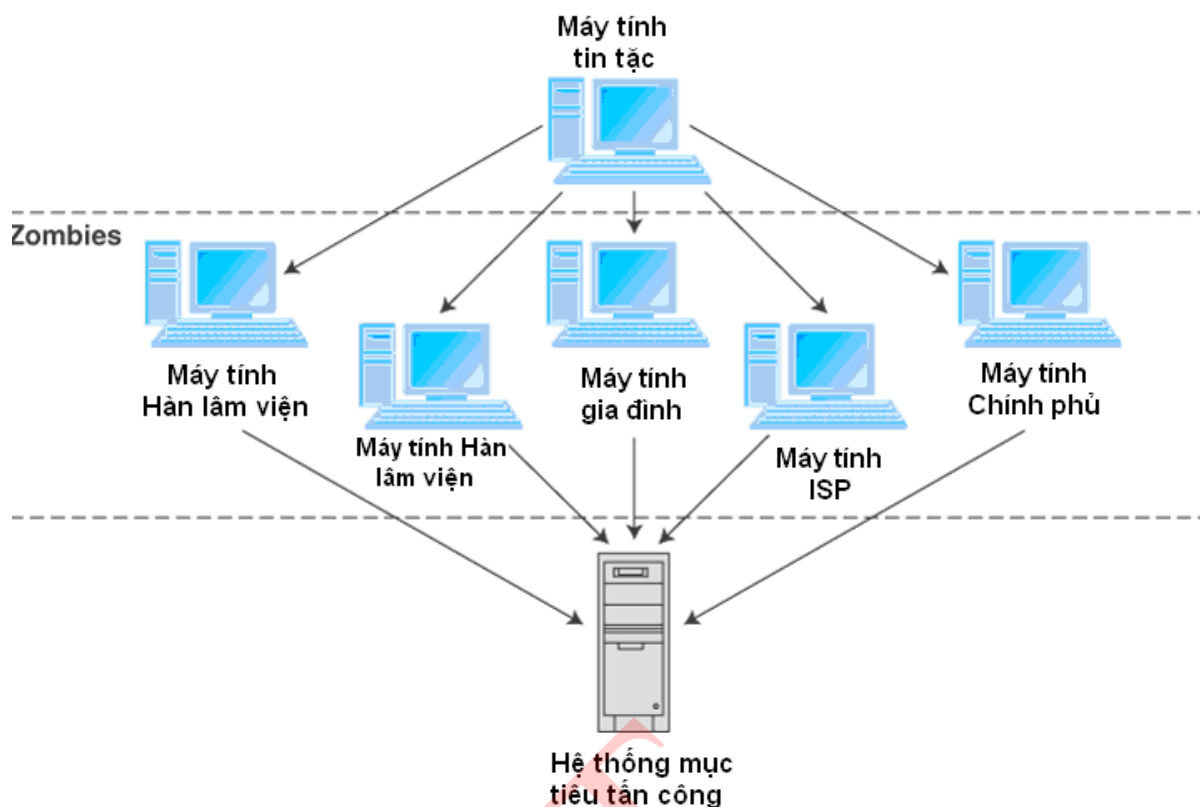
### **2.2.2. Các loại tấn công trên mạng**

Trên mạng một website TMĐT thường có khả năng gặp các loại tấn công sau:

Các cuộc tấn công kỹ thuật là một cuộc tấn công mà đối thủ tìm cách xâm nhập bằng cách sử dụng các phần mềm đặc biệt hoặc các kiến thức hệ thống hoặc kiến thức chuyên gia.

Tấn công từ chối dịch vụ (DOS - Denial-of-service ) là một cuộc tấn công trên website trong đó kẻ tấn công sẽ sử dụng một phần mềm đặc biệt để gửi một loạt các nhóm dữ liệu dưới dạng thư yêu cầu, đơn hàng v.v. vào website mục tiêu với mục đích làm cho website bị quá tải không thể phục vụ ai được nữa.

Tấn công từ chối dịch vụ phân tán (DDOS - Distributed denial-of-service) là một cuộc tấn công từ chối dịch vụ trong đó những kẻ tấn công lấy trộm được quyền quản trị mạng bất hợp pháp vào càng nhiều máy tính càng tốt trên mạng internet và để gửi dữ liệu vào máy tính mục tiêu từ rất nhiều máy tính khác nhau đến làm cho không thể phát hiện được đối thủ.



Nguồn: Scambray, J. et al. *Hacking Exposed 2e*. New York: McGraw-Hill, 2000. Copyright © McGraw-Hill Companies, Inc.

**Hình 2.1: Mô hình tấn công từ chối phục vụ**

Một số kỹ thuật cơ bản mà tin tặc (hacker) hay sử dụng để tấn công trên mạng dưới các dạng sau:

**Virus** - là một đoạn mã chương trình được chèn vào trong máy chủ bao gồm cả hệ điều hành. Virus được kích hoạt và lan truyền khi chương trình máy chủ chạy nó. Virus thường lây lan qua thư điện tử, qua cửa sổ chat.

**Worm (sâu)** - là một chương trình phần mềm chạy độc lập sử dụng nguồn lực của máy chủ để tự duy trì và có khả năng lan truyền vào các máy tính khác. Khác với virus, sâu có khả năng sau khi đã luồn vào máy chủ có thể tự hoạt động được.

**Virus macro hoặc sâu macro** - là một virus hoặc sâu có thể thực hiện được khi một đối tượng ứng dụng có chứa macro được sử dụng khi thực hiện chương trình.

**Con ngựa thành Troy** là một loại chương trình bề ngoài có vẻ thực hiện các chức năng hữu ích nhưng thực ra bên trong nó chứa một số chức năng ẩn có thể gây nguy hại cho người sử dụng.

Như vậy, môi trường mạng tiềm ẩn nhiều nguy cơ mất an ninh: bị lấy cắp số liệu, thay đổi số liệu, truy cập bất hợp pháp vào cơ sở dữ liệu, tạo ra chứng từ điện tử giả v.v. Do vậy, để đảm bảo an ninh và an toàn trong mạng, TMDT phải dùng các công nghệ mã hoá với độ dài từ khoá ngày càng lớn.

Công nghệ mã hoá dùng trong TMĐT được sử dụng trong ba loại dịch vụ:

Xác nhận điện tử (authentication) như xác nhận nguồn gốc chứng từ, trong đó bao gồm cả định danh điện tử (identification) là xác nhận bản thân người tham gia giao dịch.

Đảm bảo không thoái thác (non-repudition) để ngăn ngừa việc người tham gia giao dịch từ chối đã đọc hay nhận các dữ liệu điện tử.

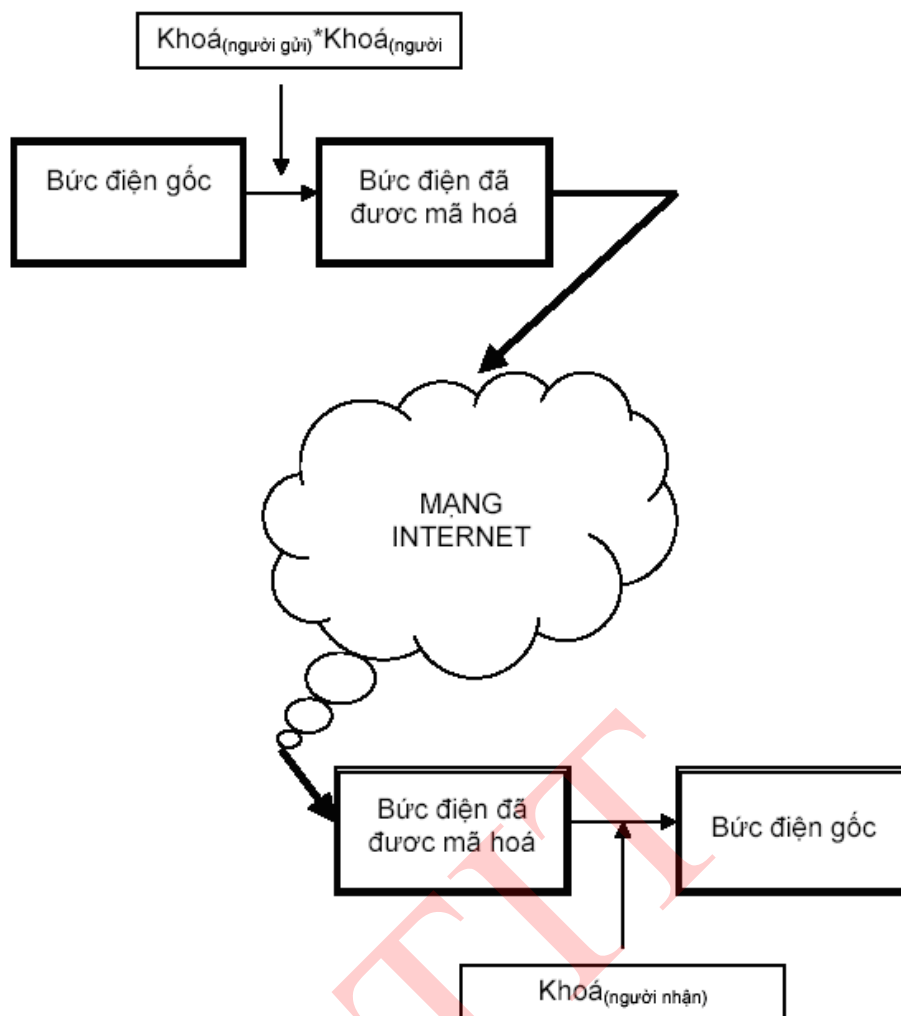
Đảm bảo tính riêng tư của các giao dịch thương mại, ngăn cấm người khác có thể đọc trộm được.

Để tiến hành mã hoá, người ta phải xây dựng thuật toán mã hoá và hệ thống từ khoá. Độ dài từ khoá sẽ xác định cấp độ bảo mật của việc mã hoá. Từ khoá càng dài cấp độ mật càng lớn. Có nhiều phương pháp mã hoá.

### **2.2.3. Các phương pháp mã hóa dữ liệu**

#### **a. Phương pháp mã hoá đối xứng (Secret Key Cryptography).**

Mã đối xứng (hay còn gọi là khoá đơn) là sử dụng một mật khoá để mã và giải mã. Như vậy người gửi và người nhận đều sử dụng cùng một từ khoá. Đây là phương pháp mã cổ điển. Thuật toán mã khoá được sử dụng nhiều là chuẩn DES (Data Encryption Standard). Về lý thuyết, khoá đối xứng có thể giải được nhưng thời gian để giải mã khoá rất lâu và tốn kém. Nếu độ dài từ khoá càng lớn thì khả năng giải càng khó. Giao thức SET đã dùng phương pháp này với độ dài từ khoá là 64 bit. Hình 17 trình bày quy trình mã hoá sử dụng khoá đối xứng.



**Hình 2.2: Mã đối xứng trong TMDT**

#### **b. Phương pháp mã hoá dùng từ khoá công khai (PKI)**

Một phương pháp mã khác thuận tiện hơn là mã có từ khoá công khai. Phương pháp này sử dụng một cặp từ khoá: khoá chung và khoá riêng. Đặc điểm chung duy nhất là dữ liệu đã mã với một từ khoá trong cặp thì chỉ được giải với từ khoá kia trong cùng cặp từ khoá.

Khi gửi một chứng từ quan trọng, người gửi yêu cầu người nhận gửi đến từ khoá chung, và dùng từ khoá chung đó để mã hoá. Khi chứng từ đã mã hoá đến người nhận thì người nhận sẽ dùng từ khoá riêng để giải mã chứng từ trên. Khi người mua gửi chứng từ như chữ ký điện tử, người gửi sẽ gửi bức điện đã được mã hoá bằng từ khoá riêng. Khi người nhận (ngân hàng hoặc doanh nghiệp), nhận được chữ ký điện tử sẽ giải mã bằng từ khoá chung, từ đó sẽ biết ngay nguồn gốc chứng từ của ai. Như vậy việc sử dụng mã riêng trong chứng từ điện tử tương tự như ta ký vào chứng từ điện tử. Thực tế việc mã và giải mã toàn bộ chứng từ sẽ rất chậm nên người ta sử dụng phương

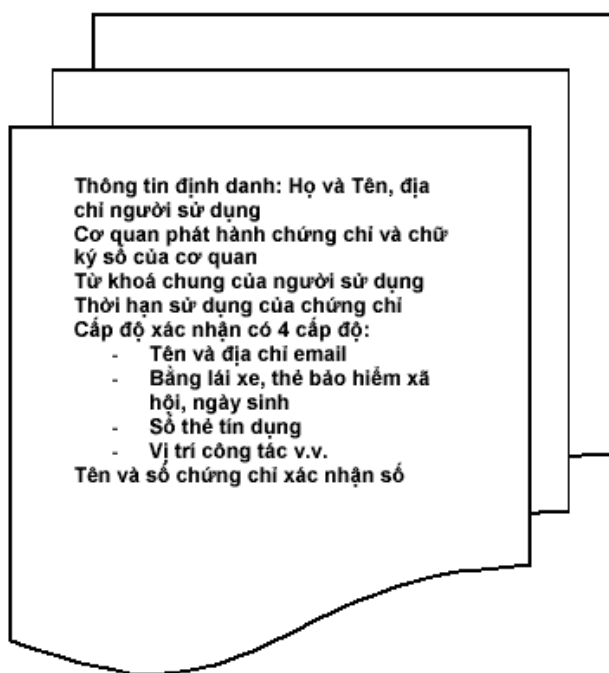
pháp chữ ký điện tử trên một phần tài liệu (message digest) và ta gọi đó là chữ ký điện tử.

Chứng từ điện tử là một dãy số, bằng thuật toán mã hoá người ta được một dãy số ngẫu nhiên (ví dụ 16 ký tự). Sau đó người ta mã dãy số này bằng một từ khoá riêng, ta gọi đó là chữ ký điện tử. Khi người nhận nhận được sẽ dùng từ khoá chung để giải mã chữ ký điện tử. Do tính chất của cặp từ khoá nên người ta sẽ xác định được ngay nguồn gốc chứng từ. Hình 18 mô tả quá trình mã hoá dùng từ khoá công khai.



**Hình 2.3: Mã công khai trong TMĐT**

Muốn sử dụng phương pháp từ khoá công khai, người ta phải tạo ra các cặp từ khoá và phân phát chúng. Các từ khoá phải đảm bảo được giữ bí mật giữa các người sử dụng. Hình thành một cơ quan chuyên quản lý các từ khoá thông qua cấp phát chứng thực số (digital certificate). Cơ quan này sẽ phải chịu trách nhiệm định danh người sử dụng, đưa ra chứng chỉ điện tử và kiểm định giá trị của chúng. Chứng thực số đã được áp dụng trong các hệ thống thanh toán nổi tiếng hiện nay của TMĐT là Verisign và CyberTrust. Nội dung của một chứng thực số như Hình 19.



**Hình 2.4: Nội dung của một chứng thực số**

Người sử dụng phải trả một khoản phí để nhận được một chứng thực số. Cấp độ xác nhận càng cao thì phí càng lớn. Cơ quan phát hành chứng thực số có thể là doanh nghiệp hay cơ quan chính phủ.

Vấn đề an ninh trên mạng vẫn là vấn đề đang được tiếp tục nghiên cứu. Nó giữ một vai trò thuyết phục trong việc mở rộng TMĐT. Các mô hình trình bày trên vẫn là các mô hình thử nghiệm, chưa đạt mức độ phổ cập.

#### **2.2.4. Quản lý an toàn bảo mật trong TMĐT**

Khi thực hiện kinh doanh TMĐT, phải chú ý đến quản lý an toàn bảo mật, vừa bảo vệ cho doanh nghiệp, vừa bảo vệ cho khách hàng. Những bất cập xảy ra thường do thông tin an toàn bảo mật không được đánh giá hết, ranh giới an toàn bảo mật được xác định quá hẹp, quy trình quản lý an toàn bảo mật không còn phù hợp và không phân công rõ trách nhiệm an toàn bảo mật.

Quản lý rủi ro an toàn bảo mật là một hệ thống xác định khả năng tấn công vào bảo mật khác nhau, cũng như xác định các hành động cần thiết để ngăn ngừa hoặc hạn chế các cuộc tấn công đó.

Quá trình quản lý rủi ro an toàn bảo mật gồm đánh giá, lập kế hoạch, thực hiện và giám sát. Trong giai đoạn đánh giá, phải đánh giá hết các rủi ro an toàn bảo mật của hệ thống hiện có, các khả năng có thể bị tấn công của hệ thống và các mối đe dọa tiềm năng bị tấn công. Trong giai đoạn lập kế hoạch, phải xác định một tập hợp các dấu



hiệu để xác định mức độ bảo động về an toàn bảo mật, xác định các biện pháp phòng ngừa và chống lại các đe dọa.

Trong giai đoạn thực hiện, triển khai các biện pháp phòng ngừa và lựa chọn các công nghệ thích hợp phòng chống. Một số phương pháp an toàn bảo mật thường được áp dụng là:

Authentication system (Hệ thống xác thực)- là một hệ thống xác định các bên tham gia hợp pháp để có thể tiến hành giao dịch, xác định các hành động họ được phép để thực hiện và hạn chế các hành động đó chỉ cần thiết để khởi động và hoàn thành một giao dịch.

Cơ chế kiểm soát truy cập - là một cơ chế hạn chế các hành động có thể được thực hiện bởi một cá nhân hoặc nhóm đã được xác thực.

Passive tokens - Thẻ thụ động - là một thiết bị nhớ (thẻ từ) được sử dụng trong hệ thống xác thực hai nhân tố chứa mã bí mật.

Active tokens - Thẻ tích cực - là một thiết bị điện tử nhỏ đứng riêng trong hệ thống xác thực hai nhân tố tạo ra một mật khẩu một lần.

Trong giai đoạn giám sát, cần đánh giá biện pháp nào tốt và thành công, biện pháp nào không thành công và cần phải thay đổi, có loại đe dọa mới không, đã có sự thay đổi trong công nghệ không và có nội dung kinh doanh nào mới cần được bảo vệ không.

Phần lớn các sự cố về an ninh mạng đều có chung một nguyên nhân: người dùng cuối (end-user) cài đặt hoặc chạy các chương trình không được quản lý hoặc không được phê chuẩn bởi các chuyên viên quản trị mạng (admin). Hầu hết các cuộc tấn công vào an ninh mạng xảy ra do người sử dụng vô tình cài đặt các malware (malware là các phần mềm làm hỏng chức năng chương trình ứng dụng, cố gắng ẩn nấp, trốn tránh không bị phát hiện bởi các chương trình chống spyware, virus và các tiện ích hệ thống), trong đó, có nhiều chương trình có bản chất rất nguy hiểm và sẽ bị tấn công ngay sau khi cài đặt như virus, sâu máy tính (worm), Trojan, và phần mềm gián điệp (spyware).

Trong khi đó, có nhiều chương trình khác lúc đầu rất hữu ích nhưng sau đó lại tạo điều kiện cho các hình thức tấn công bảo mật khác xuất hiện. Có thể nói bất kỳ một hành động cài đặt phần mềm nào, cho dù đó là Skype, Java, RealPlayer, Firefox, QuickTime, iTunes, hay thậm chí phần mềm diệt virus, đều làm gia tăng nguy cơ bị tấn công. Chẳng hạn nếu công ty cho phép các nhân viên cài đặt các công cụ Flash của Macromedia, hệ thống máy tính có thể bị tấn công bởi các mã điều khiển Flash độc hại. Hay cài đặt các thanh công cụ tìm kiếm nhanh hay tìm kiếm từ desktop của

Google, thông tin mật trong máy cũng có nguy cơ bị truy lục. Ngay cả khi công ty cho phép các nhân viên dùng các đĩa CD cá nhân trên máy tính của công ty, nguy cơ thâm nhập của các chương trình malware cũng rất cao.

Chính vì vậy, điều mà các công ty cần làm để giảm thiểu những điểm yếu về an ninh mạng là: Kiểm soát các phần mềm mà nhân viên cài đặt và ứng dụng; nhận biết được những cài đặt tiện ích (add-in) nào của trình duyệt web đang chạy trên máy và ActiveX controls nào được cài đặt (ActiveX controls là các hệ thống tiêu chuẩn dùng để xây dựng các thành phần (component) trong môi trường Windows); Chuyên viên CNTT phải kiểm soát ở mức cao nhất và tiến hành việc cấp phép cài đặt. Dĩ nhiên, các biện pháp này thường được cho là tốn kém về thời gian và tiền bạc, nhưng thực tế, sẽ là không thấm vào đâu khi so với thời gian và tiền bạc mà các công ty phải bỏ ra khi phải chiến đấu với malware, virus, worm, Trojan, spam và các hình thức tấn công khác.

Cho dù, trên thực tế, việc kiểm soát 100% những gì nhân viên cài đặt hoặc tải xuống từ Internet gần như không thể, nhưng các công ty cũng có thể kiểm soát được các rủi ro về an ninh máy tính nếu xây dựng được một kế hoạch kiểm soát trên cơ sở cân nhắc những yếu tố sau đây:

- Thiết lập và giáo dục nhân viên về chính sách cài đặt phần mềm của công ty, chẳng hạn như họ phải biết được rằng phần mềm mà họ có ý định cài đặt cần phải có sự phê chuẩn của admin hay không.
- Khuyến cáo nhân viên những loại phần mềm nào tránh cài đặt, làm cho họ hiểu rằng bất kỳ một phần mềm nào cũng tiềm ẩn, dù ít hay nhiều, trực tiếp hay gián tiếp, các nguy cơ đối với an ninh mạng.
- Đưa ra một cơ chế cho phép admin biết được các nhân viên đang chạy những chương trình gì trên máy tính của họ. Nếu công ty không thể kiểm soát việc cài đặt thì phải biết được nhân viên đang chạy những chương trình nào.
- Xây dựng một quy trình để đảm bảo các ứng dụng mới được cài đặt một cách an toàn, chẳng hạn như công ty muốn loại bỏ một số ứng dụng của phần mềm như chia sẻ file (file-sharing) hay peer-to-peer.
- Đảm bảo kích hoạt tính năng tự động cập nhật (auto-update), nếu có, của các phần mềm. Tuy nhiên, cũng không nên hoàn toàn tin tưởng vào tính năng này bởi một số phiên bản mới của các phần mềm không có khả năng loại bỏ những mã cũ, dễ bị tấn công như các phiên bản mới của Adobe Acrobat hay Java của Sun Microsystems.
- Gỡ bỏ tất cả các chương trình có độ rủi ro bảo mật cao, song song với việc phạt những nhân viên tái phạm trong việc cài đặt phần mềm.

- Thiết lập một phương thức giám sát các lớp nội dung (content layer) để ngăn các giao thức không được cấp phép xâm nhập vào hệ thống máy tính khi tiến hành cài đặt các chương trình ứng dụng.

- Nâng cao ý thức của admin đối với các chương trình mới và yêu cầu họ báo cáo ngay cho Trưởng phòng CNTT về các nguy cơ mới được phát hiện để phân tích và có biện pháp kịp thời.

Có một điều chắc chắn là các nhân viên văn phòng sẽ tiếp tục cài đặt, download ngày càng nhiều phần mềm và như thế nguy cơ đe dọa đối với an ninh mạng sẽ rất khó lường. Điều mà chúng ta có thể làm được là kiểm soát những gì đã được cài đặt và đang chạy trên các máy tính được quản lý.

### **2.3. CƠ SỞ HẠ TẦNG PHÁP LÝ**

Sự phát triển thương mại điện tử trên thế giới đã làm thay đổi cách thức kinh doanh, giao dịch truyền thống và đem lại những lợi ích to lớn cho xã hội. Tuy nhiên bên cạnh đó, cũng tiềm ẩn những rủi ro trong quá trình giao dịch, kinh doanh trên mạng. Do vậy thương mại điện tử đòi hỏi phải có một cơ sở pháp lý đầy đủ để điều chỉnh các quan hệ giao dịch trên mạng. Những kinh nghiệm thực tế trên thế giới cho thấy, để thúc đẩy thương mại điện tử phát triển thì Nhà nước phải xây dựng một hệ thống pháp lý đầy đủ, thống nhất và cụ thể để điều chỉnh các quan hệ thương mại điện tử. Nếu không có một cơ sở pháp lý vững chắc và đầy đủ thì thương mại điện tử sẽ không phát triển và các doanh nghiệp và người tiêu dùng sẽ rất lúng túng trong việc giải quyết các vấn đề có liên quan. Các cơ quan Nhà nước cũng khó có cơ sở để kiểm soát được các hoạt động kinh doanh thương mại điện tử. Đây là yêu cầu mang tính cấp thiết. Cơ sở pháp lý của thương mại điện tử bao gồm:

Thừa nhận tính pháp lý của các văn bản điện tử, chữ ký điện tử và có các thiết chế pháp lý, các cơ quan pháp lý thích hợp cho việc xác thực, chứng nhận chữ ký điện tử và chữ ký số.

Bảo vệ về mặt pháp lý các thanh toán điện tử (bao gồm cả việc pháp chế hoá các tổ chức phát hành thẻ thanh toán).

Bảo vệ pháp lý đối với vấn đề sở hữu trí tuệ (bao gồm vấn đề bản quyền tác giả) liên quan đến mọi hình thức giao dịch điện tử.

Bảo vệ bí mật riêng tư một cách thích đáng nhằm ngăn cản các bí mật đời tư bị đưa lên mạng một cách phi pháp, không chỉ tên tuổi, dung mạo mà còn cả các bí mật khác liên quan đến sức khỏe, tôn giáo, đặc điểm chính trị, giới tính...

Bảo vệ pháp lý với mạng thông tin, chống tội phạm thâm nhập với các mục đích bất hợp pháp như thu thập tin tức mật, thay đổi thông tin trên các trang Web, thâm nhập vào các dữ liệu, sao chép trộm các phần mềm, truyền virus phá hoại...

Tiêu chuẩn hóa công nghiệp và thương mại: Vì giao dịch mua bán diễn ra trên mạng nên người mua không thể trực tiếp sờ mó, nhìn ngắm các sản phẩm định mua. Do đó, sản phẩm bán trên mạng cần phải được tiêu chuẩn hóa theo các tiêu chuẩn quốc tế, được kiểm soát bằng hệ thống văn bản pháp quy.

Các quy định về thuế quan và hệ thống thuế: Chính phủ các nước đều nhận thấy rằng việc giảm thuế quan đem lại lợi ích cho nền kinh tế và công dân của các nước có mậu dịch tự do. Do đó, Internet thực sự là một phương tiện toàn cầu, nó mang rất ít ý nghĩa đối với việc áp dụng thuế quan với hàng hoá dịch vụ phát ra trên Internet. Hơn nữa trên Internet không có các địa giới rõ ràng và cố định của việc di chuyển hàng hoá, trong khi nó vẫn có thể quản lý các thuế quan đối với các sản phẩm được đặt hàng trên Internet nhưng cuối cùng lại được phân phối trên mặt đất hoặc qua đường hàng không. Trong tương lai, Internet được tuyên bố là môi trường phi thuế quan khi mà nó được sử dụng để phân phối sản phẩm hoặc dịch vụ. Nguyên tắc này có thể được thiết lập nhanh chóng trước khi các nước đánh các khoản thuế và trước khi các hình thái quyền lợi được bảo đảm để bảo vệ các khoản thuế đó.

## **2.4. CƠ SỞ HẠ TẦNG THANH TOÁN**

Thực thi thương mại điện tử yêu cầu phải có hệ thống thanh toán tự động. Khi chưa có hệ thống thanh toán tự động, thương mại điện tử chỉ sử dụng được phần trao đổi thông tin, quảng cáo, tiếp thị...v.v chưa thể có thương mại điện tử theo đúng nghĩa của nó.

Thương mại điện tử đang phát triển với tốc độ rất nhanh, kéo theo yêu cầu phát triển của hệ thống thanh toán điện tử. Tuy nhiên, hiện nay hệ thống này chưa đáp ứng được tốc độ mua bán qua mạng. Hiện nay những giao dịch như vậy vẫn phụ thuộc vào các hình thức thanh toán truyền thống như bằng séc, điện chuyển tiền (T/T) hay tín dụng thư (L/C) vốn mất rất nhiều thời gian và chi phí điện thoại, telex. Trong khi đó, dịch vụ ngân hàng điện tử (e-banking) mà gần đây được nhiều người biết đến, hiện chỉ dừng lại ở mức phục vụ cho các nhu cầu cá nhân và các vụ mua bán nhỏ.

Để thúc đẩy thương mại điện tử, các công ty mua bán trên mạng cần một hệ thống thanh toán điện tử theo kiểu “một bước”. Hệ thống này tương tự như kiểu mua sắm qua mạng (on-line shopping) dùng cho bán lẻ. Theo đó, sau khi đặt hàng trên Internet, người mua có thể dùng các loại thẻ như visa hay master để thanh toán trực

tiếp cho người bán bằng cách khai báo mã số thẻ ngay trên Internet mà không phải thêm một bước thủ tục qua ngân hàng. Hình thức thanh toán này rất hay gặp khi đặt mua các phần mềm, đăng kí báo chí, mua sắm hàng tiêu dùng qua mạng.

Tuy nhiên, thực tế cho thấy ngay cả ở các nước phát triển như châu Âu và Mỹ, hầu hết các vụ thanh toán giữa các công ty đều được thực hiện bằng séc. Cũng có một số hệ thống thanh toán trực tuyến nhưng chưa có một mạng toàn cầu cho hệ thống. ở châu á, những khó khăn này còn tăng thêm do hệ thống ngân hàng chậm đáp ứng được sự bùng nổ của thương mại điện tử. Các công ty và các ngân hàng châu á lại thường ở trong thế “lực bất tòng tâm” khi muốn cải cách hệ thống thanh toán. Nhiều nước vẫn còn thiếu một hạ tầng Internet phát triển, nhất là vấn đề an toàn và bảo mật thông tin của các giao dịch trên mạng.

Có một đặc điểm chung của hệ thống thanh toán, cho dù là truyền thống hay thanh toán điện tử, là đòi hỏi chế độ bảo mật rất cao. Chính vì vậy, các nghiên cứu và kết quả nghiên cứu nhằm vào lĩnh vực này ngày càng nhiều. Ngoài ra, hệ thống thanh toán tự động cũng luôn đi kèm với hệ thống mã hoá (mã số, mã vạch) sản phẩm trên phạm vi toàn cầu.

## **2.5. CƠ SỞ HẠ TẦNG KHO HÀNG VÀ CHUYỂN PHÁT VẬT LÝ**

Đối với một giao dịch bán lẻ hàng hóa hữu hình như bộ quần áo hay món đồ thủ công mỹ nghệ không thể truyền qua mạng như các hàng hóa, dịch vụ số. Sau khi thực hiện xong một giao dịch qua phương thức điện tử, doanh nghiệp sẽ phải thực hiện tiếp khâu cuối cùng, đó là vận chuyển hàng hóa hữu hình đến địa chỉ mà khách hàng yêu cầu. Nếu không có một cơ sở hạ tầng chuyển phát thì thương mại điện tử không thể phát huy tác dụng của nó. Các doanh nghiệp khi kinh doanh thương mại điện tử phải xem xét nên tự đầu tư hệ thống chuyển phát hàng hóa hay thuê ngoài hoặc liên kết kinh doanh (thuê các hãng vận chuyển chuyên nghiệp, các doanh nghiệp bưu chính...v.v) và doanh nghiệp cũng phải xây dựng giá cước hợp lý theo từng cự ly, khu vực địa lý khác nhau.

Chức năng của kho hàng gồm: Gom hàng; Phối hợp hàng hóa; Bảo quản và lưu giữ. Vai trò của nó là:

- Đảm bảo tính liên tục của quá trình phân phối hàng hóa.
- Góp phần giảm chi phí sản xuất và vận chuyển
- Nâng cao chất lượng dịch vụ khách hàng thông qua việc đảm bảo hàng hóa sẵn sàng về số lượng, chất lượng và trạng thái lô hàng giao, góp phần giao hàng đúng thời gian và địa điểm.

Có khá nhiều loại kho khác nhau để sử dụng khá linh hoạt để đáp ứng các mục tiêu dự trữ cụ thể:

- Theo đối tượng phục vụ có: Kho định hướng thị trường; Kho định hướng nguồn hàng.
- Theo đặc điểm kiến trúc có: Kho kín; Kho nửa kín; Kho lộ thiên (bãi chứa hàng).
- Theo quyền sở hữu có: Kho riêng; Kho công cộng; Kho hợp đồng.
- Theo điều kiện thiết kế, thiết bị: Kho thông thường; Kho đặc biệt (kho lạnh...).

Hoạt động giao hàng của kênh bán hàng trực tuyến rất quan trọng. Đây chính là một trong những yếu tố làm nên sự khác biệt giữa các công ty bán hàng trên mạng.

Thông số kỹ thuật của hàng hóa có thể xem trên mạng nhưng chất lượng dịch vụ giao hàng thì phải chờ khi nhận hàng mới đánh giá được. Đối với một số loại hàng, như thực phẩm tươi sống, nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng khách mua hàng trực tuyến ưu tiên hàng đầu là yếu tố tiện lợi chứ không phải giá cả. Vì vậy, nếu tạo uy tín tốt về dịch vụ giao hàng như nhanh chóng, tiện lợi, an toàn, doanh nghiệp sẽ chinh phục được niềm tin của khách hàng. Ngược lại, nếu khâu giao hàng làm không tốt, khách hàng sẽ không hài lòng và có thể không quay trở lại.

Để đảm bảo chất lượng giao hàng trong kênh trực tuyến, doanh nghiệp có thể chọn lựa hai kế hoạch: Tự tổ chức việc giao hàng và Vận chuyển hợp đồng (Sử dụng một phần hoặc toàn bộ dịch vụ giao hàng từ đối tác thứ ba).

Tự tổ chức việc giao hàng là loại hình vận chuyển trong đó các doanh nghiệp sản xuất-kinh doanh có phương tiện vận tải và tự cung cấp dịch vụ vận chuyển cho riêng mình. Lý do chính để một doanh nghiệp sở hữu phương tiện vận tải riêng là để đảm bảo chất lượng dịch vụ khách hàng và tính ổn định của quá trình sản xuất-kinh doanh, mà các dịch vụ này không phải lúc nào cũng có thể thuê được các hãng vận chuyển bên ngoài. Các đơn vị vận tải thường có nhiều khách hàng và không thể luôn thoả mãn các yêu cầu vận chuyển đặc biệt của mỗi khách hàng (chẳng hạn: vận chuyển nhanh với độ tin cậy cao; xử lý hàng hoá phức tạp), nhất là vào những thời kỳ cao điểm của thị trường vận tải.

Những đặc điểm về chất lượng dịch vụ như: mức độ tin cậy cao; chu kỳ hoạt động ngắn; phản ứng nhanh chóng; kiểm soát chặt chẽ và mức độ tiếp xúc với khách hàng cao là ưu điểm của bộ phận vận chuyển nội bộ. Nếu như khối lượng hàng hoá vận chuyển lớn và đều đặn, doanh nghiệp có thể tận dụng tối đa công suất của các phương tiện thì chi phí vận chuyển có thể thấp hơn so với thuê ngoài, tuy rằng chi phí đầu tư ban đầu khá lớn, và có thể nảy sinh thêm một số vấn đề về lao động và quản lý. Hầu hết các phương tiện vận chuyển riêng do doanh nghiệp tự sở hữu là ô tô trọng tải



vừa và nhỏ do mức đầu tư không quá cao, do tính linh hoạt và cơ động của phương tiện này, và đồng thời cũng là công cụ quảng cáo di động rất hữu hiệu của doanh nghiệp trên đường phố.

Việc sử dụng vận chuyển riêng không chỉ đơn thuần là quyết định về vận tải, mà còn là quyết định về tài chính và tổ chức. Đây là quyết định có tính chiến lược và dài hạn, cần có sự cân đối tổng thể về năng lực phục vụ khách hàng với năng lực tài chính và mục tiêu của doanh nghiệp.

Không phải công ty nào cũng có đủ nguồn lực để tự tổ chức việc giao hàng tận nhà cho khách, nhất là những doanh nghiệp nhỏ và vừa. Tuy nhiên, điều đó không có nghĩa là họ không thể tham gia vào việc bán hàng trực tuyến. Ngược lại, họ vẫn có thể thực hiện việc giao hàng đúng thời gian và quy cách cho khách hàng bằng cách sử dụng dịch vụ từ một đối tác thứ ba.

Ưu điểm của vận chuyển hợp đồng là có khả năng cung cấp nhiều loại dịch vụ đơn lẻ và trọn gói khác nhau theo đúng yêu cầu của khách hàng về lịch trình, địa điểm và thời gian. Các đơn vị vận tải này còn có thể đáp ứng cả những dịch vụ đặc biệt trong quá trình vận chuyển như dịch vụ bảo vệ (sản phẩm tươi sống được bảo quản đông lạnh, sản phẩm dễ vỡ được bao gói và chằng dây an toàn); dịch vụ vận chuyển liên tuyến (khi đơn vị vận tải chỉ hoạt động trong địa bàn nhất định nhưng chịu trách nhiệm chuyển giao cho hãng vận chuyển khác và đảm bảo trách nhiệm pháp lý về hàng hoá từ đầu đến cuối); dịch vụ bốc dỡ, chất xếp hàng hoá, làm các thủ tục giấy tờ hải quan. v.v.

Khi tham gia kênh bán hàng trực tuyến, doanh nghiệp cần nghiên cứu và nhận dạng những yếu tố cốt lõi mà khách hàng mong muốn khi chọn mua hàng qua kênh trực tuyến. Doanh nghiệp cần đảm bảo chất lượng dịch vụ bán hàng trực tuyến mà trong đó chất lượng của dịch vụ giao nhận hàng là một yếu tố quan trọng. Tùy vào nguồn lực doanh nghiệp và thực tế thị trường, doanh nghiệp có thể chọn một trong hai chiến lược: hoặc tự thực hiện, hoặc chuyển việc giao nhận này cho đối tác thứ ba. Dù là cách nào, cũng cần đảm bảo hai điều: phải làm khách hàng hài lòng và đảm bảo lợi nhuận cho công ty.

## **2.6. CƠ SỞ HẠ TẦNG NHÂN LỰC**

Đối với những ngành sản xuất kinh doanh khác, yêu cầu về nguồn nhân lực chỉ đặt ra đối với các nhà cung ứng sản phẩm. Trong khi đó, thương mại điện tử còn đặt ra yêu cầu về trình độ, khả năng của người mua hàng. Vì vậy, muốn phát triển thương mại điện tử đòi hỏi:



**a. Người quản lý (Senior Manager and Middle Manager):** Không như thương mại truyền thống, ngoài người mua, người bán trong thương mại điện tử còn đòi hỏi một cơ sở hạ tầng nhân lực mà trong đó chuyên gia công nghệ thông tin đóng một vai trò hết sức quan trọng góp phần đưa hàng hóa và dịch vụ tới những khách hàng hay người sử dụng qua mạng Internet. Như vậy cần có một lực lượng các nhà quản lý chuyên môn giỏi, đủ sức điều hành và khai thác mạng, có khả năng thực hiện tốt các giao dịch trên mạng.

**b. Chuyên gia công nghệ thông tin (Knowledge worker):** Như các phần trước đã trình bày, thương mại điện tử được hình thành từ các khái niệm về công nghệ thông tin, máy tính và mạng Internet. Do vậy các chuyên gia công nghệ thông tin sẽ là những người tham gia quyết định việc chuyển loại hình kinh doanh thương mại truyền thống sang kinh doanh thương mại điện tử.

**c. Nhân viên tác nghiệp (Operational Worker):** thương mại điện tử là những ứng dụng của Internet và công nghệ thông tin trong hoạt động thương mại, chính vì vậy, bên cạnh đội ngũ kỹ thuật viên, để các hoạt động thương mại diễn ra trôi chảy, không thể thiếu các nhân viên kinh doanh, những người sẽ trực tiếp nghiên cứu và triển khai việc bán gì trên mạng với giá cả nào, bán cho ai và chăm sóc họ như thế nào...v.v. Tuy nhiên, đội ngũ nhân viên kinh doanh này cũng đòi hỏi phải có trình độ kỹ thuật nhất định về máy tính và Internet để chủ động điều hành tác nghiệp.

**d. Khách hàng (Customer):** Số lượng người tiêu dùng quyết định sự thành bại của một sản phẩm hay dịch vụ. Muốn phát triển thương mại điện tử thì đông đảo người tiêu dùng phải hiểu biết và sử dụng được các dịch vụ Internet. Theo ý kiến các chuyên gia, để hình thành thị trường thương mại điện tử thì số người sử dụng Internet phải đạt khoảng 5% dân số thì thương mại điện tử mới thực sự có điều kiện phát triển và đa số người mua hàng biết cách làm việc trên mạng, sử dụng tương đối tốt các kỹ năng về công nghệ thông tin, các công cụ thanh toán điện tử, đọc hiểu được tiếng Anh (hơn 80% nội dung trên Internet được biểu thị bằng tiếng Anh).

## **2.7. CƠ SỞ HẠ TẦNG KINH TẾ - XÃ HỘI**

Để phát triển thương mại điện tử, hạ tầng kinh tế - xã hội phải được phát triển một cách đồng bộ. Trong đó các vấn đề quan trọng cần được lưu ý, giải quyết là:

### **2.7.1. Hệ thống mã vạch quốc gia**

Để tạo thuận lợi và nâng cao năng suất, hiệu quả trong bán hàng và quản lý kho người ta thường in trên hàng hóa một loại mã hiệu đặc biệt gọi là mã số mã vạch của

hàng hóa. Mã số mã vạch của hàng hóa bao gồm hai phần : mã số của hàng hóa và mã vạch là phần thể hiện mã số bằng vạch để cho máy đọc. Việc tương thích mã quốc gia trên mạng Internet là hết sức quan trọng, các hệ thống máy tính sẽ xử lý thông tin trên cơ sở việc đọc mã vạch trên các sản phẩm hàng hóa. Hệ thống thông tin kinh tế của nhiều quốc gia hiện tại không tương thích với hệ thống tiêu chuẩn quốc tế (thậm chí từng có tranh chấp về việc cung cấp và quản lý mã vạch).

### **2.7.2. Tiêu chuẩn hóa công nghiệp và thương mại**

Vì giao dịch mua bán diễn ra trên mạng nên người mua không thể trực tiếp sờ mó, nhìn ngắm các sản phẩm định mua. Do đó, sản phẩm bán trên mạng cần phải được tiêu chuẩn hóa theo các tiêu chuẩn quốc tế, được kiểm soát bằng hệ thống văn bản pháp quy.

### **2.7.3. Mức sống của người dân**

Mức sống thấp không cho phép đông đảo dân cư tiếp xúc với các phương tiện của “kinh tế số hóa”. Nếu chi phí cho một máy tính cá nhân, thiết bị phụ trợ, thuê bao Internet, phí truy nhập, ... quá lớn so với thu nhập bình quân của một người dân thì lượng người truy cập vào Internet sẽ ít. Thực tế là ở các nước chậm và đang phát triển, chỉ những người dân thành thị mới có cơ hội tiếp cận với máy tính và số ít trong đó được biết đến Internet. Mức sống của người dân còn quyết định sức mua. Thương mại điện tử không thể phát triển trong điều kiện một thị trường có sức mua thấp!

### **2.7.4. Năng suất lao động**

Nền kinh tế Internet đòi hỏi một nền sản xuất có năng suất lao động cao. ở các nước nghèo đang phát triển, năng suất lao động còn thấp, cách thức tổ chức công việc thiếu khoa học, tỉ lệ thất nghiệp cao chưa tạo được động lực thúc đẩy tiết kiệm cao độ chi phí vật chất và thời gian.

### **2.7.5. Nhận thức**

Thương mại điện tử ảnh hưởng rất nhiều đến con người với các thành phần khác nhau. Việc ứng dụng thương mại điện tử sẽ nảy sinh các vấn đề như làm sao để có thể phổ cập các ứng dụng trên mạng Internet hoặc có một đội ngũ chuyên gia tin học đủ mạnh để thường xuyên bắt kịp các công nghệ thông tin mới phát triển ra để phục vụ

cho nền kinh tế số hoá nói chung và thương mại điện tử nói riêng, hoặc có khả năng xây dựng được các chương trình ứng dụng có thể đáp ứng được nhu cầu hoạt động của một nền kinh tế số hoá, tránh bị lệ thuộc vào các nước đã phát triển.

PTIT

## **CHƯƠNG 3: CÁC HÌNH THỨC TRONG GIAO DỊCH THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ**

### **3.1. TỔNG QUAN VỀ GIAO DỊCH ĐIỆN TỬ**

Theo luật Giao dịch điện tử của nước CHXHCN VN: “Giao dịch điện tử là giao dịch có sử dụng thông điệp dữ liệu được thực hiện bằng phương tiện điện tử.”

Phân loại thương mại điện tử theo mục tiêu ứng dụng:

Mua – bán hàng hoá và dịch vụ – chợ điện tử

Tạo điều kiện cho trao đổi thông tin hợp tác giữa các doanh nghiệp và nội bộ doanh nghiệp

Cung cấp dịch vụ khách hàng

Phân loại theo bản chất giao dịch:

Giao dịch thương mại điện tử (electronic commerce transaction), với chữ "thương mại" được hiểu với đầy đủ các nội dung đã ghi trong Đạo luật mẫu về thương mại điện tử của Liên hiệp quốc, diễn ra bên trong và giữa ba nhóm tham gia chủ yếu: (1) doanh nghiệp (business), (2) chính phủ (administration hoặc government, (3) người tiêu dùng (consumer).

Các giao dịch này được tiến hành ở nhiều cấp độ khác nhau, bao gồm:

B2C - Giữa doanh nghiệp với người tiêu thụ: mục đích cuối cùng là dẫn tới việc người tiêu thụ có thể mua hàng tại nhà mà không cần tới cửa hàng (home shopping)

B2B - Giữa các doanh nghiệp với nhau: trao đổi dữ liệu, mua bán và thanh toán hàng hoá và lao vụ, mục đích cuối cùng là đạt được hiệu quả cao trong sản xuất và kinh doanh.

B2A - Giữa doanh nghiệp với các cơ quan chính phủ: nhằm vào các mục đích (1) mua sắm chính phủ theo kiểu trực tuyến (online government procurement), (2) các mục đích quản lý (thuế, hải quan v.v.), (3) thông tin.

C2A - Giữa người tiêu thụ với các cơ quan chính phủ: các vấn đề về (1) thuế, (2) dịch vụ hải quan, phòng dịch v.v., (3) thông tin.

A2A - Giữa các chính phủ: trao đổi thông tin.

C2C hoặc P2P (Peer – to – Peer): việc kinh doanh Thương mại điện tử giữa hai nhóm đối tượng trong đó người bán và người mua đều là cá nhân. Ví dụ như website đấu giá trực tuyến [www.ebay.com](http://www.ebay.com) hay các website rao vặt... là nơi mà người mua và người bán đều là cá nhân.

Trong các cấp độ giao dịch nói trên, giao dịch giữa các doanh nghiệp với nhau là dạng chủ yếu của giao dịch thương mại điện tử, và giao dịch giữa các doanh nghiệp với nhau chủ yếu dùng phương thức trao đổi dữ liệu điện tử, tức EDI.

Cần lưu ý rằng, nếu chỉ xuất phát từ góc độ thuần túy buôn bán kinh doanh, và nhìn nhận thương mại điện tử chỉ như một thị trường, thì hoạt động thương mại điện tử sẽ đóng khung trong mối quan hệ giữa doanh nghiệp và người tiêu dùng và giữa các doanh nghiệp, và bao gồm bốn nhóm lớn:

Thương mại điện tử giữa các doanh nghiệp

Thương mại điện tử giữa doanh nghiệp và người tiêu dùng

Thương mại điện tử giữa doanh nghiệp và chính phủ

Thương mại điện tử giữa người tiêu dùng và chính phủ.

Ở đây, chúng ta sẽ xem xét lần lượt cả bốn loại hình thương mại điện tử kể trên nhưng sẽ tập trung chủ yếu vào hai hình thức: thương mại điện tử giữa các doanh nghiệp (B2B), thương mại điện tử giữa doanh nghiệp và người tiêu dùng (B2C), hai hình thức đang được triển khai rộng rãi trên thế giới và có tác dụng trực tiếp đến sự phát triển của doanh nghiệp.

### **3.2. GIAO DỊCH ĐIỆN TỬ GIỮA CÁC DOANH NGHIỆP**

#### **3.2.1. Khái niệm**

**Thương mại điện tử giữa các doanh nghiệp:** là hình thức thương mại điện tử thực hiện giữa các doanh nghiệp trong đó các giao dịch thương mại được thực hiện với sự hỗ trợ của các thiết bị điện toán và mạng truyền thông, người ta còn gọi là e-B2B hay thường gọi là B2B. Thực ra vấn đề này không có gì mới bởi vì rất nhiều giao dịch mà các doanh nghiệp thực hiện từ những năm 1980 ở Việt nam và từ những năm 1950 trên thế giới đã sử dụng hình thức trao đổi dữ liệu điện tử EDI (Electronic Data interchange). Trong TMĐT, B2B chiếm tỷ trọng doanh số lớn, thường từ 80% - 90% doanh số.

Khi tham gia TMĐT B2B, các bên tham gia giao dịch là doanh nghiệp mua, doanh nghiệp bán và doanh nghiệp trung gian trực tuyến. Đây là bên thứ 3 thực hiện

môi giới giao dịch trực tuyến giữa người mua và người bán, nhà môi giới này có thể là ảo hoặc có thể vừa truyền thống kết hợp với ảo.

**Trao đổi dữ liệu điện tử EDI:** là một hình thức sơ khai của B2B và mạng internet là một làn sóng mới. Từ những năm 1980 các doanh nghiệp đã sử dụng hình thức EDI để điện tử hoá việc chỉ đạo và quản lý các giao dịch kinh doanh. Một số trong các giao dịch đó bao gồm việc gửi nhận các đơn đặt hàng, hoá đơn và các vận đơn hàng hoá. EDI là một hình thức để làm mở rộng hiệu quả và tận dụng năng lực của các phương tiện vi tính của các tổ chức kinh doanh. Nhưng chi phí lớn cho việc bảo trì các thiết bị mạng của hình thức này làm cho hình thức này nằm ngoài tầm với của các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Thêm vào đó, các hệ thống này không được mềm dẻo, khi kết nối thêm các doanh nghiệp mới vào mạng thì giá cả để cải tạo lại mạng là rất lớn. Với sự ra đời của mạng internet, các công ty (không kể lớn nhỏ) có thể liên lạc với nhau trong môi trường điện tử với chi phí thấp hơn rất nhiều. Các công ty có thể thực hiện việc giao dịch đó theo nhiều cách, tùy theo họ là các nhà sản xuất hay nhà cung cấp. (mặc dù các khái niệm này đôi khi có thể lẫn lộn, nhà sản xuất cũng có thể vừa là nhà cung cấp)

### 3.2.2. Các hoạt động

Khi ứng dụng thương mại điện tử giữa các tổ chức thương mại có thể thích hợp với các loại hình kinh doanh sau:

- Quản lý nhà cung cấp:

Việc ứng dụng công nghệ điện tử giúp cho các công ty giảm bớt số lượng các nhà cung cấp và các đối tác kinh doanh tương ứng bằng việc giảm bớt các hợp đồng mua hàng (PO), chi phí xử lý và số lần quay vòng và bằng cách tăng số lượng hợp đồng mua hàng với một vài người.

- Quản lý hàng tồn kho:

Việc ứng dụng công nghệ điện tử đã rút ngắn chu kỳ: đặt hàng, chuyển giao, lập hoá đơn, thanh toán. Nếu những đối tác quan trọng nhất của doanh nghiệp được kết nối bằng điện tử thì các thông tin trước kia phải gửi bằng thư điện tử hoặc Fax thì bây giờ có thể truyền đưa thường xuyên. Các doanh nghiệp do đó cũng có thể theo dõi các giấy tờ của mình và được bảo đảm chắc chắn là chúng đã được tiếp nhận và do vậy mà hoàn thiện được khả năng kiểm toán. Điều này sẽ giúp giảm bớt công việc kiểm kê hoá, cải thiện được tình trạng hàng tồn kho và loại bỏ được việc xuất hiện lệch kho.

- Quản lý phân bổ nguồn lực doanh nghiệp:

Công nghệ điện tử đáp ứng được yêu cầu truyền đưa các tài liệu, giao hàng như các vận đơn, các hợp đồng mua bán, thông báo trước khi giao hàng, các khiếu nại thương mại và cung cấp khả năng quản lý nguồn lực đủ tốt bằng việc bảo đảm bản thân các giấy tờ chuẩn xác hơn.

- Quản lý kênh thông tin:

- Các ứng dụng điện tử cho phép nhanh chóng phát tán những thông tin về các điều kiện tác nghiệp đang thay đổi đến các đối tác thương mại.
- Các thông tin về kỹ thuật, sản phẩm, giá cước trước khi được yêu cầu lặp đi lặp lại qua một cuộc đàm thoại và nhiều giờ lao động căng thẳng bây giờ có thể dễ dàng tìm thấy trên bảng tin điện tử tóm tắt.
- Bằng việc kết nối thông tin giữa nhà sản xuất với các nhà phân phối quốc tế và mạng các nhà bán lại, các doanh nghiệp có thể loại bỏ hàng ngàn giờ lao động và bảo đảm việc chia sẻ thông tin một cách chuẩn xác hơn nhiều.
- Quản lý thanh toán:
- Công nghệ điện tử giúp việc kết nối trực tiếp giữa công ty với các nhà cung cấp, các nhà phân phối do vậy thanh toán có thể gửi và nhận bằng điện tử.
- Thanh toán điện tử có thể giảm bớt các sai sót nhầm lẫn, tăng nhanh tốc độ thanh toán (do công ty phải ngồi lập hoá đơn), với chi phí thấp hơn.
- Việc thanh toán được thực hiện theo 3 cách:
- Thanh toán bằng thẻ ngân hàng
  - Thanh toán ngay bằng "Ví điện tử" có thể nạp bổ xung.
  - Thanh toán ngay khi giao hàng xong.

Ví dụ về giao dịch của nhà sản xuất:

Từ góc độ nhà sản xuất, thương mại điện tử có thể sử dụng để lựa chọn được các hợp đồng tốt nhất phù hợp với các yêu cầu về thời gian và giá cả từ phía các nhà cung cấp. Khi các nhà sản xuất chuẩn bị kế hoạch sản xuất, toàn bộ dữ kiện đó sẽ được chuyển đến bộ phận cung tiêu để kiểm tra xem các vật liệu nào cần phải mua và nhà cung cấp nào sẽ cung cấp chúng. Nhà sản xuất sau đó xử lý để hệ thống sẽ phát sinh ra các đơn đặt hàng đến các nhà cung cấp thông qua mạng internet. Các nhà cung cấp sẽ trả lời lại bằng các chào giá và dự tính vận chuyển. Như vậy nhà sản xuất có thể quyết định nhà cung cấp nào có thể cung cấp hợp đồng tốt nhất với thời gian chuyển hàng phù hợp nhất trong vài ba ngày thay vì mất hàng tuần nếu sử dụng các phương tiện liên lạc truyền thống như thư, điện tín, FAX... Nhà sản xuất cũng có thể công bố kế hoạch sản xuất của mình lên mạng cho các nhà cung cấp biết. Điều đó cho phép các nhà cung cấp cũng chuẩn bị kế hoạch cho tốt hơn để phù hợp với các yêu cầu sản xuất của các nhà sản xuất.

### **3.2.3. Các loại giao dịch**

- Mua ngay tại website: bên mua đặt mua hàng hoá và dịch vụ cần thiết và thường là với giá của thị trường. Việc mua này không thường xuyên, khi cần và giá cả hợp lý thì mua.
- Mua theo hợp đồng cung ứng: Việc mua bao gồm các hợp đồng dài hạn, và thường dựa trên các đàm phán riêng giữa người mua và người bán. Việc mua này là việc mua thường xuyên giữa hai doanh nghiệp, hình thành một quan hệ bạn hàng chặt



chẽ và lâu dài. Vì vậy việc mua bán này thường được các bên tham gia dành cho các sự ưu đãi nhất định: giảm giá, chiết khấu, cho tín dụng dài hạn...v.v.

Các loại giao dịch B2B cơ bản:

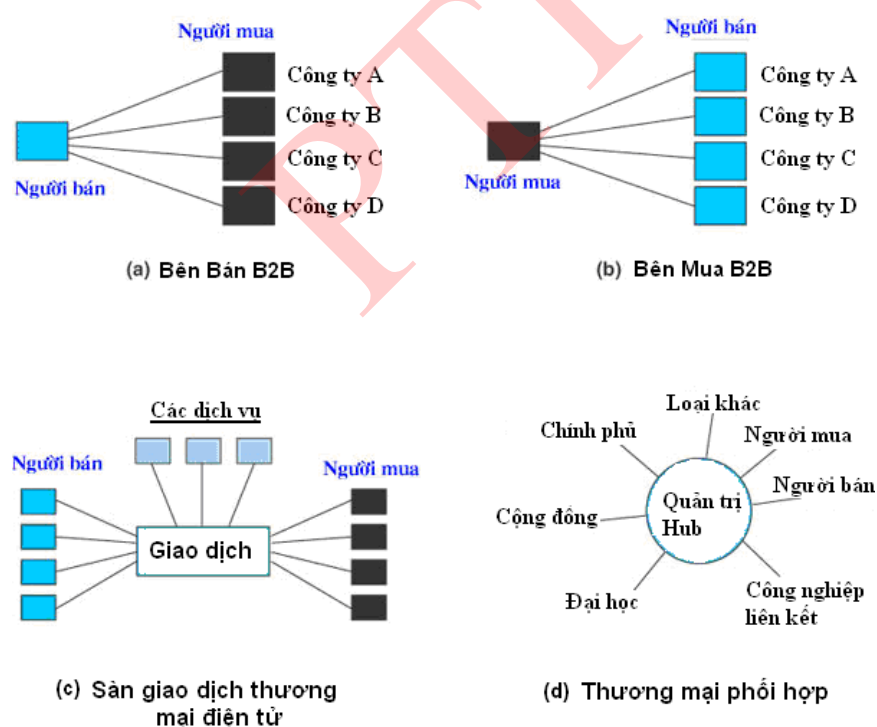
Giao dịch bên bán: một bên bán nhiều bên mua. Doanh nghiệp bán xây dựng một website để bán hàng.

Giao dịch bên mua: Một bên mua và nhiều người bán. Doanh nghiệp cần mua sắm vật tư, nguyên liệu phục vụ quá trình sản xuất. Doanh nghiệp đưa yêu cầu mua sắm lên website hoặc lên mạng, các doanh nghiệp bán tìm đến chào hàng.

Sàn giao dịch: nhiều người bán và nhiều người mua. Sàn giao dịch thường do một bên thứ ba sở hữu và vận hành; nó là nơi nhiều người mua, nhiều người bán sẽ gặp nhau trên mạng, buôn bán trao đổi với nhau người ta cũng còn gọi là sàn giao dịch thương mại.

TMĐT phối kết hợp: các doanh nghiệp liên kết nhau, chia sẻ thông tin, chia sẻ thiết kế và kế hoạch với nhau để cùng kết hợp với nhau để tạo ra sản phẩm.

### CÁC LOẠI GIAO DỊCH B2B TRONG TMĐT



**Hình 3.1: Các loại giao dịch B2B**

#### a. Mô hình giao dịch bên bán: Một bên bán nhiều người mua.

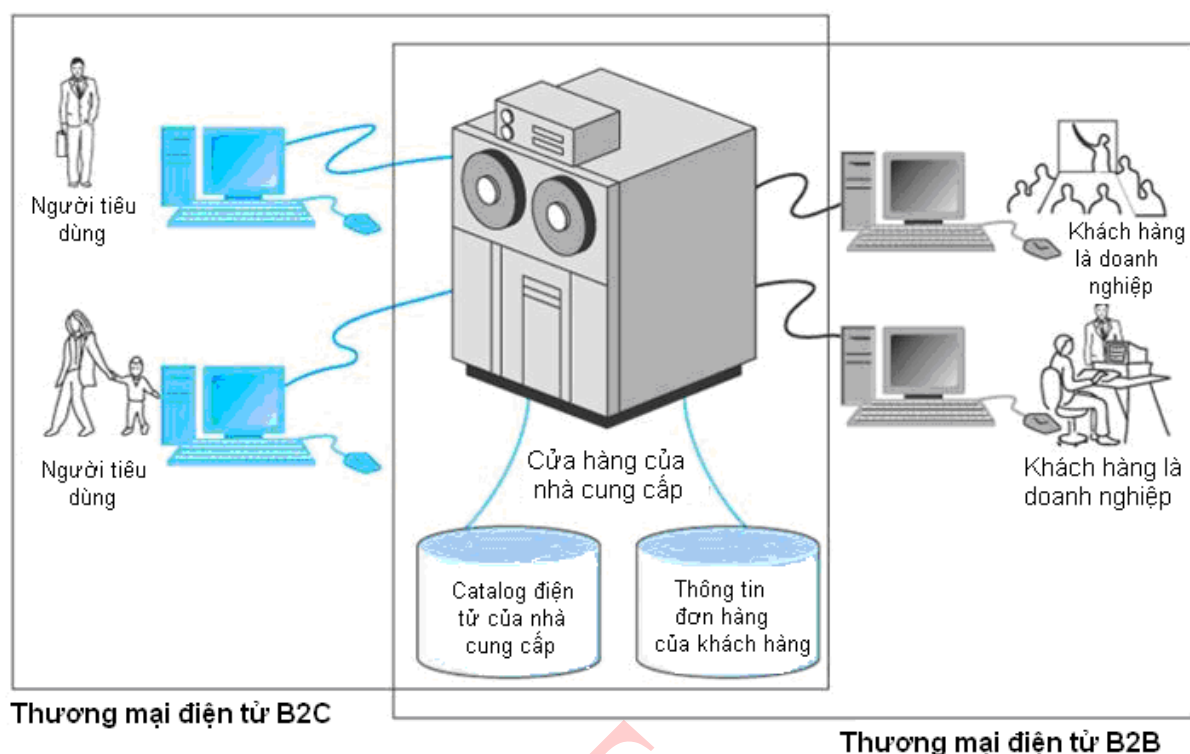
Mô hình này thường gọi là chợ điện tử bên bán. Đó là một chợ dựa trên một website và trong đó một doanh nghiệp sẽ bán cho nhiều người mua thông qua catalogue

điện tử, thông qua đấu giá trên mạng. Có ba phương pháp bán trực tiếp bán từ catalogue điện tử; bán thông qua đấu giá thuận; và bán trực tiếp. Những người bán hàng trong chợ điện tử thường là các nhà chế tạo hoặc các nhà trung gian click-and-mortar, các nhà phân phối hoặc các nhà bán buôn.

Quá trình mua hàng của khách có thể mô tả như sau: khi khách hàng vào thăm, website hướng dẫn cho khách hàng cách sử dụng website. Nếu khách hàng đăng ký, khách hàng có thể bắt đầu có thể tìm kiếm các sản phẩm cần mua bằng cách đi dạo qua các catalogue điện tử hoặc tìm kiếm qua các động cơ tìm kiếm. Sau đó khách hàng có thể sử dụng giỏ mua hàng để đặt hàng và thanh toán. Người sử dụng có thể trả bằng tiền mặt, séc khi giao hàng hoặc thông qua các lệnh chuyển tiền tự động, hoặc thông qua thẻ tín dụng, thẻ mua hàng. Khách hàng có thể trả thông qua tiền điện tử hoặc thẻ tín dụng hoặc chuyển khoản qua ngân hàng. Khi nhận được đơn đặt hàng, doanh nghiệp lập kế hoạch giao hàng cho khách.

Mô hình bán hàng qua mạng có thể giúp doanh nghiệp ngoài việc bán hàng ra có thể cung cấp được nhiều các dịch vụ gia tăng cho khách hàng. Cho phép khách hàng theo dõi quá trình giao hàng. Doanh nghiệp có thể theo dõi được các hàng hoá trong đơn hàng. Thực hiện khuyến mại và giới thiệu các mặt hàng dựa trên hồ sơ của khách hàng. Thực hiện được cá thể hoá giá cả đến từng khách hàng v.v.

Như vậy doanh nghiệp giảm được chi phí xử lý một đơn hàng và ít phải sử dụng giấy tờ, chu trình đặt hàng sẽ nhanh hơn và ít sai sót trong việc đặt hàng và xác định cấu hình sản phẩm, giảm được chi phí giao hàng, có khả năng cung cấp các catalogue khác nhau và các giá khác nhau đối với các khách hàng khác nhau và người bán có thể quảng cáo hoặc liên lạc trực tuyến với khách hàng.



**Hình 3.2: Mô hình chợ điện tử bên bán**

Doanh nghiệp có thể tổ chức bán hàng qua hình thức đấu giá trên mạng. Đấu giá là một hình thức quan trọng trong TMĐT. Sử dụng đấu giá phía bên bán vừa tạo ra thu nhập vừa tiết kiệm được chi phí và làm tăng số lần người đến viếng thăm website và tăng được số thành viên tham gia trong website của mình. Hình thức này hiện nay đã khá phổ biến và rất nhiều doanh nghiệp áp dụng.

Doanh nghiệp có thể tự tổ chức đấu giá từ website của mình. Doanh nghiệp cũng có thể chọn hình thức bán đấu giá qua người trung gian. Một người trung gian chuyên nghiệp có thể tiến hành hoạt động đấu giá riêng cho người bán hoặc từ các website của người trung gian hoặc người bán. Và doanh nghiệp cũng có thể chọn tiến hành đấu giá ở sàn giao dịch chung do bên thứ ba làm chủ.

Việc sử dụng nhà môi giới tổ chức bán đấu giá có một số ưu điểm: không làm tăng chi phí và nguồn lực. Nhà môi giới phải thiết lập đấu giá để giới thiệu thương hiệu của người bán, trong thời gian đấu giá phải kiểm soát dữ liệu trên giao dịch web, kiểm soát số các trang viếng thăm hoặc đăng ký hội viên, thiết lập tất cả các tham số đấu giá như cấu trúc phí giao dịch, giao diện người sử dụng và báo cáo, tích hợp các luồng thông tin và đảm bảo giao hàng.

## **b. Chợ bên mua: nhiều - một và mua sắm trực tuyến**

Chợ điện tử bên mua là một website của một doanh nghiệp sử dụng đấu giá ngược, đàm phán, mua hàng theo nhóm hoặc bất cứ một phương pháp mua sắm nào khác. Đây chính là quá trình mua sắm của doanh nghiệp.

Các phương pháp mua sắm trực tuyến mà doanh nghiệp có thể thực hiện:

Mua từ nhà chế tạo, nhà bán buôn hoặc các nhà bán lẻ qua cataloge của họ và có thể có đàm phán.

Mua từ cataloge của một nhà trung gian họ đã tổng hợp các cataloge của người bán hoặc mua tại các siêu thị công nghiệp.

