

**BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG CAO ĐẲNG THƯƠNG MẠI VÀ DU LỊCH**



GIÁO TRÌNH

**MÔN HỌC: THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ
NGÀNH: KẾ TOÁN DOANH NGHIỆP
TRÌNH ĐỘ: TRUNG CẤP**

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 407/QĐ-CDTMDL
ngày 05 tháng 07 năm 2022 của Trường Cao đẳng Thương mại & Du lịch)

Lưu hành nội bộ

Thái Nguyên, năm 2022

LỜI GIỚI THIỆU

Thương mại điện tử đang ngày càng trở thành phuong thức kinh doanh mang lại nhiều lợi ích cho con người cùng với sự phát triển của công nghệ đặc biệt là công nghệ thông tin. Hiện tại không một quốc gia nào không tham gia vào thương mại điện tử và ngày càng tập trung các nguồn lực để phát triển thương mại điện tử ngày càng cao. Để nắm rõ được những kiến thức cơ bản về Thương mại điện tử và để có tài liệu phục vụ giảng dạy cho học sinh chuyên ngành trong trường Cao đẳng thương mại và du lịch, tập thể tác giả đã biên soạn giáo trình “Thương mại điện tử”. Giáo trình để làm tài liệu giảng dạy cho học sinh ngành Kế toán doanh nghiệp trình độ trung cấp.

Trong quá trình biên soạn giáo trình “Thương mại điện tử” tác giả đã nhận được những ý kiến đóng góp hiệu quả của các giảng viên khoa quản trị kinh doanh, các thầy cô giáo trong hội đồng khoa học nhà trường. Tác giả xin trân trọng cảm ơn sự giúp đỡ của các đồng nghiệp.

Mặc dù đã rất cố gắng nhưng không thể tránh khỏi những thiếu sót và những hạn chế. Chúng tôi rất mong nhận được sự góp ý, bổ sung của độc giả để giúp cho quá trình được hoàn thiện hơn. Mọi ý kiến đóng góp xin gửi về Khoa Quản trị kinh doanh, trường Cao đẳng Thương mại và Du lịch – số 478 đường Thông Nhất, phường Tân Thịnh, TP Thái Nguyên

Chân thành cảm ơn!

MỤC LỤC

LỜI GIỚI THIỆU	1
MỤC LỤC	3
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ	11
1.1. Khái niệm chung về thương mại điện tử.....	13
1.1.1. Sự ra đời và phát triển của Internet	13
1.1.2. Khái niệm thương mại điện tử.....	14
1.1.3. Các phương tiện thực hiện Thương mại điện tử	16
1.1.4. Quá trình phát triển của thương mại điện tử.....	17
1.2. Đặc điểm, phân loại thương mại điện tử.....	18
1.2.1. Đặc điểm của thương mại điện tử.....	18
1.2.2. Phân loại thương mại điện tử	19
1.3. Lợi ích và hạn chế của thương mại điện tử.....	21
1.3.1. Lợi ích của thương mại điện tử.....	21
1.3.2. Hạn chế của thương mại điện tử.....	23
1.4. Ảnh hưởng của thương mại điện tử	25
1.4.1. Tác động đến hoạt động marketing.....	25
1.4.2. Thay đổi mô hình kinh doanh.....	26
1.4.3. Tác động đến hoạt động sản xuất	26
1.4.4. Tác động đến hoạt động ngân hàng.....	27
1.4.5. Tác động đến hoạt động ngoại thương	27
1.4.6. Tác động đến hoạt động tài chính kế toán	27
1.4.7. Tác động của Thương mại điện tử đến các ngành nghề.....	28
1.5. Cơ sở vật chất, kỹ thuật và pháp lý để phát triển thương mại điện tử	30
1.5.1. Xây dựng cơ sở pháp lý và chính sách (vĩ mô)	30
1.5.2. Phát triển hạ tầng công nghệ thông tin và truyền thông	33
1.5.3. Xây dựng hạ tầng kiến thức - chính sách về đào tạo nhân lực	33
1.5.4. Xây dựng hệ thống bảo mật trong TMĐT	34
1.5.5. Xây dựng hệ thống thanh toán điện tử.....	35
1.5.6. Xây dựng chiến lược và mô hình kinh doanh phù hợp	35
1.5.7 Cơ sở vật chất, kỹ thuật cho doanh nghiệp	36
1.5.8. Xây dựng nguồn nhân lực thương mại điện tử	36
1.5.9. Áp dụng phù hợp các phần mềm quản lý tác nghiệp	36

CHƯƠNG 2: MÔ HÌNH KINH DOANH TRONG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ .39

2.1. Khái niệm, các nhân tố cơ bản của mô hình kinh doanh TMĐT	41
2.1.1. <i>Khái niệm mô hình kinh doanh</i>	41
2.1.2. <i>Các nhân tố cơ bản của mô hình kinh doanh</i>	41
2.2. Các mô hình kinh doanh B2C	45
2.2.1. <i>Cổng thông tin (Portal)</i>	46
2.2.2. <i>Nhà bán lẻ điện tử (e-Retailer)</i>	47
2.2.3. <i>Nhà cung cấp nội dung (Content Provider)</i>	48
2.2.4. <i>Nhà trung gian giao dịch (Transaction Broker)</i>	48
2.2.5. <i>Nhà kiến tạo thị trường (market creator)</i>	49
2.2.6. <i>Nhà cung cấp dịch vụ (service provider)</i>	50
2.2.7. <i>Nhà cung cấp cộng đồng (Community Provider)</i>	51
2.3. Các mô hình kinh doanh B2B	52
2.3.1. <i>Thị trường - Sàn giao dịch</i>	53
2.3.2. <i>Nhà phân phối điện tử (e-distributor)</i>	55
2.3.3. <i>Nhà môi giới giao dịch B2B</i>	57
2.3.4. <i>Trung gian thông tin</i>	57
2.4 Các mô hình kinh doanh đặc trưng	58
2.4.1. <i>Mô hình C2C</i>	59
2.4.2. <i>Mô hình kinh doanh P2P</i>	59
2.4.3. <i>Mô hình thương mại di động (M-commerce)</i>	60

CHƯƠNG 3: GIAO DỊCH VÀ THANH TOÁN TRONG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ ..62

3.1. Giao dịch trong thương mại điện tử	64
3.1.1. <i>Khái niệm giao dịch trong thương mại điện tử</i>	64
3.1.2. <i>Các giao dịch cơ bản trong thương mại điện tử B2B, B2C và thương mại thông tin</i>	64
3.2 Thanh toán điện tử	75
3.2.1. <i>Tổng quan về thanh toán điện tử.</i>	75
3.2.2. <i>Hạn chế của thanh toán điện tử</i>	79
3.2.3. <i>Yêu cầu đối với thanh toán điện tử</i>	84
3.2.4. <i>Thanh toán điện tử giữa doanh nghiệp và người tiêu dùng (B2C)</i>	85
3.2.5. <i>Thanh toán điện tử giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B)</i>	99

<i>3.2.6. Kiểm tra và bồi hoàn trong thanh toán điện tử</i>	100
CHƯƠNG 4: AN TOÀN TRONG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ	103
4.1 An toàn trong thương mại điện tử.....	105
<i>4.1.1 Khái niệm an toàn trong thương mại điện tử.....</i>	<i>105</i>
<i>4.1.2 Những quan tâm về vấn đề an toàn trong thương mại điện tử</i>	<i>105</i>
<i>4.1.3. Các khía cạnh của an toàn trong thương mại điện tử</i>	<i>106</i>
4.2 Các rủi ro đe dọa an toàn thương mại điện tử.....	107
<i>4.2.1. Khái niệm về rủi ro trong thương mại điện tử.....</i>	<i>107</i>
<i>4.2.2 Phân loại rủi ro trong thương mại điện tử.....</i>	<i>107</i>
<i>4.2.3. An toàn các kênh truyền thông.....</i>	<i>115</i>
<i>4.2.4. An toàn mạng</i>	<i>116</i>
<i>4.2.5. Bảo vệ các hệ thống của khách hàng và máy phục vụ.....</i>	<i>116</i>

GIÁO TRÌNH MÔN HỌC

1. Tên môn học: Thương mại điện tử
2. Mã số môn học: MH23
3. Vị trí, tính chất của môn học
- 3.1. Vị trí:

Thương mại điện tử là môn học thuộc nhóm các môn học cơ sở trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp “Kế toán doanh nghiệp”

- 3.2. Tính chất:

Thương mại điện tử là môn học lý thuyết, trình bày một cách có hệ thống cơ sở lý luận các vấn đề cơ bản về thương mại điện tử. Đánh giá môn học bằng hình thức kiểm tra kết thúc môn.

4. Mục tiêu của môn học:

- 4.1. Về kiến thức:

Môn học cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về thương mại điện tử, qua đó sinh viên ra trường có cơ sở để nghiên cứu nhằm tổ chức và tiến hành các hoạt động kinh doanh thông qua mạng Internet và phương tiện điện tử

- 4.2. Về kỹ năng:

Sau khi học xong môn học, người học hình thành được kỹ năng:

+ Kỹ năng cơ bản xử lý các tình huống trong hoạt động kinh doanh thông qua mạng tại các tổ chức doanh nghiệp một cách có hiệu quả..

+ Thực hiện được các quy trình trong giao dịch thương mại điện tử.

+ Kỹ năng làm việc nhóm, thảo luận, thuyết trình thành thạo.

- 4.3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

Học sinh có khả năng tự học, tự nghiên cứu ngoài các giờ học trên lớp, chủ động tư duy, sáng tạo.

Học sinh có thái độ nghiêm túc khi nghiên cứu môn học, tích cực, chủ động, sáng tạo trong học tập; rèn luyện được tác phong công nghiệp, lề lối làm việc của người lao động tốt.

5. Nội dung của môn học

- 5.1. Chương trình khung

Mã MH/ MĐ	Tên môn học/mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/ thực tập/ bài tập/ thảo luận	Thi/ Kiểm tra
I	Các môn học chung	12	255	94	148	13
MH01	Chính trị	2	30	15	13	2
MH02	Pháp luật	1	15	9	5	1
MH03	Giáo dục thể chất	1	30	4	24	2
MH04	Giáo dục quốc phòng và an ninh	2	45	21	21	3

MH05	Tin học	2	45	15	29	1
MH06	Ngoại ngữ	4	90	30	56	4
II	Các môn học chuyên môn	59	1560	427	1090	43
II.1	Môn học cơ sở	12	180	170	-	10
MH07	Nguyên lý kế toán	3	45	43	-	2
MH08	Thuế	2	30	28	-	2
MH09	Tín dụng và thanh toán QT	2	30	28	-	2
MH10	Tài chính DN	3	45	43	-	2
MH11	Thống kê kinh doanh	2	30	28	-	2
II.2	Môn học chuyên môn	45	1350	229	1090	31
MH12	Kế toán doanh nghiệp	4	60	57	-	3
MH13	Kế toán TM - dịch vụ	3	45	43	-	2
MH14	Kế toán sản xuất xây lắp	3	45	43	-	2
MH15	Kế toán hành chính sự nghiệp	3	45	43	-	2
MH16	Kế toán DN vừa và nhỏ	3	45	43	-	2
MH17	Thực hành kế toán máy	3	90	-	86	4
MH18	Thực hành kê khai thuế	2	60	-	56	4
MH19	Thực hành tổng hợp I	4	120	-	114	6
MH20	Thực hành tổng hợp II	4	120	-	114	6
MH21	Thực tập tốt nghiệp	16	720	-	720	
II.3	Môn học tự chọn (chọn 1 trong 2)	2	30	28	-	2
MH22	Kỹ năng giao tiếp, phục vụ khách hàng	2	30	28	-	2
MH23	Thương mại điện tử	2	30	28	-	2
	Tổng cộng	71	1815	521	1238	56

5.2. Chương trình chi tiết môn học

Số TT	Tên chương mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành/thảo luận	Kiểm tra
1	Chương 1: Tổng quan về thương mại điện tử	10	10	0	
2	Chương 2: Mô hình kinh doanh trong thương mại điện tử	10	9	0	1
3	Chương 3: Giao dịch và thanh toán trong thương mại điện tử	5	4	0	1
4	Chương 4: An toàn trong thương mại điện tử	5	5	0	

5	Cộng	30	28	0	2
---	------	----	----	---	---

6. Điều kiện thực hiện môn học:

6.1. Phòng học Lý thuyết/Thực hành: Đáp ứng phòng học chuẩn

6.2. Trang thiết bị dạy học: Projektor, máy vi tính, bảng, phấn

6.3. Học liệu, dụng cụ, mô hình, phương tiện: Giáo trình, mô hình học tập,...

6.4. Các điều kiện khác: Người học tìm hiểu thực tế về công tác xây dựng phương án khắc phục và phòng ngừa rủi ro tại doanh nghiệp.

7. Nội dung và phương pháp đánh giá:

7.1. Nội dung:

- Kiến thức: Đánh giá tất cả nội dung đã nêu trong mục tiêu kiến thức

- Kỹ năng: Đánh giá tất cả nội dung đã nêu trong mục tiêu kỹ năng.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Trong quá trình học tập, người học cần:

+ Nghiên cứu bài trước khi đến lớp.

+ Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập.

+ Tham gia đầy đủ thời lượng môn học.

+ Nghiêm túc trong quá trình học tập.

7.2. Phương pháp:

Người học được đánh giá tích lũy môn học như sau:

7.2.1. Cách đánh giá

- Áp dụng quy chế tổ chức đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng ban hành kèm theo Thông tư số 04/2022/TT-LĐTBXH, ngày 30/3/2022 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội.

- Hướng dẫn thực hiện quy chế đào tạo áp dụng tại Trường Cao đẳng Thương mại và Du lịch như sau:

Điểm đánh giá	Trọng số
+ Điểm kiểm tra thường xuyên (Hệ số 1)	40%
+ Điểm kiểm tra định kỳ (Hệ số 2)	
+ Điểm thi kết thúc môn học	60%

7.2.2. Phương pháp đánh giá

Phương pháp đánh giá	Phương pháp tổ chức	Hình thức kiểm tra	Thời điểm kiểm tra
Thường xuyên	Viết/ Thuyết trình	Tự luận/ Trắc nghiệm	Sau 10 giờ.
Định kỳ	Viết/ Thuyết trình	Tự luận/ Trắc nghiệm	Sau 14 giờ
Kết thúc môn học	Viết	Tự luận và trắc nghiệm	Sau 30 giờ

7.2.3. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc môn học được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.

- Điểm môn học là tổng điểm của tất cả điểm đánh giá thành phần của môn học nhân với trọng số tương ứng. Điểm môn học theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội về đào tạo theo tín chỉ.

8. Hướng dẫn thực hiện môn học

8.1. Phạm vi, đối tượng áp dụng: Đối tượng trung cấp kế toán doanh nghiệp

8.2. Phương pháp giảng dạy, học tập môn học

8.2.1. Đối với người dạy

* Lý thuyết: Áp dụng phương pháp dạy học tích cực bao gồm: thuyết trình ngắn, nêu vấn đề, hướng dẫn đọc tài liệu, bài tập tình huống, câu hỏi thảo luận....

* Thảo luận: Phân chia nhóm nhỏ thảo luận theo nội dung đề ra.

* Hướng dẫn tự học theo nhóm: Nhóm trưởng phân công các thành viên trong nhóm tìm hiểu, nghiên cứu theo yêu cầu nội dung trong bài học, cả nhóm thảo luận, trình bày nội dung, ghi chép và viết báo cáo nhóm.

8.2.2. Đối với người học: Người học phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Nghiên cứu kỹ bài học tại nhà trước khi đến lớp. Các tài liệu tham khảo sẽ được cung cấp nguồn trước khi người học vào học môn học này (trang web, thư viện, tài liệu...)

- Tham dự tối thiểu 80% các buổi giảng lý thuyết. Nếu người học vắng >20% số tiết lý thuyết phải học lại môn học mới được tham dự kì thi lần sau.

- Tự học và thảo luận nhóm: là một phương pháp học tập kết hợp giữa làm việc theo nhóm và làm việc cá nhân. Một nhóm gồm 8-10 người học sẽ được cung cấp chủ đề thảo luận trước khi học lý thuyết, thực hành. Mỗi người học sẽ chịu trách nhiệm về 1 hoặc một số nội dung trong chủ đề mà nhóm đã phân công để phát triển và hoàn thiện tốt nhất toàn bộ chủ đề thảo luận của nhóm.

- Tham dự đủ các bài kiểm tra thường xuyên, định kỳ.

- Tham dự thi kết thúc môn học.

- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

9. Tài liệu tham khảo:

[1]. Báo cáo triển khai ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan Nhà nước, Phát triển Chính phủ điện tử

[2]. Bộ môn Quản trị tác nghiệp thương mại điện tử, Đại học Thương mại, Bài giảng thương mại điện tử căn bản

[3]. Phạm Trên Quân, Bài giảng dây dựng và quản lý website cho doanh nghiệp, Ban quản lý công thương mại điện tử quốc gia

[4]. Nguyễn Văn Thoan, *bài giảng thương mại điện tử*, Trường đại học ngoại thương, 2009.

[5]. Trần Công Nghiệp, Bài giảng thương mại điện tử, Trường đại học kinh tế - Quản trị kinh doanh, 2011

[6]. Trần Hữu Linh, *Tổng quan thương mại điện tử (e-commerce) và doanh nghiệp điện tử (e- business)*, Vụ Thương mại điện tử, Bộ Thương mại.

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

GIỚI THIỆU CHƯƠNG

Chương 1 là chương giới thiệu về thương mại điện tử. Trình bày được các lợi ích, hạn chế và những yêu cầu chủ yếu của thương mại điện tử

MỤC TIÊU

1. Về kiến thức:

- Trình bày được khái niệm, đặc điểm và phân loại thương mại điện tử.
- Trình bày được các lợi ích, hạn chế và những yêu cầu chủ yếu của thương mại điện tử.

2. Về kỹ năng:

- Vận dụng được các kiến thức thương mại điện tử vào thực tế công việc;
- Phân loại được các hình thức thương mại điện tử

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Ý thức được tầm quan trọng và ý nghĩa thực tiễn của việc nghiên cứu thương mại điện tử trong thực tiễn công việc.
- Thái độ học tập nghiêm túc, tích cực trong thảo luận các nội dung giảng viên nêu ra.

PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY VÀ HỌC TẬP CHƯƠNG 1

- Đối với người dạy: sử dụng phương pháp giảng giảng dạy tích cực (diễn giảng, vấn đáp, dạy học theo vấn đề); yêu cầu người học thực hiện câu hỏi thảo luận 1 (cá nhân hoặc nhóm).

- Đối với người học: chủ động đọc trước giáo trình (chương 1) trước buổi học; hoàn thành đầy đủ câu hỏi thảo luận chương 1 theo cá nhân hoặc nhóm và nộp lại cho người dạy đúng thời gian quy định.

ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG 1

- Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Không
- Trang thiết bị máy móc: Máy chiếu và các thiết bị dạy học khác
- Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Chương trình môn học, giáo trình, tài liệu tham khảo, giáo án, phim ảnh, và các tài liệu liên quan.
- Các điều kiện khác: Không có

KIỂM TRA VÀ ĐÁNH GIÁ CHƯƠNG 1

- Nội dung:

- + Kiến thức: Kiểm tra và đánh giá tất cả nội dung đã nêu trong mục tiêu kiến thức

+ Kỹ năng: Đánh giá tất cả nội dung đã nêu trong mục tiêu kĩ năng.

+ Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Trong quá trình học tập, người học cần:
- Nghiên cứu bài trước khi đến lớp
- Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập.
- Tham gia đầy đủ thời lượng môn học.
- Nghiêm túc trong quá trình học tập.

- Phương pháp:

+ Điểm kiểm tra thường xuyên: 1 điểm kiểm tra (hình thức: hỏi miệng)

+ Kiểm tra định kỳ lý thuyết: không

NỘI DUNG

1.1. Khái niệm chung về thương mại điện tử

1.1.1. Sự ra đời và phát triển của Internet

Internet là mạng liên kết các máy tính với nhau. Mặc dù mới thực sự phổ biến từ những năm 1990, internet đã có lịch sử hình thành từ khá lâu đời.

1962: J.C.R. Licklider đưa ra ý tưởng kết nối các máy tính với nhau, ý tưởng liên kết các mạng thông tin với nhau đã có từ khoảng năm 1945 khi khả năng hủy diệt của bom nguyên tử đe dọa xóa sổ những trung tâm liên lạc quân sự, việc liên kết các trung tâm với nhau theo mô hình liên mạng sẽ giảm khả năng mất liên lạc toàn bộ các mạng khi một trung tâm bị tấn công.

1965: Mạng gửi các dữ liệu đã được chia nhỏ thành từng packet, đi theo các tuyến đường khác nhau và kết hợp lại tại điểm đến (Donald Davies); Lawrence G. Roberts đã kết nối một máy tính ở Massachusetts với một máy tính khác ở California qua đường dây điện thoại.

1967: G. Roberts tiếp tục đề xuất ý tưởng mạng ARPANet (Advanced Research Project Agency Network) tại một hội nghị ở Michigan.

1969: Mạng này được đưa vào hoạt động và là tiền thân của Internet; Internet - liên mạng bắt đầu xuất hiện khi nhiều mạng máy tính được kết nối với nhau

1972: Thư điện tử bắt đầu được sử dụng (Ray Tomlinson)

1973: ARPANet lần đầu tiên được kết nối ra nước ngoài, tới trường đại học London

1984: Giao thức chuyển gói tin TCP/IP (Transmission Control Protocol và Internet Protocol) trở thành giao thức chuẩn của Internet; hệ thống các tên miền DNS (Domain Name System) ra đời để phân biệt các máy chủ; được chia thành sáu loại chính :

- .edu (education) cho lĩnh vực giáo dục
- .gov (government) thuộc chính phủ
- .mil (military) cho lĩnh vực quân sự
- .com (commercial) cho lĩnh vực thương mại
- .org (organization) cho các tổ chức
- .net (network resources) cho các mạng

1990: ARPANet ngừng hoạt động, Internet chuyển sang giai đoạn mới, mọi người đều có thể sử dụng, các doanh nghiệp bắt đầu sử dụng Internet vào mục đích thương mại.

1991: Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản HTML (HyperText Markup Language) ra đời cùng với giao thức truyền siêu văn bản HTTP (HyperText

Transfer Protocol), Internet đã thực sự trở thành cung cụ đắc lực với hàng loạt các dịch vụ mới. World Wide Web (WWW) ra đời, đem lại cho người dùng khả năng tham chiếu từ một văn bản đến nhiều văn bản khác, chuyển từ cơ sở dữ liệu này sang cơ sở dữ liệu khác với hình thức hấp dẫn và nội dung phong phú.

1.1.2. Khái niệm thương mại điện tử

Thương mại điện tử được biết đến với nhiều tên gọi khác nhau, như “thương mại điện tử” (Electronic commerce), “thương mại trực tuyến” (online trade), “thương mại không giấy tờ” (paperless commerce) hoặc “kinh doanh điện tử” (e-business). Tuy nhiên, “thương mại điện tử” vẫn là tên gọi phổ biến nhất và được dùng thống nhất trong các văn bản hay công trình nghiên cứu của các tổ chức hay các nhà nghiên cứu.

Khái niệm thương mại điện tử theo nghĩa hẹp

Thương mại điện tử là việc mua bán hàng hóa và dịch vụ thông qua các phương tiện điện tử và mạng viễn thông, đặc biệt là máy tính và internet.

Cách hiểu này tương tự với một số các quan điểm như:

- + TMĐT là các giao dịch thương mại về hàng hóa và dịch vụ được thực hiện thông qua các phương tiện điện tử (**Diễn đàn đối thoại xuyên Đại Tây Dương, 1997**).
- + TMĐT là việc hoàn thành bất kỳ một giao dịch nào thông qua một mạng máy tính làm trung gian mà bao gồm việc chuyển giao quyền sở hữu hay quyền sử dụng hàng hóa và dịch vụ (**Cục thống kê Hoa Kỳ, 2000**)

Theo nghĩa hẹp, thương mại điện tử bắt đầu bằng việc các doanh nghiệp sử dụng các phương tiện điện tử và mạng internet để mua bán hàng hóa, dịch vụ của doanh nghiệp mình, các giao dịch có thể giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B) hoặc giữa doanh nghiệp với khách hàng cá nhân (B2C), cá nhân với nhau (C2C); Ví dụ: Alibala.com; Amazon.com, eBay.com

Khái niệm thương mại điện tử theo nghĩa rộng

Đã có nhiều tổ chức quốc tế đưa ra khái niệm theo nghĩa rộng về thương mại điện tử

- *EU (European Union)*: TMĐT bao gồm các giao dịch thương mại thông qua các mạng viễn thông và sử dụng các phương tiện điện tử. Nó bao gồm TMĐT gián tiếp (trao đổi hàng hóa hữu hình) và TMĐT trực tiếp (trao đổi hàng hóa vô hình).

- *OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development)*: TMĐT gồm các giao dịch thương mại liên quan đến các tổ chức và cá nhân dựa trên việc xử lý và truyền đi các dữ kiện đó được số hóa thông qua các mạng mở (như Internet) hoặc các mạng đóng có cổng thông với mạng mở (như AOL).

- *UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development)*:

Thương mại điện tử bao gồm các hoạt động của doanh nghiệp, *theo chiều ngang*: “TMĐT là việc thực hiện toàn bộ hoạt động kinh doanh bao gồm marketing, bán hàng, phân phối và thanh toán (**MSDP**) thông qua các phương tiện điện tử”

Theo chiều dọc: Dưới góc độ quản lý nhà nước, thương mại điện tử gồm mô hình **IMBSA** đề cập đến các lĩnh vực cần xây dựng để phát triển TMĐT:

I - Infrastructure: Cơ sở hạ tầng Công nghệ thông tin và truyền thông

Một ví dụ điển hình là dịch vụ Internet băng thông rộng ADSL. Tại nước ta, theo thống kê năm 2005 của Vụ thương mại điện tử, gần 80% doanh nghiệp đã sử dụng dịch vụ này để truy cập Internet với tốc độ đủ cao để giao dịch qua mạng. Nếu không phổ cập dịch vụ Internet thì không thể phát triển thương mại điện tử được. Chính vì vậy, UNCTAD đưa ra lĩnh vực đầu tiên cần phát triển chính là Cơ sở hạ tầng Công nghệ thông tin và truyền thông, tạo lớp vỏ đầu tiên cho TMĐT.

M - Message: Các vấn đề liên quan đến Thông điệp dữ liệu

Thông điệp chính là tất cả các loại thông tin được truyền tải qua mạng, qua Internet trong thương mại điện tử. Ví dụ như hợp đồng điện tử, các chào hàng, hỏi hàng qua mạng, các chứng từ thanh toán điện tử ... đều được coi là thông điệp, chính xác hơn là “thông điệp dữ liệu”. Tại các nước và tại VN, những thông điệp dữ liệu khi được sử dụng trong các giao dịch TMĐT đều được thừa nhận giá trị pháp lý. Điều này được thể hiện trong các Luật mẫu của Liên hợp quốc về giao dịch điện tử hay Luật TMĐT của các nước, cũng như trong Luật Giao dịch điện tử của Việt Nam.

B - Basic Rules: Các quy tắc cơ bản điều chỉnh chung về TMĐT: chính là các luật điều chỉnh các lĩnh vực liên quan đến TMĐT trong một nước hoặc khu vực và quốc tế..

S - Sectorial Rules/ Specific Rules: Các quy tắc riêng, điều chỉnh từng lĩnh vực chuyên sâu của TMĐT, như: chứng thực điện tử, chữ ký điện tử, Ngân hàng điện tử (thanh toán điện tử). Thể hiện dưới khía cạnh pháp luật ở Việt Nam có thể là các Nghị định chi tiết về từng lĩnh vực. Hay các tập quán thương mại quốc tế mới như Quy tắc về xuất trình chứng từ điện tử trong thanh toán quốc tế (e-UCP), hay quy tắc sử dụng vận đơn điện tử (của Bolero)

A - Applications: Được hiểu là các ứng dụng TMĐT, hay các mô hình kinh doanh thương mại điện tử cần được điều chỉnh, cũng như đầu tư, khuyến khích để phát triển, trên cơ sở đã giải quyết được 4 vấn đề trên. Ví dụ như: Các mô hình Công TMĐT quốc gia (ECVN.gov), các sàn giao dịch TMĐT B2B (như Vnemart.com) cũng như các mô hình B2C (golmart.com.vn, Amazon.com), C2C (đáu giá Ebay.com), hay các website của các công ty XNK... đều được coi chung là các ứng dụng TMĐT.

- *WTO*: Thương mại điện tử 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 có thể hữu hình hoặc giao nhận qua internet dưới dạng số hoá.

- *AEC (Association for Electronic Commerce)*: Thương mại điện tử là làm kinh doanh có sử dụng các công cụ điện tử, định nghĩa này rộng, coi hầu hết các hoạt động kinh doanh từ đơn giản như một cú điện thoại giao dịch đến những trao đổi thông tin EDI phức tạp đều là thương mại điện tử.

UNCITRAL (United Nations Conference for International Trade Law), Luật mẫu về Thương mại điện tử (UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce, 1996): Thương mại điện tử là việc trao đổi thông tin thương mại thông qua các phương tiện điện tử, không cần phải in ra giấy bất cứ công đoạn nào của toàn bộ quá trình giao dịch.

“Thông tin” được hiểu là bất cứ thứ gì có thể truyền tải bằng kỹ thuật điện tử, bao gồm cả thư từ, các file văn bản, các cơ sở dữ liệu, các bản tính, các bản thiết kế, hình đồ họa, quảng cáo, hỏi hàng, đơn hàng, hóa đơn, bảng giá, hợp đồng, hình ảnh động, âm thanh...

1.1.3. Các phương tiện thực hiện Thương mại điện tử

- *Điện thoại*: là một phương tiện phổ thông, dễ sử dụng, và gần như xuất hiện sớm nhất trong các phương tiện điện tử được đề cập. Một số dịch vụ có thể cung cấp trực tiếp qua điện thoại như dịch vụ bưu điện, ngân hàng, hỏi đáp, tư vấn, giải trí. Với sự phát triển của điện thoại di động, liên lạc qua vệ tinh, ứng dụng của điện thoại đang và sẽ trở nên rộng rãi hơn. Nhưng điện thoại có một hạn chế là chỉ truyền tải được âm thanh và mọi cuộc giao dịch vẫn phải kết thúc bằng giấy tờ. Ngoài ra, chi phí giao dịch bằng điện thoại, nhất là giao dịch điện thoại đường dài, còn khá đắt. Thương mại điện tử vẫn sử dụng điện thoại như một công cụ quan trọng, tuy nhiên “điện thoại” được hiểu theo nghĩa rộng, không giới hạn ở điện thoại cố định mà được hiểu là tất cả các hình thức giao tiếp bằng giọng nói thông qua các phương tiện điện tử: điện thoại qua internet, voice chat, voice message qua YM hay Skype... Ngoài ra, điện thoại thông minh ngày nay cho phép khắc phục tối đa những hạn chế trên và khai thác khả năng của một máy tính thu nhỏ. Đây cũng chính là lợi thế nổi bật của internet với các ứng dụng truyền thoại qua môi trường này và các thiết bị điện tử như máy tính được sử dụng trong giao dịch thương mại điện tử này. *Ví dụ: đàm phán, ký kết hợp đồng qua YM & thư điện tử*

- *Truyền hình*: Ngày nay, truyền hình trở thành một trong những công cụ điện tử phổ thông nhất. Truyền hình đóng vai trò quan trọng trong thương mại, nhất là trong quảng cáo hàng hóa. Song truyền hình mới chỉ là một công cụ truyền thông một chiều, qua truyền hình, khách hàng không thể tìm kiếm được các chào hàng, không thể đàm phán với người bán về các điều khoản mua bán cụ thể. Gần đây, khi máy thu hình được kết nối với máy tính thì công dụng của nó được mở rộng hơn. Việc giao dịch và đàm phán bằng “video conference” thực

hiện qua Internet trở nên quan trọng và đáy mạnh thương mại điện tử khi tiết kiệm được thời gian và chi phí của các bên mà vẫn có hiệu quả như đàm phán giao dịch trực tiếp truyền thống.

Ví dụ: e-learning sử dụng video-conference và net-meeting

- *Máy tính và internet:* Thương mại điện tử chỉ thực sự có vị trí quan trọng khi có sự bùng nổ của máy tính và internet vào những năm 90 của thế kỷ 20. Máy tính và Internet giúp doanh nghiệp tiến hành giao dịch mua bán, hợp tác trong sản xuất, cung cấp dịch vụ, quản lý các hoạt động trong nội bộ doanh nghiệp, liên kết các doanh nghiệp trên toàn cầu, hình thành các mô hình kinh doanh mới. Không chỉ giới hạn ở máy tính, các thiết bị điện tử và các mạng viễn thông khác cũng được ứng dụng mạnh mẽ vào thương mại làm đa dạng các hoạt động thương mại điện tử từ việc sử dụng thẻ thông minh trong thanh toán điện tử, mobile phone trong các giao dịch điện tử giá trị nhỏ, hệ thống thương mại điện tử trong giao thông để xử lý vé tàu điện, xe bus, máy bay đến giao dịch chứng khoán, tài chính, ngân hàng điện tử, hai quan điện tử trong nước và quốc tế. Những tập đoàn toàn cầu cũng chia sẻ thông tin trong hoạt động thương mại qua mạng riêng của mình hoặc qua internet. *Ví dụ: e-banking và e-procurement*

1.1.4. Quá trình phát triển của thương mại điện tử

Thương mại điện tử được chia ra thành nhiều cấp độ phát triển.

- Thương mại điện tử 6 cấp độ, phân chia theo mức độ ứng dụng công nghệ trong doanh nghiệp.

Cấp độ 1 - Hiện diện trên mạng: Doanh nghiệp có website trên mạng. Ở mức độ này, website rất đơn giản, chỉ là cung cấp một thông tin về doanh nghiệp và sản phẩm mà không có các chức năng phức tạp khác.

Cấp độ 2 - Có website chuyên nghiệp: Website của doanh nghiệp có cấu trúc phức tạp hơn, có nhiều chức năng tương tác với người xem, hỗ trợ người xem, người xem có thể liên lạc với doanh nghiệp một cách thuận tiện.

Cấp độ 3 - Chuẩn bị TMĐT: Doanh nghiệp bắt đầu triển khai bán hàng hay dịch vụ qua mạng. Tuy nhiên, doanh nghiệp chưa có hệ thống cơ sở dữ liệu nội bộ để phục vụ các giao dịch trên mạng. Các giao dịch còn chậm và không an toàn.

Cấp độ 4 - Áp dụng TMĐT: Website của DN liên kết trực tiếp với dữ liệu trong mạng nội bộ của DN, mọi hoạt động truyền dữ liệu được tự động hóa, hạn chế sự can thiệp của con người và vì thế làm giảm đáng kể chi phí hoạt động và tăng hiệu quả.

Cấp độ 5 - TMĐT không dây: Doanh nghiệp áp dụng TMĐT trên các thiết bị không dây như điện thoại di động, Palm (máy tính bỏ túi)v.v... sử dụng giao thức truyền không dây WAP (Wireless Application Protocol).

Cấp độ 6 - Cả thế giới trong một máy tính: Chỉ với một thiết bị điện tử, người ta có thể truy cập vào một nguồn thông tin khổng lồ, mọi lúc, mọi nơi và mọi

loại thông tin (hình ảnh, âm thanh, phim, v.v...) và thực hiện các loại giao dịch.

- Thương mại điện tử 3 cấp độ, theo phạm vi hoạt động thương mại điện tử trong doanh nghiệp.

Cấp độ 1 - Thương mại thông tin (i-commerce, i=information: thông tin):
Doanh nghiệp có website trên mạng để cung cấp thông tin về sản phẩm, dịch vụ...
Các hoạt động mua bán vẫn thực hiện theo cách truyền thống.

Cấp độ 2 - Thương mại giao dịch (t-commerce, t=transaction: giao dịch): doanh nghiệp cho phép thực hiện giao dịch đặt hàng, mua hàng qua website trên mạng, có thể bao gồm cả thanh toán trực tuyến.

Cấp độ 3 - Thương mại tích hợp (c-business, c=colaborating, connecting: tích hợp, kết nối): website của doanh nghiệp liên kết trực tiếp với dữ liệu trong mạng nội bộ của doanh nghiệp, mọi hoạt động truyền dữ liệu được tự động hóa, hạn chế sự can thiệp của con người và vì thế làm giảm đáng kể chi phí hoạt động và tăng hiệu quả.

1.2. Đặc điểm, phân loại thương mại điện tử

1.2.1. Đặc điểm của thương mại điện tử

Thương mại điện tử mang những đặc điểm chủ yếu sau:

- Sự phát triển của Thương mại điện tử gắn liền và tác động qua lại với sự phát triển của công nghệ thông tin. Bản chất của thương mại điện tử chính là việc sử dụng các công cụ điện tử để thực hiện các hoạt động thương mại. Nhờ sự phát triển của ICT mà thương mại điện tử ra đời, tuy nhiên, sự phát triển của Thương mại điện tử cũng thúc đẩy và gợi mở nhiều lĩnh vực của ICT như phần cứng và phần mềm chuyên dùng cho các ứng dụng thương mại điện tử, dịch vụ thanh toán cho thương mại điện tử, đẩy mạnh sản xuất trong lĩnh vực ICT như máy tính, thiết bị viễn thông, thiết bị mạng.