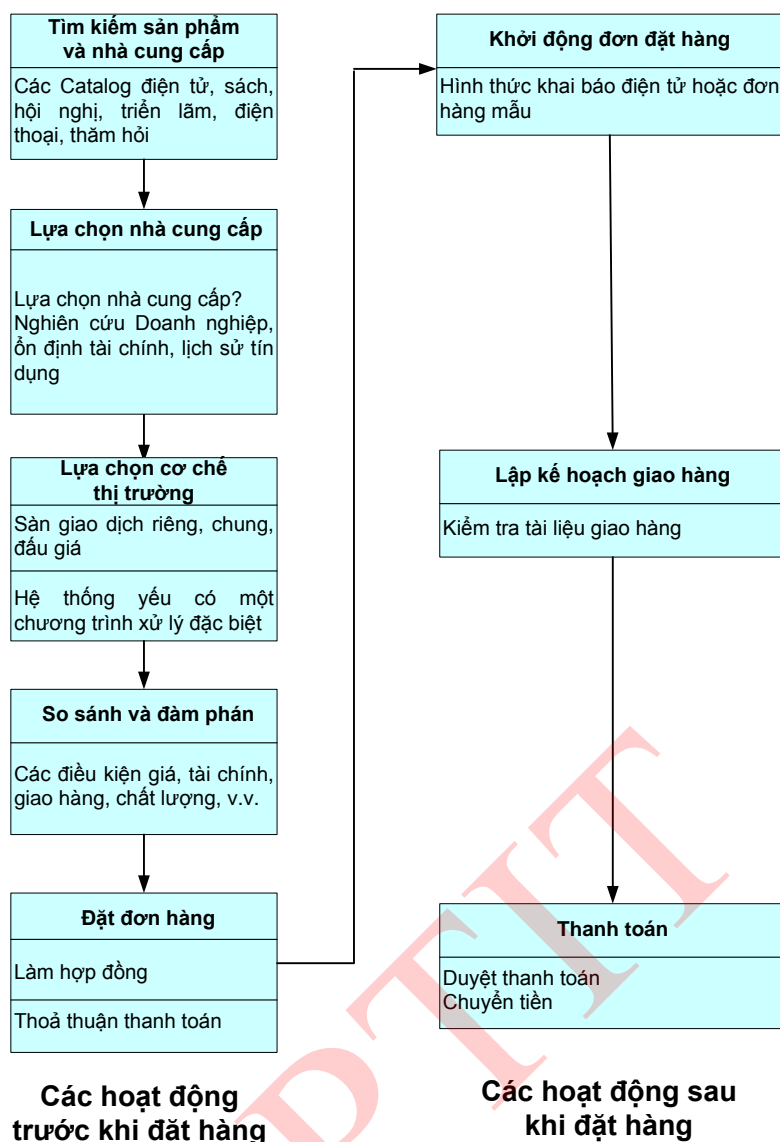
Mua từ cataloge nội bộ của người mua, trong đó cataloge của người bán đã được người bán duyệt giá cả.

Tiến hành tổ chức đấu thầu (đấu giá ngược) trong hệ thống ở đó có những nhà cung cấp cạnh tranh lẫn nhau.

Mua tại các website đấu giá riêng hoặc chung, trong đó các tổ chức tham gia như một trong những người mua.

Tham gia vào hệ thống đặt mua theo nhóm và sẽ tổng hợp các yêu cầu của các người tham gia và để tạo ra một lượng hàng đặt mua lớn hơn.

Hợp tác với các nhà cung cấp để chia sẻ các thông tin về việc bán hàng, kho hàng, để có thể giảm được các chi phí về tồn kho và mở rộng cải thiện được việc giao hàng đúng thời hạn.



Hình 3.3: Quá trình mua sắm trực tuyến

Mua sắm trực tuyến làm cho doanh nghiệp tăng hiệu quả của việc đặt hàng, hạ thấp chi phí giá hàng thông qua việc chuẩn hoá sản phẩm và hợp nhất các đơn hàng, cải thiện được luồng thông tin và quản lý, giảm thiểu việc đặt hàng từ các doanh nghiệp không có hợp đồng, cải thiện được quá trình thanh toán, giảm được các yêu cầu về kỹ năng và huấn luyện cho việc mua hàng, tối ưu hoá quá trình đặt hàng và làm một cách đơn giản, tích hợp được quá trình mua sắm với việc quản lý ngân sách một cách có hiệu quả, giảm thiểu hoá các sai phạm của con người trong quá trình mua sắm.

Để thực hiện mua sắm trực tuyến, doanh nghiệp phải làm thích ứng với việc mua sắm trực tuyến vào chiến lược TMĐT của doanh nghiệp, phải xem xét và thay đổi bản thân quá trình mua sắm, phải cung cấp giao diện giữa việc mua sắm trực tuyến với một hệ thống thông tin tích hợp của toàn doanh nghiệp ví dụ như ERP hoặc việc quản lý chuỗi cung cấp SCM. Ngoài ra doanh nghiệp phải phối hợp hệ thống thông tin của người mua với hệ thống thông tin của người bán và người bán có nhiều người mua

tiềm năng, xác định ra số tối thiểu các nhà cung cấp thường xuyên và tích hợp vào hệ thống thông tin của họ và nếu có thể là với quá trình kinh doanh của họ.

Một trong những phương pháp chính mua sắm trực tuyến là đấu giá ngược. Phương pháp đấu giá ngược là mô hình chung nhất cho việc mua sắm phục vụ vận hành, bảo trì. Nó có thể làm tiết kiệm đáng kể chi phí. Hiện nay rất nhiều doanh nghiệp đã sử dụng mô hình đấu giá ngược.

### **c. Mô hình sàn giao dịch TMĐT**

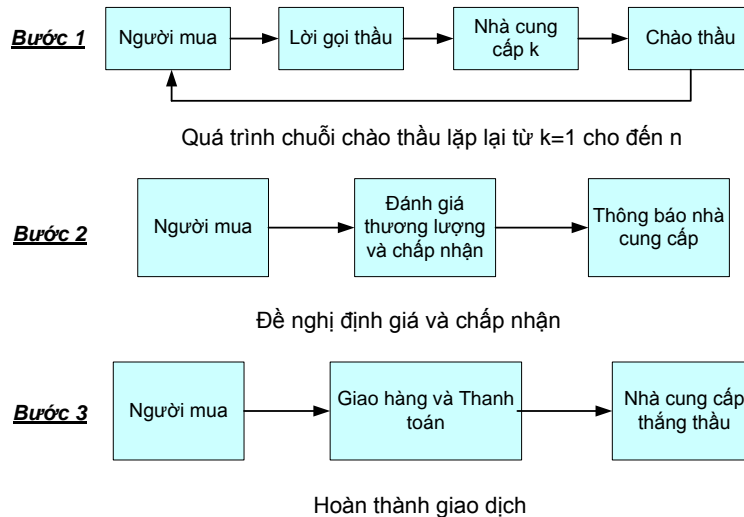
Một sàn giao dịch TMĐT là một chợ điện tử trong đó nhiều doanh nghiệp mua và bán gặp nhau để trao đổi, đàm phán và mua bán hàng hoá trên mạng. Sàn giao dịch chuyên ngành là sàn giao dịch ở đó người mua và người bán chỉ trao đổi với nhau hàng hoá và dịch vụ của một ngành công nghiệp nào đó ví dụ như sắt thép, giấy da v.v. Sàn giao dịch đa ngành là sàn giao dịch mà trong đó người mua và người bán trao đổi với nhau nhiều loại hàng hoá khác nhau.

Một sàn giao dịch thường thực hiện chức năng sau: làm cho người mua và người bán gặp nhau, hỗ trợ các giao dịch và đảm bảo cơ sở hạ tầng, duy trì điều lệ sàn giao dịch.

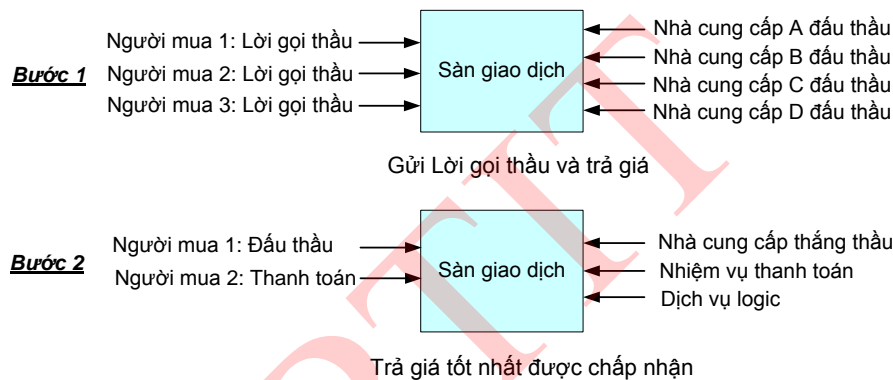
Trong sàn giao dịch thường hình thành cơ chế giá động, tức là giá sẽ được hình thành trong quá trình đàm phán, đấu thầu trên sàn. Một doanh nghiệp muốn mua/ bán một sản phẩm sẽ gửi thư mời thầu. Các doanh nghiệp khác trên mạng sẽ gửi đến các bản chào hàng. Doanh nghiệp sẽ lựa chọn chào hàng thích hợp và tiếp tục đàm phán các điều kiện hợp đồng thương mại. Kết thúc đàm phán, hai bên sẽ ký hợp đồng thương mại qua mạng và thực hiện quá trình giao hàng và thanh toán.

Hình sau mô tả quá trình hoạt động mua bán trên sàn giao dịch:

### Quá trình xử lý



### Quá trình giao dịch



Nguồn: Dựa trên Brint.com

**Hình 3.4: Quá trình mua bán trên sàn giao dịch TMDT**

Sàn giao dịch thường do một doanh nghiệp trung gian đứng ra tổ chức. Thu nhập của sàn giao dịch chủ yếu dựa vào phí giao dịch, phí dịch vụ, phí hội viên, phí quảng cáo và các nguồn thu nhập khác. Alibaba.com là ví dụ về một sàn giao dịch điển hình, khá thành công, đóng vai trò cầu nối quan trọng giữa các doanh nghiệp Trung quốc với các doanh nghiệp khác trên thế giới.

## 3.3. GIAO DỊCH ĐIỆN TỬ GIỮA DOANH NGHIỆP VÀ NGƯỜI TIÊU DÙNG

### 3.3.1. Khái niệm

**Thương mại điện tử giữa doanh nghiệp và người tiêu dùng** là hình thức thương mại điện tử giữa doanh nghiệp và người tiêu dùng trong đó các giao dịch thương mại được thực hiện với sự hỗ trợ của các thiết bị điện toán và mạng truyền



thông. Thực chất đó là hình thức các doanh nghiệp bán các hàng hoá, dịch vụ của mình cho khách hàng sử dụng mạng internet làm môi trường trao đổi thông tin.

Cửa hàng ảo (The virtual shop hoặc E - shopping): Sử dụng thương mại điện tử để tiếp thị và bán hàng hoá, dịch vụ có thể sẽ thay thế quan niệm về các cửa hàng hiện nay. Hiện trên thế giới có một số doanh nghiệp chỉ có cửa hàng ảo trên mạng mà không hề có cửa hàng vật lý để cho các khách hàng vào thăm như cách thông thường hiện nay. (Ví dụ cửa hàng sách ảo Amazon.com ở Mỹ...)

Để thực hiện hình thức thương mại điện tử doanh nghiệp và người tiêu dùng, doanh nghiệp đầu tiên phải xây dựng một trang chủ trên mạng internet (Web page). Trên trang chủ này, công ty có thể đưa lên các thông tin về sản phẩm, dịch vụ của mình, cho phép các khách hàng có thể đặt hàng từ các trang chủ này và đồng thời cung cấp dịch vụ hỗ trợ khách hàng. Với mục đích lôi kéo các khách hàng đến các trang chủ, các công ty cần thông báo đến với công chúng bằng các công cụ quảng cáo truyền thống (Phát thanh, truyền hình, báo chí, biển quảng cáo, tờ rơi... ) hoặc trên các trang chủ khác trên internet. Để giữ cho khách hàng sẽ quay trở lại trang chủ này, các công ty cần cung cấp, cập nhật các thông tin một cách thường xuyên về các sản phẩm/dịch vụ và các hình thức khuyến mại.

### **3.3.2. Hoạt động**

Trong một thương vụ điện tử giữa người tiêu dùng và doanh nghiệp, khách hàng tìm hiểu hàng hoá thông qua ấn phẩm điện tử, mua sản phẩm bằng tiền mặt "điện tử" và các hệ thống bảo mật thanh toán.

Từ góc độ đáp ứng yêu cầu của người tiêu thụ, thương mại điện tử đáp ứng các giao dịch thương vụ sau đây:

- Tương tác của xã hội:

Công nghiệp điện tử ứng dụng vào thương mại cho phép những người tiêu dùng liên hệ với nhau qua thư điện tử, hội nghị truyền hình và các nhóm hoạt động.

- Quản lý tài chính của cá nhân:

Các ứng dụng điện tử như "Quicken - thanh toán nhanh" cho phép người tiêu dùng quản lý kịp thời đầu tư và tài chính cá nhân bằng việc sử dụng các công cụ ngân hàng trực tuyến.

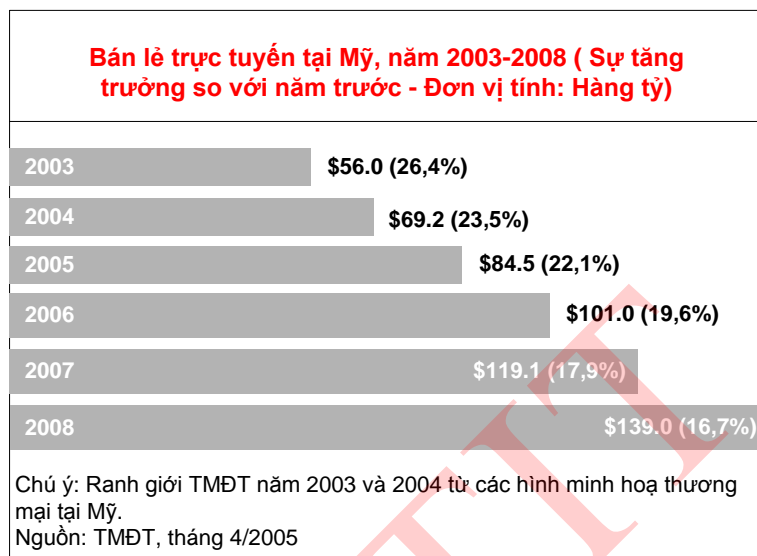
- Mua sản phẩm và thông tin:

Công nghệ điện tử cho phép khách hàng tìm kiếm được các thông tin trực tuyến về các sản phẩm hiện có và các sản phẩm mới, dịch vụ mới.

### 3.3.3. Bán lẻ điện tử

#### a. Khái niệm bán lẻ điện tử

Bán lẻ điện tử (e-tailing) là việc bán lẻ được thực hiện trực tuyến trên mạng internet. Hiện nay doanh số bán lẻ điện tử ngày càng tăng, nó thể hiện mức độ thâm nhập TMĐT vào đời sống xã hội. Theo thống kê tại Mỹ, số người mua hàng trực tuyến tại Mỹ chiếm 53, 2% trong số tất cả những người sử dụng internet trong năm 2001, lên 60% năm 2004 (khoảng 90 triệu người đặt hàng trực tuyến).



**Hình 3.5: Quy mô phát triển TMĐT B2C tại Mỹ**

Các sản phẩm bán chạy trên mạng internet là các sản phẩm phần cứng và phần mềm máy tính, đồ điện tử gia dụng, dụng cụ thể thao, đồ văn phòng, sách, âm nhạc, trò chơi, sức khỏe và chăm sóc sắc đẹp, giải trí v.v.

Nói đến bán lẻ trên mạng không thể không nói đến [Amazon.com](http://Amazon.com) - vua bán lẻ. Năm 1995, Amazon mới bắt đầu bán sách catalogue điện tử từ website Amazon.com. Hãng đã liên tục mở rộng mô hình kinh doanh của họ và các cửa hàng điện tử bằng cách mở rộng việc lựa chọn sản phẩm, cải tiến quan hệ khách hàng, cung cấp thêm các dịch vụ và các liên kết, chú trọng đến tầm quan trọng của vấn đề thực hiện đơn hàng và kho hàng trong TMĐT.

Các đặc điểm then chốt của cửa hàng Amazon.com là dễ tìm kiếm đặt hàng, có nhiều thông tin tư vấn có ích, nhiều ý kiến bình luận khách quan và cá thể hoá được khách hàng. Website cho phép lựa chọn rộng rãi, giá phải chăng, đảm bảo hệ thống thanh toán an toàn, thực hiện đơn hàng khá hiệu quả và dễ dàng thực hiện cá thể hoá được.

Amazon.com đã được công nhận như người đi đầu trong xây dựng mô hình CRM, hãng có bộ phận marketing có đủ thông tin cung cấp, thực hiện quảng cáo 1-1 đến từng khách hàng, gửi tự do các đơn hàng từ hàng nghìn khách hàng và khuyến khích khách hàng trở lại mua sách mới dựa trên các đơn hàng cũ. Hãng gửi các lời khuyên đặt hàng thông qua thư điện tử với những người mua nhiều lần, có động cơ tìm kiếm tương đối hiệu quả và có nhiều hỗ trợ bán hàng khác. Khách hàng có thể cá thể hoá tài khoản của mình và quản lý các đơn hàng trực tuyến với chỉ một lần kích chuột.

Để thực hiện bán lẻ thành công các doanh nghiệp cần phải xây dựng website có giao diện thân thiện, dễ sử dụng, cá thể hoá được, cung cấp nhiều dịch vụ giá trị gia tăng cho khách hàng. Mặt khác cần phải xây dựng thương hiệu, bán các mặt hàng chất lượng đảm bảo bởi các hãng, các nhà cung cấp nổi tiếng và tin cậy, bán các sản phẩm số hoá hoặc phần mềm, bán các đồ không quá đắt, ví dụ: đồ văn phòng, các tập phẩm, hàng hoá tiêu dùng. Hàng hoá phải được đóng gói kỹ.

Khi thực hiện bán lẻ, doanh nghiệp phải tổ chức kênh phân phối hiệu quả: nhanh và chi phí thấp. Doanh nghiệp có thể sử dụng một trong nhiều kênh phân phối sau: bán qua bưu điện, bán trực tiếp từ nhà sản xuất, bán lẻ thuần túy, bán lẻ click-and-mortar (bán kết hợp qua mạng với cửa hàng), bán qua siêu thị ảo trên Internet.

## **b. Các mô hình kinh doanh bán lẻ**

**Bán lẻ trực tiếp theo đơn đặt hàng qua thư điện tử.** Doanh nghiệp thực hiện marketing trực tiếp nói theo nghĩa rộng là marketing không có nhà trung gian giữa người sản xuất và người mua. Marketing được làm trực tuyến giữa bất kỳ người bán và người mua nào.

**Bán lẻ trực tiếp từ nhà sản xuất.** Người bán hiểu được thị trường tốt hơn vì họ có tiếp xúc trực tiếp với khách hàng và khách hàng nhận được thông tin tốt hơn, đầy đủ hơn về sản phẩm thông qua mối quan hệ trực tiếp với nhà sản xuất. Ví dụ hãng Dell-computer với phương pháp cá thể hoá lắp máy vi tính với cấu hình theo đơn đặt hàng.

**Cửa hàng bán lẻ ảo (Virtual e-tailers)** Các doanh nghiệp bán trực tiếp cho khách hàng qua mạng internet không có cửa hàng theo kiểu truyền thống.

**Click-and-mortar retailers** là cửa hàng truyền thống có website để tiến hành kinh doanh trên mạng. Nó khác với Brick-and-mortar retailers là cửa hàng không bán qua mạng internet, chỉ bán hoàn toàn theo phương pháp truyền thống

**Multichannel business model** là mô hình kinh doanh nhiều kênh mô tả một hãng bán đồng thời qua nhiều kênh tiếp thị, cả trực tiếp và truyền thống

**Bán lẻ trong siêu thị trực tuyến.** Bán qua tra cứu theo catalogue trong đó thư mục được tổ chức theo các loại sản phẩm, danh sách sản phẩm có trong thư mục hoặc trên banner quảng cáo của siêu thị dùng để quảng cáo các sản phẩm hoặc quầy hàng.

**Các mô hình kinh doanh B2C khác:** Môi giới giao dịch, Công thông tin, Công cộng đồng v.v.

Ví dụ một số mô hình bán lẻ trên mạng là các website du lịch, các website tìm kiếm việc làm, website kinh doanh bất động sản, website bảo hiểm, website môi giới chứng khoán, cá độ thể thao, e-banking, website trò chơi trực tuyến.

### **c. Các hình mẫu**

- Tiếp thị trực tiếp đối ngược tiếp thị gián tiếp

Tiếp thị trực tiếp có nghĩa là các nhà sản xuất quảng cáo và phân phối các sản phẩm của chính họ đến khách hàng thông qua cửa hàng điện tử dựa trên Internet (hay các phương tiện tiếp thị từ xa khác) mà không cần sự can thiệp của bất kỳ người trung gian nào. Công ty máy tính Dell thuộc loại này. Trái lại, tiếp thị gián tiếp có nghĩa là sản phẩm được phân phối qua những người trung gian thứ ba, như là các khu mua bán điện tử (e-mail).

Các nhà sản xuất có thể bán các sản phẩm của họ trên Internet nếu các cửa hàng điện tử của họ có tính "dễ mục kích" cao. Tuy nhiên, khả năng "mục kích" trực tiếp Công ty và nhãn hiệu quả thấp hay việc quản lý một máy chủ độc lập không được chứng minh là hợp lý về mặt kinh tế, đây có thể là trường hợp của các Công ty nhỏ, hàng hóa có thể được trưng bày tốt hơn ở những email bên thứ ba nổi tiếng.

- Tiếp thị ảo hoàn toàn đối ngược tiếp thị ảo một phần

Tiếp thị ảo hoàn toàn (hay tiếp thị ảo thuần túy) có nghĩa là các Công ty như Amazon bán các sản phẩm và dịch vụ của họ chỉ thông qua Internet, trong khi tiếp thị ảo một phần có nghĩa là các Công ty như Barnes & Noble bán hàng không chỉ qua Internet mà còn qua các cửa hàng thực truyền thống. Các Công ty tiếp thị ảo hoàn toàn là những Công ty mới, khởi phát trong kỷ nguyên TMĐT, trong khi tiếp thị ảo một phần là một sự hồi đáp của các Công ty đã hiện hữu, các Công ty đã tiến hành kinh doanh qua các kênh phân phối khác.

- Nhà phân phối điện tử (electronic distributor) đối ngược người trung gian điện tử (electronic broker)

Trong số những người trung gian điện tử, chúng ta hãy phân biệt những nhà phân phối điện tử với những người trung gian điện tử tùy theo một người trung gian điện tử có chịu trách nhiệm hoàn tất và bảo đảm đơn hàng hay không. Những người trung gian điện tử chỉ giới thiệu các nhà cung cấp, những người kinh doanh các mặt hàng mà khách hàng đang tìm kiếm.

Các cửa hàng điện tử như Dell, Amazon and Wal-mart online thuộc loại các nhà phân phối điện tử, trong khi Internet Mall ([www.internet.mall](http://www.internet.mall)), Bestbook-buys.com và Compare.net thuộc loại các nhà trung gian điện tử. Các site thư mục như Yahoo và Excite cũng có thể được nhìn nhận như là đóng vai trò người trung gian điện tử. Tiền thanh toán có thể do người trung gian cũng như nhà cung cấp thu nhận tùy theo Hợp đồng giữa người trung gian và nhà cung cấp.

- Các cửa hàng điện tử đối ngược với khu mua bán điện tử

Xác định sự khác nhau giữa một cửa hàng điện tử (e-store) và một khu mua bán điện tử (email) là điều không dễ dàng. Trong thế giới vật lý (thực), một khu mua bán là một tập hợp các cửa hàng và các cửa hàng trong khu mua bán là những nhà phân phối độc lập. Với cách hiểu này, vai trò của các người trung gian thư mục điện tử cùng với các cửa hàng điện tử được tập hợp lại thích hợp với vai trò của các khu mua bán điện tử. Tuy nhiên, nhiều cửa hàng bách hóa trực tuyến gọi các site của họ là các khu mua bán điện tử thay vì các cửa hàng điện tử. Thuật ngữ khu mua bán điện tử đôi khi được sử dụng như một thuật ngữ phổ biến rộng rãi chỉ các shop và cửa hàng điện tử cũng như là một khu mua bán.

Tuy nhiên, chúng ta cần phải chấp nhận một định nghĩa mặc định để làm rõ khái niệm. Ở đây, chúng ta sẽ thừa nhận nhiều cửa hàng độc lập như là tiêu chuẩn giả định để phân biệt các khu mua bán điện tử với các cửa hàng điện tử. Do đó, chúng ta có thể định nghĩa một cửa hàng điện tử (electronic store) như là một nhà phân phối điện tử mà việc kinh doanh hàng hóa của họ được thực hiện bởi một sự quản lý đơn nhất. Một khu mua bán điện tử là một nhà phân phối điện tử hay người trung gian điện tử mà việc kinh doanh hàng hóa của họ được nhiều hơn một cửa hàng điện tử thực hiện.

- Các khu mua bán điện tử/cửa hàng điện tử (emalls/stores) tổng hợp đối ngược với các khu mua bán điện tử/cửa hàng điện tử chuyên biệt

Các emalls/stores tổng hợp kinh doanh các loại hàng hóa khác nhau, do đó danh mục các hàng hóa cung cấp rất lớn. Các cửa hàng bách hóa trực tuyến thuộc loại này. Trái lại, các emalls/stores chuyên biệt chỉ tập trung vào chỉ một loại hình hàng hóa đặc biệt. Các cửa hàng sách ảo như Amazon thuộc loại emall chuyên biệt và Dell, Công ty tập trung vào chính những sản phẩm máy tính của mình, thuộc loại e-store chuyên biệt.

- Loại hình chiến lược hành động trước đối ngược với chiến lược phản hồi hướng tới tiếp thị ảo

Loại hình chiến lược hành động trước hướng tới tiếp thị ảo có nghĩa là kênh phân phối chủ yếu của một Công ty là Internet và việc quản lý nội bộ như quản lý kho và quản lý hoạt động được tập trung vào việc lợi dụng những lợi ích của tiếp thị ảo. Trái lại, một chiến lược phản hồi ở tư thế hướng tới tiếp thị ảo có nghĩa là kênh phân phối thực truyền thống tiếp tục là kênh chủ yếu của nó, mặc dù Công ty mở một kênh phân phối trực tuyến. Do đó, kiểu cách quản lý nội bộ truyền thống vẫn giữ không thay đổi.

Ví dụ, Dell thực hiện một loại hình chiến lược hành động trước trong khi sử dụng kênh tiếp thị ảo, liên hệ trực tiếp với khách hàng và làm cho hệ thống sản xuất trở nên linh hoạt đối với việc tùy biến rộng rãi. Tuy nhiên, một số nhà sản xuất máy tính cá nhân khác chỉ chuyển sang tiếp thị ảo một cách phản ứng như là một kênh phân phối bổ sung mà không thay đổi phương thức phân phối và sản xuất truyền thống. Nhiều Công ty tiếp thị ảo thuần túy mới thành lập theo kiểu loại hình chiến lược phản hồi. Hai vấn đề cơ bản mà một Công ty sẽ phải đối mặt là loại hình chiến lược nào có tính cạnh tranh hơn trong quá trình hoạt động lâu dài và một Công ty sẽ chuyển đổi như thế nào về một loại hình chiến lược hiệu quả hơn với một điều kiện ban đầu có sẵn.

- Tiếp thị toàn cầu đối ngược tiếp thị khu vực

Mặc dù Internet được kết nối trên toàn thế giới, một số sản phẩm và dịch vụ không thể cung cấp toàn cầu. Ví dụ, những hàng hóa dễ hỏng hóc như tạp phẩm không thể giao hàng khoảng cách xa. Peapod ([www.peapod.com](http://www.peapod.com)) một dịch vụ cung cấp hàng tạp phẩm có trụ sở ở Evanston, Illinois thuộc loại này. Chi phí giao hàng có thể giới hạn phạm vi dịch vụ là một vùng nào đó, các đường biên giới chính thức giới hạn dịch

vụ như trong trường hợp của Ngân hàng và bảo hiểm, ngôn ngữ cũng có thể giới hạn phạm vi kinh doanh. Do đó, việc quản lý phải quyết định phạm vi địa lý của hoạt động kinh doanh, khi xem xét yếu tố này.

- Dịch vụ bán hàng đổi ngược dịch vụ khách hàng

Các Website của một số Công ty được sử dụng chủ yếu là hay chỉ là cho dịch vụ khách hàng. Tất cả các Công ty phần cứng và phần mềm máy tính lớn đều cung cấp các site dịch vụ khách hàng, các site này nghiên cứu được mức độ hài lòng của khách hàng trong khi giảm được chi phí duy trì nhân viên ở trung tâm gọi. Ví dụ như Intel từ năm 1998 đã sử dụng site của mình trước hết là dịch vụ khách hàng. Một số Công ty sử dụng 2 site: một cho việc bán hàng và một cho dịch vụ.

Lập kế hoạch chuyển biến tình trạng hiện thời thành hình mẫu kinh doanh đã hướng tới là vấn đề quan tâm của các nhà quản lý. Xét theo các khía cạnh của TMĐT, họ có thể phân tích mô hình kinh doanh hiện tại của một Công ty và thiết lập một mô hình kinh doanh thích hợp cho tương lai.

### **3.4. THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ GIỮA DOANH NGHIỆP VÀ CHÍNH PHỦ**

Giao dịch điện tử giữa doanh nghiệp với chính phủ (B2G) được định nghĩa chung là thương mại giữa công ty và khối hành chính công. Nó bao hàm việc sử dụng Internet cho mua bán công, thủ tục cấp phép và các hoạt động khác liên quan tới chính phủ. Hình thái này của thương mại điện tử có hai đặc tính: thứ nhất, khu vực hành chính công có vai trò dẫn đầu trong việc thiết lập thương mại điện tử, thứ hai, người ta cho rằng khu vực này có nhu cầu lớn nhất trong việc biến các hệ thống mua bán trở nên hiệu quả hơn.

Thương mại điện tử giữa doanh nghiệp và chính phủ bao gồm tất cả các trao đổi giữa các doanh nghiệp và các tổ chức chính phủ. Ví dụ tất cả các yêu cầu chi tiêu của chính phủ sẽ được quảng bá trên mạng và các công ty sẽ có điều kiện để đáp ứng nhanh hơn. Hiện tại chính sách này không được ủng hộ lắm ở nhiều nước trên thế giới nhưng theo dự đoán nó sẽ được phát triển khi các doanh nghiệp và người tiêu dùng đã tham gia thương mại điện tử đến mức độ đủ lớn. Ngoài ra người ta còn có kế hoạch để đưa vào sử dụng thương mại điện tử để thu thuế và thực hiện các khoản thu chi khác của chính phủ.



Các cơ quan chính phủ có thể thực hiện mua sắm cho chính phủ thông qua mạng như người tiêu dùng. Các doanh nghiệp thực hiện nộp báo cáo, tờ khai hải quan, giấy xin phép đăng ký kinh doanh qua mạng thông qua các dịch vụ công mà các cơ quan chính phủ cung cấp. Khi đó, các cơ quan chính phủ giữ vai trò người cung cấp hàng hoá, dịch vụ công cho doanh nghiệp cũng như cho công dân.

Để thúc đẩy doanh nghiệp nhanh chóng tham gia TMĐT, chính phủ nhiều nước tích cực lên kế hoạch xây dựng chính phủ điện tử (E-government) để tăng cường các giao dịch giữa chính phủ và doanh nghiệp cũng như công dân qua đó nâng cao vai trò và hiệu quả quản lý vĩ mô của nhà nước. Giao dịch loại này phụ thuộc vào chiến lược phát triển kinh tế của chính phủ có nhận thức và quyết tâm áp dụng công nghệ thông tin vào các hoạt động quản lý vĩ mô, thúc đẩy TMĐT.

Các chính sách mua bán trên web tăng cường tính minh bạch của quá trình mua hàng (và giảm rủi ro của việc không đúng quy cách). Tuy nhiên, tới nay, kích cỡ của thị trường thương mại điện tử B2G như là một thành tố của của tổng thương mại điện tử thì không đáng kể, khi mà hệ thống mua bán của chính phủ còn chưa phát triển.

Quan hệ G2B hay B2G hỗ trợ các hoạt động đối với xã hội, chủ yếu là kinh doanh, sản xuất, dịch vụ và thương mại. Việc đưa lên mạng các giao dịch hành chính với nhà nước sẽ tạo ra các cơ hội kinh doanh theo hướng đơn giản hoá các thủ tục hành chính, giảm bớt quan liêu, đảm bảo sự phù hợp về mặt pháp lý và làm cho các tác nghiệp diễn ra nhanh hơn và dễ dàng hơn thông qua việc điện tử hoá các thủ tục khai báo, đăng ký, lưu trữ và báo cáo thống kê... Việc cung cấp các giao dịch điện tử dù là toàn diện hay đơn lẻ cũng tạo ra cơ hội cho doanh nghiệp và cơ quan nhà nước phối hợp với nhau để các dịch vụ kinh doanh và các dịch vụ hành chính công được triển khai hài hoà, trong suốt, minh bạch và làm giảm các chi phí giao dịch.

### **3.5. CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ**

#### **3.5.1. Sự ra đời của Chính phủ điện tử**

Trong thời đại ngày nay, công nghệ thông tin đã nhanh chóng trở thành một phần quan trọng trong các hoạt động của chính phủ. Ngày nay người ta nói nhiều về Chính phủ điện tử (e-government) mà nền tảng của nó là ứng dụng CNTT trong các hoạt động của chính phủ để cải tiến việc điều hành chính phủ cũng như mang lại các dịch vụ tốt hơn cho cộng đồng. Mặc dù khái niệm CPĐT bắt đầu được phổ biến từ những

năm 1990 vào thời kỳ tổng thống Mỹ Bill Clinton nhưng thật sự thì nỗ lực tin học hóa nhà nước đã được bắt đầu từ hơn 50 năm trước.

Việc ứng dụng CNTT trong các hoạt động chính phủ được bắt đầu từ những năm 50 của thế kỷ trước, Presper Eckert và John Mauchly xây dựng hệ thống máy tính thương mại đầu tiên và chính phủ Mỹ là khách hàng đầu tiên của họ. Năm 1954, hệ thống trả lương bằng máy tính đầu tiên được ứng dụng ở chính phủ Mỹ.

Một khi mà Internet và thương mại điện tử ra đời, thì sự ra đời Chính phủ điện tử là điều tất yếu. Trước kia, hầu hết chính phủ các nước phải giải quyết các vấn đề kinh tế xã hội theo cách cũ, tức là hoàn toàn không có sự tham gia của công nghệ thông tin và viễn thông. Như đã thấy ở hầu hết các nước, Kiến trúc bộ máy nhà nước bao gồm các Bộ như Bộ Giáo dục, Bộ Y tế, Bộ Giao thông vận tải, Bộ Thương mại, Bộ Khoa học và công nghệ,... Trung bình mỗi chính phủ có khoảng 50 tới 70 bộ hay cơ quan khác nhau ở trung ương. Mỗi bộ như vậy đều có các cơ quan chức năng riêng. Việc phát hiện một cơ quan làm không đúng chức năng, nhiệm vụ của mình có thể là khó khăn. Tệ hơn, ngay cả các vấn đề đơn giản như cấp giấy phép kinh doanh cho một doanh nghiệp, bán một căn nhà hoặc đăng ký khai sinh cho trẻ sơ sinh thì một số cơ quan khác nhau đòi hỏi một số biểu mẫu khác nhau. Điều này là quá thừa và không cần thiết. Hơn nữa, thủ tục giải quyết vấn đề về quản lý thường quá rườm rà, gây khó khăn cho người dân khi có nhu cầu.

Ví dụ như phố Phoenix tỉnh thành Arizon thuộc bang SW Tây Nam nước Mỹ, dân chúng thường xuyên phải chen lấn nối đuôi nhau để đăng ký lại xe hơi và xe tải sẽ gây òn ào và làm bẩn cả một khu vực trước trụ sở thành phố. Tình trạng này đã xảy ra không chỉ ở riêng gì Mỹ mà ở hầu hết các nước trên thế giới. Dân chúng quan hệ với các cơ quan, ban ngành của chính phủ từ trung ương đến địa phương đều nằm trong tình trạng ảm đạm và hao phí thời gian nên họ cũng muốn né tránh càng nhiều càng hay. Một trong các lý do cơ bản làm cho khu vực công kém hiệu quả, quan trọng là những việc xảy ra ở trên. Hệ thống tổ chức hàng dọc hay ngang của các cơ quan có quá nhiều ban ngành tạo ra sự phức tạp cho cán bộ công nhân viên trong lúc thừa hành nhiệm vụ. Để giải quyết tình trạng trên, Chính phủ các nước trên thế giới đã tìm ra giải pháp áp dụng Internet và các thành tựu khác của khoa học công nghệ để cải thiện hoạt động của bộ máy nhà nước.

Khả năng áp dụng Internet để cung cấp thông tin Chính phủ tới mọi người ở mọi nơi mà không cần bất cứ khâu trung gian nào sẽ ảnh hưởng rất lớn tới bản thân các quan chức Chính phủ. Các doanh nghiệp nhỏ có thể thu thập các quy tắc và các văn bản pháp luật dễ dàng hơn mà không cần phải thông qua luật sư. Ngay cả người dân

cũng có thể nộp thuế từ nhà riêng vừa đỡ tốn thời gian tiền bạc vừa hiệu quả. Mặt khác, việc mọi người có thể chủ động hơn khi truy cập các thông tin và sử dụng các dịch vụ của Chính phủ cũng góp phần hạn chế hiện tượng lạm dụng quyền lực của các quan chức nhà nước, bảo vệ quyền lợi cá nhân cho công dân và đảm bảo an toàn và bảo mật các thông tin quan trọng của Chính phủ.

Mặc dù vẫn còn sớm để dự đoán những ảnh hưởng của Internet đối với Chính phủ, nhưng có một điều chắc chắn rằng những ứng dụng của Internet trong việc đưa thông tin và dịch vụ của Chính phủ tới mọi người ở mọi lúc mọi nơi tạo ra cơ hội mở rộng, cải thiện và nâng cao chất lượng thông tin và dịch vụ của Chính phủ. Lợi ích của việc áp dụng Internet lại càng rõ ràng khi các Chính phủ trên khắp thế giới đang tự chuyển đổi sang Chính phủ điện tử. Vì vậy lý do của tất cả các hành động trên là gì và cơ sở hạ tầng thông tin đóng vai trò gì trong việc này?

Có 4 lý do chính khiến Chính phủ các nước chuyển sang Chính phủ điện tử:

#### **a. Tiết kiệm chi phí cho cả Chính phủ và dân chúng**

Trên thế giới hầu hết các Chính phủ đều nằm trong tình trạng chịu gánh nặng về chi phí. Mặc dù ở nhiều nước, khoản thu từ thuế tăng lên cùng với tốc độ tăng của nền kinh tế, đặc biệt là các nước công nghiệp, các khoản chi tiêu của Chính phủ vẫn tăng lên một cách nhanh chóng, nhất là khi dân số và các yếu tố khác tăng làm cho các khoản chi dành cho lương hưu và các khoản trợ cấp thất nghiệp, y tế tăng nhanh mỗi năm. Những khoản chi như vậy làm cho ngân sách nhà nước ngày càng cạn kiệt, khiến cho Chính phủ phải vắt óc nghĩ cách giảm chi phí. Chính phủ các nước thấy rằng áp dụng công nghệ thông tin và viễn thông vào quản lý hành chính nhà nước và cung cấp các dịch vụ của Chính phủ vừa giúp giảm chi cho nhà nước vừa tiết kiệm thời gian tiền bạc cho các đối tượng sử dụng dịch vụ của Chính phủ. Rõ ràng là sử dụng dịch vụ thanh toán bằng điện sẽ nhanh hơn và rẻ hơn rất nhiều so với việc dùng tiền mặt hay các phương tiện thanh toán truyền thống khác. Chính phủ cũng tiết kiệm được rất nhiều nếu đăng tải các thông tin mời thầu trên mạng thay vì phải đăng trên báo chí

Từ năm 1996, thành phố Arizona của Mỹ đi tiên phong trong việc cho phép dân chúng sử dụng dịch vụ đăng ký lại giấy phép lái xe qua mạng Web. Thay vì phải đứng xếp hàng cả buổi trước sở giao thông để chờ đến lượt mình thì nay dân chúng có thể lên mạng để đăng ký số xe, xin bằng số 24/24 giờ liên tục trong 7 ngày một tuần. Nhờ giao dịch qua mạng nên mỗi giao dịch rút lại trung bình chỉ còn 2 phút và người dân cũng tiết kiệm được chi phí do không phải đóng lệ phí cho Sở Giao thông như trước đây. Website này do IBM xây dựng, bảo quản và công ty này được trả 2% trên

trị giá của giao dịch. Tiến trình thực hiện trên mạng chỉ tốn 1,6 USD so với 6,6 USD cho mỗi giao dịch tại Sở. Việc này tiết kiệm cho Chính phủ một số tiền lớn, Sở Giao thông tiết kiệm được 1,7 triệu USD mỗi năm nhờ cung cấp dịch vụ qua mạng.

#### **b. Áp lực cạnh tranh từ khu vực tư nhân**

Ngoài vấn đề chi phí, Chính phủ còn phải đối mặt với áp lực cạnh tranh ngày càng tăng và phức tạp từ khu vực tư nhân. Trong nền kinh tế thị trường và môi trường cạnh tranh tự do hiện nay, sản phẩm và dịch vụ khách hàng do khu vực tư nhân cung cấp ngày càng tăng về cả lượng và chất. Các công ty đang rất tích cực tìm hiểu thị hiếu và tâm lý khách hàng để tìm cách khác biệt hóa sản phẩm và dịch vụ của mình so với các công ty khác. Mặc dù việc này mang lại nhiều lợi ích cho người tiêu dùng và xã hội, song nó lại làm nảy sinh một vấn đề quan trọng, đó là khi các khách hàng được hưởng dịch vụ ngày càng tốt từ khu vực tư nhân thì họ lại càng mong đợi một dấu hiệu tương tự từ các dịch vụ của Chính phủ. Trước đây, khi Chính phủ cung cấp thông tin và dịch vụ phục vụ người dân, việc phải bỏ ra bao nhiêu chi phí để cung cấp dịch vụ đó luôn là vấn đề được xem xét đầu tiên, sau đó mới đến chất lượng dịch vụ. Nếu cứ trong tình trạng này thì chất lượng dịch vụ do Chính phủ cung cấp không bao giờ cạnh tranh được với chất lượng dịch vụ của khu vực tư nhân. Vì vậy, các công dân càng được hưởng dịch vụ tốt bao nhiêu từ khu vực tư nhân lại càng yêu cầu bấy nhiêu từ các dịch vụ do Chính phủ cung cấp.

#### **c. CNTT và viễn thông đang cải thiện chất lượng dịch vụ ở khắp mọi nơi**

Ngày nay, với sự phát triển như vũ bão của khoa học công nghệ, Chính phủ cũng nhận thấy áp dụng khoa học công nghệ là biện pháp hữu hiệu để cải thiện chất lượng dịch vụ. Nếu một sinh viên đại học có thể đăng ký lớp cho mình qua mạng từ nhà hay từ ký túc xá thì tại sao Chính phủ lại không thể cho phép công dân của mình nộp thuế theo cách tương tự như vậy? Khi công nghệ góp phần cải thiện chất lượng dịch vụ Chính phủ theo hướng tích cực cả về tính kinh tế lẫn tính kỹ thuật thì Chính phủ không còn sự lựa chọn nào khác là phải đi theo chiều hướng đó. Sử dụng công nghệ hiện đại, thoát tiên các viên chức Chính phủ cần phải giải quyết với nhiều loại giao dịch phong phú hơn với công dân và do đó có kiến thức sâu rộng hơn về công nghệ

Các tổ chức Chính phủ cũng sẽ chịu nhiều ảnh hưởng. Trước kia, nếu một công dân muốn xin giấy phép lái xe, đăng ký xe hay muốn nộp thuế, anh ta sẽ phải đến ba cơ quan nhà nước khác nhau. Chỉ để thực hiện một dịch vụ rất đơn giản mà phải đi đến rất nhiều nơi và thực hiện nhiều thủ tục rườm rà. Để giải quyết tình trạng này, Chính

phủ cần phải rút gọn lại bộ máy hành chính của mình. Như vậy thì một công dân thất nghiệp khi muốn hưởng trợ cấp thất nghiệp, bồi thường hay trợ cấp về y tế có thể ngồi ở nhà và yêu cầu qua điện thoại hay một máy tính cá nhân thay vì cứ phải đi đến 4,5 cơ quan khác nhau của Chính phủ để yêu cầu.

#### **d. Tăng tính cạnh tranh của nền kinh tế thế giới**

Các chính phủ dân chủ tự do trên thế giới thấy rằng Chính phủ cũng là một thành viên quan trọng trong sự phát triển của nền kinh tế đất nước. Chính phủ ngày càng nhận thức rõ rằng Chính phủ cần thực hiện thêm chức năng tạo điều kiện thuận lợi cho sự phát triển của công nghệ kỹ thuật số - một động lực phát triển kinh tế của thế kỷ 21. Vai trò mới này của Chính phủ yêu cầu phải có nhiều công cụ quản lý hơn các công cụ truyền thống.

Cơ sở hạ tầng vật chất cũ như hệ thống đường bộ, đường sắt, đường ống, hệ thống phân phối ga và điện vẫn quan trọng, song chúng cần phải được bổ sung thêm các cơ sở hạ tầng mới như mạng điện thoại cố định, điện thoại không dây, vệ tinh, Internet không dây,... Nếu không có cơ sở hạ tầng viễn thông tiên tiến cũng như hệ thống giáo dục và hệ thống kỹ thuật số hiện đại cho các dịch vụ của Chính phủ thì nước đó sẽ không có lợi thế cạnh tranh so với các nước khác.

Trong điều kiện toàn cầu hóa diễn ra ngày càng mạnh mẽ như hiện nay, các quốc gia trở nên gắn bó với nhau về kinh tế, văn hóa, xã hội. Sự phụ thuộc lẫn nhau về văn hóa và xã hội giữa các nước khác nhau là cơ sở cho việc hình thành nền văn hóa toàn cầu. Để tham gia vào sự hình thành nền văn hóa toàn cầu cũng như việc được thừa nhận những nét đặc sắc trong văn hóa của mình, các quốc gia phải tìm cách giúp đỡ các công dân và các tổ chức kinh doanh của mình cạnh tranh trong môi trường toàn cầu hóa. Do đó việc cung cấp thông tin cho các công ty trong nước, giúp đỡ các công ty trong nước cũng như các công ty nước ngoài hoạt động cần phải có sự tham gia của Chính phủ. Nếu vẫn cứ tồn tại dưới hình thức Chính phủ cũ trước kia, tức là không có sự trợ giúp của công nghệ hiện đại trong việc cung cấp thông tin và dịch vụ, thì Chính phủ sẽ gặp rất nhiều khó khăn khi thực hiện vai trò của mình. Chính phủ điện tử ra đời có thể dễ dàng đáp ứng yêu cầu của toàn cầu hóa bằng cách áp dụng công nghệ hiện đại.

Hơn nữa, trong điều kiện toàn cầu hóa, quốc tế hóa, các quốc gia cần trao đổi thông tin một cách hiệu quả để cùng giải quyết những vấn đề mang tính toàn cầu như bảo vệ môi trường, chia sẻ các nguồn tài nguyên chiến lược và những vấn đề khác không thể được giải quyết bởi từng quốc gia riêng lẻ. Chính phủ điện tử hoàn toàn đáp

ứng được yêu cầu này bởi Chính phủ điện tử giúp rút ngắn không gian và tiết kiệm thời gian, tạo ra khả năng kiểm soát các “*rủi ro toàn cầu*” một cách hiệu quả.

Qua một số phân tích ở trên chúng ta đã hiểu phần nào lý do khiến Chính phủ điện tử lại là mơ ước chung của Chính phủ các nước trên thế giới. Tuy nhiên, để trả lời câu hỏi Chính phủ điện tử là gì thì mỗi nước lại có một khái niệm khác nhau. Vì vậy, đến nay vẫn chưa có khái niệm thống nhất về Chính phủ điện tử.

Trên đây là một số lý do chính kiến cho Chính phủ các nước, nhất là các nước phát triển, phải nhanh chóng gấp rút tạo tiền đề, cơ sở vật chất kỹ thuật để chuyển đổi sang Chính phủ điện tử và đặt ra mục tiêu cho chiến lược Chính phủ điện tử của mình.

### **3.5.2. Khái niệm Chính phủ điện tử**

#### **a. Khái niệm**

Với một thuật ngữ nói như Chính phủ điện tử thì khó có thể đưa ra một khái niệm đúng đắn, rõ ràng và thỏa mãn tất cả các đối tượng. Thật sai lầm khi cho rằng *Chính phủ điện tử là mạng máy tính trang bị cho các cơ quan Chính phủ và việc sử dụng mạng này của các quan chức Chính phủ từ cấp cao nhất đến các chuyên viên để thực hiện công việc của mình*. Chính phủ điện tử tuyệt nhiên không phải là điện toán hóa các cơ quan Chính phủ. Điện toán hóa các cơ quan Chính phủ là việc cần làm trong tiến trình tạo dựng từng bước Chính phủ điện tử, nhưng đó chỉ là biện pháp chứ không phải là mục tiêu. Thoạt nhìn, Chính phủ điện tử giống như việc áp dụng các phương pháp kinh doanh điện tử vào các dịch vụ do Chính phủ cung cấp như thông tin Chính phủ, cấp giấy phép lái xe, ... Tuy nhiên nhiều tác giả và nhiều nhà kinh tế học lại đưa ra các khái niệm khác nhau về Chính phủ điện tử.

Theo định nghĩa của Liên hợp quốc, Chính phủ điện tử là khái niệm về các cơ quan chính phủ sử dụng công nghệ thông tin như mạng di truyền, internet, các phương tiện di động để quan hệ với công dân, với doanh nghiệp và bản thân các cơ quan chính phủ.

Theo định nghĩa của ngân hàng thế giới (World Bank) “ CPĐT là việc các cơ quan của chính phủ sử dụng một cách có hệ thống CNTT – TT để thực hiện quan hệ với công dân, doanh nghiệp và các tổ chức xã hội, nhờ đó giao dịch của các cơ quan chính phủ với công dân và các tổ chức sẽ được cải thiện, nâng cao chất lượng. Lợi ích thu được sẽ là giảm thiểu tham nhũng, tăng cường tính công khai, sự tiện lợi, góp phần vào sự tăng trưởng và giảm chi phí”. Như vậy CPĐT là việc ứng dụng CNTT-TT,



cung cấp dịch vụ công cho người dân và doanh nghiệp và tạo ra sự công khai minh bạch.

Theo Sally Katzen, phó giám đốc điều hành cơ quan quản lý ngân hàng sách thời tổng thống B.Clinton thì “Chính phủ điện tử là việc mọi công dân và doanh nghiệp có thể truy cập thông tin và sử dụng dịch vụ Chính phủ 24/24 giờ, 7 ngày mỗi tuần. Chính phủ điện tử chủ yếu dựa vào các cơ quan Chính phủ sử dụng Internet và các công nghệ tiên tiến khác để nhận và cung cấp thông tin, dịch vụ dễ dàng hơn, nhanh hơn, hiệu quả hơn và rẻ hơn ” (Nguồn: <http://www.whitehouse.gov/>)

Cách hiểu này được nêu trong nhiều chiến lược về Chính phủ điện tử của các quốc gia, có thể coi đây là khái niệm đúng nhất về Chính phủ điện tử

Dưới thời tổng thống G.Bush hiện nay còn xuất hiện một khái niệm rộng hơn về Chính phủ điện tử như sau: “Bằng việc cung cấp cho các cá nhân khả năng tham gia vào bộ máy hành chính liên bang để truy cập thông tin và giao dịch kinh doanh, Internet hứa hẹn trao bớt quyền lực từ tay các nhà lãnh đạo trong chính quyền Washington vào tay các công dân Mỹ.Tổng thống G.Bush tin tưởng rằng việc người dân có thể truy cập thông tin và dịch vụ Chính phủ dễ dàng hơn chính là bước đầu tiên của Chính phủ điện tử ”. (Nguồn: <http://www.whitehouse.gov/>)

Tổng thống G.Bush tin rằng Chính phủ điện tử sẽ đem lại khả năng tái thiết bộ máy hành chính quan liêu của liên bang. Đến đây lại có một câu hỏi đặt ra là Chính phủ điện tử chỉ tập trung vào việc tiếp nhận, phổ biến thông tin và cung cấp dịch vụ hay còn bao gồm cả các phương thức điều hành xã hội truyền thống ? Chúng ta thấy rằng hiện nay còn xuất hiện khái niệm “Nền dân chủ điện tử (e-democracy)”. Do vậy, để trả lời được câu hỏi trên nhất thiết phải phân biệt sự khác nhau giữa Chính phủ điện tử và Nền dân chủ điện tử.

Rogers W’O Okot-Uma, tác giả cuốn “E-democracy: Re-inventing Good Governance” cho rằng “Theo nghĩa rộng, Nền dân chủ điện tử đề cập đến tất cả các phương tiện thông tin bằng điện tử giữa Chính phủ và công dân. Theo nghĩa hẹp, Nền dân chủ điện tử bao gồm tất cả các phương tiện thông tin điện tử giữa cử tri và những người đắc cử”. (<http://www1.worldbank.org/>)

Dân chủ điện tử là việc các cá nhân và các tổ chức có thể tham gia trực tiếp vào quá trình ra quyết định của Chính phủ thông qua các phương tiện điện tử như mạng World Wide Web. Do đó chúng ta có thể kết luận rằng mặc dù Chính phủ điện tử và Dân chủ điện tử tập trung vào Kiến trúc và quá trình thực hiện các chức năng của Chính phủ, đặc biệt là việc điều hành xã hội. Trong khi đó, Chính phủ điện tử là chính phủ tập trung vào việc cung cấp dịch vụ điện tử tới công chúng. Nói cách ngắn gọn



hơn Chính phủ điện tử đề cập đến việc cung cấp dịch vụ, còn Nền dân chủ điện tử đề cập đến sự quan gia của dân chúng vào Chính phủ.

### **c. Sự khác nhau giữa Chính phủ điện tử và Chính phủ truyền thống**

Mặc dù có rất nhiều khái niệm khác nhau về Chính phủ điện tử nhưng chúng ta có thể rút ra một số đặc điểm chung về Chính phủ điện tử như sau:

- Chính phủ điện tử là chính phủ sử dụng công nghệ thông tin và viễn thông để tự động hóa và triển khai các thủ tục hành chính.
- Chính phủ điện tử cho phép các công dân có thể truy cập các thủ tục hành chính thông qua các phương tiện điện tử như Internet, điện thoại di động, truyền hình tương tác.
- Chính phủ điện tử là chính phủ làm việc với người dân 24/24 giờ, 7 ngày mỗi tuần và 365 ngày mỗi năm, người dân có thể thụ hưởng các dịch vụ công dù họ ở bất cứ đâu.

Từ những đặc điểm trên ta thấy rằng Chính phủ điện tử có nhiều điểm khác so với Chính phủ truyền thống. Với Chính phủ truyền thống, quá trình quản lý hành chính trong nội bộ các cơ quan nhà nước diễn ra thủ công, tốn nhiều công sức, thời gian và tiền bạc. Dân chúng không thể liên lạc với Chính phủ ngoài giờ hành chính, không thể ở bất cứ nơi nào ngoài trụ sở của các cơ quan nhà nước. Người dân không thể đăng ký lấy giấy phép kinh doanh, làm khai sinh cho con mình hay đóng thuế trước bạ 24/24 giờ, 7/7 ngày và ở bất cứ nơi đâu. Chính phủ điện tử có thể khắc phục được những hạn chế này của Chính phủ truyền thống.

Ngoài ra sự khác biệt chủ yếu giữa Chính phủ điện tử và Chính phủ truyền thống là sự khác biệt về tốc độ xử lý giữa các thủ tục hành chính được tự động hóa so với các thủ tục hành chính được xử lý công. Việc tự động hóa thủ tục hành chính của Chính phủ điện tử cho phép xử lý các thủ tục nhanh hơn, gọn hơn, đơn giản hơn rất nhiều. Không những thế, thông tin được cung cấp cho người dân còn đầy đủ, chính xác và dễ dàng hơn, người dân cũng đỡ mất nhiều chi phí để thu thập các thông tin này. Nói tóm lại Chính phủ điện tử là một Chính phủ hiện đại hơn nhiều so với Chính phủ truyền thống. Chính phủ điện tử là mục tiêu mà các cơ quan Chính phủ các cấp sẽ tiến dần từng bước tới cả có lẽ không bao giờ có thể nói rằng Chính phủ điện tử đã được xây dựng xong.

### **3.5.3. Mục tiêu của Chính phủ điện tử**

### **a. Tăng cường sự tin tưởng của công chúng vào bộ máy nhà nước và cung cấp các dịch vụ xã hội "tốt hơn"**

E-Government sẽ tăng năng lực hợp tác giữa các cơ quan, tổ chức của chính phủ, tăng cường mối quan hệ giữa công chúng và nhà nước thông qua các cơ hội tham gia, cung cấp các cơ hội cho lĩnh vực nhà nước để hoàn thiện tính hiệu quả của các dịch vụ công cộng trong khi đồng thời giảm thiểu chi phí chuyển giao. Điều này liên quan đến việc cung cấp một cách hiệu quả các hàng hóa và dịch vụ công cộng cho người dân thông qua việc phản hồi nhanh chóng của chính phủ với sự tham gia tối thiểu của các nhân viên chính phủ

### **b. Tạo môi trường kinh doanh tốt hơn**

Công nghệ đã được chứng minh là một chất xúc tác trong việc nâng cao năng suất lao động và phát triển kinh tế, đặc biệt là tại khu vực nông thôn và các nơi xa xôi hẻo lánh. Việc sử dụng ICT trong chính phủ và việc xây dựng cơ sở hạ tầng CPĐT sẽ giúp tạo một môi trường thúc đẩy kinh doanh thông qua việc cải thiện mối tác động qua lại và tương tác giữa chính phủ và doanh nghiệp, đặc biệt là các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Bằng việc giảm bớt các khâu rườm rà trong thủ tục và chú trọng đến việc cung cấp các dịch vụ nhanh chóng và hiệu quả, CPĐT có thể tạo ra các điều kiện thu hút đầu tư nhiều hơn.

Mục tiêu trên phụ thuộc vào từng bước, vào sức mạnh công nghiệp và các lợi thế cạnh tranh của nước đó trên phạm vi toàn cầu. Một khi đã được xác định, các mục tiêu trên có thể được kết hợp trong chiến lược CPĐT của đất nước cùng với các bộ, ngành, bộ máy công quyền và các dịch vụ công sẽ được kết hợp theo đúng thúc đẩy phát triển các ngành này. Ví dụ, việc mua sắm điện tử có thể mở ra các thị trường mới cho các doanh nghiệp địa phương qua việc công khai hóa các thủ tục mua sắm của chính phủ, làm cho các thủ tục này trở nên cạnh tranh hơn.

### **c. Tăng cường sự điều hành có hiệu quả của chính phủ và sự tham gia rộng rãi của người dân**

Nâng cao tính minh bạch và tin cậy của chính phủ thông qua việc đẩy nhanh ứng dụng ICT trong quản lý và điều hành cũng như mở ra các cơ hội mới cho người dân được chủ động trong quá trình tham gia vào hoạch định chính sách của chính phủ.

Như một công cụ chủ chốt trong việc xây dựng truyền thống điều hành minh bạch và hiệu quả, CPĐT có thể đi tiên phong trong cuộc đấu tranh chống lại nạn tham

những. CPĐT phải được thực hiện cùng với các cơ chế khác để trở nên có hiệu lực một cách đầy đủ.

Đồng thời, CPĐT cũng hỗ trợ việc cung cấp thông tin một cách đầy đủ và nhanh chóng. Việc phổ biến rộng rãi thông tin hỗ trợ việc trao quyền cho người dân cũng như quá trình đưa ra quyết định của chính phủ. Tính minh bạch của thông tin sẽ không chỉ thể hiện sự dân chủ mà còn gây dựng dần sự tin cậy giữa những nhà lãnh đạo chính phủ và tính hiệu quả bắt buộc trong việc điều tra

#### **d. Nâng cao năng suất và tính hiệu quả của các cơ quan chính phủ**

Việc tái lập lại các qui trình và thủ tục để giảm bớt nạn quan liêu, hỗ trợ việc cung cấp dịch vụ, nâng cao năng suất về mặt hành chính và tăng cường tiết kiệm là những lợi ích mà CPĐT đem lại. Ngoài ra, CPĐT có thể giúp:

- Nâng cao năng suất lao động của các nhân viên chính phủ, giảm chi phí hành chính qua việc cắt giảm văn phòng và việc quản lý giấy tờ, nâng cao năng lực quản lý kế hoạch của chính phủ (sử dụng công cụ tốt hơn và cải tiến việc truy cập tới các thông tin quan trọng) và nâng cao doanh thu khi doanh nghiệp và người dân xin cấp phép nhiều hơn do một thực tế là thủ tục đã trở nên dễ dàng hơn và tình trạng tham nhũng cũng giảm bớt

- Thực hiện tiết kiệm chi phí trong thời gian ngắn và dài hạn. Tuy nhiên, trong thời gian ngắn hạn, các chi phí về nhân viên và các chi phí khác có khuynh hướng tăng vì chính phủ phải tạo ra nền tảng cung cấp hàng hóa và dịch vụ (bao gồm cả theo cách truyền thống và theo cách CPĐT) trong suốt quá trình chuyển dịch ban đầu.

- Đơn giản hóa các hoạt động của chính phủ. Phần lớn các thủ tục của chính phủ đã được thực hiện trong nhiều năm qua và thường bao gồm nhiều bước, nhiều nhiệm vụ và nhiều bước hoạt động. Việc đơn giản hóa các thủ tục của chính phủ thông qua ứng dụng ICT sẽ xóa bỏ các khâu.

#### **e. Nâng cao chất lượng cuộc sống cho các cộng đồng vùng sâu vùng xa**

ICT giúp cho chính phủ có thể vươn tới các nhóm/ cộng đồng thiểu số và nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân tại đó. Điều này cũng đồng nghĩa với việc trao thêm quyền cho người dân bằng cách cho họ tham gia vào các hoạt động chính trị cũng như cung cấp tới đa các dịch vụ và hàng hóa dụng cụ thiết yếu.

Cuối cùng, mục tiêu của CPĐT là cải tiến các mối tác động qua lại giữa ba chủ thể chính của xã hội là chính phủ, người dân và doanh nghiệp nhằm thúc đẩy tiến trình chính trị, xã hội và kinh tế của đất nước.

### **g. Trợ giúp phát triển nền kinh tế với mục tiêu lợi ích cho mọi người**

E-Government sẽ là một ví dụ của việc sử dụng một cách đổi mới các công nghệ và tri thức cho phát triển, cung cấp các phương tiện quan trọng để phát triển xã hội và kinh tế đối với mỗi cá thể cũng như toàn xã hội.

#### **3.5.4. Lợi ích của Chính phủ điện tử**

Trong kỷ nguyên Chính phủ điện tử, mọi công dân có thể được hưởng các dịch vụ của Chính phủ mọi lúc, mọi nơi, với chi phí thấp hơn và được phục vụ nhiệt tình hơn. Chính phủ điện tử cũng ảnh hưởng rất lớn lên giới doanh nghiệp, đặc biệt là các doanh nghiệp nhỏ. Các công ty giờ đây có thể hoàn thành các yêu cầu của Chính phủ trên mạng, tìm kiếm các chương trình hỗ trợ doanh nghiệp, thực hiện các giao dịch hoặc nộp thuế ngay trên mạng. Chính phủ điện tử có thể khiến cho các cá nhân truy cập thông tin và dịch vụ liên quan đến mình qua một cửa duy nhất. Các thông tin được cung cấp của Chính phủ điện tử luôn đảm bảo đáp ứng mọi nhu cầu của từng cá nhân riêng lẻ.

Chính phủ điện tử tạo mối quan hệ hợp tác giữa chính phủ với chính phủ, giữa chính phủ với doanh nghiệp, và giữa chính phủ với công dân. Tương tự như thương mại điện tử cho phép các doanh nghiệp giao thương với nhau một cách có hiệu quả hơn (B2B) và tạo điều kiện cho khách hàng tiếp cận gần hơn với doanh nghiệp (B2C), Chính phủ điện tử cũng hướng tới việc tạo ra mối quan hệ tương hỗ Chính phủ - công dân (G2C), Chính phủ - doanh nghiệp (G2B), và quan hệ giữa chính các cơ quan công quyền (G2C) ngày càng thân thiện hơn, thuận lợi hơn và công khai hơn. Các mối quan hệ này có thể được duy trì thường xuyên, liên tục nhờ có các phương tiện liên lạc hiện đại, đỡ tốn thời gian.

Trong dài hạn, các dịch vụ điện tử có thể giúp giảm chi phí cung cấp dịch vụ của Chính phủ. Người dân ngày càng có xu hướng sử dụng nhiều dịch vụ điện tử của Chính phủ vì họ không cần phải đến, viết thư hoặc gọi điện tới một cơ quan Chính phủ để yêu cầu thực hiện một dịch vụ cụ thể. Với ngày càng nhiều dịch vụ được cung cấp trực tuyến, Chính phủ điện tử sẽ là một cuộc cách mạng trong mối quan hệ giữa Chính phủ và công dân.

#### **a. Đối với lĩnh vực công cộng**

Giảm thiểu lãng phí thời gian và chi phí: Giảm thiểu thời gian phục vụ công dân, doanh nghiệp và người lao động khi truy nhập và sử dụng dịch vụ của chính phủ và do đó giảm thiểu chi phí của nhân dân.

Khuyến khích sự tham gia của cộng đồng vào các hoạt động của chính phủ, đáp ứng nhu cầu và sự thoả mãn ngày càng tăng của xã hội nói chung và mọi công dân nói riêng

Tăng cường cho sự phát triển kinh tế và xã hội lành mạnh: hiệu quả của việc triển khai e-GP tác động rõ ràng đến nền kinh tế. Tổng khối lượng mua sắm công của một nền kinh tế quốc dân thường chiếm từ 10 – 20% GDP. Nếu mua sắm 10% của tổng số mua sắm công bằng hình thức điện tử với khả năng giảm 10% giá thành thì có thể tiết kiệm 1% GDP hàng năm. Ngoài ra, e-GP cũng góp phần phát triển thương mại điện tử và khuyến khích sự tham gia của doanh nghiệp nhỏ và vừa, thúc đẩy ứng dụng công nghệ hiện đại và triển khai hạ tầng CNTT trên phạm vi toàn quốc.

Khuyến khích sự tham gia của cộng đồng trong hoạt động xã hội (cá nhân, tổ chức)

## **b. Đối với chính phủ**

Tăng cường tính hiệu quả và chất lượng dịch vụ của bộ máy nhà nước (hay đồng nghĩa với giảm sự trì trệ - quan liêu

Giảm "nạn giấy tờ" văn phòng - công sở, tiết kiệm thời gian (xử lý, vào sổ liệu, điện thoại...) và giảm thiểu "vấn nạn" hay hình thức giao dịch và xử lý dạng thủ công và đối thoại (face-to-face)

Hợp lý hoá việc vận hành công việc, cho phép các cơ quan chính phủ cung cấp các dịch vụ chất lượng cao hơn và giảm ngân sách vận hành bộ máy nhà nước

Tăng cường sự minh bạch, giảm tham nhũng: Do không bị giới hạn bởi không gian và thời gian, e-GP tạo ra luồng thông tin thông suốt và minh bạch cũng như khả năng tiếp cận thông tin, dịch vụ một cách dễ dàng, thuận tiện. Những thông tin này bao gồm các quy định về pháp luật, chính sách và hướng dẫn liên quan đến hoạt động mua sắm công, kế hoạch đấu thầu, thông báo mời thầu, hồ sơ mời thầu, biên bản mở thầu và kết quả đấu thầu. E-GP góp phần thúc đẩy cạnh tranh trên phương diện số lượng (sự tham gia) và chất lượng (công khai và công bằng). Người được hưởng lợi ở đây không chỉ là các chính phủ, nhà thầu mà còn là toàn bộ công chúng – những người nộp thuế, nhờ tiếp cận thông tin về hoạt động chi tiêu công một cách rõ ràng. Việc ứng dụng CNTT vào đấu thầu qua mạng phải tuân thủ theo chính sách và luật pháp về đấu thầu hiện có. Một hệ thống e-GP có thể tự động hóa các quy trình đấu thầu bắt buộc, do đó cả bên mời thầu và nhà thầu không thể làm chệch hướng được các quy trình này. Theo đó, e-GP giúp Chính phủ giảm thiểu cơ hội móc ngoặc, tham nhũng. Sự minh bạch trong thông tin đấu thầu sẽ giúp phát hiện sớm và loại trừ các hành vi này. Ngoài

ra, e-GP có thể xử lý quy trình đấu thầu trực tuyến và thu thập mọi dữ liệu về hoạt động đấu thầu một cách tự động, do vậy sự tiếp xúc trực tiếp giữa bên mời thầu và nhà thầu là không cần thiết...