- Khi hạ tầng ICT phát triển, nâng cao khả năng liên kết và chia sẻ thông tin giữa doanh nghiệp, nhà cung cấp, nhà phân phối và khách hàng, từ đó góp phần nâng cao hiệu quả sản xuất và kinh doanh. Khi đó thương mại điện tử có thể ứng dụng mạnh mẽ trong các lĩnh vực sản xuất công nghiệp

- Các bên tham gia trong giao dịch không cần gặp mặt trực tiếp, không cần biết nhau từ trước. Giao dịch thương mại điện tử có thể hoàn toàn qua mạng, thông qua một vài thao tác kích chuột, người mua thậm chí không cần biết mặt của người bán hàng vẫn có thể mua hàng, người bán cũng không cần gặp người mua cũng vẫn bán được hàng.

- Có sự trao đổi hàng hóa, dịch vụ, thông tin và tiền tệ qua mạng máy tính hoặc các phương tiện điện tử khác. Trên môi trường thương mại điện tử, sản phẩm, dịch vụ, thông tin, tiền tệ được số hóa và truyền gửi dưới dạng dữ liệu điện tử và truyền đi trên mạng.

- Thị trường trong thương mại điện tử là thị trường phi biên giới. Điều này thể hiện ở chỗ mọi người ở tất cả các quốc gia trên khắp toàn cầu không cần phải

di chuyển mà vẫn có thể tham gia và tiến hành các giao dịch điện tử bằng cách truy cập vào các website thương mại hoặc các trang mạng xã hội.

- Trong hoạt động thương mại điện tử có sự tham gia tất yếu của bên thứ ba (bên cung cấp dịch vụ Internet, dịch vụ thanh toán trực tuyến, dịch vụ chứng thực,...). Đây là những người tạo môi trường cho các giao dịch thương mại điện tử. Nhà cung cấp dịch vụ mạng và cơ quan chung thực có nhiệm vụ truyền đi, 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.

- Các bên tham gia vào hoạt động thương mại điện tử có thể tiến hành giao dịch suốt 24h một ngày, 7 ngày một tuần và 365 ngày trong năm ở bất cứ nơi nào có mạng viễn thông và có các phương tiện điện tử kết nối với các mạng này, hơn nữa các phương tiện điện tử có khả năng tự động hóa cao giúp đẩy nhanh quá trình giao dịch.

- Có khả năng cắt giảm chi phí và nâng cao hiệu quả đối với các quá trình sản xuất, kinh doanh hoạt động của hầu hết các tổ chức. Nhờ tình chuẩn hóa và tự động hóa của các giao dịch thương mại điện tử nên các hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp có khả năng giảm đáng kể nhiều chi phí và từ đó nâng cao được hiệu quả kinh doanh.

- Có thể ứng dụng ngay vào các ngành dịch vụ (chính phủ điện tử, đào tạo trực tuyến, du lịch, tư vấn...). Được thực hiện trên môi trường số hóa, thương mại điện tử đặc biệt phù hợp với các ngành dịch vụ, các ngành phi vật chất, không đòi hỏi phải xây dựng cơ sở vật chất, hạ tầng. Doanh nghiệp có khả năng đơn giản hóa hệ thống, cơ cấu, tối thiểu hóa vốn đầu tư để thu về nguồn lợi tối đa. Thậm chí một hoặc một vài cá nhân có thể tham gia kinh doanh chỉ với một máy tính có kết nối mạng.

- Trong thương mại điện tử, hệ thống thông tin chính là thị trường. Tất cả các hoạt động thương mại điện tử được thực hiện trên các công cụ chính của công nghệ thông tin, thức chất của các hoạt động này là việc mã hóa, truyền gửi thông tin trên mạng viễn thông và công cụ điện tử nên thông tin chính là nền tảng của mọi hoạt động kinh doanh thương mại điện tử. Trong thương mại điện tử, các bên tham gia giao dịch có thể thông qua công cụ điện tử để thiết lập các mối quan hệ kinh doanh, cá nhân cũng có thể dễ dàng tìm kiếm, lựa chọn, mua hàng và thanh toán trên mạng.

1.2.2. Phân loại thương mại điện tử

Có nhiều tiêu chí khác nhau để phân loại các hình thức/ mô hình thương mại điện tử như:

- + Phân loại theo công nghệ kết nối mạng: Thương mại di động (không dây)
- + Phân loại theo hình thức dịch vụ: Chính phủ điện tử, giáo dục điện tử, tài chính điện tử
- + Phân loại theo mức độ phối hợp, chia sẻ và sử dụng thông tin qua mạng: Thương mại thông tin, thương mại giao dịch, thương mại cộng tác

+ Phân loại theo đối tượng tham gia: Chính phủ (G-government), doanh nghiệp (B-business), khách hàng cá nhân (C-consumer). Đây là cách phân loại phổ biến nhất, theo đó Tmdt gồm các hình thức sau:

	Business	Consumer	Government
Business	B2B	B2C	B2G
Consumer	C2B	C2C	C2G
Government	G2B	G2C	G2G

Thương mại điện tử giữa Doanh nghiệp và người tiêu dùng (B2C)

Doanh nghiệp sử dụng các phương tiện điện tử để bán hàng hóa và dịch vụ tới người tiêu dùng; người tiêu dùng thông qua các phương tiện điện tử để lựa chọn, mặc cả, đặt hàng, thanh toán và nhận hàng. Mô hình B2C chủ yếu là mô hình bán lẻ qua mạng như www.Amazon.com, qua đó doanh nghiệp thường thiết lập website, hình thành cơ sở dữ liệu về hàng hóa, dịch vụ, tiến hành các quy trình tiếp thị, quảng cáo và phân phối trực tiếp tới người tiêu dùng. Tmdt B2C đem lại lợi ích cho cả doanh nghiệp lẫn người tiêu dùng: doanh nghiệp tiết kiệm nhiều chi phí bán hàng do không cần phòng trưng bày hay thuê người giới thiệu bán hàng, chi phí quản lý cũng giảm hơn. Người tiêu dùng sẽ cảm thấy thuận tiện vì không phải tới tận cửa hàng cũng có khả năng lựa chọn và so sánh nhiều mặt hàng cùng một lúc. Hình thức giao dịch thương mại điện tử doanh nghiệp với khách hàng (Business to Customer B2C) thành phần tham gia hoạt động thương mại gồm người bán là doanh nghiệp và người mua là người tiêu dùng. Sử dụng trình duyệt (web browser) để tìm kiếm sản phẩm trên Internet. Sử dụng giỏ hàng (shopping cart) để lưu trữ các sản phẩm khách hàng đặt mua, thực hiện thanh toán bằng điện tử.

Thương mại điện tử giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B)

B2B là loại hình giao dịch qua các phương tiện điện tử giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp. Các giao dịch B2B chủ yếu được thực hiện trên các hệ thống ứng dụng Tmdt như mạng giá trị gia tăng VAN, SCM, các sàn giao dịch Tmdt B2B (emarketplaces)... Các doanh nghiệp có thể chào hàng, tìm kiếm bạn hàng, đặt hàng, ký kết hợp đồng, thanh toán qua các hệ thống này. Ở mức độ cao, các giao dịch này có thể diễn ra một cách tự động ví dụ như www.alibaba.com. Tmdt B2B đem lại lợi ích rất thực tế cho các doanh nghiệp, đặc biệt giúp các doanh nghiệp giảm các chi phí về thu thập thông tin tìm hiểu thị trường, quảng cáo, tiếp thị, đàm phán, tăng cường các cơ hội kinh doanh. Thành phần tham gia hoạt động thương mại là các doanh nghiệp, tức người mua và người bán đều là doanh nghiệp. Sử dụng Internet để tạo mối quan hệ giữa nhà cung cấp và các cửa hàng thông qua các vấn đề về chất lượng, dịch vụ. Marketing giữa hai đối tượng này là

marketing công nghiệp. Hình thức này phổ biến nhanh hơn B2C. Khách hàng là doanh nghiệp, có đủ điều kiện tiếp cận và sử dụng Internet hay mạng máy tính. Thanh toán bằng điện tử.

Thương mại điện tử giữa người tiêu dùng với người tiêu dùng (C2C)

Đây là mô hình Tmdt giữa các cá nhân với nhau. Sự phát triển của các phương tiện điện tử, đặc biệt là internet làm cho nhiều cá nhân có thể tham gia hoạt động thương mại với tư cách người bán hoặc người mua. Một cá nhân có thể tự thiết lập website để kinh doanh những mặt hàng do mình làm ra hoặc sử dụng một website có sẵn để đấu giá món hàng mình có: ví dụ www.chodientu.com (2005)

Mô hình chính phủ điện tử (B2G, C2G và G2G)

Ba loại giao dịch này thuộc về một hình thức được gọi là chính phủ điện tử. Chính phủ điện tử là cách thức qua đó các Chính phủ sử dụng các công nghệ mới trong hoạt động để làm cho người dân, Doanh nghiệp tiếp cận các thông tin và dịch vụ do Chính phủ cung cấp một cách thuận tiện hơn, để cải thiện chất lượng dịch vụ và mang lại các cơ hội tốt hơn cho người dân, Doanh nghiệp trong việc tham gia vào xây dựng các thể chế và tiến trình phát triển đất nước.

Mục đích của chính phủ điện tử là của dân, do dân và vì dân, có ảnh hưởng mang tính cách mạng đến sức mạnh và sự sống còn của các Chính phủ và nền dân chủ thực sự ở mỗi quốc gia. Việc phát triển Chính phủ điện tử theo lộ trình được hoạch định sẽ mở ra khả năng phát huy sự đóng góp trí tuệ của tất cả người dân tham gia vào quá trình thúc đẩy sự phát triển đất nước.

1.3. Lợi ích và hạn chế của thương mại điện tử

1.3.1. Lợi ích của thương mại điện tử

Công cụ điện tử và thương mại điện tử đang dần trở thành một phần tất yếu của cuộc sống nhân loại, những lợi ích của thương mại điện tử mang lại vô cùng quan trọng, đặc biệt là trong hoạt động thương mại. Những lợi ích này có thể được nhìn nhận trên ba góc độ: đối với các tổ chức, người tiêu dùng và đối với xã hội.

a. Lợi ích đối với các tổ chức

- *Mở rộng thị trường:* Với chi phí đầu tư nhỏ hơn nhiều so với thương mại truyền thống, các công ty có thể mở rộng thị trường, tìm kiếm, tiếp cận người cung cấp, khách hàng và đối tác trên khắp thế giới. Việc mở rộng mạng lưới nhà cung cấp, khách hàng cũng cho phép các tổ chức có thể mua với giá thấp hơn và bán được nhiều sản phẩm hơn.

- *Giảm chi phí sản xuất:* Giảm chi phí giấy tờ, giảm chi phí chia sẻ thông tin, chi phí in ấn, gửi văn bản truyền thống.

- *Cải thiện hệ thống phân phối:* Giảm lượng hàng lưu kho và độ trễ trong phân phối hàng. Hệ thống cửa hàng giới thiệu sản phẩm được thay thế hoặc hỗ

trợ bởi các showroom trên mạng, ví dụ trong ngành sản xuất ô tô (GM, Ford Motor) tiết kiệm được chi phí hàng tỷ USD từ giảm chi phí lưu kho.

- *Vượt giới hạn về thời gian*: Việc tự động hóa các giao dịch thông qua Web và Internet giúp hoạt động kinh doanh được thực hiện 24/7/365 mà không mất thêm nhiều chi phí biến đổi.

- *Sản xuất hàng theo yêu cầu*: Còn được biết đến dưới tên gọi “Chiến lược kéo”, lôi kéo khách hàng đến với doanh nghiệp bằng khả năng đáp ứng mọi nhu cầu của khách hàng. Một ví dụ thành công điển hình là Dell Computer Corp.

- *Mô hình kinh doanh mới*: Các mô hình kinh doanh mới với những lợi thế và giá trị mới cho khách hàng. Mô hình của Amazon.com, mua hàng theo nhóm hay đấu giá nông sản qua mạng đến các sàn giao dịch B2B là điển hình của những thành công này.

- *Tăng tốc độ tung sản phẩm ra thị trường*: Với lợi thế về thông tin và khả năng phối hợp giữa các doanh nghiệp làm tăng hiệu quả sản xuất và giảm thời gian tung sản phẩm ra thị trường.

- *Giảm chi phí thông tin liên lạc*: email tiết kiệm hơn fax hay gửi thư truyền thống

- *Giảm chi phí mua sắm*: Thông qua giảm các chi phí quản lý hành chính (80%); giảm giá mua hàng (5-15%)

- *Củng cố quan hệ khách hàng*: Thông qua việc giao tiếp thuận tiện qua mạng, quan hệ với trung gian và khách hàng được củng cố dễ dàng hơn. Đồng thời việc cá biệt hóa sản phẩm và dịch vụ cũng góp phần thắt chặt quan hệ với khách hàng và củng cố lòng trung thành.

- *Thông tin cập nhật*: Mọi thông tin trên web như sản phẩm, dịch vụ, giá cả... đều có thể được cập nhật nhanh chóng và kịp thời.

- *Chi phí đăng ký kinh doanh*: Một số nước và khu vực khuyến khích bằng cách giảm hoặc không thu phí đăng ký kinh doanh qua mạng.

- *Các lợi ích khác*: Nâng cao uy tín, hình ảnh doanh nghiệp; cải thiện chất lượng dịch vụ khách hàng; đổi mới kinh doanh; đơn giản hóa và chuẩn hóa các quy trình giao dịch; tăng năng suất, giảm chi phí giấy tờ; tăng khả năng tiếp cận thông tin và giảm chi phí vận chuyển; tăng sự linh hoạt trong giao dịch và hoạt động kinh doanh.

b. Lợi ích đối với người tiêu dùng

- *Vượt giới hạn về không gian và thời gian*: Thương mại điện tử cho phép khách hàng mua sắm mọi nơi, mọi lúc đối với các cửa hàng trên khắp thế giới.

- *Nhiều lựa chọn về sản phẩm và dịch vụ*: Thương mại điện tử cho phép người mua có nhiều lựa chọn hơn vì tiếp cận được nhiều nhà cung cấp hơn.

- *Giá thấp hơn*: Do thông tin thuận tiện, dễ dàng và phong phú hơn nên khách hàng có thể so sánh giá cả giữa các nhà cung cấp thuận tiện hơn và từ đó tìm được mức giá phù hợp nhất.
- *Giao hàng nhanh hơn với các hàng hóa số hóa được*: Đối với các sản phẩm số hóa được như phim, nhạc, sách, phần mềm.... việc giao hàng được thực hiện dễ dàng thông qua Internet.
- *Thông tin phong phú, thuận tiện và chất lượng cao hơn*: Khách hàng có thể dễ dàng tìm được thông tin nhanh chóng và dễ dàng thông qua các công cụ tìm kiếm (search engines); đồng thời các thông tin đa phương tiện (âm thanh, hình ảnh) giúp quảng bá, giới thiệu sản phẩm tốt hơn.
- *Đấu giá*: Mô hình đấu giá trực tuyến ra đời cho phép mọi người đều có thể tham gia mua và bán trên các sàn đấu giá và đồng thời có thể tìm, sưu tầm những món hàng mình quan tâm tại mọi nơi trên thế giới.
- *Cộng đồng thương mại điện tử*: Môi trường kinh doanh TMĐT cho phép mọi người tham gia có thể phối hợp, chia sẻ thông tin và kinh nghiệm hiệu quả và nhanh chóng.
- “*Đáp ứng mọi nhu cầu*”: Khả năng tự động hóa cho phép chấp nhận các đơn hàng khác nhau từ mọi khách hàng.
- *Thuế*: Trong giai đoạn đầu của TMĐT, nhiều nước khuyến khích bằng cách miễn thuế đối với các giao dịch trên mạng.

c. Lợi ích đối với xã hội

- *Hoạt động trực tuyến*: Thương mại điện tử tạo ra môi trường để làm việc, mua sắm, giao dịch... từ xa nên giảm việc đi lại, ô nhiễm, tai nạn.
- *Nâng cao mức sống*: Có nhiều hàng hóa, nhiều nhà cung cấp sẽ tạo áp lực giảm giá, do đó tăng khả năng mua sắm của khách hàng, nâng cao mức sống.
- *Lợi ích cho các nước nghèo*: Những nước nghèo có thể tiếp cận với các sản phẩm, dịch vụ từ các nước phát triển hơn thông qua Internet và TMĐT. Đồng thời cũng có thể học tập được kinh nghiệm, kỹ năng... đào tạo qua mạng cũng nhanh chóng giúp các nước này tiếp thu công nghệ mới.
- *Dịch vụ công được cung cấp thuận tiện hơn*: Các dịch vụ công cộng như y tế, giáo dục, các dịch vụ công của chính phủ... được thực hiện qua mạng với chi phí thấp hơn, thuận tiện hơn. Cấp các loại giấy phép được cấp qua mạng, dịch vụ tư vấn y tế.... là các ví dụ thành công điển hình.

1.3.2. Hạn chế của thương mại điện tử

Các hạn chế của Thương mại điện tử: một nhóm mang tính kỹ thuật, một nhóm mang tính thương mại. Theo nghiên cứu của CommerceNet (commerce.net), 10 cản trở lớn nhất của TMĐT tại Mỹ theo thứ tự là:

- Dễ mất an toàn

- Thiếu tin tưởng và rủi ro
- Thiếu nhân lực về TMĐT
- Khác biệt văn hóa
- Thiếu hạ tầng về chữ ký số hóa (hoạt động của các tổ chức chứng thực còn hạn chế).
- Nhận thức của các tổ chức, nhân thức và trình độ của người tiêu dùng về TMĐT còn chưa cao.
- Gian lận trong TMĐT (thẻ tín dụng...).
- Các sàn giao dịch B2B chưa thực sự thân thiện với người dùng.
- Các rào cản thương mại quốc tế truyền thống .
- Thiếu các tiêu chuẩn quốc tế về TMĐT.

Hoặc hạn chế của thương mại điện tử cũng có thể nhìn nhận dưới hai góc độ về kỹ thuật công nghệ và những hạn chế phi kỹ thuật hay còn gọi là những hạn chế mang tính thương mại.

HẠN CHẾ CỦA THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ	
Hạn chế về kỹ thuật	Hạn chế về thương mại
1. Chưa có tiêu chuẩn quốc tế về chất lượng, an toàn và độ tin cậy	1. An ninh và riêng tư là hai cản trở về tâm lý đối với người tham gia TMĐT
2. Tốc độ đường truyền Internet vẫn chưa đáp ứng được yêu cầu của người dùng, nhất là trong Thương mại điện tử	2. Thiếu lòng tin và TMĐT và người bán hàng trong TMĐT do không được gặp trực tiếp
3. Các công cụ xây dựng phần mềm vẫn trong giai đoạn đang phát triển	3. Nhiều vấn đề về luật, chính sách, thuế chưa được làm rõ
4. Khó khăn khi kết hợp các phần mềm TMĐT với các phần mềm ứng dụng và các cơ sở dữ liệu truyền thống	4. Một số chính sách chưa thực sự hỗ trợ tạo điều kiện để TMĐT phát triển
5. Cần có các máy chủ thương mại điện tử đặc biệt (công suất, an toàn) đòi hỏi thêm chi phí đầu tư	5. Các phương pháp đánh giá hiệu quả của TMĐT còn chưa đầy đủ, hoàn thiện
6. Chi phí truy cập Internet vẫn còn cao	6. Chuyển đổi thói quen tiêu dùng từ thực đến ảo cần thời gian
7. Thực hiện các đơn đặt hàng trong thương mại điện tử B2C đòi hỏi hệ thống kho hàng tự động lớn	7. Sự tin cậy đối với môi trường kinh doanh không giấy tờ, không tiếp xúc trực tiếp, giao dịch điện tử cần thời gian

	8. Số lượng người tham gia chưa đủ lớn để đạt lợi thế về quy mô (hoà vốn và có lãi)
	9. Số lượng gian lận ngày càng tăng do đặc thù của TMĐT
	10. Thu hút vốn đầu tư mạo hiểm khó khăn hơn sau sự sụp đổ hàng loạt của các công ty dot.com

1.4. Ảnh hưởng của thương mại điện tử

1.4.1. Tác động đến hoạt động marketing

- *Nghiên cứu thị trường*: Một mặt TMĐT hoàn thiện, nâng cao hiệu quả các hoạt động nghiên cứu thị trường truyền thống, một mặt tạo ra các hoạt động mới giúp nghiên cứu thị trường hiệu quả hơn. Các hoạt động như phỏng vấn theo nhóm, phỏng vấn sâu được thực hiện trực tuyến thông qua Internet; hoạt động điều tra bằng bảng câu hỏi được thực hiện qua công cụ webbased tiện lợi, nhanh và chính xác hơn. Ví dụ: online questionnaires, POS và data mining để phân tích hành vi khách hàng.

- *Hành vi khách hàng*: Hành vi khách hàng trong thương mại điện tử thay đổi nhiều so với trong thương mại truyền thống do đặc thù của môi trường kinh doanh mới. Các giai đoạn xác định nhu cầu, tìm kiếm thông tin, đánh giá lựa chọn, hành động mua và phản ứng sau khi mua hàng đều bị tác động bởi Internet và Web. Vd: Mô hình AIDA trên Amazon.com.

- *Phân đoạn thị trường và Thị trường mục tiêu*: Các tiêu chí để lựa chọn thị trường mục tiêu dựa vào tuổi tác, giới tính, giáo dục, thu nhập, vùng địa lý... được bổ sung thêm bởi các tiêu chí liên đặc biệt khác của Thương mại điện tử như mức độ sử dụng Internet, thư điện tử, các dịch vụ trên web... Vd. Các website game online và Cars online tập trung vào các nhóm khách hàng khác nhau.

- *Định vị sản phẩm*: Các tiêu chí để định vị sản phẩm cũng thay đổi từ giá rẻ nhất, chất lượng cao nhất, dịch vụ tốt nhất, phân phối nhanh nhất được bổ sung thêm những tiêu chí của riêng thương mại điện tử như nhiều sản phẩm nhất (Amazon.com), đáp ứng mọi nhu cầu của cá nhân và doanh nghiệp (Dell.com), giá thấp nhất và dịch vụ tốt nhất (Charles Schwab)...

- *Các chiến lược marketing hỗn hợp*: Bốn chính sách sản phẩm, giá, phân phối, xúc tiến và hỗ trợ kinh doanh cũng bị tác động của Thương mại điện tử. Việc thiết kế sản phẩm mới hiệu quả hơn, nhanh hơn, nhiều ý tưởng mới hơn nhờ sự phối hợp và chia sẻ thông tin giữa Nhà sản xuất, nhà phân phối, nhà cung cấp và khách hàng (Li&Fung.com). Việc định giá cũng chịu tác động của Thương mại điện tử khi doanh nghiệp tiếp cận được thị trường toàn cầu, đồng thời đối thủ cạnh tranh và khách hàng cũng tiếp cận được nguồn thông tin toàn cầu đòi hỏi chính sách giá toàn cầu và nội địa cần thay đổi để có sự thống nhất và phù hợp giữa các thị trường. Việc phân phối đối với hàng hóa hữu hình và vô hình đều

chịu sự tác động của Thương mại điện tử, đối với hàng hóa hữu hình quá trình này được hoàn thiện hơn, nâng cao hiệu quả hơn; đối với hàng hóa vô hình, quá trình này được thực hiện nhanh hơn hẳn so với thương mại truyền thống. Đặc biệt hoạt động xúc tiến và hỗ trợ kinh doanh có sự tiến bộ vượt bậc nhờ tác động của Thương mại điện tử với các hoạt động mới như quảng cáo trên website, quảng cáo bằng e-mail, diễn đàn cho khách hàng trên mạng, dịch vụ hỗ trợ khách hàng 24/7...

1.4.2. *Thay đổi mô hình kinh doanh*

Một mặt, các mô hình kinh doanh truyền thống bị áp lực của TMĐT phải thay đổi, mặt khác các mô hình kinh doanh thương mại điện tử hoàn toàn mới được hình thành. Ví dụ như:

- Amazon.com: Là một trong các doanh nghiệp thương mại điện tử B2C đầu tiên trên thế giới. Ngay từ ngày đầu thành lập, công ty đã xây dựng cho mình mô hình bán hàng hoàn toàn trực tuyến. Thay vì xây dựng các gian hàng, hệ thống cửa hàng ngoài đời thực thì công ty đã xây dựng cho mình một mô hình kinh doanh với các gian hàng ảo trên website của công ty là amazon.com, nơi mà người tiêu dùng có thể vào tìm kiếm thông tin, sản phẩm, tiến hành việc mua bán hàng, thanh toán và thậm chí đưa ra các bình luận, nhận xét, khiếu nại sau quá trình tiêu dùng sản phẩm. Thậm chí trên amazon, khách hàng không những có thể chọn được hầu hết sản phẩm mà họ cần, họ còn có thể đưa lên bán những thứ họ có. Amazon.com được đánh giá là website bán lẻ lớn nhất trên thế giới hiện nay và có tầm ảnh hưởng lớn tới hầu hết các cửa hàng bán lẻ.

Ngoài ra ứng dụng thương mại điện tử cũng làm thay đổi các mô hình kinh doanh truyền thống như: Ford Motor; Charles Schwab, IBM...

1.4.3. *Tác động đến hoạt động sản xuất*

Các hãng sản xuất lớn nhờ ứng dụng thương mại điện tử có thể giảm chi phí sản xuất đáng kể. Thương mại điện tử đã thay đổi hoạt động sản xuất từ sản xuất hàng loạt thành sản xuất đúng lúc và theo nhu cầu. Trong thương mại điện tử, hệ thống sản xuất được tích hợp với hệ thống tài chính, hoạt động marketing, và các hệ thống chức năng khác trong và ngoài tổ chức. Giờ đây, nhờ ứng dụng thương mại điện tử mà doanh nghiệp có thể hướng dẫn khách hàng đặt hàng theo nhu cầu cá nhân chỉ trong vòng vài giây bằng cách sử dụng phần mềm ERP trên nền Web. Thời gian cho ra đời sản phẩm đã được rút ngắn khoảng 50% nhờ ứng dụng thương mại điện tử. Có thể phân tích một mô hình để thấy rõ hiệu quả của thương mại điện tử trong sản xuất:

- Ford là công ty sản xuất ô tô lớn thứ hai trên thế giới, hoạt động trên 40 quốc gia với 114 nhà máy sản xuất và hơn 350.000 nhân viên. Công ty đã tiến hành thay đổi mô hình kinh doanh bằng cách ứng dụng công nghệ cao và internet vào trong hoạt động sản xuất cũng như phân phối sản phẩm và dịch vụ tới khách hàng một cách nhanh nhất, tốt nhất và hiệu quả tối đa. Nhờ việc sử dụng Website để liên lạc và giao tiếp với các nhà cung cấp và nhà phân phối mà công ty đã tiết kiệm được một lượng lớn thời gian và chi phí.

kiệm được khoảng 25% chi phí mua sắm. Ford cũng cho phép khách hàng thiết kế ra các kiểu xe trên web và từ đó sản xuất dựa trên những thiết kế này.

1.4.4. Tác động đến hoạt động ngân hàng

Hàng loạt các dịch vụ ngân hàng điện tử được hình thành và phát triển mở ra cơ hội mới cho cả các ngân hàng và khách hàng. Giờ đây hệ thống thanh toán truyền thống trở nên lỗi thời và không phù hợp với hoạt động thương mại điện tử mà thay vào đó là việc triển khai các giải pháp thanh toán điện tử. Giải pháp thanh toán điện tử giúp cho doanh nghiệp và khách hàng tiết kiệm được nhiều chi phí và thời gian, đồng thời đẩy nhanh tốc độ giao dịch. Hiện nay, trong hoạt động thương mại điện tử xuất hiện nhiều hình thức thanh toán mới với ưu thế vượt trội so với cách thức thanh toán thông thường. Có thể kể đến một số hình thức thanh toán khá phổ biến hiện nay:

- Các loại thẻ thanh toán: Thẻ tín dụng, thẻ ghi nợ, thẻ thông minh, thẻ ATM...
- Dịch vụ Internet banking
- Thanh toán thẻ tín dụng trực tuyến
- Mobile banking
- Các loại tiền điện tử, séc điện tử, ví điện tử... áp dụng trong thanh toán trực tuyến.

1.4.5. Tác động đến hoạt động ngoại thương

Đối với hoạt động ngoại thương, Thương mại điện tử có những tác động hết sức mạnh mẽ do đặc thù của Internet là toàn cầu rất phù hợp với các giao dịch thương mại quốc tế. Mọi hoạt động trong quy trình kinh doanh quốc tế đều chịu tác động của TMĐT. Nhờ việc ứng dụng thương mại điện tử mà việc tiến hành các hoạt động ngoại thương ngày càng trở nên dễ dàng hơn, đặc biệt là đối với hoạt động xuất nhập khẩu hàng hóa số hóa như sách điện tử, bản nhạc, phim, ảnh... hay dịch vụ như dịch vụ tài chính, dịch vụ vận tải... Ngoài ra, thương mại điện tử đã giúp các doanh nghiệp giảm được nhiều chi phí và thời gian bao gồm chi phí đi lại, chi phí giao dịch, chi phí cho trung gian. Hiện nay thương mại điện tử được xem là một công cụ hữu hiệu cho việc tiến hành các hoạt động xuất nhập khẩu của các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Triển khai thương mại điện tử, hay việc ứng dụng Internet và Web vào trong hoạt động kinh doanh đã giúp cho doanh nghiệp có thể tiếp cận nhanh chóng tới các thị trường trên toàn cầu với chi phí thấp mà không cần qua bất kì trung gian nào.

Mỹ là quốc gia đầu tiên tiến hành các hoạt động thương mại điện tử và đã thu được những lợi ích to lớn trong việc thúc đẩy hoạt động ngoại thương. Hiện nay, hoạt động thương mại điện tử của Mỹ chiếm khoảng 4/5 tổng số giao dịch thương mại điện tử trên toàn cầu

1.4.6. Tác động đến hoạt động tài chính kế toán

Thương mại điện tử là việc ứng dụng công nghệ thông tin vào trong mọi hoạt động thương mại, chính vì lẽ đó mà hoạt động tài chính và kế toán trong lĩnh vực này có nhiều đặc điểm riêng. Khác biệt lớn nhất giữa hoạt động tài chính, kế toán trong lĩnh vực thương mại điện tử so với thương mại truyền thống chủ yếu nằm ở hệ thống báo cáo, chứng từ và các phương thức phân tích tài chính bằng phần mềm. Nhờ những ứng dụng của công nghệ cao mà các hoạt động tài chính kế toán của doanh nghiệp ngày nay có tính chính xác cao hơn nhiều so với cách thức truyền thống. Đồng thời, với việc sử dụng các phần mềm luôn được tự động hóa và cập nhật số liệu mà hoạt động kế toán trở nên đơn giản, dễ dàng hơn. Các phần mềm phân tích tài chính cũng cho những kết quả chính xác và kịp thời hơn, giúp các nhà lãnh đạo luôn có cái nhìn chính xác về tình hình tài chính của doanh nghiệp từ đó có thể đưa ra những quyết định đầu tư, sản xuất, kinh doanh đúng đắn, kịp thời.

1.4.7. Tác động của Thương mại điện tử đến các ngành nghề

- *Tác động của Thương mại điện tử đến ngành âm nhạc, giải trí*

Mô hình cấu trúc của ngành âm nhạc thay đổi.

Thay đổi thứ nhất, đó là hướng duy nhất từ sản xuất tới việc phân phối thông tin đã thay đổi, nghệ sĩ, người tiêu dùng và các bộ phận trong ngành âm nhạc đã hòa trong một mạng với sự hỗ trợ của công nghệ internet.

Thay đổi thứ hai, đó là các chức năng của hoạt động sản xuất, phân phối và marketing đã “trở thành” các ứng dụng, mang tính trung lập hơn và ít bị phụ thuộc hơn vào sự không chắc chắn của mối quan hệ tương tác qua lại giữa các nghệ sĩ và các doanh nghiệp kinh doanh lĩnh vực âm nhạc. Công nghệ trở thành nguồn lực chung cho tất cả những ai tham gia vào ngành và công nghệ P2P cũng được áp dụng trên phạm vi quốc tế, việc sản xuất các sản phẩm ăn theo của các fan cũng tăng lên. Việc sử dụng các phần mềm tải nén các tệp từ các đĩa CD và DVD cũng khuyến khích ngành âm nhạc tìm kiếm giải pháp cho công nghệ bảo hộ quyền sở hữu số (DRM) mà về mặt kỹ thuật,

- *Tác động của Thương mại điện tử đến ngành giáo dục*

Với sự phát triển của công nghệ điện tử và đặc biệt là sự ra đời và phát triển của internet, ngành giáo dục đã cung cấp những hình thức đào tạo mới: ngoài đào tạo trực tiếp trên giảng đường hay đào tạo từ xa truyền thống còn có hình thức đào tạo điện tử (e-learning). Đào tạo điện tử có thể là đào tạo trực tuyến (online education) hoặc hỗn hợp (blended learning).

Đào tạo điện tử là việc sử dụng các phương tiện điện tử (như đài, tivi, CD/DVD, máy tính hay email, web) để thực hiện các hình thức đào tạo. Đào tạo trực tuyến là một phần của đào tạo điện tử, trong đó chủ yếu sử dụng internet để cung cấp các khóa học trực tuyến trong đó cho phép trao đổi giữa giáo viên và người học qua mạng. Đào tạo hỗn hợp là sự kết hợp của các hình thức trên, tuy

trên thực tế chủ yếu là sự kết hợp giữa đào tạo trực tuyến và hướng dẫn trực tiếp. Sự phân biệt tương đối giữa các hình thức đào tạo trên.

- *Tác động của Thương mại điện tử đến Chính phủ điện tử (các dịch vụ công của CP)*

Chính phủ của hầu hết các quốc gia hiện nay, với sự phát triển mạnh mẽ của thương mại điện tử, cũng đang có những bước đi tích cực để tiến tới xây dựng một Chính phủ điện tử, trong đó các dịch vụ công của chính phủ và các giao dịch với chính phủ được thực hiện qua mạng, thương mại hoặc phi thương mại. Các dịch vụ phi thương mại thường bao gồm: thông tin công cộng (xuất bản các kết quả nghiên cứu khoa học, thông tin y tế trực tuyến, đào tạo công trực tuyến), thuận lợi hóa việc thanh toán (nộp tờ khai thuế điện tử, nộp phạt) hoặc các dịch vụ khác. Các dịch vụ thương mại của chính phủ bao gồm: những hoạt động xác nhận danh tính (hộ chiếu, chứng minh thư,...), bằng cấp (bằng lái xe, đăng ký ô tô xe máy), cũng như đăng ký thu thuế điện tử.

- *Tác động của Thương mại điện tử đến Ngành tài chính*

Dịch vụ ngân hàng qua internet

Internet Banking đề cập đến việc thực hiện các dịch vụ ngân hàng thông qua internet, cho cả đối tượng là doanh nghiệp và cá nhân. Các dịch vụ ngân hàng bao gồm: chuyển tiền, thanh toán và bù trừ công nợ, nhò thu và tín dụng chứng từ, cho vay kinh doanh và cho vay tiêu dùng, kinh doanh thẻ, và một số dịch vụ khác.

Hiện nay, hoạt động internet banking đã chiếm 5-10% tổng doanh thu của các giao dịch ngân hàng cả ở Mỹ và Châu Âu. Con số này thấp hơn giao dịch chứng khoán qua mạng (20-25%) nhưng lớn hơn doanh số bán lẻ trực tuyến (<2%).

Internet đang trở thành một lực đẩy trong việc định hình ngành ngân hàng trong tương lai. Tất cả các ngân hàng truyền thống hiện nay đều quan tâm tới việc triển khai các dịch vụ của mình thông qua internet, coi internet là một kênh giao tiếp và phân phối trọng yếu. Mặt khác, cũng ra đời những ngân hàng chỉ cung cấp dịch vụ qua internet, song mô hình kinh doanh chủ yếu của các ngân hàng hiện nay là kết hợp giữa hình thức truyền thống và hiện diện qua internet. Điểm cơ bản để giữ một ngân hàng hoạt động thành công, đó là việc nắm bắt được những thay đổi về mặt công nghệ, dự báo được tiềm năng công nghệ internet để từ đó tích hợp những công nghệ mới vào trong chiến lược kinh doanh, giữ được khách hàng và vươn lên nắm giữ thị trường.

Thanh toán qua internet

Các hệ thống thanh toán, đặc biệt các hệ thống sử dụng trong các giao dịch giữa các tổ chức tài chính, đã ứng dụng cơ sở hạ tầng điện tử từ những năm 1970 dựa vào giao thức trật tự ưu tiên và hạ tầng viễn thông. Internet ra đời đã làm thay đổi căn bản mô hình trên. Hệ thống thanh toán dựa trên nền tảng internet là

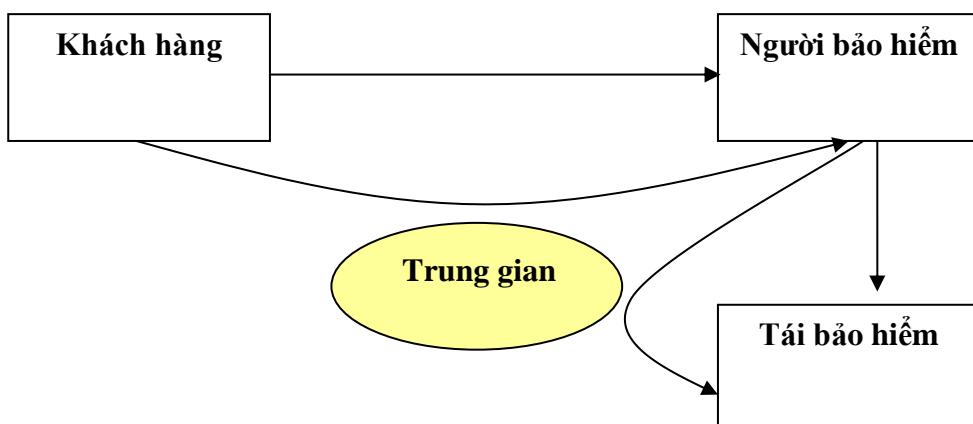
một hệ thống dựa trên hạ tầng mạng mở, liên quan tới các quan hệ trực tiếp nhưng không theo trật tự nhất định giữa bên mua, bên bán và các bên trung gian, hoặc giữa các bên trên với những nhà cung cấp hạ tầng công nghệ.

Với sự ra đời của internet và mặc dù đã có những tìm tòi hướng tới những công cụ thanh toán hiệu quả hơn, song với các giao dịch bán lẻ trực tuyến, hình thức thanh toán chủ yếu vẫn là qua thẻ tín dụng và thẻ ghi nợ thông qua hệ thống và các quy trình thanh toán hiện thời của 2 loại thẻ này (hơn 90% các giao dịch mua bán trực tuyến). Hệ thống thanh toán qua thẻ tỏ ra chưa đáp ứng được những yêu cầu của các giao dịch TMĐT, không phù hợp với cả những giao dịch có giá trị thấp hoặc những giao dịch có giá trị rất lớn, mặt khác tỷ trọng bị lừa qua thanh toán thẻ và lỗi trong thanh toán lại quá cao, làm hạn chế sự phát triển của TMĐT. Chính vì vậy, các nhà cung cấp dịch vụ thanh toán qua thẻ đã cho ra đời những dịch vụ mới, đảm bảo an toàn hơn như VbyV của VISA (Verified by Visa).

- *Tác động của Thương mại điện tử đến ngành Bảo hiểm*

Cùng với sự ra đời của internet, ngành bảo hiểm cũng có hình thức kinh doanh Bảo hiểm điện tử và cấu trúc của ngành bảo hiểm cũng thay đổi. Khi chưa có internet, cấu trúc ngành bảo hiểm hầu như theo chiều ngang, trong đó, các khách hàng – người được bảo hiểm (cá nhân hoặc công ty) chuyển rủi ro sang cho người bảo hiểm hoặc tái bảo hiểm. Việc chuyển rủi ro có thể thực hiện trực tiếp hoặc thông qua trung gian là các đại lý hay môi giới bảo hiểm (hình 1.15)

Mô hình kinh doanh bảo hiểm khi chưa có internet



1.5. Cơ sở vật chất, kỹ thuật và pháp lý để phát triển thương mại điện tử

1.5.1. Xây dựng cơ sở pháp lý và chính sách (vĩ mô)

Để TMĐT phát triển, trước hết cần có một hệ thống pháp luật và chính sách vững vàng, tạo môi trường thuận lợi cho các giao dịch thương mại điện tử. Điều này sẽ khuyến khích các doanh nghiệp, cơ quan và tổ chức tham gia vào thương mại điện tử; tạo lòng tin và bảo vệ người tiêu dùng.

TMĐT với đặc trưng có hạ tầng công nghệ phát triển rất nhanh, do đó xây dựng cơ sở pháp lý cho TMĐT không những phải đạt được mục tiêu tạo thuận lợi

cho các hoạt động TMĐT, mà còn phải mang tính mở để tạo điều kiện ứng dụng những công nghệ mới cho TMĐT ngày càng phát triển hơn.

Xây dựng cơ sở pháp lý và chính sách cho TMĐT phải giải quyết được những vấn đề chính sau:

- Thừa nhận giá trị pháp lý cho tất cả những giao dịch được thực hiện thông qua các phương tiện điện tử. Điều này đảm bảo cho các doanh nghiệp tham gia TMĐT, trong khuôn khổ cho phép, tính hợp pháp khi thực hiện những hoạt động thương mại điện tử.

- Hài hòa hóa giữa các quy định có liên quan của pháp luật liên quan đến TMĐT: Ngoài việc thừa nhận giá trị pháp lý cho các giao dịch TMĐT, các vấn đề liên quan như: giá trị như văn bản, vấn đề bản gốc, vấn đề chữ ký và con dấu, vấn đề giá trị làm chứng cứ, ... mà trong các luật chung hoặc luật chuyên ngành yêu cầu đối với các giao dịch truyền thống, phải được quy định cụ thể đối với giao dịch TMĐT.

- Có chính sách để tạo ra môi trường cạnh tranh nhất để phát triển những nền tảng cho TMĐT như: chính sách đầu tư và phát triển đối với thị trường ICT, chính sách ưu tiên phát triển và ứng dụng công nghệ ICT vào trong hoạt động của các tổ chức, doanh nghiệp và cá nhân,...

- Có chính sách bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ và bảo vệ người tiêu dùng.

Hiện nay, việc xây dựng cơ sở pháp lý cho Thương mại điện tử đang rất được quan tâm ở trên cả phạm vi quốc tế và phạm vi quốc gia:

a. Các tổ chức Quốc tế

(Nguồn: Ecommerce Legal kit – Volume 1)

+ UNCITRAL - Ủy ban của LHQ về Luật Thương mại Quốc tế: đi đầu trong việc đưa ra Luật mẫu về Thương mại điện tử vào năm 1996.

+ OECD - Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế: đi đầu về các nghiên cứu, điều tra một số lĩnh vực của Thương mại điện tử như thuế, bảo vệ người tiêu dùng và riêng tư cá nhân, tác động của ICT đến tăng trưởng kinh tế.

+ WIPO - Tổ chức Bảo vệ Sở hữu trí tuệ: đi đầu về các lĩnh vực bản quyền, nhãn hiệu thương mại và các vấn đề liên quan đến tên miền.

+ ICANN - giải quyết các tranh chấp về tên miền quốc tế.

+ WTO - giải quyết các vấn đề liên quan đến rào cản thương mại điện tử quốc tế.

+ Phòng Thương mại quốc tế ICC: ra bản phụ trương của UCP (eUCP) quy định các vấn đề liên quan đến việc xuất trình chứng từ điện tử.

b. Các nước Trên thế giới và Khu vực:

+ EU: Năm 2000 đưa ra hướng dẫn chung về thương mại điện tử “Directive on electronic commerce”.

+ Mỹ: Luật giao dịch điện tử thống nhất UETA (Uniform Electronic Transactions Act).

+ Canada: Luật giao dịch điện tử.

+ Australia: Luật giao dịch điện tử các bang.

+ Singapore: Luật giao dịch điện tử, năm 1998.

c. Việt Nam

- Về chính sách và môi trường kinh doanh

Nhận thấy những lợi ích to lớn của thương mại điện tử, thể hiện sự định hướng của chính phủ trong chính sách phát triển kinh tế từ những năm 2005, một số văn bản chính sách đã được ban hành, đã chỉnh sửa bổ sung hoặc đã hoàn thành và đang chờ phê duyệt đang ngày càng tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển thương mại điện tử. Trong đó, có thể kể đến một số chính sách sau:

- Chính sách liên quan đến phát triển hạ tầng chung về công nghệ thông tin như “chiến lược phát triển công nghệ thông tin và truyền thông Việt Nam giai đoạn 2011-2020” (gọi tắt là “Chiến lược cát cánh”).

- Chỉ thị 01/ CT-TTg ban hành ngày 14/01/2020 về thúc đẩy phát triển doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam

- Số 1563/QĐ-TTg, Quyết định phê duyệt Kế hoạch tổng thể phát triển Thương mại điện tử giai đoạn 2016 - 2020

- Đề án thanh toán không dùng tiền mặt ở Việt Nam giai đoạn 2016-2020 (số 2545/QĐ - TTg)

+ Về luật pháp: Trong thời gian qua, các cơ quan nhà nước đã tích cực xây dựng, hoàn chỉnh và bổ sung các quy định pháp luật liên quan tới thương mại điện tử. Nhà nước đã ban hành rất nhiều luật chi tiết cùng nghị định và thông tư hướng dẫn

- Tháng 12/2005 Việt Nam đã ban hành Luật giao dịch điện tử (có hiệu lực từ 1/3/2006)

- Nghị định số 52/2013/NĐ-CP về Thương mại điện tử

- Nghị định số 08/2018/NĐ-CP sửa đổi bổ sung một số nghị về điều kiện kinh doanh lĩnh vực công thương

- Nghị định số 165/2018/NĐ-CP về Giao dịch điện tử trong hoạt động tài chính. Nghị định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10 tháng 02 năm 2019.

- Thông tư số 47/2014/TT-BCT về quản lý website thương mại điện tử

- Thông tư số 12/2013/TT-BCT về thủ tục đăng ký, thông báo, công bố web thương mại điện tử.

- Thông tư số 59/2015/TT-BCT quản lý hoạt động TMĐT qua ứng dụng trên thiết bị di động

Ngoài ra thì Việt Nam đang dự thảo thông tư hướng dẫn về giao dịch điện tử trong lĩnh vực chứng khoán. Bên cạnh những luật, nghị định điều chỉnh chi tiết các hoạt động trong lĩnh vực thương mại điện tử, thì thương mại điện tử tại nước ta còn chịu sự điều chỉnh của các nguồn luật chung như Bộ luật Dân sự, Luật Thương mại, Luật Hải quan, Luật An ninh mạng,...

1.5.2. Phát triển hạ tầng công nghệ thông tin và truyền thông

Thương mại điện tử là những giao dịch thương mại được thực hiện chủ yếu thông qua máy tính và mạng internet. Do đó, để thương mại điện tử có thể phát triển được, yêu cầu về hạ tầng công nghệ thông tin và truyền thông là không thể thiếu.

Các yếu tố trong hạ tầng công nghệ thông tin và truyền thông bao gồm:

- Ngành công nghiệp thiết bị ICT (máy tính, thiết bị mạng, ...). Đây là các yếu tố thuộc về “phần cứng” trong đầu tư cho TMĐT.
- Ngành công nghiệp phần mềm.
- Ngành viễn thông (các hệ thống dịch vụ viễn thông cố định, di động,...).
- Internet và các dịch vụ gia tăng dựa trên nền internet.
- Bảo mật, an toàn và an ninh mạng.

Xây dựng hạ tầng CNTT và truyền thông để TMĐT phát triển phải đạt được những mục tiêu sau:

- Cho phép người dân và các tổ chức, doanh nghiệp có thể sử dụng các thiết bị CNTT và truyền thông như máy tính và các thiết bị xử lý.
- Cho phép người dân và các tổ chức, doanh nghiệp tiếp cận và sử dụng dịch vụ viễn thông cơ bản và internet với giá rẻ. Ngoài ra, mọi doanh nghiệp, cộng đồng và công dân đều được kết nối và tiếp cận tới cơ sở hạ tầng băng rộng và mobile.
- Thiết lập được các hệ thống mạng viễn thông cố định và không dây mạnh.
- Nâng cao năng lực đường truyền với hệ thống băng thông rộng, cho phép các tổ chức và doanh nghiệp có thể sử dụng các dịch vụ chất lượng cao vào các ứng dụng TMĐT của mình với chi phí chấp nhận được. Ngoài việc đầu tư mới cho các thiết bị, việc nâng cấp các hệ thống thiết bị hiện thời là điều không thể thiếu, vì các ứng dụng TMĐT ngày càng phức tạp hơn, dung lượng dữ liệu cần truyền tải ngày càng lớn hơn, do đó, yêu cầu về mặt thiết bị và công nghệ cũng cao hơn.

1.5.3. Xây dựng hạ tầng kiến thức - chính sách về đào tạo nhân lực

Thương mại điện tử liên quan đến việc sử dụng và ứng dụng công nghệ cao vào các giao dịch thương mại. Do đó, phải có chính sách về tuyên truyền và đào tạo nguồn nhân lực cho thương mại điện tử, phổ biến kiến thức chung cho mọi người dân về việc sử dụng cũng như vận hành các phần mềm thương mại điện tử. Điều này đồng nghĩa với việc phải có chính sách tuyên truyền và đào tạo nguồn

nhân lực cho thương mại điện tử. Thương mại điện tử là một lĩnh vực còn khá mới mẻ nhưng lại phát triển nhanh chóng do vậy đào tạo nhân lực nhằm phát triển thương mại điện tử hơn nữa là rất cần thiết. Ngoài ra, trong hoạt động thương mại điện tử, thị trường là toàn cầu, và chỉ có duy nhất một giá cho một loại sản phẩm ở tất cả các thị trường khác nhau, do vậy mà con người là nhân tố tạo sự khác biệt cho các doanh nghiệp. Chính vì vậy việc đào tạo nguồn nhân lực cho thương mại điện tử là một yêu cầu tối quan trọng đối với sự thành công của từng doanh nghiệp nói riêng và sự phát triển của hoạt động thương mại điện tử nói chung.

1.5.4. Xây dựng hệ thống bảo mật trong TMĐT

Trong bối cảnh lượng thông tin và giao dịch trao đổi qua mạng tăng nhanh, vấn đề an toàn, an ninh mạng nói chung và cho thương mại điện tử nói riêng đang ngày càng được các tổ chức, doanh nghiệp quan tâm.

Việc xây dựng hệ thống bảo mật trong TMĐT phải đạt được những mục tiêu cơ bản:

- Chống lại các cuộc tấn công với mục đích lấy cắp thông tin: Thông tin trong các giao dịch TMĐT rất nhạy cảm và cần thiết phải được bảo vệ. Có rất nhiều dạng tấn công nhằm nắm bắt nội dung thông tin: tấn công trên đường truyền dữ liệu, ngăn chặn các thông báo giữa máy chủ và máy khách, hoặc truy cập vào máy chủ/máy khách, là các điểm nguồn và đích của thông báo, để đọc được nội dung của các thông báo. Dù ở dạng nào, các hệ thống cũng cần phải có các biện pháp thích hợp để phản ứng và ngăn chặn các cuộc tấn công trên.

- Bảo đảm tính bí mật của thông tin: chỉ những người có quyền mới được phép xem và sửa đổi nội dung thông tin. Trên thực tế, nhiều thông tin nhạy cảm có thể bị xâm phạm bất hợp pháp và điều này có thể gây ra những hậu quả rất lớn nếu không được ngăn chặn. Ví dụ, các thỏa thuận hợp đồng giữa công ty A và công ty B là hoàn toàn riêng tư và chỉ những người có trách nhiệm liên quan ở hai công ty là được biết. Trường hợp một người của công ty đối thủ cạnh tranh với các công ty trên biết được và muốn gây hại, họ có thể đọc và sử dụng thông tin này trong cuộc cạnh tranh trên thương trường. Điều này có thể gây thiệt hại lớn cho cả hai công ty A và B. Những trường hợp tương tự cần được loại bỏ trong một hệ thống TMĐT.

- Bảo đảm tính toàn vẹn của thông tin: Thông tin đi từ nguồn tới đích không bị sửa đổi. Trên thực tế, nhiều thông tin nhạy cảm bị đối thủ chặn lại trên đường đi, tìm cách sửa đổi nội dung rồi tiếp tục gửi đến địa chỉ đích mà người nhận hoàn toàn không biết về việc sửa đổi này. Do vậy, hệ thống TMĐT cần có những giải pháp kiểm soát thông tin, nhằm phát hiện ra sự mạo danh cũng như sự không toàn vẹn của thông tin.

- Bảo đảm tính sẵn sàng của dữ liệu: khi người sử dụng cần đến thông tin, chúng phải có và ở trạng thái có thể khai thác được. Trên thực tế, tin tức có thể dùng nhiều hình thức để làm giảm tính sẵn sàng của hệ thống, hoặc nghiêm trọng hơn, làm tê liệt hệ thống với cách thức đơn giản nhất là tạo ra một số lượng lớn các

gói tin yêu cầu được xử lý trong cùng một thời gian, làm cho hệ thống không có khả năng đáp ứng.

Để đạt được những mục tiêu trên, mỗi tổ chức hay cá nhân đều phải nghiên cứu đầu tư, xây dựng một chiến lực an toàn mạng cho chính mình. Bước đầu tiên cho chiến lược này, đó chính là xác định những "tài sản" hay những thông tin gì cần phải bảo mật (ví dụ số thẻ tín dụng của các khách hàng). Sau đó, xác định quyền truy cập những thông tin đó thuộc về những ai trong công ty hay tổ chức của mình, và cuối cùng, tìm kiếm những nguồn lực và giải pháp để bảo vệ những thông tin ấy. Những nguồn lực ấy có thể là: tự xây dựng hoặc mua các phần mềm bảo mật, phần cứng, các thiết bị bảo vệ,..

1.5.5. Xây dựng hệ thống thanh toán điện tử

Một trong những khâu cơ bản trong quy trình thực hiện thương mại điện tử là khâu thanh toán. Thanh toán trong thương mại điện tử cũng có những đặc thù riêng, trong đó hoạt động thanh toán điện tử không nhất thiết phải gắn liền với một ngân hàng hay tổ chức tài chính truyền thống mà có thể thông qua một tổ chức trung gian cung cấp dịch vụ thanh toán qua mạng. Sự phát triển của hoạt động thanh toán trong thương mại điện tử đã giúp cho hoạt động thương mại điện tử trở nên dễ dàng hơn và là một chu trình hoàn chỉnh. Thanh toán điện tử phát triển giúp đẩy nhanh hoạt động ngoại thương giữa các quốc gia với nhau, không chỉ trong hoạt động xuất – nhập khẩu giữa các doanh nghiệp với nhau mà còn thúc đẩy hoạt động mua bán giữa các cá nhân với các cá nhân. Thanh toán điện tử có sử dụng đến các phương tiện điện tử kết nối mạng viễn thông cho nên thanh toán trong thương mại điện tử cũng có những đặc thù riêng.

1.5.6. Xây dựng chiến lược và mô hình kinh doanh phù hợp

Tuỳ thuộc vào đặc thù của hoạt động kinh doanh, điều kiện của doanh nghiệp, đối tượng kinh doanh, và đối tượng khách hàng của doanh nghiệp mà lựa chọn mô hình kinh doanh phù hợp. Mọi hoạt động kinh tế muốn phát triển đều phải có chiến lược cụ thể cho từng bước đi. Vậy muốn phát triển thương mại điện tử thì trước hết doanh nghiệp thương mại điện tử cần phải xây dựng cho mình một chiến lược cụ thể. Để xây dựng chiến lược thương mại điện tử thành công trước hết phải có chiến lược đầu tư cho phát triển công nghệ, mà ở đây chính là xây dựng cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, đào tạo nguồn lực cho ngành công nghệ thông tin nhằm hỗ trợ cho hoạt động thương mại điện tử.

Phần lớn các giao dịch thương mại điện tử chủ yếu thực hiện qua Internet thông qua các website. Do vậy, để phát triển thương mại điện tử, trước hết các doanh nghiệp cần phải có chiến lược xây dựng và quảng bá website. Ngoài ra, các doanh nghiệp thương mại điện tử cũng cần phải xác định được mô hình kinh doanh của doanh nghiệp để kinh doanh có hiệu quả sao cho phù hợp với khả năng và nguồn lực của doanh nghiệp. Ví dụ như xác định xem doanh nghiệp sẽ hướng tới mô hình đấu giá C2C (như eBay.com), hay hướng tới mô hình hoạt động bán hàng trực tuyến B2C (như Dell.com, Amazon.com)...

1.5.7 Cơ sở vật chất, kỹ thuật cho doanh nghiệp

Để doanh nghiệp có thể tham gia thương mại điện tử thành công và hiệu quả, các doanh nghiệp cần có sự đầu tư hợp lý cho cơ sở vật chất, kỹ thuật và cơ sở hạ tầng công nghệ thích hợp. Doanh nghiệp cần trang bị môi trường thương mại tốt, cần đảm bảo một số tính đặc thù của thương mại điện tử như vấn đề bảo vệ sở hữu trí tuệ - IPR, các vấn đề bảo mật thông tin, bảo vệ tính riêng tư, bảo vệ dữ liệu, an ninh thương mại điện tử, đây là nền móng cơ bản để doanh nghiệp ứng dụng và phát triển thương mại điện tử. Bên cạnh đó, muốn phát triển thương mại điện tử, doanh nghiệp cũng cần đầu tư thích đáng cho hạ tầng mạng internet để đảm bảo việc truy cập của khách hàng đến doanh nghiệp luôn thông suốt, dễ dàng và chi phí thấp nhất có thể. Ba vấn đề này chính là những nền móng cơ bản để doanh nghiệp ứng dụng hoạt động thương mại điện tử thành công. Trên cơ sở những nền móng đó, doanh nghiệp có thể xây dựng hệ thống dịch vụ và các ứng dụng hữu ích hỗ trợ khách hàng tốt nhất khi tham gia hoạt động thương mại điện tử với doanh nghiệp trên nền Website được thiết kế phù hợp. Đồng thời, doanh nghiệp cũng cần quan tâm tới khả năng tương tác với các chủ thể như chính phủ, doanh nghiệp khác và nền kinh tế bên cạnh chủ thể chính tham gia thương mại điện tử với doanh nghiệp là các cá nhân và cộng đồng.

1.5.8. Xây dựng nguồn nhân lực thương mại điện tử

Cần có bộ phận và nhân lực chuyên trách trong hoạt động TMĐT có trình độ thiết kế, quản trị các công cụ thực hiện thương mại điện tử bên cạnh những bộ phận phát triển thị trường, sản phẩm thương mại điện tử. So với nhiều hoạt động kinh tế thì thương mại điện tử còn rất non trẻ. Thương mại điện tử mới chỉ hình thành trong khoảng hơn 20 năm trở lại đây. Chính vì lẽ đó mà xây dựng và phát triển nguồn nhân lực cho thương mại điện tử là rất cần thiết. Nguồn nhân lực cho thương mại điện tử đòi hỏi không chỉ nắm vững kiến thức về kinh tế mà còn cần phải nắm vững kiến thức về công nghệ thông tin.

Tóm lại, hoạt động thương mại điện tử trên thế giới đã đạt được những thành tựu nổi bật trong nhiều lĩnh vực. Tuy nhiên, thương mại điện tử tại Việt Nam đến nay vẫn trong giai đoạn đầu phát triển. Các doanh nghiệp Việt Nam đã triển khai được một số ứng dụng thương mại điện tử như trong mua bán hàng hóa, dịch vụ công, trao đổi hoạt động kinh doanh... dù kết quả đạt được còn khiêm tốn.

1.5.9. Áp dụng phù hợp các phần mềm quản lý tác nghiệp

Phần mềm quản lý doanh nghiệp bao gồm tất cả các phần mềm thuộc về quản trị kinh doanh mà một doanh nghiệp sử dụng để hoàn tất việc kinh doanh của họ, giúp họ tăng hoặc đo năng suất trong kinh doanh, sản xuất. Các phần mềm doanh nghiệp miêu tả thế giới thật của doanh nghiệp qua các mô hình dữ liệu. Chúng phục vụ cho các nhân viên của một doanh nghiệp trong thông tin, quản lý, tổ chức và kế hoạch.

Có rất nhiều loại phần mềm doanh nghiệp. Có thể phân loại phần mềm doanh nghiệp ra thành:

- Phần mềm dành cho các doanh nghiệp nhỏ như phần mềm kế toán và các ứng dụng văn phòng như Microsoft Office.
- Các doanh nghiệp vừa và nhỏ sử dụng rất nhiều các phần mềm ứng dụng như phần mềm kế toán, quản lý quan hệ khách hàng, quản lý nguồn nhân lực và các phần mềm ứng dụng khác.
- Các phần mềm ứng dụng trong các doanh nghiệp lớn như phần mềm hoạch định tài nguyên doanh nghiệp. Chung quanh đó là các hệ thống thông tin như kho dữ liệu (tiếng Anh: *data warehouse*), khai thác thông tin (*data mining*); các phần mềm quản lý quan hệ khách hàng (*customer relationship management: CRM*), các hệ thống quản lý nội dung (*content management system: CMS*). Do vậy phần mềm tích hợp ứng dụng doanh nghiệp (*enterprise application integration: EAI*) đã ra đời đáp ứng nhu cầu của các doanh nghiệp lớn muốn kết nối các hệ thống phần mềm khác nhau, thường hoạt động trên nhiều hệ điều hành khác nhau, phục vụ cho doanh nghiệp của họ và đồng thời kết nối với ứng dụng của các doanh nghiệp đối tác.

Sử dụng các phần mềm quản lý doanh nghiệp và các phần mềm ứng dụng trong quá trình sản xuất, kinh doanh giúp doanh nghiệp nâng cao năng suất và chất lượng hoạt động quản lý, hoạt động sản xuất, kinh doanh, giảm đáng kể các loại chi phí trong doanh nghiệp.

TÓM TẮT CHƯƠNG 1

Trong chương này, một số nội dung chính được giới thiệu:

- Trình bày được khái niệm, đặc điểm và phân loại thương mại điện tử.
- Trình bày được các lợi ích, hạn chế và những yêu cầu chủ yếu của thương mại điện tử.

BÀI TẬP TÌNH HUỐNG

Trình bày lại các thủ tục để có một giao dịch thương mại theo phương pháp truyền thống và phương pháp thương mại điện tử

CÂU HỎI ÔN TẬP

Câu 1: Thương mại điện tử là gì? Cho biết các loại hình chính của thương mại điện tử.

Câu 2: Thương mại điện tử khác gì so với thương mại truyền thống?

Câu 3: Nêu đặc điểm của các giai đoạn phát triển thương mại điện tử.

Câu 4: Nêu những đặc điểm chính của thương mại điện tử trong giai đoạn hiện nay tại Việt Nam.

Câu 5: Thương mại điện tử có tác động như thế nào tới doanh nghiệp và xã hội?

Câu 6: Nêu những lợi ích của thương mại điện tử đối với doanh nghiệp, người tiêu dùng và xã hội.

Câu 7: Nêu những hạn chế về thương mại và kỹ thuật của thương mại điện tử.

CHƯƠNG 2: MÔ HÌNH KINH DOANH TRONG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

GIỚI THIỆU CHƯƠNG

Chương 2 là chương giới thiệu về các mô hình kinh doanh trong thương mại điện tử. Các mô hình kinh doanh đặc trưng như C2C, P2P và mô hình thương mại di động

MỤC TIÊU

1. Về kiến thức:

- Trình bày được khái niệm, các nhân tố cơ bản của mô hình kinh doanh thương mại điện tử
- Trình bày được các mô hình kinh doanh B2C, B2B
- Trình bày được các mô hình đặc trưng như C2C và mô hình kinh doanh P2P, mô hình thương mại di động

2. Về kỹ năng:

- Vận dụng được các kiến thức thương mại điện tử vào thực tế công việc;
- Phân biệt các mô hình kinh doanh thương mại điện tử.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Ý thức được tầm quan trọng và ý nghĩa thực tiễn của việc nghiên cứu thương mại điện tử trong thực tiễn công việc.
- Thái độ học tập nghiêm túc, tích cực trong thảo luận các nội dung giảng viên nêu ra.

PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY VÀ HỌC TẬP CHƯƠNG 2

- Đối với người dạy: sử dụng phương pháp giảng giảng dạy tích cực (diễn giảng, vấn đáp, dạy học theo vấn đề); yêu cầu người học thực hiện câu hỏi thảo luận 1 (cá nhân hoặc nhóm).
- Đối với người học: chủ động đọc trước giáo trình (chương 1) trước buổi học; hoàn thành đầy đủ câu hỏi thảo luận chương 1 theo cá nhân hoặc nhóm và nộp lại cho người dạy đúng thời gian quy định.

ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG 2

- Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Không
- Trang thiết bị máy móc: Máy chiếu và các thiết bị dạy học khác
- Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Chương trình môn học, giáo trình, tài liệu tham khảo, giáo án, phim ảnh, và các tài liệu liên quan.
- Các điều kiện khác: Không có

KIỂM TRA VÀ ĐÁNH GIÁ CHƯƠNG 2

- Nội dung:

+ Kiến thức: Kiểm tra và đánh giá tất cả nội dung đã nêu trong mục tiêu kiến thức

+ Kỹ năng: Đánh giá tất cả nội dung đã nêu trong mục tiêu kỹ năng.

+ Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Trong quá trình học tập, người học cần:
- Nghiên cứu bài trước khi đến lớp
- Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập.
- Tham gia đầy đủ thời lượng môn học.
- Nghiêm túc trong quá trình học tập.

- Phương pháp:

+ Điểm kiểm tra thường xuyên: 1 điểm kiểm tra (hình thức: hỏi miệng)

+ Kiểm tra định kỳ lý thuyết: 1 điểm kiểm tra (hình thức: kiểm tra viết)

NỘI DUNG

2.1. Khái niệm, các nhân tố cơ bản của mô hình kinh doanh TMĐT

2.1.1. Khái niệm mô hình kinh doanh

Theo Timmers (1999), mô hình kinh doanh là một kiến trúc đối với các dòng hàng hóa, dịch vụ và thông tin, bao gồm việc mô tả các nhân tố kinh doanh khác nhau và vai trò của chúng, mô tả các lợi ích tiềm năng đối với các nhân tố kinh doanh khác nhau, và mô tả các nguồn doanh thu.

Mô hình kinh doanh là bố trí các hoạt động kế hoạch hóa (trong một số trường hợp được nói đến như các quá trình kinh doanh) nhằm mục đích thu lợi nhuận trên một thị trường. Mô hình kinh doanh là trọng tâm của một kế hoạch kinh doanh. Kế hoạch kinh doanh là tài liệu mô tả mô hình kinh doanh của một doanh nghiệp. Một mô hình kinh doanh thương mại điện tử nhằm mục đích khai thác và tận dụng những đặc trưng riêng có của Internet và Web.

2.1.2. Các nhân tố cơ bản của mô hình kinh doanh

Một doanh nghiệp khi xây dựng một mô hình kinh doanh trong bất cứ lĩnh vực nào, không chỉ là thương mại điện tử, cần tập trung vào tám yếu tố cơ bản là: mục tiêu giá trị, mô hình doanh thu, cơ hội thị trường, môi trường cạnh tranh, lợi thế cạnh tranh, chiến lược thị trường, sự phát triển của tổ chức và đội ngũ quản lý.

Các yếu tố cơ bản của mô hình kinh doanh

Các yếu tố	Câu hỏi then chốt
Mục tiêu giá trị	Tại sao khách hàng nên mua hàng của doanh nghiệp?
Mô hình doanh thu	Doanh nghiệp sẽ kiếm tiền như thế nào?
Cơ hội thị trường	Thị trường doanh nghiệp dự định phục vụ là gì? Phạm vi của nó như thế nào?
Môi trường cạnh tranh	Đối thủ của doanh nghiệp trên thị trường là những ai?
Lợi thế cạnh tranh	Những lợi thế riêng có của doanh nghiệp trên thị trường đó là gì?
Chiến lược thị trường	Kế hoạch xúc tiến sản phẩm và dịch vụ của doanh nghiệp nhằm thu hút khách hàng như thế nào?
Sự phát triển của tổ chức	Các kiểu cấu trúc tổ chức mà doanh nghiệp cần áp dụng để thực hiện kế hoạch kinh doanh của mình?
Đội ngũ quản lý	Những kinh nghiệm và kỹ năng quan trọng của đội ngũ lãnh đạo trong việc điều hành doanh nghiệp?

- *Mục tiêu giá trị (Value Proposition)*

Mục tiêu giá trị của một doanh nghiệp là điểm cốt yếu của mô hình kinh doanh. Mục tiêu giá trị được hiểu là cách thức để sản phẩm hay dịch vụ của một doanh nghiệp đáp ứng được nhu cầu của khách hàng. Để phát triển và/hoặc phân tích mục tiêu giá trị, doanh nghiệp cần trả lời các câu hỏi sau: Tại sao khách hàng lựa chọn doanh nghiệp để tiến hành giao dịch thay vì chọn một doanh nghiệp khác? Những điều gì doanh nghiệp có thể cung cấp cho khách hàng trong khi các doanh nghiệp khác không có hoặc không thể cung cấp? Đứng từ góc độ khách hàng, thành công của mục tiêu giá trị thương mại điện tử bao gồm: sự cá nhân hoá, cá biệt hoá của các sản phẩm mà doanh nghiệp cung cấp, giảm bớt chi phí tìm kiếm sản phẩm, giảm bớt chi phí trong việc kiểm tra giá cả và sự thuận tiện trong giao dịch thông qua quá trình quản lý phân phối sản phẩm.

- Mô hình doanh thu

Mô hình doanh thu là cách thức để doanh nghiệp có doanh thu, tạo ra lợi nhuận, và mức lợi nhuận lớn hơn trên vốn đầu tư. Chức năng của một tổ chức kinh doanh là tạo ra lợi nhuận và thu được doanh lợi trên vốn đầu tư lớn hơn các hình thức đầu tư khác. Bản thân các khoản lợi nhuận chưa đủ để khẳng định sự thành công của một doanh nghiệp. Một doanh nghiệp được xem là kinh doanh thành công cần tạo ra mức lợi nhuận lớn hơn các hình thức đầu tư khác. Bằng không, doanh nghiệp không thể tồn tại.

- Cơ hội thị trường

Thuật ngữ cơ hội thị trường nhằm để chỉ tiềm năng thị trường của một doanh nghiệp (thị trường là phạm vi giá trị thương mại thực tế hoặc tiềm năng mà ở đó doanh nghiệp dự định hoạt động) và toàn bộ cơ hội tài chính tiềm năng mà doanh nghiệp có khả năng thu được từ thị trường đó. Cơ hội thị trường thường được phân nhò theo các vị trí đặc biệt của doanh nghiệp trên thị trường. Cơ hội thị trường thực tế được hiểu là khoản doanh thu doanh nghiệp có khả năng thu được ở mỗi vị trí thị trường mà doanh nghiệp có thể giành được.

- Môi trường cạnh tranh

Môi trường cạnh tranh của doanh nghiệp nhằm nói đến phạm vi hoạt động của các doanh nghiệp khác kinh doanh các sản phẩm cùng loại trên cùng thị trường. Môi trường cạnh tranh của một doanh nghiệp chịu tác động bởi các nhân tố như: có bao nhiêu đối thủ cạnh tranh đang hoạt động, phạm vi hoạt động của các đối thủ đó ra sao, thị phần của mỗi đối thủ như thế nào, lợi nhuận mà họ thu được là bao nhiêu và mức giá mà các đối thủ định ra cho các sản phẩm của họ là bao nhiêu.

Nhìn chung, đối thủ cạnh tranh chia thành hai loại: đối thủ cạnh tranh trực tiếp và đối thủ cạnh tranh gián tiếp. Đối thủ cạnh tranh trực tiếp là những người kinh doanh các sản phẩm hay dịch vụ tương tự các sản phẩm, dịch vụ mà doanh nghiệp kinh doanh trên cùng một đoạn thị trường. Thí dụ, hai công ty Priceline.com và Hotwired.com cùng bán giảm giá vé máy bay trực tuyến và là đối thủ cạnh tranh trực tiếp của nhau bởi các sản phẩm mà họ kinh doanh hoàn

toàn có thể thay thế cho nhau. Đối thủ cạnh tranh gián tiếp là các doanh nghiệp hoạt động trong các lĩnh vực khác nhau nhưng vẫn có sự cạnh tranh gián tiếp với nhau.

Môi trường cạnh tranh là một trong các căn cứ quan trọng để đánh giá tiềm năng của thị trường. Nếu trên một đoạn thị trường sản phẩm nhất định, có nhiều đối thủ cạnh tranh với nhau, đó là dấu hiệu đoạn thị trường này đã bão hòa và lợi nhuận khó có thể thu được. Ngược lại, nếu thị trường có rất ít đối thủ cạnh tranh thì đó là dấu hiệu của, hoặc một đoạn thị trường hầu như chưa được khai thác, hoặc khó có thể thành công trên thị trường này vì nó không có khả năng đem lại lợi nhuận cho doanh nghiệp. Như vậy, việc phân tích yếu tố môi trường cạnh tranh giúp doanh nghiệp quyết định nên đầu tư vào đoạn thị trường nào có lợi nhất.

- Lợi thế cạnh tranh

Hiểu theo nghĩa chung nhất, lợi thế cạnh tranh của một doanh nghiệp là khả năng sản xuất một loại sản phẩm có chất lượng cao hơn và/hoặc tung ra thị trường một sản phẩm có mức giá thấp hơn hầu hết (hoặc toàn bộ) các đối thủ cạnh tranh. Tuy nhiên trong thực tế, các doanh nghiệp còn cạnh tranh với nhau về phạm vi hoạt động. Một số doanh nghiệp có khả năng hoạt động trên phạm vi toàn cầu trong khi một số khác chỉ có thể hoạt động trên phạm vi quốc gia hoặc khu vực. Những doanh nghiệp có khả năng cung cấp các sản phẩm chất lượng cao hơn ở các mức giá thấp trên phạm vi toàn cầu là các doanh nghiệp có lợi thế cạnh tranh thực sự. Đây là điều mà các đối thủ của họ không thể làm được, cho dù điều đó chỉ xảy ra trong ngắn hạn.