Giảm chi phí cho chính phủ: giúp hoạt động mua sắm công của Chính phủ hiệu quả hơn nhờ giảm chi phí giao dịch từ 10% - 20%. Thông qua việc tự động hóa các quy trình đấu thầu giúp giảm thiểu chi phí giao dịch đáng kể cho cả bên mời thầu và nhà thầu. Đặc biệt, mức giảm giá sau đấu thầu có thể cao hơn, nhờ vào 3 đặc điểm của e-GP: minh bạch về giá, kích thích cạnh tranh và đổi mới quy trình. Minh bạch về giá bằng cách công khai kết quả đấu thầu trên mạng đã tránh được tình trạng ký hợp đồng với giá quá cao và giúp điều chỉnh giá hàng hóa, xây lắp hay dịch vụ theo đúng giá thị trường. Thông báo mời thầu công khai trên mạng là công cụ hữu ích cho các doanh nghiệp tư nhân tiếp cận và tham gia đấu thầu, qua đó tăng sự cạnh tranh, góp phần giảm giá gói thầu. Ngoài những kết quả có thể định lượng được như trên, e-GP còn được kỳ vọng là mang lại lợi ích quan trọng như nâng cao khả năng quản lý và phân tích thông tin. Việc ứng dụng CNTT vào quá trình công khai hóa thông tin và quy trình đấu thầu giúp thu thập những dữ liệu, thông tin đấu thầu một cách dễ dàng hơn, tạo cơ sở cho việc giám sát và đưa ra các quyết định sau này.

### **3.6. NGƯỜI MÔI GIỚI ĐIỆN TỬ (THE DIGITAL MIDDLEMAN)**

Người môi giới điện tử trong môi trường thương mại điện tử có thể là một công ty hoặc một hãng viễn thông trên mạng internet, tạo ra một môi trường làm việc trên mạng và sau đó thu hút một số doanh nghiệp vào đó. Sau đó người môi giới quảng cáo hiệp hội ảo đó ra công chúng. Mỗi hiệp hội cung cấp một dịch vụ hoặc hàng hoá đặc trưng riêng như du lịch, hàng điện tử hay xe ô tô... Các hiệp hội ảo như vậy sẽ cung cấp các thông tin về sản phẩm, dịch vụ của mỗi công ty cho những người đến thăm trang chủ, cho phép họ so sánh và lựa chọn sản phẩm/dịch vụ phù hợp với yêu cầu của mình. Người môi giới điện tử thu phí từ các công ty tùy theo số lượng đặt hàng.

#### **3.6.1. Các khái niệm liên quan đến người môi giới điện tử**

##### **a. Môi giới thương mại**

Theo Luật thương mại (Điều 150): Môi giới thương mại là hoạt động thương mại, theo đó một thương nhân làm trung gian (gọi là bên môi giới) cho các bên mua



bán hàng hoá, cung ứng dịch vụ (gọi là bên được môi giới) trong việc đàm phán, giao kết hợp đồng mua bán hàng hoá, dịch vụ và được hưởng thù lao theo hợp đồng môi giới.

## **b. Người môi giới điện tử**

Mặc dù nhiều doanh nghiệp sử dụng thương mại điện tử thay thế cho người môi giới, hiện nay đang gia tăng nhu cầu người môi giới điện tử. Những người môi giới điện tử này có sự khác biệt với khái niệm người môi giới cổ điển.

Người môi giới điện tử (The digital middleman) hay nó còn có tên gọi khác là người trung gian điện tử (electronic-broker).

Theo từ điển thương mại điện tử, electronic broker (e-broker): Những nhà trung gian điện tử thiết lập site thương mại điện tử dưới dạng siêu cửa hàng điện tử cho nhiều nhà cung cấp khác nhau. Nhà trung gian điện tử chỉ thiết lập các cơ sở hạ tầng kỹ thuật cho siêu cửa hàng điện tử mà không có trách nhiệm về thực hiện đơn hàng và bảo hành.

Người môi giới điện tử trong môi trường thương mại điện tử có thể là một công ty hoặc một hãng viễn thông trên mạng internet, tạo ra một môi trường làm việc trên mạng và sau đó thu hút một số doanh nghiệp vào đó để quảng cáo sản phẩm, dịch vụ của họ.

Qua các khái niệm trên ta có thể so sánh giữa người môi giới điện tử và người môi giới cổ điển. Trước hết họ có điểm giống nhau: Người môi giới điện tử và người môi giới cổ điển đều là người môi giới, giúp người mua và người bán gặp gỡ nhau một cách nhanh chóng, thuận tiện hơn. Tuy nhiên, người môi giới cổ điển tạo môi trường “thực” giữa người mua và người bán thông qua hoạt động trực tiếp. Còn người môi giới điện tử tạo môi trường “ảo” trên mạng thông qua các công cụ điện tử.

Nhà phân phối điện tử (electronic distributor) đối ngược người trung gian điện tử (electronic broker). Trong số những người trung gian điện tử, chúng ta có thể phân biệt những nhà phân phối điện tử với những người trung gian điện tử tùy theo một người trung gian điện tử có chịu trách nhiệm hoàn tất và bảo đảm đơn hàng hay không.



Nhà phân phối điện tử chịu trách nhiệm về tiếp nhận hóa đơn và thực hiện đơn hàng cũng như bảo hành sản phẩm (đối ngược với nhà môi giới điện tử).

Còn những người trung gian điện tử chỉ giới thiệu các nhà cung cấp, những người kinh doanh các mặt hàng mà khách hàng đang tìm kiếm. Các cửa hàng điện tử như Dell, Amazon and Wal-mart online thuộc loại các nhà phân phối điện tử, trong khi Internet Mail (www.internet.mail), Bestbook-buys.com và Compare.net thuộc loại các nhà trung gian điện tử. Các site thư mục như Yahoo và Excite cũng có thể được nhìn nhận như là đóng vai trò người trung gian điện tử. Tiền thanh toán có thể do người trung gian cũng như nhà cung cấp thu nhận tùy theo Hợp đồng giữa người trung gian và nhà cung cấp.

### **3.6.2. Hoạt động của người môi giới điện tử**

#### **a. Hoạt động chính**

Người môi giới điện tử tạo môi trường làm việc trên mạng (Cửa hàng điện tử ảo, Website quảng cáo...). Sau đó thu hút một số doanh nghiệp vào đó (các nhà cung cấp) tạo ra những hiệp hội ảo. Người môi giới quảng cáo hiệp hội ảo đó ra công chúng. Mỗi hiệp hội cung cấp một dịch vụ hoặc hàng hoá đặc trưng riêng như du lịch, hàng điện tử hay xe ô tô...v.v. Các hiệp hội ảo như vậy sẽ cung cấp các thông tin về sản phẩm, dịch vụ của mỗi công ty cho những người đến thăm trang chủ, cho phép họ so sánh và lựa chọn sản phẩm, dịch vụ phù hợp với yêu cầu của mình. Người môi giới điện tử thu phí từ các công ty tùy theo số lượng đặt hàng.

#### **b. Hoạt động khác**

Một số nhà môi giới điện tử lại hoạt động như là nhà đấu giá hay như một “chợ trời” nơi các nhà buôn đưa các quảng cáo hàng hoá lên và các người mua đấu giá chúng. Người môi giới điện tử thu được hoa hồng từ các giao dịch đó.

Một số nhà môi giới điện tử lại hoạt động như là nhà đấu giá hay như một “chợ trời” nơi các nhà buôn đưa các quảng cáo hàng hoá lên và các người mua đấu giá chúng. Người môi giới điện tử thu được hoa hồng từ các giao dịch đó.

## CHƯƠNG 4. THANH TOÁN ĐIỆN TỬ

### 4.1. KHÁI NIỆM THANH TOÁN ĐIỆN TỬ

Theo báo cáo quốc gia về kỹ thuật Thương mại điện tử của Bộ thương mại, “Thanh toán điện tử theo nghĩa rộng được định nghĩa là việc thanh toán tiền thông qua các thông điệp điện tử thay cho việc trao tay tiền mặt.” Theo nghĩa hẹp, thanh toán trong Thương mại điện tử có thể hiểu là việc trả tiền và nhận tiền hàng cho các hàng hoá, dịch vụ được mua bán trên Internet. Thanh toán điện tử là hình thức thanh toán tiến hành thông qua môi trường internet. Thông qua hệ thống thanh toán điện tử, thuê bao internet có thể tiến hành các hoạt động thanh toán, chi trả, chuyển tiền...

*Thông thường hệ thống thanh toán điện tử được liên kết với mạng thanh toán riêng của ngân hàng hay các mạng thanh toán riêng của ngân hàng hay các mạng chuyên thanh toán khác như mạng thanh toán thẻ được điều hành bởi tổ chức Visa và MasterCard. Thông qua hệ thống thanh toán điện tử, thuê bao internet có thể tiến hành thanh toán bằng các phương tiện có sẵn của họ như thẻ tín dụng hay thanh toán trực tiếp trên tài khoản của họ tại ngân hàng.*

Thanh toán điện tử không chỉ giới hạn trong hoạt động thanh toán giữa cá nhân và ngân hàng, cá nhân với doanh nghiệp hay doanh nghiệp với ngân hàng mà nó còn cho phép tiến hành hoạt động thanh toán giữa ngân hàng với ngân hàng.

### 4.2. LỢI ÍCH CỦA THANH TOÁN ĐIỆN TỬ

#### 4.2.1. Lợi ích chung của thanh toán điện tử

- Hoàn thiện và phát triển thương mại điện tử:

Xét trên nhiều phương diện, thanh toán trực tuyến là nền tảng của các hệ thống thương mại điện tử. Sự khác biệt cơ bản giữa thương mại điện tử với các ứng dụng khác cung cấp trên Internet chính là nhờ khả năng thanh toán trực tuyến này. Do vậy, việc phát triển thanh toán trực tuyến sẽ hoàn thiện hóa thương mại điện tử, để thương mại điện tử được theo đúng nghĩa của nó – các giao dịch hoàn toàn qua mạng, người mua chỉ cần thao tác trên máy tính cá nhân của mình để mua hàng, các doanh nghiệp có những hệ thống xử lý tiền số tự động. Một khi thanh toán trong thương mại điện tử an toàn, tiện lợi, việc phát triển thương mại điện tử trên toàn cầu là một điều tất yếu với dân số đông đảo và không ngừng tăng của mạng Internet.

- Tăng quá trình lưu thông tiền tệ và hàng hóa

Thanh toán trong thương mại điện tử với ưu điểm đẩy mạnh quá trình lưu thông tiền tệ và hàng hóa. Người bán hàng có thể nhận tiền thanh toán qua mạng tức thì, do đó có thể yên tâm tiến hành giao hàng một cách sớm nhất, sớm thu hồi vốn để đầu tư tiếp tục sản xuất. Nhanh, an toàn

Thanh toán điện tử giúp thực hiện thanh toán nhanh, an toàn, đảm bảo quyền lợi cho các bên tham gia thanh toán, hạn chế rủi ro so với thanh toán bằng tiền mặt, mở rộng thanh toán không dùng tiền mặt, tạo lập thói quen mới trong dân chúng về thanh toán hiện đại.

- Hiện đại hoá hệ thống thanh toán:

Tiến cao hơn một bước, thanh toán điện tử tạo ra một loại tiền mới, tiền số hóa, không chỉ thỏa mãn các tài khoản tại ngân hàng mà hoàn toàn có thể dùng để mua hàng hóa thông thường. Quá trình giao dịch được đơn giản và nhanh chóng, chi phí giao dịch giảm bớt đáng kể và giao dịch sẽ trở nên an toàn hơn. Tiền số hóa không chiếm một không gian hữu hình nào mà có thể chuyển một nửa vòng trái đất chỉ trong chớp mắt bằng thời gian của ánh sáng. Đây sẽ là một cơ cấu tiền tệ mới, một mạng tài chính hiện đại gắn liền với mạng Internet.

#### **4.2.2. Một số lợi ích đối với ngân hàng**

- Giảm chi phí, tăng hiệu quả kinh doanh:

Giảm chi phí văn phòng: Giao dịch qua mạng giúp rút ngắn thời gian tác nghiệp, chuẩn hóa các thủ tục, quy trình, nâng cao hiệu quả tìm kiếm và xử lý chứng từ.

Giảm chi phí nhân viên: Một máy rút tiền tự động có thể làm việc 24 trên 24 giờ và tương đương một chi nhánh ngân hàng truyền thống.

Cung cấp dịch vụ thuận tiện cho khách hàng: Thông qua Internet/Web Ngân hàng có khả năng cung cấp dịch vụ mới (internet banking) và thu hút thêm nhiều khách hàng giao dịch thường xuyên hơn, giảm chi phí bán hàng và tiếp thị

Mở rộng thị trường thông qua Internet, ngân hàng thay vì mở nhiều chi nhánh ở các nước khác nhau có thể cung cấp dịch vụ Internet banking để mở rộng phạm vi cung cấp dịch vụ.

- Đa dạng hoá dịch vụ và sản phẩm

Ngày nay, dịch vụ ngân hàng đang vươn tới từng người dân. Đó là dịch vụ ngân hàng tiêu dùng và bán lẻ. "Ngân hàng điện tử", với sự trợ giúp của công nghệ thông tin

cho phép tiến hành các giao dịch bán lẻ với tốc độ cao và liên tục. Các ngân hàng có thể cung cấp thêm các dịch vụ mới cho khách hàng như "phone banking", "home banking", "Internet banking", chuyển, rút tiền, thanh toán tự động...

- Nâng cao năng lực cạnh tranh và tạo nét riêng trong kinh doanh

"Ngân hàng điện tử" giúp các ngân hàng tạo và duy trì một hệ thống khách hàng rộng rãi và bền vững. Thay vì phải xếp hàng rất lâu chờ rút tiền tại chi nhánh một ngân hàng khách hàng có thể đi tới một máy rút tiền tự động của một ngân hàng khác và thực hiện giao dịch trong vài phút. Thế mạnh về dịch vụ ngân hàng điện tử cũng là một đặc điểm để các ngân hàng hiện đại tạo dựng nét riêng của mình.

- Thực hiện chiến lược toàn cầu hóa.

Một lợi ích quan trọng khác mà ngân hàng điện tử đem lại cho ngân hàng, đó là việc ngân hàng có thể thực hiện chiến lược "toàn cầu hoá", chiến lược "bành trướng" mà không cần phải mở thêm chi nhánh. Ngân hàng có thể vừa tiết kiệm chi phí do không phải thiết lập quá nhiều các trụ sở hoặc văn phòng, nhân sự gọn nhẹ hơn, đồng thời lại có thể phục vụ một khối lượng khách hàng lớn hơn. Internet một phương tiện có tính kinh tế cao để các ngân hàng có thể mở rộng hoạt động kinh doanh của mình ra các quốc gia khác mà không cần đầu tư vào trụ sở hoặc cơ sở hạ tầng. Theo cách này, các ngân hàng lớn đang vươn cánh tay khổng lồ và dần dần thiết lập cơ sở của mình, thâm nhập dần nền tài chính toàn cầu.

- Xúc tiến thương mại, quảng bá thương hiệu toàn cầu

Thông qua Internet, ngân hàng có thể đăng tải tất cả những thông tin tài chính, tổng giá trị tài sản, các dịch vụ của ngân hàng mình, để phục vụ cho mục đích xúc tiến quảng cáo. Có thể ngân hàng chưa thể tiến hành các giao dịch tài chính trực tuyến, song bằng cách thiết lập các trang web của riêng mình với chức năng ban đầu là cung cấp thông tin và giải đáp ý kiến thắc mắc của khách hàng qua mạng, ngân hàng cũng được coi là đã bước đầu tham gia áp dụng dịch vụ ngân hàng điện tử và hoà mình vào xu thế chung

#### **4.2.3. Một số lợi ích đối với khách hàng**

- Khách hàng có thể tiết kiệm được chi phí:

Phí giao dịch ngân hàng điện tử hiện được đánh giá là ở mức thấp nhất so với các phương tiện giao dịch khác. Điều này hoàn toàn có thể lý giải được bởi một khi các ngân hàng có thể tiết kiệm được chi phí khi triển khai ngân hàng điện tử nhất là với các ngân hàng ảo (chỉ hoạt động trên Internet mà không cần tới văn phòng, trụ sở), các

chi phí mà khách hàng phải trả cũng theo đó mà giảm đi rất nhiều. Ví dụ: Ngân hàng ảo *Wingspan.com* và ngân hàng theo kiểu truyền thống *Bank One*. Đối với những tài khoản tiền gửi, *Wingspan* cho khách hàng hưởng mức lãi suất là 4, 5%/năm trong khi ở *Bank One* là 1%/năm. Đối với trường hợp khách hàng muốn kiểm tra chi phí của các hoá đơn thanh toán điện tử của mình, *Wingspan* không đòi bất cứ một khoản phí nào, trong khi đó khách hàng phải trả phí cho *Bank One* là 4, 95 Đô la Mỹ một tháng.

- Khách hàng tiết kiệm thời gian:

Đối với các giao dịch ngân hàng từ Internet được thực hiện và xử lý một cách nhanh chóng và hết sức chính xác. Khách hàng không cần phải tới tận văn phòng giao dịch của ngân hàng, không phải mất thời gian đi lại hoặc nhiều khi phải xếp hàng để chờ tới lượt mình. Giờ đây, với dịch vụ ngân hàng điện tử, họ có thể tiếp cận với bất cứ một giao dịch nào của ngân hàng vào bất cứ thời điểm nào hoặc ở bất cứ đâu họ muốn.

Thông tin liên lạc với ngân hàng nhanh hơn và hiệu quả hơn:

Khi khách hàng sử dụng ngân hàng điện tử, họ sẽ nắm được nhanh chóng, kịp thời những thông tin về tài khoản, tỷ giá, lãi suất. Qua máy vi tính được nối mạng với ngân hàng, khách hàng có thể giao dịch trực tiếp với ngân hàng để kiểm tra số dư tài khoản, chuyển tiền, thanh toán hóa đơn dịch vụ công cộng, thanh toán thẻ tín dụng, mua séc du lịch, kinh doanh ngoại hối, vay nợ, mở và điều chỉnh, thanh toán thư tín dụng và kể cả kinh doanh chứng khoán với ngân hàng một cách nhanh nhất.

Trong thập kỷ vừa qua, thay đổi lớn nhất mà ngân hàng đem lại cho khách hàng đó là ngân hàng điện tử, nó có thể đem lại một giải pháp mà từ trước đến nay chưa hề có. Khách hàng có được tất cả những gì mình mong muốn với một mức thời gian ít nhất và điều đó có thể tóm gọn trong cụm từ “sự tiện lợi”.

### 4.3. RỦI RO TRONG GIAO DỊCH THANH TOÁN ĐIỆN TỬ

#### 4.3.1. Rủi ro

**Sao chụp thiết bị:** Trong các hệ thống dựa trên thẻ, phương pháp tấn công là làm giả một thiết bị khác được chấp nhận như thiết bị thật, bao gồm cả chìa khóa giải mã, số dư và các dữ liệu khác trên thẻ. Thẻ giả sẽ có chức năng như thẻ thật nhưng chứa số dư giả mạo.

**Sửa đổi hoặc sao chép dữ liệu hoặc phần mềm:** Mục tiêu là thay đổi trái phép dữ liệu lưu trữ trên thiết bị của phương tiện thanh toán điện tử.

**Không ghi lại giao dịch:** Một người sử dụng có thể cố tình không ghi lại giao dịch, không thực hiện nghĩa vụ trả tiền, dẫn tới thất thoát cho người bán cũng như nhà phát hành sản phẩm tiền điện tử.

**Sự cố hoạt động:** các phương tiện thanh toán điện tử có thể bị sự cố ngẫu nhiên hoặc bị mất các dữ liệu lưu trên thiết bị, một chức năng nào đó ngừng hoạt động, như chức năng kế toán hoặc chức năng bảo mật, hoặc lỗi trong quá trình truyền tải, xử lý thông tin.

**Lấy trộm thiết bị:** Một phương pháp tấn công đơn giản là lấy trộm thiết bị của người tiêu dùng hoặc người bán và sử dụng trái phép số dư trên đó. Giá trị lưu trên thiết bị cũng có thể bị lấy trộm bằng sự tái tạo phi pháp.

**Thẻ bị mất cắp, bị thất lạc (Lost-Stolen Card):** Chủ thẻ bị mất cắp, thất lạc thẻ và bị người khác sử dụng trước khi chủ thẻ kịp thông báo cho NHPH để có các biện pháp hạn chế sử dụng hoặc thu hồi thẻ. Thẻ này có thể bị các tổ chức tội phạm lợi dụng để in nổi và mã hoá lại thẻ để thực hiện các giao dịch giả mạo. Rủi ro này có thể dẫn đến tổn thất cho cả chủ thẻ và NHPH, thường chiếm tỷ lệ lớn nhất.

**Thẻ giả (Counterfeit Card):** Thẻ do các tổ chức tội phạm làm giả căn cứ vào các thông tin có được từ các giao dịch thẻ hoặc thông tin của thẻ bị mất cắp. Thẻ giả được sử dụng tạo ra các giao dịch giả mạo, gây tổn thất cho các Ngân hàng mà chủ yếu là NHPH vì theo quy định của Tổ chức thẻ quốc tế, NHPH chịu hoàn toàn trách nhiệm với mọi giao dịch thẻ giả mạo có mã số của NHPH. Đây là loại rủi ro nguy hiểm và khó quản lý vì có liên quan đến nhiều nguồn thông tin và nằm ngoài khả năng kiểm soát của NHPH.

**Đơn xin phát hành thẻ với thông tin giả mạo (Fraudulent Application):** Do không thẩm định kỹ hồ sơ, Ngân hàng phát hành thẻ cho khách hàng mà không biết rằng thông tin trên đơn xin phát hành là giả mạo. Trường hợp này sẽ dẫn đến rủi ro tín dụng cho NHPH khi đến hạn thanh toán chủ thẻ không hoặc không có khả năng thanh toán.

**Chủ thẻ không nhận được thẻ do NHPH gửi (Never received issue):** NHPH gửi thẻ cho chủ thẻ bằng đường bưu điện nhưng thẻ bị thất lạc hoặc bị đánh cắp trên đường gửi. Thẻ bị sử dụng trong khi chủ thẻ chính thức lại không hay biết gì về việc thẻ đã được gửi cho mình. Trường hợp này, rủi ro sẽ do NHPH chịu.

**Tài khoản của chủ thẻ bị lợi dụng (Account takeover):** Đến kỳ phát hành lại thẻ, NHPH nhận được thông báo thay đổi địa chỉ của chủ thẻ. Do không kiểm tra tính xác thực của thông báo đó, thẻ được gửi về địa chỉ mới không phải là địa chỉ của chủ thẻ đích thực, dẫn đến tài khoản của chủ thẻ bị lợi dụng. Việc này sẽ chỉ được phát



hiện khi chủ thẻ hỏi NHPH về thẻ mới của mình hoặc khi nhận được sao kê thanh toán nợ cho những khoản mà mình không hề chi tiêu. Rủi ro này chủ thẻ và NHPH cùng phải chịu.

***Thẻ bị giả mạo để thanh toán qua thư, điện thoại (Mail, telephone order):*** CSCNT cung cấp dịch vụ, hàng hoá theo yêu cầu của chủ thẻ qua thư hoặc điện thoại dựa vào các thông tin về chủ thẻ: loại thẻ, số thẻ, ngày hiệu lực, tên chủ thẻ... mà không biết rằng khách hàng đó có thể không phải là chủ thẻ chính thức. Khi giao dịch đó bị NHPH từ chối thanh toán thì CSCNT phải chịu rủi ro.

***Nhân viên CSCNT giả mạo hoá đơn thanh toán thẻ: (Multiple Imprints):*** Khi thực hiện giao dịch, nhân viên CSCNT cố tình in ra nhiều bộ hoá đơn thanh toán cho một giao dịch nhưng chỉ đưa cho chủ thẻ ký vào một bộ hoá đơn. Các hoá đơn còn lại sẽ bị giả mạo chữ ký của chủ thẻ để thu đòi tiền từ Ngân hàng thanh toán.

***Tạo băng từ giả (Skimming):*** Rủi ro xảy ra là do các tổ chức tội phạm dùng các thiết bị chuyên dụng thu thập thông tin thẻ trên băng từ của thẻ thật. Sau đó, chúng sử dụng các thiết bị riêng để mã hoá và in tạo các băng từ trên thẻ giả và thực hiện các giao dịch giả mạo. Loại giả mạo dựa vào kỹ thuật **cao** này rất đang phát triển tại các nước tiên tiến gây ra thiệt hại cho chủ thẻ, NHPH, NHTT.

#### **4.3.2. Vấn đề an toàn bảo mật với thanh toán trực tuyến**

Việc đảm bảo an toàn thông tin tiền gửi và tài sản gửi của khách hàng là nghĩa vụ của các ngân hàng thương mại. Việc cung cấp thông tin của khách hàng chỉ được phép diễn ra trong các trường hợp sau: khách hàng yêu cầu hoặc có uỷ quyền cho người khác, phục vụ hoạt động nội bộ của ngân hàng, theo yêu cầu của giám đốc ngân hàng và theo yêu cầu của pháp luật để phục vụ cho quá trình kiểm tra. Tuy nhiên, trong điều kiện hiện nay, với trình độ khoa học rất phát triển, số lượng các vụ xâm nhập trái phép vào hệ thống ngân hàng qua mạng Internet ngày càng phát triển và tình vi thì việc lưu chuyển thông tin của khách hàng qua mạng Internet không còn thực sự an toàn. Các ngân hàng có được quyền cung cấp các thông tin liên quan đến tài sản của khách hàng cho các tổ chức tài chính khác qua mạng Internet hay không.

Có thể kể đến một số nguyên nhân dẫn đến tình trạng phổ biến không an toàn đối với các giao dịch qua mạng:

- Thông tin bị truy cập trái phép trên đường truyền Internet
- Bất cẩn của các nhân viên ngân hàng khi thực hiện các yêu cầu bảo mật.
- Bất cẩn từ chính khách hàng để lộ thông tin trong các giao dịch ngân hàng



- Hệ thống máy tính của ngân hàng hoạt động kém hiệu quả hoặc lỗi từ các phần mềm

Hiện nay các dịch vụ ngân hàng qua mạng Internet chủ yếu tiến hành giống như việc chúng ta truy cập và các trang Web thông thường. Việc xác nhận thông tin, bảo mật đều thông qua việc kiểm tra tên truy nhập (user name) và mã số (password). Việc sử dụng phương thức này không những tận dụng được các công nghệ và thiết bị hiện hành, không yêu cầu khách hàng phải sử dụng các thiết bị đặc biệt cho bảo mật mà còn tận dụng được thói quen sử dụng Internet của người dân. Sau khi nhận được tên truy nhập và mã số do ngân hàng cung cấp, khách hàng có thể tự mình đổi mã số theo ý mình để tự quản lý. Tuy vậy việc làm này không an toàn do có thể bị truy cập bất hợp pháp vào đường truyền Internet, hoặc do bất cẩn của khách hàng khi sử dụng các giao dịch. Ngoài ra, việc lưu chuyển thông tin giữa ngân hàng và khách hàng như đăng kí và cấp tên đăng nhập, mã số lại thường chủ yếu diễn ra thông qua việc gửi thư điện tử (E-mail) mà trong khi đó khả năng bị đọc trộm hoặc xâm nhập vào thư điện tử đang là tình trạng rất hay gặp hiện nay.

Thông thường, khi đăng kí sử dụng dịch vụ ngân hàng điện tử tại một ngân hàng nhất định, khách hàng thường tiến hành khai báo trực tiếp qua mạng. Tuy nhiên việc xác định thông tin và xác thực khách hàng sẽ tương đối khó khăn do còn thiếu hoặc còn yếu các công cụ chứng thực như chữ kí điện tử hoặc các xác minh điện tử. Việc sửa chữa, thay đổi hay cung cấp lại đều được các ngân hàng tiến hành qua mạng và gần như miễn phí nên khách hàng có thể liên tục đổi tên truy nhập và mã số. Chính vì thế mà nguy cơ bị lộ hoặc nhầm lẫn mật khẩu dẫn đến khả năng ngân hàng phải gửi lại cho khách là khá cao.

Hoạt động ngân hàng điện tử đã tự chứng minh với rất nhiều ưu thế và là một xu thế của tương lai. Tuy nhiên các vấn đề hạn chế liên quan đến hoạt động này cũng khá đa dạng và đòi hỏi các ngân hàng phải có sự nghiên cứu kỹ lưỡng để có thể phát huy được những mặt tích cực mà ngân hàng điện tử mang lại. Tăng cường an ninh và an toàn trong thanh toán điện tử đồng nghĩa với tăng cường uy tín và hiệu quả kinh doanh của ngân hàng và tạo dựng niềm tin cho khách hàng vào loại hình dịch vụ hiện đại này.

#### **4.4. YÊU CẦU ĐỐI VỚI THANH TOÁN ĐIỆN TỬ**

##### **4.4.1. Khả năng có thể chấp nhận được**

Để đạt được thành công thì cơ sở hạ tầng của việc thanh toán phải được công nhận rộng rãi, môi trường pháp lý đầy đủ, bảo đảm quyền lợi cho cả khách hàng và doanh nghiệp, công nghệ áp dụng đồng bộ ở các ngân hàng cũng như tại các tổ chức thanh toán.

Cần xây dựng và không ngừng nâng cao trình độ công nghệ thông qua phát triển cơ sở hạ tầng kỹ thuật như mạng máy tính, khả năng tiếp nối của mạng với các cơ sở dữ liệu thông tin toàn cầu, và các phần mềm hỗ trợ ngày càng hoàn hảo, tốc độ đường truyền nhanh để đáp ứng tốt nhất cho việc thanh toán.

#### **4.4.2. An toàn và bảo mật**

An toàn là yêu cầu hàng đầu cho các giao dịch tài chính qua các mạng mở như Internet vì đây sẽ là mục tiêu cho các tội phạm, các kẻ sử dụng thẻ tín dụng trái phép, các hacker...v.v do các dịch vụ trên Internet hiện nay được cung cấp toàn cầu với mọi tiện ích phục vụ cho mọi khách hàng, mọi thành phần trong xã hội. Một trong những ví dụ đó là hiện tượng chặn và thay đổi nội dung các thông tin truyền đi, như thay đổi địa chỉ nhận đối với một chuyển khoản điện tử của ngân hàng và do vậy chuyển khoản này được chuyển đến tài khoản khác của kẻ xâm nhập gửi. Chính vì vậy phải đảm bảo khả dụng nhưng chống lại được sự tấn công để tìm kiếm thông tin mật, thông tin cá nhân hoặc điều chỉnh thông tin, thông điệp được truyền

Để đảm bảo yêu cầu này một số giải pháp công nghệ đang được tiến hành, với các công cụ và kỹ thuật cơ bản như: kỹ thuật mã hóa thông tin (bao gồm mã hóa bí mật và mã hóa công cộng), giao thức thỏa thuận mã khóa, chữ ký điện tử, an ninh mạng và bức tường lửa, nhưng hữu hiệu nhất là chữ ký điện tử và chứng thực điện tử. Riêng trong lĩnh vực thanh toán bằng thẻ tín dụng, để đảm bảo yêu cầu này người ta có sử dụng sử dụng giao thức SSL (Secure Socket Layer) để cung cấp sự bảo mật và bảo vệ sự riêng tư. Nhưng Visa và MasterCard đã cùng nhau phát triển một giao thức an toàn hơn, được gọi là SET (Secure Electronic Transaction). Về lý thuyết, đó là một giao thức hoàn hảo. Ví dụ, một sự khác biệt điển hình giữa SET và SSL được sử dụng rộng rãi là SSL không bao gồm một chứng thực khách hàng yêu cầu phần mềm đặc biệt (được gọi là ví số - digital wallet) tại máy tính cá nhân của họ. SSL được thiết lập trong trình duyệt, do đó không cần một phần mềm đặc biệt nào. Kế hoạch Visa và MasterCard phải chấp nhận các thông điệp chỉ khi chúng tuân thủ giao thức SET. Tuy nhiên, SET không phổ biến nhanh như nhiều người mong đợi do tính phức tạp, thời gian phản hồi chậm, và sự cần thiết phải cài đặt ví số ở máy tính của khách hàng

#### **4.4.3. Giấu tên (nặc danh)**

Nếu như được khách hàng yêu cầu thì đặc điểm nhận dạng của họ phải được giữ kín dù khách hàng đã cung cấp đầy đủ các thông tin để người bán được thanh toán. Phải đảm bảo không làm lộ các thông tin cá nhân của khách hàng.

#### **4.4.4. Khả năng có thể hoán đổi**

Tiền số có thể chuyển thành các kiểu loại quỹ khác. Có thể dễ dàng chuyển từ tiền điện tử sang tiền mặt hay chuyển tiền từ quỹ tiền điện tử về tài khoản của cá nhân. Từ tiền điện tử có thể phát hành séc điện tử, séc thật. Tiền số bằng ngoại tệ này có thể dễ dàng chuyển sang ngoại tệ khác với tỷ giá tốt nhất.

#### **4.4.5. Hiệu quả**

Chi phí cho mỗi giao dịch nên chỉ là một con số rất nhỏ (gần bằng 0), đặc biệt với những giao dịch giá trị thấp. Trong thực tế, việc thanh toán điện tử giúp cho tất cả các bên tiết kiệm được rất nhiều thời gian và các chi phí giao dịch hữu hình khác, cho nên, dịch vụ thanh toán trực tuyến hoàn toàn có thể được cung cấp ở mức phí giao dịch thấp nhất.

#### **4.4.6. Tính linh hoạt**

Nên cung cấp nhiều phương thức thanh toán, tiện lợi cho mọi đối tượng dù khách hàng là doanh nghiệp hay người tiêu dùng cuối cùng. Có thể thanh toán bằng hệ thống thanh toán thẻ tín dụng, hệ thống chuyển khoản điện tử và thẻ ghi nợ trên Internet, ví tiền số hóa, tiền mặt số hóa hệ thống séc điện tử, hóa đơn điện tử, thẻ thông minh.

#### **4.4.7. Tính hợp nhất**

Để hỗ trợ cho sự tồn tại của các ứng dụng này thì giao diện nên được tạo ra theo sự thống nhất của từng ứng dụng. Khi mua hàng trên bất cứ trang web nào cũng cần có những giao diện với những bước giống nhau và công nghệ áp dụng đồng bộ ở các ngân hàng cũng như tại các tổ chức thanh toán.

Dịch vụ ngân hàng điện tử có thể thực sự phát huy tác dụng và hỗ trợ hiệu quả cho thanh toán điện tử, đặc biệt là giao dịch B2C và C2C, cần có sự liên thông rất cao giữa các ngân hàng cũng như một cổng trung gian thanh toán (payment gateway) với

năng lực hoạt động mạnh cho phép khách hàng thực hiện giao dịch chuyển tiền và thực hiện các giao dịch thương mại trực tuyến ở những ngân hàng khác nhau.

#### **4.4.8. Tính tin cậy**

Hệ thống thanh toán phải luôn thích ứng, tránh những sai sót không đáng có có thể trở thành mục tiêu của sự phá hoại.

Tính tin cậy liên quan đến khả năng đảm bảo rằng, ngoài những người có quyền không ai có thể xem các thông điệp và truy cập những thông điệp có giá trị. Chẳng hạn với thẻ tín dụng, số thẻ tín dụng chỉ được biết bởi những đối tượng hợp pháp, ví dụ như ngân hàng phát hành.

Hệ thống thanh toán phải luôn thích ứng, tránh những sai sót không đáng có, tránh cho nó không phải là mục tiêu của sự phá hoại.

Hiện nay giải pháp công nghệ được sử dụng để đảm bảo cho yêu cầu này là kỹ thuật mã hóa thông tin. Mã hóa thông tin là quá trình chuyển các văn bản hay tài liệu gốc thành các văn bản dưới dạng mật mã để bất cứ ai ngoài người gửi và người nhận, đều không thể đọc được.

#### **4.4.9. Có tính cơ bản**

Cho phép khách hàng và những nhà kinh doanh có thể tham gia vào hệ thống mà không làm hỏng cơ cấu hạ tầng, đảm bảo xử lý tốt dù khi nhu cầu thanh toán trong Thương mại điện tử tăng.

Hạ tầng mạng, phần mềm hỗ trợ, ngân hàng và hệ thống phục vụ đáp ứng được các tốc độ mua bán, thanh toán nhanh cả những thời điểm rất nhiều người thanh toán cùng một lúc.

#### **4.4.10. Tiện lợi, dễ sử dụng**

Nên tạo sự thuận lợi cho việc thanh toán trên mạng như trong thực tế. Hiện nay, hệ thống thanh toán điện tử được thực hiện chủ yếu thông qua các máy tính, trong thời gian tới thiết bị hỗ trợ cá nhân số (PDA-personal Digital Assistant), phương thức thanh toán qua thiết bị di động bao gồm điện thoại di động và những thiết bị cầm tay di động khác, sẽ được sử dụng rộng rãi và việc xử lý các giao dịch thanh toán sẽ thuận tiện hơn nhiều, bên cạnh đó là hình thức sử dụng thẻ thông minh cũng khá là tiện lợi. Ngoài ra, một số nhà cung cấp dịch vụ bắt đầu sử dụng tài khoản trả trước để người tiêu dùng có

thẻ sử dụng thiết bị cầm tay truy cập, chọn mua sản phẩm và thanh toán bằng cách khấu trừ (chẳng hạn như mô hình liên kết giữa Công ty QT Minh Việt với ACB, Vinaphone và eMobile).

## **4.5. CÁC BÊN THAM GIA TRONG THANH TOÁN ĐIỆN TỬ**

### **4.5.1. Người bán/ Cơ sở chấp nhận thẻ (Merchant)**

CSCNT là các đơn vị cung ứng hàng hoá, dịch vụ chấp nhận thanh toán bằng thẻ. CSCNT phải ký hợp đồng chấp nhận thanh toán thẻ với Ngân hàng thanh toán và phải có tài khoản tại đó. Nếu đủ điều kiện, CSCNT sẽ được cung cấp các máy móc, thiết bị, hoá đơn phục vụ thanh toán thẻ.

Một số điều kiện để có thể trở thành CSCNT: Là các tổ chức, công ty, cá nhân có kinh doanh hàng hoá hoặc cung cấp dịch vụ hợp pháp tại Việt Nam, có địa điểm kinh doanh và hoạt động kinh doanh thuận lợi, cam kết tuân thủ mọi quy định, luật lệ của Tổ chức thẻ quốc tế và Ngân hàng, không nằm trong danh sách các CSCNT có độ rủi ro cao hoặc “có vấn đề” về năng lực tài chính, khả năng trả nợ, trách nhiệm thanh toán...

### **4.5.2. Người mua/ Chủ sở hữu thẻ (Cardholder)**

Là người có tên ghi trên thẻ được dùng thẻ để chi trả thanh toán tiền mua hàng hoá, dịch vụ. Chỉ có chủ thẻ mới có thể sử dụng thẻ của mình mà thôi. Mỗi khi thanh toán cho các cơ sở chấp nhận thẻ về hàng hoá dịch vụ hoặc trả nợ, chủ thẻ phải xuất trình thẻ để nơi đây kiểm tra theo qui trình và lập biên lai thanh toán.

### **4.5.3. Ngân hàng của người bán**

Là ngân hàng mà nơi người bán mở tài khoản giao dịch

### **4.5.4. Ngân hàng của người mua**

Là ngân hàng mà nơi người mua mở tài khoản giao dịch

### **4.5.5. Tổ chức thẻ quốc tế**

Là hiệp hội các tổ chức tài chính, tín dụng tham gia phát hành và thanh toán thẻ quốc tế, hiện bao gồm: Tổ chức thẻ Visa, tổ chức thẻ Mastercard, công ty thẻ American Express, công ty thẻ American Express, công ty thẻ JCB.

#### **4.5.6. Ngân hàng phát hành (Issuing Bank)**

Ngân hàng phát hành là thành viên chính thức của các Tổ chức thẻ quốc tế, được phép phát hành thẻ. Để việc sử dụng thẻ mang lại hiệu quả kinh tế cao, Ngân hàng phát hành phải là Ngân hàng có uy tín trong nước cũng như quốc tế. Ngân hàng phát hành cũng có thể là Ngân hàng thanh toán.

#### **4.5.7. Ngân hàng thanh toán (Acquiring Bank)**

Ngân hàng thanh toán là thành viên chính thức hoặc liên kết của tổ chức thẻ quốc tế, hoặc những Ngân hàng được Ngân hàng phát hành uỷ quyền làm trung gian thanh toán giữa chủ thẻ và Ngân hàng phát hành. Ngân hàng thanh toán có trách nhiệm trả tiền cho các CSCNT đã cung cấp hàng hoá, dịch vụ cho chủ thẻ, hoặc điểm ứng tiền mặt trước khi chủ thẻ thanh toán lại cho Ngân hàng phát hành. Ngân hàng thanh toán cũng cung cấp và có trách nhiệm đối với những máy móc, thiết bị chuyên dùng và hoá đơn thanh toán cho các CSCNT.

#### **4.5.8. Ngân hàng đại lý - NHDL (Agent Bank)**

Là tổ chức trung gian được uỷ quyền của Ngân hàng thanh toán để chấp nhận thanh toán thẻ hoặc xây dựng mạng lưới CSCNT. Ngân hàng đại lý đóng vai trò như một CSCNT

### **4.6. VAI TRÒ CỦA NGÂN HÀNG TRONG THANH TOÁN ĐIỆN TỬ**

Thanh toán điện tử chính là sự phát triển dựa trên cơ sở của phương thức chuyển tiền điện tử (Electronic Funds Transfer – EFT). EFT là việc chuyển tiền trực tiếp giữa các tài khoản ngân hàng, tài khoản thẻ tín dụng hay tài khoản séc, trong ngày hoặc một vài ngày, thông qua các thiết bị điện tử viễn thông hoặc máy tính. EFT đã có từ rất lâu trước khi thương mại điện tử ra đời. Lúc đầu EFT chỉ được thực hiện trong các mạng giá trị gia tăng VAN (Value Added Network) nội bộ dùng riêng cho thanh toán liên ngân hàng với các khoản giá trị lớn thông qua mạng SWIFT (hệ thống thanh toán bù trừ của hiệp hội viễn thông tài chính liên ngân hàng toàn cầu), hay mạng CHIPS (trung tâm bù trừ cho hệ thống thanh toán liên ngân hàng). Sau này xuất hiện

thêm các trung tâm thanh toán bù trừ tự động ACH (Auto Clearing House) dành cho các khoản tiền chuyển có giá trị nhỏ hơn. Trong thương mại điện tử, EFT được thực hiện trực tiếp và ngay tức khắc thông qua mạng Internet, được kết nối an toàn với các mạng riêng của ngân hàng qua các cổng thanh toán, hình thành phương thức thanh toán trực tuyến (hay thanh toán qua Internet).

Trên thế giới có một số công ty như VeriSign ([www.verisign.com](http://www.verisign.com)) hay Thawte ([www.thawte.com](http://www.thawte.com)) đã đưa ra các giải pháp tổng hợp cho hoạt động thương mại điện tử, từ việc cung cấp khoá công cộng, xác thực điện tử, các dịch vụ thanh toán trực tuyến cho tới các dịch vụ giá trị gia tăng khác. Tuy nhiên, các ngân hàng, đặc biệt là các ngân hàng lớn với uy tín truyền thống là “bên thứ ba đáng tin cậy” vẫn có ưu thế trong việc cung cấp dịch vụ này. Liên minh 8 ngân hàng hàng đầu trên thế giới là ABN AMRO, The Bank of America, Banker Trust, Barclay, Chase Manhattan, Citibank, Deutsche Bank và Hypo Vereinsbank đã ra thông báo áp dụng công nghệ mới về mã khoá công cộng của Certco.

Hiện nay, các ngân hàng vẫn giữ vai trò trung tâm trong tất cả các hệ thống thanh toán có hỗ trợ thương mại điện tử, thể hiện qua 5 vai trò:

#### **4.6.1. Thanh toán thẻ và phát hành thẻ**

Một ngân hàng có thể vừa đóng vai trò thanh toán thẻ, vừa đóng vai trò phát hành thẻ.

Vai trò thanh toán: Ngân hàng trực tiếp ký hợp đồng với cơ sở tiếp nhận và thanh toán các chứng từ giao dịch do cơ sở chấp nhận thẻ xuất trình. Hiện nay hầu hết các ngân hàng đều có thể cung cấp cho bạn một thẻ tín dụng. Ví dụ Vietcombank, ACB... Ghi nhớ, thẻ tín dụng dùng để tiêu tiền chứ không phải Merchant Account hay Payment Gateway. Một khi người bán đã vận chuyển và giao hàng đến người mua thì phải thông báo cho các ngân hàng biết. Các ngân hàng sẽ thực hiện quá trình thanh toán số tiền mà người mua đã dành riêng từ trước. Và tiền sau khi qua tay một số ngân hàng và các bên trung gian sẽ được chuyển vào tài khoản của người bán.

Vai trò phát hành thẻ: Ngân hàng phát hành chịu trách nhiệm tiếp nhận hồ sơ xin cấp thẻ, xử lý và phát hành thẻ, mở và quản lý tài khoản thẻ, đồng thời thực hiện việc thanh toán cuối cùng với chủ thẻ.

#### **4.6.2. Tạo điều kiện cho người tiêu dùng**



Ngân hàng tạo điều kiện cho người tiêu dùng có thể sử dụng thẻ thanh toán như một công cụ thanh toán đa năng để phục vụ cho nhu cầu giao dịch thương mại điện tử (B2C).

#### **4.6.3. Cung cấp các tiện ích**

Ngân hàng nắm giữ vai trò cung cấp các tiện ích, các dịch vụ thanh toán điện tử để cho doanh nghiệp cũng như người tiêu dùng có thể sử dụng tài khoản ở ngân hàng để phục vụ cho các nhu cầu thanh toán B2C, B2B, C2C.

#### **4.6.4. Ngân hàng là “bên thứ ba đáng tin cậy”**

Ngân hàng là “bên thứ ba đáng tin cậy” trong việc cung cấp dịch vụ: khoá công cộng, xác thực điện tử, các dịch vụ thanh toán trực tuyến cho tới các dịch vụ giá trị gia tăng khác

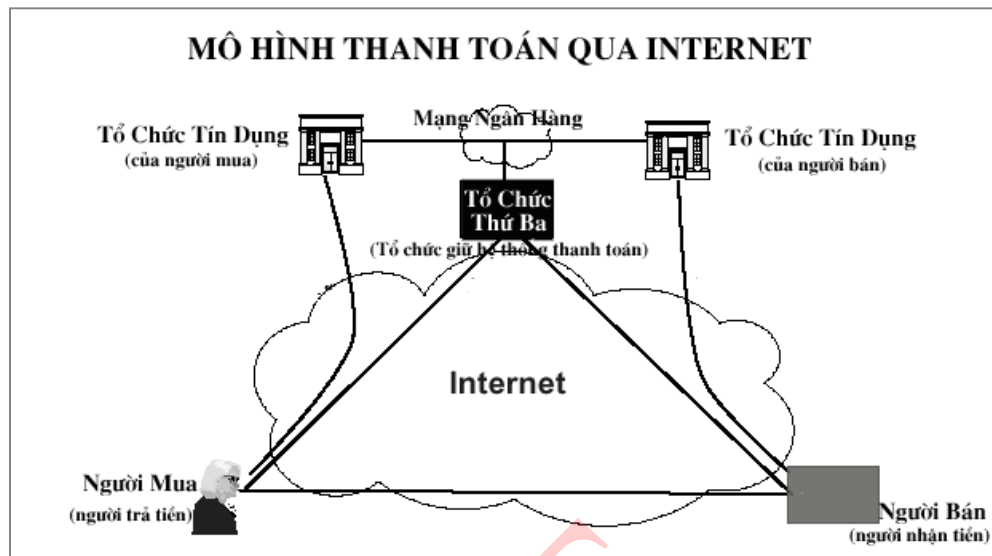
Sau khi hàng hoá hoặc dịch vụ được doanh nghiệp cung cấp, thì doanh nghiệp thông báo cho ngân hàng nơi họ đăng ký tài khoản thanh toán thương mại điện tử (Acquirer) để ngân hàng này thực hiện chuyển tiền từ ngân hàng người mua (Issuer) vào tài khoản của doanh nghiệp. Tương ứng với mỗi giao dịch, ngân hàng sẽ thu một khoản chi phí thực hiện giao dịch.

#### **4.6.5. Vai trò trung tâm giao dịch thanh toán**

Ngân hàng nắm giữ vai trò trung tâm trong việc cung cấp những dịch vụ ngân hàng trực tuyến hoặc những thẻ ngân hàng có sự kết nối giữa ngân hàng với doanh nghiệp, với người tiêu dùng cũng như những đối tượng mua hàng để có thể thực hiện thanh toán.

## 4.7. MÔ HÌNH THANH TOÁN ĐIỆN TỬ

### 4.7.1. Mô hình



Hình 4.1: Mô hình thanh toán trực tuyến

### 4.7.2. Quy trình thanh toán

a. Các bước cơ bản trong quy trình thanh toán điện tử khi giao dịch qua mạng

Bước 1: Khách hàng lựa chọn các sản phẩm trên website của người bán

Bước 2: Phần mềm e-cart tự động tính toán giá trị và hiển thị hóa đơn/chi tiết đơn hàng trong quá trình khách hàng lựa chọn

Bước 3: Khách hàng điền thông tin thanh toán (ví dụ số thẻ tín dụng, tên chủ thẻ, ngày cấp, ngày hết hạn...)

Bước 4: e-cart hiển thị hóa đơn để khách hàng xác nhận

Bước 5: Thông tin thanh toán được mã hóa, gửi đến ngân hàng phát hành thẻ để kiểm tra tính xác thực và khả năng thanh toán. Nếu đủ khả năng thanh toán sẽ xử lý trừ tiền trên tài khoản của người mua và chuyển tiền sang tài khoản của người bán tại ngân hàng của người bán.

Bước 6: Kết quả được gửi về cho máy chủ của người bán để xử lý chấp nhận đơn hàng hay không

Nếu không đủ khả năng thanh toán, e-cart hiển thị thông báo không chấp nhận

Nếu đủ khả năng thanh toán, e-cart hiển thị xác nhận đơn hàng để khách hàng lưu lại hoặc in ra làm bằng chứng sau này

Bước 7: Sau đó người bán tiến hành thực hiện giao hàng

b. Các bước để người bán được chấp nhận thanh toán qua mạng

Khi xây dựng website bán hàng trên mạng, người bán hàng phải có một tài khoản tại ngân hàng hay một tổ chức tín dụng nào đó. Tài khoản này được gọi là Merchant account, là loại tài khoản đặc biệt cho phép chúng ta kinh doanh có thể chấp nhận thanh toán thông qua các phương tiện điện tử như tiền mặt điện tử hay thẻ tín dụng.

Người bán hàng cũng phải thiết lập một dịch vụ hỗ trợ thanh toán trực tuyến ngay tại website của mình thông qua các ngân hàng cung cấp dịch vụ này. Đây là một chương trình phần mềm “cổng thanh toán” (payment gateway). Payment gate way có chức năng thực hiện các giao dịch như trong quy trình nêu trên.

## **4.8. CÁC DỊCH VỤ ĐƯỢC SỬ DỤNG TRONG THANH TOÁN**

### **4.8.1. Dịch vụ ngân hàng qua điện thoại (Tel banking)**

#### **a. Khái niệm**

Để đáp ứng nhu cầu cập nhật thông tin một cách nhanh chóng, chính xác và tiện lợi nhất của khách hàng giao dịch tại các ngân hàng, nâng cao chất lượng phục vụ khách hàng, đa dạng hoá các loại hình dịch vụ ngân hàng, một số ngân hàng đã triển khai dịch vụ Ngân hàng qua điện thoại (còn gọi là Tel Banking).

Telephone banking là một tiện ích ngân hàng mà khi sử dụng nó khách hàng chỉ cần dùng hệ thống điện thoại thông thường. Chỉ với một máy điện thoại (cố định hay di động) và ở bất kỳ nơi nào, với những thao tác đơn giản nhất, khách hàng có thể truy cập được những thông tin mới nhất về số dư tài khoản khách hàng, tỷ giá hối đoái, lãi suất tiền gửi, tiền vay...v.v. Đây là hệ thống trả lời tự động, hoạt động liên tục 24/24 giờ trong ngày, 7 ngày trong một tuần, 365 ngày trong một năm nên khách hàng hoàn toàn chủ động sử dụng khi cần thiết.

Khách hàng được cấp một mật khẩu và số PIN để có thể truy cập kiểm tra tài khoản, xem báo cáo các khoản chi tiêu chi đơn giản thông qua các phím trên điện thoại. Các chi phí cho dịch vụ này sẽ được gửi đến cho khách hàng thông qua các hoá đơn điện thoại thông thường.

#### **b. Lợi ích của Tel Banking**

Khách hàng chưa có tài khoản hoặc chưa sử dụng dịch vụ của ngân hàng có thể sử dụng telephone banking để nghe giới thiệu về các dịch vụ ngân hàng, thông tin về tỷ giá hối đoái, lãi suất tiết kiệm, lãi suất vay, giá chứng khoán. Với hệ thống

telephone banking, khách hàng sẽ tiết kiệm được rất nhiều thời gian, không cần đến ngân hàng vẫn giám sát được các giao dịch phát sinh trên tài khoản của mình mọi lúc kể cả ngoài giờ hành chính, mọi nơi trong phạm vi cả nước và quốc tế. Dù khách hàng đang ở nhà, ở cơ quan hay đang đi công tác nước ngoài cũng có thể kiểm soát được các giao dịch trên tài khoản của mình, cập nhật thông tin về sản phẩm, dịch vụ của ngân hàng vào bất cứ thời điểm nào thích hợp nhất với họ. Tuy nhiên do tính chất bảo mật của hệ thống điện thoại còn hạn chế nên các loại hình dịch vụ chỉ ở dạng đơn giản.

### **c. Các giao dịch của Tel Banking**

Kiểm tra các thông tin về tài khoản của mình như số dư tài khoản, các giao dịch trên tài khoản trong một khoảng thời gian nhất định (được quy định tùy theo từng ngân hàng - có ngân hàng cho phép khách hàng kiểm tra được các giao dịch trong vòng ba tháng gần nhất)

Chuyển tiền giữa các tài khoản khác nhau của cùng khách hàng trong cùng ngân hàng (một số ngân hàng còn cho phép khách hàng chuyển tiền từ tài khoản của mình sang tài khoản của các thành viên khác trong gia đình nếu như họ cũng có tài khoản trong ngân hàng đó)

Thanh toán các hoá đơn định kỳ như tiền điện, tiền điện thoại, phí truy cập internet, thanh toán hoá đơn thẻ tín dụng, ...

Yêu cầu thanh toán định kỳ (Standing Orders) và Lệnh Thanh toán trực tiếp (Direct Debits). Với tiện ích này của telephone banking, khách hàng sẽ không phải nhớ các khoản thanh toán định kỳ với số tiền cố định như phí bảo hiểm, phí hội viên, tiền mua trả góp mà vẫn đảm bảo thanh toán đúng hạn.

Yêu cầu phát hành lại thẻ hoặc PIN (mã số nhận dạng cá nhân)

Yêu cầu rút thấu chi (overdraft) - tới một hạn mức xác định của ngân hàng

Thỏa thuận các yêu cầu mới hoặc bổ sung về thẻ chấp

Đặt mua ngoại tệ hoặc séc du lịch (travellers cheques)

Yêu cầu chuyển tiền ra nước ngoài - tới một hạn mức xác định của ngân hàng

Đặt mua hối phiếu (bank drafts) - tới một hạn mức xác định của ngân hàng

Thông tin về số dư lưu ký chứng khoán

Thông tin kết quả khớp lệnh của các phiên giao dịch gần nhất

Thông tin về các lệnh đặt mua, đặt bán chứng khoán gần nhất

Thay đổi địa chỉ liên lạc

Yêu cầu báo cáo tài khoản, sổ séc....v.v.

Yêu cầu ngân hàng fax bản tỷ giá, giá chứng khoán, bản lãi suất tiền gửi... Khi dùng dịch vụ này, khách hàng cần liên hệ trước với ngân hàng để đăng ký số fax của mình.

#### **4.8.2. Dịch vụ ngân hàng tại nhà (PC/ Home banking)**

##### **a. Khái niệm**

Dịch vụ ngân hàng tại nhà là một loại dịch vụ ngân hàng điện tử cho phép khách hàng có thể chủ động kiểm soát hoạt động giao dịch ngân hàng từ văn phòng của họ. Hệ thống này giúp khách hàng tiết kiệm được rất nhiều thời gian và tiền bạc vì họ không cần phải đến giao dịch trực tiếp tại ngân hàng, khách hàng sẽ có nhiều thời gian hơn để tập trung vào các hoạt động kinh doanh của mình. Khách hàng cũng không còn phải lo lắng về các loại giấy tờ sổ sách phức tạp. Với sự trợ giúp của dịch vụ này, việc giao dịch ngân hàng đối với khách hàng giờ đây chỉ còn là việc bấm vài phím máy tính, vào thời điểm thuận tiện nhất với mình.

##### **b. Các giao dịch của Home Banking**

Thông thường, dịch vụ ngân hàng tại nhà có thể cho phép thực hiện 3 chức năng chính sau:

**Chuyển tiền:** Chức năng này cho phép khách hàng có thể lập lệnh chuyển tiền thanh toán cho bên thứ ba có tài khoản tại bất cứ một ngân hàng nào trên thế giới hoặc làm lệnh chuyển tiền giữa các tài khoản của chính mình.

**Xem số dư và các giao dịch trên tài khoản:** Chức năng này cung cấp cho khách hàng các thông tin cập nhật về số dư tài khoản cũng như các giao dịch trên tài khoản của mình. Với chức năng này khách hàng còn có thể tự in báo cáo tài khoản bất cứ lúc nào và thậm chí còn có thể chuyển thông tin, dữ liệu sang các phần mềm ứng dụng khác như Excel, Word, ...

**Thư tín dụng:** chức năng này cho phép khách hàng có thể điền vào mẫu thư tín dụng và chuyển tới ngân hàng. Để sử dụng dịch vụ này, khách hàng cần có máy tính với cấu hình phù hợp, modem, đường điện thoại truy cập và một chương trình phần mềm đặc biệt do ngân hàng cung cấp. Khi sử dụng dịch vụ, khách hàng sẽ quay số trực tiếp để kết nối với ngân hàng qua đường điện thoại thông thường. Sau khi nhập mã số sử dụng (username) và mật khẩu (password), khách hàng sẽ có quyền thực hiện các giao dịch ngân hàng từ máy tính cá nhân đặt tại văn phòng mình.

**Các phần mềm của Dịch vụ ngân hàng tại nhà** có thể hoạt động được trong môi trường Window, nên sử dụng nó khá đơn giản và thuận tiện. Khách hàng chỉ cần nhập các dữ liệu lên mẫu Lệnh chuyển tiền hay Thư tín dụng trên máy tính đã được cài đặt sẵn phần mềm HomeBanking tại văn phòng của họ. Sau đó, các lệnh yêu cầu này sẽ được chuyển một cách an toàn tới ngân hàng thông qua đường dây điện thoại có nối với modem tại văn phòng khách hàng. Ngân hàng sẽ thực hiện các lệnh yêu cầu của khách hàng ngay khi nhận được thông qua hệ thống thanh toán nối mạng toàn cầu như SWIFT (The Social for Worldwide Interbank Financial Telecommunications) hay Telex. Phần mềm của Dịch vụ ngân hàng tại nhà có thể được cài đặt trên mạng LAN hoặc trên một máy tính độc lập.

**c. Tiện ích của Home Banking:**

Tiết kiệm chi phí đi lại, tiết kiệm thời gian, tiết kiệm chi phí giao dịch với ngân hàng.

Biết chính xác, kịp thời, chi tiết tình trạng tài khoản tiền gửi, tiền vay tại ngân hàng.

Nắm bắt các thông tin về các dịch vụ và sản phẩm mới của ngân hàng nhanh hơn.

Quản lý công nợ chính xác, hiệu quả hơn.

Thực hiện các lệnh thanh toán nhanh hơn.

**d. Đăng ký sử dụng dịch vụ**

Khách hàng đăng ký theo mẫu đơn đăng ký tại quầy giao dịch của các ngân hàng.

Để sử dụng dịch vụ này, khách hàng cần có máy tính với cấu hình phù hợp, modem, đường điện thoại truy cập.

Ngân hàng sẽ cung cấp cho khách hàng một chương trình phần mềm đặc biệt, thực hiện cài đặt cho khách hàng, cấp Ikey và mật khẩu để xác thực giao dịch của khách hàng khi khách hàng tham gia dịch vụ này.

Ngân hàng sẽ hướng dẫn khách hàng về cách thức sử dụng dịch vụ. Khi sử dụng dịch vụ, khách hàng sẽ quay số trực tiếp để kết nối với ngân hàng qua đường điện thoại thông thường. Sau khi nhập mã số sử dụng (username) và mật khẩu (password), khách hàng sẽ có quyền thực hiện các giao dịch ngân hàng từ máy tính cá nhân đặt tại văn phòng mình.

**4.8.3. Dịch vụ ngân hàng qua mạng di động (Mobile Banking)**

## **a. Khái niệm**

Cũng như quan niệm đối với mạng điện thoại gia đình, với số lượng người sử dụng điện thoại di động vào khoảng trên 1 tỉ người (cuối 2002) thì thị trường điện thoại di động quả là một thị trường đầy tiềm năng cho loại hình dịch vụ này. Đối với loại hình này, thẻ thông minh đóng một vai trò hết sức quan trọng, lưu trữ mọi thông tin liên quan đến người sử dụng và tình hình tài chính của họ. Thẻ thông minh trong điện thoại di động thường được biết đến dưới cái tên viết tắt SIM (Subscriber Identity Module). Hệ thống mạng điện thoại di động sử dụng giao thức không dây (WAP – Wireless Applications Protocol) và việc kiểm soát bảo mật thông tin sẽ tiến hành trên thẻ thông minh (số SIM). Bên cạnh việc tiến hành giao dịch và chuyển tiền giữa các tài khoản, dịch vụ này chủ yếu được sử dụng để nhận các thông tin thị trường cập nhật nhất, đặc biệt là giá cả chứng khoán và ngoại hối. Tuy nhiên không phải quốc gia nào cũng có thể sử dụng dịch vụ này mà còn phải tùy thuộc vào sự phát triển của ngành viễn thông ở mỗi quốc gia. Nếu thành công thì người dùng sẽ có thể gửi tiền trực tiếp từ số điện thoại di động từ quốc gia này sang một số di động ở quốc gia khác tương tự như cách gửi một tin nhắn văn bản SMS. (Nguồn :<http://www.quantrimang.com>)

Đối với loại hình này, thẻ thông minh đóng một vai trò hết sức quan trọng, lưu trữ mọi thông tin liên quan đến người sử dụng và tình hình tài chính của họ. Thẻ thông minh trong điện thoại di động thường được biết đến dưới cái tên viết tắt SIM (Subscriber Identity Module). Hệ thống mạng điện thoại di động sử dụng giao thức không dây (WAP – Wireless Applications Protocol) và việc kiểm soát bảo mật thông tin sẽ tiến hành trên thẻ thông minh (số SIM). Bên cạnh việc tiến hành giao dịch và chuyển tiền giữa các tài khoản, dịch vụ này chủ yếu được sử dụng để nhận các thông tin thị trường cập nhật nhất, đặc biệt là giá cả chứng khoán và ngoại hối. Tuy nhiên không phải quốc gia nào cũng có thể sử dụng dịch vụ này mà còn phải tùy thuộc vào sự phát triển của ngành viễn thông ở mỗi quốc gia.

## **b. Tiềm ích của Mobile Banking**

**Đối với khách hàng:** Tiếp cận với một phương thức thanh toán mới, hiện đại và tiện lợi. Không cần phải di chuyển một cách vật lý, khách hàng có thể nhắn tin yêu cầu ngân hàng thực hiện thanh toán cho nhà cung cấp sản phẩm, dịch vụ, khách hàng còn có thể truy vấn các thông tin khác về các dịch vụ và sản phẩm mới của ngân hàng hay tra cứu các thông tin chung như giá chứng khoán, tỷ giá hối đoái, lãi suất tiền gửi, tiền vay...v.v.



**Đối với nhà cung ứng:** Đa dạng hoá các hình thức thanh toán cung cấp cho khách hàng, giảm nhẹ được các khâu quản lý thủ công, nắm giữ công cụ quản lý thanh toán tiện lợi, hiện đại. Tạo dựng mối quan hệ mật thiết với Ngân hàng, cũng như tận dụng được nguồn khách hàng của cả hai bên.

### **c. Các giao dịch của Mobile Banking**

Thanh toán hóa đơn dịch vụ, mua sắm hàng hóa dịch vụ

Thông báo số dư tài khoản khi có phát sinh giao dịch giúp khách hàng giám sát liên tục số dư tình hình hoạt động trên tài khoản của mình.

Đặt lệnh mua bán chứng khoán, theo dõi số dư chứng khoán tại công ty chứng khoán, tình hình biến động giá chứng khoán.

### **d. Ví dụ như với dịch vụ SMS - Banking của Eximbank**

Eximbank cung cấp cho khách hàng 2 loại dịch vụ tin nhắn:

Nhận tin nhắn yêu cầu truy vấn thông tin của khách hàng, ngân hàng sẽ gửi tin nhắn trả lời thông tin cho khách hàng.

Tự động gửi tin nhắn thông báo thông tin cho khách hàng theo các yêu cầu đăng ký trước của khách hàng.

Ngân hàng cung cấp dịch vụ hoàn toàn miễn phí, khách hàng chỉ phải trả cước gửi tin nhắn đến tổng đài 997. Để đăng ký sử dụng dịch vụ này khách hàng đăng ký theo mẫu sẵn có tại các ngân hàng, người ký tên trên mẫu đăng ký phải là chủ tài khoản, người ký hợp đồng vay, người ký hợp đồng thẻ hoặc người có uỷ quyền hợp pháp. Riêng với các truy vấn thông tin chung như: Tỷ giá hối đoái, lãi suất tiền gửi, tiền vay... thì mọi khách hàng đều có thể sử dụng mà không phải đăng ký.

Sau đó chỉ bằng các thao tác đơn giản trên điện thoại di động của mình khách hàng chỉ cần soạn tin nhắn theo mẫu mà các ngân hàng đã quy định là có thể truy vấn từng thông tin mà mình muốn.

## **4.8.4. Dịch vụ ngân hàng qua Internet (Internet banking)**

### **a. Khái niệm**

Internet banking là một loại hình dịch vụ ngân hàng hiện đại và còn khá mới mẻ. Nó cho phép khách hàng có thể giao dịch ngân hàng thông qua mạng Internet vào bất cứ lúc nào, ở bất cứ đâu mà khách hàng cho là phù hợp nhất. Do đó, khách hàng có thể làm giao dịch 24 giờ trong ngày, 7 ngày trong tuần tại nhà riêng hoặc ở văn phòng, khi đang trong nước hay đi nước ngoài. Sự ra đời của internet banking thực sự là một cuộc

cách mạng, nó thúc đẩy các giao dịch xảy ra nhanh hơn, tiết kiệm được rất nhiều thời gian và tiền của cho cả khách hàng lẫn ngân hàng và cho xã hội nói chung.

Hiện nay, một số người vẫn thường đồng nhất dịch vụ internet banking với dịch vụ ngân hàng điện tử (e-banking). Trên thực tế, dịch vụ e-banking có nội hàm rộng hơn internet banking rất nhiều.