Lợi thế cạnh tranh của các doanh nghiệp có thể là những điều kiện thuận lợi liên quan đến nhà cung ứng, người vận chuyển hoặc nguồn lao động; Cũng có thể là sự vượt trội hơn so với các đối thủ về kinh nghiệm, về tri thức hoặc sự trung thành của người lao động đối với doanh nghiệp; Hoặc cũng có thể doanh nghiệp có bằng sáng chế một sản phẩm, tiếp cận được một nguồn tài chính hay sở hữu một nhãn hiệu, hình ảnh hoặc biểu tượng nào đó mà các đối tác không thể bắt chước, không thể sao chép, không thể có được. Chính lợi thế cạnh tranh tạo nên tính bất đối xứng trên thị trường. Tính bất đối xứng trên thị trường tồn tại khi một doanh nghiệp có được nhiều nguồn lực (tài chính, tri thức, thông tin, thế lực...) hơn các đối thủ khác. Sự bất đối xứng đem lại cho doanh nghiệp những lợi thế hơn các đối thủ, cho phép họ cung cấp ra thị trường những sản phẩm tốt hơn, nhanh hơn thậm chí còn có thể rẻ hơn đối thủ.

- Chiến lược thị trường

Trong quá trình hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp, chiến lược và việc thực hiện chiến lược marketing thường được các doanh nghiệp rất coi trọng. Mọi khái niệm và ý tưởng kinh doanh sẽ đều trở nên vô nghĩa nếu doanh nghiệp không thể đưa các sản phẩm hay doanh nghiệp của mình tới các khách hàng tiềm năng. Toàn bộ các hoạt động mà doanh nghiệp thực hiện nhằm xúc tiến các sản

phẩm và dịch vụ của mình cho các khách hàng tiềm năng gọi là hoạt động marketing của doanh nghiệp.

- Sự phát triển của tổ chức

Trong kinh doanh, việc đầu tư thường được bắt đầu từ những người có đầu óc kinh doanh, biết nhìn xa trông rộng. Tuy nhiên, nếu chỉ mình họ sẽ khó có thể biến các ý tưởng của mình trở thành các doanh nghiệp giá trị hàng triệu đôla. Để có một doanh nghiệp tăng trưởng, phát triển nhanh chóng, đặc biệt đối với các doanh nghiệp thương mại điện tử, cần phải có đủ các nguồn lực và có một kế hoạch kinh doanh hoàn chỉnh. Nói cách khác, mọi doanh nghiệp, nhất là các doanh nghiệp mới, cần có một hệ thống tổ chức đảm bảo thực thi có hiệu quả các kế hoạch và chiến lược kinh doanh.

Thực tế cho thấy, rất nhiều doanh nghiệp, bao gồm doanh nghiệp thương mại điện tử và doanh nghiệp truyền thống, đã thất bại trong việc thực hiện các chiến lược kinh doanh thương mại điện tử bởi họ thiếu những nhân tố cần thiết, quyết định sự thành công như thiếu cấu trúc tổ chức hoặc thiếu sự hỗ trợ của các giá trị văn hoá đối với các mô hình kinh doanh mới của doanh nghiệp.

Theo kinh nghiệm của nhiều doanh nghiệp kinh doanh điện tử, một kế hoạch phát triển có tổ chức được hiểu là cách thức bố trí, sắp xếp và thực thi các công việc kinh doanh nhằm đạt được các mục tiêu của doanh nghiệp. Thông thường, các công việc được phân chia theo các bộ phận chức năng như bộ phận sản xuất, vận chuyển, marketing, dịch vụ khách hàng và tài chính. Ở doanh nghiệp kinh doanh điện tử, trước tiên các nhiệm vụ (các phân công việc) cùng với các lĩnh vực chức năng sẽ dần được hình thành. Sau đó, doanh nghiệp sẽ bắt đầu tuyển dụng các chức vụ đảm nhiệm từng công việc cụ thể. Khi doanh nghiệp bắt đầu hoạt động kinh doanh, một chuyên gia có thể đảm nhận đồng thời nhiều nhiệm vụ khác nhau. Trong quá trình phát triển, việc tuyển dụng của doanh nghiệp sẽ mang tính chuyên nghiệp hơn.

- Đội ngũ quản trị

Đội ngũ quản trị là trong các nhân tố quan trọng nhất của một mô hình kinh doanh chịu trách nhiệm xây dựng các mẫu công việc trong doanh nghiệp. Một đội ngũ quản trị mạnh mẽ góp phần tạo sự tin tưởng chắc chắn đối với các nhà đầu tư bên ngoài, có khả năng nắm bắt nhanh nhạy những diễn biến thị trường và có kinh nghiệm trong việc thực thi các kế hoạch kinh doanh. Đội ngũ quản trị giỏi tuy không thể cứu vãn một mô hình kinh doanh yếu nhưng họ có thể đưa ra các quyết định thay đổi hoặc tái cấu trúc mô hình kinh doanh nếu điều đó cần thiết.

Đứng đầu đội ngũ quản trị của hầu hết các doanh nghiệp là những nhà quản trị cao cấp hoặc các giám đốc. Kỹ năng và trình độ của các nhà quản trị này là một trong những lợi thế cạnh tranh chủ yếu của các doanh nghiệp. Tuy nhiên, vấn đề là làm sao có thể tìm được những người vừa có khả năng và kinh nghiệm để có thể vận dụng những kinh nghiệm của cá nhân vào quản lý các mô hình kinh doanh mới.

Để đánh giá khả năng của nhà quản lý, trước tiên phải xem xét những kinh nghiệm nhà quản lý cần có. Với mỗi doanh nghiệp, mỗi mô hình kinh doanh khác nhau sẽ đòi hỏi những kinh nghiệm khác nhau. Ngoài ra cần phải xem xét nhiều yếu tố khác như kiến thức nền tảng của nhà quản lý, kinh nghiệm giám sát, điều hành hoạt động kinh doanh, số năm kinh nghiệm trong lĩnh vực chuyên môn, khả năng phối hợp với các bộ phận khác trong doanh nghiệp; đặc biệt, đối với các nhà quản trị cao cấp cần xem xét khả năng và kinh nghiệm trong việc tìm kiếm, ký kết hợp đồng để thu hút các nguồn tài chính từ các nhà đầu tư bên ngoài doanh nghiệp.

2.2. Các mô hình kinh doanh B2C

Thương mại điện tử B2C là loại giao dịch trong đó khách hàng của các doanh nghiệp kinh doanh trực tuyến là những người tiêu dùng cuối cùng, và mua hàng với mục đích phục vụ nhu cầu tiêu dùng cá nhân. Đây là loại giao dịch quen thuộc và phổ biến nhất trong thương mại điện tử.

Các loại mô hình kinh doanh chủ yếu trong thương mại B2C được mô tả trong bảng sau:

Các mô hình kinh doanh trong thương mại điện tử B2C

Mô hình kinh doanh	Ví dụ	Mô tả	Mô hình doanh thu
Cổng nối	AOL.com MSN.com Excite@home.com	Đưa ra các dịch vụ trọn gói và các nội dung như tìm kiếm, tin tức, thư tín điện tử, chuyện gẫu (chat), âm nhạc, chương trình video, chương trình lịch...Đối tượng chủ yếu là những người sử dụng tại nhà.	Quảng cáo Phí đăng ký Phí giao dịch
	IBoats.com	Đưa ra các dịch vụ và sản phẩm cho những thị trường chuyên biệt	Quảng cáo Phí đăng ký Phí giao dịch
Nhà bán lẻ điện tử (e-tailer)	Amazon.com	Phiên bản trực tuyến của cửa hàng bán lẻ, nơi khách hàng có thể mua sắm hàng hóa ngay tại nhà hoặc công sở vào bất cứ thời gian nào trong ngày	Bán hàng hoá
	Walmart.com	Kênh phân phối trực tuyến cho các doanh nghiệp kinh doanh truyền thống	Bán hàng hoá
	LandsEnd.com	Phiên bản trực tuyến của danh mục thư tín trực tiếp	Bán hàng hoá

	Fashionmal l.com	Phiên bản trực tuyến của phố buôn bán	Bán hàng hoá, Phí dịch vụ
	Dell.com	Việc bán hàng trực tuyến được thực hiện trực tiếp bởi các nhà sản xuất	Bán hàng hoá
Nhà cung cấp nội dung	WSJ.com Sportsline.c om CNN.com	Các nhà cung cấp thông tin, các chương trình giải trí (như báo chí, các vấn đề thể thao,...) và các chương trình trực tuyến khác đưa ra cho khách hàng các tin tức thời sự cập nhật, các vấn đề quan tâm đặc biệt, những chỉ dẫn hay lời khuyên trong các lĩnh vực và/hoặc bán thông tin	Quảng cáo Phí đăng ký Phí liên kết hoặc tham khảo
Nhà trung gian giao dịch	E-Trade.com Expedia.co m Monster.co m	Các nhà trung gian giao dịch cung cấp những bộ xử lý giao dịch bán hàng trực tuyến, giống như các nhà môi giới chứng khoán hay các đại lý du lịch. Bằng việc tạo điều kiện để các hoạt động giao dịch diễn ra nhanh hơn với chi phí thấp hơn, các nhà môi giới này góp phần tăng hiệu suất mua bán của khách hàng và của các doanh nghiệp.	Phí giao dịch
Nhà tạo thị trường (market creator)	eBay.com Priceline.co m	Các doanh nghiệp trên cơ sở Web sử dụng các công nghệ Internet để tạo nên thị trường, đưa người mua và người bán lại với nhau.	Phí dịch vụ
Nhà cung cấp dịch vụ	xDrive.com	Các doanh nghiệp kiếm tiền chủ yếu bằng việc bán dịch vụ cho khách hàng.	Bán dịch vụ
Nhà cung cấp cộng đồng (communit y provider)	About.com iVillage.co m BlackPlane t.com	Những site, nơi các cá nhân có cùng mối quan tâm, chung sở thích riêng biệt, có thể tới cùng nhau chia sẻ kinh nghiệm, trao đổi, thảo luận về những vấn đề quan tâm.	Quảng cáo Phí đăng ký. Phí liên kết và tham khảo

2.2.1. Cổng thông tin (Portal)

Các cổng thông tin như Yahoo.com, AOL.com, MSN.com đưa ra cho người sử dụng những công cụ tìm kiếm trên Web rất hữu hiệu cùng nhiều dịch vụ và các nội dung trọn gói như tin tức, thư tín điện tử, thông điệp khẩn, lịch thời gian, các dịch vụ mua sắm, âm nhạc, phim ảnh và nhiều dịch vụ khác ở cùng một vị trí. Vào những năm 95-96 của thế kỷ XX, thuật ngữ "cổng" thường được dùng để chỉ "cổng nối" (gateway) - một thiết bị phản ứng đóng vai trò "thông ngôn", trung gian giao tiếp giữa hai hệ thống máy tính với nhau. Giờ đây, mô hình kinh doanh cổng thông tin là những website kinh doanh thực sự. Mô hình cổng thông tin về cơ bản không trực tiếp bán bất cứ hàng hoá nào, do vậy, tránh được những thành kiến về việc quảng cáo thu tiền. Mặc dù vậy, cơ hội thị trường của loại mô hình kinh doanh này rất lớn bởi hầu hết người sử dụng đều thông qua các cổng thông tin để truy cập vào những website thương mại khác trên khắp thế giới. Trên

cơ sở kết nối người sử dụng với các website thương mại, các cổng nối thông tin có khả năng thu được những khoản doanh thu rất lớn từ việc thu phí quảng cáo với các doanh nghiệp muốn quảng cáo hoặc thu phí tham khảo hay phí liên kết trong trường hợp hướng khách hàng tới các website thương mại và các khoản tiền dịch vụ khác.

Bên cạnh chức năng cổng thông tin, một số website như AOL hay MSN còn đóng vai trò là các nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP - Internet Service Provider), cung cấp các truy nhập tới Internet và Web. Các doanh nghiệp này có thể thu thêm của khách hàng các khoản phí đăng ký khoảng 22 USD đến 24 USD mỗi tháng.

Hiện nay trên Internet có rất nhiều website kinh doanh theo mô hình công thông tin và các công cụ tìm kiếm, nhưng theo thống kê, chỉ riêng 10 website đứng đầu đã chiếm tới trên 90% trong toàn bộ các hoạt động tìm kiếm trên mạng bởi nhãn hiệu của những website này ấn tượng và dễ dàng nhận ra hơn so với những website khác (www.searchenginewatch.com, 2001).

Các website kinh doanh theo mô hình cổng thông tin được phân thành hai loại chính: cổng thông tin chung (còn gọi là cổng thông tin chiều rộng) (horizontal portal) và cổng thông tin chuyên biệt (hay cổng thông tin chiều sâu) (vertical portal hay vortal). Các cổng thông tin chung, chẳng hạn như Yahoo, AOL, MSN..., định hướng khách hàng của doanh nghiệp là toàn bộ những người sử dụng Internet không phân biệt nghề nghiệp, lứa tuổi, giới tính và quốc tịch. Ngược lại, các cổng nối chuyên biệt dù cũng cung cấp các dịch vụ tương tự các cổng nối chung nhưng chỉ tập chung xoay quanh những chủ đề hoặc những đoạn thị trường riêng biệt. Thí dụ, iBoats.com, một cổng thông tin chuyên về tàu thuyền, tập trung chủ yếu vào các khách hàng là những người có nhu cầu mua bán hoặc thuê tàu thuyền ở mọi nơi trên thế giới đặc biệt là ở Mỹ. Cho dù số lượng những người sử dụng cổng thông tin chuyên biệt là rất nhỏ trong tổng số những người sử dụng cổng thông tin, nhưng thị trường kinh doanh cổng thông tin chuyên biệt vẫn là một thị trường rất hấp dẫn. Các doanh nghiệp kinh doanh trên thị trường này luôn sẵn sàng bỏ ra những khoản chi phí quảng cáo không nhỏ để có thể tiếp cận được các khách hàng tiềm năng của mình.

2.2.2. Nhà bán lẻ điện tử (e-Retailer)

Các cửa hàng bán lẻ trực tuyến, thường gọi là nhà bán lẻ điện tử (e-tailer), bao gồm mọi hình thức và quy mô, từ những cửa hàng rất lớn như Amazon.com tới các cửa hàng nhỏ bé mang tính chất địa phương. Tất cả các cửa hàng loại này đều kinh doanh thông qua một website trên Internet. Các cửa hàng bán lẻ trực tuyến về cơ bản rất giống các cửa hàng "gạch vữa" truyền thống, ngoại trừ một điều là khi mua hàng khách hàng chỉ cần quay số trực tiếp trên Internet để kiểm tra hàng hoá và thực hiện đặt hàng. Tuy nhiên trong thực tế, có nhiều cửa hàng bán lẻ trực tuyến là các chi nhánh của các cửa hàng "gạch vữa" đã và đang tồn tại và cũng bán kinh doanh các hàng hoá tương tự. Loại hình này được nói đến như

mô hình kinh doanh "cú nhấp và vữa hò" ("clicks and mortal" hay "clicks and bricks"). Các công ty như JCPenney, Barnes & Noble, Wal-Mart và Staples là những ví dụ điển hình về mô hình cửa hàng bán lẻ trực tuyến được xây dựng trên cơ sở các cửa hàng truyền thống sẵn có của công ty.

Bên cạnh mô hình phối hợp giữa cửa truyền thống và trực tuyến, nhiều công ty khác chỉ hoạt động riêng trong thế giới ảo, không có bất cứ một cửa hàng "gạch vữa" truyền thống nào. Amazon.com, iBaby.com và MarthaStewart.com là các ví dụ điển hình của mô hình này. Ngoài ra, cũng còn một số mô hình bán lẻ trực tuyến khác như các phiên bản trực tuyến của danh sách thư tín trực tiếp, các phố buôn bán trực tuyến (online mall) và các nhà sản xuất trực tiếp bán hàng trực tuyến.

Dù tồn tại dưới dạng này hay dạng khác, song các mô hình bán lẻ trực tuyến đều chủ yếu thu lợi nhuận từ các hợp đồng mua bán sản phẩm, hàng hoá cho khách hàng. Với sự gia tăng nhanh chóng dân số trên Internet, mô hình cửa hàng bán lẻ trực tuyến là một trong những hình thức kinh doanh đầy hứa hẹn bởi theo nhận định của nhiều chuyên gia kinh tế, mọi người sử dụng trên Internet đều có thể là khách hàng tiềm năng của các doanh nghiệp¹. Tuy nhiên, loại hình kinh doanh này cũng đang trong tình trạng cạnh tranh gay gắt. Vì các rào cản gia nhập thị trường (tổng chi phí của việc gia nhập một thị trường mới) đối với thị trường bán lẻ trực tuyến tương đối thấp nên mỗi năm có tới hàng ngàn các cửa hàng bán lẻ trực tuyến lớn nhỏ xuất hiện trên Web.

2.2.3. Nhà cung cấp nội dung (Content Provider)

Với tốc độ phát triển khoa học công nghệ như hiện nay, càng ngày chúng ta càng khám phá được nhiều ứng dụng của Internet đối với mọi lĩnh vực kinh tế xã hội. Mặc dù vậy, “nội dung thông tin”, bao gồm tất cả các hình thức của tài sản trí tuệ, vẫn là một trong những ứng dụng rộng rãi nhất của Internet cho tới nay. Tài sản trí tuệ là tất cả các dạng biểu hiện của con người được thể hiện qua các phương tiện hữu hình như văn bản, đĩa compact (CD) hoặc các nội dung trên Web.

2.2.4. Nhà trung gian giao dịch (Transaction Broker)

Trên Internet, các website xử lý toàn bộ quá trình giao dịch cho khách hàng, những người đặt hàng qua điện thoại hoặc thư tín, gọi là các nhà trung gian giao dịch. Mô hình kinh doanh này thường được áp dụng đối với dịch vụ ngân hàng, dịch vụ du lịch và tư vấn việc làm. Đặc biệt trong lĩnh vực môi giới chứng khoán, giao dịch thực hiện thông qua những nhà môi giới giao dịch, thí dụ như E-Trade.com, Ameritrade.com và Schwab.com, chiếm khoảng 20% tổng số các giao dịch chứng khoán bán lẻ. Các nhà môi giới giao dịch trực tuyến xác định mục tiêu giá trị của mình là việc tiết kiệm thời gian và chi phí của khách hàng. Để có thể thu hút ngày càng nhiều khách hàng, các nhà trung gian giao dịch chứng khoán trực tuyến thường xác định mức hoa hồng thấp hơn các nhà môi giới giao dịch truyền thống cùng với nhiều điều kiện ưu đãi khác như chấp nhận

giao dịch bằng tiền mặt hoặc miễn phí đối với một số hoạt động mua bán nhất định.

Cùng với sự phát triển của Internet, sự gia tăng của thị trường tài chính và thị trường chứng khoán, cơ hội thị trường đổi với các nhà trung gian giao dịch trực tuyến ngày càng lớn. Tuy nhiên, bên cạnh hàng triệu khách hàng tin tưởng và lựa chọn các nhà trung gian giao dịch trực tuyến, nhiều người vẫn còn tỏ ra nghi ngại khi quyết định chuyển từ các nhà trung gian truyền thống sang trung gian trực tuyến. Họ lo sợ rằng khi chuyển sang mô hình mới này tính riêng tư của các giao dịch và quyền kiểm soát đối với các thông tin tài chính cá nhân không thể đảm bảo được. Vì vậy, thách thức đối với các nhà trung gian trực tuyến là làm sao giải quyết các lo ngại của khách hàng thông qua việc nhấn mạnh các biện pháp hữu hiệu đảm bảo an toàn và bảo vệ tính riêng tư của khách.

Mỗi khi một giao dịch diễn ra, các trung gian thu được một khoản phí giao dịch. Thí dụ đối với mỗi giao dịch mua bán chứng khoán, các bên giao dịch sẽ phải trả một khoản phí theo một tỉ lệ nhất định hoặc theo tỉ lệ giảm dần tùy thuộc vào độ lớn của các giao dịch. Phí giao dịch mà các trung gian đưa ra cũng có thể thay đổi tùy thuộc chiến lược phát triển của từng doanh nghiệp. Chẳng hạn đối với các website tư vấn việc làm, khoản phí giao dịch sẽ thấp hơn nhiều nếu các cơ sở sử dụng lao động chấp nhận trả tiền trước (từ khi cơ sở chưa có nhu cầu tuyển dụng) so với khoản phí phải trả khi một vị trí nhất định nào đó được đáp ứng. Những biện pháp vậy có thể giúp doanh nghiệp có được nhiều khách hàng mới và khuyến khích khách hàng của mình thực hiện các giao dịch thường xuyên hơn. Đây cũng chính là những bí quyết để các doanh nghiệp kinh doanh mô hình này tồn tại và phát triển.

2.2.5. Nhà kiến tạo thị trường (*market creator*)

Trong lĩnh vực thương mại điện tử, các nhà kiến tạo thị trường là những người xây dựng nên môi trường số hoá để người mua và người bán gặp nhau, là nơi trung bày sản phẩm, thực hiện các hoạt động nghiên cứu sản phẩm và nơi giá cả của mỗi sản phẩm được thiết lập. Trước thời kỳ Internet và Web, các nhà kiến tạo thị trường chủ yếu dựa vào những địa điểm vật lý để thiết lập nên thị trường hay gọi nôm na là chợ. Trong khoảng thời gian từ khi xuất hiện lần đầu tiên vào thời Trung cổ cho tới khi Sở Giao dịch chứng khoán New York ra đời, thuật ngữ “chợ” hay “thị trường” được hiểu là một không gian vật lý nơi diễn ra các giao dịch mua bán. Trước khi Web ra đời, một số doanh nghiệp cũng đã từng xây dựng thị trường mạng số hoá, nhưng tại thời điểm đó, các thị trường này chưa có điều kiện phát triển. Chỉ từ khi Web ra đời, các thị trường số hoá mới thực sự được công nhận là nơi người mua và người bán gặp nhau để thực hiện giao dịch trên mạng. Một thí dụ tiêu biểu của mô hình này là Priceline.com, một website cho phép khách hàng thiết lập mức giá mà họ chấp nhận trả đổi với một sản phẩm hay một dịch vụ (hình thức này được gọi là đấu giá ngược). Khác với Priceline.com, eBay.com cho phép cả các doanh nghiệp và khách hàng của họ sử dụng.

Mô hình kinh doanh đấu giá của eBay được thực hiện trên cơ sở tạo dựng một môi trường điện tử số hoá nơi người mua và người bán có thể gặp nhau, thoả thuận giá cả và thực hiện giao dịch. Mô hình kinh doanh này khác các trung gian giao dịch ở chỗ họ không thực hiện các giao dịch thay khách hàng. Tại eBay, người mua và người bán tự mình thực hiện các công đoạn của quá trình mua bán. Mỗi khi diễn ra một giao dịch mua bán, eBay sẽ thu được một khoản phí. Ngoài ra, công ty còn có thể thu được những khoản phí liệt kê do các doanh nghiệp trả trước. Đây cũng chính là một trong số ít các website có được lợi nhuận thực sự ngay từ khi bắt đầu kinh doanh. Tại sao như vậy? Câu trả lời rất đơn giản. Đó là vì eBay hoàn toàn không dự trữ hàng hóa, vì vậy công ty không phải trả chi phí sản xuất hay chi phí dữ trữ hàng hóa. Nó chỉ đơn thuần là một người môi giới.

Cùng với các mô hình kinh doanh khác, cơ hội thị trường của các nhà tạo thị trường có tiềm năng rất lớn, tất nhiên sự thành công hay thất bại còn phụ thuộc vào nguồn lực tài chính và chiến lược tiếp thị của các doanh nghiệp có đủ để thu hút người mua và người bán hay không. Các hãng mới muốn tạo thị trường cần phải có một thương hiệu thật lôi cuốn và phải xây dựng một kế hoạch cụ thể để quảng bá và thu hút khách hàng đến với thị trường của mình. Ngoài ra, các doanh nghiệp nhỏ cũng có thể tập trung vào các đoạn thị trường chuyên biệt như thị trường đồ trang sức hay thị trường ôtô. Song, bên cạnh các biện pháp thu hút khách hàng đến với website, điều quan trọng quyết định sự thành công là tốc độ và sự thuận tiện khi xử lý hoạt động của những người tham gia thị trường.

2.2.6. Nhà cung cấp dịch vụ (service provider)

Hoạt động của các nhà cung cấp dịch vụ có nhiều đặc điểm tương tự các nhà bán lẻ điện tử. Tuy nhiên, khác hoạt động bán lẻ điện tử, nhà cung cấp dịch vụ không bán hàng hoá cụ thể mà chỉ cung cấp các dịch vụ trực tuyến cho khách hàng. Doanh thu họ thu được có thể là các khoản phí mà khách hàng phải trả khi nhận được các dịch vụ cần thiết hoặc từ các nguồn khác như phí quảng cáo hay phí thu thập thông tin cá nhân phục vụ cho các chiến lược tiếp thị trực tiếp... Tuy không phải bất cứ dịch vụ nào cũng có thể được cung cấp trực tuyến, nhưng đối với các dịch vụ như sửa chữa ôtô hay lắp đặt ống nước, người mua và người bán hoàn toàn có thể thoả thuận và trao đổi qua Internet.

Cung cấp dịch vụ là lĩnh vực vô cùng đa dạng bao gồm các dịch vụ liên quan đến việc lưu giữ thông tin trên máy tính (thí dụ như xDrive.com), dịch vụ tư vấn và đưa ra đánh giá về đồ cổ và nhiều vấn đề khác (thí dụ whatsitworthtoyou), dịch vụ tư vấn về đầu tư của cá nhân và các vấn đề liên quan đến tài chính khác (thí dụ myCFO.com), thậm chí các dịch vụ mua bán tạp phẩm như trường hợp Netgrocer.com cũng được coi là những nhà cung cấp dịch vụ. Cơ sở mục tiêu giá trị của các nhà cung cấp dịch vụ trực tuyến đó là tính ích lợi, sự tiện lợi, tiết kiệm thời gian và chi phí thấp hơn so với các nhà cung cấp dịch vụ truyền thống. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng, tác nhân chủ yếu của các hoạt động mua bán trực tuyến trên Internet chính là hiện tượng đói thời gian. Những người đói thời gian là những người có khuynh hướng quá bận rộn với công việc, dó đó không có thời

gian mua sắm. Do sự phát triển số lượng những người như vậy ngày càng nhiều và chắc chắn cơ hội thị trường của các cung cấp dịch vụ không nhỏ.

Doanh thu của các nhà cung cấp dịch vụ được hình thành từ nhiều nguồn khác nhau như thu phí đăng ký định kỳ (đối với các nhu cầu dịch vụ đều đặn), các khoản phí thanh toán ngay (đối với các dịch vụ đơn lẻ) hoặc thu tiền hoa hồng khi bán hay phân phối các sản phẩm hàng hoá. Giống như những nhà bán lẻ mua bán hàng hoá vì tiền, các nhà cung cấp dịch vụ mua bán tri thức, sự chuyên môn và những nỗ lực vì mục đích doanh thu và lợi nhuận.

Chúng ta đang sống trong một xã hội, một nền kinh tế dựa trên cơ sở dịch vụ, được tận mắt chứng kiến sự phát triển nhanh chóng của các dịch vụ phân phối trọn gói, của các dịch vụ thông tin liên lạc, bưu chính viễn thông và nhiều dịch vụ vui chơi, giải trí khác. Cùng với nó, nhu cầu của người tiêu dùng đối với các sản phẩm dịch vụ ngày càng tăng lên báo hiệu một tương lai xán lạn, một cơ hội thị trường đầy tiềm năng đối với các nhà cung cấp dịch vụ. Tuy nhiên, để có thể nắm bắt cơ hội lớn này đòi hỏi các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ, đặc biệt là các nhà cung cấp dịch vụ trực tuyến, thứ nhất, cần tiến hành nhiều hoạt động quảng cáo, xúc tiến nhằm giảm bớt những lo ngại của khách hàng đối với các dịch vụ trực tuyến, tạo dựng sự tin cậy, gần gũi với các khách hàng hiện tại và khách hàng tiềm năng của doanh nghiệp; thứ hai, cần có những biện pháp khuyến khích khách hàng tiếp cận và quyết định dùng thử các sản phẩm dịch vụ của doanh nghiệp mình. Cơ hội thị trường dù rất lớn những không phải mọi doanh nghiệp đều có thể thành công trong lĩnh vực này.

2.2.7. Nhà cung cấp cộng đồng (Community Provider)

Thuật ngữ nhà cung cấp cộng đồng (community provider) tuy không phải là một thuật ngữ mới mẻ, nhưng trong môi trường Internet, đối tượng này các nhiều đặc điểm khác biệt so với trước đây. Thực chất đây là những website, nơi các cá nhân có cùng khuynh hướng, chung mục đích, có những mối quan tâm giống nhau, gặp nhau để cùng thảo luận các vấn đề quan tâm và hoàn toàn không bị giới hạn về mặt địa lý. Nhà cung cấp cộng đồng trên Internet tạo ra một môi trường số hoá trực tuyến để những người có mối quan tâm giống nhau có thể giao dịch (mua, bán hàng hoá) với nhau hay giao tiếp với những người có cùng có chung mục đích khác hoặc trao đổi các thông tin liên quan đến vấn đề quan tâm...

Mục tiêu giá trị cơ bản của các nhà cung cấp cộng đồng là tạo nên sự nhanh chóng, thuận tiện, cho phép thảo luận mọi khía cạnh của vấn đề mà những người sử dụng quan tâm trên cùng một website.

Các nhà cung cấp cộng đồng thường áp dụng mô hình doanh thu hỗn hợp bao gồm các khoản thu phí đăng ký, doanh thu bán hàng, phí giao dịch, phí tham khảo và các khoản phí quảng cáo từ các doanh nghiệp muốn thu hút khách hàng đến với doanh nghiệp mình. Một số website cộng đồng khác như ParentSoup.com, Oxygen.com và About.com có thể thu tiền từ các quan hệ liên

kết, tham khảo hoặc thu từ tiền quảng cáo cho các doanh nghiệp khác. Chẳng hạn một ông bố khi ghé thăm website ParentSoup.com có thể nhận được những lời khuyên về cách quần tã lót cho trẻ sơ sinh, đồng thời cũng được gợi ý liên kết với website Huggies.com. Nếu người này đồng ý liên kết, truy cập vào Huggies.com và mua hàng từ website này, Huggies sẽ trả tiền hoa hồng cho ParentSoup.com. Khác với ParentSoup.com, trên các website như About.com có rất nhiều dải băng (banner) quảng cáo. Khách hàng khi ghé thăm website có thể nhận được những lời khuyên và khi họ quyết định mua sách của Amazon.com từ website này, Amazon.com sẽ phải trả một khoản hoa hồng cho About.com. Ngoài ra, một vài nhà cung cấp cộng đồng có thẩm niêm nhất trên Web như Well.com cung cấp một diễn đàn để mọi người thảo luận về các vấn đề liên quan đến công nghệ và Internet, hay Fool.com (MotlayFool) cung cấp những lời khuyên, tin tức và thể hiện quan điểm về các vấn đề liên quan đến tài chính. Trước sự tăng nhanh số lượng người sử dụng Internet, các mối quan tâm của người tiêu dùng ở các cộng đồng trên mạng cũng ngày càng tăng lên và cơ hội thị trường của các nhà cung cấp cộng đồng trực tuyến cũng ngày càng mở rộng. Tuy nhiên, đối với một cộng đồng khi mới thành lập, điều quan trọng là nên lựa chọn một lĩnh vực thích hợp tách hẳn các lĩnh vực mà những cộng đồng khác đã phục vụ; đồng thời phải cân nhắc kỹ về độ lớn đoạn thị trường sẽ phục vụ. Thực tế cho thấy, việc lựa chọn một đoạn thị trường đích rộng lớn cũng đồng nghĩa với việc buộc doanh nghiệp phải đọ sức với nhiều đối thủ lớn mạnh. Trong khi đó nhiều cộng đồng xác định đoạn thị trường đích nhỏ bé nhưng khả năng tăng trưởng rất lớn và sức ép cạnh tranh hầu như không đáng kể, do đó cơ hội tồn tại và phát triển thực sự cao hơn. Với một website cộng đồng đã tồn tại, thách thức lớn nhất là sự cân đối giữa chi phí cho các nội dung chất lượng cao nhằm thu hút được nhiều người tham gia cộng đồng với thu nhập nhận được từ các hoạt động quảng cáo. Để có thể thu được lợi nhuận từ hoạt động kinh doanh của mình, các website cộng đồng có nội dung phục vụ gần giống nhau đang có xu hướng hợp nhất với mục đích tăng lợi thế từ việc tận dụng các nội dung chất lượng cao của mỗi cộng đồng ban đầu.

2.3. Các mô hình kinh doanh B2B



Thương mại điện tử giữa các doanh nghiệp (business-to-business hay B2B e-commerce) là loại hình giao dịch quan trọng nhất, chiếm tỉ trọng lớn nhất trên Internet. Theo số liệu điều tra của nhiều tập đoàn dữ liệu lớn, trong khi tổng giá trị giao dịch thương mại điện tử B2C chỉ đạt khoảng 65 tỉ USD năm 2001, tổng giá trị các giao dịch thương mại điện tử B2B năm 2001 vào khoảng 470 tỉ USD. Theo dự đoán của nhiều chuyên gia thương mại điện tử, tổng giá trị này sẽ tăng

lên tới 2,7 nghìn tỉ USD năm 2004 và đạt mức 5,4 nghìn tỉ USD vào năm 2006^(*). Các loại mô hình kinh doanh chủ yếu trong thương mại B2C được mô tả trong bảng sau:

Các mô hình kinh doanh trong thương mại điện tử B2B

Mô hình kinh doanh	Ví dụ	Mô tả	Mô hình doanh thu
Thị trường/ Sở giao dịch (hay trung tâm B2B)	DirectAg.com e-Steel.com	Giúp người mua và người bán gặp gỡ nhau nhằm giảm chi phí mua sắm trong một lĩnh vực kinh doanh nhất định	Phí giao dịch
	TradeOut.com	Cung cấp các sản phẩm đặc thù cho các doanh nghiệp hoạt động trong nhiều lĩnh vực khác nhau	Phí giao dịch
Nhà phân phối điện tử	Grainger.com	Kết nối trực tiếp các doanh nghiệp với các doanh nghiệp khác nhằm giảm thiểu chu trình bán hàng và giá thành sản phẩm	Bán hàng hoá
Nhà cung cấp dịch vụ B2B	Employematters.com	Hỗ trợ các doanh nghiệp thông qua các dịch vụ kinh doanh trực tuyến	Bán dịch vụ
	Salesforce.com Corio.com	Cho các doanh nghiệp thuê các ứng dụng phần mềm trên cơ sở Internet	Phí dịch vụ
Môi giới giao dịch B2B (matchmaker)	iShip.com	Giúp các doanh nghiệp tìm được các hàng hoá và dịch vụ mà họ cần	Phí giao dịch
Trung gian thông tin	DoubleClick.net	Thu thập các thông tin về người tiêu dùng và sử dụng chúng giúp các nhà quảng cáo xây dựng các chương trình quảng cáo phù hợp	Bán thông tin
	AutoByTel.com	Thu thập các dữ liệu về người tiêu dùng và sử dụng chúng định hướng hoạt động kinh doanh của các nhà kinh doanh	Phí tham khảo hoặc liên kết

2.3.1. Thị trường - Sàn giao dịch

Thị trường/sàn giao dịch hay còn gọi là trung tâm giao dịch B2B (B2B hub) là mô hình kinh doanh có tiềm năng rất lớn, tập trung chủ yếu các hoạt động thương mại B2B. Thị trường hay sở giao dịch là một khoảng không thị trường điện tử số hoá nơi các nhà cung ứng và các doanh nghiệp thương mại điện tử tiến hành các hành vi thương mại.

Tại các trung tâm giao dịch B2B, người mua có thể thu thập các thông tin về nhà cung cấp, về giá cả và cập nhật tất cả các sự kiện xảy ra liên quan đến lĩnh vực kinh doanh của họ. Cũng tại đây, người bán có cơ hội thu hút được nhiều khách hàng thông qua việc định giá thấp và hạ thấp chi phí bán hàng.

Tham gia thị trường điện tử, các bên giao dịch có cơ hội giảm thiểu các chi phí và thời gian tìm kiếm người mua, người bán, tìm kiếm các đối tác và thực hiện các hoạt động thương mại. Từ đó sẽ giảm bớt chi phí liên quan đến các hoạt động mua bán hàng hoá. Ngoài ra, việc tham gia trung tâm giao dịch B2B cũng giúp doanh nghiệp giảm bớt các chi phí liên quan đến sản phẩm, giảm bớt chi phí lưu kho (chi phí bảo quản hàng hoá tại các kho bãi của doanh nghiệp).

Thị trường B2B được phân thành hai loại cơ bản: thị trường theo chiều sâu và theo chiều rộng. Hai loại thị trường này có nhiều đặc điểm cơ bản trái ngược nhau.

Thị trường theo chiều sâu là những thị trường phục vụ cho một lĩnh vực kinh doanh chuyên biệt như thị trường thép, thị trường ôtô, hoá chất, thị trường hoa, hoặc thị trường đồ gỗ... Ngược lại, các thị trường theo chiều rộng bán các sản phẩm và dịch vụ chuyên dụng cho hàng loạt các công ty. Các thị trường theo chiều sâu cung cấp cho một số ít doanh nghiệp những sản phẩm và dịch vụ liên quan trực tiếp đến lĩnh vực kinh doanh mà họ hoạt động, trong khi các thị trường theo chiều rộng cung cấp các sản phẩm đặc thù cho các doanh nghiệp hoạt động trong nhiều lĩnh vực khác nhau như marketing, tài chính hay lĩnh vực máy tính...

Một trong số các thị trường B2B chuyên sâu tiêu biểu nhất trên Internet là Convisint, thị trường trao đổi linh kiện ôtô được ủng hộ bởi nhiều tập đoàn có tên tuổi như Daimler Chrysler, Ford, General Motors, Renault, Commerce One và Oracle. Hoạt động bắt đầu từ tháng 10 năm 2000 nhưng tới tháng 12 năm 2000 (sau hơn 2 tháng) Convisint đã đưa ra trên 100 catalog trực tuyến, thực hiện hơn 100 cuộc đấu giá, giá trị giao dịch đạt mức trên 350 triệu USD^(*). Tương tự như vậy, DirectAg.com, một thị trường phục vụ trong lĩnh vực nông nghiệp, cung cấp cho những người làm nghề nông tin tức, các thông tin về giá cả nông sản, dự báo về nhu cầu và các cơ hội bán hàng nhằm giúp họ tiết kiệm thời gian và chi phí cho quá trình bán hàng.

Khác với Convisint và DirectAg.com, TradeOut.com là website có quy mô lớn, nơi diễn ra những cuộc đấu giá các trang thiết bị dư thừa của các doanh nghiệp ở mọi lĩnh vực kinh doanh. Nó được coi là một thị trường B2B theo chiều rộng giúp các doanh nghiệp có khối lượng tồn kho vượt quá định mức hoặc các tài sản không sử dụng có thể bán các sản phẩm và tài sản này cho những doanh nghiệp khác cần tới chúng. Việc mua bán này sẽ đem lại lợi ích cho bên mua và bên bán bất kể những hàng hoá được mua bán thuộc nhóm hàng nào.

Đối với các thị trường hay các trung tâm giao dịch B2B, chìa khoá của thành công là qui mô, cụ thể là qui mô của lĩnh vực kinh doanh mà nó phục vụ và số lượng người sử dụng đăng ký tham gia thị trường. Một website thị trường nếu

phục vụ cho một lĩnh vực kinh doanh quá nhỏ hoặc không có khả năng lôi cuốn đông đảo khách hàng đến với mình thì website này cũng khó có khả năng thu được lợi nhuận. Theo nhận định của nhiều chuyên gia thương mại điện tử, trong tương lai, bên cạnh việc một số thị trường tiếp tục khẳng định và củng cố vị trí của mình, nhiều thị trường buộc phải ngừng hoạt động; và vai trò của các trung tâm giao dịch tập trung sẽ dần bị thay thế bởi các giao dịch ngang hàng trực tiếp (direct peer-to-peer) được trình bày chi tiết hơn ở phần sau.

2.3.2. Nhà phân phối điện tử (e-distributor)

Những doanh nghiệp thực hiện phân phối trực tiếp sản phẩm, dịch vụ cho các tổ chức kinh doanh cá thể trong thương mại điện tử gọi là những nhà phân phối điện tử. Một số nhà phân phối điện tử là những doanh nghiệp có thâm niên trong lĩnh vực phân phối hàng hóa từ trước khi thương mại điện tử ra đời, như công ty Grainger chẳng hạn. Trong thương mại truyền thống, hoạt động phân phối của các doanh nghiệp này chủ yếu tập trung vào danh mục hàng hóa tại các cơ sở phân phối vật lý đặt ở những trung tâm thương mại lớn. Khi ứng dụng thương mại điện tử, các nhà phân phối đã xây dựng các danh mục hàng hóa trực tuyến trên các website của mình.

Khác với các trung tâm giao dịch B2B, các nhà phân phối điện tử thông thường được thành lập trên cơ sở một doanh nghiệp duy nhất nhưng phục vụ nhiều loại khách hàng khác nhau. Thông qua hoạt động của một nhà phân phối điện tử, các sản phẩm và dịch vụ của một doanh nghiệp sản xuất được bày bán trên website của nhà phân phối và mọi hoạt động giao dịch sẽ được tiến hành trực tiếp, tất cả tại chỉ một vị trí (one-stop shopping - mua sắm tất cả các món đồ tại cùng một nơi). Đây cũng chính là ưu điểm cơ bản của các nhà phân phối điện tử trong việc giao dịch với khách hàng cũng như giúp họ tìm kiếm một sản phẩm hay một thiết bị nào đó.

Khi một nhà phân phối có uy tín trên thị trường, họ có cơ hội nhận được nhiều hợp đồng phân phối từ các nhà sản xuất thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau. Như trường hợp của Grainger, với hơn 220.000 danh mục hàng hóa thuộc hàng chục lĩnh vực sản xuất được bày bán, nhà phân phối điện tử này có khả năng thu hút 100.000 lượt khách hàng viếng thăm website của doanh nghiệp mỗi ngày và trở thành một trong những nhà phân phối điện tử lớn nhất trên thế giới hiện nay.

Bên cạnh những nhà phân phối chuyên nghiệp và có thâm niên như Grainger, nhiều nhà phân phối doanh thu khác có phạm vi hoạt động nhỏ hơn, thậm chí chỉ trong một lĩnh vực cụ thể, như trường hợp của công ty General Electric Aircraft Engines (GE Aircraft Engines), cũng đang chiếm một tỉ lệ không nhỏ trong hoạt động phân phối trên Internet.

GE Aircraft Engines là một hãng sản xuất linh kiện động cơ máy bay. Ban đầu hãng mua linh kiện động cơ máy bay từ nhiều nhà sản xuất khác nhau để phục vụ cho hoạt động sản xuất của mình và một phần bán lại cho các doanh nghiệp khác có nhu cầu. Khi ngày càng có nhiều khách hàng muốn đặt mua các

linh kiện này, GE Aircraft Engines đã quyết định xây dựng hệ thống mua sắm nội bộ và cho phép các khách hàng của mình truy cập vào hệ thống này thông qua website geae.com để tìm hiểu và mua bán các phần linh kiện từ nhỏ tới lớn của các loại động cơ máy bay quân sự và dân sự. Bằng cách đó, GE Aircraft Engines vừa có điều kiện ngày càng củng cố khả năng thương mại của mình, vừa củng cố quan hệ với các nhà sản xuất để có được những ưu thế vượt trội trong lĩnh vực thương mại. Cũng vì lí do này, lợi nhuận của những công ty như GE Aircraft Engines có nhiều điểm khác các nhà phân phối điện tử thông thường.

Nếu như các nhà phân phối doanh thu thông thường thu được lợi nhuận chủ yếu từ hoạt động bán hàng, lợi nhuận của các doanh nghiệp như GE Aircraft Engines một phần từ các hoạt động bán hàng và một phần cấu thành từ các khoản giảm giá mà nó được hưởng khi tiến hành đặt các đơn hàng lớn chung với những nhà phân phối khác hoặc vừa để phục vụ hoạt động sản xuất, vừa để phục vụ cho hoạt động thương mại của mình.

Hoạt động kinh doanh của các nhà cung cấp dịch vụ B2B có nhiều điểm tương tự hoạt động của các nhà phân phối điện tử nhưng sản phẩm mà họ cung cấp cho các doanh nghiệp khác là dịch vụ kinh doanh, không phải là các hàng hoá hữu hình. Các dịch vụ này hoàn toàn tương tự các dịch vụ kinh doanh mà các nhà phân phối dịch vụ B2B truyền thống (với các hoạt động kinh doanh ngoại tuyến) cung cấp như dịch vụ kế toán, kiểm toán, dịch vụ tài chính, quản trị nguồn nhân lực, dịch vụ xuất bản, in ấn... Một trong số các nhà cung cấp dịch vụ B2B điển hình đó là những người cung cấp dịch vụ ứng dụng (Application Service Provider) gọi tắt là các ASP. ASP là công ty chuyên bán các ứng dụng phần mềm trên cơ sở Internet cho các công ty khác, như các hệ thống tự động hóa bán hàng chẳng hạn.

Để tồn tại và phát triển, các nhà cung cấp dịch vụ B2B thu từ khách hàng các khoản phí giao dịch, các khoản phí dựa trên số lượng các trạm làm việc có sử dụng dịch vụ hoặc các khoản phí đăng ký sử dụng hàng năm. Tuy nhiên, cũng giống như nhiều mô hình kinh doanh khác, yếu tố cơ bản quyết định sự thành công của các nhà cung cấp dịch vụ B2B là khả năng thu hút khách hàng. Vì vậy, các dịch vụ được thực hiện thường có hàm lượng tri thức cao và do đội ngũ nhân viên chuyên nghiệp, giàu kinh nghiệm cung cấp. Đây cũng chính là cơ sở cho mục tiêu giá trị của các nhà cung cấp dịch vụ B2B nói chung và các ASP nói riêng.

Đối với mỗi doanh nghiệp, để có thể xây dựng một hệ thống phần mềm quản lý riêng của mình là điều rất khó thực hiện. Mỗi một hệ thống, chẳng hạn như hệ thống quản lý hoạt động bán hàng, thường được thiết kế khá phức tạp và có chi phí rất lớn vượt quá khả năng hoặc không kinh tế đối với mỗi doanh nghiệp. Bản thân các nhà cung cấp dịch vụ B2B, khi xây dựng các hệ thống dịch vụ này, cũng phải đầu tư rất nhiều tiền và tất nhiên giá dịch vụ sẽ vô cùng lớn nếu chỉ cung cấp cho một khách hàng duy nhất. Nhưng chi phí này sẽ giảm dần nếu có nhiều khách hàng mua hay đăng ký sử dụng dịch vụ. Các nhà kinh tế gọi đây

là tính kinh tế qui mô (scale economies). Tính kinh tế qui mô phát sinh khi một hệ thống sản xuất có chi phí cố định cao (chẳng hạn như một nhà máy hay một hệ thống phần mềm) hoạt động với công suất tối đa và không có thời gian chết. Đối với các hệ thống phần mềm, chi phí cận biên đối với một bản sao số hoá của một chương trình phần mềm gần như bằng không, và như vậy nếu các nhà cung cấp dịch vụ có thể tìm thêm một khách hàng mua chương trình phần mềm của mình, họ sẽ có khả năng thu được một khoản siêu lợi nhuận. Song đối với khách hàng, việc chi một khoản tiền phí để sử dụng dịch vụ từ các nhà cung cấp dịch vụ B2B vẫn kinh tế và khả thi hơn nhiều so với việc phải bỏ tiền đầu tư xây dựng hệ thống dịch vụ riêng của mình và chắc chắn mô hình kinh doanh này sẽ tiếp tục phát triển cùng với sự phát triển của thương mại điện tử.

2.3.3. Nhà môi giới giao dịch B2B

Nhà môi giới dịch vụ là những người hoạt động với mục đích liên kết các doanh nghiệp khác trên thị trường. Mục tiêu giá trị và mô hình doanh thu của các doanh nghiệp loại này về cơ bản tương tự mô hình môi giới giao dịch (transaction broker) trong thương mại B2C, tuy nhiên khách hàng của họ chủ yếu là các tổ chức kinh doanh, những người muốn tìm kiếm các đối tác cung cấp dịch vụ hoặc hàng hoá phù hợp với nhu cầu của mình về giá cả và thời gian, về số lượng cũng như về chất lượng. Nhằm thu hút khách hàng, các nhà môi giới giao dịch B2B thường cho phép họ truy cập miễn phí vào website của mình, tìm kiếm và so sánh các thông tin liên quan đến việc cung cấp các sản phẩm, dịch vụ để tìm ra đối tác phù hợp nhất. Sau khi lựa chọn và quyết định đối tác, khách hàng sẽ phải trả một khoản phí giao dịch hoặc phí sử dụng dịch vụ trước khi các giao dịch mua bán hay việc cung cấp dịch vụ được thực hiện.

2.3.4. Trung gian thông tin

Trong thương mại truyền thống, mô hình trung gian thông tin ra đời muộn hơn so với hầu hết các mô hình kinh doanh khác, với chức năng chủ yếu là tập hợp thông tin về khách hàng, tiếp thị những thông tin thu thập được cho các doanh nghiệp, đồng thời bảo vệ tính riêng tư của các thông tin đó.

Chuyển sang thương mại điện tử, tuy có nhiều thay đổi về cách thức hoạt động, về cơ cấu tổ chức và công nghệ song phần lớn các doanh nghiệp thuộc mô hình này vẫn hoạt động với chức năng chủ yếu là thu thập các thông tin về khách hàng và bán chúng cho các doanh nghiệp khác.

Một số trung gian thông tin chỉ cung cấp thông tin cho một lĩnh vực kinh doanh nhất định gọi là các trung gian thông tin định hướng bán hàng (vendor-oriented infomediary). Thông tin mà các trung gian này cung cấp sẽ giúp người bán hàng xác định chính xác mục tiêu của sản phẩm, dịch vụ và các hoạt động xúc tiến đối với từng tập khách hàng riêng biệt của doanh nghiệp mình. Các trung gian thông tin định hướng bán hàng có thể phân thành 2 loại chính: nhà môi giới thông tin quảng cáo (audience broker) và các nhà cung cấp thông tin định hướng kinh doanh (lead generator).

Nhà môi giới thông tin quảng cáo, bằng cách này hay cách khác, tập hợp và lưu giữ các thông tin về khách hàng, sau đó cung cấp cho những người làm quảng cáo. Những người làm quảng cáo sử dụng các thông tin này cho việc xây dựng những chương trình quảng cáo thích hợp hướng vào tập khách hàng tiềm năng của một doanh nghiệp hay của một lĩnh vực kinh doanh nhất định. Một trong những nhà môi giới thông tin quảng cáo điển hình là DoubleClick.

Khác với các nhà môi giới thông tin quảng cáo, những nhà cung cấp thông tin định hướng kinh doanh thu thập các dữ liệu về khách hàng, tập hợp và xử lý dữ liệu để hình thành nên hồ sơ cá nhân khách hàng cùng những sở thích, thói quen và thị hiếu tiêu dùng của họ. Các hồ sơ này, sau đó, sẽ dùng làm cơ sở định hướng sản phẩm và dịch vụ của các nhà sản xuất sao cho chúng phù hợp nhất, thoả mãn tốt nhất nhu cầu và thị hiếu tiêu dùng của khách hàng. Thí dụ tiêu biểu của loại hình này là AutoByTel, một hãng hoạt động trong lĩnh vực kinh doanh ôtô. Hãng này quản lý một mạng lưới gồm các đại lý bán ôtô khắp nước Mỹ và nhiều vùng khác nhau trên thế giới. AutoByTel cho phép các nhà sản xuất, kinh doanh ôtô truy cập website của mình, tìm hiểu các thông tin về nhu cầu và thị hiếu khách hàng để từ đó đưa ra các quyết định kinh doanh phù hợp. Đổi lại, sau mỗi lần tham khảo, các hãng sẽ phải trả một khoản phí nhất định cho các thông tin nói trên.

2.4 Các mô hình kinh doanh đặc trưng

Trên đây là các mô hình kinh doanh cơ bản trong thương mại điện tử B2C và B2B. Tuy chúng được xây dựng trên cơ sở các kỹ thuật và phương tiện hiện đại, ứng dụng những thành tựu mới nhất của công nghệ thông tin... nhưng bản chất các mô hình này đều xuất phát từ những mô hình kinh doanh trong thương mại truyền thống, ra đời từ khi chưa có thương mại điện tử.

Sự xuất hiện của thương mại điện tử không những làm thay đổi các mô hình đã có trong lịch sử mà còn làm xuất hiện nhiều mô hình kinh doanh mới, mang đặc trưng của thương mại điện tử, bao gồm: mô hình kinh doanh giữa các người tiêu dùng (customer-to-customer - C2C), mô hình kinh doanh ngang hàng (peer-to-peer - P2P), mô hình thương mại di động.

Các mô hình kinh doanh đặc trưng của thương mại điện tử

Loại	Mô hình kinh doanh	Ví dụ	Mô tả	Mô hình doanh thu
Mô hình kinh doanh giữa các người tiêu dùng (C2C)	Nhà tạo thị trường	eBay.com Half	Liên kết người tiêu dùng với những người tiêu dùng khác để bán hàng	Phí giao dịch
Mô hình kinh doanh ngang hàng (P2P)	Nhà cung cấp nội dung	Napster.com My.MP3.com	Công nghệ cho phép khách hàng chia sẻ các	Phí đăng ký, quảng

			tập tin và các dịch vụ qua Web	cáo và phí giao dịch
Mô hình thương mại di động	Các dạng khác	Amazon.com	Các ứng dụng kinh doanh mở rộng sử dụng công nghệ không dây	Bán hàng hoá

2.4.1. Mô hình C2C

Mô hình thương mại giữa các người tiêu dùng là cách mà người tiêu dùng có thể sử dụng để bán các hàng hóa của mình cho người tiêu dùng khác với sự giúp đỡ của một doanh nghiệp kinh doanh trực tuyến. Thí dụ điển hình nhất của loại hình kinh doanh này là công ty eBay.com, một nhà tạo thị trường rất nổi tiếng trong lĩnh vực thương mại B2C.

Trước đây, để bán các hàng hóa bỏ đi hoặc hàng hóa đã qua sử dụng, người tiêu dùng phải bán chúng cho những người thu mua đồ cũ, cho những cửa chuyên mua bán đồ cũ hoặc bán chúng ở những thị trường chuyên biệt như chợ đồ cũ hay “chợ trời”. Từ khi loại hình đấu giá trực tuyến ra đời, người tiêu dùng không cần mang hàng hóa muốn bán tới các chợ đồ cũ mà chỉ cần gửi các thông tin về chúng tới những nhà đấu giá trực tuyến như eBay.com. Người mua cũng sẽ truy cập vào website của eBay để xem và trả giá hàng hóa. Sau khi người mua và người bán thống nhất với nhau về giá và các điều kiện thương mại khác, quá trình mua bán cũng sẽ được thực hiện trực tiếp thông qua những phương tiện mà eBay cung cấp và những người tiêu dùng này hoàn toàn không cần thiết phải gặp gỡ nhau trong suốt quá trình giao dịch. Tuy nhiên, họ sẽ phải trả cho eBay khoản hoa hồng theo tỉ lệ nhất định.

Trong trường hợp không muốn tham gia đấu giá, người tiêu dùng vẫn có thể tìm mua các hàng hóa đã qua sử dụng khi ghé thăm website Half.com, nơi những người tiêu dùng khác bán hạ giá để thanh lý các hàng hóa dư thừa như sách báo, phim ảnh, băng đĩa nhạc và các chương trình trò chơi. Khác với eBay, giá cả của tất cả các hàng hóa bán tại Half thường được ấn định trước, ít khi thực hiện đấu giá. Khoản hoa hồng các bên mua bán phải trả cho Half thường là 15% giá trị giao dịch cộng thêm một phần chi phí vận chuyển hàng hóa.

Dù mỗi loại hình doanh nghiệp trên đây đều có những đặc điểm riêng, song cơ hội và khả năng phát triển của chúng là rất lớn bởi rất nhiều người tiêu dùng ở mọi nơi trên thế giới muốn bán đi các hàng hóa dư thừa hoặc những hàng hóa đã qua sử dụng trong khi nhiều người khác lại có nhu cầu mua các hàng hóa đó thay vì phải bỏ ra nhiều tiền để mua các hàng hóa mới. Cả hai đối tượng này đều cần đến các doanh nghiệp như eBay và Half nói trên.

2.4.2. Mô hình kinh doanh P2P

Tương tự loại hình kinh doanh giữa các người tiêu dùng, mô hình kinh doanh ngang hàng (P2P) cũng hoạt động với mục tiêu liên kết những người sử dụng, cho phép họ chia sẻ các tệp tin và các tài nguyên khác trên máy tính mà không cần truy cập vào một máy chủ chung. Điểm nổi bật của loại hình P2P là

cho phép các cá nhân có thể tự mình tạo lập các thông tin hữu ích để những cá nhân khác sử dụng bằng cách kết nối họ với nhau trên Web. Điểm khác biệt cơ bản so với loại hình C2C là P2P không liên kết những người sử dụng với mục đích mua bán hàng hoá, dịch vụ mà chủ yếu là để chia sẻ các thông tin và các loại tài nguyên khác. Tuy nhiên, như chúng ta đã biết, việc trao đổi và chia sẻ các thông tin ngang hàng là một công nghệ rất phổ biến, đã có từ khá lâu, vì vậy vấn đề đặt ra đối với các doanh nghiệp loại này là bằng cách nào để có thể thu được lợi nhuận. Chẳng hạn như trường hợp của website âm nhạc My.MP3.com. MP3 cho phép những người yêu nhạc chia sẻ và tải xuống miễn phí các bài hát dạng MP3 tại website My.MP3.com Song song với việc cho truy cập và tải các bài hát miễn phí, MP3.com cũng cho phép các ca sĩ và ban nhạc ít tên tuổi hoặc chưa được biết đến lưu trữ miễn phí những bài hát, bản nhạc của mình. Bằng cách này, họ có thể hy vọng những người yêu nhạc sẽ khám phá và biết tới mình khi truy cập và tìm kiếm thông tin trên website này. Tất nhiên MP3.com không phải là một website phi lợi nhuận. Thu nhập của MP3.com có được từ các hợp đồng quảng cáo và các khoản phí mà người sử dụng phải trả khi tải một số tài nguyên từ website xuống. Ngoài ra, MP3.com có thể nhận được các khoản tài trợ từ những nhà sản xuất và kinh doanh băng đĩa nhạc như Vivendi Universal chẳng hạn.

2.4.3. Mô hình thương mại di động (M-commerce)

Tại những quốc gia mà thương mại điện tử đang ở giai đoạn sơ khởi như Việt Nam, mô hình thương mại di động (mobile-commerce hay m-commerce) còn quá xa lạ và thực sự chưa có điều kiện phát triển, nhưng ở nhiều nước trên thế giới như Nhật Bản, các nước châu Âu và Bắc Mỹ mô hình này đã và đang phát triển mạnh mẽ từ vài năm trở lại đây.

Ưu điểm lớn nhất của mô hình thương mại điện tử này là cho phép mọi đối tượng thực hiện các giao dịch mua bán tại mọi thời điểm, đặc biệt là ở mọi nơi sử dụng các thiết bị trên cơ sở công nghệ mới, không dây. Thực chất, các mạng không dây sử dụng các băng thông và các giao thức thông tin để kết nối những người sử dụng di động với Internet. Ở nhiều quốc gia trên thế giới, dung lượng băng thông hạn chế là trở ngại lớn đối với hoạt động của các mạng không dây. Để giải quyết vấn đề này, nhiều công nghệ mới đã và đang được ứng dụng nhưng chi phí hiện còn khá cao. Bên cạnh đó, cũng như đối với các mô hình kinh doanh khác, các doanh nghiệp kinh doanh theo mô hình này phải luôn tính toán để có thể thu được lợi nhuận. Vấn đề đặt ra là hiện nay, cước phí đối với việc sử dụng các thiết bị di động để truy cập Internet là khá cao, do vậy chưa tạo điều kiện thu hút khách hàng đến với mô hình này. Tuy nhiên, với tốc độ phát triển công nghệ như hiện nay, những vấn đề trên hy vọng sẽ sớm được giải quyết và mô hình kinh doanh này cũng sẽ là một trong những mô hình kinh doanh đầy triển vọng trong tương lai.

TÓM TẮT CHƯƠNG 2

Trong chương này, một số nội dung chính được giới thiệu:

- Khái niệm, các nhân tố cơ bản của mô hình kinh doanh thương mại điện tử
- Các mô hình kinh doanh B2C, B2B
- Các mô hình đặc trưng như C2C và mô hình kinh doanh P2P, mô hình thương mại di động

BÀI TẬP TÌNH HUỐNG

Điển lại một giao dịch trong kinh doanh thương mại theo mô hình đặc trưng C2C

CÂU HỎI ÔN TẬP

Câu 1. Trình bày khái niệm, các nhân tố cơ bản của mô hình kinh doanh thương mại điện tử

Câu 2. Hãy nêu các mô hình kinh doanh thương mại điện tử đặc trưng. Mô hình nào phổ biến nhất tại nước ta hiện nay?

Câu 3. Mô hình thương mại di động là gì? Hãy trình bày ưu và nhược điểm của mô hình thương mại di động.

CHƯƠNG 3: GIAO DỊCH VÀ THANH TOÁN TRONG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

GIỚI THIỆU CHƯƠNG

Chương 3 là chương giới thiệu về giao dịch trong thương mại điện tử, thanh toán điện tử có những lợi ích, hạn chế hay những yêu cầu đối với thanh toán điện tử

MỤC TIÊU

1. Về kiến thức:

- Trình bày được khái niệm giao dịch trong thương mại điện tử
- Mô tả được các giao dịch cơ bản trong thương mại điện tử B2B, B2C và thương mại thông tin
 - Trình bày tổng quan về thanh toán điện tử: khái niệm, lợi ích, hạn chế và yêu cầu đối với thanh toán điện tử

2. Về kỹ năng:

- Vận dụng được các kiến thức thương mại điện tử vào thực tế công việc;
- Thực hiện được các giao dịch trong thương mại điện tử

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Ý thức được tầm quan trọng và ý nghĩa thực tiễn của việc nghiên cứu thương mại điện tử trong thực tiễn công việc.
- Thái độ học tập nghiêm túc, tích cực trong thảo luận các nội dung giảng viên nêu ra.

PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY VÀ HỌC TẬP CHƯƠNG 3

- Đối với người dạy: sử dụng phương pháp giảng giảng dạy tích cực (diễn giảng, vấn đáp, dạy học theo vấn đề); yêu cầu người học thực hiện câu hỏi thảo luận 1 (cá nhân hoặc nhóm).
- Đối với người học: chủ động đọc trước giáo trình (chương 1) trước buổi học; hoàn thành đầy đủ câu hỏi thảo luận chương 1 theo cá nhân hoặc nhóm và nộp lại cho người dạy đúng thời gian quy định.

ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG 3

- Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Không
- Trang thiết bị máy móc: Máy chiếu và các thiết bị dạy học khác
- Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Chương trình môn học, giáo trình, tài liệu tham khảo, giáo án, phim ảnh, và các tài liệu liên quan.
- Các điều kiện khác: Không có

KIỂM TRA VÀ ĐÁNH GIÁ CHƯƠNG 3

- Nội dung:

+ Kiến thức: Kiểm tra và đánh giá tất cả nội dung đã nêu trong mục tiêu kiến thức

+ Kỹ năng: Đánh giá tất cả nội dung đã nêu trong mục tiêu kỹ năng.

+ Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Trong quá trình học tập, người học cần:
- Nghiên cứu bài trước khi đến lớp
- Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập.
- Tham gia đầy đủ thời lượng môn học.
- Nghiêm túc trong quá trình học tập.

- Phương pháp:

+ Điểm kiểm tra thường xuyên: 1 điểm kiểm tra (hình thức: hỏi miệng)

+ Kiểm tra định kỳ lý thuyết: 1 điểm kiểm tra (hình thức: kiểm tra viết)

NỘI DUNG

3.1. Giao dịch trong thương mại điện tử

3.1.1. Khái niệm giao dịch trong thương mại điện tử

Giao dịch là sự thỏa thuận, sự truyền thông, hoặc sự dịch chuyển được thực hiện giữa các thực thể hoặc đối tượng tách biệt, thường kèm theo sự trao đổi những khoản mục giá trị như thông tin, hàng hóa, dịch vụ và tiền.

Giao dịch trong thương mại điện tử là một hệ thống bao gồm không chỉ các giao dịch liên quan đến mua bán hàng hóa và dịch vụ, tạo thu nhập, mà còn là các giao dịch có khả năng trợ giúp quá trình tạo ra thu nhập: kích thích nhu cầu đối với hàng hóa và dịch vụ, cung ứng dịch vụ trợ giúp bán hàng, trợ giúp người tiêu dùng, hoặc trợ giúp trao đổi thông tin giữa các doanh nghiệp.

Do hoạt động với thông tin số hóa trong các mạng điện tử, thương mại điện tử đem lại một số cơ hội mới cho việc tiến hành các hoạt động thương mại. Nó làm cho các nhóm khác nhau hợp tác với nhau được dễ dàng hơn. Các nhóm này có thể là các phòng, ban chia sẻ thông tin trong nội bộ công ty nhằm lập kế hoạch một chiến dịch marketing, các công ty phối hợp cùng nhau thiết kế và chế tạo sản phẩm hoặc dịch vụ mới, hoặc doanh nghiệp chia sẻ thông tin với khách hàng của họ nhằm cải thiện quan hệ khách hàng.

3.1.2. Các giao dịch cơ bản trong thương mại điện tử B2B, B2C và thương mại thông tin

Tính chất và nội dung của các giao dịch trong thương mại điện tử phụ thuộc nhiều vào việc chúng xảy ra trong môi trường của loại hình giao dịch nào.

Ở đây đề cập đến ba loại hình giao dịch cơ bản nhất: giao dịch thương mại điện tử giữa doanh nghiệp và người tiêu dùng (B-to-C), giao dịch thương mại điện tử giữa các doanh nghiệp (B-to-B) và giao dịch thương mại thông tin (Information commerce).

a. Các giao dịch cơ bản trong thương mại B2C

+ Thu hút khách hàng trong thương mại B2C

Thu hút khách hàng bao gồm các hoạt động khác nhau như quảng cáo, phiếu mua hàng có thưởng, xúc tiến bán hàng, bán hàng và các cơ chế tương tự. Các hoạt động trên có mục đích xây dựng hiểu biết của khách hàng về thương hiệu, thu hút khách hàng và gợi ý cho khách hàng mong muốn mua hàng. Nói rộng hơn, các hoạt động này là tạo nên các bộ phận của chuỗi giá trị thương mại.

- Quảng cáo: Trên Internet, quảng cáo có nhiều dạng, bao gồm các tít chữ tại các website phổ biến, các bức thư điện tử, hoặc đơn giản là đưa vào các bản liệt kê trong các công cụ tìm kiếm được sử dụng rộng rãi. Quảng cáo thường khá tốn kém đối với người bán lẻ, nhưng nó có thể trở thành nguồn thu nhập đối với người kinh doanh thương mại thông tin.

- Phiếu mua hàng có thưởng: Phiếu mua hàng có thưởng có thể là một phần của quảng cáo, hoặc có thể được cấp phát tại quầy thu tiền để khích lệ hoạt động mua hàng. Phiếu mua hàng có thưởng được sử dụng để nhấn mạnh sự hiện diện của một sản phẩm nào đó, hoặc khích lệ khách hàng thử mua một sản phẩm mới xuất hiện. Các phiếu mua hàng có thưởng số hoá áp dụng trên Internet có thể được liên kết trực tiếp với một dịch vụ giao dịch.

- Bán hàng: Bán hàng ở đây muốn nói đến việc áp dụng giá bán đặc biệt trong một khoảng thời gian giới hạn, với một số lượng hàng mua giới hạn. Bán hàng được sử dụng như một hình thức xúc tiến thương mại để xây dựng cơ sở khách hàng và nâng cao nhận biết của khách hàng về sự có mặt của sản phẩm (kết hợp với quảng cáo), đồng thời cũng là cách thức làm giảm tồn kho, đặc biệt là sau những ngày lễ lớn.

- Xúc tiến: Bán hàng và phiếu mua hàng có thưởng là các ví dụ về xúc tiến, nhưng một hoạt động xúc tiến có thể hoàn toàn phức tạp. Ví dụ, một hoạt động xúc tiến bán hàng có thể bao gồm việc đưa ra giá đặc biệt cho một tập hợp nhiều hàng hóa khác nhau như trang phục ngày lễ, bánh lễ, dịch vụ tuần trăng mật như một gói dịch vụ hoàn chỉnh.

- Chương trình cho các khách hàng thường xuyên: Các chương trình khách hàng thường xuyên áp dụng các hoạt động nhằm khuyến khích đối với khách mua hàng thường xuyên. Thực hiện có hiệu quả các hoạt động này tại các điểm bán lẻ sẽ gắn kết ngày càng nhiều khách hàng với cửa hàng.

- Marketing một tới một: Các nhà bán lẻ luôn cố gắng nghiên cứu khách hàng của họ. Với một cơ cấu hàng hóa đã cho, các nhà bán lẻ cạnh tranh với nhau trên cơ sở mức độ đảm bảo tính thuận lợi, giá cả và chất lượng dịch vụ. Internet loại bỏ yếu tố thuận lợi về địa lý, và cạnh tranh trên cơ sở giá cả là rất khó khăn, lĩnh vực cạnh tranh còn lại là chất lượng dịch vụ. Hiểu biết nhiều về khách hàng sẽ giúp nhà bán lẻ cung cấp cho khách hàng dịch vụ chất lượng cao. Marketing một tới một nói chung có nghĩa là tùy biến hóa một hệ thống marketing thích hợp với phục vụ từng khách hàng cụ thể. Nó bao gồm các vấn đề như tạo lập cơ sở dữ liệu về khách hàng, tạo nội dung và hình thức marketing thích ứng với từng khách hàng - người sử dụng máy vi tính.

+ **Tương tác với khách hàng trong thương mại B-to-C:**

Cách thể hiện đơn giản nhất nội dung catalog hàng hóa bán lẻ trên Internet là cách thể hiện tương tự một catalog marketing trực tiếp. Cách thức này có thể áp dụng cho một số lượng lớn các doanh nghiệp bán lẻ. Tuy nhiên, phần lớn các doanh nghiệp bán lẻ là các doanh nghiệp nhỏ. Đối với các doanh nghiệp này, xuất bản các catalog trên màn hình là cách thức phù hợp. Đối với các cửa hàng có vài trăm mặt hàng, kiểu catalog như vậy cũng có thể được tạo lập.

Với mức độ phức tạp hơn, những thay đổi thường xuyên về sản phẩm và giá cả làm cho mô hình đơn giản xuất bản các catalog như trên là không phù hợp. Trong trường hợp này, cần sử dụng cơ sở dữ liệu đồ họa tương tác người sử

dụng có gắn kết tới công cụ tự dẫn tới một cơ sở dữ liệu trực tuyến với nội dung Web biến đổi.

Với mức độ phức tạp nhất, cần sử dụng các catalog động được hướng dẫn bởi các thông tin thời gian thực về hàng tồn kho. Tính phức tạp của công nghệ đòi hỏi có hỗ trợ về hệ thống thông tin tiếp theo.

Trong bất kỳ trường hợp nào, cần thiết phải thu hút khách hàng đến Website hay catalog trực tuyến. Để thực hiện việc này có một số kỹ thuật sau:

- Đăng ký với các công cụ tìm kiếm trên Internet.

- Các liên kết siêu văn bản được in trên các trình đơn, catalog và quảng cáo truyền thống.

- Quảng cáo trên các website phổ biến hoặc có quan hệ.

+ *Đặt hàng trong thương mại B-to-C:*

Các chức năng thực hiện đơn đặt hàng phù hợp cho mua bán lẻ bao gồm các loại hoạt động sau:

- *Giỏ mua hàng hoặc chức năng đơn đặt hàng tổng hợp*

Trên Internet, “giỏ mua hàng” là một cơ sở dữ liệu lôgich về các loại hàng hoá mua bán. Giỏ mua hàng có thể bao gồm cả việc tạo khả năng cho người mua có thể thay đổi số lượng hoặc các đặc trưng khác của hàng hoá, và có khả năng chứa các siêu liên kết ngược trở lại trang catalog mà từ đó hàng hoá này xuất phát. Một giỏ mua hàng điện tử cũng có khả năng tích luỹ các phiếu mua hàng (coupon) và chứa các hàng hoá từ nhiều người bán khác nhau để thuận lợi cho việc so sánh khi mua bán.

- *Hiệu lực của đơn đặt hàng*

Có thể xác định tính hiệu lực của đơn đặt hàng trên cơ sở sự đa dạng của các nguyên tắc kinh doanh. Ví dụ, một máy thu vô tuyến truyền hình hệ PAL không thể hoạt động ở Bắc Mỹ, hay việc lắp ráp các thành phần của hệ thống computer có thể không thực hiện được nếu thiếu dây cáp cần thiết. Một người bán hàng không thể cầm một đơn đặt hàng đàng ngờ như vậy gửi tới. Tuy nhiên, việc lưu ý khách hàng quan tâm đến vấn đề đó có thể làm giảm lượng hàng hoá phải gửi trả lại và giảm chi phí dịch vụ khác.

- *Áp dụng phiếu thưởng (coupon) và các khâu trừ khắc*

Phiếu thưởng và các hình thức khuyến mại khác như các chương trình hấp dẫn khách hàng và chiết khấu số lượng thường được áp dụng một cách lôgich trong bán buôn. Chức năng đơn đặt hàng tổng hợp về nguyên tắc công nhận những tổ hợp hàng hoá, mà những hàng hoá này cùng với nhau có được giá trọn gói, không phân biệt chúng được lựa chọn cùng hay tách biệt.

- *Bán hàng bổ sung*

Có thể chào mời khách hàng mua các hàng hoá bổ sung, phụ thuộc vào nội dung hiện tại của giờ mua hàng hoặc lần mua trước và hành vi mua hàng của khách hàng. Khả năng đề cập tới sau chỉ thể hiện khi xác định được người mua, trong khi đó thẻ mua hàng có thể vô danh hoặc có đăng ký. Mua một chiếc máy nháy sáng có thể dẫn đến khả năng chào mua những viên pin.

- *Tính tiền thuế mua hàng và thuế khác*

Thuế mua hàng yêu cầu hệ thống các nguyên tắc phức tạp gắn với phân loại thuế sản phẩm, quy định về trả thuế đối với người mua hàng, địa dư và quy định về trả thuế đối với người bán hàng. ở Mỹ có hơn 6.000 tài phán về thuế ở cấp độ thành phố, hạt và chính phủ địa phương. Canada có thuế cấp tỉnh và cấp quốc gia, châu Âu có hệ thống thuế giá trị gia tăng rất phức tạp. Một hệ thống thương mại Internet phải xử lý đúng tính phức tạp này.