## **b. Các giao dịch của Internet Banking**

Để sử dụng dịch vụ Internet Banking khách hàng cần có máy tính, modem, đường điện thoại truy cập. Tuy nhiên, khi sử dụng dịch vụ này, khách hàng không cần cài đặt thêm một phần mềm đặc biệt nào mà chỉ cần truy cập trực tiếp vào trang web của ngân hàng. Với e- banking khách hàng có thể:

- Xem thông tin về các giao dịch đã thực hiện trên tài khoản
- Kiểm tra số dư
- Chuyển tiền giữa các tài khoản trong cùng hệ thống ngân hàng
- Xem thông tin về tài khoản như số dư hiện tại (current balances) và số dư có thể sử dụng (available balances); lãi suất ...
- Tìm kiếm thông tin về một giao dịch cụ thể nào đó, ví dụ: số séc, số tiền và ngày séc đó được thanh toán...
- Làm lệnh thanh toán
- Thanh toán hoá đơn
- Xem số dư và các giao dịch trên thẻ tín dụng
- Yêu cầu ngừng thanh toán séc
- Xem chi tiết và sửa đổi các lệnh thanh toán định kỳ (standing orders) và lệnh ghi nợ trực tiếp (Direct Debit)
- Thông báo thay đổi địa chỉ liên lạc...
- Thông báo định kỳ bằng e-mail khi số dư tài khoản đạt đến mức tối đa hay tối thiểu mà khách hàng đặt ra từ trước.
- Chuyển các thông tin dữ liệu từ internet banking xuống phần mềm kế toán riêng của mình như Quicken hay Microsoft Money ...

## **c. Cách thức sử dụng internet banking**

Để có thể sử dụng internet banking, trước hết khách hàng cần phải mở một tài khoản giao dịch (tài khoản vãng lai hoặc tiền gửi không kỳ hạn) tại ngân hàng. Nếu là tài khoản chung từ hai người trở lên thì phương thức điều hành tài khoản phải là mỗi đồng chủ tài khoản có thể độc lập thực hiện giao dịch thì mới có thể sử dụng được internet banking.

Sau đó, khách hàng sẽ đăng ký sử dụng dịch vụ internet banking với ngân hàng. Trong đơn đăng ký sử dụng internet banking, khách hàng cần cung cấp các thông tin

cá nhân như họ và tên, giới tính, ngày tháng năm sinh, địa chỉ và số điện thoại liên hệ, các số tài khoản mà khách hàng muốn sử dụng internet banking và quan trọng nhất là mật khẩu an toàn (security password). Mật khẩu an toàn này (có thể bao gồm chữ và/hoặc số) do khách hàng tự đặt ra và được lưu lại trong hệ thống máy tính của ngân hàng.

Bước tiếp theo, ngân hàng sẽ liên lạc lại với khách hàng (bằng thư hoặc email...) để báo cho họ biết mã số đăng ký khách hàng (còn gọi là số CRN hay Customer Registration Number) và số điện thoại của Trung tâm hỗ trợ khách hàng về internet banking.

Sau đó, khách hàng sẽ gọi điện tới ngân hàng theo số điện thoại này để lấy mật khẩu tạm thời để sử dụng internet banking. Trước khi cung cấp mật khẩu tạm thời, nhân viên ngân hàng phải xác nhận được người đang liên hệ chính là chủ tài khoản bằng cách hỏi mật khẩu an toàn và một số thông tin cá nhân khác mà khách hàng đã cung cấp khi đăng ký. Lúc này khách hàng có thể bắt đầu sử dụng dịch vụ internet banking.

Khi cần sử dụng internet banking, khách hàng sẽ kết nối vào địa chỉ trang web của ngân hàng và lựa chọn dịch vụ internet banking. Sau đó hệ thống sẽ yêu cầu khách hàng nhập số CRN và mật khẩu tạm thời. Nếu đây là lần đầu tiên khách hàng sử dụng dịch vụ này, họ sẽ phải chấp nhận các Điều khoản và điều kiện sử dụng bằng cách nhấp chuột vào nút "đồng ý" trên màn hình. Các Điều khoản và điều kiện này quy định các quyền lợi và nghĩa vụ có liên quan đến việc sử dụng internet banking. Khách hàng nên đọc và hiểu rõ các điều khoản và điều kiện sử dụng này để sử dụng internet banking tốt hơn. Nếu không đồng ý, dịch vụ internet banking sẽ không được cung cấp. Sau đó, hệ thống sẽ yêu cầu khách hàng phải đổi mật khẩu tạm thời do ngân hàng cung cấp sang mật khẩu riêng của mình. Số ký tự của mật khẩu khác nhau tùy quy định của từng ngân hàng nhưng thông thường là 8 ký tự. Để tăng thêm tính an toàn, mật khẩu này thường thuộc loại có phân biệt dạng chữ (case-sensitive). Điều này có nghĩa là nếu trong mật khẩu có chữ hoa và chữ thường, ví dụ như "10To56Kt", thì khi nhập mật khẩu vào máy khách hàng phải đánh đúng như vậy. Cũng như số PIN của thẻ rút tiền, mật khẩu này cũng phải giữ tuyệt đối bí mật vì nếu người xấu biết mật khẩu có thể rút tiền khỏi tài khoản của khách hàng. Cũng để đảm bảo cho tính an toàn khi sử dụng internet banking, hệ thống này sẽ không cho phép truy cập thông tin nếu mật khẩu bị nhập sai ba lần. Để sử dụng trở lại, khách hàng cần liên lạc với Trung tâm trợ giúp khách hàng.

Trong trường hợp khách hàng quên mật khẩu, họ sẽ cần phải liên hệ với Trung tâm hỗ trợ khách hàng để yêu cầu được cấp lại mật khẩu khác. Và khi nhập mật khẩu mới này vào máy, hệ thống sẽ yêu cầu khách đổi lại mật khẩu khác của riêng mình.

Ngoài các biện pháp đảm bảo an toàn bằng mật khẩu nói trên, các ngân hàng còn sử dụng một loạt các biện pháp bảo trợ khác như hệ thống tường lửa (fire walls) và mã hoá dữ liệu (data encryption).

Sau khi đã kết nối thành công vào dịch vụ internet banking của ngân hàng, khách hàng có thể tuỳ ý lựa chọn các dịch vụ theo yêu cầu như:

- Xem các giao dịch đã xảy ra trên tài khoản.
- Xem số dư tài khoản.
- Lập lệnh chuyển tiền.
- Chuyển tiền giữa các tài khoản trong cùng hệ thống.
- Các lệnh thanh toán định kỳ (standing orders) và lệnh ghi nợ trực tiếp (Direct Debits).
- Lệnh ngừng thanh toán séc.
- Thay đổi địa chỉ và thông tin cá nhân.

#### **4.8.5. Dịch vụ thanh toán bằng thẻ ghi nợ EFTPOS**

##### **a. Khái niệm**

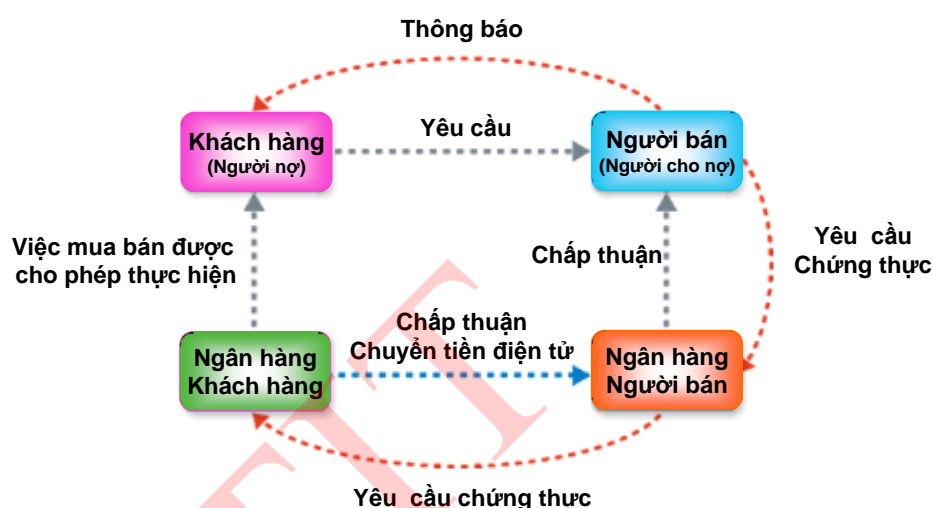
Dịch vụ thanh toán bằng thẻ ghi nợ EFTPOS (Electronic Funds Transfer Point Sale) thực chất chính là dịch vụ chuyển tiền điện tử tại các điểm bán hàng, áp dụng khi khách hàng thực hiện các hoạt động mua hàng tại các điểm bán vật lý, thí dụ như việc thanh toán tại các siêu thị hay tại các trạm bán xăng dầu.

EFT chuyển các khoản tiền bắt đầu được thông qua một thiết bị điện tử, điện thoại, qua bộ điều giải (modem), qua máy tính hay qua băng từ để tiến hành đặt hàng, cung cấp thông tin cần thiết hay cho một tổ chức tài chính quyền ghi nợ/ có một tài khoản...v.v. EFT sử dụng máy tính và các thiết bị viễn thông phục vụ việc cung ứng và chuyển tiền hay chuyển tài sản tài chính khác. Toàn bộ quá trình đều được thực hiện trên cơ sở chuyển dịch thông tin.

Dịch vụ thanh toán bằng thẻ ghi nợ EFTPOS được sử dụng rất hiệu quả trong quá trình thanh toán đối với các giao dịch mua bán hàng hoá dịch vụ và thông tin. Chuyển khoản điện tử đang được thực hiện phổ biến trên các mạng như SWIFT, FEDWIRE, CHIPS. Ba mạng này sử dụng để thực hiện các giao dịch chuyển tiền có giá trị lớn.

## b. Quy trình thanh toán EFTPOS:

EFTPOS được thiết kế cho phép sử dụng các loại thẻ tín dụng và thẻ ghi nợ trong thanh toán. Đối với thẻ ghi nợ, giá trị của giao dịch mua bán ngay lập tức được ghi nợ vào một tài khoản ngân hàng đang tồn tại. Còn đối với các loại thẻ tín dụng, hệ thống EFTPOS sẽ kiểm tra tính hợp lệ tại thời điểm hiện tại và sau đó ghi vào bên Có tài khoản thẻ tín dụng khoản tiền tương đương với giá trị của giao dịch mua bán. Khoản tiền sẽ do chủ thẻ thanh toán vào một thời điểm sau đó.



Hình 4.2: Thanh toán bằng thẻ ghi nợ

## 4.8.6. Thanh toán bằng EDI

### a. Khái niệm

**EDI (electronic data interchange)**- trao đổi dữ liệu điện tử là công nghệ cho phép trao đổi trực tiếp dữ liệu có cấu trúc giữa các máy tính thông qua phương tiện điện tử.

Hiểu một cách đơn giản hơn, EDI chính là việc trao đổi dữ liệu dưới dạng “có cấu trúc” (structured form), (có cấu trúc nghĩa là các thông tin được trao đổi giữa các đối tác thoả thuận với nhau tuân thủ theo một khuôn dạng nào đó) từ máy tính điện tử này sang máy tính điện tử khác, giữa các doanh nghiệp hoặc các đơn vị đã thoả thuận buôn bán với nhau, theo cách này sẽ tự động hóa hoàn toàn không cần có sự can thiệp của con người.

EDI bao hàm những qui trình đảm bảo cho hình thức truyền thông này an toàn hơn. Ngoài khả năng nhận dạng, kỹ thuật này còn có thể hỗ trợ phát hiện và sửa lỗi. Chứng thực theo hướng xác nhận nội dung dữ liệu có thể được thực hiện và tính cá

nhân có thể trong EDI bởi một số phương tiện tích hợp trong hệ thống. Chứng thực người được quyền gửi thông điệp cũng được đảm bảo.

EDI có thể được sử dụng để truyền theo đường điện tử các tài liệu như hoá đơn, phiếu đặt hàng, giấy biên nhận, các tài liệu vận chuyển và các thư từ trao đổi nghiệp vụ chuẩn khác giữa các tổ chức và các đối tác kinh doanh. EDI cũng có thể được sử dụng để truyền thông tin tài chính và thanh toán dưới dạng điện tử, thường được gọi là chuyển tiền điện tử (EFT- Electronique Funds Transfer). Do đó, ngày nay, các chức năng của EDI càng trở nên có ý nghĩa hơn, đặc biệt với sự phát triển của thương mại điện tử trên thế giới.

EDI ngày càng được sử dụng rộng rãi trên toàn cầu, chủ yếu phục vụ cho việc mua và phân phối hàng (gửi đơn hàng, các xác nhận, các tài liệu gửi hàng, hóa đơn v.v...). EDI chủ yếu được thực hiện thông qua mạng ngoài (extranet) với nhau và thường được gọi là “mạng thương mại” (net-commerce). Cũng có khi có “EDI hỗn hợp” (hybird EDI) dùng cho trường hợp chỉ có một bên đối tác dùng EDI, còn bên kia thì vẫn dùng các phương thức thông thường (như fax, thư tín qua bưu điện...).

Để sử dụng rộng rãi EDI, người ta phải tìm cách áp dụng EDI vào mạng internet. Khái niệm EDI mở được đưa ra để phù hợp với môi trường mạng internet. Doanh nghiệp có thể dùng các EDI trong tất cả các khâu của quá trình kinh doanh.

## **b. Tác dụng của EDI**

Cho phép doanh nghiệp gửi và nhận một lượng lớn giao dịch thông tin thông thường nhanh hơn trên phạm vi toàn cầu.

Rất ít lỗi trong việc truyền dữ liệu vì được truyền qua mạng máy tính.

Thông tin được truyền giữa một vài đối tác kinh doanh thống nhất.

Công ty có thể truy cập cơ sở dữ liệu của đối tác kinh doanh để lấy và lưu giữ giao dịch chuẩn.

EDI thúc đẩy mối quan hệ hợp tác chiến lược vì nó liên quan đến việc cam kết với đầu tư trong dài hạn và sự tinh lọc lại hệ thống

EDI tạo ra một môi trường giao dịch không giấy tờ, vì vậy rất tiết kiệm chi phí và tăng tính hiệu quả.

Thanh toán được rút ngắn lại.

Dữ liệu có thể được nhập khi không cần kết nối Internet

Khi nhận được tài liệu được truyền bằng EDI, dữ liệu có thể được sử dụng ngay.

Thông tin về bán hàng được thông báo tới nhà sản xuất, bộ phận vận chuyển và bộ phận kho kịp thời.

EDI có thể giúp doanh nghiệp tiết kiệm được một khoản chi phí đáng kể

### c. Quy trình hoạt động của EDI

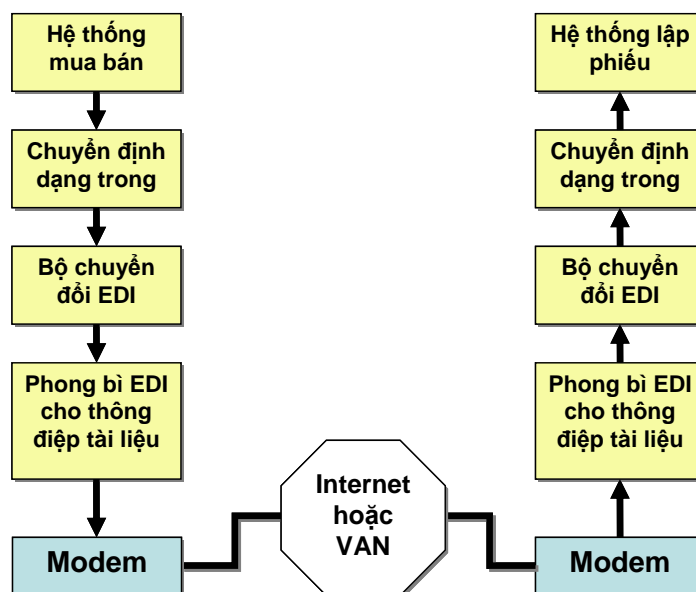
**Bước 1 - Chuẩn bị tài liệu điện tử :** Bước đầu tiên trong trình tự của EDI là tập hợp thông tin và dữ liệu. Cách thu thập thông tin cần thiết cũng giống như trong hệ thống truyền thống. Tuy nhiên, thay vì in dữ liệu ra giấy, hệ thống phải xây dựng một cơ sở dữ liệu để lưu các dữ liệu này. Khi đã có tệp dữ liệu hoặc cơ sở dữ liệu rồi, có thể chuyển sang bước sau.

**Bước 2 - Dịch dữ liệu để chuyển đi :** Bước tiếp theo là dịch tệp tài liệu hoặc cơ sở dữ liệu sang định dạng tiêu chuẩn theo đặc tả của tài liệu tương ứng. Tệp dữ liệu kết quả phải chứa một chuỗi giao dịch có liên quan đến, chẳng hạn như phiếu mua hàng.

**Bước 3 - Truyền thông :** Máy tính sẽ nối và chuyển tự động các tệp dữ liệu đó đến lên mạng Internet hoặc một mạng giá trị gia tăng (VAN) đã thu xếp trước. Internet hoặc mạng VAN sẽ xử lý từng tệp dữ liệu và chuyển tới hộp thư điện tử tương ứng với các địa chỉ nơi nhận đã được ghi trong tệp

**Bước 4 - Dịch dữ liệu đến :** Công ty nhận dữ liệu định kỳ lấy tệp dữ liệu từ hộp thư của họ và dịch ngược tệp dữ liệu đó từ dạng tiêu chuẩn sang dạng đặc thù theo yêu cầu của phần mềm ứng dụng của công ty.

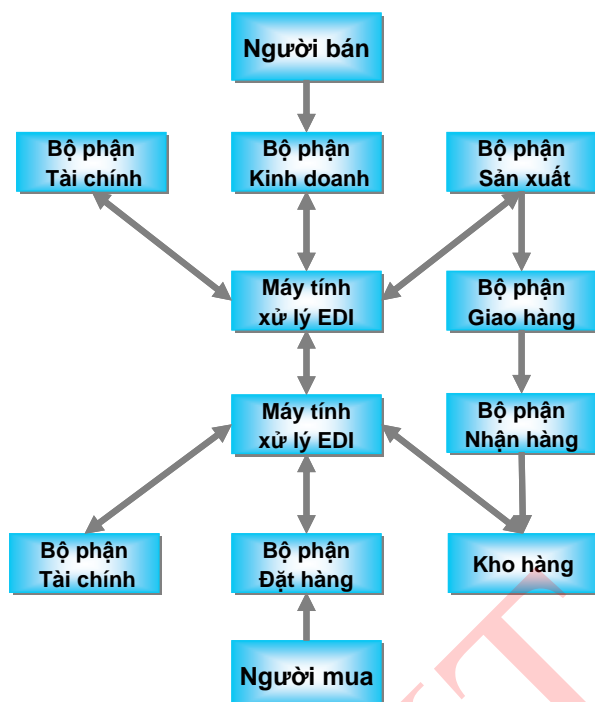
**Bước 5 - Xử lý tài liệu điện tử :** Đến đây thì hệ thống tài liệu nội bộ của công ty đã có thể xử lý tài liệu nhận được. Mọi tài liệu là kết quả xử lý tương ứng với giao dịch nhận được cũng phải dùng những qui trình hoặc những bước như vậy để chuyển lại cho nơi khởi động giao dịch. Khi đó, có thể kết thúc vòng thực hiện trao đổi dữ liệu điện tử.





Hình 4.3: Hoạt động của EDI

#### d. Thanh toán qua EDI



Hình 4.4: Thanh toán EDI trong TMĐT

Thanh toán bằng EDI đã được các hãng lớn sử dụng từ lâu, trên mạng riêng gọi là mạng giá trị gia tăng (VAN). Hệ thống này đảm bảo độ an toàn và tin cậy cao. VAN là một hệ thống kết nối chặt chẽ, thủ tục trao đổi được kiểm soát gắt gao, chi phí thanh toán trên VAN rất đắt, không thích hợp với doanh nghiệp vừa và nhỏ.

Doanh nghiệp có thể dùng các EDI trong tất cả các khâu của quá trình kinh doanh. Thuận lợi này trước hết tạo điều kiện cho các doanh nghiệp sử dụng EDI giảm bớt nhu cầu về phần cứng và phần mềm phải duy trì trên các hệ thống máy tính, đồng thời làm tăng tính linh hoạt và mềm dẻo của dịch vụ EDI, tạo ra cơ hội để nhiều doanh nghiệp (đặc biệt là doanh nghiệp quy mô vừa và nhỏ) có thể dễ dàng ứng dụng EDI, tận dụng các lợi thế của nó phục vụ hoạt động kinh doanh của mình.

Một giao dịch EDI trong lĩnh vực thanh toán được gọi là giao dịch EDI tài chính. EDI tài chính thường được thiết lập giữa doanh nghiệp và ngân hàng trong việc thanh toán giao dịch B2B. Ngân hàng khi nhận EDI coi như đã nhận được ủy nhiệm chi của người mua và thanh toán cho người bán. Việc sử dụng EDI trên internet sẽ mở ra khả năng thanh toán trên mạng tăng vì có chi phí rất thấp và linh hoạt hơn nhiều so với việc sử dụng mạng VAN. Hình 1 trình bày luồng thanh toán qua EDI trong TMĐT.

Các phương án thanh toán trên mạng có một vị trí quan trọng trong tiến trình phát triển TMĐT. Các phương án trên là những phương án khả thi, chủ yếu mô phỏng phương pháp truyền thống. Thực tế cũng còn rất nhiều việc phải tiếp tục nghiên cứu và hoàn thiện để đi đến một sự chấp nhận chung mang tầm quốc tế. Vấn đề quan trọng nhất đó chính là vấn đề an ninh trong thương mại điện tử.

## **4.9. CÁC LOẠI THẺ TRONG THANH TOÁN ĐIỆN TỬ**

### **4.9.1. Tổng quan về thẻ thanh toán điện tử**

Đối với thẻ thanh toán có rất nhiều khái niệm để diễn đạt. Sau đây là một số khái niệm về thẻ thanh toán:

Thẻ thanh toán là một phương tiện thanh toán tiền mua hàng hoá, dịch vụ hoặc có thể được dùng để rút tiền mặt tại các ngân hàng đại lý hoặc các máy rút tiền tự động.

Là một loại thẻ giao dịch tài chính được phát hành bởi ngân hàng, các tổ chức tài chính hay các công ty.

Là một phương tiện thanh toán không dùng tiền mặt mà người chủ thẻ có thể sử dụng để rút tiền mặt hoặc thanh toán tiền mua hàng hóa, dịch vụ tại các điểm chấp nhận thanh toán bằng thẻ.

Thẻ thanh toán là phương thức ghi sổ những số tiền cần thanh toán thông qua máy đọc thẻ phối hợp với hệ thống mạng máy tính kết nối giữa Ngân hàng/Tổ chức tài chính với các điểm thanh toán (Merchant). Nó cho phép thực hiện thanh toán nhanh chóng, thuận lợi và an toàn đối với các thành phần tham gia thanh toán.

Tóm lại: các cách diễn đạt trên đều phản ánh lên đây là một phương thức thanh toán mà người sở hữu thẻ có thể dùng để thanh toán tiền mua hàng hoá dịch vụ hay rút tiền mặt tự động thông qua máy đọc thẻ hay các máy rút tiền tự động. Thẻ là một công cụ thanh toán do ngân hàng phát hành cho khách hàng, khách hàng dùng thẻ để thanh toán tiền hàng, dịch vụ hoặc rút tiền trong phạm vi tài khoản cho phép theo như hợp đồng kí kết giữa khách hàng và ngân hàng.

Những hình thức sơ khai ban đầu của thẻ ra đời vào thập niên 40 của thế kỉ 20 tại Mỹ. Mỹ cũng chính là nơi đã ra đời hai tổ chức thẻ lớn nhất thế giới là VISA và MasterCard có phạm vi toàn cầu. Cùng với sự phát triển của 2 tổ chức thẻ trên, chúng ta cũng đã quen thuộc với những tên tuổi lớn như American Express (AMEX), Dinners Club, JCB, Euro Card...

### **4.9.2. Lợi ích của thẻ thanh toán**

**Sự tiện lợi:** Là một phương tiện thanh toán không dùng tiền mặt, thẻ cung cấp cho khách hàng sự tiện lợi mà không một phương tiện thanh toán nào có thể mang lại được. Bằng việc sở hữu một chiếc thẻ khách hàng có thể thanh toán ở bất cứ nơi nào mà không cần phải mang theo tiền mặt hay séc du lịch, và không phụ thuộc vào khối lượng tiền họ cần thanh toán đặc biệt đối với những người hay phải đi ra nước ngoài đi công tác hay là đi du lịch. Thẻ được coi là phương tiện thanh toán ưu việt nhất trong số các phương tiện thanh toán phục vụ tiêu dùng.

**Sự linh hoạt :** Với nhiều loại đa dạng, phong phú, thẻ thích hợp với mọi đối tượng khách hàng, từ những khách hàng có thu nhập thấp (thẻ thường) cho tới những khách hàng có thu nhập cao (thẻ vàng), khách hàng có nhu cầu rút tiền mặt (thẻ rút tiền mặt), cho tới nhu cầu du lịch giải trí... thẻ cung cấp cho khách hàng độ thỏa dụng tối đa, thỏa mãn nhu cầu của mọi đối tượng khách hàng.

**Sự an toàn và nhanh chóng:** Chủ thẻ có thể hoàn toàn yên tâm về số tiền của mình trước nguy cơ bị mất cắp. Thậm chí, dù thẻ có thể bị lấy cắp, Ngân hàng cũng bảo vệ tiền cho chủ thẻ bằng số PIN, ảnh và chữ ký trên thẻ... nhằm tránh khả năng rút tiền của kẻ ăn trộm.

Hơn thế nữa, hầu hết các giao dịch thẻ đều được thực hiện qua mạng kết nối trực tuyến từ cơ sở chấp nhận thẻ hay điểm rút tiền mặt tới Ngân hàng thanh toán, Ngân hàng phát hành và các Tổ chức thẻ Quốc tế. Việc ghi Nợ - Có cho các chủ thẻ tham gia quy trình thanh toán được thực hiện một cách tự động do đó quá trình thanh toán dễ dàng, tiện lợi và nhanh chóng.

#### **4.9.3. Phân loại**

- Căn cứ vào cấu tạo thẻ:

Thẻ khắc chữ nổi (Embossing card)

Thẻ sử dụng băng từ (Magnetic stripe)

Thẻ thông minh (Smart card)

- Căn cứ vào tính chất thanh toán:

Thẻ tín dụng (Credit Card)

Thẻ ghi nợ (Debit Card)

Thẻ rút tiền (Cash Card)

- Căn cứ vào chủ thẻ phát hành

Thẻ do ngân hàng phát hành

Thẻ do các công ty trực tiếp phát hành

Thẻ do các tổ chức thẻ phát hành

#### a. Căn cứ vào cấu tạo thẻ

- **Thẻ khắc chữ nổi (embossing card):** Dựa trên công nghệ khắc chữ nổi. Tấm thẻ đầu tiên cũng được sản xuất theo công nghệ này. Hiện nay người ta không còn sử dụng tấm thẻ này nữa do công nghệ của nó thô sơ và dễ bị giả mạo.



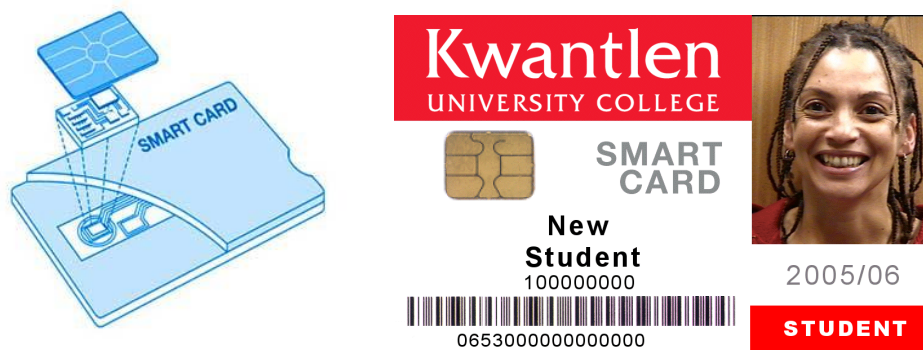
**Hình 4.5: Một số hình ảnh về thẻ khắc chữ nổi.**

- **Thẻ băng từ (Magnetic stripe):** Dựa trên kỹ thuật thư tín với hai băng từ chứa thông tin đằng sau mặt thẻ. Thẻ này đã được sử dụng phổ biến trong 20 năm qua, nhưng đã bộc lộ một số nhược điểm: do thông tin ghi trên thẻ không tự mã hóa được, thẻ chỉ mang thông tin cố định, không gian chứa dữ liệu ít, không áp dụng được kỹ thuật mã hoá, bảo mật thông tin...



**Hình 4.6: Một số hình ảnh về thẻ băng từ**

- **Thẻ thông minh (smart card):** Đây là thẻ hệ mới nhất của thẻ thanh toán, thẻ có cấu trúc như một máy vi tính.



**Hình 4.7: Một số hình ảnh về thẻ thông minh**

Nếu như loại thẻ từ chỉ có một vạch từ phía sau, việc lưu trữ thông tin tương tự như trên đĩa mềm hoặc băng từ và chỉ lưu được một lượng thông tin hạn chế thì thẻ thông minh có một con chip nằm ngay trên mặt trước thẻ, có thể lưu trữ lượng thông tin lớn hơn nhiều tại bộ nhớ trong. Chip này có thể đơn giản chỉ là một chip nhớ thông thường hoặc là một bộ vi xử lý. Loại thẻ chip nhớ thường chỉ gồm một EEPROM (bộ nhớ chỉ đọc có thể lập trình, xóa được bằng điện). Một loại khác thật sự là thẻ thông minh, đó là thẻ gắn chip vi mạch. Con chip này có kích thước rất nhỏ chỉ vài milimet nhưng cấu tạo của nó gồm EEPROM, ROM, RAM và CPU. Các chi tiết của nó có vai trò gần giống như vai trò các bộ phận tương tự trong một máy tính. Riêng EEPROM còn đóng vai trò lưu trữ thông tin.

Dựa vào cách đọc thẻ, người ta phân ra làm 2 loại: thẻ tiếp xúc (contact card) và thẻ không tiếp xúc (proximity card). Với thẻ tiếp xúc, thân thẻ chỉ chứa chip vi mạch. Để đọc/ghi thông tin thì bề mặt của module chứa chip phải tiếp xúc trực tiếp với đầu đọc thẻ. Ngược lại, với thẻ không tiếp xúc, thiết bị đọc thẻ có thể đọc được mọi thông tin trên thẻ mà không cần phải cho bề mặt module tiếp xúc trực tiếp. Chỉ cần dừng thẻ ở khoảng cách 10 cm thì quá trình đọc thẻ sẽ xảy ra. Trong loại thẻ này, cả chip vi mạch và đường dây antenna được giấu ngầm, antenna thường là đi vòng quanh thẻ, chúng có nhiệm vụ làm trung gian nhận/phát sóng radio giữa đầu đọc và bộ vi xử lý trên thẻ. Trong sóng radio này sẽ gồm cả dữ liệu và nguồn cho chip hoạt động.

Thẻ không tiếp xúc thường được ứng dụng cho việc chấm công và an ninh công sở. Mỗi nhân viên sẽ là một chủ thẻ. Nhờ phần mềm được cài đặt trên máy tính, người quản lý sẽ biết tình trạng check in, check out hàng ngày của mỗi nhân viên. Doanh nghiệp sẽ không cần đến một người bảo vệ làm nhiệm vụ đóng mở cửa đầu giờ làm việc và đảm bảo an toàn cho tài sản, thiết bị trong văn phòng. Tuy nhiên, nếu chủ thẻ sơ ý làm mất mà đó không phải là loại thẻ "cực kỳ thông minh" (không chứa thông tin sinh trắc học) thì kẻ gian nhặt được cũng có thể dễ dàng "đột nhập" vào văn phòng.

Trong trường hợp này, nếu phát hiện mất thẻ, chủ thẻ cần thông báo tới hệ thống huỷ bỏ quyền "truy cập".

Ngoài mối lo ngại trên, người sử dụng không cần quá lo ngại về việc thẻ thông minh bị "tấn công" vì những cách tấn công mà người ta đã cảnh báo (nếu không thấy trên các bộ phim hành động) thường chỉ được thực hiện trong phòng thí nghiệm được trang bị hiện đại và chi phí cao. Vì vậy có thể nói thẻ thông minh là một thiết bị an toàn.

Kiểm soát truy cập là một trong những công việc của công nghệ thẻ thông minh. Làm thế nào để kiểm soát được việc truy cập vào hệ điều hành từ một máy tính cá nhân bằng cách sử dụng thẻ thông minh?

Hệ thống trang bị gồm 2 đầu đọc nối với máy tính, trên máy tính cài sẵn phần mềm chấm công, có mã nhân viên, ngày giờ ra vào và các công cụ làm báo cáo thống kê, có chức năng cấp và huỷ quyền của người dùng thẻ... Và tất nhiên, đi kèm là một bộ khoá cửa sử dụng nam châm điện. Muốn mở khoá văn phòng, người dùng đưa thẻ gần đầu đọc vào ở một khoảng cách nhất định, đầu đọc sẽ nhận thông tin trên thẻ qua sóng radio rồi truyền dữ liệu đến máy tính. Nếu các thông số hợp lệ thì khoá cửa tự động mở, phần mềm sẽ ghi lại các thông số "check in" của nhân viên đó. Việc "check out" cũng tương tự như vậy qua đầu đọc ra.

Thẻ thông minh được sử dụng trong nhiều lĩnh vực với nhiều ứng dụng khác nhau mà đòi hỏi tính bảo mật và tính chính xác cao. Ví dụ thẻ thông minh có thể đóng vai trò là thẻ nhận dạng để chứng minh tư cách của chủ thẻ (chứng minh thư nhân dân). Nó cũng có thể được sử dụng như một thẻ khám chữa bệnh mà có thể lưu giữ bệnh sử của một người. Hơn thế nữa thẻ thông minh có thể sử dụng như một thẻ tín dụng hoặc thẻ thanh toán ngân hàng để thực hiện các giao dịch không dùng tiền mặt... Trong tương lai không xa, loại thẻ từ truyền thống sẽ bị thay thế và tất cả các loại thẻ sẽ được gộp lại thành một loại thẻ thông minh có nhiều chức năng ứng dụng, là nơi lưu trữ các thông tin có giá trị như số tài khoản và dữ liệu cá nhân như các thông tin sinh trắc học...

Phân biệt thẻ thông minh và thẻ từ:

- Một thẻ thông minh chứa được nhiều thông tin hơn thẻ từ.
- Thẻ thông minh có thể ra quyết định bởi vì khả năng xử lí của nó lớn hơn thẻ từ. VD: có thể viết thành mật mã dữ liệu.
- Thẻ thông minh thực sự đảm bảo an toàn và bí mật hơn bất cứ phương tiện lưu trữ giao dịch hoặc thông tin tài chính nào khác, điều này đã làm cho nó trở thành một giải pháp hoàn hảo đối với các giao dịch thương mại điện tử.



- Là một nơi an toàn để lưu trữ thông tin có giá trị: chìa khoá cá nhân, sổ tài khoản, mật khẩu, thông tin cá nhân..
- Có khả năng xử lý hoặc tính toán giúp tạo ra độ an toàn hơn cho phép xác minh về người sử dụng thẻ.v.v

#### **b. Căn cứ vào tính chất thanh toán:**

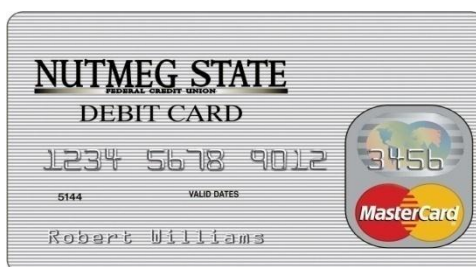
- **Thẻ tín dụng (credit card):** là loại thẻ được sử dụng phổ biến nhất, theo đó người chủ thẻ được phép sử dụng một hạn mức tín dụng không phải trả lãi để mua sắm hàng hóa, dịch vụ tại những cơ sở kinh doanh, khách sạn, sân bay...v.v, chấp nhận loại thẻ này. Gọi đây là thẻ tín dụng vì chủ thẻ được ứng trước một mức hạn tiêu dùng mà không phải trả tiền ngay, chỉ thanh toán sau một kì hạn nhất định. Cũng từ đặc điểm trên mà người ta còn gọi thẻ tín dụng là thẻ ghi nợ hoãn hiệu (delayed debit card ) hay chậm trả.



**Hình 4.8: Một số hình ảnh về thẻ tín dụng**

- **Thẻ ghi nợ (debit card):** Đây là loại thẻ có quan hệ trực tiếp và gắn liền với tài khoản tiền gửi. Loại thẻ này khi được sử dụng để mua hàng hóa hay dịch vụ, giá trị những giao dịch sẽ được khấu trừ ngay lập tức vào tài khoản của chủ thẻ thông qua những thiết bị điện tử đặt tại cửa hàng, khách sạn...đồng thời chuyển ngân ngay lập tức vào tài khoản của cửa hàng, khách sạn... Thẻ ghi nợ còn hay được sử dụng để rút tiền mặt tại các máy rút tiền tự động.

Thẻ ghi nợ có hai loại cơ bản: Thẻ online là loại thẻ mà giá trị những giao dịch được khấu trừ ngay lập tức vào tài khoản của chủ thẻ; Thẻ offline là loại thẻ mà giá trị giao dịch được khấu trừ vào tài khoản của chủ thẻ sau đó vài ngày.





#### Hình 4.9: Một số hình ảnh của thẻ ghi nợ.

Sự khác biệt giữa Thẻ tín dụng (Credit card) và thẻ ghi nợ (Debitcard):

Debit card khác với Credit Card ở điểm căn bản nhất là không có quan hệ vay nợ, bạn có tiền trong tài khoản thì tiêu, hết thì thôi, không vay được. Ngân hàng phát hành thẻ Debit Card không phải chịu rủi ro khi bạn không có tiền trả nợ. Thực chất họ giữ tiền hộ bạn, giúp bạn sử dụng được tiện ích của các tổ chức thanh toán quốc tế.

Debit Card có thể sử dụng được để thanh toán quốc tế có các đặc điểm về hình thức giống hệt Credit Card, phía trước có in nổi tên Cardholder, ngày cấp và ngày hết hạn và in nổi 16 số của thẻ, logo của tổ chức thanh toán quốc tế, phía sau có chữ ký, security code. Nếu thẻ của bạn có đầy đủ các yếu tố này, từ phía Merchant, họ không thể biết được thẻ của bạn là Credit hay Debit, và thông tin ấy cũng không có ý nghĩa gì với họ cả. Debit hay Credit là nói về quan hệ của bạn với ngân hàng của bạn mà thôi.

Điểm khác biệt lớn nhất giữa hai loại thẻ là với thẻ tín dụng, khách hàng chi tiêu theo hạn mức tín dụng do Ngân hàng cấp, còn với thẻ ghi nợ khách hàng chi tiêu trực tiếp trên tài khoản tiền gửi của mình tại ngân hàng

- **Thẻ rút tiền mặt (cash card):** là loại thẻ rút tiền mặt tại các máy rút tiền tự động hoặc ở Ngân hàng. Với chức năng chuyên biệt chỉ dùng để rút tiền mặt, yêu cầu đặt ra đối với loại thẻ này là chủ thẻ phải ký quỹ tiền gửi vào tài khoản của ngân hàng hoặc chủ thẻ được cấp tín dụng thấu chi mới sử dụng được. Thẻ rút tiền mặt có hai loại: Loại 1 chỉ rút tiền tại các máy rút tiền tự động của Ngân hàng phát hành; Loại 2 được sử dụng để rút tiền không chỉ ở Ngân hàng phát hành mà còn ở các Ngân hàng cùng tham gia tổ chức thanh toán với Ngân hàng phát hành thẻ.



Hình 4.10: Một số hình ảnh về thẻ rút tiền mặt.

#### c. Căn cứ vào chủ thể phát hành thẻ

- **Thẻ do Ngân hàng phát hành (bank card):** là loại thẻ do Ngân hàng phát hành giúp cho khách hàng sử dụng một số tiền do Ngân hàng cấp tín dụng.

- **Thẻ do tổ chức phi Ngân hàng phát hành:** là loại thẻ du lịch, giải trí của các tập đoàn kinh doanh lớn hoặc các công ty xăng dầu lớn, các cửa hiệu lớn...v.v. phát hành như Diner's club, Amex....

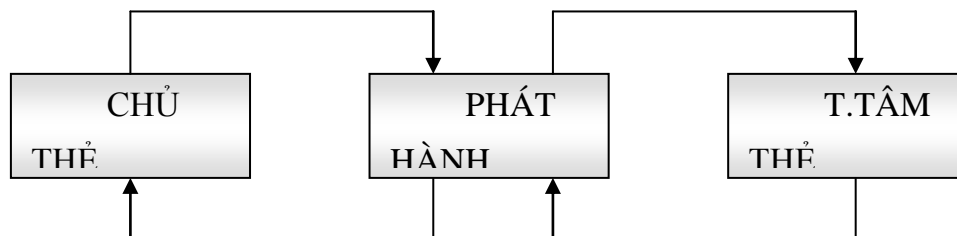
#### 4.9.4. Cấu tạo bên ngoài thẻ

Các loại thẻ thường có một đặc điểm chung đó là: Thẻ được làm bằng Plastic, có kích thước theo tiêu chuẩn quốc tế là 5,5cm x 8,5cm. Trên thẻ có in đầy đủ các yếu tố như: nhãn hiệu thương mại của thẻ, tên và Logo của nhà phát hành thẻ, số thẻ, tên chủ thẻ và ngày hiệu lực (ngày cuối cùng có hiệu lực)... và một số yếu tố khác tùy theo quy định của các Tổ chức thẻ quốc tế hoặc Hiệp hội phát hành thẻ.



**Hình 4.11: Cấu tạo bên ngoài của thẻ**

#### 4.9.5. Quy trình phát hành thẻ



**Hình 4.12: Quy trình phát hành thẻ**

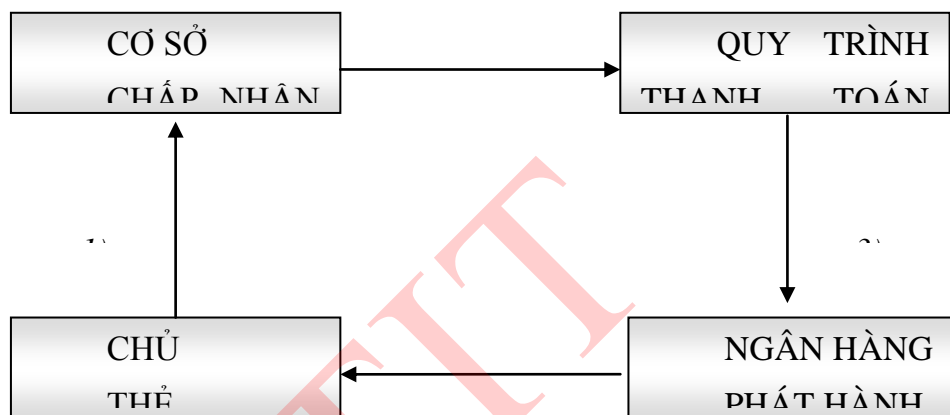
Khách hàng gửi yêu cầu phát hành thẻ và hồ sơ thông tin cần thiết đến ngân hàng

Bộ phận phát hành của ngân hàng sẽ tiến hành kiểm tra các thông tin liên quan đến khách hàng để chấp nhận hoặc từ chối. Nếu hợp lệ thì hồ sơ sẽ được gửi đến cho trung tâm quản lý thẻ.

Trung tâm thẻ dựa trên hồ sơ để tiến hành in thẻ, cung cấp số PIN và sau đó chuyển lại cho bộ phận phát hành. Hợp đồng đã được kí kết.

Khách hàng sau đó đến kí nhận thẻ và kí chứng nhận vào mặt sau của thẻ và các thông tin liên quan đến thẻ.

#### 4.9.6. Quy trình thanh toán thẻ



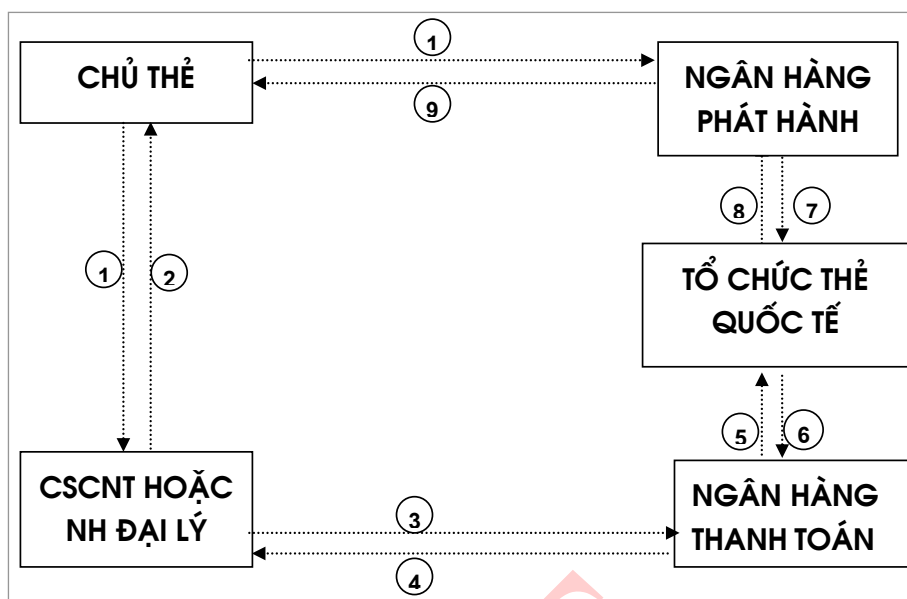
**Hình 4.13: Quy trình thanh toán thẻ**

(1) Khách hàng mua hàng và xuất trình thẻ tại các đơn vị chấp nhận thẻ để thanh toán

(2) Vào cuối kì thanh toán, đơn vị chấp nhận thẻ xuất trình hoá đơn tại các ngân hàng thanh toán thẻ (còn gọi là ngân hàng thông báo) để nhận tiền từ các thẻ đã thanh toán

(3) Ngân hàng thanh toán thẻ quyết toán với ngân hàng phát hành thẻ

(4) Ngân hàng phát hành thẻ sẽ tiến hành thanh toán với chủ thẻ thông qua việc trừ vào tài khoản của chủ thẻ tại ngân hàng



**Hình 4.14: Quy trình thanh toán thẻ có sự tham gia của tổ chức thẻ quốc tế**

- (1) Chủ thẻ yêu cầu thanh toán hàng hoá, dịch vụ hoặc rút tiền mặt bằng thẻ.
- (2) CSCNT cung cấp hàng hoá, dịch vụ cho khách hàng.
- (3) Gửi hoá đơn thanh toán thẻ cho Ngân hàng thanh toán.
- (4) Ghi có vào tài khoản của CSCNT hoặc Ngân hàng đại lý.
- (5) Gửi dữ liệu thanh toán tới Tổ chức thẻ quốc tế.
- (6) Ghi có cho Ngân hàng thanh toán.
- (7) Báo nợ cho Ngân hàng phát hành.
- (8) Thanh toán nợ cho tổ chức thẻ quốc tế
- (9) Gửi sao kê cho chủ thẻ
- (10) Thanh toán nợ cho Ngân hàng phát hành.

#### 4.9.7. Các thiết bị sử dụng trong thanh toán thẻ

**Máy chà hoá đơn:** Máy chà hoá đơn là một thiết bị dùng để in lại những thông tin cần thiết được đập nổi trên thẻ lên hoá đơn như: số thẻ, tên chủ thẻ, ngày hiệu lực của thẻ... từ đó hoá đơn được xem như bằng chứng xác đáng về việc tiêu dùng của chủ thẻ đồng thời là cơ sở pháp lý giải quyết các tranh chấp giữa các đối tượng liên quan nếu có. Máy chà hoá đơn do ngân hàng thanh toán cung cấp cho các cơ sở tiếp nhận thẻ sử dụng khi có thương vụ thanh toán bằng thẻ hoặc khi chủ thẻ muốn rút tiền tại quầy của các cửa hàng đại lý thanh toán.

**Máy quét thẻ POS :** Máy quét thẻ là một thiết bị đọc từ được kết nối với mạng ngân hàng chấp nhận thẻ và các ngân hàng phát hành thẻ trên thế giới. Nó cho phép đọc và truyền các thông tin của chủ sở hữu thẻ về tới các ngân hàng phát hành thẻ. Các giao dịch tài chính nhờ vậy mà được thực hiện ghi lại trên tài khoản chủ sở hữu thẻ tại các ngân hàng phát hành thẻ. Máy được cấu tạo đặc biệt có bộ phận đọc dải băng từ trên thẻ. Việc đọc này còn giúp cho việc kiểm tra tính chất thật giả trên thẻ. Trên máy tính có màn hình nhỏ hiển thị các thông tin vừa đọc và có bàn phím để nhập số tiền xin cấp phép. Sau khi gửi thông tin đi, máy sẽ nhận được trả lời trực tiếp từ trung tâm xử lý cấp phát thẻ. Máy này rất tiện lợi, nó giúp cho các thương vụ được thực hiện trong suốt 24 giờ ngay cả trong những giờ mà ngân hàng đóng cửa.

**Máy rút tiền tự động ATM :** Máy ATM bao gồm một số bộ phận cơ bản: màn hình, bàn phím để nhập số PIN và số tiền cần rút, khe để đút thẻ vào máy và khe để nhận tiền do máy đưa ra. Muốn rút tiền, chủ thẻ phải đưa thẻ vào, nhập số PIN. Máy sẽ không hiện số PIN lên màn hình để đảm bảo bí mật và an toàn. ATM được ứng dụng vào cuối thập niên 60 và ngay lập tức đã thay đổi quan niệm truyền thống về ngân hàng. Trước đây khi muốn rút tiền mặt khách hàng đều phải đến ngân hàng trước giờ đóng cửa nhưng từ khi máy ATM ra đời khách hàng được hưởng dịch vụ 24/24 với đúng ý nghĩa của nó. Khách hàng có thể rút tiền mặt, chi trả các khoản vay, kiểm tra số dư tài khoản của mình bất cứ lúc nào. Do tính tiện lợi mà ATM đã được sử dụng rộng rãi và phát triển ra trên toàn thế giới.

#### **4.9.8. Đối soát và bồi hoàn trong thanh toán điện tử**

Bước này chỉ phát sinh trong quá trình thanh toán khi mà nhà phát hành hoặc chủ thẻ không chấp nhận thanh toán giao dịch và thực hiện khiếu nại hoặc đòi bồi hoàn. Việc nhà phát hành thực hiện khiếu kiện giao dịch theo yêu cầu của chủ thẻ (giao dịch chưa được cung ứng, số tiền giao dịch không đúng...) hoặc vì một lý do nào đó (CSCNT không xin cấp phép, thẻ nằm trong danh sách thẻ cấm lưu hành, thẻ hết hạn...) thì gọi là quá trình đối soát và đòi bồi hoàn.

Khi đó, Ngân hàng phát hành yêu cầu tổ chức thẻ quốc tế ghi nợ cho Ngân hàng thanh toán và gửi các thông tin liên quan cho Ngân hàng thanh toán. Ngân hàng thanh toán dựa vào các thông tin này để tiến hành đối soát đối với CSCNT.

Trong khi đối soát, nếu lỗi thuộc về CSCNT thì Ngân hàng thanh toán sẽ đòi tiền từ CSCNT hoặc sẽ chấp nhận trả tiền nếu lỗi do Ngân hàng thanh toán, hoặc sẽ tái

xuất trình lại giao dịch cho NHPH khi có chứng cứ chứng minh giao dịch đòi bồi hoàn của NHPH là không có căn cứ.

Nhận được tái xuất trình từ Ngân hàng thanh toán, NHPH có thể chấp nhận hoặc tiếp tục đòi bồi hoàn lần hai. Nếu vẫn tiếp tục không giải quyết được thì có thể đưa ra trọng tài để xử lý.

#### **4.9.9. Các loại thẻ thanh toán**

##### **a. Thẻ tín dụng (Credit Card)**

- **Khái niệm:** Là loại thẻ được sử dụng phổ biến nhất, theo đó người chủ thẻ được sử dụng một hạn mức tín dụng tuần hoàn để mua sắm hàng hoá, dịch vụ tại những cơ sở chấp nhận loại thẻ này.

Về bản chất đây là một dịch vụ tín dụng thanh toán với hạn mức chi tiêu nhất định do ngân hàng cung cấp cho khách hàng căn cứ vào khả năng tài chính, số tiền ký quỹ hoặc tài sản thế chấp của khách hàng. Khoảng thời gian từ khi thẻ được dùng để thanh toán hàng hoá, dịch vụ tới lúc chủ thẻ phải trả tiền cho ngân hàng có độ dài phụ thuộc vào từng loại thẻ tín dụng của các tổ chức khác nhau. Nếu chủ thẻ thanh toán toàn bộ số dư nợ vào ngày đến hạn, thời gian này sẽ trở thành thời gian ân hạn và chủ thẻ hoàn toàn được miễn lãi đối với số dư nợ cuối kỳ. Tuy vậy, nếu hết thời gian này mà một phần hay toàn bộ số dư nợ cuối kỳ chưa được thanh toán cho ngân hàng thì chủ thẻ sẽ phải chịu một khoản lãi và phí chậm trả. Khi toàn bộ số tiền phát sinh được hoàn trả cho ngân hàng, hạn mức tín dụng của chủ thẻ được khôi phục như ban đầu. Đây chính là tính chất “tuần hoàn” revolving của thẻ tín dụng.

Visa International (Tổ chức thẻ quốc tế Visa): Thẻ Visa, tiền thân là Bank Americard do Bank of America phát hành vào năm 1960, hiện nay là loại thẻ có quy mô phát triển lớn nhất trên toàn cầu. Đến cuối năm 1990 có khoảng 257 triệu thẻ đang lưu hành với doanh thu khoảng 354 tỷ USD. Nhưng chỉ trong khoảng 3 năm, và cuối năm 1993 doanh thu của Visa tăng mạnh mẽ lên đến 542 tỷ USD. Visa hiện có khoảng 164.000 máy ATM (Automatic Teller Machine) ở 65 nước trên thế giới.

MasterCard International (Tổ chức thẻ quốc tế Mastercard): MasterCard ra đời vào năm 1966 với tên gọi là Master Charge do hiệp hội thẻ liên Ngân hàng ICA (Interbank Card Association) phát hành thông qua các Ngân hàng thành viên trên thế giới. Năm 1990, một hệ thống ATM lớn nhất thế giới được sử dụng phục vụ cho những người dùng thẻ MasterCard. Cũng năm này, MasterCard đã phát hành được hơn 178 triệu thẻ, có 5.000 thành viên phát hành và 9 triệu điểm tiếp nhận thẻ. Đến năm



1993, doanh thu của MasterCard lên đến 320, 6 tỷ USD và khoảng 216 triệu thẻ đang lưu hành tại hơn 220 nước trên thế giới. Cho tới nay, tham gia vào hiệp hội MasterCard lên đến 29.000 thành viên.

**- Quy trình thanh toán thẻ tín dụng:**

Bước 1: Chủ thẻ dùng thẻ để thanh toán tiền hàng hoá, dịch vụ hoặc rút tiền mặt.

Khi nhận được thẻ từ khách hàng, Ngân hàng đại lý hoặc CSCNT phải kiểm tra tính hợp lệ của thẻ: Logo, biểu tượng của thẻ tín dụng quốc tế, băng chữ ký, ký hiệu đặc biệt, thời hạn hiệu lực, các yếu tố in nổi trên thẻ...

Sau khi kiểm tra tính hợp lệ của thẻ, CSCNT hoặc điểm ứng tiền mặt phải hoàn thành hoá đơn, đề ngày giao dịch, số tiền giao dịch, số cấp phép (nếu có), tên và số hiệu CSCNT, loại hàng hoá, dịch vụ cung ứng.

Tiếp đó, CSCNT sẽ phải yêu cầu khách hàng ký vào hoá đơn (chữ ký trên hoá đơn phải khớp đúng với chữ ký ở băng sau của thẻ).

**Hoá đơn thanh toán thẻ gồm 3 liên:** 1 liên giao cho khách hàng giữ, 2 liên còn lại CSCNT giữ lại.

Trong trường hợp CSCNT và chủ thẻ thoả thuận huỷ bỏ một phần hay toàn bộ giao dịch đã thực hiện, CSCNT không được hoàn lại cho chủ thẻ bằng tiền mặt mà phải thực hiện giao dịch hoàn trả. Đối với CSCNT có trang bị máy POS có hệ thống thu nhận tín hiệu điện từ EDC (Electronic Draft Capture - Máy thanh toán tự động) thì có thể điều chỉnh hay huỷ bỏ toàn bộ giao dịch trước khi truyền dữ liệu.

CSCNT phải liên hệ ngay với Ngân hàng để xin cấp phép khi: Số tiền giao dịch bằng hoặc lớn hơn hạn mức thanh toán và có nghi ngờ thẻ giả hay chủ thẻ có vấn đề.

Chỉ sau khi được Ngân hàng phát hành hoặc Tổ chức thẻ Quốc tế cho phép giao dịch bằng cách cung cấp số cấp phép thì CSCNT mới được thực hiện giao dịch.

Bước 2: CSCNT giao dịch với Ngân hàng.

Ở đây có sự phân biệt giữa CSCNT có sử dụng các máy POS có hệ thống thu nhận tín hiệu điện từ EDC và CSCNT không sử dụng máy này.

Đối với CSCNT có trang bị máy POS có thu nhận tín hiệu điện từ EDC: Việc đọc các dữ liệu trên thẻ và in ra hoá đơn thanh toán thẻ sẽ do máy thực hiện kể cả việc xin cấp phép. Dữ liệu về giao dịch sẽ được lưu giữ trên bộ nhớ của máy. Hàng ngày, CSCNT truyền dữ liệu thanh toán về Ngân hàng thanh toán. Còn hoá đơn thanh toán EDC sẽ được tập hợp và chuyển cho Ngân hàng thanh toán mỗi tuần.

Đối với CSCNT không trang bị máy có thiết bị thu nhận điện từ EDC: Việc đối chiếu danh sách thẻ cầm lưu hành, xin cấp phép đều do CSCNT thực hiện sau đó sẽ dùng máy cà tay để in ra hoá đơn thanh toán. Hàng ngày, CSCNT sẽ tổng hợp toàn bộ



hoá đơn phát sinh, lập bảng kê hoá đơn, giữ lại một liên lưu còn một liên gửi đến Ngân hàng thanh toán cùng bảng kê sau không quá 05 ngày kể từ ngày giao dịch.

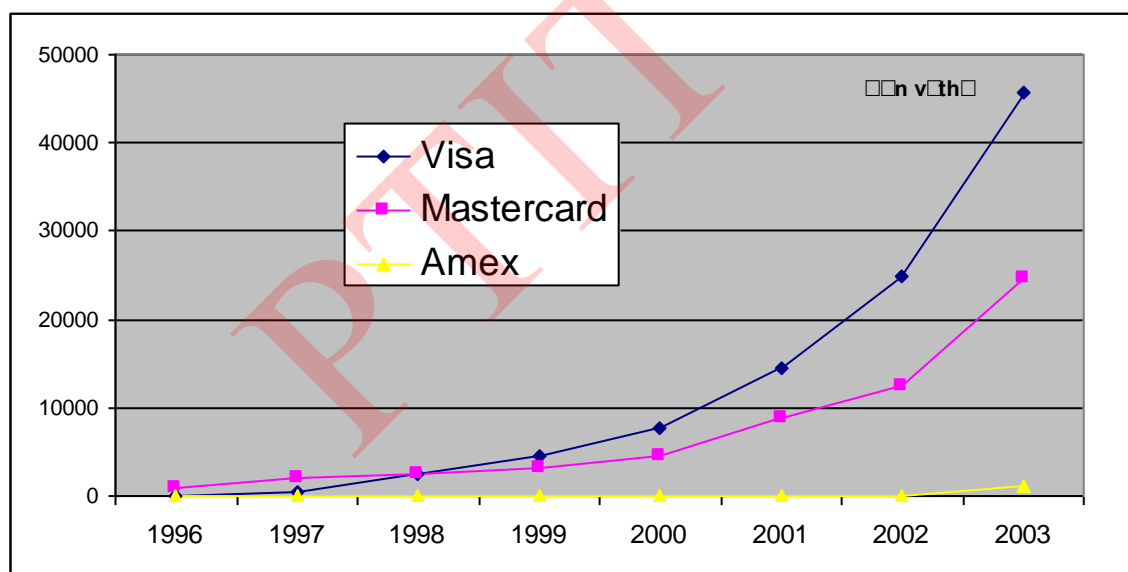
#### Bước 3: Ngân hàng thanh toán cho CSCNT

Căn cứ vào dữ liệu EDC hoặc hoá đơn thẻ nhận được, Ngân hàng thanh toán tiến hành tạm ứng tiền cho CSCNT trên cơ sở tổng giá trị giao dịch sau khi đã trừ đi một khoản phí mà CSCNT phải thanh toán theo tỷ lệ đã quy định trên hợp đồng đại lý ký giữa Ngân hàng và CSCNT.

#### Bước 4: Thanh toán với tổ chức thẻ Quốc tế và các thành viên khác

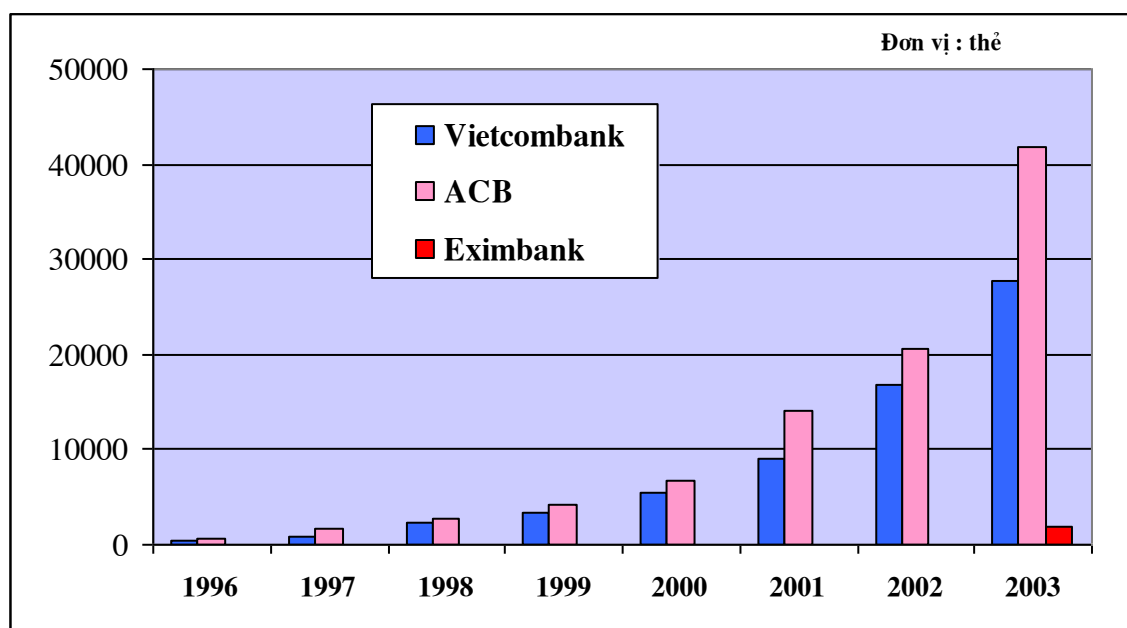
Cuối mỗi ngày, Ngân hàng tổng hợp toàn bộ các giao dịch phát sinh từ thẻ do Ngân hàng khác phát hành và truyền dữ liệu cho Tổ chức thẻ quốc tế và nhận dữ liệu thanh toán từ Tổ chức thẻ Quốc tế truyền về. Dữ liệu này bao gồm tất cả những khoản mà Ngân hàng thanh toán được trả, những khoản phí phải trả cho Tổ chức Thẻ Quốc tế.

- Một số số liệu về thẻ tín dụng



**Hình 4.15: Tình hình phát hành thẻ tín dụng quốc tế tại Việt Nam**

(Nguồn: Báo cáo tổng kết hội nghị các NHTT thẻ tại VN từ 1996-2003)



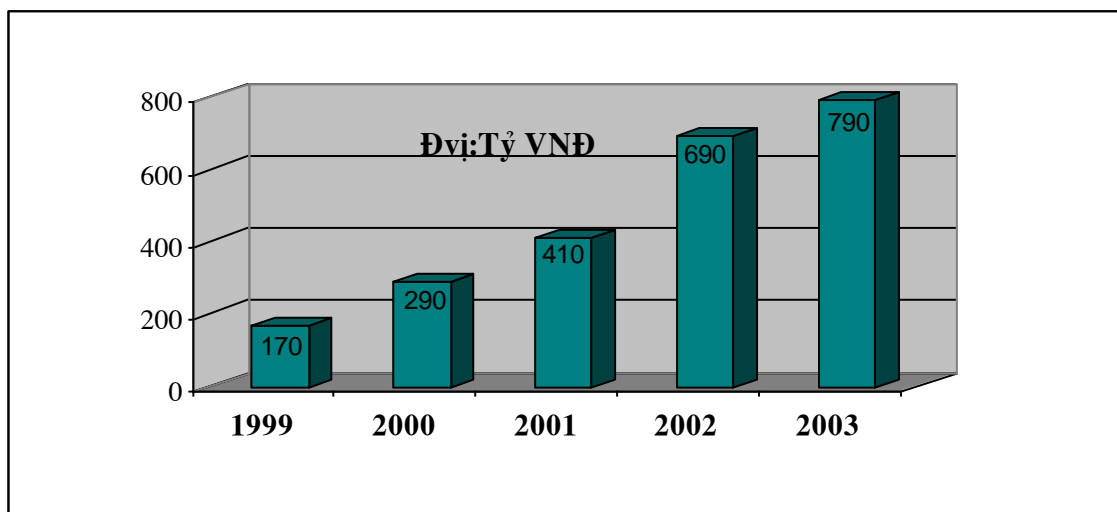
**Hình 4.16: Tình hình phát hành thẻ tín dụng quốc tế tại các ngân hàng**

(Nguồn: Báo cáo tổng kết hội nghị các NHTT thẻ tại VN)

**Bảng 4.1: So sánh thẻ tín dụng quốc tế ACB và VCB**

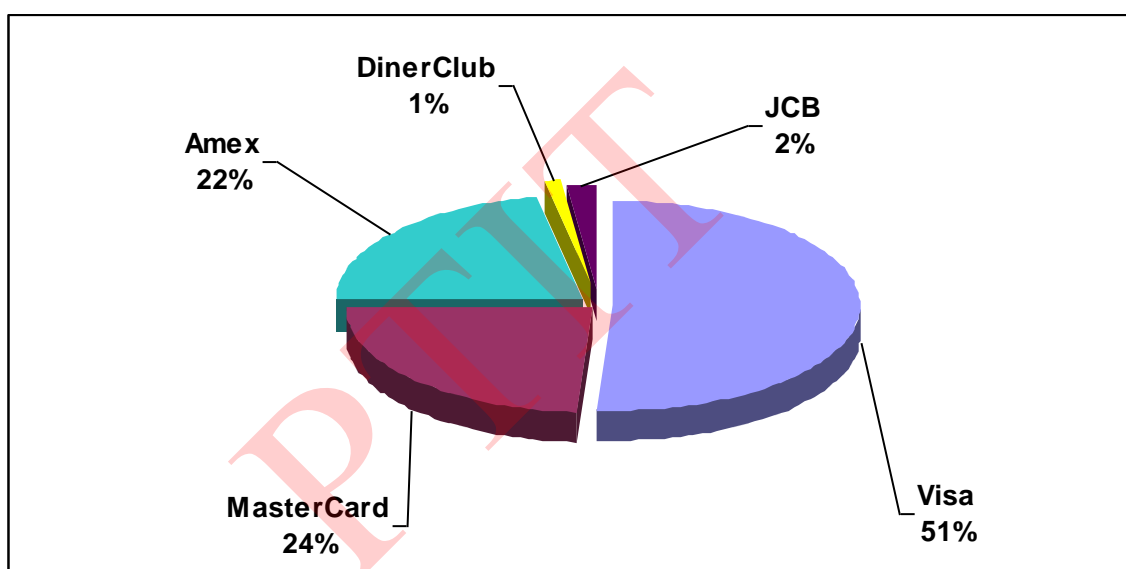
Đặc điểm thẻ	Thẻ VCB	Thẻ ACB
Loại thẻ	Thẻ chuẩn-Thẻ vàng	Thẻ chuẩn-Thẻ vàng
Hạn mức tín dụng	Thẻ chuẩn 10-50 triệu VNĐ Thẻ vàng 50-90 triệu VNĐ	Thẻ chuẩn: 10-40 triệu VNĐ Thẻ vàng 40-50 triệu VNĐ
Số tiền ký quỹ	125% hạn mức tín dụng	110% hạn mức tín dụng
Lãi suất tín dụng	0, 8%/1 tháng	0, 85%/1 tháng
Phí thường niên	Thẻ chuẩn 100.000 VNĐ Thẻ vàng 200.000 VNĐ	Thẻ chuẩn 200.000 VNĐ Thẻ vàng 300.000 VNĐ
Phí rút quá giới hạn	8-15%/năm tùy thuộc vào thời gian kể từ khi rút thấu chi	27-35% hàng năm tối thiểu là 20.000 đồng
Phí rút tiền mặt	4% tối thiểu 50.000 VNĐ	4% tối thiểu 60.000 VNĐ
Phí thông báo mất cấp thẻ	300.000 VNĐ/1 lần	300.000 VNĐ/1 lần

(Nguồn Điều kiện phát hành thẻ tại VCB và ACB)



**Hình 4.17: Doanh số sử dụng thẻ tín dụng quốc tế**

(Nguồn: Báo cáo tổng kết hội nghị các NHTT thẻ tại VN)



**Hình 4.18: Tỷ lệ thanh toán các loại thẻ quốc tế tại Việt Nam**

(Nguồn: Báo cáo tổng kết hội nghị các NHTT thẻ tại VN năm 2003)

- Sự ảnh hưởng đối với các bên trong việc sử dụng thẻ tín dụng

Lợi dụng sự chưa hoàn hảo trong các hệ thống bảo mật, các dữ liệu về thẻ thanh toán có thể bị đánh cắp và sử dụng bất hợp pháp, gây ra những rủi ro cho nhiều bên liên quan như:

***Rủi ro đối với chủ thẻ:***

Do tính chất của thẻ tín dụng là không biết được người rút tiền có phải là chủ thẻ hay không mà chủ yếu dựa vào việc kiểm tra số PIN ở trên thẻ nên các chủ thẻ dễ bị lừa ăn cắp thẻ cùng với số PIN. Việc để lộ số PIN có thể là do chủ thẻ vô tình để lộ hoặc bị ăn cắp một cách tinh vi. Bên cạnh đó chủ thẻ còn gặp phải tình trạng làm giả thẻ tín dụng ngày càng tinh vi. Việc làm giả thẻ có thể tiến hành theo hai hình thức.