- *Tính chi phí vận chuyển và đưa hàng tới.*

Trong trường hợp hàng hoá hữu hình được đặt hàng trực tuyến, phần lớn hàng hoá được người bán đưa đến nơi người mua hàng. Chi phí vận chuyển có thể được đưa vào giá hàng, nhưng thông thường được tính như tiền phụ trả. Có một số hình thức đưa hàng tới (đưa hàng qua đêm, sau hai ngày, hoặc theo yêu cầu). Chi phí vận chuyển phụ thuộc vào số lượng hàng hoá, trọng lượng và giá trị của chúng.

- *Giới thiệu đơn đặt hàng đã tính toán xong cho khách hàng biết.*

Người mua phải được biết họ đã chọn mua cái gì và với giá như thế nào. Việc giới thiệu này giúp xây dựng sự chấp nhận của khách hàng đối với một môi trường thương mại mới, cũng như làm giảm lượng hàng phải đem trở lại do bị từ chối và các tranh cãi liên quan đến chi phí. Khi đơn đặt hàng đã có hiệu lực, người mua sẽ lựa chọn cơ chế thanh toán phù hợp. Trong trường hợp đó, việc lựa chọn cơ chế này có thể được coi như một phần của quá trình đặt.

+ ***Thanh toán hàng trong thương mại B2C:***

Trong thương mại B-to-C, có thể áp dụng các phương tiện thanh toán như tín dụng, thẻ tín dụng, thẻ khấu trừ, séc.

Thực hiện đơn đặt hàng trong thương mại B2C: Việc thực hiện được quy về quá trình phân phối hàng hoá mà khách hàng đặt mua đến địa điểm cần thiết, bao gồm các bước sau:

- Chuyển thông tin đơn đặt hàng từ điểm bán đến kho hàng
- Bao gói, ghép các đơn hàng để vận chuyển
- Vận chuyển và phân phối.

Đối với hàng hoá vật thể, ngoại trừ bước đầu tiên, thương mại điện tử có chung các vấn đề phải thực hiện như các hình thức thương mại bán lẻ khác. Tuy

nhiên, việc nhập đơn đặt hàng (order entry) có thể thực hiện bằng những cách khác nhau trong thương mại điện tử.

Doanh nghiệp nhỏ: Sự có mặt trang Web của các doanh nghiệp nhỏ có thể được duy trì thông qua các dịch vụ lưu trú (hosting service) nằm ở nơi cách xa doanh nghiệp. Đơn đặt hàng sau khi tới sẽ được chuyển trở lại đến bộ phận thực hiện của doanh nghiệp. Điều này có thể được thực hiện bằng fax, thư tín điện tử thông thường hay mã hoá, hoặc qua việc tập hợp một danh sách trực tuyến các đơn đặt hàng chưa được thực hiện.

Doanh nghiệp vừa: Một doanh nghiệp có quy mô vừa, đặc biệt là doanh nghiệp đã được trang bị hệ thống kinh doanh qua đơn đặt hàng bằng thư điện tử, có thể mong muốn tích hợp các đơn nhận được qua Internet với các đơn khác. Việc tích hợp này có thể được tiến hành bằng tay hoặc tự động, phụ thuộc vào khối lượng các đơn đặt hàng.

Doanh nghiệp lớn: Doanh nghiệp lớn khi tham gia vào thương mại điện tử hầu hết sẽ mong muốn tích hợp dòng đơn đặt hàng trên Internet với các dòng đơn khác. Sự tích hợp này có thể thực hiện ở dạng liên kết trực tiếp giữa thiết bị giao dịch Internet và hệ thống quản trị đơn đặt hàng đang tồn tại của doanh nghiệp, hoặc với hệ thống thủ tục phục hồi sai sót (error recovery procedures).

Quan hệ giữa thanh toán và thực hiện: Nhìn chung, việc thanh toán chưa được thực hiện cho đến khi người bán chuẩn bị sẵn sàng phân phối hàng hoá. Khi thẻ tín dụng được sử dụng để thanh toán, các quy định của Hiệp hội thẻ tín dụng mặc dù cho phép thanh toán có thể xảy ra vào thời điểm và thời gian bán hàng, vẫn yêu cầu việc tiến hành thanh toán kéo theo sự dịch chuyển ngân quỹ chỉ được phép xảy ra trong thời gian vận chuyển. Điều này có nghĩa là

hoặc phải có thông báo từ bộ phận dịch vụ thực hiện đến bộ phận thanh toán, hoặc giải quyết thanh toán phải là một phần việc của bộ phận dịch vụ thực hiện.

b. Các giao dịch cơ bản trong thương mại B2B

Thương mại giữa các doanh nghiệp (B-to-B) được đề cập chủ yếu ở đây liên quan đến các hàng hóa phục vụ bảo trì, sửa chữa và vận hành (MRO - Maintenance, repair and operation) và các chi tiết sản phẩm. MRO bao gồm các sản phẩm như văn phòng phẩm, phụ tùng thay thế phục vụ sửa chữa, các vật dụng như vật liệu và phương tiện tẩy rửa, v.v.. Lĩnh vực thương mại này được đặc trưng bởi các cuộc mua bán với dung lượng lớn, giá trị nhỏ, giao dịch lặp đi lặp lại với cùng một khách hàng, chi phí đặt hàng lớn đối với cả người mua và người bán. Các giao dịch cung ứng, mua bán nguyên liệu chính cho sản xuất thuộc lĩnh vực hoạt động của mạng EDI truyền thống.

+ Marketing và quảng cáo thương mại B-to-B:

Nhiều kỹ thuật xúc tiến thương mại của thương mại bán lẻ (B-to-C) cũng áp dụng cho thương mại bán buôn (B-to-B). Vấn đề then chốt đối với người bán

là thu hút được sự chú ý của người giới thiệu mua hàng và trở thành người bán hàng có trình độ cao, được người mua ưa thích.

+ *Tương tác với khách hàng:*

Tương tự thương mại bán lẻ, mô hình thương mại điện tử B-to-B được sử dụng ở đây cũng là mô hình bán hàng qua catalog. Về cơ bản, hai mô hình catalog này là giống nhau. Tuy nhiên, giữa hai mô hình cũng có một số điểm khác biệt:

Trong mô hình B-to-B, chức năng tìm kiếm được chú ý đặc biệt. Một catalog có thể chứa tới 50.000-100.000 tên chi tiết khác nhau. Vì vậy, khả năng tìm kiếm là cần thiết. Đối với các chi tiết sản phẩm công nghiệp, một cơ chế tìm kiếm có thể không có một cấu trúc cấp bậc định trước.

Giả sử, một khách hàng cần tìm các ống đồng dạng khuỷu góc 90 độ, rộng 2 inch, khó có thể tìm đầy đủ hết các đặc trưng sản phẩm theo cách thức bình thường. Giải pháp tốt nhất trong trường hợp này là sử dụng cơ chế tìm kiếm theo thông số. Trong ví dụ này, khách hàng có thể phải đổi mặt với một catalog bao gồm hàng ngàn loại ống dẫn. Sau khi lựa chọn “bằng đồng”, catalog có thể thông báo cho khách hàng 3.200 loại ống đồng. Lựa chọn “khuỷu 90 độ” sẽ làm giảm con số kể trên xuống còn 300. Lựa chọn “2 inch” sẽ làm giảm số loại sản phẩm xuống 10. Tại đây số loại sản phẩm tương đối ít, một thanh cuốn sẽ liệt kê chi tiết, đầy đủ 10 sản phẩm này.

Trong mô hình B-to-B, các catalog tùy biến hay được áp dụng. Doanh nghiệp thường giao dịch với các khách hàng thường xuyên, nên sẽ ký kết hợp đồng, thoả thuận mức giá, thậm chí cung ứng chi tiết theo thiết kế riêng cho từng khách hàng.

Số hiệu chi tiết riêng: Bản chất điện tử của catalog Internet cho phép thiết lập một dí bản catalog riêng biệt dành cho mỗi khách hàng quan trọng. Số hiệu các chi tiết trình bày trong catalog có thể là số hiệu theo cách sắp xếp của khách hàng, không nhất thiết phải trình bày theo cách sắp xếp của nhà cung ứng.

Giá cả riêng: Giá cả được thoả thuận riêng đối với từng khách hàng, phụ thuộc vào lượng hàng dự tính mua bán được thể hiện trong catalog trực tuyến.

Yêu cầu về an toàn: Để giữ hoạt động của một khách hàng được bí mật trước các khách hàng khác, catalog B-to-B có các yêu cầu về chứng thực và an toàn cao hơn so với catalog B-to-C. Ví dụ, nếu trong catalog có trình bày giá cả riêng biệt được công ty thoả thuận với một khách hàng riêng biệt, thì chỉ các nhân viên của doanh nghiệp-khách hàng đó mới được phép tiếp cận tới catalog.

+ *Đặt hàng trong thương mại B-to-B:*

Quá trình đặt hàng trong thương mại B-to-B có thể phức tạp hơn một cách cơ bản so với trong thương mại B-to-C. Về phía người bán, cần kiểm tra tình trạng hiện hữu của hàng hoá và tính chắc chắn của đơn đặt hàng, cũng như các thành phần của quá trình đặt hàng có liên quan tới các cơ chế thanh toán để định

hướng khách hàng doanh nghiệp. Về phía người mua, quá trình đặt hàng có thể phức tạp hơn nhiều.

Trong đặt hàng B-to-B, các tác nhân tham gia chủ yếu và vai trò của họ như sau:

- Người yêu cầu: là người mong muốn một vật phẩm nào đó được mua;
- Người chấp thuận mua: là người cho phép cấp vốn để mua;
- Người mua (đại lý mua): là người tiến hành mua.

Trong thương mại B-to-C, các vai trò này kết hợp ở một người. Trong thương mại B-to-B, các vai trò kể trên có thể được thực hiện riêng rẽ, và không bao giờ đồng thời, đồng địa điểm. Hơn nữa, người đại lý mua chỉ đóng vai trò sự vụ, việc tự động hóa trong thương mại điện tử giải phóng vai trò sự vụ trên, cho phép kết hợp người yêu cầu và người mua thành một.

Chức năng đặt hàng lớn, cần thiết cho các trình ứng dụng B-to-B là cơ chế dòng chấp thuận, cho phép một đơn đặt hàng sau khi đã hình thành, được chuyển sang một quá trình thực hiện tiếp theo tương ứng. Các vấn đề bổ sung bao gồm các yêu cầu về chi tiết tuyển sản phẩm, xác định chi phí, kiểm tra sát sao vận chuyển và phân phối hàng hoá đã mua.

Một vấn đề quan trọng trong các hệ thống thương mại B-to-B là khả năng cho phép một người sử dụng có thẩm quyền có thể uỷ quyền cho một người sử dụng khác:

- Trưởng bộ phận (ban, phòng...) uỷ quyền cho các nhân viên truy nhập và tìm các catalog của nhà cung ứng;
- Nhà quản lý (tổng giám đốc, giám đốc...) uỷ quyền cho người dưới quyền chấp thuận mua hàng khi họ đi vắng.

+ *Thanh toán trong thương mại B-to-B:*

Ngoài các phương tiện thanh toán thông dụng (được trình bày trong phần III), một số phương tiện thanh toán khác được sử dụng phù hợp với thương mại B-to-B:

- Phiếu mua hàng (Purchase Orders): Phiếu mua hàng không phải là một cơ chế thanh toán, mà trước hết là một phương tiện tạo ra sổ ghi chép hoá đơn, rồi giao dịch được thanh toán sau bằng các phương tiện thanh toán trực tiếp. Vào thời điểm mua, phiếu mua hàng, thường thông qua sổ chứng nhận, sẽ kết nối với hệ thống theo dõi phiếu mua hàng của bên mua hàng. Trong thương mại điện tử, phiếu mua hàng có thể trở thành một phương tiện thanh toán được chấp nhận chỉ khi bên mua đã dàn xếp tín dụng với bên bán, và người mua được tổ chức mua hàng xác thực và uỷ quyền mua.

- Thẻ mua hàng (Procurement Cards): Thẻ mua hàng làm việc theo cách tương tự như

thẻ tín dụng, nhưng có một số nét đặc trưng cho thương mại B-to-B. ý tưởng của thẻ mua hàng là uỷ quyền mua hàng tới cấp thấp nhất có thể cho phép trong tổ chức - bên mua hàng, đồng thời đảm bảo cung cấp các báo cáo chất lượng cao phục vụ kiểm soát tài chính chặt chẽ.

+ *Chuyển khoản điện tử (Electronic Fund Transfer): Chuyển khoản điện tử gần giống với séc*

Nó là lệnh chuyển tiền từ một tài khoản này đến một tài khoản khác. Chuyển khoản điện tử cũng phải chịu phí cố định trên lần thanh toán, không phụ thuộc vào lượng thanh toán. Khác với séc, mạng chuyển ngân quỹ không chịu trách nhiệm pháp lý về dịch vụ khách hàng. Và cũng khác với các cơ chế thanh toán khác, chuyển ngân quỹ điện tử thực hiện rất nhanh, trong vài giờ đồng hồ, và cả hai bên đều biết ngay lập tức việc thực hiện thanh toán.

Đối với thương mại điện tử, thanh toán chuyển khoản điện tử đem lại kết quả nhanh, giảm yêu cầu phải tạo tín nhiệm giữa hai bên thanh toán so với séc, giảm chi phí so với thanh toán qua thẻ tín dụng và thẻ thanh toán.

+ *Thực hiện đơn đặt hàng trong thương mại B2B:*

Thương mại B-to-B cần một số yêu cầu bổ sung cho hệ thống thực hiện:

- Các địa chỉ vận chuyển tới được xác định trước: Khi người yêu cầu đặt hàng hàng hoá có kích thước nhỏ hoặc vừa mà không xem xét trước, và khi khối lượng đơn đặt hàng không chắc chắn, các hệ thống thực hiện có thể cung cấp một số biện pháp bảo vệ bổ sung chống lại sự lạm dụng hệ thống bằng việc chỉ cho phép sử dụng các địa chỉ vận chuyển tới được xác định trước. Khả năng này trở thành một bộ phận điển hình của giai đoạn quản trị đơn đặt hàng, nhưng nó cũng gắn kết với quá trình thực hiện. Khi việc mua hàng của doanh nghiệp đã được xác định, một hệ thống các địa chỉ vận chuyển tới hợp pháp xác định trước được tải về. Người yêu cầu có thể lựa chọn từ các địa chỉ này, nhưng không thay đổi được chúng.

- Tập hợp các đơn đặt hàng: Khi một doanh nghiệp gửi một lượng lớn các đơn đặt hàng nhỏ tới người cung ứng, việc tập hợp các đơn đặt hàng đó vào một lần vận chuyển duy nhất trên cơ sở hàng ngày hoặc hàng tuần có thể tiết kiệm được chi phí vận chuyển và tổng chi phí. Theo truyền thống, việc tập hợp đơn đặt hàng này được tiến hành thủ công, nhưng các hệ thống điện tử cho phép thực hiện điều này dễ dàng hơn. Ngay cả trong trường hợp các đơn đặt hàng là của những cá nhân, thì giai đoạn thực hiện của hệ thống thương mại có thể nhận ra một tổ chức mua và địa chỉ chung, và kết hợp các đơn.

- Các địa chỉ vận chuyển tới đa mối, phân phối được lịch trình hoá: Trong kinh doanh, thường xuyên xảy ra trường hợp một tổ chức - trung tâm mua hàng - mua một số lượng lớn hàng hoá cung ứng cho nhiều địa điểm khác nhau. Trong

trường hợp này, hệ thống thực hiện phải điều hành các địa chỉ đa mối, có thể trên cơ sở tuyến hàng. Khi các đơn đặt hàng được tập hợp, ngay cả đối với một địa chỉ duy nhất, thì sau đó hệ thống thực hiện cần phải chỉ định rõ nơi đến cuối cùng của mỗi bộ phận của đơn đặt hàng.

+ Dịch vụ trong thương mại B2B:

Đối với thương mại B-to-B, định nghĩa dịch vụ khách hàng được mở rộng bao gồm tất cả các loại dịch vụ phân phối sau thời điểm bán hàng như đào tạo, trợ giúp kỹ thuật, và duy trì các phần mềm bổ sung các dịch vụ khách hàng truyền thống.

- Đào tạo: Đối với nhiều sản phẩm, đào tạo trực tuyến có thể là cách thức hữu hiệu giáo dục người tiêu dùng. Khác với tài liệu hướng dẫn in trên giấy, nhưng giống với đào tạo qua máy tính, đào tạo qua Internet có tính tương tác rất cao. Hệ thống đào tạo không chỉ bao gồm các mô phỏng hoặc tiếp cận với sản phẩm thực (các sản phẩm phần mềm), mà hướng dẫn viên có thể giao tiếp trực tuyến với người học.

- Bảo trì các phần mềm: Bảo trì phần mềm chính là phân phối các mảng hoặc các dịch bản cập nhật hoá tới các sản phẩm phần mềm với một mức phí cố định hàng năm, thực tế đó là phí đăng ký bảo trì sau khi mua dịch bản ban đầu. Internet là một kênh lý tưởng để phân phối các sản phẩm phần mềm, đồng thời Internet cũng phù hợp để thực hiện nâng cấp các sản phẩm phần mềm đó. Khi khách hàng mua các sản phẩm phần mềm, người bán hàng có thể tạo điều kiện cho người tiêu dùng đăng ký tải về các dịch bản phần mềm mới khi chúng được phát hành.

- Trợ giúp kỹ thuật: Có nhiều công ty bán các trợ giúp kỹ thuật. Nó bao gồm việc trả lời các câu hỏi về sản phẩm và ứng dụng của nó, giúp đỡ khắc phục các lỗi kỹ thuật và các vấn đề khác liên quan đến sản phẩm. Đối với các thiết bị kỹ thuật cao và phần mềm, mạng có thể được sử dụng để chuẩn đoán bệnh, kể cả sửa chữa từ xa. Một cơ hội nữa cho những người bán hàng là khả năng tạo lập một cộng đồng điện tử cho khách hàng của họ. Các cuộc thảo luận trực tuyến và các tệp câu hỏi thường gặp có thể là công cụ hữu hiệu giúp khách hàng tự phục vụ.

c. Các giao dịch cơ bản trong thương mại thông tin

Thương mại thông tin còn gọi là thương mại hàng hóa số. Thương mại này được thực hiện trực tiếp qua mạng.

Trên Internet, các nhà cung ứng thông tin có khả năng tiếp cận trực tiếp tới người tiêu dùng thông tin mà không cần sự can thiệp của một kênh phân phối trung gian nào. Vì môi trường là hoàn toàn mềm dẻo, các nhà cung ứng thông tin, dù là các nhà xuất bản hoặc tác giả của phần mềm, họ đều có thể dễ dàng thử nghiệm các mô hình kinh doanh mới như cho thuê phần mềm, cung ứng tài liệu và tính tiền theo trang đọc, vi thanh toán, và cả các mô hình kinh doanh truyền

thống như quảng cáo và bán thông tin theo đăng ký thường kỳ. Như vậy, hiệu quả của môi trường mới và việc giảm chi phí giao dịch cho phép đơn vị thương mại thông tin trở nên nhỏ hơn rất nhiều.

+ Các mô hình kinh doanh trong thương mại thông tin:

Một trong những thách thức của thương mại thông tin là làm thế nào để tạo được thu nhập trong lĩnh vực thương mại này? Có thể xem xét qua một số mô hình đem lại thu nhập cho thương mại thông tin:

- *Trợ giúp nhà quảng cáo*: Một nhà cung ứng nội dung có thể tạo ra thu nhập từ quảng cáo. Các nhà quảng cáo trả tiền cho các nhà cung ứng nội dung vì đã giúp họ quảng cáo trên Internet. Một site có thể hấp dẫn và cuốn hút khách viếng thăm. Nếu như site lại có khả năng tập hợp thông tin từ khách viếng thăm, bao gồm các thông tin dân số học như tuổi, giới tính, mã vùng, v.v. thì người quảng cáo sẽ trả nhiều tiền hơn.

Web tạo khả năng kỹ thuật cho việc đo đạc hiệu quả của một quảng cáo thông qua thống kê số lần người sử dụng nhấp chuột vào mục quảng cáo.

- *Dịch vụ đăng ký*: Đăng ký là mô hình truyền thống trong kinh doanh ấn phẩm, và có thể hoạt động trực tuyến. Trong mô hình đăng ký, người tiêu dùng phải trả phí cho việc tiếp cận thông tin.

- *Liên kết các thỏa thuận*: Để đạt được khối lượng thông tin giới hạn đủ hiệu quả hấp dẫn khách viếng thăm, các nhà cung ứng nội dung có thể bán quyền được tiếp cận cho các khách hàng hoặc nhà cung ứng dịch vụ không trực tiếp tham gia kinh doanh nội dung có thể cấp phép tiếp cận nội dung cho những người sử dụng của mình.

- *Bán tài liệu*: Đây là một lĩnh vực rộng, ví dụ, bán các báo cáo khoa học hoặc các bài báo, bán và phân phối trực tuyến các phần mềm...

- *Chợ thông tin*: Vì Internet giảm rất mạnh chi phí giao dịch, nó cho phép người cung ứng thông tin có thể bán trực tiếp cho người sử dụng cuối cùng trong một chợ thông tin rộng lớn. Để một chợ thông tin có thể hoạt động, cần có các yếu tố sau:

Quản lý quyền: Để có thể phân phối thông tin trực tuyến, tác giả hoặc nhà xuất bản cần xác định những người được phép sử dụng thông tin trong khuôn khổ chuẩn.

- “*Hòm chúa*” là một vỏ bao cho phép bảo vệ thông tin trong quá trình truyền tải và trước khi bán. Hòm chúa có thể được phân phối tự do trên mạng, trên đĩa CD-ROM, hoặc qua phát thanh. Khi nội dung của một hòm chúa được mua, hòm chúa được mở khoá và hiển thị thông tin. Thông thường, các phí khác nhau được áp dụng cho việc xem, in ra và các dạng tiếp cận khác. Hòm chúa có thể được sử dụng để ngăn cản một người sử dụng thông tin hợp pháp phân phối thông tin đó tới người không có quyền sử dụng hợp pháp.

- *Siêu phân phối*: Siêu phân phối bao gồm việc mã hoá quyền phân phối cùng với thông tin trong một hòm chìa. Một nhà tập hợp thông tin có thể mua quyền phân phối nội dung trong hòm chìa, và vận hành một hòm chìa được sửa đổi biến dạng. Khi người sử dụng cuối cùng trả phí cho việc tiếp cận thông tin, một phần phí sẽ đi tới chuỗi phân phối, phần khác chuyển sang tác giả thông tin.

- *Trung tâm thanh toán*: Trung tâm thanh toán phục vụ cho cả quyền sở hữu trí tuệ (quản lý bản quyền) và thanh toán là yếu tố cần thiết cho chợ thông tin. Trung tâm thanh toán tập hợp phí từ người sử dụng cuối cùng và phân phối phí theo các quy định trong các hòm chìa an toàn.

+ *Tương tác với khách hàng, nội dung trong thương mại thông tin:*

Trong thương mại thông tin, nội dung thông tin chính là hàng hoá. Dưới đây là một số loại hàng hoá và dịch vụ được bán trực tuyến:

- *Phần mềm*: Internet là môi trường tự nhiên cho phân phối trực tuyến các phần mềm. Ngoài các ấn phẩm và công cụ thu phát đa phương tiện, phần mềm hoàn toàn là thông tin. Phân phối trực tuyến phần mềm bao gồm bán quyền tải xuống (download) một công cụ phân phối, chấp nhận thanh toán theo phần được chia, tải xuống tự do các công cụ phân phối kết hợp với bán chìa khoá cấp phép (licence key), và đăng ký phần mềm cho các máy tính mạng.

- *Các cơ sở dữ liệu có thể tìm kiếm*: Nhà cung ứng nội dung có thể yêu cầu trả phí đối với việc tiếp cận dữ liệu, bao gồm cả các phương tiện tìm kiếm. Thông tin trong các cơ sở dữ liệu như vậy có thể có giá trị rất cao, và đôi khi thông tin thực sự nằm trong việc tổ chức thông tin. Việc yêu cầu trả phí dựa trên cơ sở sử dụng thực tế thông tin hoặc đăng ký sử dụng thông tin.

- *Thông tin động*: Internet là môi trường thuận lợi cho phân phối các nguồn tin tức mới, thông tin tài chính, thông tin thể thao và các thông tin nhanh thay đổi khác. Cái gọi là phân phối đầy có thể đưa thông tin động tới từng máy tính.

- *Các tạp chí và báo trực tuyến*: Loại nội dung này về bản chất như nội dung được phân phối qua in ấn trên giấy, nhưng nó có giá trị hơn bởi tính không giới hạn thời gian và khả năng tìm kiếm. Các tạp chí trực tuyến được cá nhân hóa đối với khách hàng và được cấu tạo nên bởi nhiều nguồn tư liệu khác nhau.

- *Báo cáo và tài liệu*: Các kho báo cáo và tư liệu trực tuyến thường giữ một lượng rất lớn các bản sao tư liệu in trên giấy. Việc lập hồ sơ bằng tay trên giấy là rất đắt mà lại gia tăng ít giá trị. Việc lập hồ sơ điện tử đảm bảo các tài liệu tin cậy không bị thất lạc hoặc nhầm lẫn, dễ tạo bản sao, chỉ số hoá và công cụ tìm kiếm làm tài liệu dễ được tiếp cận.

- *Sản phẩm đa phương tiện*: Khi có băng thông phù hợp, Internet có khả năng phân phối các bộ phim, các chương trình tivi với độ trung thực đầy đủ. Thông tin nghe nhìn hiện đang được sử dụng rộng rãi trên Web.

- *Các dịch vụ tương tác*: Các cuộc hội thảo, phòng trò chuyện trao đổi, gọi điện thoại, thế giới ảo và trò chơi có thể được phân phối trực tuyến.

- *Các dịch vụ thông tin*: Các nhà môi giới chứng khoán, các nhà băng, các đại lý du lịch, đại lý bán vé máy bay, v.v. là các thí dụ về dịch vụ thông tin. Tất cả những loại hình kinh doanh này có thể thực hiện trực tuyến.

+ **Đặt hàng trong thương mại thông tin:**

Điểm khác biệt đầu tiên của quá trình đặt hàng trong thương mại thông tin so với các thị trường khác là kinh nghiệm của người sử dụng đòi hỏi ở mức độ đơn giản hơn, nhưng quá trình xác thực lại đóng vai trò trung tâm hơn. Vì thương mại thông tin có thể được thực hiện thông qua vi thanh toán, cần thiết thực hiện mỗi sự kiện mua bán đơn lẻ một cách nhanh chóng và không áp đặt (intrusive) đối với người sử dụng.

Quá trình xác thực ở đây có liên quan đến nhu cầu thực hiện trên mạng. Thí dụ, trong trường hợp có đơn đặt hàng, hệ thống phải xác định người sử dụng trong thời gian mua bán, và tiến hành nhập vào các cơ sở dữ liệu tương ứng, sao cho người sử dụng được xác thực và được cho phép trong thời gian chuyển thông tin.

+ **Thanh toán trong thương mại thông tin:**

Trong thương mại thông tin có thể sử dụng các hệ thống thanh toán khác nhau. Lựa chọn một hình thức thanh toán cụ thể như chấp nhận mua hàng, quản lý rủi ro, hoặc dựa trên các lý do kinh tế ... là điều cần thiết.

Khi các lý do kinh tế là quan trọng, thì kích cỡ giá trị giao dịch là yếu tố then chốt. Mỗi cơ chế thanh toán có một mức chi phí giao dịch đặc trưng, dao động từ 25 USD đối với giao dịch thẻ tín dụng đến 50-100 USD đối với giao dịch qua phiếu mua hàng (chi phí giao dịch thanh toán tại Mỹ). Có thể dùng hai hệ thống trên để thanh toán các giao dịch mua bán thông tin có giá trị lớn như trả tiền cho đăng ký sử dụng thông tin dài hạn, mua phần mềm. Mặt khác, sẽ là phi kinh tế nếu dùng một phiếu mua hàng để thanh toán cho một giao dịch mua bán trị giá 10 USD, và sẽ rất vô nghĩa khi giá trị giao dịch là 0,1 USD hoặc ít hơn. Câu trả lời cho vấn đề này là sử dụng các cơ chế thanh toán với chi phí giao dịch thấp như tiền mặt điện.

3.2 Thanh toán điện tử

3.2.1. Tổng quan về thanh toán điện tử

a. Khái niệm thanh toán điện tử

Thanh toán trực tuyến là một trong những vấn đề cốt yếu của TMĐT. Thiếu hạ tầng thanh toán, chưa thể có thương mại điện tử theo đúng nghĩa của nó.

Thanh toán truyền thống và thanh toán điện tử

Yêu cầu của hệ thống thanh toán truyền thống là tin cậy, toàn vẹn và xác thực.

Tiền mặt là phương tiện thanh toán truyền thống phổ biến nhất với các ưu điểm: Tiện lợi, dễ sử dụng và mang theo với số lượng nhỏ. Được chấp nhận rộng rãi. Nặc danh: người thanh toán không cần khai báo họ tên. Không có chi phí sử dụng. Không thể lẩn theo dấu vết của tiền trong quá trình sử dụng. Tuy nhiên tiền mặt dễ bị mất, cồng kềnh khi mang với số lượng lớn, khó kiểm đếm và quản lý.

Các phương tiện thanh toán truyền thống khác gồm có séc, ngân phiếu thanh toán, thẻ ghi nợ, thẻ tín dụng.. Các thẻ tín dụng (credit card) cung cấp một khoản tín dụng tại thời điểm mua hàng, các giao dịch thanh toán thực tế xảy ra sau đó.

Thẻ ghi nợ kết nối với một tài khoản tiền gửi không kì hạn. Các giao dịch sẽ rút tiền từ tài khoản này. Hiện tại thanh toán bằng thẻ tín dụng rất phổ biến ở các nước phát triển.

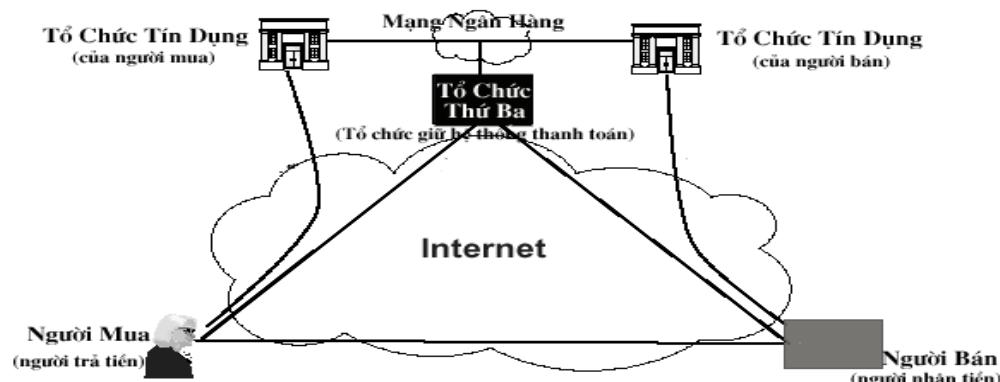
Thẻ tín dụng và các hình thức tương tự góp phần làm giảm nhu cầu về vốn lưu động, giảm rủi ro, có khả năng thanh toán toàn cầu, lưu trữ số liệu, dễ giải quyết tranh chấp, có độ tin cậy cao. Thanh toán sử dụng thẻ tín dụng có chi phí cao. Mặt khác cũng có một và rủi ro đối với ngân hàng phát hành thẻ, ngân hàng thanh toán và cơ sở chấp nhận thanh toán.

Séc là loại hành thanh toán truyền thống phổ biến. Đó là tài liệu viết (hoặc in) và được giao cho người bán hàng yêu cầu tổ chức tài chính chuyển một khoản tiền cho bên có tên ghi trong séc. Thời gian xử lí séc dài và chi phí xử lí cao.

Chuyển khoản là việc chuyển tiền trực tiếp giữa các ngân hàng. Lệnh chỉ là hình thức thanh toán giống như séc nhưng khác ở chỗ việc thanh toán được đảm bảo bởi bên thứ 3. Lệnh chỉ tránh được rủi ro, đảm bảo tính nặc danh.

Định nghĩa về thanh toán điện tử.

MÔ HÌNH THANH TOÁN QUA INTERNET



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 hóa, dịch vụ được mua bán trên Internet.

b. Lợi ích của thanh toán điện tử

+ **Lợi ích chung**

- *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 đầy mạnh mẽ của 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 hóa 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 khía cạnh nào mà có thể chuyển một nửa vòng trái đất. Đây sẽ là một cơ cấu tiền tệ mới, một mạng tài chính hiện đại gắn liền với mạng Internet.

+ **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 hóa 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 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 "tổn 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 không lồ và dần dần thiết lập cơ sở của mình, thu hẹp 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 hòa mình vào xu thế chung.

+ *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 hóa 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. Chỉ trong chốc lát, 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 sắm 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.

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”

3.2.2. Hạn chế của thanh toán điện tử

a. Gian lận thẻ tín dụng

+ 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 thăng 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 hóa 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 hóa đơn nhưng do thông đồng từ trước nên việc giả mạo chữ ký trong các hóa 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. Vấn đề bảo mật thông tin

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 tinh 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 ký và cấp tên đăng nhập, mã số lại thường chủ yếu diễn ra thông qua việc gửi thư điện tử (E-mail) mà trong 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 ký 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 ký 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 kĩ 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.

c. Những rủi ro liên quan đến quá trình thanh toán

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.

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 sư trên đó. Giá trị lưu trên thiết bị cũng có thể bị lấy trộm bằng sự tái tạo phi pháp.

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.

d. Rủi ro đối với người tiêu dùng tham gia thanh toán trong thương mại điện tử

Ngoài những rủi ro mất an toàn như phần trên, người tiêu dùng có thể gặp những loại rủi ro khác như: chi tiết giao dịch được ghi nhận lại không đầy đủ để có thể giúp giải quyết khi có tranh chấp hoặc sai sót; rủi ro nếu nhà phát hành tiền điện tử lâm vào tình trạng phô sản hoặc mất khả năng chi trả. Họ cũng có thể gặp rủi ro khi không thể hoàn tất một khoản thanh toán mặc dù có đủ tiền để thực hiện việc thanh toán, ví dụ khi thẻ tín dụng hết hạn hiệu lực, gặp trục trặc khi vận hành thiết bị ngoại vi hoặc thẻ...

Người sử dụng cũng có thể gặp phải vấn đề khi những thông tin cá nhân liên quan đến các giao dịch thanh toán bị công khai mà không có sự chấp thuận, đặc biệt khi các thông tin này bị sử dụng cho các mục đích xấu.

e. *Rủi ro đối với các tổ chức cung ứng phương tiện thanh toán điện tử*

Nhà phát hành cũng có thể phải chịu các rủi ro lừa đảo, vận hành sai, bồi thường tiền điện tử giả mạo khi nó được người bán hoặc khách hàng chấp nhận.

Rủi ro do các hoạt động gian lận và phi pháp

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.

Thẻ mất cắp, 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 NPHH 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 nổ 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 NPHH, thường chiếm tỷ lệ lớn nhất.

Thẻ giả (Counterfeit Card):

Thẻ do các tổ chức tội phạm làm giả cẩn cù 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 NPHH vì theo quy định của Tổ chức thẻ quốc tế, NPHH chịu hoàn toàn trách nhiệm với mọi giao dịch thẻ giả mạo có mã số của NPHH. 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 NPHH.

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 NPHH khi đến hạn thanh toán chủ thẻ không hoặc không có khả năng thanh toán.

Chủ thẻ không nhận được thẻ do NPHH gửi (Never received issue)

NPHH 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 NPHH chịu.

Tài khoản của chủ thẻ bị lợi dụng (Account takeover)

Đến kỳ phát hành lại thẻ, NPHH 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 NPHH 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.

3.2.3. Yêu cầu đối với thanh toán điện tử

Khả năng có thể chấp nhận được:

Để được thành công thì cơ sở hạ tầng của việc thanh toán phải được công nhận rộng hơn, 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.

An toàn và bảo mật 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... 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. 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 gửi.

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.

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.

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.

Tính linh hoạt:

Nên cung cấp nhiều phương thức thanh toán, tiện lợi cho mọi đối tượng.

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.

Tính tin cậy:

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.

Có tính co dãn:

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.

Tiện lợi, dễ sử dụng:

Nên tạo sự thuận lợi cho việc thanh toán trên mạng như trong thanh toán truyền thống.

Các bên tham gia thanh toán điện tử:

Người bán/ Cơ sở chấp nhận thẻ

Người mua/ Chủ sở hữu thẻ

Ngân hàng của người bán

Ngân hàng của người mua

Tổ chức thẻ

3.2.4. Thanh toán điện tử giữa doanh nghiệp và người tiêu dùng (B2C)

a. Quy trình thanh toán

Các bước cơ bản trong quy trình thanh toán điện tử khi giao dịch qua mạng

- Khách hàng lựa chọn các sản phẩm trên website của người bán

- 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

- Khách hàng điền thông tin thanh toán (ví dụ số thẻ tín dụng, tên chủ thẻ, ngày cấp, ngày hết hạn...)

- E-cart hiển thị hóa đơn để khách hàng xác nhận

- 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 của người bán tại ngân hàng của người bán.