Đối tượng làm giả thẻ có thể mua chuộc nhân viên tại các cơ sở chấp nhận thẻ để các nhân viên này sau khi quét thẻ tính tiền sẽ bí mật quét thẻ thêm một lần vào một thiết bị đặc biệt có thể đọc được toàn bộ thông tin về thẻ. Sau khi có đầy đủ các thông tin đó chúng sẽ nhanh chóng làm một chiếc thẻ tương tự và tiến hành mua bán hàng hoá như bình thường. Hình thức thứ hai tinh vi hơn là chúng sẽ cài thẳng những con chip điện tử tinh vi vào trong máy tính tiền hoặc máy rút tiền tự động. Sau đó chúng sẽ quay trở lại các địa điểm trên để lấy các con chip đã chứa những thông tin về các thẻ đã giao dịch và tiến hành làm thẻ giả với những thông tin đã lấy cắp được.

#### ***Rủi ro đối với ngân hàng phát hành:***

Rủi ro thứ nhất là việc chủ thẻ lừa dối sử dụng thẻ tại nhiều điểm thanh toán thẻ khác nhau với mức thanh toán thấp hơn hạn mức thanh toán nhưng tổng số tiền thanh toán lại cao hơn hạn mức thanh toán trong thẻ. Việc thanh toán quá mức chỉ được biết khi ngân hàng nhận được các hoá đơn thanh toán của các đơn vị chấp nhận thẻ. Và khi chủ thẻ không có khả năng thanh toán thì rủi ro này sẽ do ngân hàng tự chịu.

Một hình thức lừa dối khác từ phía chủ thẻ là do việc lợi dụng tính chất thanh toán quốc tế của thẻ để thông đồng với người khác chuyển thẻ ra nước khác để thanh toán ngoài quốc gia chủ thẻ cư trú. Khi ngân hàng tiến hành đòi tiền từ chủ thẻ cho việc thanh toán ở quốc gia khác thì chủ thẻ căn cứ vào việc mình không có thị thực xuất nhập cảnh hoặc căn cứ vào xác nhận của cơ quan để từ chối thanh toán. Trong khi đó, các đơn vị chấp nhận thẻ cũng không phải chịu trách nhiệm do việc thanh toán bằng thẻ được tiến hành mà không cần biết chủ thẻ là ai. Bằng chứng duy nhất có thể so sánh là căn cứ vào chữ ký trên thẻ và trên hoá đơn nhưng do thông đồng từ trước nên việc giả mạo chữ ký trong các hoá đơn là điều rất dễ dàng.

#### ***Rủi ro đối với ngân hàng thanh toán:***

Tuy chỉ là đơn vị trung gian trong hoạt động thanh toán thẻ song các ngân hàng thanh toán cũng có thể gặp rủi ro nếu họ có sai sót trong việc cấp phép cho các khoản thanh toán có giá trị lớn hơn hạn mức qui định. Bên cạnh đó, nếu không kịp thời cung cấp cho các đơn vị chấp nhận thẻ danh sách các thẻ bị mất hoặc bị vô hiệu mà trong thời gian đó các thẻ này vẫn được sử dụng thì các ngân hàng phát hành sẽ từ chối thanh toán cho những khoản này.

#### ***Rủi ro cho các đơn vị chấp nhận thẻ:***

Rủi ro cho các đơn vị chấp nhận thẻ chủ yếu là bị từ chối thanh toán cho số hàng hoá cung ứng ra vì các lý do liên quan đến thẻ. Đó là việc thẻ bị hết hiệu lực nhưng các đơn vị chấp nhận thẻ không phát hiện ra mặc dù đã được thông báo. Tự ý sửa đổi các

hoá đơn (vô tình hoặc cố ý) và bị các ngân hàng phát hiện ra thì cũng sẽ không được thanh toán.

## **b. Thẻ ghi nợ (DEBIT CARD)**

### **- Khái niệm:**

Với loại thẻ này, chủ thẻ có thể chi trả tiền hàng hoá, dịch vụ dựa trên số dư tài khoản tiền gửi hoặc tài khoản tiền gửi thanh toán của mình tại Ngân hàng phát hành thẻ. Thẻ thanh toán không có hạn mức tín dụng vì nó phụ thuộc vào số dư hiện hữu trên tài khoản của chủ thẻ. Số tiền chủ thẻ chi tiêu sẽ được khấu trừ ngay vào tài khoản của chủ thẻ thông qua những thiết bị điện tử đặt tại cơ sở chấp nhận thẻ.

Chủ thẻ cũng có thể được Ngân hàng cấp cho một mức thấu chi, tùy theo sự thỏa thuận giữa chủ thẻ và Ngân hàng. Đó là một khoản tín dụng ngắn hạn mà Ngân hàng cấp cho chủ thẻ.

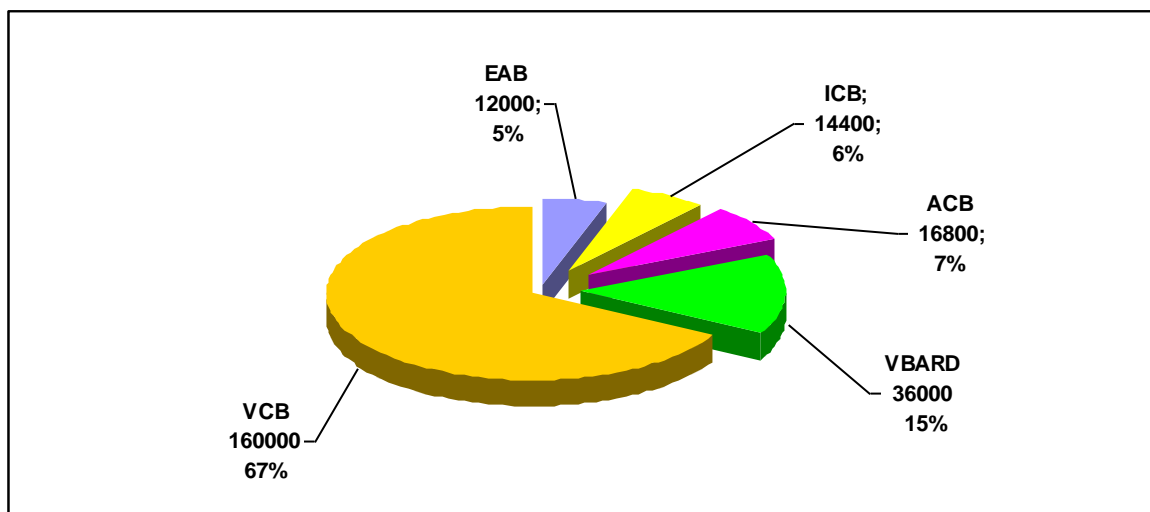
### **- Phân loại:** Có 2 loại thẻ ghi nợ cơ bản:

**Thẻ Online:** Những thông tin về giao dịch được kết nối trực tiếp từ thiết bị điện tử đặt tại cơ sở chấp nhận thẻ hoặc điểm rút tiền mặt tới Ngân hàng phát hành. Giá trị những giao dịch được khấu trừ trực tiếp và lập tức vào tài khoản của chủ thẻ.

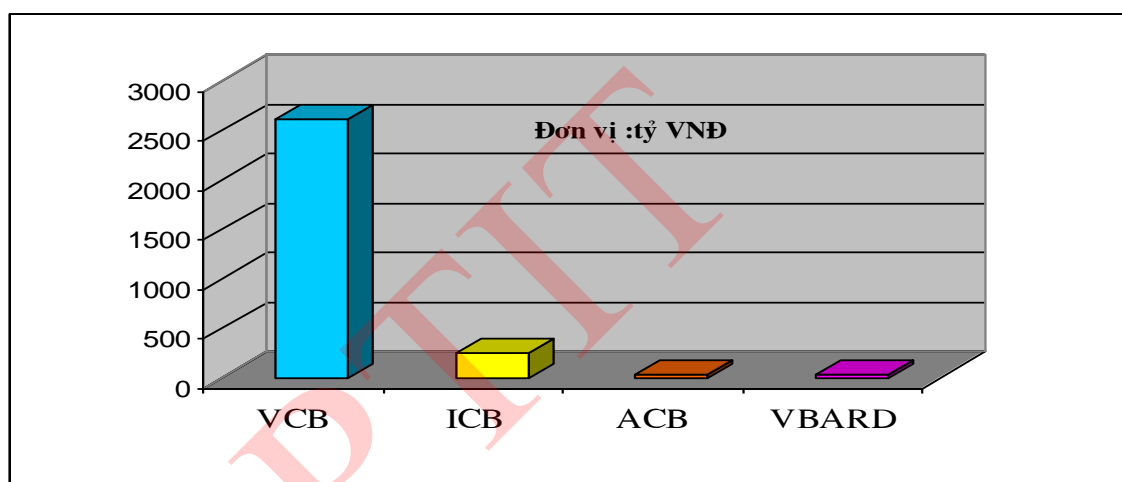
**Thẻ Offline:** Thông tin giao dịch được lưu tại máy điện tử của CSCNT và được chuyển đến Ngân hàng phát hành muộn hơn (không có kết nối trực tiếp vào thời điểm thanh toán). Giá trị những giao dịch sẽ được khấu trừ vào tài khoản của chủ thẻ sau đó vài ngày.

Như vậy để có được một thẻ ghi nợ thì chủ thẻ phải có một tài khoản tiền gửi (tài khoản ký thác) tại ngân hàng và ký quỹ một khoản tiền trong đó. Khi sử dụng thẻ rút tiền hay chi trả, ngay lập tức một khoản tiền tương đương sẽ bị trừ vào tài khoản của mình. Nếu không có số dư thích hợp được duy trì trên tài khoản của mình thì thẻ sẽ không dùng được nữa. Đối với thẻ tín dụng không bắt buộc yêu cầu phải ký quỹ tại ngân hàng thay vào đó sẽ mượn tiền từ ngân hàng theo đúng ý nghĩa của từ tín dụng. Khi đó việc sử dụng thẻ sẽ được kết nối với tài khoản của khách hàng tương tự như thẻ ghi nợ. Tuy nhiên điểm khác nhau giữa thẻ tín dụng và thẻ ghi nợ là thẻ ghi nợ tiền trong tài khoản là tiền gửi của khách hàng, nhưng với thẻ tín dụng thì tiền trong tài khoản là tiền của ngân hàng. Với cả hai loại thẻ này khách hàng đều có thể mua sắm tại các cơ sở chấp nhận thẻ hay rút tiền mặt từ ATM.

Ngoài 2 loại thẻ phổ biến nhất là thẻ tín dụng và thẻ ghi nợ, còn một số loại thẻ cũng được sử dụng rộng rãi cho một số mục đích nhất định như:



Hình 4.19: Thị phần phát hành thẻ ghi nợ của các ngân hàng năm 2003  
(Nguồn: Báo cáo hoạt động thanh toán thẻ tại NHNTVN năm 2003)



Hình 4.20: Doanh số sử dụng thẻ năm 2003  
(Nguồn: Báo cáo tổng kết hội nghị các NHTT thẻ tại VN năm 2003)

### c. Thẻ thông minh (Smart Card)

#### - Khái niệm:

Thẻ thông minh là loại thẻ có kích thước như một chiếc thẻ tín dụng thông thường nhưng trên đó có gắn một con chip – vi mạch điện tử. Vi mạch điện tử này bao gồm một thiết bị ra vào đặc trưng, một bộ vi xử lý, một bộ nhớ. Tất cả những thiết bị này sẽ giúp lưu trữ rất nhiều những loại thông tin khác nhau từ các thông tin như số thẻ tín dụng, hồ sơ sức khỏe cá nhân, bảo hiểm y tế, hồ sơ công tác, bằng lái xe... với dung lượng lớn gấp 100 lần so với dung lượng của các thông tin có thể lưu trữ trên một thẻ tín dụng thông thường. Thẻ thông minh có khả năng lưu trữ và xử lý thông tin

với độ an toàn cao nên được sử dụng trong rất nhiều ngành như ngân hàng, tài chính, y tế hay bưu chính viễn thông.

Hiện nay, thẻ thông minh được sử dụng tại rất nhiều nước. Vào cuối năm 2001, hóng Master Card International đã phát hành 30 triệu thẻ thông minh. Cùng nghệ thẻ thông minh được khởi đầu tại Pháp nhưng ít thông dụng tại Mỹ, nơi mà người ta hay sử dụng thẻ tín dụng là chủ yếu. Tới năm 1999, khi hóng American Express tung ra thị trường loại thẻ American Express Blue cho phép kết hợp tính năng của cả thẻ tín dụng và thẻ thông minh thoả nhu cầu sử dụng thẻ thông minh mới xuất hiện trở lại tại Mỹ. Từ website của Amex, khách hàng có thể tải xuống một phần mềm ví tiền số hoá cùng các dịch vụ đặc biệt khác như thanh toán hoá đơn trực tuyến miễn phí, các công cụ tài chính...

Với các loại thẻ này, người sử dụng có thể lưu trữ ví số của mình trên thẻ và mua bán hàng hoá trực tuyến trong môi trường an toàn, đó được mô phỏng. Để chấp nhận thẻ người bán hàng chỉ cần lắp đặt các thiết bị đọc thẻ. Cũn đối với các cửa hàng trực tuyến thì chỉ cần phát triển một chương trình phần mềm để có thể xử lý các thông tin gửi tới bộ phận đọc thẻ của khách hàng. Amex đang rất khuyến khích việc sử dụng rộng rãi thẻ Blue nhưng hiện nay thẻ này mới chỉ được sử dụng như một thẻ tín dụng chứ các chức năng của thẻ thông minh vẫn chưa phổ biến đối với cả người bán và người mua.

#### **- Các loại thẻ và chi phí cần thiết:**

- + Thẻ từ, gồm 140 byte, giá từ 0.2 đến 0.75 \$
- + Bộ nhớ của thẻ: từ 1- 4 KB, không có bộ xử lý, giá từ 1 - 2.5 \$
- + Thẻ có bộ nhớ quang học: có 4 MB chỉ đọc, giá từ 7 - 12\$
- + Thẻ vi xử lý: Được đưa vào bộ vi xử lý:
- + (OLD) bộ xử lý 8 bit, ROM: 16KB, RAM: 512 byte
- + Có khả năng tương đương với IBM XTPC, giá từ 7 - 15\$
- + Hiện nay còn có bộ xử lý 32 bit
- + Thẻ nhựa có chứa một con chip nhỏ

#### **- Tình hình chung**

Cho đến nay thẻ thông minh vẫn chưa thành công ở Mỹ, nhưng đã khá thông dụng ở Châu Âu, Châu úc và Nhật Bản. Lý do cho sự không thành công của thẻ thông minh ở Mỹ có thể là do sự phổ biến của một vài thiết bị đọc thẻ. Tuy nhiên, thẻ thông minh đang dần dần xuất hiện trở lại tại Mỹ, có thể là do:

- + Số lượng lớn thẻ thông minh đang đưa vào tiêu dùng
- + Tính tương thích giữa thẻ thông minh, thiết bị đọc thẻ và quá trình ứng dụng



### - Ứng dụng của thẻ thông minh

- + Làm vé du lịch: Hệ thống xe buýt ở Seoul từ năm 1996 đã sử dụng: thẻ 4M, giao dịch 1B
- + Làm giấy xác nhận, chứng minh thư
- + Hồ sơ sức khỏe
- + Tiền điện tử
- + Sơ yếu lý lịch
- + Đối với chính phủ: được dùng để cấp giấy phép

### - Ưu điểm và nhược điểm của thẻ thông minh

#### + Ưu điểm:

- Giao dịch miễn phí
- Có thể dùng trong những giao dịch rất nhỏ (các thông tin thương mại)
- Có thể ẩn danh (tiềm năng)
- Được bảo đảm an toàn bằng hệ thống cất giữ vật lý
- Là một loại tiền tệ trung lập (tiềm năng)

#### + Nhược điểm:

- Không dùng được cho những giao dịch lớn (không phù hợp với B2B hay B2C)
- Chi phí cho cơ sở hạ tầng cao (không phù hợp với C2C)
- Chưa được sử dụng rộng rãi

### - Thẻ thông minh Mondex

Mondex là loại thẻ thông minh được ưa chuộng nhất hiện nay. Thẻ do công ty Mondex phối hợp cùng các đối tác Mastercard AT&T, HP và một số ngân hàng lớn nghiên cứu ra. Người sử dụng thẻ có thể mở tài khoản tại ngân hàng có cung cấp dịch vụ thẻ thông minh, nạp tiền mặt vào tài khoản tại ngân hàng sau đó thông qua các thiết bị đọc thẻ hay thiết bị ATM để rút tiền từ thẻ thông minh. Thẻ Mondex có cấu tạo như một ví số, được chia làm năm ví nhỏ khác nhau nhằm cung cấp cùng lúc có thể lưu trữ năm loại tiền khác nhau tại một thời điểm. Số tiền điện tử đó sử dụng sẽ được khấu trừ vào số tiền có trên thẻ, do vậy chủ thẻ không thể sử dụng lại số tiền đó nữa.

#### Đặc điểm:

- + Giữ và phân phối tiền điện tử (dựa trên cơ sở thẻ thông minh)
- + Được international MasterCard phát triển
- + Đòi hỏi một hệ thống đọc thẻ đặc biệt là Mondex terminal, dành cho các nhà kinh doanh hay khách hàng dùng thẻ thông qua internet

- + Dùng cho các thanh toán nhỏ khoảng 3c, có thể hoạt động trực tuyến hoặc ngoại tuyến, tại nơi lưu giữ hay thông qua điện thoại
- + Nghi thức vận chuyển từ bộ vi xử lý này tới bộ vi xử lý khác bí mật
- + Giá trị của thẻ phải ở cả trên thẻ Mondex
- + Được tải xuống từ ATM: ATM không quan tâm đến nghi thức vận chuyển mà kết nối với thiết bị an toàn tại ngân hàng

### **Cách sử dụng thẻ thông minh Mondex**

- + Người sử dụng mở tài khoản tại ngân hàng
- + Người sử dụng tải tiền xuống thẻ
- + Người sử dụng đưa thẻ vào thiết bị đọc thẻ
- + Phần tiền sẽ được chuyển từ người sử dụng thẻ tới người bán hàng
- + Hàng hoá sẽ được phân phát tới khách hàng
- + Người bán hàng nhận được tiền

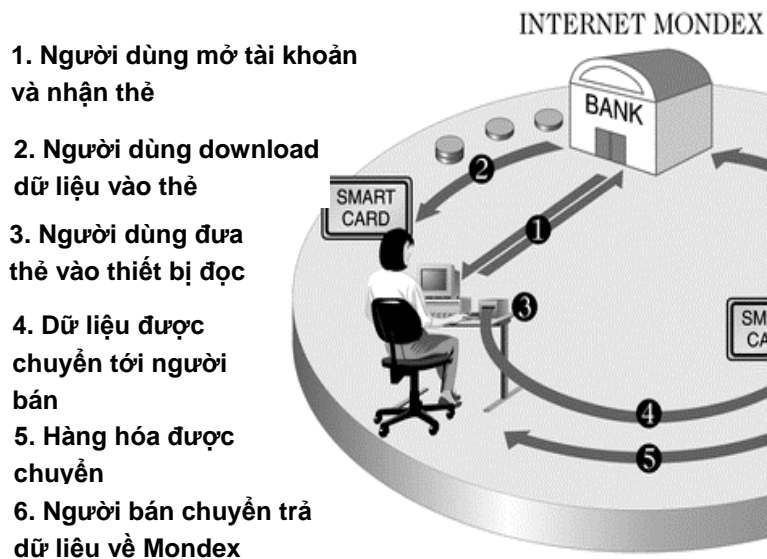
### **Sự giao dịch Mondex**

Dưới đây là những gì diễn ra trong quá trình giao dịch Mondex giữa khách hàng với người kinh doanh. Quá trình giao dịch sẽ được bắt đầu khi đưa thẻ vào hệ thống đọc thẻ Mondex terminal (thiết bị đầu cuối Mondex):

Thông tin từ con chip của khách hàng sẽ được xác nhận tính hợp lệ bởi con chip của người bán hàng, tương tự như thế, thẻ của người bán hàng cũng được xác nhận tính hợp lệ bởi thẻ của khách hàng

Thẻ của người bán hàng sẽ yêu cầu thanh toán, yêu cầu này sẽ được gửi kèm với chữ ký số. Cả hai thẻ sẽ kiểm tra lại tính đúng đắn của thông báo mỗi bên. Thẻ của khách hàng sẽ kiểm tra lại chữ ký số, nếu thoả mãn thì sẽ gửi lại giấy xác nhận cùng với chữ ký số.

Giá trị của lượng hàng bị khấu trừ từ thẻ của khách hàng cũng là giá trị gia tăng vào thẻ của người bán hàng. Chữ ký số của thẻ này sẽ được kiểm tra bởi thẻ của khách hàng và nếu được chứng thực thì giao dịch sẽ được hoàn thành.



**Hình 4.21: Quy trình giao dịch của Mondex**

Nhược điểm của thẻ thông minh Mondex

- + Thẻ chứa tiền thật dưới dạng tiền điện tử, dễ bị mất mát
- + Không được thanh toán chậm như với thẻ tín dụng, tiền phải được giao ngay lập tức

Việc dùng thẻ thông minh không chỉ giúp thực hiện thanh toán trực tuyến, chuyển tiền điện tử mà còn lưu trữ những thông tin về mỗi lần giao dịch trên thẻ. Thẻ Mondex rất an toàn cho tất cả các bên tham gia giao dịch do sử dụng hình thức mã khóa hai chiều. Người bán hàng không thể biết được các thông tin cá nhân của chủ thẻ mà chỉ biết đó nhận đủ tiền. Người bán hàng lưu trữ tiền tại tài khoản ở ngân hàng và ngân hàng chỉ nắm rõ được tổng số tiền chứ không biết các thông tin về người tiêu dùng. Do đó, người tiêu dùng có thể bảo vệ được các thông tin cá nhân của mình.

Các dịch vụ thanh toán trực tuyến mà hiện nay Mondex cung cấp chủ yếu là thanh toán cho các dịch vụ mua hàng tại nhà thông qua TV kỹ thuật số hay điện thoại di động. Hoặc dùng thẻ để thanh toán cho các trò chơi trên mạng, mua xổ số, cá cược trên mạng...

## **4.10. CÁC PHƯƠNG TIỆN THANH TOÁN KHÁC**

### **4.10.1. Tiền điện tử, tiền số hóa (E-CASH, DIGITAL CASH)**

## a. Khái niệm

Hệ thống thanh toán bằng thẻ tín dụng không hiệu quả trong các thanh toán nhỏ. Tiền mặt điện tử có ưu điểm trong các thanh toán nhỏ hơn 1USD. Tiền điện tử là một phần mềm của hệ thống thanh toán dựa trên việc sử dụng tiền số ẩn danh. Công ty Digicash đã phát triển phần mềm này để đảm bảo an toàn cho việc thanh toán qua e-mail hay internet.

Người sử dụng tiền điện tử phải có một tài khoản tại ngân hàng số trên internet (ví dụ như ngân hàng First Digital) để gửi hoặc rút tiền số. Trước hết, người sử dụng phải tự đăng ký để có mật khẩu riêng, nhờ đó mới có thể tải xuống phần mềm cho khách hàng được phân phối bởi Digicash. Sau đó người sử dụng có thể mở tài khoản tại ngân hàng tiền điện tử của mình. Tiền số được thực hiện từ chữ ký số, dùng để tượng trưng cho một lượng tiền xác định.

Khi người sử dụng rút tiền, phần mềm cho khách hàng trong máy tính của họ sẽ tính toán lượng tiền cần thiết của mỗi loại cho phù hợp với yêu cầu cần rút. Sau đó, nó sẽ tạo ra một dãy số bất kỳ cho lượng tiền này rồi gửi tới ngân hàng số cùng với một “nhân tố vô hình” (*nhân tố vô hình* là một thông số để tiến hành cơ cấu chữ ký vô hình nhằm bảo đảm bí mật cho người chi trả). Ngân hàng sẽ sử dụng chìa khoá bí mật để mã hoá dãy số này, cùng lúc đó sẽ trừ bớt đi lượng tiền đã rút ra trong tài khoản của người sử dụng. Lượng tiền sẽ được gửi trở lại và sau khi nhận được “nhân tố vô hình” thì sẽ được lưu giữ trong máy tính cá nhân của người sử dụng.

Khi người sử dụng cần thanh toán, phần mềm của họ sẽ tính toán lượng tiền cần thiết có thể đáp ứng nhu cầu, lượng tiền thu thập được sẽ được gửi tới người được thanh toán, người đó sẽ gửi số tiền đó tới ngân hàng số để đảm bảo tính hợp lệ của chúng. Tài khoản của người này cũng sẽ được thêm vào một lượng tiền tương đương.

Việc xác định rõ mỗi lượng tiền chỉ được dùng một lần là rất quan trọng, nếu như người nhận muốn có một lượng tiền mới để tiêu dùng thì họ phải rút thêm lượng tiền cần thiết ra.

Việc bảo đảm an toàn cho tiền mặt điện tử dựa vào kỹ thuật chữ ký điện tử chia khoá công cộng (RSA). Khi nó được thực hiện vào lần đầu tiên, phần mềm tiền điện tử sẽ sinh ra một cặp chìa khoá mã hoá RSA. Thêm vào đó, mỗi lượng tiền rút ra từ tài khoản đều được bảo vệ bởi một mật khẩu mà chỉ có người sở hữu tài khoản đó mới biết được.

Tiền mặt điện tử đảm bảo tính nặc danh cho người chi trả, những đặc điểm nhận diện của người chi trả không thể được phát hiện ra trong suốt quá trình thanh toán, trừ

khi chính họ lựa chọn việc nhận diện chính mình. Tuy nhiên, ngân hàng lại nhận diện được người được thanh toán khi họ hoàn thành giao dịch.

Tính bí mật được bảo đảm bởi kỹ thuật chữ ký vô hình, đó là cách để ngân hàng đảm bảo tính hợp pháp của tiền số mà không cần tới khả năng xem xét được dãy số ở bên trong. Để hiểu rõ hơn về cơ chế này, xem  $e$  là chìa khoá công cộng của ngân hàng,  $d$  là chìa khoá cá nhân và biểu thức:  $n=p*q$ . Thông thường, ngân hàng sẽ ký thông báo  $m$  bằng cách tính toán  $m^d \bmod n$ .

Mẹo thường dùng để ngân hàng phải ký mà không biết được là ký cái gì là ẩn đi lượng tiền bằng một số  $k$  bất kỳ ( $1 \leq k \leq n$ ) gọi là "nhân tố vô hình". Người sử dụng sẽ gửi tới ngân hàng giá trị của  $r=(m*k^e) \bmod n$ . Ngân hàng sẽ ký bằng cách tính toán  $r^d = (m*k^e)^d \bmod n$ . Ngân hàng sẽ giữ văn bản ghi chép giá trị của  $r$ , đồng thời cũng là văn bản lưu giữ tất cả các thông tin được ẩn đi bởi "nhân tố vô hình".

Khi người sử dụng nhận được giá trị  $r^d$ , họ sẽ thay đổi "nhân tố vô hình" bằng cách tính toán  $t=r^d k^{-1} \bmod n=m^d \bmod n$ .

## **b. Các phương pháp giữ tiền**

Trực tuyến: cá nhân không giữ tiền điện tử mà thông qua bên thứ ba (ngân hàng trực tuyến giữ tài khoản của khách hàng)

Ngoại tuyến: Khách hàng giữ tiền trong thẻ thông minh hay túi tiền điện tử, việc gian lận hay gửi lại tiền mặt điện tử cần chứng nhận mã hoá.

## **c. Ưu nhược điểm của tiền mặt điện tử**

Ưu điểm:

- + Hiệu quả hơn trong các giao dịch nhỏ
- + Chi phí vận chuyển thấp hơn
- + Tất cả mọi người đều có thể sử dụng chúng, không giống như thẻ tín dụng và không yêu cầu chứng thực.
- + Thay thế được tiền mặt vì lưu giữ được trong thẻ thông minh hay ví tiền điện tử.

Lợi ích mà tiền mặt điện tử mang lại cho khách hàng là sự tiện lợi bởi họ không cần phải mang tiền theo mình. Tiền mặt điện tử có trong cả tài khoản tiền điện tử cũng như có thể tải xuống thẻ tín dụng cỡ "thẻ thông minh". Khách hàng khi mua bán trên internet có thể tìm thấy một số loại tiền điện tử có thể đảm bảo bí mật tốt hơn những thẻ tín dụng hiện nay.

Đối với người kinh doanh, tiền mặt điện tử cho phép kết nối với thị trường toàn cầu mà không bị giới hạn hay ảnh hưởng bởi loại tiền của địa phương. Khác với

tiền giấy, tiền điện tử có thể được lập trình để hạn chế hoặc giới hạn các hình thức mua bán. Những sự lựa chọn đặc biệt có thể được lập trình trong ngôn ngữ điện tử của lượng tiền nhỏ để có thể giới hạn sự mua bán một số sản phẩm hoặc dịch vụ đặc biệt. Cha mẹ cũng có thể gửi tới cho con cái đang học ở các trường đại học một lượng tiền điện tử chỉ được dùng vào việc thanh toán tiền học phí và tiền thuê mướn. Một lợi ích khác của tiền điện tử cho người kinh doanh là mọi hoạt động của thị trường có thể được mở rộng nếu như khách hàng và người kinh doanh có thể gửi tiền đi khắp thế giới chỉ bằng việc nhấn một phím trên máy tính cá nhân của họ.

Nhược điểm:

- + Không có dấu hiệu về thuế như tiền thông thường
- + Có khả năng bị giả mạo

Sự bất lợi của tiền điện tử là chỉ có những khách hàng với máy tính cá nhân mới có thể truy cập để sử dụng chúng, trong khi những khách hàng có thu nhập thấp và không có máy tính thì không thể. Tiền mặt điện tử có thể không an toàn bằng tiền gửi trong ngân hàng bởi lượng tiền được giữ trong ví tiền điện tử có thể bị mất vĩnh viễn khi thẻ bị hỏng. Quan trọng hơn là chính phủ cần phải kiểm soát được lượng tiền lưu thông và phát hiện ra những hành vi phạm tội. Những vấn đề này cần phải được giải quyết để giành được niềm tin của khách hàng và nhà nước.

#### **d. Phát hành tiền điện tử**

- Tiền mặt điện tử chỉ cho phép tiêu dùng một lần
- Phải được ẩn danh, giống như tiền thông thường
- Phải được cất giữ an toàn để tránh việc làm giả
- Có khả năng chuyển đổi độc lập, không phụ thuộc vào vấn đề quốc gia hay cơ chế cất giữ
- Thuận tiện và có khả năng chia nhỏ

#### **e. Hệ thống tiền mặt điện tử**

Tiền mặt điện tử không phổ biến ở Mỹ nhưng khá thông dụng ở Châu Âu và Nhật Bản. Tuy nhiên lý do cho sự không thành công của nó ở Mỹ không thực sự rõ ràng. Một mặt có thể là do thói quen tiêu dùng khá phức tạp, mặt khác cũng có thể do thiếu những phần mềm tiêu chuẩn có thể chạy dễ dàng trong một hệ thống phần cứng và phần mềm phong phú

**Checkfree:** Cho phép thanh toán với hệ thống Séc điện tử trực tuyến

**Clickshare:**

- Được tạo ra cho các nhà xuất bản báo hoặc tạp chí

- Được dùng cho các thanh toán nhỏ
- Việc mua bán sẽ được tính cho iSP của người sử dụng, người sẽ lần lượt làm hoá đơn cho khách hàng
- Cybercash

Cybercash được Bill Melton phát minh ra vào tháng 8 năm 1994 và đã đưa đến thành công lớn cho giải pháp của quá trình cung cấp thẻ tín dụng. Để sử dụng được Cybercash, khách hàng phải tải phần mềm miễn phí Cybercash xuống từ dịch vụ internet của Cybercash. Phần mềm này sẽ thiết lập mối liên kết điện tử giữa khách hàng, người kinh doanh và ngân hàng của họ cũng như mối liên hệ giữa những cá nhân với nhau. Khi giá cả đã được thoả thuận và khách hàng đã sẵn sàng cho việc mua bán thì khách hàng chỉ việc click vào nút "TRả Tiền". Người bán hàng sẽ gửi cho khách hàng một danh đơn hàng gửi trực tuyến, bao gồm đầy đủ thông tin mua bán và tổng số tiền phải trả. Khi thông báo này hiện ra trên màn hình, khách hàng sẽ thêm vào số thẻ tín dụng, tên của mình cũng như ngày hết hạn của thẻ. Khách hàng cũng có thể lựa chọn dịch vụ ghi nợ để mua hàng. Trong trường hợp này, khách hàng phải điền số chứng minh thư của mình vào danh đơn hàng gửi trực tuyến của người bán hàng.

Thông báo này sẽ được mã hoá và được gửi kèm với danh đơn hàng gửi tới người bán. Người này sẽ thêm vào những thông tin nhận diện cần thiết và gửi chuyển thiệp tới dịch vụ Cybercash. tại đó, dịch vụ Cybercash sẽ đề xướng một thẻ tín dụng tiêu chuẩn hay yêu cầu cho pháp vay nợ với ngân hàng của người bán hay với ngân hàng – trung tâm xử lý được chỉ định. Khi yêu cầu cho phép vay nợ đã được hoàn thành, dịch vụ Cybercash sẽ gửi chuyển tiếp câu trả lời tới người bán hàng, sau đó, người bán hàng sẽ hoàn tất nốt quá trình giao dịch.

Cybercash chỉ cho phép nhìn thấy những thông tin cần thiết cho quá trình thanh toán, không giữ lại bất cứ thông tin nào liên quan tới hàng hoá mua bán. Đặc điểm này giúp bảo vệ bí mật của cá nhân cũng như đảm bảo an toàn cho quá trình giao dịch.

Các đặc điểm chung của Cybercash:

- Kết nối các đặc tính của tiền mặt và séc
- Đưa ra các dịch vụ thanh toán nhỏ, thanh toán séc và thẻ tín dụng
- Cho phép kết nối trực tiếp các nhà kinh doanh với bộ xử lý thẻ tín dụng để cung cấp sự giấy phép cho các giao dịch. Có thể cho phép quá trình ngăn chặn việc thanh toán thiếu tiền trong giao dịch.

Cybercoins

- Được giữ trong ví Cybercash, đó là một cơ cấu phần mềm được đặt ở máy tính của khách hàng



- Được dùng trong việc mua bán từ 25c đến 10\$
- Thanh toán tức thời: việc thanh toán được tiến hành trực tiếp từ tài khoản.

#### Coin. Net

- Việc mua bán được tiến hành thông qua những đồng xu điện tử được giữ trong máy tính của khách hàng
- Hoạt động dựa vào việc cài đặt một chốt đặc biệt trong trang web của người sử dụng
- Các nhà kinh doanh không cần phải có một phần mềm đặc biệt để thích ứng với ecoins. Dịch vụ ecoin ngăn chặn được việc gửi lại tiền và theo dõi được quá trình giao dịch nhưng khách hàng vẫn có thể ẩn danh đối với người bán.

#### Milicent

- Được phát triển bởi công ty Digital, hiện nay là một phần của Compaq
- Là một hệ thống điện tử
- Những người tham gia kinh doanh tạo ra và bán chứng khoán tạm thời của mình cho người môi giới để giảm giá. Khách hàng thường đăng ký với người môi giới và mua một lượng chứng khoán nhất định, thường mua kèm với thẻ tín dụng. Việc mua bán này thường được tiến hành bằng cách chuyển chứng khoán của người môi giới sang một loại chứng khoán đặc biệt của người bán.

#### MiliCent cont'd

- Khách hàng có thể mua hàng có giá trị rất thấp
- Có hai lý do để cần có người môi giới, đó là những thanh toán nhỏ cần phải được kết hợp lại để đảm bảo thu được lợi nhuận giúp cho việc sử dụng hệ thống được dễ dàng, khách hàng chỉ cần liên hệ với một nhà môi giới duy nhất cho tất cả các nhu cầu về chứng khoán.

### **g. Ảnh hưởng của tiền mặt điện tử tới xã hội**

#### ***Đối với cơ quan lập pháp và cơ quan điều chỉnh của chính phủ:***

Vấn đề chính là làm thế nào để tiền mặt điện tử phù hợp với cơ cấu ngân hàng và tiền tệ hiện tại thông qua hệ thống dự trữ của nhà nước? Những quy định hiện tại không được mở rộng tương ứng với tiền mặt điện tử. Ví dụ như chúng ta không có những quy định về việc những giao dịch tiền số sẽ phải đóng thuế ở đâu. Thêm vào đó, những quy định không rõ ràng hiện nay làm cho hệ thống ngân hàng không thể hoạt động hiệu quả trong vấn đề này (tiền mặt điện tử). Những cơ quan điều chỉnh cần phải tập trung vào việc xây dựng những cơ sở hạ tầng cần thiết cho thời đại của tiền điện tử.

***Đối với những cơ quan phát hành tiền mặt điện tử tiềm năng: Ngân hàng và phi ngân hàng***

Các tổ chức phi ngân hàng là những nhà tiên phong trong việc phát hành tiền điện tử, lĩnh vực mà họ tin rằng hệ thống các ngân hàng truyền thống không ưa thích. Tuy nhiên, họ nên sử dụng những kinh nghiệm của mình làm đòn bẩy trong việc cung cấp những dịch vụ giao dịch an toàn và giúp đặt ra những tiêu chuẩn cụ thể. Theo quan điểm của các ngân hàng, những khách hàng dùng tiền điện tử sẽ mang lại tính kinh tế cho họ hơn là những khách hàng dùng séc, bởi như thế ngân hàng sẽ phải mất thời gian để theo dõi séc của khách hàng. Hệ thống ngân hàng cũng nhận thấy một ưu điểm nữa là họ được khách hàng tin tưởng. Hệ thống ngân hàng và phi ngân hàng nên tập trung vào việc hình thành một liên minh nhằm bổ sung những thiếu sót cho nhau.

#### ***Đối với những nhà kinh doanh***

Tiền mặt điện tử sẽ mở ra khả năng cho việc thực hiện những giao dịch trực tuyến bởi thẻ tín dụng không thích hợp với những giao dịch nhỏ. Trong một cuộc mua bán nhỏ, rất có thể phí thanh toán cho việc giao dịch thẻ tín dụng sẽ nhiều hơn số tiền thu được từ việc giao dịch đó. Và, tiền mặt điện tử đưa ra một phương thức thanh toán hiệu quả hơn cho tất cả các bên tham gia.

#### ***Đối với khách hàng***

Tiền mặt điện tử mang lại sự thuận tiện và đảm bảo bí mật cho khách hàng. Trong khi quá trình mua bán thẻ tín dụng được ghi lại trong những cơ sở dữ liệu thì việc bảo mật lại trở thành vấn đề chính. Tuy nhiên, khách hàng cũng nên thúc đẩy các nhà cung cấp tiền điện tử đưa ra những cách thức bảo vệ khách hàng và xác định rõ ai là người phải chịu trách nhiệm trong vấn đề làm giả tiền điện tử.

Các ảnh hưởng của tiền điện tử tới xã hội có thể được tóm tắt bằng bảng sau:

**Bảng 4.2: Ảnh hưởng của tiền điện tử**

NGƯỜI THAM GIA CHÍNH	ẢNH HƯỞNG TÍCH CỰC	ẢNH HƯỞNG TIÊU CỰC
Người điều hành	Mang lại hiệu quả cao cho việc chuyển đổi tiền	Không có khả năng theo dõi Thiếu sự điều chỉnh Trốn thuế
Người phát hành	Có thêm những thị trường mới	Xuất hiện sự giả mạo
Khách hàng	Đảm bảo tính kinh tế Đảm bảo bí mật cá nhân	Thiếu sự bảo vệ khách hàng
Người kinh doanh	Có thể kết nối tới thị trường toàn cầu	Xuất hiện sự giả mạo

	Hoạt động hiệu quả	
--	--------------------	--

#### **h. Dự đoán tương lai của tiền điện tử:**

Tiền mặt điện tử cùng với sự thanh toán điện tử sẽ phát triển rất nhanh vào thời gian tới bởi những hiệu quả hoạt động tiềm năng, sự tiện lợi, tính bảo mật cao, truy cập trực tiếp tới khách hàng mà không bị giới hạn bởi địa lý, và sự bảo đảm thành công với mỗi mặt hàng theo yêu cầu của khách hàng. Bên cạnh đó, tiền mặt điện tử cũng sẽ thúc đẩy sự ra đời của những quy định thích hợp dựa trên vấn đề thuế và sự bảo vệ cho khách hàng.

Chúng ta hãy hình dung về một tương lai chỉ còn tiền số, sẽ không còn tiền giấy trong túi của mọi người. Mọi sự lựa chọn sẽ là một hay hai "chip card", hay có thể là một túi tiền điện tử. Bên cạnh sự thay thế tiền và hồi phiếu bằng giấy, tiền mặt điện tử sẽ thay đổi thói quen mua bán của chúng ta, tạo ra cuộc cách mạng trong lĩnh vực mua bán hàng hoá và dịch vụ. Ví dụ như thay vì việc phải trả tiền đặt mua báo dài hạn, chúng ta có thể chỉ việc trả tiền cho những cột báo cụ thể, hay những tài liệu nhất định.

Những ngân hàng truyền thống sẽ phải đối phó với xu hướng tiền mặt điện tử và sẽ phải đưa ra những dịch vụ tài chính trực tuyến. Trong mọi quá trình giao dịch kinh doanh hay trao đổi tiền, hoạt động ngân hàng là thực sự cần thiết, nhưng ngân hàng thì lại không. Theo sự phác hoạ của Microsoft Network, ai có được sự tiếp cận với khách hàng, người đó sẽ trở thành "the king of the hill". Họ dự đoán rằng tất cả các ngân hàng chính trên thế giới sẽ có giao diện trên không gian Cyber và con số các chi nhánh địa phương sẽ giảm xuống nhanh chóng. Các cơ quan phát hành thẻ tín dụng cũng cần phải coi tiền mặt điện tử như một vật thay thế đầy tiềm năng. Chúng ta hy vọng rằng Visa international và Mastercard sẽ đưa ra những sản phẩm mới trong xu hướng trao đổi trực tuyến này.

Họ cho rằng tại thời điểm tiền mặt điện tử được sử dụng một cách rộng rãi, giá của một chiếc máy tính cá nhân là khá rẻ. Do đó, vấn đề truy cập hợp lý sẽ trở nên đơn giản. Tuy nhiên, chúng ta vẫn chưa thể hình dung tiền mặt điện tử sẽ được đưa ra như thế nào, liệu mọi người có thể truy cập nó với chiếc điện thoại hay không? Tiền mặt điện tử sẽ được xem như sự tiếp nối trong xu hướng mở ra một thị trường thanh toán toàn cầu cho đa số. Khi mà những con số tượng trưng cho sự giàu có vượt qua số lượng những trái phiếu bằng giấy mà chúng ta có, khi mà những rào cản giữa các quốc gia đã bị xoá bỏ thì lúc đó nền kinh tế toàn cầu sẽ được hình thành, chính phủ sẽ không thể quản lý được vấn đề cung cấp tiền. Xu hướng của một nền kinh tế không biên giới sẽ dẫn đến sự chia tách của nền kinh tế và quốc gia.

## **i. Hệ thống hoạt động của tiền điện tử**

Tiền điện tử được xây dựng trên hệ thống mã hoá được gọi là chữ ký điện tử. Phương thức này sử dụng một đôi mã số cùng phối hợp hoạt động: một bộ cho mục đích khoá hay gọi là mã hoá và bộ còn lại sử dụng trong việc giải mã. Các thông tin được mã hoá bằng một bộ mã và chỉ giải mã được trong trường hợp sử dụng bộ mã thứ hai. Mật khẩu mã hệ được giữ riêng và mật khẩu giải mã sử dụng chung. Thông qua việc hỗ trợ khách hàng (bao gồm cả người mua và người bán) bằng mật khẩu chung, một ngân hàng có thể tạo điều kiện cho khách hàng giải mã bất cứ một thông tin nào đã được mã hoá với mật khẩu riêng của ngân hàng.

Nếu khách hàng giải mã ra một thông tin nhận điện, trong trường hợp đó khách hàng có thể yên tâm đó là do ngân hàng đã mã hoá thông tin đó. Trong hai thập kỷ vừa qua, các chữ ký điện tử đã được bảo vệ nhờ sự hỗ trợ của toán học và điều này đã chứng minh được rằng đây là một phương tiện chống chữ ký giả mạo tốt hơn so với chữ ký tay. Trước khi tiền điện tử được sử dụng để mua hàng hoá và dịch vụ, nó phải được một máy chủ về tiền tệ xác nhận trước thông qua các máy chủ tiền tệ.

Quá trình giao dịch mua bán tiền điện tử từ một máy tính bao gồm hai bước: tạo một tài khoản, tiến hành giữ cân đối tài khoản đó để có thể đáp ứng yêu cầu của bất cứ cuộc mua bán nào. Hiện tại, hầu hết các hệ thống tiền điện tử đều đòi hỏi các khách hàng phải có tài khoản tại ngân hàng trực tuyến trung tâm. Yêu cầu này sẽ hạn chế được các số hoạt động quốc tế cũng như một loạt các giao dịch chòng chéo. Ngoài ra các khách hàng cần phải có khả năng tiếp xúc và để trả các dịch vụ trong và ngoài nước. Để hỗ trợ khách hàng có thể truy nhập mạng toàn cầu, tiền điện tử cần phải có khả năng chuyển đổi ra rất nhiều loại tiền tệ khác nhau trên thế giới tại các ngân hàng khác nhau. Do đó nhà cung cấp dịch vụ tại một nước có thể chấp nhận thanh toán rất nhiều loại tiền khác nhau, thanh toán với họ bằng tiền của nước sở tại và chuyển khoản ngược lại cho các ngân hàng địa phương. Thiết lập một hiệp hội các ngân hàng trực tuyến như một hệ thống hối đoái là một trong những giải pháp được áp dụng.

Khi đã đăng ký tài khoản, các khách hàng sử dụng phần mềm tiền điện tử trên máy tính để tạo ra một con số bất kỳ để ghi nhớ. Trong quá trình ghi nợ tài khoản của khách hàng, ngân hàng sử dụng mật khẩu riêng để số hoá con số ghi nhớ khoản tiền chuyển khoản và chuyển thông tin số hoá đó ngược lại khách hàng. Trong thực tế, mạng của máy có thể xác nhận thanh toán có hiệu lực vì họ đều có mã chung của ngân hàng và qua đó họ có thể kiểm tra được kết quả.

Do đó ngân hàng có thể chống được chữ ký giả, người được trả tiền được đảm bảo khoản nợ sẽ được thanh toán một cách hợp pháp và người sử dụng sẽ tránh được tình trạng giả mạo và xâm phạm thông tin cá nhân.

Trong thực tế, DIGITA/CASH là một ví dụ thực hiện hệ thống thanh toán bằng tiền điện tử. Tất cả người sử dụng đều có tài khoản tại một ngân hàng điện tử. Sử dụng tài khoản này, họ có thể ký quỹ hoặc rút tiền điện tử. Khi một giao dịch rút tiền điện tử diễn ra, máy tính của người sử dụng tiền điện tử sẽ tính toán xem có bao nhiêu đồng tiền điện tử sẽ được rút để thanh toán cho việc mua hàng hoá và dịch vụ hoặc chuyển khoản. Kết quả tính toán cuối cùng được gửi đến cho ngân hàng điện tử. Ngân hàng ghi nợ cho tài khoản của người sử dụng với lượng tiền yêu cầu. Tiền được rút ra sẽ được gửi trở lại cho khách hàng. Và như vậy ngân hàng sẽ là nơi đảm bảo cho giá trị của tiền điện tử thanh toán thông qua phương thức mã số và chữ ký điện tử.

#### **k. Sử dụng tiền điện tử**

Khi một lượng tiền được mua, phần mềm tiền điện tử trên máy tính của khách hàng sẽ lưu giữ số lượng tiền đã được ngân hàng xác nhận. Người sử dụng có thể tiêu tiền điện tử tại bất cứ cửa hàng nào chấp nhận thanh toán mà không cần phải mở một tài khoản hay chuyển số tiền cho người bán. Khi khách hàng muốn thanh toán cho người bán hàng, phần mềm máy tính của người sử dụng sẽ tự động thu thập và chuyển khoản số lượng tiền cần thiết từ khoản tiền điện tử dự trữ.

Quy trình thanh toán có thể diễn ra giữa hai bên hoặc ba bên, tuy nhiên các giao dịch thường diễn ra giữa hai bên người mua và người bán. Trong giao dịch này người bán sẽ kiểm tra độ chính xác chữ ký điện tử của các ghi nhớ do ngân hàng phát hành thông qua việc sử dụng mã chung của ngân hàng, Nếu kết thúc trọn vẹn quá trình thanh toán, người mua có thể lưu giữ giá trị tiền điện tử trên phần mềm máy tính của họ, sau đó ký quỹ khoản đó với ngân hàng và nhận lại tiền mặt theo giá trị đã ký quỹ bằng tiền điện tử.

Trong giao dịch giữa ba bên, ngoài người mua và người bán còn có sự tham gia của ngân hàng và phương tiện giao dịch không chỉ có tiền. Trong giao dịch này, khi người bán nhận được các ghi nhớ của ngân hàng, lập tức họ chuyển trực tiếp cho ngân hàng điện tử và ngân hàng có trách nhiệm xác nhận giá trị của các ghi nhớ này và đảm bảo chúng chưa từng được sử dụng lần nào. Sau đó ngân hàng sẽ ghi có vào tài khoản của người bán.

Trong rất nhiều ảnh hưởng kinh doanh, giao dịch giữa hai bên không thể thực hiện được vì nguyên cơ thanh toán hai lần với cùng một khoản tiền nhất định. Để có thể

hạn chế được vấn đề phát sinh này, các ngân hàng sẽ so sánh các ghi nhớ nhận được từ người bán với số liệu thực tế về khoản tiền đã được ghi nhận lại. Cũng giống như tiền giấy, tiền điện tử được nhận diện thông qua dãy số xê-ri. Do đó để chống lại khả năng thanh toán hai lần, các ghi nhớ của ngân hàng đều được lưu giữ dưới một hình thức nhất định và có thể được nhận diện trên phạm vi toàn cầu. Tuy nhiên các ghi nhớ của ngân hàng khó có thể trình duyệt tại một điểm trung tâm giao dịch trực tuyến. Đối với các ngân hàng hàng ngày thực hiện một số lượng lớn giao dịch thanh toán, do đó việc nhận diện trở thành vấn đề khó khăn và tốn rất nhiều thời gian. Hơn thế nữa, việc kiểm soát các ghi nhớ sẽ phát sinh nhiều chi phí quản lý về phía ngân hàng.

## **1. Giới thiệu về Digicash**

Digicash, có trụ sở tại Amsterdam, là một công ty cung cấp các phương thức thanh toán điện tử bảo mật, là nhà tiên phong về e-cash được sử dụng qua Internet. Dựa trên công nghệ mã khóa công bố **vốn** cho phép người sử dụng và ngân hàng trao đổi chữ ký điện tử với nhau để kiểm tra danh tính lẫn nhau, e-cash cho phép khách hàng tải về máy tính của mình khoản tiền số **hoá** từ tài khoản ngân hàng để thực hiện việc mua sắm điện tử.

Digicash coi e-cash như một máy **tính** rút tiền tự động ảo. Người sử dụng mở một tài khoản e-cash PC để mua một số lượng e-cash nhất định lưu thông trên đĩa cứng từ ngân hàng e-cash, thông thường không ít hơn 100 USD, và dùng thanh toán với những thương gia chấp nhận e-cash cho những chi phí hàng hoá đó mua. Những thương gia này sẽ kết toán với ngân hàng phát hành e-cash. Ngân hàng phát hành e-cash sẽ chuyển số tiền mà người tiêu dùng đó mua sản phẩm trả cho các thương gia.

Phần mềm chạy cho máy khách (client) gọi là Purse, có giao diện đồ hoạ và chạy được trên windows 3.1 trở lên. Doanh nghiệp tham gia vào chương trình e-cash cũng cần một phần mềm được cung cấp bởi Digicash để xử lý từ các giao dịch từ đơn giản cho đến cả một hệ thống kế toán phức tạp, kể cả chức năng kiểm soát lượng tồn kho.

### ***Phương thức thanh toán này có các đặc điểm sau:***

Ngân hàng và thương gia có cam kết và quan hệ uỷ quyền với nhau, người tiêu dùng, thương gia và ngân hàng e-cash đều phải sử dụng phần mềm e-cash, thích hợp với mua bán nhỏ.

Kiểm chứng tư cách do e-cash thực hiện tức là ngân hàng sử dụng chữ ký số hoá khi cho vay e-cash, mỗi khi giao dịch thương gia sẽ chuyển e-cash cho ngân hàng để



ngân hàng kiểm tra tính hiệu lực của người sử dụng (thông tin phải là không giả mạo hoặc tiền chưa được sử dụng).

Ngân hàng chịu trách nhiệm chuyển tiền giữa người sử dụng và các thương gia. E-cash có các đặc điểm của tiền mặt là lưu giữ, lấy và chuyển nhượng.

Hiện nay, đó có một số công ty lớn và ngân hàng đó mua bản quyền của e-cash có thể kể đến gồm có: Deutsche bank, Đức; Den Norske bank, Na Uy; Advance bank; Nomura Rerearch Institude, Nhật; Mark Twain bank, Mỹ và Eunet, Phần Lan. Địa chỉ: [www.digicash.com](http://www.digicash.com)

#### **4.10.2. Ví điện tử**

##### **a. Khái niệm chung**

Giao dịch thương mại điện tử thường đòi hỏi người sử dụng phải thanh toán thông qua internet. Khách hàng nhập vào yêu cầu của mình trên internet bằng cách điền đầy đủ họ tên, địa chỉ, số thẻ tín dụng hay thẻ ghi nợ, ngày thẻ hết hạn và những thông tin cần thiết khác để hoàn thành giao dịch. Người bán hàng sẽ dựa vào những thông tin đó để tính tiền cho khách hàng, bao gồm cả tiền hàng và tiền vận chuyển. Khi khách hàng mở rộng phạm vi mua bán của mình trên mạng, bao gồm rất nhiều site về thương mại điện tử, việc phải lặp lại quá trình điền những thông tin giống nhau (như tên, địa chỉ...) trở nên hết sức phiền toái. Ví tiền điện tử cung cấp một cơ cấu dùng để chứa những thông tin như thế mà khi nhập thông tin vào những giao dịch điện tử, khách hàng có thể kích hoạt nó. Ví tiền điện tử sẽ tự động điền vào những thông tin được yêu cầu, do đó có thể làm giảm bớt gánh nặng cho khách hàng.

Đặc điểm cơ bản của ví tiền điện tử là khả năng lưu giữ những thông tin sơ lược của khách hàng như đặc điểm nhận diện, địa chỉ, tên tuổi...Ngoài ra, nó còn dùng để chứa thẻ tín dụng, tiền điện tử.

##### **b. Ưu điểm**

Làm cho việc mua bán trở nên dễ dàng và hiệu quả hơn: không cần thiết phải lặp lại việc điền những thông tin nhận diện vào trong form mua bán. Amazon.com là một trong những nhà kinh doanh trực tuyến đầu tiên đã hạn chế sự lặp lại khi điền những thông tin vào form mua bán.

Có thể làm việc ở nhiều cửa hàng khác nhau nhằm tăng tốc độ thanh toán.



Có thể điều tiết các cơ cấu thanh toán phức tạp, theo dõi quá trình giao dịch của khách hàng. Những ví tiền điện tử đã được cải tiến có thể cung cấp những form an toàn cho thẻ tín dụng.

### **c. Các loại ví tiền điện tử**

Gần đây đã xuất hiện rất nhiều loại ví tiền điện tử khác nhau. Sự khác nhau này phụ thuộc vào chức năng, khả năng di chuyển, tính tiện lợi hay những đặc điểm khác của chúng. Dưới đây sẽ đưa ra một số loại phổ biến nhất:

- Agile Wallets
  - + Được Cybercash phát triển
  - + Cho phép khách hàng ghi thẻ tín dụng và các thông tin nhận diện vào,
  - + được cất giữ ở dịch vụ trung tâm.
  - + Cho phép thanh toán "one click"
  - + Không dùng để chứa thẻ thông minh hay Cybercash
- E-Wallets
  - + Được Launchpad Technologies phát triển
  - + Phần mềm ví tiền miễn phí này có thể dùng để đựng thẻ tín dụng và các thông tin cá nhân và được giữ trong máy tính của người sử dụng, không phải ở dịch vụ trung tâm, thông tin được đưa vào mẫu thanh toán từ eWallet
  - + Thông tin được mã hoá và bảo vệ bằng Password
- Microsoft Wallets
  - + Được cài đặt sẵn trong internet Explorer 4.0, nhưng không có ở trong Netscape
  - + Mọi thông tin đều được mã hoá và được bảo vệ bằng Password
  - + Chỉ dẫn Microsoft Wallet Merchant sẽ hướng dẫn cách cài đặt Microsoft Wallet.

### **d. Ví tiền cá nhân**

Ví tiền cá nhân lưu giữ những thông tin sơ lược của người sử dụng. Trong quá trình cài đặt ban đầu cho ví tiền điện tử, người sử dụng sẽ đưa vào ví những thông tin cần thiết và bảo vệ chúng bằng một password tự chọn. Sau đó chiếc ví này sẽ chứa toàn bộ những thông tin này vào một file đã được mã hoá trong thông tin kèm theo của người sử dụng và sẽ giải mã khi người sử dụng nhập đúng password. Trong suốt quá trình này sự an toàn của những thông tin trong ví phụ thuộc vào độ dài của password mà người sử dụng lựa chọn để lưu giữ trong thông tin đính kèm. Độ dài của thuật toán mã hoá được dùng để mã hoá thông tin trong ví cũng có tính quan trọng sống còn, đặc biệt là khi có nhiều người sử dụng thông tin đính kèm này. Khi đưa ra những yêu cầu,

người sử dụng có thể đưa vào form từng thành phần của ví để tự động điền những thông tin cần thiết. eWallet của Launchpad Technology và vWallet của Verifone là những ví dụ. Với vWallet, người sử dụng có thể tạo ra rất nhiều ví tiền khác nhau, do đó với một chiếc máy tính cá nhân, những người sử dụng có thể có những ví tiền riêng biệt.

#### **e. Remote Wallets (ví tiền từ xa)**

Trong trường hợp này, thông tin cá nhân của người sử dụng sẽ được bảo vệ bởi một tổ chức. Khi cần thông tin trong ví, khách hàng chỉ cần click đúng vào biểu tượng cần thiết, biểu tượng này sẽ cho phép người sử dụng điền vào password cho ví của họ. Sau khi có được giấy phép, trình ứng dụng của người bán hàng sẽ tự động tìm kiếm những thông tin của người sử dụng để hoàn chỉnh yêu cầu của khách hàng. Việc làm này đòi hỏi khách hàng phải đăng ký trình ứng dụng remote wallet bằng cách nhập vào thông tin cần thiết của họ và bảo vệ chúng bằng password. Người sử dụng có thể dùng chiếc ví này tại những site cung cấp chúng. Cybercash là một tổ chức cung cấp cho khách hàng trình ứng dụng ví instaBuy. Một loại ví phổ biến khác là CitiWallet của Citibank. CitiWallet có những đặc điểm như có thể chứa thẻ tín dụng, theo dõi được quá trình giao dịch thông qua tất cả các thẻ tín dụng, khuyến khích các nhà kinh doanh. Chỉ với một lần click, người sử dụng có thể dùng ví của họ để điền đầy đủ thông tin vào form mua bán hay để trả tiền. Tuy nhiên, nhược điểm của loại ví này là khách hàng phải mở ví của mình trong suốt thời gian họ vào những site khác nhau, còn ví tiền cá nhân thì lại luôn được mở trong máy tính cá nhân của người sử dụng trong suốt thời gian giao dịch của người sử dụng.

#### **f. Các tiêu chuẩn cho ví tiền điện tử**

Tiêu chuẩn được đề ra bởi W3C (World wide web consortium). W3C đang nỗ lực để tạo ra phương pháp có thể mở rộng thông tin về các thanh toán nhỏ được ghi vào các trang web: hệ thống mở rộng này sẽ cho phép việc cải thiện hệ thống mà không cần phải bỏ đi những việc đã làm trước đó. Những nhà kinh doanh phải chấp nhận một số phương pháp thanh toán khác nhau để đảm bảo số lượng độc giả lớn nhất có thể có:

- Các nhà kinh doanh phải ghi vào trong trang web của họ những thông tin cụ thể của các phương pháp thanh toán nhất định.
- Phải hoạt động nhanh hơn để làm cho các phương pháp hiện thời không trở nên lạc hậu.

- Hệ thống các tiêu chuẩn được dự thảo bởi ECiG (nhóm các lợi ích của thương mại điện tử W3C)
- Khách hàng (trình duyệt web của khách hàng) tiến hành những hoạt động thanh toán nhỏ
- Trình duyệt của khách hàng bao gồm một hoặc một số ví tiền điện tử
- Nhãn HTML mới sẽ mang đến thông tin về các thanh toán nhỏ
- Tiêu chuẩn ECML (Electronic Commerce Modeling Language)
- ECML đưa ra các tiêu chuẩn cho ví tiền điện tử
- Các công ty hình thành nên các tập đoàn lớn là America Online, iBM, Microsoft, Visa, và Mastercard
- Mục tiêu cuối cùng là tất cả các site thương mại đều chấp nhận ECLM
- ECML - tiêu chuẩn cho ví tiền và quá trình kinh doanh

Việc tạo ra một tiêu chuẩn cho sự trao đổi thông tin sẽ thúc đẩy khả năng sử dụng ví tiền số trong tất cả các site mua bán, tạo điều kiện thuận lợi cho thương mại điện tử phát triển.

ECML được sử dụng một cách rộng rãi, đưa ra những tiêu chuẩn cho ví tiền số và việc mua bán trực tuyến, tạo điều kiện cho việc trao đổi thông suốt của tiền trả và thông tin cần thiết để cung cấp cho quá trình giao dịch mua bán trực tuyến.

Các liên minh ECML hiện nay: America Online, American Express, Brodia, Compad, Cybercash, Discover, Financial Services Technology Consortium, iBM, MasterCard, Microsoft, Novell, SETCo, sun Micrisystems, Trintech và Visa.

ECML được thiết kế để bảo vệ các nghi thức độc lập, khuyến khích quá trình toàn cầu hoá và mọi hình thức thanh toán.

ECML không làm thay đổi cách nhìn và cảm nhận của site mua bán.

#### **4.10.3. Chuyển tiền điện tử**

Đây là phương thức thanh toán chủ yếu giữa các doanh nghiệp kinh doanh thương mại điện tử B2B. Phương thức này cũng có thể áp dụng cho mô hình B2C nhưng không phổ biến bằng chuyển khoản qua ATM và thanh toán thẻ.

Các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ homebanking để thực hiện chuyển tiền do nó có nhiều ưu điểm như nhanh chóng, tiện lợi, an toàn và tiết kiệm. Sau khi đăng ký và được ngân hàng cấp miễn phí tên truy nhập và mật khẩu, chỉ cần một chiếc máy tính nối mạng với hệ thống thanh toán của ngân hàng bằng một modem, khách hàng có thể ngồi tại nhà hay văn phòng của mình để thực hiện lệnh thanh toán chuyển tiền hay chuyển khoản cho đối tác một cách rất nhanh chóng và thuận tiện. Hiện nay hầu hết

các ngân hàng đều đã thực hiện kết nối mạng nội bộ giữa các chi nhánh và hội sở chính, giữa các ngân hàng khác hệ thống tại các tỉnh, thành phố lớn, cho phép khách hàng bù trừ nhanh trong ngày khi chuyển tiền trong hoặc khác hệ thống, ngoài ra khách hàng còn nhận được thông tin về việc chuyển tiền ngay khi nối mạng với ngân hàng. Hệ thống bù trừ điện tử liên ngân hàng được đưa vào vận hành từ đầu năm 2003 đã thay thế toàn bộ việc trao đổi trực tiếp chứng từ giấy, giúp đẩy nhanh tốc độ chuyển tiền giữa các ngân hàng tham gia hệ thống. Do thanh toán theo thời gian thực, tiền được chuyển ngay lập tức vào tài khoản của doanh nghiệp nên các doanh nghiệp tránh được tình trạng bị đọng vốn, tăng tốc độ quay vòng vốn lưu động. Chính ưu điểm này khiến cho ngày càng có nhiều doanh nghiệp đăng ký sử dụng dịch vụ chuyển tiền trực tuyến thông qua homebanking.

#### **4.10.4. Séc điện tử**

##### **a. Khái niệm**

Séc điện tử được thiết kế cho các cá nhân và tổ chức muốn thanh toán qua hình thức tín dụng hoặc thông qua một vài phương thức khác so với thanh toán bằng tiền mặt. Séc điện tử được xây dựng trên mô hình séc giấy nhưng điểm khác biệt ở đây là sử dụng phương thức điện tử với chữ ký điện tử để ký và ký hậu. Ngoài ra, quá trình còn yêu cầu các chứng từ điện tử để xác nhận người trả tiền, ngân hàng người thanh toán và tài khoản ngân hàng. Trên phương diện an toàn giao dịch, séc điện tử được công nghệ chữ ký điện tử sử dụng mã hoá chung hỗ trợ.

Séc điện tử sẽ hoạt động với một số các dịch vụ trực tuyến mới như cho phép sử dụng các dòng thanh toán mới (người nhận tiền có thể xác định được nguồn tiền thanh toán trong tài khoản của người trả tiền); tăng cường bảo mật tại mỗi điểm nút thông qua chữ ký điện tử của mỗi bên tham gia (người nhận tiền và ngân hàng) và sự kết hợp các phương pháp thanh toán trực tiếp qua mạng.

Séc điện tử được chuyển giao thông qua kênh trực tiếp, sử dụng đường dây điện thoại hoặc thông qua mạng internet. Thanh toán bằng séc điện tử do ngân hàng đảm bảo và được thực hiện thông qua các kênh của ngân hàng, ví dụ như hệ thống giao dịch hỏi đáp tự động. Sự kết hợp cơ sở hạ tầng của ngân hàng với hệ thống mạng chung tạo điều kiện thuận lợi cho các bên tham gia quá trình thanh toán bao gồm ngân hàng, các ngành liên quan và khách hàng.

## **b. Các lợi ích của séc điện tử**

Séc điện tử cũng giống như séc giấy, do đó khách hàng sử dụng sẽ không cần phải mất nhiều thời gian để tìm hiểu. Thông qua việc giữ nguyên các tính năng và tính linh hoạt của séc giấy, trong khi đó tăng cường các chức năng, séc điện tử rất dễ hiểu và dễ chấp nhận séc điện tử phù hợp với các khoản thanh toán nhỏ, những phương thức mã hoá cổ điển tạo cho séc điện tử dễ tiến hành thanh toán hơn các hệ thống thanh toán dựa trên mật mã mã hoá chung (ví dụ như tiền điện tử).

Người trả tiền, ngân hàng của người trả tiền và ngân hàng của người nhận có thể xác nhận séc thông qua sử dụng các chứng nhận mã chung. Chữ ký điện tử cũng có thể tự động được sử dụng.

Séc điện tử có thể phục vụ cho các thị trường lớn. Các hãng có thể sử dụng séc điện tử để hoàn thành quá trình thanh toán với mức chi phí thấp hơn so với các giải pháp thanh toán thay thế khác. Ngoài ra, do nội dung của séc có thể gửi kèm với thông tin về số tiền sẽ trả cho đối tác kinh doanh, do đó séc điện tử dễ dàng có thể kết hợp với các ứng dụng như phương thức trao đổi dữ liệu điện tử (EDI).

Séc điện tử tạo ra một sự linh hoạt và khả năng linh hoạt này rất quan trọng trong thương mại. Máy chủ kế toán của bên thứ ba có thể nhận được doanh thu dựa trên phí thu từ giao dịch của người mua hoặc - người bán hoặc tỷ lệ phần trăm hoặc nó có thể hoạt động như một ngân hàng cung cấp các tài khoản ký quỹ và thu lợi nhuận từ các tài khoản này.

Công nghệ séc điện tử liên kết mạng tài chính với các phương thức thanh toán và hệ thống hối đoái của ngân hàng, điều hoà quá trình truy nhập mạng chung với cơ sở hạ tầng của các phương thức thanh toán tài chính.

## **c. Hoạt động của séc điện tử**

Quá trình thanh toán bằng séc điện tử hoạt động theo trình tự như sau:

Người sử dụng séc điện tử phải đăng ký với máy chủ kế toán của bên thứ ba trước khi họ có thể ghi séc điện tử.

Máy chủ kế toán hoạt động như dịch vụ nhờ thu. Quá trình đăng ký có thể thay đổi tùy thuộc vào từng máy chủ kế toán và có thể yêu cầu một thẻ tín dụng hoặc một tài khoản ngân hàng để có thể chuyển séc ngược lại.

Khi đã đăng ký, người sử dụng có thể liên lạc với người bán hàng hoá và dịch vụ.

Sử dụng thư điện tử hoặc các phương tiện truyền tin khác người mua gửi một séc điện tử đến cho người bán với một lượng tiền nhất định.

Khi ký quỹ, séc xác nhận cho việc chuyển khoản từ một tài khoản này sang một tài khoản khác.

Như đã trình bày ở trên, séc điện tử có những đặc điểm cũng giống như séc giấy. Người có tài khoản tại ngân hàng có thể phát hành một chứng từ điện tử, trong đó có tên của người trả tiền, ngân hàng của người trả tiền, tài khoản của người trả tiền, tên của người nhận và lượng tiền gọi trả.

Hầu hết các thông tin đều để dưới dạng không mã hoá.

Cũng giống như séc giấy, một tấm séc điện tử có chỗ dành cho chữ ký cũng như ký hậu thông qua chữ ký điện tử trước khi séc được thanh toán. Thực chất các séc được ký và ký hậu có thể chuyển đổi tự động giữa các tổ chức tài chính thông qua hệ thống hối đoái điện tử với các tổ chức sử dụng những séc ký hậu như một phương tiện thanh toán giữa các tài khoản.

#### **4.10.5. Chữ ký điện tử**

Chữ ký bằng tay xuất hiện từ khá lâu và đã thực hiện được rất nhiều chức năng trong văn bản viết. Trong thương mại điện tử, quá trình trao đổi thông tin giữa các bên diễn ra thường xuyên, các hợp đồng điện tử đều được lập qua các phương tiện truyền dẫn điện tử. Vì vậy, việc xác nhận chính xác một tập tin được gửi đi từ một người và kiểm tra tập tin có bị sửa đổi trên đường truyền không là rất quan trọng để tránh sự giả mạo, lừa đảo. Do đó, đa số các nước trên thế giới đã công nhận chữ ký điện tử hoàn toàn có giá trị, đặc biệt khi việc đó được thực hiện trong một hệ thống điện tử đóng (ví dụ: hệ thống trao đổi dữ liệu điện tử - EDI).

Trong thời đại hiện nay các chuyên gia trong lĩnh vực ngân hàng đều biết về khả năng chứng thực các văn bản điện tử và các giao dịch trong ngân hàng bằng chữ ký điện tử. Rất nhiều các nhà băng đã sử dụng chữ ký điện tử trong các giao dịch thanh toán với nhau cũng như với khách hàng.

*- Nguyên tắc chung trong thiết lập, sử dụng, chứng nhận, kiểm tra chữ ký điện tử:*

Ý tưởng về chữ ký điện tử như là một phương tiện hợp pháp xác nhận tính chân thực và chứng nhận chủ thể gửi văn bản điện tử đầu tiên được ra đời năm 1976 do hai chuyên gia tin học trẻ ở trường đại học Stanford là

Bản chất của chữ ký điện tử ở chỗ, để đảm bảo khẳng định được tính chính xác trong các thông tin trong các văn bản điện tử cũng như để có thể chứng minh cho bên thứ ba (đối tác, toà án, cơ quan chứng nhận chữ ký điện tử) rằng, văn bản điện tử đã



được thiết lập bởi chính một cá nhân cụ thể, hoặc theo sự uỷ quyền của cá nhân cụ thể. Muốn vậy, tác giả của văn bản điện tử cần chọn một mã khoá ngẫu nhiên trong một tập hợp rất nhiều khả năng mã khoá (gọi là mã khoá bí mật hay mật khẩu) và mỗi lần thực hiện ký điện tử thì cần trộn mã khoá bí mật này vào văn bản điện tử và kết quả của quá trình trộn này tạo ra một dãy số khác và được gọi là chữ ký điện tử của chính tác giả đó lên chính văn bản đó. Tương ứng với mỗi mã khoá bí mật có thể dễ dàng tính được mã khoá công khai để kiểm tra chữ ký điện tử. Thuật toán tính mã khoá công khai từ mã khoá bí mật, thuật toán ký và thuật toán kiểm tra chữ ký là công khai, nhưng cần đảm bảo khả năng không thể khôi phục lại mã khoá bí mật khi biết mã khoá công khai. Mã khoá công khai được người sử dụng chữ ký điện tử cung cấp cho đối tác và cơ quan chứng nhận điện tử.

- Nguyên tắc sử dụng chữ ký điện tử:

Chữ ký điện tử, tương tự như chữ ký tay, được sử dụng nhằm mục đích khẳng định tính chính xác và nguyên vẹn của các văn bản điện tử, cũng như nhằm chứng thực về người gửi văn bản điện tử.

**Chữ ký điện tử:** thông tin dưới dạng số về người gửi văn bản điện tử, tạo ra nhờ việc sử dụng mã khoá bí mật, cho phép khi sử dụng khoá công khai thì có thể xác minh được tính chính xác và nguyên vẹn của văn bản điện tử.

**Mã khoá bí mật:** thông tin (một dãy các ký hiệu) mà chỉ người sử dụng chữ ký điện tử biết, cho phép tạo ra chữ ký điện tử.

**Mã khoá công khai:** thông tin (một dãy các ký hiệu), cho phép kiểm tra chữ ký điện tử, được thông báo bởi người sử dụng mã khoá bí mật cho người nhận văn bản điện tử hoặc cho tổ chức chứng nhận chữ ký điện tử.

**Cơ quan chứng nhận mã khoá công khai:** cơ quan thực hiện nhiệm vụ lưu trữ mã khoá công khai và chứng nhận sự tương ứng của nó với giấy chứng nhận chữ ký điện tử của người sử dụng chữ ký bí mật (người gửi văn bản điện tử)

**Giấy chứng nhận chữ ký điện tử:** tài liệu, chứa các thông tin về người sử dụng mã khoá bí mật, được cấp bởi cơ quan chứng nhận chữ ký điện tử như: họ tên người sử dụng, tên cơ quan, địa chỉ, số đăng ký chữ ký điện tử, ngày đăng ký và ngày hết hạn sử dụng chữ ký, tên phương tiện chữ ký điện tử, mã khoá công khai,

**Các phương tiện chữ ký điện tử:** tập hợp các chương trình và phương tiện, cho phép tạo ra và kiểm tra chữ ký điện tử.

**Kiểm tra chữ ký điện tử:** hành động của người nhận văn bản điện tử cho phép áp dụng các phương tiện chữ ký điện tử xác minh tính nguyên vẹn và chính xác của văn bản điện tử.



Việc trao đổi các văn bản điện tử có chữ ký điện tử được thừa nhận có tính pháp lý như trong các dạng văn bản thường khác. Bất cứ cá nhân nào là người gửi văn bản điện tử, đều có quyền tạo ra chữ ký điện tử và ký vào văn bản điện tử. Cá nhân nhận được văn bản điện tử đã được ký có quyền đề nghị cơ quan chứng nhận điện tử kiểm tra chữ ký điện tử hoặc tự mình thực hiện kiểm tra bằng mã khoá công khai nhận được từ người gửi hoặc từ cơ quan chứng nhận

- Những vấn đề hạn chế của chữ ký điện tử:

Trên lý thuyết, mỗi bước trong quá trình chữ ký số hoá là an toàn. Tuy nhiên trên thực tế, nhiều trường hợp vẫn bị mắc lỗi. Để chữ ký điện tử có thể đáp ứng hết những yêu cầu về bảo mật, chúng ta phải tìm cách vượt qua những trở ngại về kỹ thuật. Theo các chuyên gia, chữ ký số rất dễ sử dụng nhưng họ cảnh báo trước hai vấn đề, đó là:

Thứ nhất: như bất kỳ một password nào, khoá bí mật phải thực sự là bí mật, chỉ có chủ nhân của nó biết được. Nhưng nếu nó bị đánh cắp từ một tập tin trên máy bởi một hacker thì người chủ thực sự của nó có thể bị giả mạo để thực hiện ý đồ của tên hacker.

Thứ hai: bất kỳ ai sử dụng khoá công khai của một người để kiểm tra chữ ký của người đó phải có sự đảm bảo chắc chắn rằng họ đã có khoá công khai chính xác.

Vấn đề thứ hai rất dễ mắc phải. Làm thế nào để chúng ta biết chính xác được khoá công khai mà chúng ta nhận được qua thư điện tử hoặc fax là từ ngân hàng, đối tác, nhà cung cấp của chúng ta mà không phải là từ một người nào đó có ý đồ lừa đảo? Để giải quyết vấn đề này, người ký chữ ký số và người nhận có thể:

Hoặc là mỗi bên sẽ đăng ký một cặp khoá gồm khoá công khai và bí mật. Họ sẽ giữ khoá bí mật của mình còn khoá công khai được nhập vào bản ghi của họ trong tệp cơ sở dữ liệu được công bố công khai trên mạng. Mỗi người sử dụng khoá bí mật để ký các tài liệu và người nhận dùng khoá công khai của người gửi để kiểm tra chữ ký.

Hoặc là hai bên cần tới bên thứ ba. Họ đề nghị bên thứ ba phát hành cho mỗi bên một cặp khoá. Khi một bên ký hợp đồng, bên kia có thể thông qua bên thứ ba để kiểm tra khoá công khai có thật sự là của bên ký hợp đồng không. Vai trò của bên thứ ba đảm bảo cho người nhận có khoá công khai chính xác của người gửi.

Sự can thiệp của bên thứ ba là cần thiết để xác lập lòng tin và sự an toàn trong các giao dịch điện tử. CA cung cấp chứng nhận điện tử cho các bên tham gia giao dịch, ngoài ra CA còn có khả năng kiểm tra tính hợp lệ của chứng nhận điện tử của các bên tham gia trong mỗi giao dịch thương mại điện tử.

Cách giải quyết này có vẻ an toàn nhưng trên thực tế bên thứ ba chưa có sự tin tưởng rộng rãi.

Một vấn đề khác nữa là pháp luật về chữ ký điện tử chưa được đặt dưới một chuẩn mực kỹ thuật. Hiện nay có tới hơn 12 phần mềm ứng dụng về chữ ký điện tử trên thị trường. Tuy nhiên, bởi tốc độ và sự tiện lợi, một số lượng lớn các công ty vẫn sẵn sàng sử dụng chữ ký điện tử.

#### **4.11. THANH TOÁN ĐIỆN TỬ GIỮA DOANH NGHIỆP VỚI DOANH NGHIỆP (B2B)**

##### **4.11.1. So sánh thanh toán ngoại thương truyền thống với thanh toán ngoại thương điện tử**

Trong thương mại quốc tế, hoạt động thanh toán quốc tế phổ biến được dựa trên cơ sở xuất trình bộ chứng từ thanh toán bằng giấy. Thông thường, người mua thường chỉ thị cho Ngân hàng Phát hành phát hành thư tín dụng, sau đó Ngân hàng Phát hành tiếp tục chỉ thị cho Ngân hàng Thông báo để thông báo hay xác nhận thư tín dụng, với mục đích thông qua thư tín dụng đảm bảo rằng người bán sẽ được thanh toán khi xuất trình bộ chứng từ thanh toán đúng như các quy định trong thư tín dụng. Mặc dù quá trình này có khả năng phát sinh nhiều sai sót về chứng từ và mất nhiều công sức, thời gian của các nhà kinh doanh do phải sử dụng nhiều loại chứng từ, song phương thức thanh toán quốc tế này cho đến hiện nay vẫn là phương thức được sử dụng phổ biến nhất trong các hoạt động giao dịch thương mại quốc tế. Sự ra đời của eUCP điều chỉnh việc xuất trình chứng từ thanh toán điện tử đã đưa hoạt động thanh toán quốc tế vào một giai đoạn mới với các giao dịch thanh toán quốc tế được thực hiện căn cứ vào việc xuất trình các chứng từ điện tử qua mạng (Internet). Với tốc độ phát triển mạnh mẽ của CNTT và thương mại điện tử, xuất trình chứng từ thanh toán điện tử được coi là hình thức thanh toán của tương lai, đặc biệt là khi cộng đồng các ngân hàng quốc tế thống nhất áp dụng phương thức này, sử dụng chứng từ điện tử trong thanh toán quốc tế sẽ góp phần tạo ra cuộc cách mạng trong ngành ngân hàng, tài chính và là dấu hiệu của sự bắt đầu nền thương mại điện tử toàn cầu. Một số nội dung cơ bản của eUCP và phân tích những vấn đề liên quan đến việc xuất trình chứng từ điện tử trong thanh toán quốc tế sẽ được trình bày ở dưới đây, từ đó đánh giá khả năng ứng dụng trong hoạt động thanh toán quốc tế của ngân hàng và các doanh nghiệp Việt Nam.

##### **4.11.2. Giới thiệu về eUCP**

Cùng với sự phát triển của thương mại điện tử, các giao dịch điện tử ngày càng trở nên phổ biến với việc điện tử hoá các chứng từ nói chung và chứng từ thanh toán quốc tế nói riêng; điều này làm nảy sinh nhu cầu có một tiêu chuẩn quốc tế điều chỉnh việc sử dụng các chứng từ điện tử trong thanh toán quốc tế. Ủy ban Ngân hàng của Phòng Thương mại Quốc tế (International Chamber of Commerce) đã thành lập tổ công tác gồm các chuyên gia về UCP, thương mại điện tử, luật, vận tải, bảo hiểm... để soạn thảo các quy định bổ sung cho UCP. Sau 18 tháng làm việc, cuối cùng bản phụ chương của UCP 500 với tên gọi eUCP điều chỉnh việc xuất trình chứng từ điện tử trong thanh toán quốc tế đã ra đời và chính thức có hiệu lực vào ngày 1 tháng 4 năm 2002. Bản phụ chương eUCP đã bổ sung thêm những khái niệm mới để phù hợp hơn với môi trường kinh doanh điện tử như: “chứng từ” (document) được định nghĩa mở rộng bao gồm “bản ghi điện tử” (electronic record); “địa điểm xuất trình” (place of presentation) đối với các chứng từ điện tử được mở rộng thêm gồm “địa chỉ điện tử” (an electronic address); chữ ký truyền thống (sign) được mở rộng bao gồm cả “chữ ký điện tử” (electronic signature). Bên cạnh đó, eUCP giải quyết hầu hết các vấn đề cơ bản liên quan đến xuất trình chứng từ điện tử như:

Hình thức (format) của các chứng từ điện tử

Phương thức xuất trình

Thực hiện chấp nhận hay từ chối các chứng từ điện tử

Quy định về bản gốc của chứng từ điện tử

Giải pháp khi ngân hàng không xử lý được chứng từ hay khi chứng từ bị hư hỏng...

Mặc dù các chứng từ truyền thống bằng giấy chắc sẽ còn tiếp tục được sử dụng trong thời gian tới, song không tổ chức liên quan đến thương mại quốc tế nào có thể bỏ qua khả năng ứng dụng và triển khai các chứng từ điện tử.

#### **a. Quan hệ giữa eUCP và UCP500**

Trên thực tế, eUCP không thay thế UCP500 mà là một bộ phận bổ sung của UCP500. Việc áp dụng eUCP chỉ có hiệu lực khi trong thư tín dụng cho phép xuất trình chứng từ điện tử. Điều này cũng có nghĩa là những thư tín dụng chỉ yêu cầu xuất trình chứng từ như truyền thống sẽ không chịu sự điều chỉnh của eUCP. Tuy nhiên, bằng việc định ra tiêu chuẩn cho việc xuất trình chứng từ điện tử, những nguyên tắc trong eUCP điều chỉnh một số thay đổi trong thực tiễn thương mại quốc tế hiện nay và tương lai, nhất là khi thương mại điện tử phát triển, các giao dịch có xu hướng được tiến hành qua mạng ngày càng phổ biến hơn.

Để điều chỉnh việc xuất trình bộ chứng từ thanh toán điện tử, eUCP đưa ra các điều khoản quy định về hình thức của chứng từ, phương thức xuất trình, thời hạn xử lý, biện pháp xử lý khi các chứng từ này bị hư hỏng. Với mục tiêu này, eUCP đóng vai trò cầu nối, bổ sung cho UCP500 để hoàn thiện hoạt động thanh toán quốc tế trong bối cảnh các ngân hàng, doanh nghiệp và các tổ chức liên quan đến thương mại quốc tế ứng dụng thương mại điện tử ngày càng sâu sắc.

Cần nhấn mạnh rằng, eUCP không thay đổi những điều khoản hiện tại của UCP500; trong trường hợp tất cả các chứng từ được xuất trình dưới dạng bằng giấy như truyền thống, các điều khoản của eUCP hoàn toàn không điều chỉnh việc xuất trình này.

## **b. Phạm vi điều chỉnh của eUCP**

Tương tự như đối với UCP, thư tín dụng sẽ không chịu sự điều chỉnh của eUCP trừ khi trong nội dung của thư tín dụng quy định rõ. Bản thân eUCP không thể đứng độc lập và vì vậy cần kết hợp với UCP, tuy nhiên UCP500 hoàn toàn có thể áp dụng độc lập trong trường hợp các chứng từ thanh toán được xuất trình bằng giấy.

Một điểm cần lưu ý là sự độc lập giữa việc xuất trình bộ chứng từ thanh toán điện tử và việc phát hành thư tín dụng điện tử. Thư tín dụng đã và đang được phát hành dưới dạng điện tử trong nhiều thập kỷ, khi ngân hàng mở thư tín dụng sử dụng hệ thống SWIFT để gửi thư tín dụng đến cho ngân hàng thông báo. eUCP giải quyết các vấn đề liên quan đến xuất trình chứng từ điện tử, không đề cập đến vấn đề phát hành và gửi thư tín dụng điện tử.

Mặc dù, eUCP có hiệu lực từ ngày 1/4/2002, người hưởng lợi thư tín dụng vẫn hoàn toàn có thể xuất trình một số hay toàn bộ các chứng từ bằng giấy như truyền thống. Người đề nghị mở thư tín dụng cũng vẫn có thể cho người hưởng lợi lựa chọn việc xuất trình chứng từ như truyền thống hay qua phương tiện điện tử - do đó người hưởng lợi thư tín dụng vẫn hoàn toàn có khả năng chọn thư tín dụng chỉ được điều chỉnh bởi UCP500 và hoàn toàn xuất trình chứng từ bằng giấy.

Để tạo điều kiện thuận lợi cho cả doanh nghiệp và ngân hàng trong giai đoạn chuyển đổi, có ba trường hợp là: bộ chứng từ được xuất trình như trong truyền thống (bằng giấy), một số các chứng từ bằng giấy và một số dưới dạng chứng từ điện tử và toàn bộ chứng từ dưới dạng điện tử. Cả ba trường hợp này đều được điều chỉnh bởi eUCP. Hơn nữa, eUCP điều chỉnh khả năng xuất trình từng chứng từ điện tử riêng lẻ tại các thời điểm khác nhau chứ không xuất trình tại cùng một thời điểm như trong truyền thống. Để có thể cung cấp cho các ngân hàng một cơ chế xử lý các chứng từ

được xuất trình như vậy, eUCP quy định mỗi chứng từ được xuất trình đều kèm theo số L/C và đặc biệt là người hưởng lợi thư tín dụng sẽ xuất trình một bản “thông báo hoàn thành bộ hồ sơ” (notice of completeness) khi tất cả các chứng từ đã được xuất trình.

Trong trường hợp nếu một thư tín dụng yêu cầu xuất trình chứng từ điện tử mà không đề cập đến sự điều chỉnh của eUCP, việc xuất trình chứng từ như thế nào là hoàn toàn phụ thuộc vào sự giải thích của ngân hàng phát hành. Mục đích của eUCP chính là cung cấp tiêu chuẩn để các bên tham gia như ngân hàng, doanh nghiệp, công ty vận tải... đều biết và tuân thủ nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho các bên trong giao dịch. Vì eUCP ra đời nhằm điều chỉnh việc xuất trình chứng từ điện tử do đó các thư tín dụng yêu cầu xuất trình chứng từ điện tử đều NÊN quy định rõ chịu sự điều chỉnh của eUCP để tạo thuận lợi cho tất cả các bên về vấn đề tiêu chuẩn hoá đã được quy định trong eUCP.

### **c. Chứng từ điện tử và việc ký điện tử đối với các chứng từ này**

Các chứng từ thanh toán truyền thống bằng giấy như hợp đồng, vận đơn, hoá đơn thương mại, hối phiếu, phiếu đóng gói... đều đã rất quen thuộc, tuy nhiên hình thức hay dạng thể hiện của các chứng từ này dưới dạng văn bản điện tử còn là điều mới mẻ. Các văn bản được lưu trữ điện tử dưới nhiều dạng khác nhau, phổ biến nhất là word, pdf, text, dạng ảnh jpg... Tuy nhiên, trong eUCP không quy định cụ thể dạng nào của chứng từ điện tử là dạng chuẩn. Vấn đề này để mở cho các tổ chức linh hoạt ứng dụng trên thực tế nhưng dạng chứng từ được chọn phải đáp ứng điều kiện để người hưởng lợi các bên liên quan có khả năng tạo ra, gửi, nhận và có thể đọc được. Ví dụ, về logic, nếu e-mail được coi là phương tiện xuất trình chứng từ, các version của Microsoft words (\*.doc), ASCII text (\*.txt), các version Adobe Acrobat (\*.pdf) có thể là các dạng chứng từ điện tử được chấp nhận. Tất nhiên các dạng như văn bản được scan (dạng \*.gif hay \*.bmp) có thể chấp nhận hay không lại phát sinh nhiều vấn đề vì người nhận có nhận thức là bản gốc bằng giấy vẫn trong tay người hưởng lợi.

Trong các giao dịch điện tử tại thời điểm hiện nay (10/2005), chứng từ phổ biến được sử dụng là dưới dạng văn bản đính kèm thư điện tử. Tuy nhiên, eUCP cũng không quy định cụ thể về phương tiện xuất trình chứng từ điện tử. Vấn đề này cũng được để các bên linh hoạt thoả thuận. Nếu e-mail được các bên thống nhất là phương tiện xuất trình, mức độ an toàn thấp của phương thức này cần được lưu ý đối với tất cả các bên.

Hiện nay, các ngân hàng có thể sử dụng cả e-mail và hệ thống truyền file an toàn (secure file transfer) để gửi và nhận chứng từ điện tử; Bolero cũng đang triển khai hệ thống truyền chứng từ điện tử an toàn, tuy nhiên các bên tham gia đều cần phải đăng ký và được lắp đặt cả về phần cứng và phần mềm.

Giao dịch thông qua fax là hình thức vẫn rất phổ biến hiện nay do chúng có được các ưu điểm như thông tin đầy đủ, giao dịch tức thời... Theo eUCP các bản fax cũng được coi là chứng từ điện tử. Tuy nhiên, chứng từ điện tử dưới hình thức nào cũng đều không mặc nhiên được chấp nhận. Tất cả các thư tín dụng được eUCP điều chỉnh đều phải quy định rõ hình thức chứng từ, phương thức xuất trình, và phương thức chứng thực đối với từng chứng từ. Fax vừa là hình thức vừa là phương thức xuất trình. Nếu muốn yêu cầu xuất trình bằng fax, người xin mở thư tín dụng phải quy định chấp nhận hình thức chứng từ là fax và ngân hàng được chỉ định nhận chứng từ bằng fax phải cung cấp cho người hưởng lợi số fax của mình.

#### **d. Vấn đề chữ ký trên các chứng từ điện tử**

eUCP quy định tất cả các chứng từ cần phải được chứng thực bằng chữ ký số hóa để qua đó có thể xác định người ký và nội dung trong chứng từ là nguyên vẹn, không bị thay đổi trong quá trình gửi và nhận. Thông thường, có hai phương pháp để đảm thực hiện việc chứng thực các chứng từ:

- **Phương pháp riêng:** Yêu cầu các bên tạo chứng từ trên trang web của ngân hàng hay tổ chức chứng thực. Để làm được điều này, bên sử dụng phải được lắp đặt thiết bị, phần mềm và cung cấp password, smartcard, hay các phương tiện an toàn khác để xác nhận cá nhân hay tổ chức tạo lập chứng từ. Khi các chứng từ đã được tạo lập xong, người tạo lập cần thông báo cho ngân hàng để ngân hàng “khóa” nội dung của văn bản. Có thể tham khảo một mô hình điển hình tại website Global Trade and Advisory: <http://www.maxtrad.com>

- **Phương pháp chung:** sử dụng chữ ký điện tử ký vào các chứng từ. Chứng từ điện tử có thể là file Words, Excel, Acrobat hay file ảnh... Nếu chỉ một ký tự trong file bị thay đổi sau khi đã ký, chữ ký điện tử coi như không có giá trị mặc dù vẫn có thể mở để đọc chứng từ đó. Chữ ký điện tử được cấp kèm theo chứng thực điện tử, chứng thực này thường được cấp dưới dạng thẻ thông minh (smart card). Có thể tham khảo về thẻ thông minh Identrus tại website: <http://www.identrus.com>

Như vậy, các chứng từ điện tử cần được ký để đảm bảo xác định người ký và nội dung không thay đổi sau khi đã ký điện tử. Người mua nên chỉ rõ phương thức chứng thực mong muốn để ngân hàng được chỉ định có thể kiểm tra được chứng từ.



Trong trường hợp ngân hàng không thể xác thực được chứng từ, Điều e5(f) của eUCP đề cập trực tiếp vấn đề này, “một chứng từ điện tử không thể chứng thực được thì coi như chưa được xuất trình”. Như vậy, chứng từ bị coi là chưa hợp lệ và người hưởng lợi L/C phải sửa đổi bổ sung hoặc được người mua chấp nhận.

Về kỹ thuật thực hiện, các chứng từ điện tử sẽ được ký như thế nào. Khi được cấp chứng thực điện tử, người sử dụng được cấp kèm theo phần mềm để “ký điện tử”; thực chất là một phần mềm để mã hoá văn bản điện tử nhằm xác định người tạo ra văn bản và đồng thời đảm bảo nội dung chứng từ không bị thay đổi trong quá trình gửi và nhận. Có nhiều tổ chức chứng thực cung cấp các chứng thực điện tử như vậy. eUCP không quy định cụ thể về tổ chức chứng thực, do đó các bên liên quan có thể tự thỏa thuận về phương thức chứng thực và tổ chức chứng thực nào được chấp nhận để cấp các chứng thực điện tử.

#### **e. Quy trình xuất trình chứng từ điện tử trong thanh toán quốc tế**

Việc xuất trình chứng từ điện tử được thực hiện bằng cách người hưởng lợi gửi các chứng từ điện tử thông qua mạng máy tính đến ngân hàng để ngân hàng kiểm tra, sau đó ngân hàng thông báo gửi tiếp đến ngân hàng thanh toán. Khi nào xuất trình chứng từ điện tử, người hưởng lợi phải gửi kèm theo một “thông báo hoàn thành bộ chứng từ” kèm theo bộ chứng từ được quy định trong L/C để chứng tỏ rằng tất cả các chứng từ đã được xuất trình và ngân hàng có thể kiểm tra và xử lý tiếp để chuyển nhượng, thanh toán hay chấp nhận. Chính quy định này cho phép người hưởng lợi xuất trình chứng từ điện tử tại các thời điểm khác nhau, hoặc sử dụng bộ chứng từ hỗn hợp cả chứng từ điện tử và chứng từ giấy. Thông báo hoàn thành bộ chứng từ có thể kèm theo các chỉ thị về chiết khấu, thanh toán hay chỉ thị khác; thông báo này có thể dưới hình thức văn bản giấy hay điện tử tùy theo lựa chọn của người hưởng lợi.

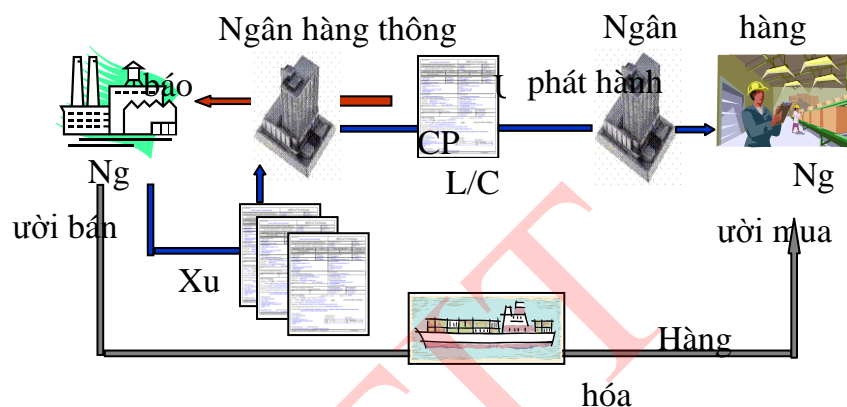
Sau khi ngân hàng nhận được bộ chứng từ, thời gian để ngân hàng kiểm tra bộ chứng từ điện tử tương tự như đối với các chứng từ truyền thống. Trong UCP 500 quy định “một khoảng thời gian hợp lý, không vượt quá bảy ngày làm việc của ngân hàng”. Quy định về thời gian xử lý bộ chứng từ điện tử giống bộ chứng từ truyền thống là hợp lý vì nếu quy định khác đi, sẽ rất khó khăn khi kiểm tra bộ chứng từ hỗn hợp vừa giấy vừa điện tử.

Đối với người hưởng lợi, sau khi gửi bộ chứng từ điện tử cho ngân hàng, để đảm bảo chắc chắn ngân hàng đã nhận được bộ chứng từ, tương tự như gửi chứng từ bằng thư truyền thống, người hưởng lợi có thể yêu cầu ngân hàng được chỉ định, khi nhận được bộ hồ sơ và thông báo hoàn thành phải gửi xác nhận điện tử cho mình.



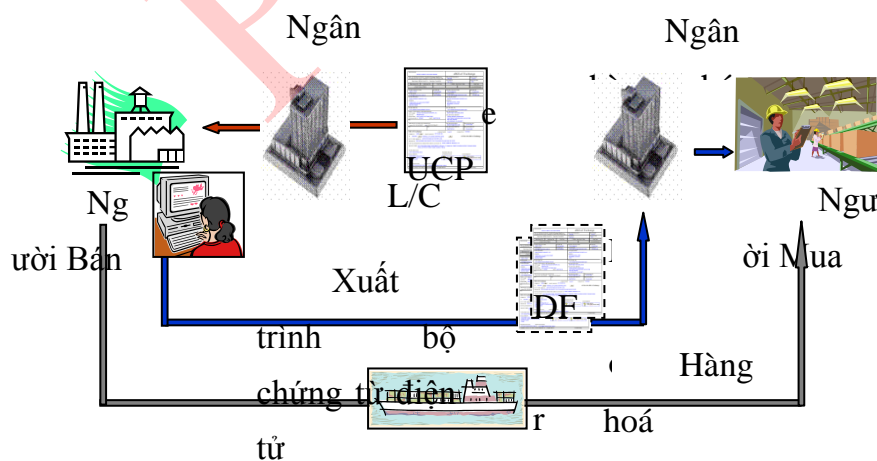
Khác với các chứng từ truyền thống, chứng từ điện tử có khả năng bị hư hỏng trong quá trình gửi, nhận, lưu trữ và xử lý hoặc tác động từ bên ngoài như virus, hackers... Điều e11 trong eUCP quy định khi ngân hàng nhận được thông điệp dữ liệu bị hư hỏng, ngân hàng có thể yêu cầu gửi lại thông điệp mà không cần từ chối thông điệp này. Tuy nhiên, điều e11 không quy định rõ các điều kiện để xác định chứng từ điện tử bị coi là hỏng hay không. Vấn đề này thường được quy định trong Luật giao dịch điện tử hay các luật điều chỉnh Thương mại điện tử của các nước. Nhìn chung, có

#### Xuất trình chứng từ (truyền thống)



thể thấy khi các chứng từ không đọc được thì bị coi là hư hỏng.

#### Xuất trình chứng từ điện tử (theo eUCP)



xxx

x

Hình 4.22. Minh họa quy trình xuất trình chứng từ truyền thống trong TTQT

Đối với phương thức xuất trình chứng từ truyền thống, người bán sau khi giao hàng xuất trình bộ chứng từ theo yêu cầu trong L/C lên ngân hàng thông báo. Ngân

hàng thông báo sẽ kiểm tra bộ chứng từ và nếu chấp nhận được sẽ chuyển bộ chứng từ cho ngân hàng phát hành. Người mua thanh toán cho ngân hàng phát hành và nhận bộ chứng từ để nhận hàng.

Trong thư tín dụng cho phép xuất trình bộ chứng từ điện tử, bên cạnh địa chỉ ngân hàng để xuất trình chứng từ truyền thống bằng giấy có thể địa chỉ e-mail để gửi bộ chứng từ điện tử. Việc phát hành và xuất trình được thực hiện chỉ cần thông qua một ngân hàng là ngân hàng phát hành thay vì việc bộ chứng từ (bằng giấy) trước đây phải luân chuyển từ nước này sang nước khác. Dạng chứng từ điện tử phổ biến có thể được sử dụng là PDF (portable document file). Việc xuất trình chứng từ điện tử có một số ưu điểm như sau:

Bảng 4.3: Ưu điểm của xuất trình chứng từ điện tử trong TTQT

Đặc điểm so sánh	UCP	eUCP
Thời gian được thanh toán sau khi giao hàng	24 ngày	4 ngày
Chi phí liên quan đến L/C giá trị nhỏ hơn 250.000 USD	450 USD	25 USD
Có lỗi trong bộ chứng từ	80%	20%
Thời gian để xuất trình bộ chứng từ	6 giờ	1 giờ
Thời gian để ngân hàng kiểm tra bộ chứng từ	4 giờ	1 giờ

#### 4.11.3. Điều kiện kỹ thuật để triển khai xuất trình chứng từ điện tử trong thanh toán quốc tế

Trên thực tế, việc sử dụng các chứng từ điện tử vẫn chưa thực sự thuận tiện và dễ dàng như mong đợi. Trước khi yêu cầu xuất trình chứng từ điện tử, nhiều vấn đề cần được thực hiện để đảm bảo khả năng của tất cả các bên liên quan có thể xử lý được các chứng từ này, bao gồm:

***Khả năng của các bên liên quan*** để tạo, gửi, nhận và xử lý các chứng từ điện tử (khả năng về hệ thống phần cứng, phần mềm, phương tiện xuất trình, phương tiện kiểm tra tính xác thực...);

***Thống nhất về hình thức dữ liệu*** (data format) đối với các chứng từ sẽ được sử dụng;

***Các loại chứng từ*** được phát hành và xuất trình dưới dạng dữ liệu điện tử (ví dụ: vận đơn điện tử cho đến nay (2004) chỉ được phát hành qua hệ thống Bolero là dưới dạng điện tử được chấp nhận, có khả năng chuyển nhượng);

**Khả năng của các bên thứ ba** tham gia vào quá trình phát hành, nhận, gửi và xử lý chứng từ như hãng tàu, công ty bảo hiểm;

**Khả năng của các cơ quan quản lý nhà nước** như hải quan, chính quyền cảng, bộ tài chính (thuế), cơ quan quản lý xuất nhập khẩu (C/O)... chấp nhận các chứng từ điện tử hay chứng từ điện tử được in ra giấy;

**Khung pháp lý** ở các nước có thừa nhận giá trị pháp lý của các chứng từ điện tử và chữ ký điện tử hay không, ví dụ tại một số nước không công nhận giá trị pháp lý và sự ràng buộc của chữ ký điện tử, một số nước thừa nhận việc sử dụng một số loại chứng từ dưới dạng điện tử, còn một số chứng từ cá biệt khác vẫn phải bằng giấy, ví dụ như ở Mỹ và Singapore, hối phiếu nhất định phải bằng giấy;

**Sự tương thích về hệ thống phần cứng và phần mềm** của các bên liên quan để đảm bảo chắc chắn rằng các hệ thống có thể phối hợp được với nhau;

Để thuận tiện, người nhập khẩu và ngân hàng mở L/C sẽ chỉ định ngân hàng có khả năng kiểm tra bộ chứng từ của người xuất khẩu. ABN AMRO cung cấp dịch vụ AllTrade là một ví dụ về hệ thống cho phép các bên phía người bán bao gồm cả người giao nhận vận tải, các cơ quan kiểm tra... có thể phối hợp để tạo ra bộ chứng từ điện tử và các bên phía người mua như Ngân hàng chỉ định, ngân hàng phát hành, người nhập khẩu, các cơ quan liên quan có thể xem được các chứng từ. Mặc dù, trên thực tế chưa có nhiều ngân hàng sẵn sàng với hoạt động xử lý các chứng từ thanh toán điện tử. Vai trò của eUCP quan trọng ở chỗ có cung cấp một cơ chế để các ngân hàng có căn cứ để từ đó định hướng đầu tư và phát triển hệ thống xử lý các chứng từ điện tử theo một tiêu chuẩn thống nhất chung. Hiện nay, với một số hợp đồng có giá trị tương đối nhỏ hoặc quan hệ giữa hai bên đã có từ lâu, một số nhà nhập khẩu có thể chấp nhận các chứng từ điện tử đơn giản nhất, không cần chữ ký điện tử ví dụ như các chứng từ được scan, bản đính kèm theo e-mail và gửi thẳng đến ngân hàng mở L/C và chấp nhận và thanh toán.

Cùng với eUCP, có một số chương trình khác cũng nhằm mục đích đẩy mạnh các dịch vụ tài chính ngân hàng điện tử, đặc biệt hỗ trợ cho thương mại quốc tế. Trong đó có thể kể đến các chương trình của Bolero International, S.W.I. F.T và TT (Bermuda) Services. Bolero đưa ra mục tiêu giảm tổng thời gian giao dịch và xử lý các chứng từ trong thanh toán quốc tế từ 24 ngày xuống còn 24 giờ. Sự phát triển của các hoạt động tài chính điện tử nói chung và thanh toán quốc tế điện tử nói riêng đã và đang nâng cao hiệu quả hoạt động thương mại quốc tế, giảm thiểu thời gian và chi phí giao dịch. Những công ty thành công trong tương lai có thể là những công ty ứng dụng các hoạt động thương mại điện tử quốc tế thành công và an toàn. Sự ra đời của eUCP đem lại

một chuẩn quốc tế đầu tiên cho thương mại quốc tế điện tử, đánh dấu một bước tiến quan trọng trong quá trình phát triển của thương mại điện tử nói chung và tài chính, ngân hàng điện tử nói riêng.

PTIT

## **CHƯƠNG 5. XÂY DỰNG GIẢI PHÁP THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ**

### **5.1. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Để xây dựng thương mại điện tử thường bao gồm lập kế hoạch, thiết kế, thực hiện và đưa vào hoạt động. Quá trình này cũng tương tự như tiến trình của các công nghệ truyền thống, chỉ khác là trong đó đôi khi có sự hợp tác của các đối tác bên ngoài như các nhà cung cấp hoặc các ngân hàng. Các bước tiến hành chính và các nội dung chủ yếu của mỗi bước được trình bày ở hình dưới.

Sau đây chúng ta sẽ bàn về phương thức tiến hành kinh doanh thương mại điện tử với mục đích đưa ra một số quan điểm khi quyết định lựa chọn mô hình hoạt động của doanh nghiệp trong giao dịch trực tuyến.

### **5.2. QUY TRÌNH XÂY DỰNG GIẢI PHÁP THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ**

Các doanh nghiệp nghĩ về thương mại điện tử đôi khi gần như các ngân hàng, nhà cung cấp hoặc các đối tác để lấy các thông tin và tìm kiếm sự trợ giúp. Một số có thể vấp phải các khó khăn trong việc tìm kiếm và hợp tác, một số trở nên “lụt” trong lượng thông tin quá lớn và không biết thông tin nào là chính xác.

Đây là hướng dẫn các bước tiến hành mà các công ty nên tuân theo khi tiến hành triển khai thương mại điện tử.

#### **5.2.1. Hiểu rõ ảnh hưởng của TMĐT đến kinh doanh**

Thương mại điện tử đang thay đổi cách kinh doanh đang được quản lý, điều khiển hiện nay. Cách kinh doanh truyền thống sẽ không tồn tại lâu nữa trong môi trường điện tử. Mỗi công ty nên nhìn vào bản chất công việc kinh doanh của mình để nhận ra chúng sẽ “sống sót” thế nào trong môi trường thương mại điện tử. Các đối tác kinh doanh có thể liên kết lại với nhau và bỏ qua công việc kinh doanh, các đối thủ cạnh tranh có thể chiếm được khách hàng của chúng ta qua môi trường thương mại điện tử, nếu doanh nghiệp không có kế hoạch triển khai thương mại điện tử ngay từ bây giờ.

#### **5.2.2. Nghiên cứu thị trường trong TMĐT**

Mục đích của nghiên cứu thị trường để tìm kiếm thông tin và tri thức mô tả các mối quan hệ giữa khách hàng, sản phẩm, các phương pháp tiếp thị và các nhà tiếp thị.

Nghiên cứu thị trường là công việc thường xuyên, liên tục của bất cứ doanh nghiệp nào.

Các doanh nghiệp tiến hành nghiên cứu thị trường để nhằm vào các mục tiêu sau:

Phát hiện ra các cơ hội kinh doanh và các vấn đề tiếp thị.

Thiết lập các kế hoạch tiếp thị.

Hiểu rõ hơn quá trình mua hàng.

Đánh giá được chất lượng tiếp thị

Phát triển xây dựng được chiến lược quảng cáo

Trong quá trình nghiên cứu thị trường người ta phải sử dụng các biện pháp điều tra, khảo sát thị trường, khách hàng, đối thủ cạnh tranh. Để nghiên cứu thực tế, sâu sắc người ta thường phân khúc thị trường ra thành các nhóm lợi ích khác nhau để từ đó đề ra chiến lược sản phẩm hay tiếp thị.

TMĐT cho các doanh nghiệp một khả năng nghiên cứu thị trường trực tuyến, giúp doanh nghiệp nhanh chóng tiếp cận thị trường với một chi phí thấp nhất. Nghiên cứu thị trường trực tuyến là sử dụng các phương pháp, công cụ, kiến thức về mạng internet để thu nhận và phân tích tất cả các thông tin thị trường: khách hàng, hành vi khách hàng, sản phẩm, đối thủ cạnh tranh, các phương pháp tiếp thị của các doanh nghiệp trên thị trường mục tiêu.

Nghiên cứu thị trường trực tuyến sẽ nhanh hơn, hiệu quả hơn các phương pháp phi trực tuyến. Nó có thể triển khai trên quy mô rộng về địa lý và với chi phí thấp hơn. Nghiên cứu thị trường trực tuyến hiện nay chưa được chú ý đúng mức và do tính chất của nó cần phải có các phương pháp xử lý thích hợp.

Một ví dụ việc nghiên cứu thị trường internet đã giúp cho hãng Procter & Gamble rút ngắn được thời gian phát triển sản phẩm ra thị trường. Với P&G, các sản phẩm mới và phát triển trong quá khứ từ việc hình thành khái niệm cho đến việc tung ra thị trường thường mất 5 năm. Vào tháng 9/2000 đã đưa vào Whitestrips trên mạng internet cung cấp các sản phẩm để bán trên website của P&G. Việc nghiên cứu trực tuyến được tạo điều kiện thuận lợi qua việc khai thác các dữ liệu quá khứ rất to lớn của P&G và các số liệu mới trên mạng internet. Internet đã tạo ra sự nhận biết về sản phẩm 35% trước khi giao hàng đến các kho hàng. Từ đó P&G đã đổi mới quá trình nghiên cứu khái niệm sản phẩm, phân khúc thị trường và rút ngắn thời gian phát triển sản phẩm.

Các phương pháp nghiên cứu thị trường trực tuyến:

Khảo sát trên web: sử dụng website để tiến hành khảo sát khách hàng mỗi khi khách hàng đến thăm viếng website.

Nhóm tập trung trực tuyến: thành lập các nhóm thảo luận trực tuyến trên mạng với một nội dung hay chủ đề nào đó. Qua trao đổi thảo luận sẽ rút ra được những thông tin cần thiết phục vụ nghiên cứu thị trường.

Lắng nghe trực tiếp từ phía khách hàng: trao đổi trực tiếp với một số khách hàng để nắm được thông tin về khách hàng, yêu cầu khách hàng, đánh giá khách hàng về những sản phẩm và dịch vụ đã hoặc sẽ cung cấp.

Các kịch bản khách hàng: đưa ra các kịch bản khác nhau để đánh giá, so sánh phản ứng của khách hàng.

Theo dõi các hoạt động của khách hàng: xây dựng hồ sơ khách hàng, các đặc trưng của khách hàng từ đó phân loại khách hàng và có chính sách chăm sóc khách hàng phù hợp.

*Transaction log* là một bản ghi chép lại hoạt động của người sử dụng ở website của DN, qua đó đánh giá được hành vi mua hàng của khách hàng.

*Clickstream behavior* là hoạt động đi dạo (lướt web) của khách hàng trên mạng và những việc khách hàng đã làm ở đó. Việc theo dõi sẽ giúp cho phân tích hành vi, thói quen mua hàng, quá trình ra quyết định mua hàng của khách hàng.

*Cookies*, *Web Bugs*, và *Spyware* là những công cụ, kỹ thuật cần thiết giúp cho việc nghiên cứu thị trường. *Cookies* là một tệp hệ thống ghi chép lại tất cả các địa chỉ website mà khách hàng đi dạo. Đọc được tệp cookies, ta có thể nắm được hành vi mua hàng của khách hàng. *Web Bugs* là một chương trình gắn kèm vào trong thư điện tử và trong website để có thể truyền các thông tin về khách hàng và hoạt động của họ trên webserver. *Spyware* là phần mềm thu thập các thông tin về khách hàng thông qua kết nối internet mà người sử dụng không biết được.

Bên cạnh các ưu điểm của nghiên cứu thị trường trực tuyến, phương pháp này cũng có các hạn chế:

Có thể có rất nhiều số liệu nên phải biết phân tích để tổ chức, biên soạn và tổng hợp.

Độ chính xác của các câu trả lời là không tuyệt đối đúng, vì vậy cần phải có các phương pháp phân tích thống kê số liệu.

Có thể bị mất các câu trả lời do máy móc thiết bị

Tính pháp lý việc theo dõi qua web: việc đọc các tệp cookies là vi phạm đến sự riêng tư của khách.

Người mua hàng trực tuyến là những người có tiền, có việc làm và được đào tạo tốt, vì vậy cho nên khách hàng trực tuyến chỉ là một lớp khách hàng chứ không phải là tất cả.



Thiếu sự hiểu biết rõ ràng về quá trình truyền thông trực tuyến và làm thế nào để biết những người trả lời trực tuyến sẽ suy nghĩ và tương tác trong mạng.

### **5.2.3. Phân tích hoạt động kinh doanh**

Công việc kinh doanh có liên quan đến các đối tác, các nhà cung cấp và khách hàng của doanh nghiệp như thế nào. Những khâu nào có thể cải thiện hơn nếu sử dụng internet.

Xác định ngân sách, lịch trình và kiểm tra lại môi trường bên ngoài, bên trong doanh nghiệp. Từ những thông tin đó để quyết định những khâu nào trong hoạt động kinh doanh là phù hợp nhất với việc chuyển đổi với tiến trình đã được hoạch định. Tất cả các thông tin này nên chia sẻ với các đối tác của doanh nghiệp để tranh thủ sự giúp đỡ của họ.

### **5.2.4. Lựa chọn cách thức triển khai**

Việc thay đổi trong chu trình kinh doanh đã được hoạch định, bước tiếp theo là doanh nghiệp cần kiểm tra xem thực lực đội ngũ kỹ thuật của mình có thể tự tiến hành được dự án hay không. Sử dụng kỹ thuật của bên ngoài có thể làm giảm chi phí nhưng vẫn đòi hỏi rất nhiều vào sự cộng tác của đội ngũ kỹ thuật của doanh nghiệp. Độ ngũ này cần thiết để đảm bảo rằng hệ thống xây dựng xong đã đạt được các yêu cầu doanh nghiệp đặt ra. Khi lựa chọn triển khai theo hướng sử dụng đối tác bên ngoài thì việc kiểm tra dự án mà họ (nhà cung cấp giải pháp kỹ thuật) đã thực hiện trước đó sẽ cho phép đánh giá được khả năng thực sự của nhà cung cấp. Cũng nên tham khảo các doanh nghiệp đã chuyển sang thương mại điện tử để học tập kinh nghiệm để tránh khỏi các rủi ro không đáng có.

### **5.2.5. Soạn thảo kế hoạch kinh doanh cho TMĐT/KĐĐT**

Nhiều doanh nghiệp chỉ coi TMĐT đơn thuần chỉ là các tiến bộ trong công nghệ thông tin hay xem TMĐT chỉ là làm web dưới dạng catalogue điện tử. Hiểu đơn giản tham gia TMĐT chỉ là việc mở trang web trên mạng, không xác định rõ ràng mục đích, mục tiêu và chiến lược phát triển TMĐT cho doanh nghiệp. Đầu tư TMĐT chỉ tập trung vào mua sắm thiết bị mà không chú ý đầy đủ các yếu tố như nhân lực, tổ chức xây dựng duy trì mối quan hệ với khách hàng và vấn đề tái cơ cấu doanh nghiệp dẫn tới tầm quản lý chiến lược yếu kém, hiệu quả kinh doanh TMĐT thấp. Vậy, để đạt

được kết quả như mong đợi, các nhà quản lý cần soạn thảo kế hoạch kinh doanh cụ thể.

Soạn kế hoạch kinh doanh ĐT đòi hỏi doanh nghiệp phải thận trọng và giành công sức thích hợp cho việc này. Trước hết, phải xác định chiến lược TMĐT tức là nhằm vào mục tiêu đầu tư kinh doanh lâu dài; hơn là đầu tư ngắn.

Kế hoạch kinh doanh là khâu quan trọng không thể bỏ qua đối với một doanh nghiệp. Tại các nền kinh tế phát triển (hoặc đang chuyển đổi lành mạnh) kế hoạch kinh doanh là bằng chứng quan trọng để các nhà đầu tư, các ngân hàng.. xem xét quyết định cho vay vốn (hoặc cấp tín dụng) kinh doanh.

Nói chung kế hoạch kinh doanh trên nền TMĐT không đòi hỏi phải có hình thức khác với kế hoạch kinh doanh thông thường. Tuy vậy, kế hoạch này cũng cần nêu các nét riêng về:

Đặc trưng của môi trường kinh doanh trực tuyến khác môi trường khác về cạnh tranh, thiết kế sản phẩm, dịch vụ, quảng cáo, mua bán và vai trò giá trị gia tăng của thông tin đối với mọi quá trình và khâu kinh doanh trên mạng.

Năng lực kỹ thuật và thương mại cho việc triển khai TMĐT/ KDDT tại môi trường kinh doanh, nhấn mạnh kiến thức về loại môi trường này.

Sẵn sàng về sản phẩm và dịch vụ thích hợp cho TMĐT/ KDDT.

Trước khi soạn thảo chi tiết và hoàn thành kế hoạch kinh doanh để trình bày với các nhà đầu tư, với ngân hàng, chúng ta nên xem xét cẩn thận các vấn đề sau:

**Quản lý:** Nên phân tích kỹ lưỡng tất cả các nhân tố và thực tiễn của doanh nghiệp để đảm bảo rằng quyết định về việc chuyển sang TMĐT/ KDDT sẽ được sự ủng hộ tích cực của mọi cấp quản lý trong doanh nghiệp. Soạn chi tiết một kế hoạch hành động trong đó có sự phân công cụ thể ai làm việc gì.

**Nhân lực và đào tạo:** Việc đầu tiên là phải gắn kết Internet vào hoạt động doanh nghiệp. Giao trách nhiệm cụ thể cho các nhóm cộng tác xây dựng cơ sở kỹ thuật cho TMĐT/ KDDT (thiết kế hệ thống, nội dung, viết chương trình, tạo Web, bổ xung nội dung và hình thức, bảo trì kỹ thuật, xúc tiến, quan hệ khách hàng, trả lời yêu cầu khách hàng, hợp đồng và giao hàng, dịch vụ...). Một kế hoạch kinh doanh tốt phải xác định hợp lý tiềm năng của việc bán sản phẩm, dịch vụ trên thị trường điện tử, xác định được độ lớn đầu tư cần cho việc tạo dựng, duy trì và đạt tăng trưởng trong khu vực kinh doanh. Kế hoạch kinh doanh cũng cần đưa ra các chỉ tiêu đánh giá cụ thể, các dự kiến thu nhập, hoàn vốn và chỉ tiêu tài chính khác.

## **a. Các phần của một bản kế hoạch kinh doanh**

**Tóm tắt kế hoạch.** Đây là phần quan trọng rất cần thiết cho kế hoạch kinh doanh, chỉ nên viết sau khi đã hoàn thành bản thân kế hoạch. Các nhà đầu tư và ngân hàng phần nhiều chỉ đọc phần này, do đó nó phải được viết thật rõ ràng, ngắn gọn, chính xác, cuốn hút, nêu bật các vấn đề cần thiết của kế hoạch. Hãy nêu bật những điểm mạnh và thành công của mình, ví dụ mình hơn các đối thủ cạnh tranh như thế nào khi mình lên mạng, mình có những nguồn lực gì đặc biệt...

**Mục tiêu.** Xác định các mục tiêu dài hạn, trình bày rõ vì sao TMĐT/ KDĐT lại được sử dụng để đạt tới các mục tiêu đó.

**Định hướng.** Doanh nghiệp định dùng Internet như thế nào?

**Tình hình hiện nay.** Nêu những loại sản phẩm, dịch vụ, giải pháp mà doanh nghiệp sẽ kinh doanh thành công trên mạng, giải thích tại sao doanh nghiệp sẽ thành công trên mạng...

**Các tiêu chuẩn đánh giá.** Gồm số khách tham quan trang Web của mình trong một tháng, số trang được khách xem, tỷ lệ số khách quay lại trong tháng, số lượng giao tiếp, loại giao tiếp, kết quả giao tiếp, số giao dịch, số lượng các đơn đặt hàng, lượng bán qua mạng hoặc liên quan tới mạng...

**Xúc tiến và khuyến khích.** Làm gì và làm thế nào để xúc tiến, khuyến khích Website của mình

**Phân tích thị trường.** Cơ hội thị trường cho TMĐT/ KDĐT của doanh nghiệp là gì, làm sao có thể mau chóng tạo chỗ đứng và lợi thế trong đó

**Tình hình cạnh tranh.** Phân tích cụ thể và càng rộng càng tốt về tình hình cạnh tranh hiện nay về TMĐT/ KDĐT. Cần xác định ngay trình độ và khả năng cạnh tranh của bản thân doanh nghiệp mình. Nêu danh sách những Website mạnh và yếu nhất đang cạnh tranh với doanh nghiệp mình, nêu dự đoán về thị phần cho từng đối thủ cạnh tranh, các mặt mạnh, yếu, cơ hội, nguy cơ của họ. Xu thế phát triển của thị trường là gì?...

**Khách hàng đặc thù.** Bức tranh rõ nét về dân cư và xã hội học của các nhóm khách hàng mà doanh nghiệp định nhắm tới? Tại sao doanh nghiệp lại tin tưởng rằng sẽ có khách mua hàng hóa, dịch vụ.. của mình qua mạng?

**Nghiên cứu nhóm mẫu.** Trình bày kết quả nghiên cứu nhóm mẫu trong thị trường định hướng của mình, nêu các phản hồi cụ thể và phân tích hành vi tổng thể và chi tiết của nhóm này để có hình dung tốt hơn về khách hàng và thị trường.

**Rủi ro đã được tính toán.** Dự liệu cụ thể về khu vực thị trường và kết quả của doanh nghiệp trong ba hoặc năm năm tới, cả trên mạng và bên ngoài mạng

**Chiến lược marketing.** Làm thế nào để có khách hàng, có các nguồn cung cấp là làm thế nào để giữ họ?

**Nội dung.** Xác định những phần nội dung nào được đưa lên trang Web phục vụ trực tiếp và gián tiếp các hoạt động TMĐT/ KDĐT

**Quảng cáo.** Cần chú ý mọi yếu tố đã trở thành tiêu chuẩn quốc tế và nhãn hiệu, thương hiệu, đóng gói, tiếng nước ngoài, quan hệ khách hàng, các quảng cáo liên quan tới các vấn đề văn hóa riêng và các rào cản ngôn ngữ

**Quan hệ công cộng.** Cần có chương trình phù hợp, logic, được bổ xung theo định kỳ. Nên tạo các mạng tin điện tử, viết bài cho các báo và các phương tiện truyền thông, họp báo, hội nghị khách hàng, tổ chức thảo luận trên mạng...

## **b. Kế hoạch kinh doanh cho TMĐT**

**Tham khảo ý kiến chuyên môn:** Nên tham khảo ý kiến chuyên môn trong khi soạn thảo kế hoạch kinh doanh - một số doanh nghiệp chuyển sang TMĐT/KDĐT là những khu vực hoàn toàn mới nên sẽ gặp khó khăn nếu không tham khảo ý kiến tốt của các nhà chuyên môn. Lãnh đạo doanh nghiệp tham gia thực sự vào chuyển đổi TMĐT/ KDĐT. Điều này rất quan trọng, mặc dù doanh nghiệp đã có phân công cụ thể ai? khi nào? làm gì?.. với việc chuẩn bị chuyển đổi TMĐT/KDĐT. Mọi bộ phận của doanh nghiệp (từ điều hành cho tới tài chính, marketing, sản xuất, đào tạo...) cần có lịch trình cụ thể cho việc tìm hiểu và áp dụng TMĐT/ KDĐT. Lý lịch chuyên môn của những người chủ chốt phải được đính kèm với kế hoạch kinh doanh.

**Nghiên cứu thị trường đúng đắn, hợp lý:** Kế hoạch kinh doanh tốt bao giờ cũng gồm có phần nghiên cứu thị trường đúng đắn, chi tiết, hợp lý. Nghiên cứu thị trường trực tuyến nói chung ngày càng trở nên dễ dàng hơn, cho phép dễ tìm kiếm hơn các đầu mối kinh doanh, các cơ hội xuất nhập khẩu, các kỹ thuật marketing trực tuyến, các điều kiện địa lý, dân cư, chính trị của các nước trên thế giới và nhiều loại thông tin khác. Kỹ thuật nghiên cứu thị trường qua mạng về thực chất không có gì khác biệt so với kỹ thuật nghiên cứu thị trường thông thường. Nhìn chung, nghiên cứu thị trường trên mạng cho kết quả nhanh hơn, vì thông tin chung trên mạng nhiều hơn, khả năng thu thập thông tin đặc thù cũng cao hơn. Rào cản thấy rõ nhất có lẽ là vốn ngoại ngữ, chủ yếu là tiếng Anh, của những người trực tiếp tiến hành nghiên cứu thị trường. Các nước kém phát triển cũng có thể gặp phải cản trở do tường lửa quốc gia gây nên. Xu thế chuyển việc quản lý tường lửa ở đầu ngoài cùng của một hệ thống mạng quốc gia

về quản lý tại hệ thống mạng doanh nghiệp và vùng là xu thế đúng đắn về cả chính trị, chính sách và công nghệ. Doanh nghiệp phải nghiên cứu thị trường TMĐT trong ngành hàng hoá dịch vụ của mình: đối tượng khách hàng tiềm năng trên mạng; mặt hàng hoá, dịch vụ nào thích hợp; Phân tích thị trường TMĐT của ngành hàng mình trong nước cũng như ngoài nước hiện tại và trong tương lai. Mỗi doanh nghiệp cần phân loại hai thị trường thị trường đầu vào là các nguyên liệu, công nghệ, máy móc phụ vụ sản xuất và kinh doanh. Thị trường đầu ra là sản phẩm hàng hoá hay dịch vụ của doanh nghiệp sẽ nhằm vào đối tượng khách hàng nào, dự báo tăng trưởng trong thời gian tới như thế nào. Nghiên cứu thị trường bao gồm cả nghiên cứu đối thủ cạnh tranh của doanh nghiệp. Sự có mặt của họ trên mạng, trình độ công nghệ sản xuất ra sản phẩm, phương án kinh doanh và kế hoạch tiếp thị của họ, hướng đầu tư của họ v.v. Từ việc nghiên cứu thị trường sẽ giúp doanh nghiệp xác định lợi thế cạnh tranh của mình làm cơ sở cho việc xác định các bước đi cụ thể cho tham gia TMĐT. Doanh nghiệp cần xác định mục đích tham gia TMĐT trong từng giai đoạn: thăm dò kênh kinh doanh qua mạng, nâng cao nhận thức hiểu biết về TMĐT, cung cấp cho khách hàng hiểu biết về các sản phẩm, dịch vụ và hoạt động của doanh nghiệp, duy trì sự hiện diện thương hiệu trên mạng, xây dựng và duy trì mối quan hệ với khách; thực hành marketing trực tuyến, bán hàng qua mạng và đặt hàng cũng như thanh toán qua mạng; cuối cùng là đào tạo nhân lực, cải tiến cơ cấu quản lý cho phù hợp với môi trường kinh doanh mới TMĐT. Trong từng giai đoạn doanh nghiệp phải xác định các mục tiêu cụ thể: huấn luyện đào tạo, sự hiện diện, giảm chi phí tiếp thị, mở rộng thị trường, doanh số bán hàng, quan hệ trực tuyến khách hàng. Về khách hàng mục tiêu, phải xác định các đặc trưng của khách hàng, khách hàng là cá nhân người tiêu dùng hay doanh nghiệp từ đó xác định mô hình kinh doanh thích hợp: B2B hay B2C.

***Phân tích kết quả nghiên cứu thị trường:*** Việc phân tích chi tiết và khách quan cho phép khẳng định loại sản phẩm, dịch vụ nào có khả năng thành công trong thị trường. Việc phân tích kết quả nghiên cứu cũng cần được đánh giá thông qua nhóm đặc trưng. Phân tích kết quả cần phải gắn với các quá trình ra quyết định. Doanh nghiệp, nhất là các doanh nghiệp nhỏ và vừa, không phải là cơ quan nghiên cứu chung chung, nơi mà kết quả phân tích không được sử dụng ngay vào các hoạt động thực tiễn

***Xác định luồng xuất - nhập khẩu cho các nhóm hàng và thị trường:*** Cần xác định nhu cầu xuất nhập khẩu của một số nước, đặc biệt là nhu cầu và khả năng xuất nhập khẩu về các loại sản phẩm nào đó. Nên sử dụng một cách hợp lý các kỹ thuật trực tuyến để xác định xem một sản phẩm của mình, nếu mang bán tại một nơi nào đó thì có thể cạnh tranh được không, hoặc nếu nhập một loại hàng nào đó, thì có thể bán

nhanh tại thị trường trong nước hay không. Có rất nhiều nguồn thông tin về các cơ hội cạnh tranh, nguồn tin tốt nhất, nhưng chi phí cho nó cũng cao nhất, là các giao tiếp trực tiếp với khách hàng, với đại lý. Thư điện tử là phương tiện giao tiếp đơn giản, tương đối rẻ, khi sử dụng thư điện tử, may ra có thể chọn đúng người nhận vui lòng cho câu trả lời tốt. Hiện nay đã có một số trung tâm trong nước cũng như nước ngoài cung cấp thông tin thị trường (sản phẩm, dịch vụ, phân loại theo nước, khu vực, nhu cầu, khả năng...). Các nguồn tin của Chính phủ, của Phòng thương mại và công nghiệp đều là những nguồn có ích, tuy nhiên cần chọn lọc và cân nhắc về chi phí, chất lượng và tình thời gian của các loại thông tin.

**Xác định giá xuất, nhập khẩu hợp lý:** Định giá sản phẩm là bước quan trọng có ảnh hưởng lớn tới các yếu tố tài chính trong chiến lược TMĐT/ KDĐT. Một số nhà xuất khẩu lần đầu hoặc không thường xuyên thường bỏ qua các yếu tố giá bất thường khi hàng được bán tại nước ngoài. Nói chung, định giá nên làm cho tầm 3 – 5 năm đối với hầu hết mặt hàng dự kiến. Liên hệ trực tiếp tới phần chi phí Web chung, chúng ta cần xem xét cho các chi phí cho các khâu sau:

Thiết kế Web

Bổ xung, sửa đổi Web theo kỳ

Xử lý thư tín giao dịch

Xử lý các tín hiệu hoặc đơn đặt hàng

Marketing trên mạng

Tính toán chỉ tiêu thống kê

Tính toán hoa hồng bán hàng

Chi phí trung chuyển hàng

Chi phí tài chính

Chi phí xử lý thư tín dụng (L/C)

Phí bao bì xuất khẩu

Phí vận chuyển nội địa

Phí bốc hàng tại cảng

Phí bảo hiểm

Phí dịch thuật tài liệu

Các điều kiện tín dụng

Lịch thanh toán

Tỷ lệ hoa hồng

Phí lưu kho

Chi phí dịch vụ sau bán hàng



Chi phí đôi hàng hư hỏng...