- 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

- Sau đó người bán tiến hành thực hiện giao hàng

Các bước để người bán muốn 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 bạn 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 gateway có chức năng thực hiện các giao dịch như trong quy trình nêu trên.

b. Các dịch vụ ngân hàng được sử dụng trong thanh toán B2C

Dịch vụ ATM

Thẻ ATM thực chất là một thẻ để khách hàng có thể giao dịch trên máy ATM, tuy nhiên theo nghĩa ngược lại là các thẻ giao dịch được trên máy ATM lại không phải là thẻ ATM, nó là thẻ ghi nợ, thẻ tín dụng.... Ngoài ra hiện nay ở Việt Nam, thẻ ATM cũng không phải chỉ để giao dịch trên các máy ATM thuận tuý, nó còn được giao dịch tại rất nhiều các thiết bị POS mà ngân hàng phát hành triển khai tại các điểm chấp nhận thanh toán nó thông qua hợp đồng chấp nhận thẻ đó. Việc thực hiện các giao dịch này tại điểm chấp nhận thanh toán phải có 2 điều kiện : Đó là điểm chấp nhận này đã có hợp đồng chấp nhận thanh toán thẻ này với ngân hàng phát hành hoặc là đại lý thanh toán của ngân hàng và được

ngân hàng trang bị loại máy thanh toán phù hợp, thứ hai là khách hàng khi thực hiện giao dịch phải nhập mã số cá nhân của mình (PIN), chính vì phải nhập mã số cá nhân nên việc được trang bị loại máy phù hợp mới có thể thực hiện được giao dịch, do có nhiều loại máy hiện không cho phép khách hàng nhập mã số cá nhân vào máy.

Máy ATM là loại máy thực hiện nhiều loại giao dịch ngân hàng một cách tự động mà ngân hàng triển khai máy cho phép. Điều đó có nghĩa là việc thực hiện các giao dịch ngân hàng được lập trình sẵn để khách hàng là chủ thẻ có thể dễ dàng thao tác mà không cần sự trợ giúp của nhân viên ngân hàng và vẫn đạt được kết quả mong đợi là giao dịch với ngân hàng thành công, đồng thời với mỗi loại máy của các ngân hàng khác nhau, sẽ có những giao dịch giống và khác nhau được thực hiện trên máy. Giao dịch giống nhau là các giao dịch truyền thống, ví dụ như rút tiền, kiểm tra số dư tài khoản, chuyển khoản... và các giao dịch khác nhau, chỉ có ở những ATM của các ngân hàng khác nhau, sự khác nhau này là những giao dịch thuộc giá trị gia tăng của thẻ do ngân hàng đó tạo ra, nhằm tạo thế khác biệt trong cạnh tranh và nâng cao năng lực của thẻ ATM cho khách hàng của ngân hàng mình.

Máy ATM (Automatic Teller Machine) là một trong những thiết bị quan trọng để giao dịch thẻ. ATM có nhiều loại:

Loại xuyên tường: máy được đặt bên trong một phòng kín chỉ có phần mặt máy đưa ra để khách hàng giao dịch. Loại máy này thường được đặt bên ngoài mà không cần nhân viên bảo vệ.

Loại đặt sảnh (lobby): máy được thiết kế nhỏ gọn để đặt trong sảnh trung tâm thương mại, siêu thị, nhà hàng khách sạn. Máy có chức năng gửi tiền: đa số máy ATM chỉ có những chức năng cơ bản; riêng máy GRG (NH Đông Á và hệ thống VNBC đang sử dụng) có thêm chức năng gửi tiền vào máy. Để thuận tiện khi giao dịch, người sử dụng phải làm quen với bộ phận trên máy ATM:

Khe hóa đơn: in hóa đơn giao dịch, biên lai gửi tiền, sao kê chi tiết phát sinh, mã số nạp tiền của các loại thẻ trả trước. Phím *chức năng*: dùng để chọn các chức năng giao dịch tương ứng trên màn hình. Một số máy dùng màn hình cảm ứng (touch screen) phím chức năng được tích hợp trên màn hình.

Đầu đọc thẻ: Khách hàng sẽ đưa thẻ vào khe này, máy sẽ nuốt thẻ vào trong, sau khi kết thúc giao dịch sẽ trả thẻ ra.

Khe gửi tiền: chỉ có ở loại máy có chức năng gửi tiền. Khe nhận tiền mặt: khi giao dịch rút tiền, máy sẽ đưa tiền ra cho khách hàng qua khe này.

Phím giao dịch & màn hình: Hiện nay với công nghệ tiên tiến, máy ATM không chỉ dùng để rút tiền mà nó trở thành một NH thu nhỏ với đầy đủ các chức năng và tiện ích: nạp tiền và rút tiền trực tiếp tại máy; chuyển khoản tới tất cả các NH; thanh toán các hóa đơn dịch vụ, phí bảo hiểm, thuế, lệ phí...; mua thẻ trả trước điện thoại di động, Internet; tra cứu thông tin/quản lý các loại tài khoản

NH; in sao kê của 10 giao dịch gần nhất; mở thẻ, khóa thẻ; mở/khóa/ấn định hạn mức giao dịch tài khoản; tra cứu thông tin, đặt chỗ, mua vé máy bay, tàu hỏa...; Hầu hết các NH đang nghiên cứu triển khai các ứng dụng cho ATM, trong đó có các ứng dụng phi tài chính như các thông tin cá nhân, số thẻ bảo hiểm y tế, bảo hiểm xã hội, nhóm máu... Trong tương lai chắc chắn sẽ có những xe ATM lưu động nhằm đáp ứng nhu cầu cho những chương trình cứu trợ, cứu nạn sau thiên tai..

Dịch vụ ngân hàng qua điện thoại

Telephone banking là một tiện ích ngân hàng mà khi sử dụng nó khách hàng chỉ cần dùng hệ thống điện thoại thông thường. Đây là hệ thống trả lời tự động, hoạt động 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 chỉ 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 hóa đơn điện thoại thông thường

Khi sử dụng telephone banking, khách hàng có thể:

- + 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 hóa đơn định kỳ như tiền điện, tiền điện thoại, phí truy cập internet, thanh toán hóa 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

- + Thoả 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...
- + 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.

Ngoài ra, các khách hàng chưa có tài khoản hoặc chưa sử dụng dịch vụ của ngân hàng cũng 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 thông điện thoại còn hạn chế nên các loại hình dịch vụ chỉ ở dạng đơn giản.

Dịch vụ ngân hàng tại chỗ (pc / home banking)

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.

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 chuyên 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 Dịch vụ ngân hàng tại nhà 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 Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications) hay Telex. Phần mềm của Dịch vụ ngân hàng tại nhà có thể được cài đặt trên mạng nội bộ (Local Area Network hay còn gọi là LAN) hoặc trên một máy tính độc lập.

Dịch vụ ngân hàng qua internet (internet banking)

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.

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 internet 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 hóa 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. Các loại thẻ được sử dụng trong thanh toán

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 ký kết giữa khách hàng và ngân hàng.

Những hình thức sơ khai ban đầu của thẻ ra đời vào thập niên 40 của thế kỷ XX 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), Diners Club, JCB, Euro Card...

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, thoả 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 tại 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.

Quy trình phát hành thẻ

(1) Khách hàng gửi yêu cầu phát hành thẻ và hồ sơ thông tin cần thiết đến ngân hàng

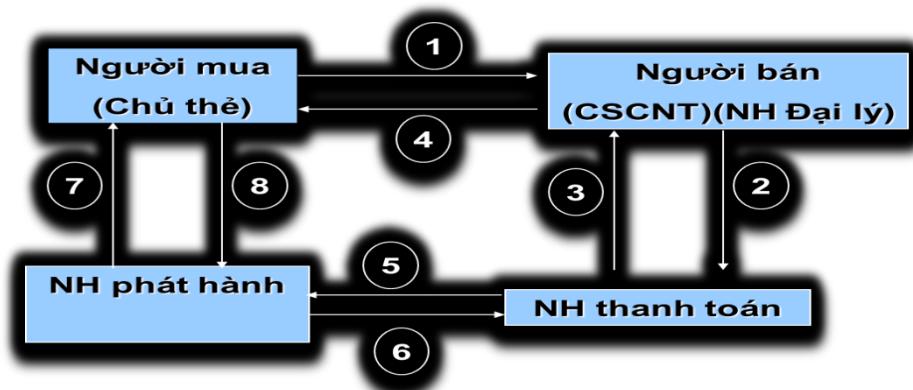
(2) Bộ phận phát hành của ngân hàng sẽ tiến hành kiểm tra các thông tin liên quan đến khách hàng để chấp nhận hoặc từ chối. Nếu hợp lệ thì hồ sơ sẽ được gửi đến cho trung tâm quản lý thẻ.

(3) 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.

(4) 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

Quy trình thanh toán thẻ

Mô hình quy trình thanh toán thẻ nội địa



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) Gửi hoá đơn thanh toán thẻ cho Ngân hàng thanh toán. Ghi có vào tài khoản của cơ sở chấp nhận thẻ (CSCNT) hoặc Ngân hàng đại lý.

(4) CSCNT giao hàng hóa, dịch vụ cho chủ thẻ

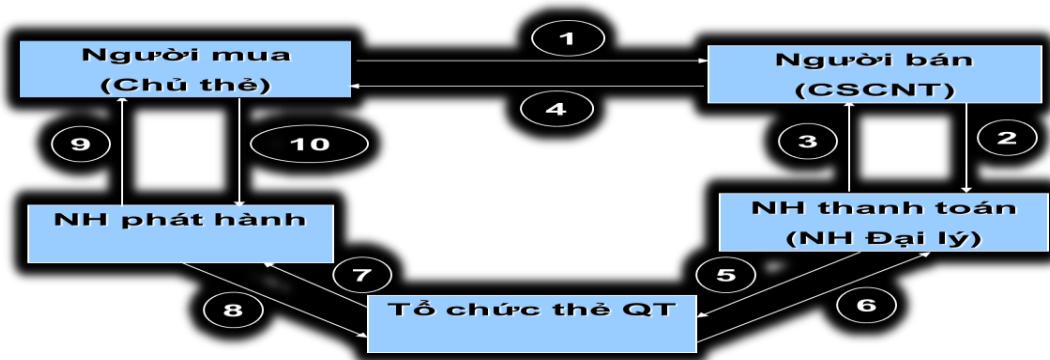
(5) Ngân hàng thanh toán thẻ gửi dữ liệu thanh toán tới ngân hàng phát hành

(5) Ngân hàng thanh toán thẻ quyết toán với ngân hàng phát hành thẻ

(7) 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

(8) Chủ thẻ quyết toán hoặc xin gia hạn tín dụng.

Mô hình quy trình thanh toán thẻ quốc tế



(1) Chủ thẻ yêu cầu thanh toán hàng hóa, dịch vụ hoặc rút tiền mặt bằng thẻ.

(2) CSCNT cung cấp hàng hóa, 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.

Các bên tham gia thanh toán thẻ

+ *Ngân hàng phát hành-NHPh (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.

+ *Ngân hàng thanh toán-NHTT: (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 ủy 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.

+ *Cơ sở chấp nhận thẻ-CSCNT: (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...

+ *Ngân hàng đại lý-NHDL (Agent Bank):*

Là tổ chức trung gian được ủy 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

+ *Chủ thẻ (Card Holder):*

Là người được Ngân hàng phát hành cho phép sử dụng thẻ, có hợp đồng ký kết đầy đủ. Chủ thẻ là người duy nhất được quyền sử dụng thẻ để thanh toán tiền hàng hoá, dịch vụ tại CSCNT hoặc rút tiền mặt tại Ngân hàng đại lý hoặc máy ATM.

+ *Tổ chức thẻ Quốc tế-TCTQT*

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 JCB.

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 dập 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 cấp phép tự động POS

Máy cấp phép tự động 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 nhò vây 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.

Các loại thẻ thanh toán được sử dụng chủ yếu

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.

+ 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

+ **Thẻ tín dụng: (Credit Card):**

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.

Thẻ ghi nợ (debit card)

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, tuỳ theo sự thoả thuận giữa chủ thẻ và Ngân hàng. Đó là một khoản tín dụng ngắn hạn mà Ngân hàng cấp cho chủ thẻ.

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.

Thẻ ATM.

Là loại thẻ khá phổ biến tại Việt Nam, thẻ ATM là loại thẻ dùng trong dịch vụ ATM. Thẻ chủ yếu dùng để rút tiền tại các máy rút tiền tự động ATM.

Thẻ thông minh

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 khoẻ 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.

Các ứng dụng của thẻ thông minh: Thanh toán trong mua bán lẻ: ví tiền điện tử Thanh toán phí cầu đường, quá cảnh: sử dụng hệ thống thu phí bằng thẻ thông minh thay cho các loại vé thông thường trong giao thông.

Định danh chứng thực điện tử: thẻ thông minh có khả năng lưu trữ thông tin cá nhân như ảnh, các đặc điểm sinh trắc học, chữ ký điện tử...nên có thể xử dụng trong các tình huống khác nhau. Nó là một ví tiền số hoá: thẻ thông minh được sử dụng để nạp tiền từ tài khoản ngân hàng. Ưu điểm: Đơn giản thích hợp với giao dịch nhỏ, giá trị thấp. Khách hàng không cần cung cấp các thông tin cá nhân như các hình thức thanh toán. Nhược điểm: Không thích hợp với các giao dịch lớn, phức tạp

Thẻ lưu trữ giá trị

Là loại thẻ lưu trữ giá trị tiền tệ dùng để mua hàng và thường được nạp thêm tiền khi cần.

Các loại thẻ lưu trữ giá trị - thẻ mua hàng sử dụng với mục đích là thẻ mua hàng tại siêu thị, thẻ điện thoại thẻ Internet .

- Thẻ mua hàng sử dụng nhiều mục đích dùng để mua hàng rút tiền mặt, thanh toán tiền điện thoại điện nước...

- Thanh toán điện tử giá trị nhỏ thường dưới 10\$

d. Thanh toán trực tuyến (hay thanh toán qua Internet)

Tiền điện tử, tiền số hóa (e-cash, digital cash)

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 mở khóa 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 hóa 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.

Ví điện tử

Một ví tiền số hoá được thiết kế có gắng mô phỏng lại các chức năng của một ví tiền truyền thống. Tất cả tiền điện tử phục vụ cho việc giao dịch của khách hàng trên mạng. Các chức năng quan trọng nhất của ví tiền số hoá đó là:

- Chứng minh tính xác thực khách hàng thông qua việc sử dụng các chứng nhận số hoá hoặc bằng các phương pháp mã hóa thông tin khác
- Lưu trữ và chuyển các giá trị;
- Đảm bảo an toàn cho quá trình thanh toán giữa người mua và người bán trong các giao dịch thương mại điện tử.

Ích lợi chủ yếu của ví tiền số hóa là sự tiện lợi trong quá trình mua sắm trên Internet và chi phí cho các giao dịch thấp bởi việc thực hiện hóa đơn đặt hàng được tự động giải quyết. Với ví tiền số hóa, khách hàng không phải điền các thông tin vào đơn đặt hàng trực tuyến như các hình thức thanh toán khác. Thay vào đó, khách hàng chỉ cần nhấn chuột vào biểu tượng ví số của mình trên màn hình và phần mềm sẽ tự động điền các thông tin có liên quan đến đặt hàng, vận chuyển. Điều này không chỉ giúp đẩy nhanh quá trình giải quyết đơn đặt hàng mà còn giúp giảm những rủi ro về đánh cắp thông tin hay gian lận mà hình thức thanh toán bằng thẻ tín dụng thường gặp.

Ví số không chỉ đem lại lợi ích cho người mua mà còn có cả người bán hàng. Sử dụng ví tiền số hóa sẽ giúp người bán hàng hạ thấp các chi phí giao dịch, tạo cơ hội cho các hoạt động tiếp thị, quảng cáo, duy trì khách hàng cũng như giảm được các trường hợp gian lận.

Séc điện tử

Quy trình thanh toán:

(1) Người mua nhận tám séc viết tay hoặc séc điện tử đã được xác thực từ người mua yêu cầu ngân hàng của người mua thanh toán tiền mua hàng.

(2) Người bán truyền các thông tin về giao dịch đến máy chủ thực hiện thanh toán của AU.net, Au.net kiểm tra giao dịch và đưa ra quyết định chấp nhận hay từ chối thực hiện hay từ chối thực hiện giao dịch.

(3) Nếu chấp nhận giao dịch Au.net chuyển thông tin giao dịch đến ngân hàng của mình.

(4) Ngân hàng của Au.net chuyển thông tin giao dịch đến ngân hàng của người mua thông qua trung tâm thanh toán bù trừ tự động.

(5) Ngân hàng của người mua thực hiện thanh toán ngân hàng của Au.net thông qua trung tâm thanh toán bù trừ tự động.

(6). Ngân hàng của AU.net gửi thông tin đến máy chủ thực hiện thanh toán của Au.net.

(7) Máy chủ thực hiện lệnh chuyển tiền vào tài khoản của người bán.

Các Hệ thống hối phiếu điện tử

Hối phiếu là chứng chỉ có giá do người ký phát lập, yêu cầu người ký phát thanh toán không điều kiện một số tiền xác định khi có yêu cầu hoặc vào một thời gian nhất định trong tương lai cho người thụ hưởng. Hối phiếu điện tử bao gồm:

- Hệ thống xuất trình và thanh toán hối phiếu- hệ thống xuất trình và thanh toán hoá đơn ưu điểm của hối phiếu điện tử

- Tiết kiệm chi phí
- Rút ngắn quá trình xử lý và tiết kiệm thời gian thanh toán
- Thuận tiện cho quá trình giao dịch

Các hệ thống của hối phiếu điện tử

- Hối phiếu là chứng chỉ có giá do người ký phát lập, yêu cầu người bị ký phát thanh toán không điều kiện một số tiền xác định khi có yêu cầu hoặc vào một thời gian nhất định trong tương lai cho người thụ hưởng

- Quy trình thanh toán bằng hối phiếu điện tử.

1. Khách hàng lên các trang web của nhà cung cấp dịch vụ thanh toán hối phiếu ở trang web của người lập hối phiếu xem thông tin 2. Khách hàng lấy thông tin về hối phiếu khách hàng phải thanh toán về máy tính của mình.

3. Khách hàng kiểm tra các thông tin và thực hiện xác thực việc thanh toán với người lập hối phiếu.

4. Người lập hối phiếu yêu cầu nhà cung cấp dịch vụ thanh toán của mình ghi nó vào tài khoản của khách hàng.

5. Nhà cung cấp dịch vụ thanh toán hối phiếu yêu cầu ngân hàng của khách hàng ghi nợ vào tài khoản của khách hàng và chuyển tiền để ngân hàng của người lập hối phiếu ghi có vào tài khoản của người lập hối phiếu.

3.2.5. Thanh toán điện tử giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B)

Thanh toán B2B thường không được thực hiện trực tuyến bằng thẻ tín dụng vì giá trị giao dịch lớn, nên trong B2B doanh nghiệp sẽ thực hiện thanh toán như trong xuất nhập khẩu hoặc ra những lệnh chuyển tiền trực tiếp từ ngân hàng của người mua đến ngân hàng của người bán.

a. Trao đổi dữ liệu điện tử (EDI)

Khái niệm

Trao đổi dữ liệu điện tử còn gọi là trao đổi dữ liệu điện tử được định nghĩa trong Luật Giao dịch điện tử (2005) như sau:

Trao đổi dữ liệu điện tử (EDI – electronic data interchange) là sự chuyển thông tin từ máy tính này sang máy tính khác bằng phương tiện điện tử theo một tiêu chuẩn đã được thỏa thuận về cấu trúc thông tin.

Bách khoa toàn thư Wikipedia định nghĩa EDI là các tiêu chuẩn quy định việc tạo thành thông tin để có thể trao đổi bằng phương tiện điện tử bên trong hoặc giữa các doanh nghiệp, các tổ chức, cơ quan chính quyền hay các nhóm khác. Thuật ngữ EDI cũng được dùng để mô tả sự triển khai và hoạt động của các hệ thống và các quá trình nhằm tạo ra, truyền gửi và nhận các văn bản EDI. Nhìn chung các văn bản EDI cũng chứa các thông tin như các thông tin có chứa trên văn bản giấy tương ứng.

b. Ưu điểm của việc sử dụng EDI

EDI và các kỹ thuật tương tự làm giảm rất nhiều chi phí như gặp mặt, hội họp, các văn bản in ra giấy, fax, email... Giảm chi phí sắp xếp, tổ chức và tìm kiếm và thông tin.

Trao đổi dữ liệu điện tử (Electronic Data Interchange) có ý nghĩa quyết định đối với giao dịch thương mại điện tử quy mô lớn giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp. EDI là hình thức phổ biến nhất để trao đổi dữ liệu có cấu trúc giữa hệ thống máy tính của các doanh nghiệp.

Sử dụng EDI, doanh nghiệp sẽ giảm được lỗi sai sót do con người gây nên, giảm thời gian xử lý thông tin trong các giao dịch kinh doanh, tiết kiệm thời gian và chi phí so với trao đổi dữ liệu phi cấu trúc.

EDI được ứng dụng rất phổ biến trong nhiều ngành công nghiệp trên thế giới và sẽ còn tăng mạnh trong một vài năm tới. Thứ nhất, sự phát triển mạnh mẽ của Internet đã tạo ra một phương tiện hữu hiệu cho việc sử dụng EDI thay vì phải thực hiện qua các mạng giá trị gia tăng (VAN). Thứ hai, các ngôn ngữ lập trình hiện đại mới xuất hiện như XML làm cho EDI trở nên dễ thiết kế và dễ sử dụng hơn.

3.2.6. Kiểm tra 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 tra 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 tra soát đối với CSCNT.

Trong khi tra 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.

TÓM TẮT CHƯƠNG 3

Trong chương này, một số nội dung chính được giới thiệu:

- Về giao dịch trong thương mại điện tử
- Thanh toán điện tử có những lợi ích, hạn chế hay những yêu cầu đối với thanh toán điện tử

BÀI TẬP TÌNH HUỐNG

Thực hiện thanh toán khi mua hàng trên trang thương mại điện tử

CÂU HỎI ÔN TẬP

- Câu 1: Thanh toán điện tử là gì? Nêu những lợi ích và hạn chế của thanh toán điện tử
- Câu 2: Nêu một số hình thức thanh toán điện tử phổ biến hiện nay
- Câu 3: Phân biệt các loại thẻ thanh toán. Trình bày quy trình thanh toán bằng thẻ tín dụng trong thanh toán quốc tế.
- Câu 4: Cho biết các đối tượng tham gia trong thanh toán điện tử.
- Câu 5: Phân tích thực trạng ứng dụng các hình thức thanh toán điện tử tại Việt Nam
 - - Thực trạng phát triển của các dịch vụ ngân hàng điện tử
 - - Thực trạng phát triển của các loại hình thanh toán thẻ điện tử
 - - Thực trạng phát triển thanh toán trực tuyến
 - - Thực trạng phát triển của các hình thức thanh toán điện tử giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp.
- Câu 6: Tìm và phân tích ưu – nhược điểm của một cổng thanh toán điện tử tại Việt Nam, so sánh với mô hình tương tự thành công trên thế giới.
- Câu 7: Trình bày quy trình giao kết hợp đồng điện tử tại một website. So sánh với quy trình giao kết truyền thống.

CHƯƠNG 4: AN TOÀN TRONG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

GIỚI THIỆU CHƯƠNG

Chương 4 là chương giới thiệu về an toàn trong thương mại điện tử, các rủi ro đe dọa an toàn thương mại điện tử

MỤC TIÊU

1. Về kiến thức:

- Trình bày được khái niệm an toàn trong thương mại điện tử
- Trình bày được những quan tâm về vấn đề an toàn trong thương mại điện tử
- Trình bày các rủi ro đe dọa an toàn thương mại điện tử, cách bảo vệ các hệ thống của khách hàng và máy phục vụ

2. Về kỹ năng:

- Vận dụng được các kiến thức thương mại điện tử vào thực tế công việc;
- Bảo vệ thông tin và tránh rủi ro khi tham gia thương mại điện tử

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Ý thức được tầm quan trọng và ý nghĩa thực tiễn của việc nghiên cứu thương mại điện tử trong thực tiễn công việc.
- Thái độ học tập nghiêm túc, tích cực trong thảo luận các nội dung giảng viên nêu ra.

PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY VÀ HỌC TẬP CHƯƠNG 4

- Đối với người dạy: sử dụng phương pháp giảng dạy tích cực (diễn giảng, vấn đáp, dạy học theo vấn đề); yêu cầu người học thực hiện câu hỏi thảo luận 1 (cá nhân hoặc nhóm).

- Đối với người học: chủ động đọc trước giáo trình (chương 1) trước buổi học; hoàn thành đầy đủ câu hỏi thảo luận chương 1 theo cá nhân hoặc nhóm và nộp lại cho người dạy đúng thời gian quy định.

ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG 4

- Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Không
- Trang thiết bị máy móc: Máy chiếu và các thiết bị dạy học khác
- Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Chương trình môn học, giáo trình, tài liệu tham khảo, giáo án, phim ảnh, và các tài liệu liên quan.

- Các điều kiện khác: Không có

KIỂM TRA VÀ ĐÁNH GIÁ CHƯƠNG 4

- Nội dung:

+ Kiến thức: Kiểm tra và đánh giá tất cả nội dung đã nêu trong mục tiêu kiến thức

+ Kỹ năng: Đánh giá tất cả nội dung đã nêu trong mục tiêu kĩ năng.

+ Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Trong quá trình học tập, người học cần:
- Nghiên cứu bài trước khi đến lớp
- Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập.
- Tham gia đầy đủ thời lượng môn học.
- Nghiêm túc trong quá trình học tập.

- Phương pháp:

+ Điểm kiểm tra thường xuyên: 1 điểm kiểm tra (hình thức: hỏi miệng)

+ Kiểm tra định kỳ lý thuyết: không

NỘI DUNG

4.1 An toàn trong thương mại điện tử

Thương mại điện tử giúp thực hiện các giao dịch, thanh toán, marketing và gia tăng giá trị của các sản phẩm hàng hoá hữu hình hoặc truyền những cơ sở dữ liệu liên quan tới thẻ tín dụng, các phương tiện thanh toán khác của khách hàng. Việc đảm bảo an toàn cho các thông tin trên là rất quan trọng, song đang phải đối diện với một vấn đề: làm thế nào để tìm ra được một trạng thái cân bằng hợp lý giữa một bên là an toàn và một bên là tiện dụng (gồm các chức năng, các đặc tính dễ thao tác của hệ thống này). Một hệ thống càng an toàn thì khả năng xử lý, thực thi thao tác càng phức tạp. Còn ngược lại, có thể sẽ không đảm bảo an toàn.

4.1.1 Khái niệm an toàn trong thương mại điện tử

An toàn có nghĩa là được bảo vệ, không bị xâm hại. An toàn trong thương mại điện tử được hiểu là an toàn thông tin trao đổi giữa các chủ thể tham gia giao dịch, an toàn cho các hệ thống (hệ thống máy chủ thương mại và các thiết bị đầu cuối, đường truyền...) không bị xâm hại từ bên ngoài hoặc có khả năng chống lại những tai họa, lỗi và sự tấn công từ bên ngoài.

Để đạt được mức độ an toàn cao trong thương mại điện tử, chúng ta phải sử dụng nhiều công nghệ mới. Song, bản thân các công nghệ mới này không thể giải quyết được tất cả mọi vấn đề. Cần có các thủ tục và chính sách, tổ chức... để bảo đảm cho các công nghệ trên không bị phá hỏng. Các tiêu chuẩn công nghệ và các đạo luật mới, phù hợp của chính phủ cũng cần được áp dụng để tăng hiệu quả hoạt động của các kỹ thuật thanh toán và để theo dõi, đưa ra xét xử những vi phạm luật pháp trong thương mại điện tử.

4.1.2 Những quan tâm về vấn đề an toàn trong thương mại điện tử

Từ phía người mua

- Bằng cách nào có thể chắc chắn rằng website đó một công ty hợp pháp quản lý và sở hữu.
- Bằng cách nào người sử dụng có thể chắc chắn rằng trang web không chứa đựng các đoạn mã nguy hiểm hoặc các nội dung không lành mạnh.
- Bằng cách nào người sử dụng có thể chắc chắn rằng web server sẽ không cung cấp các thông tin của người sử dụng cho một người khác

Từ phía công ty

- Bằng cách nào công ty có thể chắc chắn rằng người sử dụng sẽ không xâm nhập vào trang web để thay đổi các trang và nội dung trên các trang của website
- Bằng cách nào công ty có thể chắc chắn rằng người sử dụng sẽ không phá hoại website để những người khác không thể sử dụng được

Từ phía cả công ty và người sử dụng

- Bằng cách nào họ có thể biết chắc rằng đường truyền sẽ không bị một bên thứ ba theo dõi.

- Bằng cách nào họ có thể chắc chắn rằng các thông tin được lưu chuyển giữa hai bên sẽ không bị thay đổi.

4.1.3. Các khía cạnh của an toàn trong thương mại điện tử

Tất cả các rủi ro và tội phạm diễn ra trong môi trường thương mại truyền thống đều có khả năng diễn ra trong môi trường thương mại điện tử như: người mua không nhận được hàng hoá đã mua và thanh toán, bị kẻ xấu lấy cắp tiền trong khi thanh toán; người bán hàng không nhận được tiền thanh toán, bị lấy trộm hàng hoá, bị thanh toán lừa đảo bằng những tài khoản đánh cắp...

Để giảm thiểu những rủi ro có thể xảy ra và nâng cao mức độ an toàn trong thương mại điện tử, nhất thiết phải sử dụng các công nghệ mới và đòi hỏi phải có những đạo luật mới đối với các vi phạm trong thương mại điện tử. Bên cạnh đó, cần hoá giải mâu thuẫn giữa việc nâng cao tính an toàn và đơn giản hoá các thao tác.

Hiện nay, có nhiều công nghệ tin cậy làm cho các giao dịch kinh doanh trên Internet trở nên an toàn. Bằng cách phát triển một Site sử dụng dịch vụ bảo mật (Secure Server), bạn có thể bảo vệ công ty bạn và khách hàng khi mua trên mạng. Sử dụng mã hoá để đảm bảo bất cứ giao dịch nào cũng đều không bị đọc lén.

Trong thương mại điện tử, muốn đối phó với các hành vi gian lận thương mại, cần áp dụng những kỹ thuật để xác thực đối với người bán cũng như người mua và bảo đảm tính toàn vẹn của người bán để ngăn ngừa các kẻ đột nhập (Hacker) bất hợp pháp truy cập vào và đánh cắp thông tin cá nhân của người sử dụng. Vì vậy, chữ ký điện tử và giấy chứng thực điện tử được sử dụng để đáp ứng các yêu cầu trên.

Bản chất của an toàn là một vấn đề phức tạp, liên quan đến nhiều khía cạnh khác nhau. Từ những quan tâm của các thành viên đối với vấn đề an toàn thương mại điện tử ở trên, chúng ta thấy được những vấn đề an toàn chính có thể xảy ra trong giao dịch thương mại điện tử. Sáu khía cạnh cơ bản của an toàn TMĐT cần phải giải quyết, bao gồm: tính toàn vẹn, chống phủ định tính xác thực của thông tin, tính tin cậy, tính riêng tư và tính ích lợi.

Chủ đề	Băn khoăn thường gặp	
	Người bán hàng	Người mua hàng
Tính toàn vẹn	Dữ liệu trên máy chủ (Site) có bị thay đổi trái phép không? Các dữ liệu được từ khách hàng có tính xác thực hay không?	Thông tin gửi/nhận từ khách hàng đến doanh nghiệp có bị thay đổi nội dung không?
Chống phủ định	Khách hàng có đột nhiên từ chối sau khi đã đặt mua các sản phẩm rồi hay không?	Liệu đối tác bán hàng có thực hiện hành động nào đó, rồi sau đó lại từ chối các hành động đã thực hiện hay không?
Tính xác thực	Làm thế nào để nhận biết chính xác khách hàng là ai?	Người giao dịch bán hàng là ai? Làm sao có thể bảo đảm được tính xác thực?

Tính tin cậy	Những người không được cấp phép có thể xem trộm hoặc đánh cắp nội dung các thông tin của doanh nghiệp?	Những người không được cấp phép có thể xem trộm hoặc đánh cắp nội dung các thông tin cá nhân khách hàng?
Tính riêng tư	Sử dụng các thông tin cá nhân của khách hàng như thế nào? Làm thế nào để ngăn chặn việc sử dụng trái phép các thông tin đó.	Có thể kiểm soát những thông tin cá nhân gửi cho người bán hàng đã được sử dụng như thế nào hay không?
Tính lợi ích	Các Web Site của doanh nghiệp có hoạt động tốt không?	Khách mua hàng có thể truy cập vào Web Site của doanh nghiệp bán hàng không?

4.2 Các rủi ro đe dọa an toàn thương mại điện tử

4.2.1. Khái niệm về rủi ro trong thương mại điện tử

Rủi ro là một khái niệm rộng và các lĩnh vực khác nhau lại có thể hiểu theo rất nhiều cách khác nhau. Trong đời sống hàng ngày, trong hoạt động kinh tế của con người thường có những tai nạn, sự cố bất ngờ, ngẫu nhiên xảy ra, gây thiệt hại về người và tài sản. Những tai họa, tai nạn, sự cố xảy ra một cách bất ngờ, ngẫu nhiên như vậy gọi là rủi ro.

Trong lĩnh vực bảo hiểm thì rủi ro lại được hiểu là những tai nạn, tai họa, sự cố xảy ra một cách bất ngờ hoặc những mối đe dọa nguy hiểm khi xảy ra thì gây tổn thất cho đối tượng bảo hiểm. Khái niệm rủi ro trong bảo hiểm nhấn mạnh đến yếu tố “bất ngờ, không lường trước được” và “gây tổn thất”.

Trong thương mại truyền thống, khi đi mua hàng người mua có thể gặp những rủi ro như không nhận được những hàng hoá mà mình đã mua và thanh toán. Nguy hiểm hơn, khách hàng có thể bị những kẻ xấu lấy cắp tiền trong khi mua sắm. Nếu là người bán hàng thì có thể rủi ro là không nhận được tiền thanh toán trong khi hàng đã giao. Thậm chí kẻ xấu có thể lấy trộm hàng hoá hoặc có những hành vi lừa đảo như thanh toán bằng thẻ tín dụng ăn cắp được hay tiền giả...

Tất cả những rủi ro xuất hiện trong môi trường thương mại truyền thống đều có thể xuất hiện trong thương mại điện tử dưới hình thức tinh vi và phức tạp hơn cùng với các rủi ro đặc trưng chỉ có ở thương mại điện tử. Rủi ro đó có thể là cửa hàng trên mạng bị tấn công và mất hết dữ liệu về các mặt hàng, thông tin khách hàng và các đơn hàng lưu trữ. Tôi tệ hơn bạn có thể bị mất các thông tin quan trọng của việc thanh toán. Nếu là khách hàng, rủi ro có thể là mất số thẻ tín dụng, lộ các thông tin cá nhân khi điền tham số mua hàng trực tuyến...

Hiện nay chưa có một tổ chức cụ thể nào đưa ra khái niệm chính xác về rủi ro trong thương mại điện tử bởi thực chất đây là một khái niệm trừu tượng không thể định nghĩa bằng cách định danh hay liệt kê chính xác được.

Rủi ro trong thương mại điện tử là những tai nạn, sự cố, tai họa xảy ra một cách ngẫu nhiên, khách quan ngoài ý muốn của con người mà khi xảy ra gây ra tổn thất cho các bên tham gia trong quá trình tiến hành giao dịch trong Thương mại điện tử.

4.2.2 Phân loại rủi ro trong thương mại điện tử

Việc phân loại rủi ro luôn cần thiết không những chỉ trong lĩnh vực học tập, nghiên cứu mà còn có ý nghĩa thực tiễn. Phân loại rủi ro giúp nhận biết được một cách khá chính xác những gì bát thường đang xảy ra, nắm bắt được đặc điểm và chiều hướng phát triển của nó từ đó có các biện pháp quản lý, phòng tránh và khắc phục một cách thích hợp, có hiệu quả nhất. Hơn nữa rủi ro trong Thương mại điện tử rất đa dạng và biến đổi nhanh chóng cùng với sự phát triển của ngành công nghệ thông tin. Do vậy, việc nhận thức được các loại rủi ro và những tác hại của chúng trong Thương mại điện tử là điều cần thiết.

Có nhiều tiêu chí để phân loại rủi ro trong TMĐT như tính chất của rủi ro, hậu quả hay quy mô tác động của nó. Theo nguồn gốc phát sinh của chúng có thể phân ra làm hai nhóm: Nhóm rủi ro xuất phát từ bên ngoài doanh nghiệp và nhóm rủi ro xuất phát từ bên trong. Trong mỗi nhóm rủi ro đó lại được phân chia làm hai nhóm nhỏ là rủi ro mang tính kỹ thuật và rủi ro không mang tính kỹ thuật. Việc phân loại này chỉ mang tính tương đối do sự liên hệ chặt chẽ của các rủi ro đặc biệt lại liên quan nhiều tới vấn đề công nghệ.

Rủi ro trong Thương mại điện tử có nguồn gốc khách quan

Nhóm rủi ro có nguồn gốc khách quan có thể chia làm nhiều loại theo các nguyên nhân khách quan.