**Biết cách khách hàng quyết định mua, bán:** Cần biết về hành vi ra quyết định của khách hàng khi tiến hành mua, bán trên mạng, để những người đọc kế hoạch kinh doanh nhận biết được rằng người viết kế hoạch kinh doanh đã đầu tư để có thể hiểu biết về khách hàng tiềm năng nước ngoài.

**Nhấn mạnh marketing:** Nhiều công ty khi mới bước vào TMĐT/ KDĐT đều tỏ ra thụ động nhiều hơn là tích cực - họ bán được hàng phần nhiều do các công ty nước ngoài liên hệ với họ, chứ họ chưa tích cực giao tiếp để tìm khách hàng. Nhiều công ty chưa bán hàng trên mạng phần nhiều có chi phí rẻ hơn nhiều so với chi phí marketing thông thường. Điều lưu ý quan trọng là “lên mạng” không có nghĩa là bỏ quên các kênh thông thường (catalog hàng địa phương, các hội chợ, triển lãm, các hiệp hội thương mại).

**Kiểm tra độ tin cậy của khách hàng:** Trước khi thỏa thuận mua, bán cần kiểm tra chất lượng và độ tin cậy của khách hàng. Nói chung, không nên kiến tạo các quan hệ làm ăn với các công ty tên tuổi chưa được biết đến, nhất là trong những trường hợp mà ta không kiểm tra được. Nếu cần, có thể bán hàng nhận thanh toán thẻ tín dụng thông qua trung gian chắc chắn.

**Chọn các cách phân phối:** Nhiều công ty đã mắc sai lầm là chỉ sử dụng các kênh điện tử để giao dịch quốc tế. Ngược lại, một trang Web tốt cho phép một doanh nghiệp nhỏ có khả năng kiểm soát tốt các công việc tài chính, marketing, tăng trưởng... do đó tận dụng mọi khả năng của Web để đạt hiệu quả cao nên tạo các đại lý TMĐT/KDĐT, nhờ một công ty quản lý TMĐT/ KDĐT tiến hành rao bán sản phẩm, dựng các hợp đồng liên doanh, đại lý, đại diện... Nhà xuất khẩu có thể tận dụng kinh nghiệm và các mối liên hệ mà đối tác mang đến cho họ.

### c. Chiến lược bán hàng.

**Giá lợi nhuận:** Thiết kế chi tiết chiến lược giá cho toàn bộ hoạt động bán hàng, phân phối và mua bán trên mạng.

**Xử lý phiếu đặt hàng:** Đặt hàng được tiến hành thế nào (qua điện thoại, fax, thư tín, Internet)...? Thanh toán xảy ra thế nào (qua điện thoại, fax, thư tín, Internet)...?

**Phương pháp phân phối:** Định ra tất cả các cách phân phối ra ngoài thế nào, khi nào nhận và gửi các loại phiếu đặt hàng và các chứng từ khác như thế nào?

**Chiến thuật bán hàng:** Xác định xem việc bán hàng sẽ xảy ra riêng trên mạng hay sẽ kết hợp với các cách bán hàng thông thường khác?



**Quan hệ kinh doanh:** Nêu kế hoạch về các loại quan hệ đối tác, đại lý, quốc tế... bao gồm các nhân tố đa văn hóa.

**Kế hoạch sản xuất:** Nêu sản lượng ban đầu ( kể cả việc viết phần mềm), các yêu cầu mở rộng, phát triển, các nguồn lực, nơi sản xuất... là hệ quả của việc áp dụng TMĐT/ KDĐT

**Kế hoạch tài chính:** Nêu cụ thể, thực tiễn và “thu mình”, không phô trương nên “bảo thủ”.

**Kinh phí cho 12 tháng đầu:** Thiết kế chi tiết kinh phí cho năm đầu tiên khi bắt đầu bước sang TMĐT./ KDĐT, kể cả kinh phí dự phòng.

**Tính toán về dòng tiền mặt:** Tính toán so sánh dòng tiền mặt và thu – chi

**Kế hoạch năm năm:** Nêu bảng tính toán lỗ - lãi ( Profit and Loss Ststatement)

**Bảng cân đối:** Trình bày khả năng tài chính, khả năng chi trả đúng hạn và vị thế tiền mặt của doanh nghiệp

**Phân tích điểm hòa vốn:** Nêu số lượng các sản phẩm, dịch vụ... cần bán để đạt điểm hòa vốn

**Nguồn vốn và việc sử dụng vốn:** Nêu nguồn vốn và cách sử dụng vốn để phát triển kinh doanh, xuất khẩu.

**Sử dụng tài sản:** Lợi nhuận và khoản vay sẽ được sử dụng thế nào?

**Kết luận:** Nêu một lần nữa các mục tiêu TMĐT/ KDĐT, tổng số vốn cần dùng, lợi nhuận dự báo, lịch trình thực hiện và các ghi chú chung.

**Phụ lục:** Bao gồm tất cả lý lịch của tất cả những người tham gia chủ chốt vào việc thực hiện kế hoạch này. Cũng cần có hồ sơ về các khách hàng chính và tiềm năng, các hợp đồng quan trọng, các số liệu điều tra thị trường, các bản vẽ, các văn bản pháp lý, các loại hợp đồng, thỏa thuận, các tính toán tài chính cho kế hoạch này.

#### **5.2.6. Tổ chức và thực hiện kế hoạch kinh doanh**

Để đưa thương mại điện tử vào doanh nghiệp, trước hết phải tập trung vào thông tin, và không chỉ là thu thập và xử lý thông tin mà còn là sử dụng thông tin trong tiếp thị và biến thông tin thành một thương phẩm.

Các hoạt động kinh doanh của thị trường truyền thống có thể tận dụng thông tin để cải thiện hoạt động, nâng cao chất lượng phục vụ khách hàng. Còn trong thương mại điện tử, mọi công việc đều phải phụ thuộc vào thông tin, và thông tin thì lại có thể thu được qua mạng Internet.

Việc đưa thông tin vào hoạt động của tổ chức phụ thuộc vào một số yếu tố, đó là nhận thức của doanh nghiệp, cách thức khai thác thương mại điện tử của doanh nghiệp, tổ chức của doanh nghiệp... Tóm lại, khi chuẩn bị đưa thương mại điện tử vào kinh doanh, các doanh nghiệp phải sẵn sàng đối phó với một loạt các vấn đề phát sinh. Những vấn đề này có thể được khái quát hoá thành mấy nhóm như tổ chức, thực hiện và tiếp thị.

**Tổ chức:** Xây dựng cơ sở hạ tầng để chia sẻ thông tin, quản lý tri thức, sử dụng các cấp trung gian, duy trì tính linh hoạt và làm gọn nhẹ tổ chức.

**Thực hiện:** thực hiện các dự án thử nghiệm, tự động hoá các quá trình, lập kế hoạch mở rộng và tăng tốc phát triển, sử dụng ngân hàng dữ liệu.

**Tiếp thị:** thúc đẩy liên lạc tương tác hai chiều, tìm hiểu khách hàng, phân nhóm, xác định và duy trì các nhóm lợi ích, định hướng các dòng thông tin.

#### **a. Các vấn đề về tổ chức**

Thực hiện thương mại điện tử không chỉ đơn thuần là một dự án công nghệ. Nó làm thay đổi các thủ tục và hoạt động hiện thời của doanh nghiệp, thường đòi hỏi những thay đổi lớn về mặt tổ chức. Kèm theo những thay đổi về cơ cấu tổ chức là những thay đổi trong cơ sở hạ tầng thông tin liên lạc của doanh nghiệp. Một trong những thách thức lớn nhất của doanh nghiệp khi triển khai thương mại điện tử là quản lý những thay đổi về tổ chức này.

Có một thực tế là Internet luôn thay đổi. Với tính mở và năng động trong vận hành cũng như trong phát triển, Internet đã tạo cho các doanh nghiệp một hình thái hoạt động rất khác so với truyền thống: mở và luôn chỉ động thích ứng với xu thế phát triển công nghệ. Nhưng điều này không có nghĩa là các doanh nghiệp cần phải liên tục bám theo những thay đổi đó. Thậm chí, việc thay đổi liên tục mà không cần thiết. Điểm mấu chốt ở đây là doanh nghiệp phải luôn linh hoạt và sẵn sàng cho thay đổi mà nhờ đó, doanh nghiệp sẽ đón nhận có hiệu quả hơn các cơ hội tương lai cho Internet và thương mại điện tử mang lại. Và việc làm quan trọng để sẵn sàng đáp ứng các thay đổi là chính là sự chia sẻ thông tin trong doanh nghiệp.

Cấu trúc phân cấp truyền thống tại nhiều doanh nghiệp đánh giá cao thông tin, và quan trọng hơn, sự kiểm soát thông tin. Điều này đi ngược lại việc chia sẻ thông tin. Do đó, các tổ chức có xu hướng tự cơ cấu lại để gọn nhẹ hơn thường có cấu trúc phù hợp hơn cho việc trao đổi thông tin. Đó là vì việc ứng dụng thương mại điện tử cũng như các hoạt động kinh doanh khác hiện nay phụ thuộc vào việc tìm hiểu khách hàng. Điều này đòi hỏi tư duy kinh doanh mang tính định hướng khách hàng hơn là hướng

vào sản phẩm, với nhiều giao dịch hơn giữa các phòng và cá nhân thay vì giữa một cá nhân và một đại diện tài khoản.

Các doanh nghiệp có cấu trúc linh hoạt xử lý thông tin khác so với các doanh nghiệp có cấu trúc phân quyền truyền thống. Họ nhận ra rằng thông tin có giá trị hơn khi nó được chia sẻ. Chúng ta hãy lấy ví dụ về một ví dụ đơn giản về thông tin khách hàng trong một doanh nghiệp phần mềm. Trong doanh nghiệp phần mềm, thông tin có thể thu được từ hoạt động hỗ trợ kỹ thuật của doanh nghiệp với khách hàng, từ các cuộc khảo sát thị trường, thư từ, các cuộc họp... Nhưng nếu các thông tin đó không đến đúng với người trong doanh nghiệp thì sẽ trở thành không có giá trị. Nhưng thế nào là đúng người, điều đó phải tùy thuộc vào từng tình huống cụ thể mà đó có thể là một kỹ sư đang lập một bảng mã, một nhân viên kinh doanh hay giám đốc kinh doanh... Nếu thông tin không được chia sẻ thì cũng coi như nó không được tồn tại.

Như vậy, các thay đổi lớn về tổ chức của doanh nghiệp sẽ diễn ra xung quanh việc xử lý thông tin liên lạc. Ví dụ, khả năng liên lạc toàn diện cần trở thành một phần cơ bản trong cơ sở hạ tầng của doanh nghiệp. Nó có thể đơn giản là thư điện tử. Cơ sở hạ tầng truyền thông, sự phát triển và khuyến khích thói quen sử dụng nó là điều cơ bản để đảm bảo tính linh hoạt của tổ chức, khả năng đáp ứng nhanh chóng các thay đổi và nắm bắt các cơ hội mới.

Khi một doanh nghiệp đổi mới cơ sở hạ tầng để tăng cường trao đổi thông tin thì doanh nghiệp đó cần tìm cách thay đổi cơ sở hạ tầng để có một cơ sở hạ tầng chia sẻ chung. Ví dụ, không nên giữ hai hệ thống tách biệt về phục vụ khách hàng, một trả lời qua điện thoại và một qua mạng, mà cần chuyển hai hệ thống đó vào một trạm dữ liệu chung. Điều quan trọng hơn là tìm cách kết nối các hệ thống phòng ban khác biệt với nhau. Thông tin liên lạc với khách hàng có thể thu thập được từ rất nhiều nguồn (như mua bán, hỗ trợ, tiếp thị...), nhưng nó cần được đưa cho những người thích hợp. Như vậy, việc chia sẻ thông tin cần được hoàn thiện các sớm càng tốt.

## **b. Vấn đề thực hiện**

Kế hoạch lập ra thì phải được thực hiện. Đôi khi thực tiễn của hệ thống thông tin tiêu chuẩn là đủ để hình thành một khung hành động. Các doanh nghiệp cũng không nên coi nhẹ giá trị, kinh nghiệm của bộ phận thông tin của mình nhưng cũng cần phải thử nghiệm nó bằng Internet, đặc biệt là về tính năng động và cách tiếp cận hệ thống mở. Chưa tính đến có lợi hay không, các công việc thông thường được thực hiện trên Internet theo một cơ chế rất khác.

Tiến hành các dự án thử nghiệm là một cách tốt cho bất cứ một hoạt động qui mô lớn nào, bất kể là có bao hàm Internet và thương mại điện tử hay không. Đối với thương mại điện tử, các dự án thử nghiệm với một số khách hàng hoặc đối tác kinh doanh sẽ là đặc biệt hữu ích. Những thử nghiệm ban đầu như vậy giúp tìm ra các vấn đề trong cả hoạt động và nhận thức trước khi ứng dụng với qui mô lớn, khó có cơ hội sửa chữa sai sót.

Tuy nhiên, cũng có những vấn đề mà dự án thử nghiệm không tìm ra được và chỉ phát sinh khi được thực hiện với qui mô lớn. Ví dụ, quản lý dữ liệu trở thành một vấn đề quan trọng khi triển khai dự án thử nghiệm trên thực tế.

Việc lập kế hoạch tu bổ, mở rộng trang Web và các dữ liệu liên quan là rất quan trọng để doanh nghiệp thành công. Và điều này thậm chí còn quan trọng hơn khi doanh nghiệp tăng cường tính tương tác với khách hàng. Khi đã thu thập đủ thông tin để định dạng khách hàng, doanh nghiệp có thể dự định định dạng đó để định hướng cách trình bày trang Web, hoặc để định hướng các chương trình khuyến mãi và sửa đổi sản phẩm.

Việc định dạng khách hàng và sửa đổi các sản phẩm, dịch vụ hướng về khách hàng ngày càng trở nên tinh vi hơn khi thương mại điện tử phát triển. Phương pháp càng tinh vi càng đòi hỏi nhiều dữ liệu, và dữ liệu có thể thu thập từ các giao dịch với khách hàng trên mạng: từ thói quen truy cập và mua bán trên trang Web, thói quen thanh toán đến các yêu cầu kỹ thuật, hỗ trợ khách hàng. Bởi vì tất cả các dữ liệu đều được số hoá nên chúng có thể được thu thập và phân tích. Nhiều doanh nghiệp sử dụng kho dữ liệu của mình để chứa các thông tin về khách hàng, và đang phát triển các kỹ thuật khai thác thông tin để tìm hiểu thói quen cũng như nhu cầu khách hàng. Những phương pháp này tạo điều kiện để phân nhóm thị trường, dẫn đến những thay đổi định hướng khách hàng hợp lý hơn.

Đa phần các công nghệ đang được phát triển cho thương mại điện tử đều tương đối mới và kém hoàn chỉnh so với các phương tiện điện tử khác. Như vậy còn cần rất nhiều thử nghiệm và không chỉ doanh nghiệp phải thử nghiệm các dự án thương mại điện tử khác nhau mà các nhà cung cấp phần mềm cũng phải thử nghiệm. Do đó, các công cụ cần thiết để xây dựng hệ thống thương mại điện tử có thể hoặc là không có sẵn, hoặc là không đủ tinh vi. Nhưng các doanh nghiệp thường tìm đủ sản phẩm để bắt đầu trong khi đợi các công nghệ phát triển hơn.

### c. Vấn đề tiếp thị

Doanh nghiệp cần phải tranh thủ việc Internet đã trở thành một phương tiện tương tác thực sự để đưa vào các trang Web những dữ liệu động và hỗ trợ các giao dịch giữa người mua và người bán. Điều này đặt ra những vấn đề mới và cơ hội mới cho các nhà tiếp thị. Như đã biết, hệ thống thương mại điện tử trên Internet có thể thu thập thông tin về nhu cầu và các mẫu hành vi khách hàng, cho phép thiết lập các quan hệ riêng giữa khách hàng và người bán. Hiện nay, các phòng tiếp thị có thể vươn tới những nhóm khách hàng mới, như các nhóm nhỏ và cộng đồng trực tuyến.

Các nhà tiếp thị cũng phải giúp doanh nghiệp xây dựng kế hoạch thu thập dữ liệu khách hàng có tính đến bí mật khách hàng. Khi tiến đến hình thức thương mại doanh nghiệp – doanh nghiệp, điều này có thể không phải là vấn đề nhưng nhiều khách hàng trên Internet thường cảm thấy việc nên đưa càng ít thông tin về mình càng tốt.

Việc phân đoạn (phân nhóm) thị trường cũng trở nên rất quan trọng trong thương mại điện tử. Doanh nghiệp không nên chia thị trường thành những nhóm quá lớn. Nhưng doanh nghiệp cũng cần tránh tạo ra những nhóm quá nhỏ. Phân nhóm càng chính xác thì doanh nghiệp càng dễ thu hút sự quan tâm của khách hàng. Nhưng nếu phân nhóm quá nhỏ thì lại không hỗ trợ được cho việc giảm chi phí phát triển các sản phẩm cụ thể, ngay cả khi Internet đã giảm đáng kể những chi phí này.

Để thực hiện chiến lược phân nhóm thị trường doanh nghiệp cũng nên tìm cách tạo ra hay hướng vào các nhóm lợi ích. Những nhóm này là những diễn đàn tuyệt vời để cung cấp thông tin về doanh nghiệp và sản phẩm, dịch vụ của nó, cũng như thu thập dữ liệu thị trường. Nếu có thể tạo ra những nhóm thoả mãn cả nhu cầu cộng đồng và nhu cầu giao dịch, các khách hàng và đối tác thì doanh nghiệp sẽ dành được sự trung thành của khách hàng và hiểu thêm về bản chất nhu cầu khách hàng.

#### 5.2.7. Thiết kế website

Trừ trường hợp doanh nghiệp sử dụng giải pháp chuẩn trên mạng của các nhà cung cấp giải pháp thương mại điện tử, việc thiết kế hệ thống và trang chủ là một công việc thách thức lớn. Một hệ thống tốt cần đạt được:

- Trình bày đơn giản và dễ dàng sử dụng theo các chỉ dẫn trên trang chủ
- Tối thiểu hoá các thiết bị đòi hỏi đối với người sử dụng
- Nội dung chứa đựng phải có ích và hấp dẫn.
- Có cơ chế bảo mật và thanh toán phù hợp

### 5.2.8. Lựa chọn phương án an toàn và bảo mật trên mạng

Vấn đề an ninh, an toàn trên mạng là một vấn đề quan trọng mà doanh nghiệp phải tính đến khi xây dựng phương án TMĐT cho doanh nghiệp. An ninh, an toàn ở đây bao gồm bảo vệ các giao dịch thương mại và tính riêng tư của người tiêu dùng. CNTT phát triển đang ngày càng đưa ra các phương án đảm bảo độ tin cậy và độ bảo mật cao cho các giao dịch TMĐT. Các vấn đề phải chú ý khi lựa chọn vấn đề này:

Vấn đề an toàn trước hết là vấn đề an toàn của hệ thống máy tính, hệ thống cơ sở dữ liệu phục vụ TMĐT phải được đảm bảo hoạt động tin cậy, có phương án dự phòng, chống mất điện, chống virus, chống sự truy cập bất hợp pháp.

Doanh nghiệp lựa chọn nhà cung cấp các giải pháp bảo mật cho các giao dịch thương mại trên mạng của doanh nghiệp, đặc biệt là các giao dịch liên quan đến thanh toán điện tử. Kỹ thuật bảo mật phụ thuộc vào phương pháp mã hoá và độ dài từ khoá cho phép.

Vấn đề an ninh, bảo mật phải được chú ý ngay từ khâu tổ chức của doanh nghiệp. Để đảm bảo nội bộ doanh nghiệp không để lộ danh sách khách hàng, tính riêng tư của khách hàng ra bên ngoài, ảnh hưởng đến uy tín của doanh nghiệp.

Thường xuyên giữ mối quan hệ với khách hàng cũng là một biện pháp tăng cường kiểm tra chéo, phát hiện dấu hiệu mất an ninh của hệ thống để từ đó có biện pháp kịp thời.

Vấn đề an toàn bảo mật là vấn đề quyết định đến uy tín của doanh nghiệp trong TMĐT. Nếu doanh nghiệp làm tốt, uy tín của doanh nghiệp với khách hàng tăng, góp phần quan trọng vào thành công của doanh nghiệp trong TMĐT.

### 5.2.9. Đưa website vào hoạt động

Khi trang chủ và giải pháp kỹ thuật đã được thực hiện, hoạt động kinh doanh cũng cần điều chỉnh để khớp với chiến lược thương mại điện tử đã được đề ra. Điều chỉ yếu là phải đạt được hiệu quả. Nhập kho, vận chuyển hàng, dịch vụ hỗ trợ... Tất cả cần sẵn sàng để hỗ trợ cho những khâu đã được chuyển sang thương mại điện tử. Trong quá trình hoạt động cũng cần chú ý tới tính riêng biệt và tính an ninh, ví dụ như dữ liệu khách hàng được lưu trữ ở đâu và ai được truy xuất các dữ liệu đó. Điều này có vẻ hơi sách vở nhưng thật sự là quan trọng vì nó sẽ ảnh hưởng đến sự tin cậy của khách hàng đối với công ty

### 5.2.10. Nâng cấp và cải thiện hệ thống



Chỉ thiết kế một hệ thống hay trang chủ theo công nghệ “thời thượng” là chưa đủ. Công ty cần phải thường xuyên bảo dưỡng và nâng cấp hệ thống. Các quảng cáo đã cũ, các chương trình đã thực hiện xong, các hàng hoá mới... nên được theo dõi và cập nhật thường xuyên. Ngoài ra thị trường, khách hàng, đối tác của công ty cũng thay đổi thường xuyên nên hệ thống cũng cần được thay đổi kịp cho phù hợp với hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp.

#### **5.2.11. Cung cấp dịch vụ khách hàng hoàn hảo**

Sự thành công của hệ thống phụ thuộc vào sự hỗ trợ và tín nhiệm của khách hàng, các nhà cung cấp và các nhân viên của doanh nghiệp. Vì vậy một điều rất quan trọng là cần phải cung cấp các dịch vụ hỗ trợ thật tốt, có thể hướng dẫn cho khách hàng, các nhà cung cấp và các nhân viên bất cứ khi nào họ gặp trục trặc. Không có gì đảm bảo hơn cho khách hàng bằng việc doanh nghiệp thể hiện được sự trung thực và an toàn trong công việc kinh doanh như đảm bảo trả tiền, bảo hành sản phẩm. Vì thế cần chú trọng đến việc đáp ứng một cách nhanh chóng và đảm bảo khi có các yêu cầu này của khách hàng.

#### **5.2.12. Quảng bá hoạt động thương mại điện tử của doanh nghiệp**

Tiếp thị luôn là điều cần thiết. Cũng như các cửa hàng truyền thống, điều cần thiết là phải lôi kéo được khách hàng đến các cửa hàng ảo. Việc tiếp thị này có thể thực hiện thông qua các dạng điện tử như quảng cáo trên các trang chủ lớn, thông dụng, các trang danh bạ điện tử và tìm kiếm trên mạng... Các quảng cáo truyền thống như trên báo giấy, trên truyền thanh, truyền hình, danh bạ cũng có thể được sử dụng.

#### **5.2.13. Tăng lưu lượng sử dụng**

Có khách tới thăm gian hàng không phải là mục đích của doanh nghiệp. Điều quan trọng là làm cho khách đến thăm cảm thấy có nhu cầu tiêu dùng sản phẩm dịch vụ hoặc có quan hệ chặt chẽ hơn nữa (các đối tác) với doanh nghiệp. Điều này có thể thực hiện được thông qua các biện pháp khuyến khích như giảm giá, hàng mẫu miễn phí hoặc các dịch vụ theo yêu cầu của khách hàng.

#### **5.2.14. Xác định phương thức tiến hành thương mại điện tử**



Các doanh nghiệp trực tuyến thực hiện thương mại điện tử trên cơ sở hạ tầng thương mại điện tử bằng cách kết hợp các dịch vụ hạ tầng. Quyết định kết hợp các dịch vụ nào là một công việc chủ yếu trong việc xác định phương thức tiến hành thương mại điện tử của doanh nghiệp. Công việc này bao gồm việc trả lời câu hỏi nên tự xây dựng giải pháp riêng hay yêu cầu sự giúp đỡ từ các nhà cung cấp giải pháp thương mại điện tử.

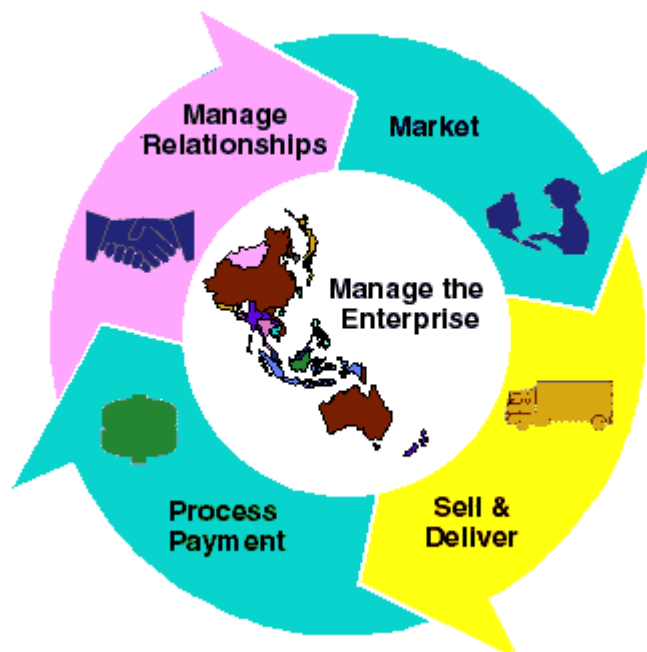
Kết hợp sử dụng cơ sở hạ tầng sẵn có vào trong thiết kế giải pháp kỹ thuật cho phép giải pháp được thực thi nhanh hơn và đảm bảo hơn vì nó sẽ tương thích với các doanh nghiệp kinh doanh trực tuyến khác dễ dàng hơn trên cơ sở các tiêu chuẩn đã được luật pháp quy định của hạ tầng thương mại điện tử.

Nhà cung cấp giải pháp thương mại điện tử cũng có thể sử dụng các dịch vụ cơ bản của hạ tầng thương mại điện tử để xây dựng giải pháp cho các khách hàng (các doanh nghiệp) sử dụng. Các doanh nghiệp theo kiểu này sẽ hầu như không phải quan tâm đến các vấn đề kỹ thuật mà chỉ thuần túy quan tâm đến các vấn đề kinh doanh mà thôi. Nói cách khác là giải pháp kỹ thuật “trong suốt” đối với giải pháp kinh doanh của doanh nghiệp.

### **5.3. XÂY DỰNG GIẢI PHÁP THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ**

Mua bán trên mạng internet không làm thay đổi các thủ tục cơ bản trong hoạt động kinh doanh. Tất nhiên, trong một số trường hợp, nó biến đổi các thủ tục đó mà người ta hầu như không nhận thấy. Các công nghệ mới tạo ra nhiều phương tiện mới và hiệu quả hơn trong giao dịch trên thị trường “ảo” internet. Sau khi định được chiến lược tiến hành thương mại điện tử, phần quan trọng của hoạch định kế hoạch là tập trung vào quyết định quá trình giao dịch nào sẽ được xử lý trực tuyến.

Sau đây ta sẽ phân tích tác dụng nâng cao hiệu quả và chất lượng của quá trình kinh doanh nhờ có thương mại điện tử đối với từng chức năng trong hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp.



Hình 5.1: Quá trình kinh doanh theo cách nhìn của thương mại điện tử

Quá trình kinh doanh được chia thành năm phần chính:

Tiếp thị (Hàng hoá dịch vụ).

Bán hàng và vận chuyển (hàng hoá dịch vụ)

Xử lý thanh toán

Quản lý đối ngoại.

Quản lý nội bộ.

### 5.3.1. Tiếp thị hàng hoá dịch vụ

Mạng internet là một kênh marketing rất mạnh và sôi động. Nó cho phép các doanh nghiệp có thể đến với đông đảo khách hàng và nhà cung cấp với chi phí rất thấp. Mạng internet đã trở thành nguồn thông tin quan trọng cho những người mua tìm kiếm các sản phẩm/ dịch vụ phù hợp. Như vậy, trong kinh doanh hiện nay mà không có internet thì doanh nghiệp có thể mất các cơ hội buôn bán cho các đối thủ cạnh tranh đang có ở trên mạng.

Tiếp thị hàng hoá dịch vụ bao gồm các hành vi như quảng cáo, các chương trình chiếm lòng tin và lôi kéo khách hàng, gửi thư điện tử trực tiếp để quảng cáo dịch vụ, phân loại khách hàng, tìm kiếm sản phẩm và mẫu sản phẩm.

Khi đã có một website, doanh nghiệp đã có một hình ảnh, một sự hiện diện trên của mình trên mạng. Doanh nghiệp phải coi website như là một công cụ tiếp thị trực tuyến. Nó giúp doanh nghiệp đạt được mục tiêu: giúp khách hàng tìm đến qua

mạng; thuyết phục khách hàng về các sản phẩm hay dịch vụ của mình; bán các sản phẩm và dịch vụ trực tuyến; chia sẻ những thông tin thị trường; dễ dàng tìm kiếm đối tác trên mạng.

Một Website đơn giản nhất là có một trang web, thường gọi là trang chủ để thông tin về doanh nghiệp. Trên trang Web nên gồm các thông tin: địa chỉ trang Web của công ty; địa chỉ bưu điện của công ty, điện thoại, fax, e-mail của công ty. Khi tiến hành marketing trực tuyến, doanh nghiệp phải đầu tư, mở rộng Website, biến nó thành công cụ marketing trực tuyến. Website gây được chú ý, thuyết phục, dẫn dắt khách hàng giúp xây dựng lòng tin và lập quyết định cho các bước tiếp theo: mua trực tuyến sản phẩm và dịch vụ của doanh nghiệp. Đặc điểm của marketing trực tuyến là mối quan hệ trực tiếp với khách hàng, đáp ứng đến các yêu cầu hay giải đáp đến từng khách hàng, nó không phải là marketing chung chung.

Doanh nghiệp có thể sử dụng màu sắc, đồ họa, các bức ảnh và một số lời văn cô đọng, xúc tích để diễn đạt được các điểm then chốt về doanh nghiệp: sản phẩm và dịch vụ mà doanh nghiệp cung cấp; doanh nghiệp định hướng vào loại khách hàng nào; giải pháp so với đối thủ cạnh tranh; dịch vụ sau bán và hướng phát triển của sản phẩm.

Quảng cáo sản phẩm và dịch vụ trên mạng được xem là một phương thức marketing hướng đối tượng thích hợp. Nó có khuynh hướng kích thích sự quan tâm của người mua hàng tới sản phẩm trên trang web của doanh nghiệp. Chính vì thế, quảng cáo trên mạng có thể có hiệu quả hơn nhiều so với quảng cáo đại trà trên ti vi, báo chí hoặc các phương tiện thư từ khác.

Một số nguyên tắc để thu hút sự chú ý của khách hàng đến trang web của doanh nghiệp:

- Sử dụng các công cụ tìm kiếm đa chức năng.

- Cung cấp cho khách hàng các địa chỉ website mới, cho phép họ truy cập vào trang web một cách thường xuyên.

- Công bố trên các phương tiện thông tin đại chúng về website của mình

- Thiết lập các đường dẫn tới các website tương thích với website của bạn, chẳng hạn những website về cùng một thị trường định hướng giống như bạn và không cạnh tranh với website.

- Viết các bài báo, bài bình luận, những trang web mà ngành thường hay quan tâm.

- In địa chỉ web, E-mail trên các đồ văn phòng phẩm và các cardvisit của công ty.

- Quảng cáo trang web trên các phương tiện thông tin ở địa phương.

- In địa chỉ trang web trong cuốn những trang vàng địa chỉ Internet.

- Thông báo cho những người đại diện bán hàng về website mới.

Đưa ra các mức giảm giá cho những người mua hàng trực tuyến.

Gửi các bưu ảnh hài hước về trang web của mình.

Như những nguyên tắc trên đã chỉ ra, doanh nghiệp nên quảng cáo website của mình thông qua các hình thức quảng cáo truyền thống và thông qua hình thức quảng cáo sử dụng các kết nối tương hỗ. Nếu khách hàng quan tâm đến những thông tin của bạn, họ sẽ đánh dấu địa chỉ và truy cập vào lần sau.

**Những nhân tố giúp cho việc bán các sản phẩm, dịch vụ có hiệu quả trên mạng:**

*Sử dụng những hình thức đặc biệt để mô tả sản phẩm và dịch vụ:* Nếu có thể mô tả sản phẩm và dịch vụ của mình bằng các hình thức đặc biệt, thì nên áp dụng hình thức đó trên mạng bởi vì tìm kiếm trên mạng dễ dàng hơn nhiều nhờ sự hỗ trợ của các phương tiện tìm kiếm đặc biệt. Bạn cũng có thể quảng cáo cho sản phẩm và dịch vụ bằng sự kết hợp của nhiều hình thức khác nhau mà khách hàng có thể sẽ áp dụng khi tìm kiếm các loại sản phẩm của mình với điều kiện là những hình thức đó sẽ xuất hiện thường trực trên các trang web mà bạn yêu cầu những phương tiện tìm kiếm đó liệt kê lên.

*Sử dụng chính sách định giá cạnh tranh:* Nơi nào trên Internet hỗ trợ khách hàng so sánh giá của những mặt hàng cùng loại thì những mặt hàng có giá thấp nhất sẽ bán chạy nhất. Đồng thời đối với hầu hết các sản phẩm, những mức giá trực tuyến có thể sẽ phải thấp hơn giá trên các cửa hàng nhằm tạo nên một sự ưu đãi để tạo sự tin tưởng của khách hàng đối với các nhà bán lẻ trên mạng, một phần do thiếu đi sự gặp gỡ giữa các cá nhân trong các giao dịch, và để bù lại việc khách hàng không thể mang hàng về cho mình.

*Yếu tố hữu hình:* Khách hàng vẫn muốn cầm nắm, xem xét, nếm, thử hoặc nói chuyện với một ai đó trước khi mua hàng. Người bán nên cung cấp các sản phẩm của mình cho các cửa hàng bán lẻ hoặc dự trữ các sản phẩm đó ở những nơi mà khách hàng có thể đến để cận mục sở thị trước khi quay lại mạng để tiến hành mua bán.

*Sự đồng nhất của các mặt hàng:* Các mặt hàng sản xuất hàng loạt thường dễ bán hơn so với các mặt hàng thủ công hoặc sản xuất theo phương pháp truyền thống. Những mặt hàng sản xuất hàng loạt thường có sự nhất quán hơn về các đặc điểm của mình, có chi phí sản xuất dễ tính hơn, và được nhiều người biết hơn.

*Những yêu cầu gián tiếp:* Khách hàng sẽ có khuynh hướng mua các mặt hàng chưa có nhu cầu hiện tại trên mạng hơn là các mặt hàng để sử dụng ngay. Những nhà sản xuất có khả năng lập các kế hoạch sản xuất định trước, các kế hoạch xếp hàng và giao hàng sẽ có cơ hội lớn hơn trong việc sử dụng Internet để xúc tiến bán hàng.

*Sự hiểu biết của khách hàng về sản phẩm:* Người ta cho rằng thương mại trực tuyến giữa các doanh nghiệp (B2B) sẽ tăng nhanh hơn thương mại trực tuyến giữa doanh nghiệp và khách hàng (B2C) (Trừ trường hợp đối với các công ty lớn như Amadon, Auto Bytel, CD Now And Dell). Lý do là không giống như phần lớn các khách hàng, các doanh nghiệp không lạ gì những đặc điểm của mặt hàng mà họ cần và vì thế cảm thấy thoải mái hơn trong việc đặt hàng trên mạng.

*Các mặt hàng được mua bán thường xuyên:* Những mặt hàng được tiêu chuẩn hoá được mua bán thường xuyên (đồ gia dụng, quần áo trẻ em, đồ văn phòng phẩm.v.v...) thường quen thuộc với khách hàng và vì thế dễ dàng đặt hàng trên mạng hơn. Những giao dịch này sẽ tiết kiệm thời gian và tránh cho họ thoát khỏi sự nhầm lẫn khi mua bán.

Như vậy duy trì và phát triển website đòi hỏi xây dựng một chiến lược tiếp thị, chiến lược sản phẩm và các nghiên cứu điều tra thị trường nghiêm túc. Vấn đề đó không phải là vấn đề của CNTT mà chính của việc kinh doanh thương mại. Sự khác nhau ở đây là môi trường kinh doanh trên mạng và CNTT là công cụ để thực hiện các ý tưởng sáng tạo của kinh doanh.

Thế mạnh của tiếp thị trực tuyến là mối quan hệ trực tiếp với từng khách hàng. Do vậy, trong kinh doanh TMĐT doanh nghiệp phải xử lý chu đáo mối quan hệ với khách hàng, thoả mãn đến từng chi tiết yêu cầu của khách, tư vấn cho khách hàng giúp họ thấy rõ lợi ích khi quyết định mua sản phẩm. Các doanh nghiệp phải xây dựng cơ sở dữ liệu khách hàng, cung cấp các dịch vụ tư vấn miễn phí cho khách hàng, xử lý ý kiến của từng khách hàng để củng cố mối quan hệ với khách hàng. Đây là thế mạnh của TMĐT mà doanh nghiệp phải biết nắm cơ hội.

Các doanh nghiệp hiện nay đa số chưa nhận thức đủ về TMĐT và tiếp thị trực tuyến mà TMĐT đem lại, đa số chỉ dừng lại ở một trang web coi như một sự hiện diện của mình trên mạng. Để phát huy hiệu quả của TMĐT các doanh nghiệp phải biết tiến hành tiếp thị trực tuyến để thu hút khách hàng, phục vụ khách hàng hoàn hảo hơn.

#### **a. Các phương tiện Marketing trực tuyến**

#### **b. Quảng cáo trực tuyến**

Trong phương thức này, các công ty mua không gian quảng cáo trên trang web được sở hữu bởi các công ty khác. Có sự khác biệt giữa quảng cáo trực tuyến và việc đưa nội dung lên trang web của mình, rất nhiều công ty đã nhầm lẫn giữa hai công việc này và nghĩ rằng trang web của mình chính là một quảng cáo trực tuyến. Quảng cáo

trực tuyến có ý nghĩa rất đặc biệt trong hoạt động marketing: Khi một công ty trả tiền cho một khoảng không nhất định nào đó, họ cố gắng thu hút được người sử dụng và giới thiệu về sản phẩm và những chương trình khuyến mại của họ. Có nhiều nhiều cách để tiến hành quảng cáo trực tuyến. Ví dụ, các công ty có thể mua quảng cáo được đặt trong thư điện tử được gửi bởi những công ty khác. Hoặc đặt những banner quảng cáo trong các bản tin được gửi đi từ các website.

### **c. Catalogue điện tử**

Một trong những thay đổi so với marketing truyền thống là khả năng của các công ty để đưa mẫu sản phẩm lên mạng. Đó là tất cả các sản phẩm cho phép khách hàng nhìn thấy, tìm kiếm thông tin về tính năng sử dụng, chất liệu, kích thước... Thêm vào đó, những phiếu thưởng trực tuyến và những chương trình xúc tiến bán hàng khác sẽ tiết kiệm được chi phí cho các nhà marketing trực tuyến khi giới thiệu sản phẩm đến người tiêu dùng.

### **d. Phương thức thư điện tử**

Có ba loại marketing bằng thư điện tử. Loại thứ nhất liên quan đến thư điện tử được gửi đi từ công ty đến người sử dụng nhằm mục đích quảng bá sản phẩm - dịch vụ, thúc đẩy khả năng mua hàng.

Dạng thứ hai của email là các kênh ngược lại; từ người sử dụng đến công ty. Người sử dụng mong muốn nhận được một sự gợi ý và những câu trả lời đầy đủ cho những đòi hỏi của họ. Theo Amazon.com, chức năng này rất quan trọng để phát triển quan hệ khách hàng và họ đã đưa một số nhân viên có tài năng vào trong dịch vụ khách hàng.

Hình thức thứ ba là thư điện tử từ người tiêu dùng đến người tiêu dùng. Thư tín điện tử từ người tiêu dùng đến người tiêu dùng được sử dụng để hỗ trợ các công ty marketing

### **e. Chương trình đại lý (Affiliate programmes)**

Chương trình affiliate thực chất là một phương pháp xây dựng đại lý hay hiệp hội bán hàng qua mạng dựa trên những thoả thuận hưởng phần trăm hoa hồng. Bạn có thể xây dựng một hệ thống đại lý bán hàng cho bạn thông qua phương pháp này. Ưu điểm của phương pháp này là bạn chỉ phải trả tiền khi đã bán được hàng. Ai cũng biết đến

sự thành công của chương trình liên kết kiểu đại lý ở Amazon.com, chính vì vậy mà các chương trình liên kết được thiết kế để thúc đẩy khả năng truy cập có định hướng. Thông thường các chương trình đại lý thanh toán tiền hoa hồng dựa trên khả năng bán hàng hay đưa truy cập tới website. Phần lớn các chương trình đại lý này đều thanh toán theo tỷ lệ phần trăm doanh thu, một số thì tính theo số lượng cố định.

Các chương trình này có thể hoạt động trên quy mô tương đối lớn. Theo như thông báo, Amazon.com đã phát triển trên 60.000 địa chỉ website đại lý. Mỗi một địa chỉ website đại lý có thể được xem là một đại lý của website chủ. Khi khách hàng truy cập vào website đại lý rồi nhấn vào đường liên kết để đến với website chủ và mua hàng, website đại lý sẽ được hưởng một tỷ lệ phần trăm doanh thu nhất định. Nhiều chương trình đại lý lớn hiện nay còn cho phép triển khai các đại lý cấp dưới, có nơi tới 10 cấp. Bản chất của chương trình này là, một website làm đại lý cho website chủ, một người truy cập qua website đại lý nhưng không mua hàng mà lại đăng ký làm đại lý cho website chủ và trở thành một đại lý. Khi người này bán được hàng cho website chủ và nhận tiền hoa hồng thì website chủ cũng trả một khoản tỷ lệ phần trăm cho website đại lý ban đầu. Phương pháp này gọi là triển khai đại lý thứ cấp, đôi lúc còn được gọi là marketing đa cấp (Multi Levels Marketing - MLM)

#### **g. Search Engines (công cụ tìm kiếm)**

Công cụ tìm kiếm là một công cụ cơ bản dùng để tìm kiếm các địa chỉ trang web theo những chủ đề xác định. Khi bạn đến một công cụ tìm kiếm và gõ vào đó một từ khoá hay một câu về chủ đề bạn cần tìm kiếm. Công cụ tìm kiếm đó sẽ liệt kê cho bạn một danh sách các trang web thích hợp nhất với từ khoá mà bạn tìm kiếm. Xin nhớ rằng các công cụ tìm kiếm khác nhau có những trình tự khác nhau để sắp xếp các trang web theo mức độ tương thích với từ khoá mà bạn tìm kiếm. Công cụ tìm kiếm được coi là sự lựa chọn đầu tiên để truy nhập tin tức hay thông tin về một sản phẩm và dịch vụ nào đó không chỉ đối với những người mới truy cập vào mạng Internet mà ngay cả những nhà marketing chuyên nghiệp.

#### **5.3.2. Bán hàng và vận chuyển hàng hoá dịch vụ**

Bán hàng và vận chuyển hàng hoá, dịch vụ qua mạng chính là chìa khoá của quá trình giao dịch thương mại điện tử. Mô hình kinh doanh này bao gồm sự kết hợp của bán hàng và phân phối các sản phẩm “cứng” (vật dụng, văn phòng phẩm, thiết



bị... ) và các sản phẩm “mềm” (các phần mềm vi tính, sách báo điện tử... ). Các dịch vụ cung cấp thông tin như tỉ giá, thị trường... cũng đang được phát triển nhanh chóng làm mở rộng phạm vi của thương mại điện tử.

Bán hàng và phân phối hàng hoá dịch vụ bao gồm các hành vi chính như xác nhận người sử dụng, lựa chọn hàng hoá dịch vụ, trả giá, trao đổi các thông tin liên quan đến hợp đồng, các điều kiện hợp đồng và phân phối hàng sản phẩm.

Không có một mô hình vận chuyển nào đảm bảo thành công cho tất cả các doanh nghiệp kinh doanh qua internet, vì vậy cần phân tích cụ thể trước khi quyết định giải pháp vận chuyển tới khách hàng.

Thông thường, cách tốt nhất để tính phí vận chuyển và đóng gói là tính sao cho đủ hoà vốn vào giá sản phẩm, dịch vụ. Nếu tính cao hơn bằng cách tăng cước vận chuyển và đóng gói hàng để có lợi nhuận thì khách hàng bỏ đi. Nhưng nếu tính thấp quá thì sẽ sớm kết thúc công việc kinh doanh của mình. Và như vậy sẽ đánh mất cơ hội được quảng cáo truyền miệng và cơ hội được làm ăn với các khách hàng cũ của mình.

Trên thực tế, cước phí vận chuyển cao là một trong những nguyên nhân truyền thống khiến khách hàng không tiêu dùng hàng hoá trực tuyến. Theo một điều tra mới của Ernst and Young có tới 53% khách hàng cho rằng chi phí vận chuyển cho việc mua hàng trên mạng là quá cao, trong khi đó chỉ có 19% khách hàng cho rằng nguyên nhân khiến họ không hề quan tâm tới việc mua bán trên mạng chính là khả năng mất thẻ tín dụng. Hơn thế, chi phí vận chuyển cũng làm mất đi tính cạnh tranh về giá cả của bán hàng trực tuyến.

Ngày nay, các khách hàng trực tuyến hiểu biết nhiều về giá cước vận chuyển và đóng gói. Hầu hết những người mua hàng rất thận trọng khi chi các khoản phí kiểu này, và nếu họ nghĩ là họ phải trả quá cao, họ sẽ không mua nữa.

Một vài giải pháp cụ thể:

Nếu sản phẩm trọng lượng nhẹ hoặc mức lãi biên tương đối cao có giá cước vận chuyển và đóng gói tương đối thấp thì nên vận chuyển và đóng gói miễn phí - với điều kiện là phần tăng giá trong sản phẩm đủ sức bao gồm phí vận chuyển mà lợi nhuận không giảm quá nhiều.

Nếu hàng hóa trọng lượng lớn và khó vận chuyển, thì chi phí vận chuyển và đóng gói sẽ cao hơn rất nhiều. Nếu tăng giá sản phẩm lên vẫn có thể đưa giá vận chuyển và

đóng gói vào giá thành sản phẩm. Tuy nhiên tách riêng giá vận chuyển và đóng gói ra sẽ tốt hơn, cụ thể là:

Khách hàng có thể biết được chính xác các khoản tiền phải trả cho sản phẩm và không lo bị tính quá tiền cho những dịch vụ này, tạo nên hiệu quả đặc biệt nếu một trong các chiến lược tiếp thị là ra giá thấp cho sản phẩm bán.

Khi tách rời chi phí vận chuyển và đóng gói có thể đưa ra nhiều lựa chọn giao hàng cho khách hàng. Nó giúp cho khách hàng mua sản phẩm vì nhiều lý do khác nhau lựa chọn cách nào phù hợp với họ nhất. Có thể giao hàng theo cách thông thường lần giao hàng nhanh (giao trong 2 – 3 ngày) và giao hàng ngay trong ngày.

Chi phí vận chuyển còn phụ thuộc vào khoảng cách vận chuyển. Nếu giao hàng trên phạm vi toàn quốc hoặc giữa các lục địa thì giá vận chuyển sẽ đội lên nhanh chóng làm ảnh hưởng đến lợi nhuận biên. Cần xác định rõ thị trường mục tiêu.

Nếu vận chuyển sản phẩm miễn phí nhưng lại phải tăng giá hàng hóa để bù đắp chi phí sẽ có hai khả năng: Thị trường sẽ phản ứng tốt đối với mức giá thấp cộng với chi phí vận chuyển tách rời; hoặc họ coi vận chuyển miễn phí là hấp dẫn hơn. Nên tìm hiểu khách hàng thích cách nào hơn sẽ không mắc phải sai lầm.

### **5.3.3. Xử lý thanh toán**

Quá trình này liên quan đến sự thanh toán giữa những đối tác tham gia thương mại điện tử. Một nguyên nhân dẫn đến sự phát triển nhanh chóng của thương mại điện tử là sự kết hợp giữa nhiều khả năng lựa chọn phương thức thanh toán trực tuyến rất an toàn và bảo mật như tiền mặt điện tử (digital cash), thẻ rút tiền mặt điện tử (electronic cash card), thẻ tín dụng điện tử (credit card), thẻ ghi nợ điện tử (debit card) và phương thức trao đổi thông tin tài chính điện tử (Financial Electronic Data interchange (FEDI)). Mỗi tùy chọn trên phục vụ cho những đòi hỏi riêng của của các giao dịch thương mại khác nhau như yêu cầu giấu tên, các lượng tiền chuyển khác nhau với các đồng tiền khác nhau...

Xử lý thanh toán bao gồm các hành vi như lựa chọn phương tiện thanh toán, xác thực người mua hàng, xác thực người bán hàng, chuyển tiền và các hướng dẫn liên quan đến việc thanh toán.

Thanh toán là khâu quan trọng nhất trong việc triển khai TMĐT. Có nhiều phương án thanh toán mà doanh nghiệp phải lựa chọn. Phương án thanh toán phụ thuộc không chỉ vào doanh nghiệp mà còn phụ thuộc vào khả năng cung cấp dịch vụ

của các ngân hàng. Khi tham gia TMĐT doanh nghiệp phải biết lựa chọn hình thức thanh toán và dự kiến các phương án thanh toán có thể: thanh toán bằng tiền mặt; thanh toán bằng thẻ tín dụng hay chuyên dụng; thanh toán tiền điện tử; thanh toán chuyên tiền; thanh toán quốc tế. Trên cơ sở xác định các hình thức thanh toán, doanh nghiệp phải thống nhất với Ngân Hàng quy trình thanh toán. Trình độ phát triển công nghệ thanh toán của Ngân Hàng ảnh hưởng trực tiếp đến quy trình thanh toán của doanh nghiệp.

Đối với các doanh nghiệp Việt Nam, khi lựa chọn hình thức thanh toán dựa trên phân loại khách hàng là trong nước và quốc tế và bản chất giao dịch B2B hay B2C. Đối với khách hàng trong nước, với trình độ công nghệ thanh toán của Ngân hàng hiện nay, doanh nghiệp có thể lựa chọn hai hình thức thanh toán cho cả B2C và B2B:

Thanh toán bằng tiền mặt và thanh toán ngay khi giao hàng (COD), hình thức này dành cho khách hàng nằm gần khu vực của doanh nghiệp (trong thành phố), doanh nghiệp sử dụng ngay mạng lưới bán hàng của mình. Khi giao hàng, nhân viên của doanh nghiệp thu tiền ngay. Đây chính là hình thức mà Nhà Sách Tiền Phong và Minh Khai đã lựa chọn.

Thanh toán qua Ngân Hàng, khách hàng có thể dùng thẻ tín dụng hay thư chuyển tiền, séc chuyển khoản gửi đến doanh nghiệp sau đó doanh nghiệp giao hàng cho khách. Hình thức này dùng cho khách ở xa, doanh nghiệp phải gửi qua Bưu Điện.

Đối với khách hàng ngoài nước, doanh nghiệp phải làm việc cụ thể với Ngân Hàng và có thư chỉ dẫn cụ thể cho khách hàng. Khách hàng mua (B2C) có thể thanh toán bằng thẻ tín dụng hoặc chuyển khoản vào tài khoản ngoại tệ của doanh nghiệp, sau đó doanh nghiệp gửi hàng đã đặt cho khách. Đối với giao dịch B2B thì quy trình thanh toán hiện nay vẫn phải theo phương thức truyền thống. Các Ngân Hàng Việt Nam chưa có công nghệ cho phép các doanh nghiệp thực hiện thanh toán điện tử EDI cho khách.

Như vậy để lựa chọn hình thức thanh toán trong TMĐT, doanh nghiệp phải lựa chọn Ngân hàng có khả năng đầu tư công nghệ thanh toán tiên tiến để giúp doanh nghiệp mở rộng khả năng thanh toán trong tương lai.

Đa dạng hoá phương thức thanh toán để phát triển thương mại điện tử

Qua hoạt động của 150 trang web thương mại điện tử đã được phân tích tại Mỹ, kết quả cho thấy từ trang web chỉ chấp nhận 1 phương thức thanh toán tới trang web có 4 phương thức thanh toán, tỉ lệ giao dịch thành công đã tăng lên 12%.

Chìa khoá cho sự thành công của thương mại điện tử chính là việc đa dạng hoá các phương thức thanh toán qua mạng, kết luận này được CyberSource, nhà cung cấp các giải pháp giao dịch điện tử đưa ra sau cuộc nghiên cứu. CyberSource đã tiếp nhận ý kiến của 147 người điều hành các trang web thương mại điện tử: 80% giao dịch được thực hiện bằng thẻ thanh toán, 20% còn lại được thực hiện bằng các phương thức khác. Để tận dụng được 20% này chỉ có một giải pháp duy nhất là đa dạng hoá phương thức thanh toán. Một công ty có 4 phương thức thanh toán đã đạt được tỉ lệ thành công tới 72%. Tỉ lệ này đã giảm xuống 60% đối với những công ty chỉ chấp nhận duy nhất một phương thức.

Các phương thức thanh toán qua mạng tại Mỹ

Phương thức	Tỉ lệ trang web sử dụng phương thức thanh toán này
Thẻ thanh toán qua ngân hàng	99 %
Séc	46 %
Trả sau	41 %
Séc điện tử	27 %
PayPal và các phương thức khác	25 %
Tín dụng trực tiếp	19 %
Thẻ tín dụng cá nhân	14 %

*Nguồn: CyberSource, 2004*

Bản thống kê trên cho thấy phương thức thanh toán bằng thẻ vẫn thông dụng nhất: có 99% trang web thương mại của Mỹ dùng nó để thanh toán với khách hàng. Sau đó là một loạt các phương thức thanh toán khác. Gần một nửa những trang web được nghiên cứu cho biết họ cố gắng đưa ra nhiều phương thức thanh toán nhất có thể.

Trong số các phương thức thay thế, tài khoản “PayPal” được 25% số trang web sử dụng. PayPal, phương thức thanh toán do eBay phát triển, cho phép người mua hàng trực tuyến duy trì một tài khoản trên mạng. Khi giao dịch được thực hiện, PayPal ngay lập tức tiến hành các nguyên tắc nhằm đảm bảo cho người bán tránh được các gian lận, hoặc thanh toán không thành công. Người bán sau đó sẽ phải trả cho PayPal một phần trăm hoa hồng nhất định.

Một phương thức khác cũng đang khá phát triển đó là tín dụng trực tiếp, “Bill Me Later”. Phương thức này hiện được 19% các trang web thương mại sử dụng, trong số

đó có Hotels.com và FAI Earthlink. Từ số thẻ bảo hiểm và ngày sinh, người dùng trực tuyến có thể đăng nhập sử dụng dịch vụ “Bill Me Later”. Sau mỗi lần mua hàng trên mạng, họ sẽ nhận được một hoá đơn thanh toán trong vòng 15 ngày và hạn trong 25 ngày phải trả tiền trước khi phải chịu thêm lãi suất 17,99% trên tổng số tiền phải trả. 10% đơn hàng tại Hotels.com đã thanh toán theo cách này.

#### **5.3.4. Quản lý đối ngoại**

Thương mại điện tử cũng còn dùng để mở rộng quan hệ đối ngoại giữa các doanh nghiệp và khách hàng, các nhà cung cấp và các đối tác khác của họ. Ví dụ cung cấp dịch vụ khách hàng trực tuyến có thể làm giảm chi phí hỗ trợ khách hàng và tăng sự tiện dụng cho khách hàng

Quá trình quản lý quan hệ đối ngoại bao gồm các hành vi như cung cấp các thông tin về sản phẩm và hỗ trợ sản phẩm, quản lý đơn đặt hàng, quản lý thông tin khách hàng, quản lý dây chuyền cung cấp và quản lý các kênh bán hàng.

#### **5.3.5. Quản lý nội bộ và tái cơ cấu doanh nghiệp**

Thương mại điện tử không chỉ dùng để tăng nhanh hơn luồng thông tin và nâng cao hiệu quả của việc trao đổi thông tin giữa hãng, các đối tác và khách hàng. Các ứng dụng trong mạng riêng intranet của doanh nghiệp cũng đem lại những hiệu quả như vậy đối với các hoạt động bên trong của doanh nghiệp.

Sự tác động của công nghệ internet/intranet về mặt quản lý kinh doanh của doanh nghiệp bao gồm các ứng dụng dùng cho nội bộ (như đào tạo trực tuyến, quản lý kiến thức, môi trường cùng nghiên cứu... ) và tự động hoá, vi tính hoá quy trình.

Tuỳ theo điều kiện chủ quan và khách quan của môi trường kinh doanh đối với mỗi doanh nghiệp, doanh nghiệp có thể lựa chọn chiến lược và xây dựng kế hoạch triển khai thương mại điện tử của riêng mình. Ví dụ hình dưới đây trình bày kế hoạch 4 giai đoạn và các khả năng kinh doanh trực tuyến mới tương ứng của một doanh nghiệp.

E-Commerce Business Processes																								
Market Products & Services					Sell and Deliver					Process Payment					Manage Relationships					Manage Enterprise				
Advertising	Feedback Services	Loyalty / Return Cust. Prog.	Direct E-mail / Subs. Svcs.	Customer Profiling	Product Search	Product Sampling	User & Merchant Identification	Merchandise Selection	Purchasing	Formation of Contract	Fulfillment (Hard Goods)	Electronic Distrib. (Soft Goods)	Payment Medium Selection	Buyer Authentication	Seller Authentication	Money Trans. / Pay Instruct.	Product Info. and Support	Order Management	Customer Info. Management	Supply Chain Management	Sales Channel Management	Self-Service Applications	Knowledge Management	Collaboration
E-Commerce Business Plan																								
Phase 1 - Establish Internet marketing Presence					✓	✓		✓	✓								✓							
Phase 2 - Automate Customer Service						✓		✓		✓									✓	✓				
Phase 3 - Streamline Internal Operation																						✓		✓
Phase 4 - Online Sales									✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓					✓			✓

Hình 5.2: Kế hoạch kinh doanh thương mại điện tử được chia thành nhiều giai đoạn

Hàng ngang:

Giai đoạn 1: Thiết lập marketing trực tuyến

2: Tự động hóa dịch vụ khách hàng

3: Sắp xếp các hoạt động nội bộ

4: Bán hàng trực tuyến

Hàng dọc ở trên:

Thị trường sản phẩm và dịch vụ

Quảng cáo

Dịch vụ phản hồi

Các chương trình duy trì khách hàng trung thành

Email trực tiếp/ Các dịch vụ thuê bao

Các lợi ích khách hàng

Bán và vận chuyển

Tìm kiếm sản phẩm

Mẫu sản phẩm

Nhận dạng thương mại và người sử dụng

Thương mại hóa

Mua bán

Xử lý việc thanh toán

Soạn thảo hợp đồng

Dịch vụ trọn gói (hàng hóa hữu hình)

Phân phối trực tiếp (hàng hóa số)

Lựa chọn hình thức thanh toán

Chứng thực người mua

Quản lý các mối quan hệ

Chứng thực bên bán

Chuyển tiền thanh toán

Thông tin và hỗ trợ về sản phẩm

Quản lý đơn đặt hàng

Quản lý thông tin khách hàng

Quản lý doanh nghiệp

Quản lý chuỗi cung ứng

Quản lý kênh bán hàng

Ứng dụng tự phục vụ

Quản lý tri thức

Hợp tác

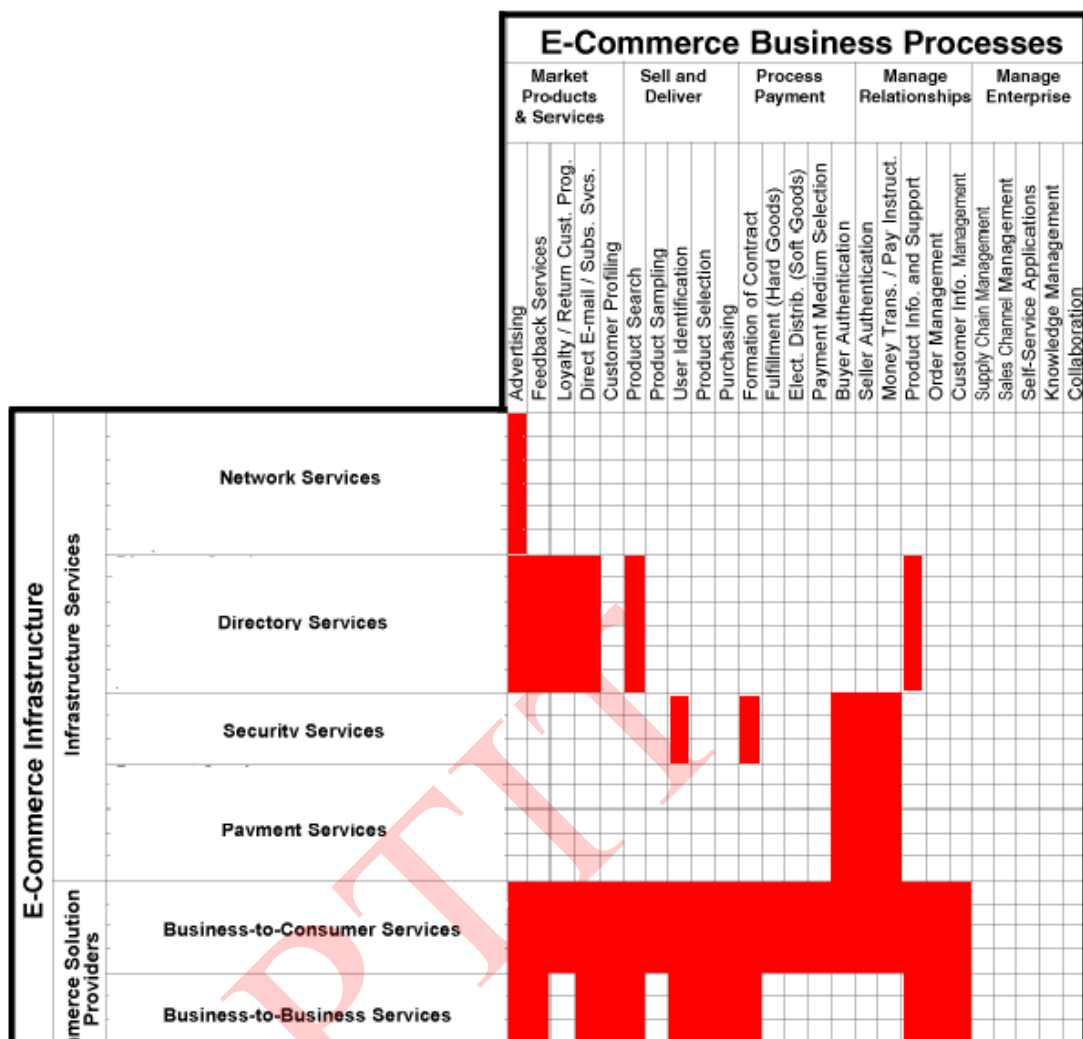
Kế hoạch ở trên cho thấy các giao dịch kinh doanh của doanh nghiệp và khả năng thực hiện tương ứng trong từng giai đoạn triển khai kế hoạch triển khai thương mại điện tử.

Lập kế hoạch triển khai tốt, phù hợp sẽ giúp cho doanh nghiệp đạt được mục tiêu kinh doanh khi bắt đầu quá trình chuyển sang kinh doanh trên hình thức thương mại điện tử và tránh cho doanh nghiệp khỏi việc thực hiện công nghệ chỉ vì mục đích công nghệ hay thực hiện công nghệ theo “thời trang” một cách hỗn loạn mà không quan tâm sự thành đạt kinh doanh.

Bảng dưới đây sẽ tổng kết về các dịch vụ hạ tầng và các giao dịch trực tuyến được thực hiện trên cơ sở các dịch vụ đó

Thông qua bảng này, chúng ta có thể xác định được các dịch vụ hạ tầng của thương mại điện tử cần thiết cho từng giai đoạn trong kế hoạch triển khai thương mại điện tử của doanh nghiệp





Hình 5.3: Quá trình kinh doanh thương mại điện tử và các dịch vụ hạ tầng

Cơ sở hạ tầng TMĐT:

Nhà cung cấp giải pháp TMĐT

Dịch vụ B2C

Dịch vụ B2B

Dịch vụ hạ tầng

Dịch vụ mạng

Dịch vụ lưu trữ

Dịch vụ bảo mật

Dịch vụ thanh toán

Hoạt động của TMĐT đến một lúc nào đó sẽ tác động lại cơ cấu tổ chức quản lý doanh nghiệp. Nó sẽ đòi hỏi doanh nghiệp phải tái cơ cấu lại tổ chức cho phù hợp với nhu cầu thực tế. Câu hỏi đặt ra bộ phận kinh doanh TMĐT đặt ở đâu là hợp lý trong quá trình phát triển kinh doanh TMĐT. Khó có một lời giải đúng cho mọi trường hợp vì nó phụ thuộc vào nhiều yếu tố, đặc biệt là nguồn lực của mỗi doanh nghiệp. Nói chung, có thể chia TMĐT ra làm hai giai đoạn: giai đoạn chuẩn bị và giai đoạn kinh doanh. Trong giai đoạn đầu, bộ phận phát triển TMĐT có thể nằm trong phòng máy tính, phòng kế hoạch, phòng kinh doanh hay trực tiếp do Giám đốc chỉ đạo. Giai đoạn đầu cần sự đầu tư ban đầu và sự chỉ đạo trực tiếp, cần nhân lực am hiểu công nghệ mới. Giai đoạn sau, khi đã bước vào kinh doanh, TMĐT là một kênh bán hàng mới nên việc giao cho bộ phận kinh doanh sẽ thuận lợi hơn cả. Từ đó nó được duy trì và triển khai với các phương pháp và kỹ thuật kinh doanh trực tuyến.

Hoạt động TMĐT sẽ đòi hỏi tin học hoá doanh nghiệp và hệ thống bán hàng, kho hàng, yêu cầu khách hàng trực tuyến sẽ được chuyển thẳng đến các khâu sản xuất, cung ứng, giao vận. Khi số lượng giao dịch đủ lớn nó sẽ tác động đến tổ chức quản trị kinh doanh, có thể có bộ phận chuyên kinh doanh TMĐT. Mỗi quan hệ trong các bộ phận công ty đương nhiên cũng phải được tin học hoá để có thể đáp ứng nhanh các yêu cầu của khách. Trong doanh nghiệp sẽ hình thành đội ngũ chuyên CNTT để duy trì và phát triển hệ thống bán hàng qua mạng, bộ phận kinh doanh trực tuyến tập trung vào vấn đề tiếp thị, theo dõi khách hàng, tư vấn khách hàng, các bộ phận bán, thu tiền và giao hàng có thể không thay đổi, nhưng phải được bổ xung công nghệ cho phù hợp.

Khi hoạt động quản trị bán hàng của doanh nghiệp đã được tin học hoá, thì để nâng cao hiệu quả, doanh nghiệp phải tái cơ cấu lại các bộ phận của doanh nghiệp để đáp ứng với tình hình mới do TMĐT đem lại.

Quá trình áp dụng TMĐT, chính là quá trình đổi mới doanh nghiệp để tiếp nhận, thích nghi và phát triển công nghệ kinh doanh TMĐT, một hình thức kinh doanh chủ yếu trong xã hội thông tin sau này.

## **5.4. CÁC BƯỚC XÂY DỰNG WEBSITE**

### **5.4.1. Tư vấn**

Nhà cung cấp dịch vụ sẽ trực tiếp thảo luận để xác định chính xác nhu cầu của khách hàng. Các chuyên gia Internet sẽ giúp khách hàng định hướng các trang Web và tác vụ nào trên Website sẽ giúp doanh nghiệp thành công hơn. Nhà cung cấp dịch vụ đồng thời sẽ gợi ý một cấu trúc Website có thể hỗ trợ tối đa các mục tiêu kinh doanh

và quảng bá thông tin. Các Website này sẽ được xây dựng, khởi tạo, thiết kế và có nội dung hoàn toàn tùy biến theo mọi yêu cầu của khách hàng.

#### **5.4.2. Phát triển nội dung**

Gửi cho nhà cung cấp dịch vụ các tài liệu đồ cử sẵn giới thiệu về doanh nghiệp hoặc thậm chí những mẫu thumbnail mới mẻ mà khách hàng muốn đưa lên Internet. Nhà cung cấp dịch vụ sẽ giúp khách hàng biến tất cả những thông tin đó trở thành một phiên bản sinh động và hấp dẫn đối với những người sử dụng Internet truy cập vào Website của khách hàng. Hơn thế nữa, nếu khách hàng có nhu cầu, nhà cung cấp dịch vụ sẽ thay khách hàng viết toàn bộ nội dung cho Website.

#### **5.4.3. Đăng ký tên miền**

Khách hàng có thể rất phân vân không hiểu làm thế nào để đăng ký một tên miền riêng có dạng **www.companyname.com.vn**. Nhà cung cấp dịch vụ Internet có thể giúp khách hàng tiến hành toàn bộ các thủ tục đăng ký tên miền, nếu khách hàng là một doanh nghiệp có tư cách pháp nhân tại Việt Nam.

Khách hàng cũng có thể đăng ký một tên miền có dạng **www.companyname.com (hoặc. net., org.. )**. Nhà cung cấp dịch vụ sẽ tiến hành thủ tục đăng ký tên miền quốc tế giúp khách hàng.

Tên miền của khách hàng sẽ được khởi tạo trong thời gian tối đa 15 ngày đối với tên miền có dạng **\*\*\*.com.vn** và 2 ngày với tên miền có dạng **\*\*\*.com** kể từ ngày nhận được đầy đủ hồ sơ.

#### **5.4.4. Thiết kế web**

Nhà cung cấp dịch vụ sẽ thảo luận với khách hàng về vấn đề khách hàng muốn Website của khách hàng có hình thức và gây ấn tượng như thế nào. Dịch vụ thiết kế Web chất lượng cao sẽ giúp khách hàng phản ánh hoàn hảo hình ảnh về doanh nghiệp của mình. Nhà cung cấp dịch vụ có một hệ thống thư viện ảnh và đồ họa phong phú kết hợp với sự sáng tạo không ngừng của các họa sĩ hàng đầu có thể tạo ra hàng loạt những giao diện Website phức tạp. Kết hợp với các hiệu ứng đồ họa, nhà cung cấp dịch vụ sẽ đưa biểu trưng (logo) của doanh nghiệp của khách hàng lên trên trang Web. Nhà cung cấp dịch vụ sẽ cho khách hàng thấy giao diện thiết kế do nhà cung cấp dịch vụ tạo ra thích ứng như thế nào với nội dung thông tin của khách hàng trên Website.

Khách hàng có thể tham khảo những trang web mẫu mà nhà cung cấp dịch vụ đó thiết kế cho các khách hàng cụ thể hoạt động, lĩnh vực kinh doanh tương tự như doanh nghiệp khác.

Website là một cửa hàng trực tuyến trên mạng của doanh nghiệp. Trên một website của doanh nghiệp có thể có nhiều trang web, mỗi trang web như là một quầy hàng chào bán các loại dịch vụ khác nhau. Trang đầu gọi là trang chủ (homepage). Khi tham gia TMĐT doanh nghiệp tất yếu phải tiến hành xây dựng cho mình website, tức là mở cửa hàng trực tuyến trên mạng.

Để thiết kế một website, đầu tiên ta phải xác định các mục tiêu kinh doanh cho website, trên cơ sở các mục tiêu kinh doanh đó ta xác định các chức năng cần thiết của hệ thống cần phải có và xác định các yêu cầu thông tin cần phải có để thực hiện các chức năng đó.

**Bảng 5.1: Ví dụ về việc xác định mục tiêu**

Mục tiêu kinh doanh	Chức năng hệ thống	Yêu cầu thông tin
Hiện thị hàng hoá trên web	Catalog điện tử	Văn bản động và catalog dạng hình ảnh
Cung cấp thông tin về sản phẩm	CSDL sản phẩm	Các thuộc tính của sản phẩm
Mô tả sản phẩm, mã sản phẩm, các mức quản lý kho	Các sản phẩm may đo theo yêu cầu của khách	Theo dõi (tracking) khách hàng trên website
Thực hiện một giao dịch	Hệ thống giỏ mua hàng và thanh toán	Bảo mật các thanh toán qua thẻ tín dụng và cung cấp cho khách hàng nhiều sự lựa chọn khác
Tích lũy thông tin khách hàng	Xây dựng CSDL khách hàng, Đăng ký khách hàng trực tuyến	Mã khách hàng, tên, địa chỉ, điện thoại, e-mail
Cung cấp dịch vụ sau bán	CSDL bán hàng	Mã khách hàng, tên, ngày đặt, thanh toán, ngày giao hàng, quá trình cung cấp dịch vụ sau bán
Điều phối các chương trình quảng cáo và tiếp thị	Ad-server, E-mail server, quản lý chiến dịch e-mail, quản lý ad-	Xác định các khách hàng tiềm năng để thực hiện quảng cáo, gửi thư điện tử

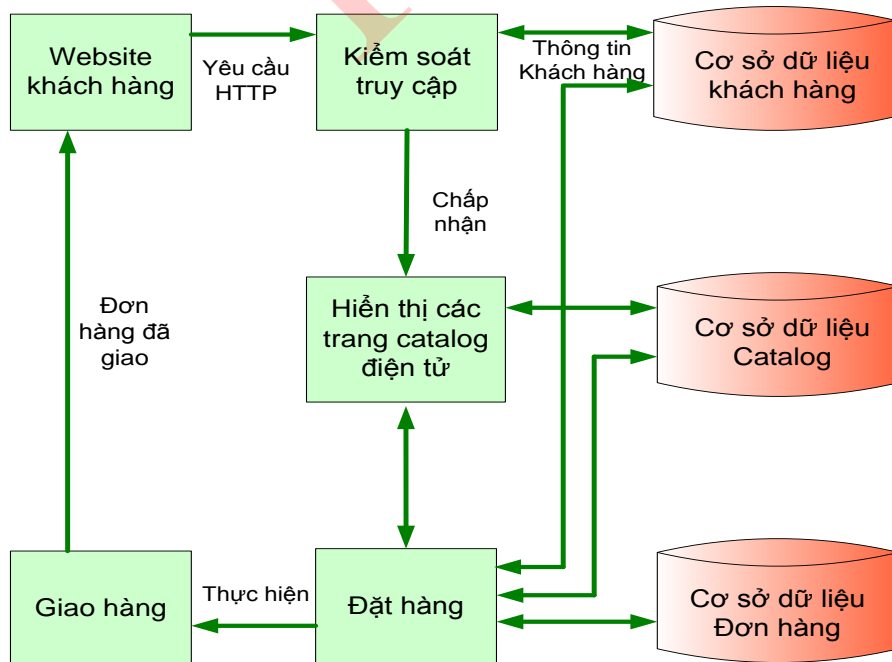
	banner	
Đánh giá hiệu quả tiếp thị	Hệ thống báo cáo và theo dõi nhật ký website	Số lượng khách, số đơn hàng, số trang web khách đến xem, số sản phẩm mua trong đợt quảng cáo
Cung ứng vật tư và liên kết với các nhà cung cấp	Hệ thống quản lý kho	Hệ thống các cấp kho sản phẩm, địa chỉ và danh sách các nhà cung cấp, số liệu số lượng sản phẩm đặt của các đơn hàng

Sau khi xác định các chức năng của hệ thống, các nhà lập trình sẽ xác định cấu trúc logic và cấu trúc vật lý của website. Khi xây dựng website, phải xác định kiến trúc của website.

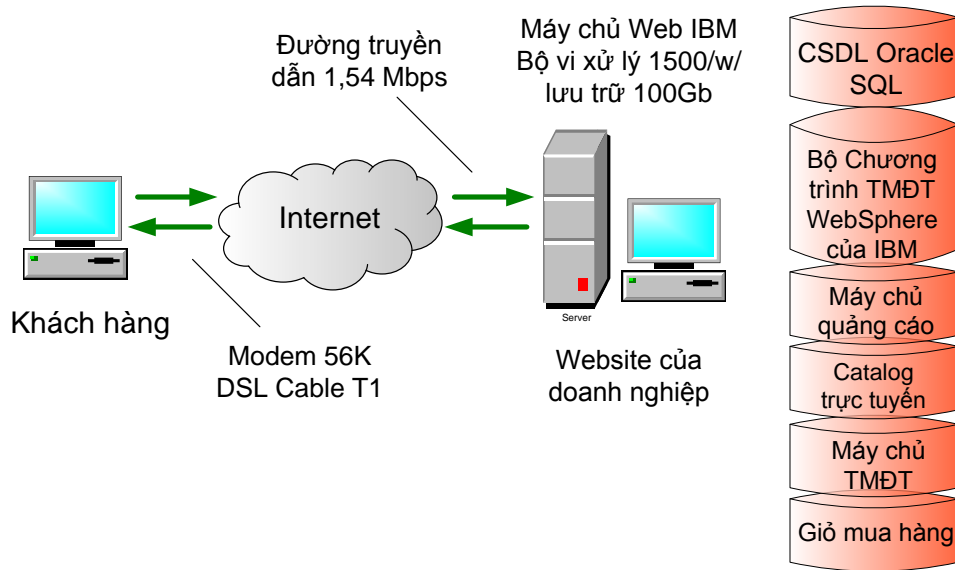
Kiến trúc hệ thống website bao gồm việc lựa chọn phần mềm, phần cứng và phân bổ các nhiệm vụ trong hệ thống thông tin nhằm đạt được các chức năng của hệ thống nêu trên. Thông thường website có các kiểu kiến trúc sau:

*Kiến trúc hai lớp:* Là kiến trúc sử dụng một web server để đáp ứng các yêu cầu của đọc các trang web và một server CSDL để cung cấp thông tin. Web server và CSDL server đều dùng trên một máy

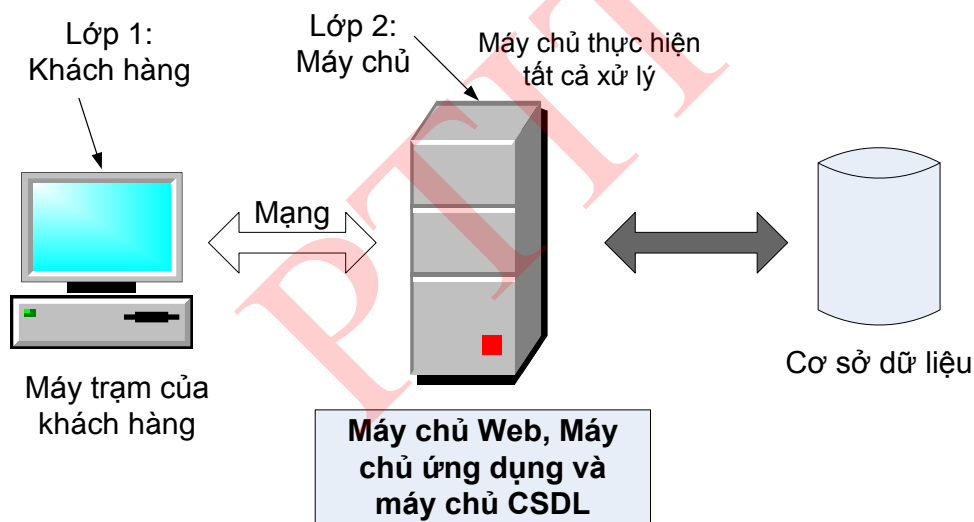
*Kiến trúc nhiều lớp:* Gồm một web server liên kết với các lớp trung gian bao gồm các server ứng dụng thực hiện một nhiệm vụ nào đó, mỗi server ứng dụng sử dụng một hoặc nhiều máy chủ. Các nhiệm vụ đó thường là backend



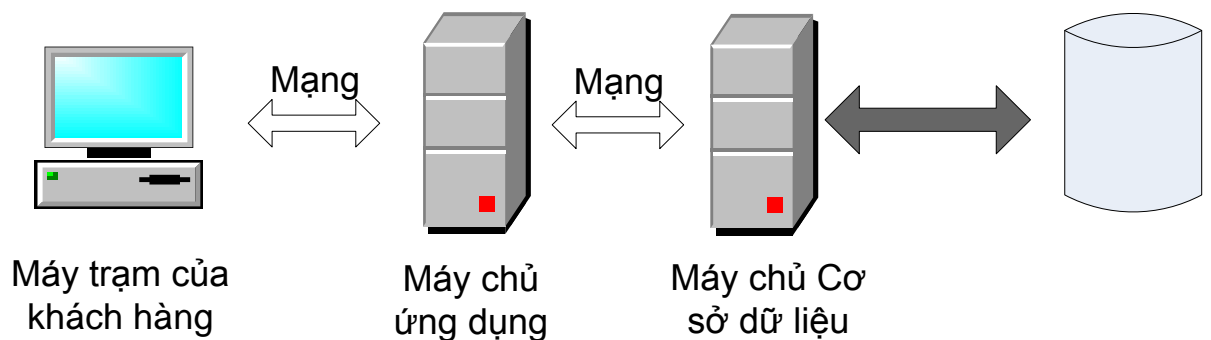
**Hình 5.4: Cấu trúc logic của một website điển hình**



**Hình 5.5: Cấu trúc vật lý của một website**



**Hình 5.6: Kiến trúc Website 2 lớp và 3 lớp**



**Hình 5.7: Kiến trúc website nhiều lớp**

Để tạo ra một Website có chất lượng đòi hỏi có sự nghiên cứu kỹ về Web, phải biết mình sẽ làm gì và không nên làm gì để đưa tất cả các ý tưởng đó vào việc xây dựng một Website. Để tạo ra một Website cần phải theo làm theo những bước sau đây:

**Bước 1:** Đây là giai đoạn định hướng. Cần phải nghiên cứu đến những vấn đề sau đây:

- Những ý tưởng tổng quan
- Mục đích cần đạt tới đối với website
- Đối tượng cần nhắm tới là ai
- Thông tin gì đã có trong tay và sử dụng chúng như thế nào

**Bước 2:** Sau khi xác định được các điểm trên ta sẽ:

- Tiến hành tổ chức các phần mục và các thông tin có trên site. Tạo ra các nhánh, các tiêu đề và các tiêu đề phụ để có thể tìm kiếm thông tin hữu ích một cách dễ dàng để không lãng phí thời gian đối với các thông tin mà ta không quan tâm.
- Lựa chọn các từ khoá thích hợp để thuận tiện cho việc tìm kiếm và sử dụng các dịch vụ tìm kiếm.

Bước 3:

- Lựa chọn các hình ảnh đưa lên site từ thư viện điện tử hoặc từ trên đĩa CDROM. Đó có thể là những hình ảnh về sản phẩm, về văn phòng làm việc, các chuyên gia chính của công ty.
- Chuyển đổi các hình ảnh đến vị trí thích hợp và có sự chỉnh sửa về màu sắc và kích cỡ cho phù hợp.

Bước 4:

Khi đã có bộ khung của mình thì ta bắt đầu chuẩn bị tạo ra website bằng việc sử dụng ngôn ngữ siêu văn bản (HTML). Tiến hành chuyển đổi các văn bản text của mình tới HTML mà có thể làm bằng World, Netscape, Homesite và một vài các gói thông tin được lựa chọn khác. Chúng ta đã có một vài chương trình phần mềm rất thuận tiện cho người sử dụng mà có thể chuyển đổi một cách tự động từ dạng text thành ngôn ngữ HTML mà có thể không cần biết một chút gì về HTML. Ví dụ như Frontpage

Ta có thể tự thiết kế website hoặc là tham gia vào các khoá đào tạo về thiết kế web hoặc có thể thuê các chuyên gia bên ngoài về thiết kế web.

Bước 5:

Lựa chọn nhà cung cấp dịch vụ Internet để đưa website lên Internet

Bước 6:

- Thiết lập tên miền



– Đăng ký tên website với các nhà tìm kiếm

Quảng cáo và khuyến khích trang website đối với các khách hàng mục tiêu. Có thể thực hiện được điều này thông qua các phương pháp truyền thống như gửi thư, truyền thanh, truyền hình cũng như có các biển hiệu quảng cáo.

Một điều quan trọng là thông qua các công cụ tìm kiếm tiện ích như (Lycos, Alta Vista, Google...) để đảm bảo rằng website phải thật nổi bật. Đây là việc tốn rất nhiều thời gian.

Một điều rất quan trọng là các thông tin phải được cập nhật hàng ngày.

Vấn đề đầu tiên của doanh nghiệp là thiết kế các trang web của mình. Việc thiết kế phải thể hiện rõ chiến lược tiếp thị, chiến lược sản phẩm và chiến lược xây dựng thương hiệu của doanh nghiệp để từ đó xác định đúng các chức năng của website.

Trang web phải thể hiện nổi bật các hàng hoá, dịch vụ của doanh nghiệp. Các trang web phải được tổ chức chặt chẽ, đơn giản và dễ sử dụng. Câu chữ trên trang web phải ngắn gọn, rõ ràng và thu hút người đọc. Trong mỗi trang web phải có khả năng liên hệ với nhau để người đọc có thể xem đi xem lại khi cần.

Sử dụng hình ảnh trong trang web là rất quan trọng nhưng phải phù hợp với khả năng đường truyền. Với tốc độ đường truyền chậm nên để hình ảnh có dung lượng nhỏ, hình vẽ nhiều hơn ảnh chụp, tránh cho khách phải đợi lâu. Có thể dùng màu để làm nổi bật các chữ. Hạn chế dùng quá nhiều hình ảnh động làm người đọc mất tập trung vào nội dung chính. Nên cung cấp tài liệu miễn phí giới thiệu các sản phẩm của mình để khách hàng quan tâm có thể tải (download) xuống. Màu sắc, hình ảnh trang trí phụ thuộc vào sản phẩm, khách hàng tiềm năng của sản phẩm.

Trang web phải thể hiện được cho khách hàng thấy rõ lợi ích của sản phẩm và dịch vụ khi họ mua hàng, khách hàng thấy được cách mua hàng và thời gian nhận được hàng v.v.

Sau khi thiết kế các trang web, doanh nghiệp có thể sử dụng dịch vụ cho thuê máy chủ (webhosting) của các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ internet. Nếu doanh nghiệp có đủ điều kiện thì có thể đặt riêng một máy chủ của mình. Đa số các doanh nghiệp Việt Nam sử dụng dịch vụ webhosting để đưa trang web lên mạng.

Như trên đã nói, xây dựng trang web là tổ chức một cửa hàng trực tuyến, đây mới chỉ là bắt đầu của quá trình kinh doanh TMĐT. Vấn đề tiếp sau là duy trì và phát triển cửa hàng trực tuyến như thế nào để doanh nghiệp đạt được thành công lại là một vấn đề khác.

Hiện nay Việt Nam đa số doanh nghiệp chỉ dừng lại ở việc mở trang web, rất ít các doanh nghiệp quan tâm đến marketing trực tuyến ngoại trừ một số doanh nghiệp kinh doanh về CNTT. Điều này chứng tỏ các doanh nghiệp nhận thức và bước vào TMDT không bài bản, mở trang web là một việc nhưng duy trì và phát triển trang web lại là một việc khó hơn.

#### **5.4.5. Bảo trì và lưu trữ**

Các Website mang lại hiệu quả thường rất sinh động. Chúng thường xuyên được cập nhật với những thông tin mới nhất tạo sức lôi cuốn người sử dụng Internet thường xuyên lui tới. Chương trình bảo trì của nhà cung cấp sẽ giúp khách hàng có thể thay đổi không hạn chế các thông tin trên Website. Hoặc, nếu khách hàng yêu cầu, nhà cung cấp sẽ làm tất cả những việc đó thay cho khách hàng.

Website của khách hàng được lưu trữ trên hệ thống máy chủ Internet của nhà cung cấp đồng nghĩa với việc nó sẽ thường xuyên được cập nhật thêm chức năng mới để đảm bảo đạt trình độ kỹ thuật tiên tiến nhất và đảm bảo vận hành 24/24.

#### **5.4.6. Thời gian thực hiện**

Sau khi nhà cung cấp nhận được đầy đủ nội dung thông tin, khách hàng sẽ được xem bản phác hoạ về Website trong vòng 01 tuần và cú trong tay một Website hoàn chỉnh trong vòng 2 - 4 tuần. Tất nhiên, nhà cung cấp sẽ đảm bảo thực hiện các chi tiết khác, như tiến hành các thủ tục đăng ký địa chỉ Website, khởi tạo địa chỉ e-mail nếu khách hàng yêu cầu, cũng như gửi thông tin về Website của khách hàng lên các cổng tìm kiếm hàng đầu trên Internet như Yahoo, Altavista, Lycos, Hotbot, Infoseek, v.v.

#### **5.4.7. Nâng cấp**

Nhà cung cấp xây dựng các website giúp khách hàng cảm thấy dễ dàng khi bổ sung các trang Web và các chức năng mới, khi quy mô doanh nghiệp của khách hàng mở rộng. Với chi phí hợp lý, nhà cung cấp có thể giúp Website của khách hàng phát triển hiệu quả theo yêu cầu mà không phải xây dựng lại từ đầu.

#### **5.4.8. Dự toán chi phí**

Khách hàng có thể dự toán được chi phí sẽ phải chi trả cho việc xây dựng website bằng cách tham khảo bảng giá của nhà cung cấp.

**Ví dụ:**                      BẢNG GIÁ THIẾT KẾ CỦA FPT

Khoản mục	Đơn giá	Ghi chú
Thiết kế trang Web loại I	<b>70.000 VNĐ / trang</b>	Trả một lần
1 (trang web không bao gồm ảnh)		
Thiết kế trang Web loại II	<b>190.000 VNĐ / trang</b>	Trả một lần
2 (website đơn giản, bao gồm 02 ảnh)		
Thiết kế trang Web loại III	<b>280.000 VNĐ / trang</b>	Trả một lần
3 (các hiệu ứng hình ảnh thông thường)		
Thiết kế trang Web loại IV (độ phức tạp của các	<b>385.000 VNĐ / trang</b>	Trả một lần
4 hiệu ứng hình ảnh cao nhất)		
Thiết kế trang Web động (xây dựng trang phản	<b>500.000 VNĐ / trang</b>	Trả một lần
5 hồi và xử lý cơ sở dữ liệu)		
* Bảng giá trên chưa bao gồm thuế VAT 10%		

#### 5.4.9. Marketing website

Luôn đặt địa chỉ trang web trong các tiêu đề thư, danh thiếp và phần chữ ký ở cuối mỗi e-mail hay ở bất cứ nơi nào khác mà các nhà đầu tư tiềm năng có thể sẽ chú ý tới.

Nếu nhân viên mặc đồng phục, hãy in địa chỉ web trên bộ trang phục đó để bất kỳ khách hàng nào cũng đều nhìn thấy các quảng cáo trang web di động mọi nơi mọi lúc.

Đính kèm địa chỉ trang web vào tất cả các sản phẩm/dịch vụ khuyến mãi, quảng cáo mà bạn cung cấp cho khách hàng, ví dụ như tách cà phê, áo thun, dây đeo chìa khoá.... Các vật nhắc nhở hàng ngày như vậy sẽ là một cách hay để thu hút mọi người ghé thăm trang web

Hãy đưa địa chỉ trang web vào tất cả các bản thông cáo báo chí gửi cho giới truyền thông. Một khi đã có sẵn trong các thông tin PR, địa chỉ trang web sẽ có nhiều khả năng xuất hiện tại các bài viết của giới báo chí về công ty.

Đừng quên đặt địa chỉ web vào trong quảng cáo Trang vàng. Đây là một nơi mà mọi người sẽ xem thường xuyên.

Công ty có sở hữu một vài chiếc xe riêng? Hãy viết địa chỉ web lên thành xe con, hay xe tải chuyên dùng để giao nhận sản phẩm.

Bên cạnh việc in số điện thoại tổng đài miễn phí, hãy viết địa chỉ trang web vào cuối mỗi trang catalogue để các khách hàng có thể dễ dàng tiếp cận cửa hàng trực tuyến của bạn.

Tận dụng và tối ưu hoá lợi thế từ các công cụ tìm kiếm trực tuyến nhằm thể hiện một cách tốt nhất hình ảnh trang web.

Nếu muốn quảng bá mạnh mẽ hơn nữa, có thể khai thác hoạt động tiếp thị trên các công cụ tìm kiếm trực tuyến, nơi sẽ trả tiền để có một đoạn quảng cáo nhỏ xuất hiện khi ai đó tìm kiếm thông tin qua các từ khoá nhất định.

Tổ chức cuộc chơi để cho bất cứ ai đăng ký vào trang web hay đăng ký nhận các bản tin trong một thời gian nhất định sẽ có cơ hội giành được một vài món quà miễn phí.

Hàng tuần gửi đi các bản tin qua e-mail cho các thành viên đăng ký trang web, với nội dung là những lời khuyên và thông tin liên quan đến ngành nghề kinh doanh hay công ty của họ. Hãy nhớ để cho các đường dẫn quay về trang web.

Cung cấp một số nội dung miễn phí cho các trang web khác. Đây là hành động có lợi cho cả hai bên: Các trang khác sẽ có được những bài viết miễn phí để quảng bá hình ảnh, trong khi ta sẽ có thêm nhiều người ghé thăm trang web từ đường link cung cấp, đồng thời tạo ra hình ảnh một chuyên gia thực thụ.

Gửi qua e-mail các bản tin xúc tiến kinh doanh được soạn thảo chuyên nghiệp và có trọng tâm hướng đến khách hàng. Hãy dành thời gian quan tâm tới nội dung và hình thức của e-mail: Cần thông qua e-mail để đem lại một giá trị nào đó cho khách hàng, đồng thời không để nó trở thành thư rác.

Đề nghị các trang web khác (không phải các trang web cạnh tranh) đặt đường link của họ trong trang web của mình và, ngược lại, đặt đường link của mình trên web của họ.

Liên kết chặt chẽ với cộng đồng web để hàng trăm trang web có đường dẫn tới trang web của công ty bạn. Việc đó sẽ thu hút thêm người truy cập từ những trang web khác nhau có các nội dung liên quan.

Chủ động tham gia vào các diễn đàn, nhóm thảo luận trực tuyến, và luôn ghi địa chỉ web trong phần chữ ký ở bên dưới. (Mặc dù vậy, đừng gắng sức quảng bá để bán hàng. Đa số các nhóm thảo luận đều không tán thành những hành vi như vậy và sẽ nghĩ rằng ta đang làm phiền cả nhóm).

Bất cứ khi nào một ai đó đặt hàng sản phẩm/dịch vụ của bạn trên trang web, hãy gửi kèm cho họ một bộ catalogue hoàn chỉnh để họ quay trở lại với trang web trong các lần tiếp theo.

Động viên những người ghé thăm trang web của bạn cho biết ý kiến về các kỹ thuật tiếp thị khác nhau, qua đó giúp chúng ta cải thiện hiệu quả hoạt động kinh doanh trực tuyến.

Thử một vài cuộc thăm dò trực tuyến nhằm tìm hiểu về sở thích, nhu cầu và quan điểm đánh giá của họ về trang web.

Khi xây dựng các chương trình quảng cáo, cần tìm hiểu thật kỹ về đối tượng mà quảng cáo nhắm đến, mục tiêu của chiến dịch quảng cáo, và cần sử dụng yếu tố sáng tạo nào để mọi người nhấp chuột vào đó, chứ không bỏ đi.

Có thể nói, sự xuất hiện của các hoạt động kinh doanh trực tuyến đem lại nhiều cơ hội mới cho cả công ty và các khách hàng nhờ những lợi thế mà không một phương thức kinh doanh nào khác có được, đó là tốc độ, sự thuận tiện và đơn giản. Giữa một “rừng” những cái tên công ty, trang web B2B, bạn phải thật sự nổi bật và được nhiều người biết đến và nhớ đến khi họ nghĩ đến hình thức mua bán trực tuyến. Chỉ khi đó, mới có thể nghĩ đến thành công thật sự trong không gian ảo này.

## CHƯƠNG 6: TÌNH HÌNH PHÁT TRIỂN TMĐT

### 6.1. KHẢ NĂNG VÀ TRIỂN VỌNG PHÁT TRIỂN TMĐT

#### 6.1.1. Quá trình phát triển thương mại điện tử

Trong khi máy tính đã trải qua 5 thế hệ trong lịch sử phát triển gần 40 năm qua thì Thương mại điện tử (thương mại điện tử) mới trải qua hai giai đoạn và đang tiến tới thế hệ thứ 3. Nền kinh tế tri thức đang chuẩn bị cho một bước ngoặt lớn mà ở đó sự cạnh tranh đi vào chiều sâu, nếu không có sự chuẩn bị tốt, bất kỳ một đối thủ nào cũng có thể bị loại ra khỏi cuộc chơi. Vậy thương mại điện tử thế hệ ba sẽ mang những đặc tính gì?

##### a. Thế hệ thứ nhất

Các Công ty tham gia thế hệ thương mại điện tử thứ nhất bằng cách tạo dựng các trang web, tìm cách kết nối chúng với internet để khách hàng có thể truy cập 24/24. Các trang web này đơn giản là những trang quảng cáo sản phẩm, dịch vụ giới thiệu về Công ty. Một số công ty đã thiết lập hệ thống đơn hàng, giá mua bán hàng hoá, nhưng những thông tin từ các đơn đặt hàng này được xử lý một cách thủ công. Chính vì thế, người ta gọi thương mại điện tử thế hệ thứ nhất là thế hệ "ca - ta - lô" điện tử (electronic brochure). Tuy chưa mang lại giá trị trao đổi thương mại lớn, nhưng thương mại điện tử thế hệ thứ nhất đã tạo một bước đột phá đối với thương mại truyền thống, tạo ra các mối liên kết hoàn toàn mới giữa người bán và người mua.

##### b. Thế hệ thứ hai

Thương mại điện tử thế hệ thứ nhất đã đánh vào thị hiếu của khách hàng là muốn có sự giao tiếp hai chiều giữa người bán, người mua và thông tin trực tuyến. Những nhu cầu này đã đẩy thương mại điện tử phát triển đến thế hệ thứ hai nơi mà các nhà cung cấp tích hợp các máy chủ Web với hệ thống kinh doanh điện tử để cung cấp dịch vụ internet.

Trên rất nhiều Website hiện nay, khách hàng có thể đặt hàng. Thông tin đặt hàng được tiếp nhận và chuyển xuống cho một hệ thống xử lý đơn đặt hàng. Một số doanh nghiệp sử dụng các công nghệ kinh doanh thông minh để phân tích các thuộc tính mua hàng của khách hàng và lập hồ sơ khách hàng. Ví dụ như trang Web của nhà sách nổi tiếng thế giới Amazon ([www.amazon.com](http://www.amazon.com)). Nếu bạn đã một lần vào đăng ký mua sách

văn học, thì hệ thống dữ liệu khách hàng tự động lập hồ sơ bạn và khi họ có một đầu sách văn học mới, chương trình sẽ tự động gửi email chào bán đến cho bạn.

Tuy các nhà cung cấp đã tự động hoá thành công hệ thống kinh doanh của mình nhưng khách hàng thì lại không thể nắm bắt hết những luồng dữ liệu khổng lồ trên mạng. Họ muốn có được các thông tin thực nhưng phải là những thông tin mà họ cần. Khách hàng đòi hỏi các nhà cung cấp phải chú ý đến việc đồng bộ các hệ thống kinh doanh điện tử với quá trình xử lý kinh doanh tự động của họ và cho phép họ tập trung vào việc ra các quyết định tối ưu.

Những Công ty có tầm nhìn bắt đầu nghĩ tới việc tạo ra các hệ thống thương mại điện tử thoả mãn nhu cầu khách hàng tốt hơn. Họ đang phát triển các dịch vụ khả dĩ có thể tạo cho khách hàng khả năng đồng bộ thông tin với các ứng dụng dù các ứng dụng này có thể là các hệ thống doanh nghiệp, năng suất cá nhân giao tiếp, hay các công cụ ra quyết định.

### **c. Thế hệ thứ ba và những đặc trưng cơ bản**

Thay vì cung cấp thông tin trên trang web hoặc các máy chủ để mọi người truy cập khai thác, người ta trông đợi các nhà cung cấp sẽ trực tiếp chuyển thông tin qua mạng tới từng khách hàng, từng máy tính cá nhân. Nhà bán hàng sẽ phải cung cấp đầy đủ thông tin cho khách hàng của họ bất cứ ở đâu, bất kỳ lúc nào họ muốn thông qua máy tính xách tay, điện thoại di động hoặc từ máy chủ tới máy chủ.

Thương mại điện tử thế hệ thứ ba không định hướng vào web mà định hướng vào khách hàng. Thay vì phải ngồi trước máy tính, mở trình duyệt để tìm kiếm và dịch thông tin trên trang web thì các hệ thống kinh doanh điện tử thế hệ ba sẽ tự động biết khách hàng cần gì để gửi và biên dịch thông tin đó cho khách hàng.

Các Công ty sẽ cạnh tranh nhau trên cơ sở hiệu quả của việc đồng bộ thông tin mà học có với thông tin mà khách hàng muốn để tạo ra lợi ích kinh doanh. Thắng lợi của các Công ty không chỉ quyết định bằng việc tăng tốc độ, tự động hoá, tối ưu hoá các hệ thống kinh doanh mà còn bằng việc cung cấp thông tin để giúp khách hàng của họ tăng tốc, tự động hoá và tối ưu hoá quá trình ra quyết định kinh doanh.

Trong thương mại điện tử thế hệ ba, thông tin trở thành yếu tố then chốt trong việc ra quyết định, mỗi tầng quyết định sẽ ảnh hưởng các tầng khác theo một hiệu ứng liên hoàn qua nhiều trung gian khác nhau. Đối với phần lớn các hoạt động kinh doanh điện tử, nhiều nhà cung cấp và bán hàng sẽ cùng tham gia vào một giao dịch và không một nhà cung cấp đơn lẻ nào có thể nghĩ rằng mình là nhân tố quan trọng nhất.



Thương mại điện tử thể hệ ba sẽ đòi hỏi các ứng dụng tự động và thông minh ở cả hai đầu giao dịch và phần mềm trung chuyển khả dĩ cho phép các ứng dụng tự tương tác với nhau mà không cần sự tác động của con người. Một ứng dụng ở một đầu giao dịch có thể tự động truy nhập và trao đổi nhiều nguồn thông tin cùng lúc trên nhiều máy chủ của các công ty qua internet và đồng bộ hoá thông tin. Nếu một khách hàng muốn kiểm tra tình hình phân phối sản phẩm thì anh ta có thể lấy dữ liệu từ xưởng sản xuất, kho của nhà phân phối, bộ phận giám sát công-ten-nơ của nhà vận chuyển hoặc tại chính phòng tiếp nhận của họ. Một cá nhân có thể dùng một ứng dụng tài chính để lấy thông tin từ 10 hãng môi giới, 4 ngân hàng, 3 công ty bảo hiểm để lập lên một hồ sơ tài chính riêng.

Lợi ích từ thương mại điện tử thể hệ ba:

Thế hệ thứ ba không chỉ tự động hoá việc cung cấp thông tin và xử lý kinh doanh của nhà bán hàng mà còn tự động hoá một phần công việc của khách hàng (hợp nhất thông tin). Lợi ích cho khách hàng đã rõ ràng: bằng việc tự động hoá sự đồng bộ và biên dịch thông tin, khách hàng có nhiều lựa chọn về thông tin hơn để ra các quyết định tối ưu.

Thương mại điện tử thể hệ ba sẽ phát huy tối đa hiệu quả của mỗi con người, mỗi nguồn lực và thúc đẩy tốc độ xử lý và ra quyết định kinh doanh. Do các ứng dụng trong mỗi Công ty có thể làm việc một cách thông minh với nhau, con người được rảnh rang để thực hiện những công việc tốt nhất như phân tích, tính toán, hoàn thiện các quyết định, tìm ra những ngoại lệ trong hệ thống ứng xử chung. Việc quản trị sẽ trở nên đơn giản, tức là vì những thông tin chính xác, đa nguồn được cung cấp đúng lúc, đúng người. Quá trình xử lý thông tin sẽ diễn ra nhanh chóng, hiệu quả hơn bởi dữ liệu được tập hợp và xử lý đồng bộ với việc ra quyết định.

Trên hết, thương mại điện tử thể hệ ba gắn kết với phương thức kinh doanh của một công ty với phương thức mà các đối tác, khách hàng của họ muốn thực hiện. Trong khi nhiều người vẫn cho rằng chi phí thấp nhất sẽ chiến thắng trong nền kinh tế internet thì phần lớn các chuyên gia lại nhất trí rằng cách dịch vụ khách hàng đặc biệt chiếm một vai trò quan trọng trong việc thu hút và chiếm lĩnh khách hàng trên internet. Các Công ty luôn nỗ lực thực hiện những dịch vụ mà khách hàng mong muốn mới tồn tại được trong thương mại điện tử thể hệ ba.

Thương mại điện tử đang phát triển nhanh trên bình diện toàn cầu. Tuy hiện nay được áp dụng chủ yếu là ở các nước công nghiệp đang phát triển (riêng Mỹ chiếm khoảng 1/2 tổng doanh số thương mại điện tử thế giới), nhưng các nước đang phát

triển cũng đã bắt đầu tham gia. Cách nhìn nhận, đánh giá, cách chuẩn bị, triển khai, và bước đi khác nhau tùy theo đặc điểm và ý đồ của từng nước.

Kinh nghiệm nước ngoài cho thấy: để có thể tham gia có hiệu quả vào thương mại điện tử và tránh được các rủi ro khả dĩ, mỗi nước đều phải có chiến lược chung về thương mại điện tử, chương trình tổng thể, phương án hành động từng bước, và phải có tổ chức chuyên trách (gồm 2 loại: tư vấn và thực hiện).

Sự phát triển của thương mại điện tử một mặt là kết quả của xu hướng tất yếu, khách quan của quá trình "số hoá" toàn bộ hoạt động con người, một mặt khác là kết quả của các nỗ lực chủ quan của từng nước, từng nhóm nước, và toàn thể giới nói chung, đặc biệt là trên bình diện tạo môi trường pháp lý và đường lối chính sách cho kinh tế số hoá nói chung và thương mại điện tử nói riêng.

### **6.1.2. Tình hình phát triển TMĐT trên thế giới**

Trái với tình hình phát triển kinh tế yếu kém của nhiều nước phát triển và đang phát triển trong thời gian qua cũng như những khó khăn mà ngành công nghệ thông tin phải đối mặt, việc sử dụng Internet và đặc biệt là TMĐT vẫn tiếp tục tăng với tốc độ cao. Số lượng người sử dụng trên thế giới dự tính sẽ lên đến 655 triệu vào cuối năm 2002. Năm 2001, các nước đang phát triển chiếm khoảng 1/3 số người sử dụng Internet mới. Tuy nhiên, ở phần lớn các nước này, mật độ sử dụng Internet vẫn rất thấp. Bảng sau đây sẽ cho thấy các ước lượng về doanh thu bán hàng qua mạng trên toàn cầu với TMĐT. Theo dự báo lạc quan nhất thì đến năm 2006 TMĐT sẽ chiếm 18% các giao dịch B2B và bán lẻ trên thế giới.

#### **a. Điểm qua tình hình ở một số khu vực**

##### **- Châu Phi**

Kết nối Internet đã được cải thiện ở châu Phi. Số lượng các thuê bao quay số năm 2001 tăng 30% và tổng số đến cuối năm 2002 là 1,3 triệu. Lưu lượng internet đến khoảng 1 gigabyte/giây, còn lưu lượng Internet đi khoảng 800 megabyte/giây. Tuy nhiên, cứ 118 người châu Phi mới có một người có truy cập Internet và ở năm nước có mật độ thuê bao Internet thấp nhất thì cứ 440 người mới có một người có truy cập Internet. Chi phí cao vẫn là một rào cản lớn. Ngoài Nam Phi ra thì B2B gần như không có. Tuy nhiên, đã xác định được các cơ hội B2B trong các giao dịch trực tuyến và ngoại tuyến. Trong lĩnh vực B2C, các sản phẩm thủ công, các sản phẩm và dịch vụ nhằm vào những người châu Phi sống ở nước ngoài là chủ yếu.

- Châu Mỹ la-tinh

TMĐT tập trung khá cao vào bốn thị trường Internet tương đối phát triển (Argentina, Brazil, Chile, và Mexico). Tổng cộng, ước có khoảng 50-70% các doanh nghiệp chính thức ở Mỹ la-tinh có truy cập Internet. Internet được sử dụng rộng rãi trong quan hệ giao dịch và thu thập thông tin nhưng chỉ rất ít doanh nghiệp tiến hành giao dịch kinh doanh trực tuyến. Các tập đoàn lớn xuyên quốc gia, đặc biệt là ngành chế tạo ô tô, đang đóng vai trò chủ yếu trong sự phát triển kinh doanh B2B trực tuyến, nhất là ở Brazil và Mexico. Ngân hàng là một lĩnh vực khác mà trong đó các nhà cung cấp B2B trong khu vực, đặc biệt là ở Brazil, phát triển mạnh. Brazil cũng có tiến bộ nhiều trong các ứng dụng chính phủ điện tử liên quan đến kinh doanh.

- Châu Á và Thái Bình Dương

Chính trong khu vực này TMĐT của các nước đang phát triển phát triển nhanh nhất. Các doanh nghiệp trong khu vực, đặc biệt là trong lĩnh vực chế tạo phải đối mặt với áp lực từ phía khách hàng của các nước phát triển trong việc chấp nhận các phương pháp e-business và đang đầu tư để có thể làm được việc đó. Số người sử dụng Internet ở Trung Quốc hiện đứng thứ ba trên thế giới. Việc biến tiềm năng lớn lao này thành một thị trường TMĐT trong thực tế không phải là vấn đề một sớm một chiều. Những khó khăn về mặt cơ sở hạ tầng ví dụ như hệ thống truyền thông chưa phát triển là một rào cản lớn đối với sự phát triển của B2B.

- Các nước có nền kinh tế quá độ

Khả năng sẽ có sự tăng trưởng nhanh trong cả B2B và B2C ở các nước Trung và Đông Âu có nền kinh tế quá độ. Tuy nhiên, TMĐT ở các nước có nền kinh tế quá độ sẽ không có khả năng đạt 1% tổng khối lượng TMĐT toàn cầu trước 2005. Trong khi các nước tiên tiến về công nghệ ở Trung Âu và vùng Baltic đã có tỷ lệ số người biết sử dụng máy tính cao và đang xây dựng nền móng cho sự phát triển của TMĐT thì các nước khác, đặc biệt là ở vùng Balkan, Caucasus, và Trung Á vẫn còn rất lạc hậu.

- Bắc Mỹ và Tây Âu.

Trong các thị trường phát triển nhất, sự tăng trưởng dường như ít bị ảnh hưởng bởi các điều kiện kinh tế bất lợi hiện tại. TMĐT B2B trong năm 2001 chiếm tối đa khoảng 2% tổng giao dịch B2B ở Mỹ và ở châu Âu còn ít hơn nhiều nhưng tỉ lệ các giao dịch trực tuyến trong tổng doanh thu B2B đang tăng nhanh ở cả hai bờ Đại Tây Dương, và ước trong vòng hai đến bốn năm tới, con số này sẽ lên tới 20%, thể hiện sự chuyển dịch mạnh mẽ các hoạt động kinh doanh sang môi trường trực tuyến. Trong trường hợp TMĐT B2C, sự tăng trưởng đều đặn ngay cả khi sự phát triển kinh tế bị

chậm lại cho thấy rằng bán lẻ trực tuyến vẫn đang ở giai đoạn phát triển chưa bão hòa, ngay cả ở các nước bắt đầu phát triển sớm hơn.

Mặc dù ngay cả ở Mỹ, tỷ lệ TMĐT B2B, B2C trong tổng doanh thu bán lẻ vẫn còn thấp (chưa đến 3%), nó cũng đang được phát triển nhanh hơn, một số trong đó có doanh thu bán hàng TMĐT đã lên đến 18% tổng doanh thu bán hàng. Một số lĩnh vực này như phần mềm, các dịch vụ đi lại và du lịch là những cơ hội tốt cho các nhà cung cấp ở các nước đang phát triển.

## **b. Một số vấn đề có liên quan đến sự phát triển TMĐT thế giới hiện nay**

### **- TMĐT và sự phát triển trong đối thoại quốc tế**

Những ảnh hưởng của những thay đổi do Internet tạo ra trong nền kinh tế toàn cầu và những hệ quả của chúng đối với các nước đang phát triển sẽ tùy thuộc nhiều vào các yếu tố mà các nhà hoạch định chính sách, các tác nhân kinh doanh và các tác nhân quan trọng khác có thể gây ảnh hưởng. Cần thiết kế, đưa ra các chính sách trong các chiến lược điện tử nhất quán và được thực hiện trong sự hợp tác với tất cả các tác nhân liên quan để đảm bảo rằng các cơ hội mới đối với việc tạo ra, biến đổi, ứng dụng, trao đổi thông tin và giá trị được sử dụng để cải thiện năng suất của cả nền kinh tế đang phát triển và các doanh nghiệp của các nước này. Quá trình thiết kế các chiến lược để biến TMĐT thành một lực lượng phát triển cần phải bao gồm một thành phần quốc tế, hỗ trợ các nỗ lực trong nước bằng việc đảm bảo rằng tương lai phát triển có mặt trong nhiều các cuộc thảo luận quốc tế về Internet, công nghệ thông tin, và viễn thông.

### **- Hệ thống tên miền và các vấn đề liên quan đến các nước đang phát triển**

Tên miền đã phát triển rất nhanh, trở thành một đặc tính chung được sử dụng để xác định vị trí của một website và đồng thời mô tả tên, nhãn hiệu, hay các đặc tính định danh của mỗi cá nhân, doanh nghiệp, hay tổ chức sử dụng tên miền. Khi việc sử dụng công nghệ thông tin, truyền thông và TMĐT phát triển ở các nước đang phát triển, tên miền sẽ trở nên quan trọng đối với các sử dụng thương mại và phi thương mại ở các nước này.

Sự phát triển của cơ sở hệ thống tên miền quốc gia (DNS) là một phương tiện quan trọng để đơn giản hóa sự trao đổi thông tin trực tuyến ở các nước đang phát triển và do đó tạo ra một nguồn lực có giá trị truyền thông, giáo dục, và kinh doanh. Tuy nhiên, đồng thời tên miền và DNS cũng làm nảy sinh một loạt các vấn đề về thương mại, kỹ thuật, chính sách, và pháp luật liên quan đến nhiều vấn đề quốc tế của Internet và TMĐT. Các nước đang phát triển cần hiểu được các vấn đề này và có các chính

sách phù hợp với cộng đồng trực tuyến của nước mình, thỏa mãn các vấn đề liên quan đến pháp luật, văn hóa, kinh tế, ngôn ngữ...

Tên miền làm nảy sinh một loạt các vấn đề pháp lý, trong đó các vấn đề chủ yếu là sự căng thẳng bắt nguồn từ sự xung đột giữa các tên miền và hệ thống bảo vệ quyền nhãn hiệu. Dựa trên luật nhãn hiệu, một công ty có thể phát triển uy tín của mình liên quan đến nhãn hiệu và kỳ vọng rằng nhãn hiệu sẽ được bảo vệ khỏi bị xâm phạm, đồng thời khách hàng sẽ được bảo vệ trước những hành động lừa đảo. Tên miền đã được đưa vào lĩnh vực thương mại nhưng gần như là bỏ qua khía cạnh này của hệ thống sở hữu trí tuệ.

- Tăng cường cơ hội kinh doanh cho các nữ doanh nhân.

TMĐT rất hấp dẫn đối với các nữ doanh nhân (những người chiếm tỷ trọng đa số trong các chủ sở hữu doanh nghiệp vừa và nhỏ), cho phép họ tiết kiệm thời gian và tiền bạc trong khi tìm cách vươn tới các khách hàng mới trong các thị trường trong và ngoài nước. Có vô vàn các câu chuyện thành công trong bán lẻ B2C hay bán lẻ điện tử ở khắp nơi trên thế giới, cho thấy phụ nữ đã sử dụng Internet để mở rộng cơ sở khách hàng của mình như thế nào ở các thị trường ngoài nước và đồng thời vẫn có khả năng kết hợp các chức năng gia đình với công việc đầy hấp dẫn. Tuy nhiên, mặc dù có sự quảng cáo đối với việc bán lẻ điện tử quy mô và sự phát triển của nó ở những khu vực nghèo nhất trên thế giới vẫn rất nhỏ, và đặc biệt đối với phụ nữ làm việc trong các xí nghiệp nhỏ và khu vực phi chính phủ thì khả năng áp dụng công nghệ mới còn rất mù mịt. Hơn nữa, TMĐT B2C còn rất nhỏ so với TMĐT B2B và do đó chỉ một số ít phụ nữ được hưởng lợi.

- Thương mại di động ( M-commerce)

M-Commerce thường được hiểu là việc mua bán hàng hoá và dịch vụ bằng cách sử dụng các thiết bị vô tuyến cầm tay như điện thoại di động hay thiết bị hỗ trợ cá nhân (PDA).

Trong bốn năm qua, số người sử dụng ĐTDD trên thế giới đã vượt quá số người sử dụng điện thoại cố định, tăng từ 50 triệu người lên tới một tỷ năm 2002. Sự tăng trưởng nhanh như vậy xuất phát từ lợi thế về mặt chi phí của cơ sở hạ tầng di động so với việc lắp đặt điện thoại cố định và từ thực tế là những người tiêu dùng mạng di động đơn giản chỉ cần mua một máy điện thoại di động, thẻ trả tiền trước và có thể sử dụng ngay khi có các trạm gốc đầu tiên, không cần phải mở tài khoản sau.

Việc đưa vào ứng dụng truyền thông không dây cũng đã đưa các dịch vụ dữ liệu không dây - yếu tố cơ bản đối với M-Commerce - đến nhiều nước đang phát triển. Nếu sự hội tụ của Internet cố định và di động, các công nghệ thông tin cũng như viễn thông

tiếp tục diễn ra thì đối với một bộ phận lớn mọi người trên thế giới, truy cập đầu tiên đến Internet sẽ đạt được thông qua máy điện thoại và di động.

Các công nghệ không dây đã thâm nhập ngay cả vào những nước có thu nhập thấp, nơi mà các thẻ trả trước cho phép truy cập đến những người không thể có thuê bao trả trước vì các lý do liên quan đến mức độ tin cậy tín dụng hay vấn đề lập hoá đơn thanh toán. Các nước đang phát triển ở Châu Á đi đầu trong lĩnh vực này, còn châu Mỹ latinh thì chậm hơn nhưng sẽ phát triển nhanh trong những năm tới. Châu Phi có hơn 20 triệu người sử dụng điện thoại di động và đến cuối năm 2001, 28 nước Châu Phi có nhiều thuê bao di động hơn cố định. Trong nhiều nước kém phát triển, mức tăng số người sử dụng điện thoại di động trong mấy năm qua còn nhiều hơn số người sử dụng điện thoại cố định từ trước đến nay.

Các ứng dụng M-Commerce đang có mặt trong cuộc sống hàng ngày. Doanh thu M-Commerce trên thế giới được dự tính sẽ tăng đến 50 tỷ USD năm 2002. Tây Âu và Bắc Mỹ sẽ dẫn đầu trong 3 năm tới. Tuy nhiên, doanh thu bán hàng trong khu vực Châu Á Thái Bình Dương và phần còn lại của thế giới dự tính sẽ tăng đáng kể lên đến 40% của tổng doanh thu M-Commerce toàn cầu 225 tỷ USD vào năm 2005. Xét về tổng thể, các giao dịch B2C sẽ nhiều hơn so với B2B trong M-Commerce

Các lĩnh vực chủ yếu sử dụng M-Commerce là chuyển text hay SMS (Dịch vụ nhắn tin ngắn), vi thanh toán, các dịch vụ tài chính, hậu cần, các dịch vụ thông tin, và quản lý quan hệ khách hàng không dây. Chuyển text là ứng dụng M-commerce thành công nhất ở các nước đang phát triển, nơi mà kết nối đường dây cố định và truy cập Internet thấp đã làm cho nó trở thành dịch vụ thay thế cho e-mail.

Các nhà khai thác ở Trung Quốc và các nước đang phát triển khác ở châu Á đang tích cực phát triển các ứng dụng M-Commerce, đặc biệt cho các dịch vụ tài chính. Tuy nhiên, những khó khăn trong việc thanh toán điện tử và các mối quan ngại về độ an toàn và tính riêng tư của giao dịch đang hạn chế việc triển khai M-Commerce, điều mà có thể phải đợi đến các công nghệ không dây thế hệ và các máy điện thoại di động cho phép liên lạc đầy đủ Internet.

Nhiều biện pháp của Chính phủ như tự do hoá thị trường viễn thông, cấp phép các nhà khai thác di động hay tạo ra một cơ quan quản lý độc lập sẽ giúp thiết lập một thị trường M-Commerce công bằng và cạnh tranh. Chính phủ các nước cần thúc đẩy việc chấp nhận các chính sách và quy định về chứng thực, an toàn, và bảo mật. Cuối cùng, việc cải thiện các kết nối đến xương sống Internet vẫn còn là vấn đề sống còn nếu M-Commerce muốn thực hiện đầy đủ cam kết của mình là kết nối cho mọi người.

- Công nghiệp thông tin, doanh nghiệp điện tử và sự phát triển TMĐT



Công nghệ thông tin (IT) là một trong ngành công nghiệp lớn nhất trên thế giới, chiếm 22% xuất khẩu của các nước đang phát triển. Ban thư ký UNCTAD đã tiến hành một cuộc điều tra và công ty IT quan trọng nhất để tìm hiểu về vai trò của đầu tư nước ngoài vào ngành công nghiệp IT trong việc tạo điều kiện cho việc khu vực kinh doanh trong nước chấp nhận e-business ở các nước đang phát triển và rộng hơn là đóng góp tiềm năng của ngành công nghiệp IT đối với sự phát triển kinh tế.

35 công ty trả lời có tổng doanh thu là 413 tỷ USD. Trong khi con số này chiếm 1/2 sản xuất IT trên thế giới, nó bao gồm cả các nguồn không phải là IT vì nhiều trong số các công ty này ở các khu vực khác nhau và không báo cáo hay tiết lộ riêng doanh số IT.

Điều tra này cho thấy các công ty IT sử dụng TMĐT tương đối nhiều. Nhiều chi nhánh của các công ty IT ở các nước đang phát triển cũng đang sử dụng e-mail và website, nhưng tương đối ít tham gia vào các hoạt động e-business phức tạp như cung cấp các catalogue trực tuyến, nhận đơn đặt hàng trực tuyến và thanh toán trực tuyến. Phần lớn các công ty trả lời rằng TMĐT đã tạo điều kiện cho việc thiết lập và hoạt động đầu tư kinh doanh của các nước đang phát triển. Đầu tư IT từ các công ty đa quốc gia có thể đóng góp nhiều vào việc tăng cường TMĐT ở các nước này, phát triển lưu lượng dữ liệu trên net và do đó tiềm năng sẽ giảm chi phí các dịch vụ viễn thông.

Đầu tư IT ở những nước đang phát triển cũng có những ảnh hưởng tích cực đối với ngành sản xuất trong nước, ngành tham gia đáng kể vào quá trình sản xuất của các công ty đa quốc gia. Các công ty này theo báo cáo đã tập trung vào việc tăng cường khả năng lực lượng lao động trong nước của mình

Những phát hiện tích cực này cần phải cân đối với thực tế là đầu tư của các công ty IT đa quốc gia vào các nước đang phát triển vẫn tập trung chủ yếu vào các nước Nam Á và Đông Nam Á; có thể còn nhiều hơn so với đầu tư các ngành phụ thuộc vào các nguồn tài nguyên khoáng sản. Đầu tư IT cho nghiên cứu và phát triển mang lại những cơ hội tốt nhất cho chuyển giao công nghệ thậm chí còn tập trung cao hơn ở các khu vực này.

- Tài chính điện tử đối với sự phát triển. Các xu thế toàn cầu, kinh nghiệm các nước và các doanh nghiệp vừa và nhỏ.

Các nguồn lực, bí quyết công nghệ, và kinh nghiệm hoạt động tài chính điện tử chỉ tập trung vào một số công ty lớn thuộc tổ chức OECD. Chúng cung cấp các yếu tố cơ bản của cơ sở hạ tầng, mạng lưới, các hệ thống và ứng dụng. Chúng hoạt động toàn cầu về mặt tìm kiếm nguồn và bán sản phẩm và dịch vụ, và các nền kinh tế mới nổi lên là sự mở rộng tự nhiên của sự phát triển của chúng. Đồng thời, nhiều tổ



chức của các nước đang phát triển đang nỗ lực tìm kiếm thị trường và đưa ra các sáng kiến tài chính điện tử của riêng mình ở các lĩnh vực như ngân hàng, thanh toán, và tài chính thương mại, một số trong đó có sự tập trung đặc thù vào các doanh nghiệp vừa và nhỏ.

Với tư cách là một ngành sử dụng nhiều thông tin, Internet đã làm thay đổi sâu sắc quá trình kinh doanh. Ở các nước phát triển, ví dụ ngân hàng trực tuyến đã chiếm đến 5-10% tổng số giao dịch ngân hàng bán lẻ. Một sự tác động của những sự thay đổi này là sự xuất hiện của các nền ngân hàng và thanh toán trực tuyến toàn cầu. Cho đến nay, các nền này tập trung chủ yếu vào những nhu cầu của các công ty toàn cầu. Với các nước đang phát triển, vấn đề cơ bản là làm sao các dịch vụ thanh toán cho các SME của các ngân hàng ở các nước đang phát triển được liên kết vào hệ thống này. Vậy cần chú ý đến vấn đề tương thích giữa các nền toàn cầu và trong nước.

## **6.2. TÌNH HÌNH PHÁT TRIỂN TMĐT Ở VIỆT NAM**

Theo báo cáo thương mại điện tử năm 2012 tại Việt Nam, hiện trạng phát triển đang diễn biến như sau:

### **6.2.1. Thương mại điện tử đã trở nên khá phổ biến**

Những hình thức kinh doanh mới trên các phương tiện điện tử liên tục xuất hiện, đặc biệt là dịch vụ kinh doanh nội dung số. Mặc dù mới hình thành, nhưng các hoạt động trong lĩnh vực này đã được triển khai rộng khắp và đem lại doanh thu đáng kể. Kinh doanh các dịch vụ giá trị gia tăng qua thiết bị di động tăng nhanh, như dịch vụ cung cấp nhạc chuông, hình nền, tra cứu thông tin. Kinh doanh trong các lĩnh vực đào tạo trực tuyến, báo điện tử, cơ sở dữ liệu trực tuyến, trò chơi trực tuyến, trò chơi tương tác qua truyền hình, bình chọn kết quả thể thao, xem phim, nghe nhạc trực tuyến cũng tăng trưởng mạnh.

Cùng với lượng người sử dụng Internet và thẻ tín dụng tăng nhanh, số lượng người tiêu dùng mua sắm qua mạng tăng lên nhanh chóng, đặc biệt trong giới trẻ ở khu vực đô thị. Tâm lý và thói quen mua bán bắt đầu thay đổi từ phương thức truyền thống sang phương thức mới của thương mại điện tử.

### **6.2.2. Loại hình giao dịch thương mại điện tử doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B) phát triển khá nhanh**

Việc tiếp cận Internet qua kết nối băng thông rộng, đặc biệt là ADSL, ngày càng dễ dàng với chi phí hợp lý và yêu cầu cấp bách phải nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp khi Việt Nam thực sự bước vào sân chơi toàn cầu là hai yếu tố quan trọng thúc đẩy các doanh nghiệp quan tâm tới thương mại điện tử.

Kết quả điều tra cho thấy có tới 92% doanh nghiệp đã kết nối Internet, trong đó tỷ lệ kết nối băng thông rộng ADSL lên tới 81%. Số doanh nghiệp tham gia các sàn thương mại điện tử B2B của Việt Nam cũng như của nước ngoài tăng rất nhanh. Nhiều doanh nghiệp đã tìm được đối tác mới, hợp đồng mới qua các chợ “ảo” này. Việc sử dụng thư điện tử (email) trong giao dịch kinh doanh đã trở nên phổ biến. Hơn nữa, nhiều doanh nghiệp đã sử dụng Internet cho mục đích mua bán hàng hoá và dịch vụ. Trong năm 2006 hình thức giao dịch thương mại điện tử B2B phát triển nhanh. Đây là tín hiệu rất lạc quan so với bức tranh thương mại điện tử ở Việt Nam năm 2005 và các năm trước đó.

### **6.2.3. Cung cấp trực tuyến dịch vụ công đã khởi sắc**

Nhà nước cũng phải thay đổi để nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia thông qua quyết tâm hiện đại hoá nền hành chính, xây dựng chính phủ điện tử. Các cơ quan nhà nước trong thời gian qua đã đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong giao tiếp với doanh nghiệp và công dân. Hầu hết các Bộ ngành và địa phương đã có website, trên đó cung cấp nhiều thông tin đa dạng và cần thiết cho doanh nghiệp. Một số cơ quan nhà nước ở Trung ương và địa phương đã bắt đầu cung cấp trực tuyến dịch vụ công ở mức đơn giản như cấp đăng ký kinh doanh điện tử, khai hải quan điện tử, đấu thầu mua sắm công, cấp chứng nhận xuất xứ điện tử.

### **6.2.4. Việc ban hành các văn bản thi hành luật giao dịch điện tử diễn ra chậm**

Việc Chính phủ ban hành Nghị định số 57/2006/NĐ-CP về thương mại điện tử ngày 9 tháng 6 năm 2006 đánh dấu một bước tiến lớn trong việc tiếp tục hoàn thiện khung pháp lý về thương mại điện tử. Nghị định này thừa nhận giá trị pháp lý của chứng từ điện tử trong các hoạt động liên quan tới thương mại. Đây là cơ sở để các doanh nghiệp và người tiêu dùng yên tâm tiến hành giao dịch thương mại điện tử, khuyến khích thương mại điện tử phát triển, bảo vệ quyền và lợi ích của các bên tham gia, đồng thời cũng là căn cứ pháp lý để xét xử khi có tranh chấp liên quan đến hoạt động thương mại điện tử. Nghị định về thương mại điện tử là nghị định đầu tiên hướng

dẫn Luật Giao dịch điện tử và là nghị định thứ sáu hướng dẫn Luật Thương mại (sửa đổi) được ban hành.

Nhiều Bộ ngành đã rất cố gắng trong việc xây dựng các nghị định khác hướng dẫn thi hành Luật Giao dịch điện tử như Nghị định về chữ ký số và dịch vụ chứng thực chữ ký số, Nghị định về giao dịch điện tử trong hoạt động tài chính, Nghị định về giao dịch điện tử trong hoạt động ngân hàng. Tuy nhiên, đến cuối năm 2006 chưa có nghị định nào trong số những nghị định này được ban hành.

#### **6.2.5. Nhiều vấn đề cản trở sự phát triển thương mại điện tử còn tồn tại**

Việc rà soát các văn bản pháp luật liên quan tới thương mại điện tử chưa được tiến hành. Một số quy định bất hợp lý cho thương mại điện tử đã được doanh nghiệp nhắc tới từ những năm trước vẫn chưa được khắc phục. Những quy định về cấp phép thành lập website hay mua bán tên miền chưa phù hợp với thực tiễn.

Cùng với tiến bộ công nghệ, sự phát triển phong phú, đa dạng của thương mại điện tử luôn đặt ra những vấn đề mới cho hệ thống pháp luật về thương mại điện tử. Sự bùng nổ của trò chơi trực tuyến dẫn đến nhu cầu xác định tính hợp pháp của tài sản ảo, các vụ tranh chấp về tên miền cho thấy cần có tư duy quản lý thích hợp với loại tài nguyên đặc biệt này, việc gửi thư điện tử quảng cáo thương mại với số lượng lớn đòi hỏi phải có biện pháp bảo vệ người tiêu dùng.

Vấn đề an toàn, an ninh mạng, tội phạm liên quan đến thương mại điện tử cũng là một vấn đề đáng chú ý trong năm 2006. Những hành vi lợi dụng công nghệ để phạm tội tăng lên, điển hình là những vụ tấn công các website thương mại điện tử [www.vietco.com](http://www.vietco.com), [www.chodientu.com](http://www.chodientu.com). Bên cạnh đó, tình trạng đột nhập tài khoản, trộm thông tin thẻ thanh toán cũng đã gây ảnh hưởng không nhỏ đến các hoạt động thương mại điện tử lành mạnh.

Cuộc thi bình chọn năm sự kiện thương mại điện tử nổi bật năm 2006 do Đài Truyền hình Việt Nam thực hiện cho kết quả là: 1) Việt Nam đăng cai và chủ trì thành công các hội nghị về thương mại điện tử trong khuôn khổ APEC; 2) Luật Giao dịch điện tử có hiệu lực; 3) Cổng Thương mại điện tử quốc gia (ECVN) vươn ra tầm quốc tế; 4) Ban hành Nghị định về thương mại điện tử; và 5) Sàn thương mại điện tử hàng đầu của Việt Nam bị tấn công. Điều này cho thấy sự cấp thiết phải xây dựng hệ thống văn bản pháp quy và triển khai các biện pháp phòng chống tội phạm công nghệ cao nhằm tạo môi trường ổn định cho thương mại điện tử phát triển.

Trong năm 2006, hoạt động phổ biến, tuyên truyền và đào tạo về thương mại điện tử đã có chuyển biến mạnh cả về số lượng và chất lượng nhưng chưa đáp ứng nhu cầu xã hội. Hoạt động nghiên cứu về thương mại điện tử hầu như chưa được triển khai.

Năm 2005 là năm cuối cùng của giai đoạn thương mại điện tử hình thành và được pháp luật chính thức thừa nhận tại Việt Nam. Trong năm 2006, thương mại điện tử ở Việt Nam đã bước sang giai đoạn mới và phát triển trên tất cả mọi khía cạnh từ chính sách, luật pháp, giao dịch kinh doanh của doanh nghiệp và người tiêu dùng cũng như sự hỗ trợ đa dạng của các cơ quan nhà nước. Điều này hứa hẹn trong những năm tới, thương mại điện tử ở Việt Nam có thể có những bước tiến nhảy vọt, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế thương mại chung của cả nước.

PTIT

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Tất cả các văn bản Luật có liên quan: Luật Giao dịch điện tử, Luật Thương mại, Luật dân sự...v.v.
- [2] Học viện hành chính quốc gia, Nhà xuất bản lao động (2003) Thương mại điện tử, trang 34
- [3] Nguyễn Thị Hoàng Yến – Khoa QTKD 1 – Học viện CNBCVT - Bài giảng Thương mại điện tử - 2005
- [4] Bộ thương mại - Kế hoạch tổng thể Phát triển TMĐT giai đoạn 2006 - 2010, 2005
- [5] Tham khảo và trích dẫn nhiều thông tin từ “Báo cáo Hiện trạng hạ tầng viễn thông”, Hà nội, tháng 12 năm 2004 do tác giả Nguyễn Xuân Trự chủ trì (Vụ Viễn thông, Bộ Bưu chính Viễn thông).
- [6] Phạm Phú, Đại học Bách khoa Thành phố Hồ Chí Minh , Kinh tế kỹ thuật, phương án phân tích và lựa chọn đầu tư, Năm 1999
- [7] Hoàng Anh (2003), Đổi mới sẽ tạo ra cơ hội, Báo bưu điện – Số 1/2003
- [8] Vũ Đức Thi, Lê Quốc Hưng và các tác giả, “Hệ thống mua bán hàng trên mạng”, *Tạp chí Bưu chính Viễn thông & Công nghệ Thông tin*, tháng 11 năm