+ Rủi ro do thiên tai

Thiên tai là những tai họa do thiên nhiên gây ra đối với con người và Thương mại điện tử cũng không phải là một ngoại lệ. Các rủi ro do thiên tai có thể kể ra như bão lụt, sét đánh, động đất, núi lửa phun, sóng thần, bão từ trường... Một trận lụt có thể làm hư hỏng hết các ổ cứng và xoá sạch các dữ liệu của công ty về các giao dịch, về khách hàng gây ra thiệt hại làm đình trệ hoạt động của doanh nghiệp. Hay một cú sét có thể làm cháy toàn bộ một hệ thống máy tính đang tiến hành hàng nghìn giao dịch, do vậy làm cho toàn bộ các giao dịch bị huỷ bỏ và thiệt hại cũng thật ghê gớm. Hay mỗi đợt bão từ làm biến đổi từ trường của Trái đất gây ra thiệt hại lớn cho ngành viễn thông như phá hoại các vệ tinh, làm tê liệt các trạm Servers Internet không dây...

+ Rủi ro do các tai nạn bất ngờ

Tai nạn bất ngờ là những tai họa mà xảy ra ngoài sự kiểm soát của con người và không thể lường trước được. Những rủi ro do tai nạn bất ngờ có thể kể ra như :mất điện, sự cố bất ngờ (sudden breakdown), hỏa hoạn, chập điện... Bởi vì khi mất điện toàn bộ hệ thống mạng cục bộ, cũng như các máy chủ đều phải ngừng hoạt động hoặc hoạt động hạn chế làm cho các giao dịch hầu như không thực hiện được, đó còn chưa kể đến những thiệt hại khi mà điện mất giữa lúc các giao dịch đang diễn ra.

+ Rủi ro do các hiện tượng xã hội gây nên

Đó là những rủi ro gây ra bởi chiến tranh, khủng bố, bạo loạn, đình công... Bên cạnh các thiệt hại về sinh mạng và vật chất thì còn các thiệt hại về những dữ liệu trong máy tính của các công ty có văn phòng ở toà nhà, những máy chủ trong toà nhà bị phá huỷ còn gây ra những thiệt hại cho các bên có quan hệ giao dịch qua mạng với các công ty trong toà nhà này. Hay các cuộc đình công của nhân viên tin

học của các hãng hàng không hoặc du lịch còn gây thiệt hại cho doanh nghiệp bằng cách không xử lí các đơn đặt vé hoặc đặt phòng...

+ *Rủi ro do những hành động cố ý của các cá nhân*

Đó là những hành động của các hacker hay các tác giả của những virus máy tính nguy hiểm... Hacker được hiểu với nghĩa rộng là lợi dụng những kỹ thuật, xâm nhập với thiện ý hay ác ý vào không gian máy tính ngoài quyền hạn. Bên cạnh hacker thì các loại mã nguy hiểm (malicious) bao gồm các loại virus, sâu máy tính (worm), những “con ngựa thành Troja”(Trojan). Virus máy tính là những chương trình có kích thước nhỏ, độ lây nhiễm nhanh chủ yếu qua đĩa mềm khi mà khả năng lưu trữ của máy tính chưa cao. Sau này sự phát triển của Internet và thư điện tử đã tạo ra một môi trường phát tán mới cho virus. Vì thư điện tử có thể chứa các file đính kèm với kích thước lớn nên người ta đã mượn khái niệm “sâu máy tính” để chỉ trường hợp này. Sâu có đặc điểm là kích thước lớn hơn virus, sinh sôi nhanh, nhiều và có tính phá hoại lớn hơn. Thông qua hệ thống thư điện tử, một con sâu máy tính có thể tự sinh sôi ra hàng nghìn bản sao và phát tán khắp toàn địa cầu chỉ trong vòng mấy phút thông qua e-mail. “ Con ngựa thành Troja” (Trojan) là các chương trình gián điệp ẩn trong máy tự động sao các mã khoá, dữ liệu gửi tới một địa chỉ nhất định, thậm chí có thể cho phép đột nhập vào máy để thay đổi dữ liệu. Do vậy, Trojan là một phương tiện phổ biến nhằm đánh cắp các thông tin cá nhân, dữ liệu mật nhất là các chương trình mã nguồn của các sản phẩm phần mềm và các thông tin bí mật của các đối thủ cạnh tranh.

Tóm lại, các đoạn mã nguy hiểm là mối đe doạ không chỉ với hệ thống của người sử dụng mà cả các hệ thống của tổ chức, cho dù các hệ thống này luôn được bảo vệ kỹ lưỡng. Các loại virus nguy hiểm đang và sẽ còn gây ra những tác hại nghiêm trọng, đe doạ tính toàn vẹn và khả năng hoạt động liên tục, thay đổi các chức năng, thay đổi nội dung dữ liệu hoặc đôi khi làm ngưng trệ toàn bộ hoạt động của nhiều hệ thống. Và, nó cũng chính là một trong những mối đe doạ lớn nhất đối với an toàn của các giao dịch thương mại điện tử ngày nay.

Tin tặc (hacker) hay tội phạm máy tính là thuật ngữ dùng để chỉ những người truy nhập trái phép vào một website hay hệ thống máy tính. Thực chất, đây là những người quá say mê máy tính, thích tìm hiểu mọi điều về máy tính thông qua việc lập trình thông minh. Để đùa nghịch, họ đã lợi dụng những điểm yếu trong hệ thống bảo vệ các website hoặc lợi dụng một trong những ưu điểm của Internet - đó là một hệ thống mở, dễ sử dụng tấn công nhằm phá hỏng những hệ thống bảo vệ các website hay hệ máy tính của các tổ chức, các chính phủ và tìm mọi biện pháp để đột nhập vào những hệ thống đó. Luật pháp coi các hành vi này là tội phạm. Mục tiêu của các tội phạm loại này rất đa dạng, đó có thể là hệ thống dữ liệu của các website thương mại điện tử, hoặc với ý đồ nguy hiểm hơn, chúng có thể sử dụng các chương trình phá hoại (cybervandalism) nhằm gây ra các sự cố, làm mất uy tín hoặc phá huỷ các website trên phạm vi toàn cầu. Ví dụ, vào ngày 01-04-2001, tin tặc đã sử dụng các chương trình phá hoại tấn công vào các máy chủ có sử dụng phần mềm Internet Information Server của Microsoft nhằm làm giảm uy tín của phần mềm này và rất nhiều nạn nhân như Hãng hoạt hình Walt Disney, Nhật báo

phó Wall, hãng xiếc Ringling Brothers and Barnum & Bailey thuộc Tập đoàn giải trí Feld Entertainment, Inc., Hội chống ngược đãi động vật Hoa Kỳ (ASPCA – The American Society for the Prevention of Cruelty to Animals) đã phải gánh chịu hậu quả.

Rủi ro trong Thương mại điện tử có nguồn gốc chủ quan

Rủi ro có nguồn gốc chủ quan ngày càng phổ biến hơn do số lượng người sử dụng Internet tăng mạnh. Tuy nhiên, nhóm rủi ro này có thể gồm một số loại sau:

+ Rủi ro do lừa đảo

Lừa đảo trong Thương mại điện tử là việc tin tặc sử dụng các địa chỉ thư điện tử giả hoặc mạo danh một người nào đó thực hiện những mưu đồ bất chính. Sự lừa đảo cũng có thể liên quan đến việc thay đổi hoặc làm chệch hướng các liên kết Web tới một địa chỉ khác với địa chỉ thực hoặc tới một Website giả mạo Website thực cần liên kết. Những liên kết này có thể sẽ hướng người sử dụng tới những website vô bổ, ngoài mong muốn thực hiện những mưu đồ tin tặc. Hiện nay, liên tục các vụ lừa đảo trên mạng xảy ra dưới hình thức giả mạo các ngân hàng có dịch vụ trực tuyến như Citibank ở Hoa Kì, Halifax và Barlay ở Anh, ANZ, ASB, BNZ ở NewZealand để ăn cắp tên và mật khẩu truy cập tài khoản. Thủ đoạn của bọn lừa đảo là gửi các thư điện tử có xuất xứ na ná với Websites của các ngân hàng với nội dung như vì lý do an ninh hoặc có thay đổi trong hệ thống tài khoản nên yêu cầu người nhận thư cung cấp tên và mật khẩu của tài khoản để đăng nhập lại. Thậm chí, chúng còn đưa các đường dẫn vào trong thư điện tử hoặc thiết lập trang Web giả mạo cùng các đường dẫn kê khai như trường hợp của ngân hàng ANZ và người nhận sẽ tự để lộ tên tài khoản và mật khẩu vào tay chúng khi nhấp chuột vào các đường dẫn này. Ví dụ điển hình là vụ lừa đảo qua mạng ở NewZealand, trang web có địa chỉ là www.devancy.com tự xưng là đối tác của các ngân hàng nổi tiếng trong khu vực như ANZ, ASB, BNZ, National Bank và Westpac. Thủ đoạn của những kẻ lừa đảo là thuyết phục khách hàng chấp nhận một số khoản tiền gửi qua tài khoản của họ rồi sẽ được chuyển tiếp tới một bên thứ ba, sau khi trừ đi một khoản phí giao dịch khá hời cho chủ tài khoản.

+ Rủi ro do nghẽn mạng giao dịch

Nói là kinh doanh mạng người ta có thể giao dịch tự do bất cứ lúc nào với thời gian cực nhanh. song thực tế không phải lúc nào cũng diễn ra như vậy. trong kinh doanh trên mạng, rất nhiều giao dịch không thực hiện được do tắc nghẽn mạng hay do bị khống chế của “hải quan ảo”. rất nhiều website nổi tiếng thường bị tắc nghẽn không truy cập được do quá nhiều người muốn vào nhưng cửa thì có hạn. Rủi ro này cũng phuơng hại tới lợi nhuận kinh doanh trên mạng của các doanh nghiệp.Ở việt nam, rủi ro tắc nghẽn mạng giao dịch cũng thường xuyên xảy ra, ví dụ như: tắc nghẽn mạng cả mạng điện thoại cố định cũng như di động trong dịp worldcup, nhịp cầu âm nhạc..., tắc nghẽn mạng Internet dịp thông báo kết quả thi đại học.

+ Rủi ro do vi phạm quyền sở hữu trí tuệ

Đây là loại rủi ro đang nổi cộm trên mạng Internet. rủi ro này thường xảy ra do tính địa phuơng về sở hữu trí tuệ. tên giao dịch hay nhãn hiệu sản phẩm của một công ty nước ngoài có thể trùng với tên giao dịch hay nhãn hiệu của một công ty nước

khác cùng kinh doanh trên mạng. Đặc biệt khi trùng lắp với công ty đã tạo lập được uy tín và danh tiếng và đang làm ăn có hiệu quả trên mạng thì nhất định công ty kia sẽ bị kiện cho dù không có ý nhái tên hay nhãn hiệu sản phẩm.

+ *Rủi ro an toàn bảo mật*

Tính bảo mật trên đường truyền là một nội dung quan trọng để có thể kinh doanh trên mạng. Các thông tin trong giao dịch và khoá số trên mạng rất dễ bị thất thoát bởi vì được truyền đi khắp thế giới. Ai có thể đảm bảo chắc chắn rằng các dữ liệu truyền cho nhau trong giao dịch đảm bảo tuyệt đối tính bí mật. Nguyên nhân của sự thất thoát có thể do chủ quan cũng có thể do khách quan. Chẳng hạn như trong trường hợp những kẻ trộm trên mạng (sniffer) là một dạng của chương trình gián điệp (trojan) chuyên được sử dụng nhằm ăn cắp các thông tin có giá trị như dữ liệu kinh doanh của các doanh nghiệp... Đối với thương mại điện tử, sự an toàn trên mạng là một vấn đề luôn cần phải lưu ý. Nguyên nhân của nó không chỉ là các doanh nghiệp mà cả những cá nhân, những người có tham gia thương mại điện tử. Khi gặp rủi ro này, giao dịch trên mạng có thể không đạt kết quả hoặc kết quả không đạt như mong muốn hay sẽ bị thiệt hại khi thực hiện....

+ *Rủi ro do sự bất cẩn của người sử dụng*

Trong giao dịch trên mạng, rủi ro này cũng thường xuyên gặp phải, ví dụ như: tắt máy, tắt nguồn điện hay nhảy "nhầm chuột"... Một công ty Hồng Kông đưa giá chào bán trên mạng lô hàng máy điều hòa National 9000 btu của Nhật Bản với giá 130 usd/chiếc. Ngay sau đó có hàng trăm hợp đồng ký kết có hiệu lực bởi vì giá chào hàng quá rẻ. Sau khi thấy hiện tượng bất thường, kiểm tra lại đơn chào bán thì giá chào bán chỉ bằng 1/3 so với giá quy định. Nguyên nhân giá chào thấp là do người giao dịch đã nhảy "chuột" nhầm vào phần giá cả nên giá đã được chia ba. Nhưng hợp đồng đã được ký kết và đã có hiệu lực nên không thể thay đổi được nữa. Hay do sự bất cẩn của người sử dụng khi truyền dữ liệu đặc biệt là những con số qua dấu chấm hoặc dấu phẩy đằng sau những con số. Sự bất cẩn của người truyền dữ liệu có thể làm tăng hoặc làm giảm giá trị của con số truyền đi đã gây ra nhiều tác hại trong giao dịch và đôi khi gây ra những thiệt hại rất lớn cho doanh nghiệp.

+ *Rủi ro khước từ phục vụ*

Sự khước từ phục vụ của một Website là hậu quả của việc tin tặc sử dụng những giao thông vô ích làm tràn ngập và dẫn tới tắc nghẽn mạng truyền thống, hoặc sử dụng số lượng lớn máy tính tấn công vào một mạng (dưới dạng các yêu cầu phân bố dịch vụ) từ nhiều điểm khác nhau gây nên sự quá tải về khả năng cung cấp dịch vụ. Những cuộc tấn công DoS có thể là nguyên nhân khiến cho mạng máy tính ngừng hoạt động và trong thời gian đó, người sử dụng sẽ không thể truy cập vào các website. Đối với những trang Web thương mại điện tử nào nhiệt như eBay.com hay Buy.com hay Amazon.com, những cuộc tấn công này cũng đồng nghĩa với những khoản chi phí vô cùng lớn, vì trong thời gian website ngừng hoạt động, khách hàng không thể thực hiện các giao dịch mua bán.

+ *Kẻ trộm trên mạng (sniffer)*

Đây là một dạng của chương trình nghe trộm, giám sát sự di chuyển của thông tin trên mạng. Khi sử dụng vào những mục đích hợp pháp, nó có thể giúp phát hiện

các điểm yếu của mạng, nhưng ngược lại, nếu sử dụng vào các mục đích phạm tội, nó sẽ trở thành những mối hiểm họa lớn và rất khó có thể phát hiện. Kẻ trộm cũng có thể chính là những tin tặc, chuyên ăn cắp các thông tin có giá trị như thông điệp thư điện tử, dữ liệu kinh doanh của các doanh nghiệp, các báo cáo mật từ bất cứ nơi nào trên mạng.

+ *Rủi ro trong việc sử dụng và quản lý mạng*

Việc truy cập mạng để gửi các thông điệp điện tử phục vụ giao dịch với khách hàng là những công việc bình thường của các công ty kinh doanh trên mạng. Rủi ro ở đây chính là việc trao đổi các thông tin qua lại giữa các bên. Do vô tình hay nhầm lẫn, người giao dịch có thể xoá đi những tệp dữ liệu hoặc làm mất đi những chương trình dày công thiết kế và xây dựng của công ty trong lúc truy cập mạng.

+ *Rủi ro gian lận thẻ tín dụng*

Trong thương mại truyền thống, gian lận thẻ tín dụng có thể xảy ra trong trường hợp thẻ tín dụng bị mất, bị đánh cắp; các thông tin về số thẻ, mã số định danh cá nhân (PIN- Personal Identification Number), các thông tin về khách hàng bị tết lộ và sử dụng bất hợp pháp ...

Mã hoá khoá bí mật

Mã hoá khoá bí mật hay còn gọi là mã hoá đối xứng hay mã hoá riêng, là sử dụng một khoá cho cả quá trình mã hoá được thực hiện bởi người gửi thông tin và quá trình giải mã được thực hiện bởi người nhận thông tin. Quá trình mã hoá khoá bí mật được thực hiện như sau: Một khách hàng (A) muốn gửi tới người bán hàng (B) một đơn đặt hàng, nhưng chỉ muốn một mình B đọc được, A mã hoá đơn đặt hàng dưới dạng văn bản gốc của mình bằng một mã khoá rồi gửi đơn đặt hàng đã mã hoá đó cho B. Tất nhiên ngoài A và B ra không có ai có thể đọc được thông điệp lộn xộn đã mã hoá.

Mã hoá khoá công cộng: Khác với mã khoá bí mật, mã hoá khoá công cộng (còn gọi là mã khoá không đối xứng) sử dụng hai mã khoá trong quá trình mã hoá: Một mã khoá dùng để mã hoá thông tin, một mã khoá khác dùng để giải mã. Hai mã khoá này có quan hệ với nhau về mặt thuật toán sao cho dữ liệu được mã hoá bằng mã khoá này có thể được giải mã bằng mã khoá kia. Như vậy, thực chất phương pháp mã hoá này dùng một cặp mã khoá cho quá trình mã hoá: một mã khoá gọi là mã công cộng và một mã khoá gọi là mã khoá riêng. Mã hoá khoá công cộng là mã khoá có thể công khai cho nhiều người biết, còn mã khoá riêng được giữ bí mật và chỉ mình chủ nhân của nó được biết. Tất nhiên cả hai mã khoá này đều được bảo vệ để tránh đánh cắp hoặc thay đổi

Thuật toán mã hoá công cộng phổ biến nhất là thuật toán RSA, chữ cái đầu tiên của ba nhà phát minh là R.Rivest, A.Shamir và L.Adleman (Viện Công nghệ Massachusets). Theo phương pháp RSA, mỗi bên đối tác tạo ra một cặp mã khoá duy nhất, một mã khoá công cộng được sắp xếp, lưu giữ công khai ở một thư mục công cộng; và một mã khoá riêng được cắt giữ cẩn mật.

Các ứng dụng của hệ thống mã hóa khóa công khai

Mã hóa: giữ bí mật thông tin và chỉ có người có khóa bí mật mới giải mã được.

Tạo chữ ký số: Cho phép kiểm tra một văn bản có phải đã được tạo với một khóa bí mật nào đó hay không.

Thỏa thuận khóa: Cho phép thiết lập khóa dùng để trao đổi thông tin mật giữa 2 bên.

Chứng thực điện tử: Cho phép xác nhận các dạng khóa khác.

Thông thường, các kỹ thuật mã hóa khóa công khai đòi hỏi khối lượng tính toán nhiều hơn các kỹ thuật mã hóa khóa đối xứng nhưng những lợi điểm mà chúng mang lại khiến cho chúng được áp dụng trong nhiều ứng dụng.

Khác với khóa bí mật, mã hóa khóa công cộng (còn gọi là mã hóa không đối xứng) sử dụng hai mã khóa trong quá trình mã hóa: một mã khóa dùng để mã hóa thông điệp và một khóa khác dùng để giải mã. Hai mã khóa này có quan hệ với nhau về mặt thuật toán sao cho dữ liệu được mã hóa bằng khóa này sẽ được giải mã bằng khóa kia. Như vậy thực chất, phương pháp mã hóa này dùng một cặp mã khóa cho quá trình mã hóa: một mã khóa gọi là mã khóa công cộng và một là mã khóa riêng. Mã khóa công cộng là mã khóa có thể công khai cho nhiều người biết, còn mã khóa riêng được giữ bí mật và chỉ mình chủ nhân của nó được biết. Tất nhiên, cả hai mã khóa này đều được bảo vệ tránh bị đánh cắp hoặc thay đổi. Theo phương pháp RSA, mỗi bên đối tác sẽ tạo ra một cặp khóa duy nhất, một mã khóa công cộng được sắp xếp, lưu giữ công khai ở một thư mục công cộng; và một mã khóa riêng, được cất giữ cẩn mật. Cặp mã khóa này sẽ hoạt động cùng nhau, các dữ liệu được “khóa” bằng mã khóa này chỉ có thể “mở” bằng mã khóa kia.

Cả hai phương pháp này đều có những ưu và nhược điểm riêng. Việc sử dụng phương pháp nào sẽ do chính các bên quyết định căn cứ vào mức độ cần bảo mật và môi trường hoạt động giao dịch. Tuy nhiên, phương pháp mã hóa khóa công cộng rất phù hợp khi có nhiều bên cùng tham gia vào quá trình truyền thông trên mạng bởi vì trong những trường hợp như vậy, các bên rất khó có thể tin tưởng lẫn nhau cũng như khó có thể chia sẻ cùng một mã khóa bí mật.

Chữ ký điện tử

Trong môi trường số hóa, các tài liệu nói chung và các văn bản nói riêng khi gửi đi, trong nhiều trường hợp, gắn liền với trách nhiệm của người ban hành và đòi hỏi đảm bảo an toàn ở một mức độ nhất định. Cũng giống như trong truyền thống, ở những trường hợp như vậy người ta sẽ sử dụng chữ ký điện tử (Electronic signature) hay chữ ký số hóa (Digital signature).

Về mối quan hệ giữa văn bản điện tử và chữ ký điện tử, Điều 7, chương II, Đạo luật mẫu về TMĐT (do ủy ban liên hợp quốc về Luật thương mại quốc tế) quy định: “Trong trường hợp pháp luật đòi hỏi phải có chữ ký (điện tử) của một người nào đó, thì thông điệp dữ liệu (văn bản) được coi là đáp ứng đòi hỏi đó nếu:

Có sử dụng một phương pháp nào đó để xác minh được người ấy và chứng tỏ được sự phê chuẩn của người ấy đối với thông tin hàm chứa trong thông điệp đó;

Phương pháp ấy là đủ tin cậy theo nghĩa là thích hợp cho mục đích mà theo đó thông điệp dữ liệu ấy đã được tạo ra và truyền đi, tính đến tất cả các tình huống, bao gồm cả các thỏa thuận bất kỳ có liên quan.

Như vậy, chữ ký điện tử thực hiện chức năng giống như chữ ký viết thông thường: là điều kiện cần và đủ để quy định tính duy nhất của văn bản điện tử cụ thể xác định ai là người chịu trách nhiệm trong việc tạo ra văn bản đó; và bất kỳ thay đổi nào (về nội dung, hình thức) của văn bản trong quá trình lưu chuyển đều làm thay đổi tương quan giữa phần bị thay đổi với chữ ký.

→ *Chữ ký điện tử là bút ký âm thanh điện tử, ký hiệu hay quá trình điện tử gắn với hoặc liên quan một cách logic với một văn bản điện tử khác theo một nguyên tắc nhất định và được người ký (hay có ý định ký) văn bản đó thực thi hoặc áp dụng.* Chữ ký điện tử là bằng chứng hợp pháp dùng để và đủ để khẳng định trách nhiệm của người ký văn bản điện tử về nội dung của nó và tính nguyên tắc của văn bản điện tử sau khi rời khỏi người ký nó.

Phong bì số (digital envelope)

Thuật toán "phong bì số" kết hợp được ưu điểm của cả khóa đối xứng(Symmetric Key) and khóa bất đối xứng (Asymmetric Key). Nội dung được mã hóa và giải mã bằng khóa đối xứng và khóa đối xứng được mã hóa bằng publickey chuyển đến cho người nhận trong một khối gọi nôm na là phong bì số.

Khác với chữ ký số chỉ sử dụng cặp khóa bất đối xứng và chủ yếu đảm bảo tính toàn vẹn, chứng thực nội dung, phong bì số lại sử dụng cả khóa đối xứng và khóa bất đối xứng để bảo vệ nội dung an toàn, ngăn cản xem trộm và đánh cắp nội dung. Đặc điểm của bất kì phương thức bảo mật nào sử dụng cặp khóa bất đối xứng là xác định được đối tượng liên hệ cụ thể để trao đổi Public Key và Private Key. Do đó phong bì số là không ngoại lệ.

Sử dụng cặp khóa bất đối xứng để mã hóa an toàn hơn nhưng tốc độ lại chậm hơn. Do đó Phong bì số không dùng cặp khóa bất đối xứng để mã hóa Message mà dùng nó để mã hóa Khóa đối xứng, giúp độ an toàn vẫn được giữ nguyên nhưng tốc độ nhanh hơn (do khóa đối xứng chỉ 128 Bit). Đây là cách thức làm việc của Phong bì số

Cơ quan chứng thực (Certificate Authority)

Việc nhận dạng đối tác giao dịch được tăng cường thông qua sử dụng chứng thực điện tử. Chứng thực điện tử là trung tâm an ninh trong tmđt. Thông qua bên thứ ba, chứng thực điện tử là công cụ dễ dàng và thuận tiện để các bên tham gia giao dịch tmđt. Chứng thực số để xác nhận rằng người giữ các khoá công cộng và khoá riêng là ai đã đăng ký.

Cần có cơ quan trung gian để làm công việc xác thực. Chứng thực có các cấp độ khác nhau.

Không phải tất cả các mã khoá riêng hay các chứng chỉ số hoá đều được xây dựng như nhau.

Loại đơn giản nhất của giấy chứng chỉ hoá được gọi là chứng nhận Class 1, loại này có thể dễ dàng nhận khi bất kỳ người mua nào truy nhập vàoWEB site của VeriSign (www.verisign.com). Tất cả những cái mà doanh nghiệp phải làm là cung cấp tên, địa chỉ và địa chỉ e-mail, sau khi địa chỉ email được kiểm tra, sẽ nhận được

một giấy chứng nhận số hoá. Về mặt nào đó nó cũng giống như một thẻ đọc thư viện.

Tuy vậy, trong một số trường hợp, bản thân các cơ quan chứng nhận cũng cần có những cấp cơ quan chứng nhận lớn hơn, có uy tín và độ tin cậy cao hơn, chứng thực cho mình. tập hợp hệ thống các cơ quan chứng nhận các cấp và các thủ tục chứng thực điện tử được tất cả các đối tượng tham gia TMĐT chấp nhận hình thành hạ tầng mã khóa công cộng. Đây chính là điều kiện hỗ trợ các cá nhân tham gia vào cộng đồng những người sử dụng mã khóa, tạo và quản lý các cặp khóa, phổ biến/thu hồi các mã khóa công cộng, một trong những điều kiện cần thiết để tham gia thương mại điện tử.

4.2.3. An toàn các kênh truyền thông

Trong thương mại điện tử, các giao dịch được thực hiện chủ yếu thông qua mạng Internet, một mạng truyền thông mở, vì vậy, thông tin thương mại giữa các bên rất dễ bị kẻ xấu lấy trộm và sử dụng vào những mục đích bất chính. Giải pháp cơ bản giải quyết vấn đề này là sử dụng giao thức lớp ồ cấm an toàn (SSL – Secure Sockets Layer). Lớp ồ cấm an toàn là một chương trình an toàn cho việc truyền thông trên Web, được hãng Netscape Communication phát triển. Chương trình này bảo vệ các kênh thông tin trong quá trình trao đổi dữ liệu giữa máy chủ và các trình duyệt Web thay vì phải bảo vệ từng mẩu tin.

Cơ chế bảo mật SSL (Secure Socket Layer): "Điểm nổi bật của SSL ta có thể ngay lập tức tạo một trang HTML với các biểu mẫu để khách hàng cung cấp thông tin về họ trong lúc giao dịch, và đảm bảo rằng các thông tin này được bảo mật và mã hoá khi được gửi đi trên Internet". Sau khi các thông tin mà khách hàng nhập vào các biểu mẫu trên trang WEB hiển thị trên trình duyệt của họ được mã hoá với SSL nó được gửi đi trên Internet một cách an toàn. Trong thực tế khi người sử dụng truy nhập vào các trang WEB được hỗ trợ bởi SSL, họ sẽ thấy một biểu tượng như một chiếc khoá ở thanh công cụ bên dưới chương trình.

Các giao dịch sử dụng SSL có khả năng mã hoá thông tin (như số thẻ tín dụng của khách hàng) và đảm bảo an toàn khi gửi nó từ trình duyệt của người mua tới Website của người bán hàng. Tuy nhiên các giao dịch mua bán trên Web không chỉ đơn thuần như vậy. Số thẻ tín dụng này cần phải được ngân hàng của người mua kiểm tra để khẳng định tính hợp lệ và giá trị của thẻ tín dụng đó, tiếp đó, các giao dịch mua bán phải được thực hiện. SSL không giải quyết được các vấn đề này.

Cơ chế bảo mật SET

Tiêu chuẩn bảo mật mới nhất trong thương mại điện tử là SET viết tắt của Secure Electronic Transaction-Giao dịch điện tử an toàn, được phát triển bởi một tập đoàn các công ty thẻ tín dụng lớn như Visa, MasterCard và American Express, cũng như các nhà băng, các công ty bán hàng trên mạng và các công ty thương mại khác. SET có liên quan với SSL do nó cũng sử dụng các khoá công cộng và khoá riêng với khoá riêng được giữ bởi một cơ quan chứng nhận thẩm quyền. Không giống như SSL, SET đặt các khoá riêng trong tay của cả người mua và người bán trong một giao dịch. Điều đó có nghĩa là một người sử dụng thông thường cần các khoá riêng của họ và cần phải đăng ký các khoá này cũng giống

như các máy chủ phải làm. Dưới đây là cách mà hệ thống này làm việc. Khi một giao dịch SET được xác nhận quyền sử dụng, mã khoá riêng của người sử dụng sẽ thực hiện chức năng giống như một chữ ký số, để chứng minh cho người bán về tính xác thực của yêu cầu giao dịch từ phía người mua và các mạng thanh toán công cộng. Trong thực tế nó giống như là việc ký vào tờ giấy thanh toán trong nhà hàng. Chữ ký số chứng minh là ta đã ăn thịt trong món chính và chấp nhận hoá đơn. Do người mua không thể thoát ra khỏi một giao dịch SET, để khiếu nại về việc họ không mua hàng nên các giao dịch SET theo lý thuyết sẽ chạy qua các hệ thống thanh toán giống như ta mua hàng ở thiết bị đầu cuối tại các cửa hàng bách hoá thực.

Để tiến hành các giao dịch, người bán hàng cần phải có một chứng thực điện tử và một phần mềm SET đặc biệt. Người mua cũng cần phải có chứng thực điện tử và một phần mềm ví tiền số hoá.

4.2.4. An toàn mạng

Trong thương mại điện tử, khi chúng ta liên kết mạng máy tính của tổ chức với một mạng riêng hoặc mạng công cộng khác, cũng đồng nghĩa với việc đặt tài nguyên trên hệ thống mạng của chúng ta trước nguy cơ rủi ro cao. Do vậy, việc đảm bảo an toàn mạng máy tính của tổ chức là vấn đề quan trọng trong thương mại điện tử. Một trong các công cụ cơ bản đảm bảo an toàn mạng máy tính đó là bức tường lửa (firewall). Bức tường lửa là một phần mềm hoặc phần cứng cho phép những người sử dụng mạng máy tính của một tổ chức có thể truy cập tài nguyên của các mạng khác (ví dụ, mạng Internet), nhưng đồng thời ngăn cấm những người sử dụng khác, không được phép, từ bên ngoài truy cập vào mạng máy tính của tổ chức. Một bức tường lửa có những đặc điểm sau: Tất cả giao thông từ bên trong mạng máy tính của tổ chức và ngược lại đều phải đi qua đó; Chỉ các giao thông được phép, theo quy định về an toàn mạng máy tính của tổ chức, mới được phép đi qua; Không được phép thâm nhập vào chính hệ thống này.

Về cơ bản, bức tường lửa cho phép những người sử dụng mạng máy tính (mạng được bức tường lửa bảo vệ) truy cập toàn bộ các dịch vụ của mạng bên ngoài trong khi cho phép có lựa chọn các truy cập từ bên ngoài vào mạng trên cơ sở kiểm tra tên và mật khẩu của người sử dụng, địa chỉ IP hoặc tên vùng (domain name).

Như vậy, công việc của bức tường lửa là thiết lập một rào chắn giữa mạng máy tính của tổ chức và bên ngoài (những người truy cập từ xa và các mạng máy tính bên ngoài). Nó bảo vệ mạng máy tính tránh khỏi những tổn thương do những tin tặc, những người tò mò từ bên ngoài tấn công. Tất cả mọi thông điệp được gửi đến và đi đều được kiểm tra đối chiếu với những quy định về an toàn do tổ chức xác lập. Nếu thông điệp đảm bảo được các yêu cầu về an toàn, chúng sẽ được tiếp tục phân phối, nếu không sẽ bị chặn đứng lại.

4.2.5. Bảo vệ các hệ thống của khách hàng và máy phục vụ

Việc đảm bảo an toàn cho các hệ thống của khách hàng và máy phục vụ là vấn đề quan trọng trong thương mại điện tử. Có hai biện pháp cơ bản để bảo vệ các hệ thống này trước sự tấn công từ bên ngoài, đó là sử dụng các chức năng tự bảo vệ của các hệ điều hành và sử dụng các phần mềm chống virus.

Các máy khách (thông thường là các PC) phải được bảo vệ nhằm chống lại các đe dọa xuất phát từ phần mềm hoặc dữ liệu được tải xuống máy khách từ Internet.

Các kiểm soát của hệ điều hành

Một hệ thống hoạt động trên các máy khách và máy phục vụ thường gắn liền với một tên người sử dụng. Khi muốn truy cập vào hệ thống, người sử dụng phải cung cấp đúng tên và đúng mật khẩu để xác thực, nếu sai, hệ thống sẽ từ chối việc truy cập.

Một số hệ điều hành có thể có chức năng kiểm soát truy cập thông qua việc tự động từ chối khi người sử dụng truy cập vào các khu vực khác (không được phép) của mạng máy tính. Ngoài ra, các phần mềm ứng dụng, như Microsoft Office và tất cả các phần mềm quản trị cơ sở dữ liệu dùng cho các máy phục vụ (server) trên các mạng máy tính, thường có thêm các chức năng quản lý an toàn cho phép kiểm soát việc truy cập tới các tệp dữ liệu của hệ thống, giúp cho việc đảm bảo an toàn cho cơ sở dữ liệu và cho toàn bộ hệ thống.

Phần mềm chống virus

Không một máy khách nào có thể phòng thủ tốt nếu thiếu phần mềm chống virus. Các phần mềm chống virus bảo vệ máy tính khỏi bị các virus đã được tải xuống tấn công. Vì vậy, chống virus là một chiến lược phòng thủ. Nó chỉ hiệu quả khi tiếp tục lưu giữ các file dữ liệu chống virus hiện hành. Các file chứa thông tin nhận dạng virus được sử dụng để phát hiện các virus trên máy tính. Do các virus mới được sinh ra rất nhiều, cần đề phòng và cập nhật các file dữ liệu chống virus một cách định kỳ, mới có thể phát hiện và loại trừ các virus mới nhất.

Biện pháp đơn giản nhất và ít tốn kém chống lại các mối đe dọa tính toán vẹn của hệ thống, đó là cài đặt các phần mềm chống virus. Tuy nhiên, không phải bất cứ loại virus nào cũng dễ dàng bị tiêu diệt và để hoạt động có hiệu quả, các phần mềm chống virus nói trên phải được thường xuyên cập nhật, mới có khả năng phát hiện và tiêu diệt những loại virus mới liên tục xuất hiện.

Một loại phần mềm khác, phức tạp và đắt tiền hơn, là hệ thống phát hiện xâm nhập. Các hệ thống này hoạt động tốt hơn nhiều các phần mềm chống virus bởi chúng có khả năng dò tìm và nhận biết các công cụ mà những kẻ tin tặc thường sử dụng hoặc phát hiện những hành động可疑. Ngay khi một hành động可疑 nào đó bị phát hiện, hệ thống báo động sẽ lập tức hoạt động, báo động cho các nhân viên an ninh mạng hoặc các dịch vụ chống xâm nhập để theo dõi, giám sát hoạt động đó. Ngay cả trong trường hợp các hệ thống báo động bị tấn công và hỏng, các hệ thống phát hiện xâm nhập cũng sẽ là tuyến phòng ngự đầu tiên chống lại sự tấn công của tin tặc.

Tường lửa

Bức tường lửa được sử dụng như một hàng rào giữa một mạng (cần được bảo vệ) và Internet hoặc mạng khác (có khả năng gây ra mối đe dọa). Mạng và các máy tính cần được bảo vệ nằm bên trong bức tường lửa, các mạng khác nằm ở bên ngoài. Các bức tường lửa có các đặc điểm sau đây:

Tất cả các luồng thông tin từ trong ra ngoài, từ ngoài vào trong đều phải chịu sự quản lý của nó. Chỉ có các luồng thông tin được phép (do chính sách an toàn cục bộ xác định) đi qua nó. Bức tường lửa tự bảo vệ mình.

Các mạng bên trong bức tường lửa được gọi là các mạng tin cậy, các mạng bên ngoài được gọi là các mạng không tin cậy. Đóng vai trò như một bộ lọc, bức tường lửa cho phép các thông báo (có chọn lọc) đi vào, hoặc ra khỏi các mạng được bảo vệ. Ví dụ, một chính sách an toàn cho phép tất cả các luồng thông tin HTTP (Web) vào ra, nhưng không cho phép các yêu cầu FTP hoặc Telnet vào, hoặc ra khỏi các mạng được bảo vệ. Bức tường lửa ngăn chặn, không cho phép truy nhập trái phép vào các mạng bên trong bức tường lửa.

Các bức tường lửa hoạt động ở tầng ứng dụng. Chúng cũng có thể hoạt động ở tầng mạng và tầng vận tải. Các site của các công ty khác nhau phải có một bức tường lửa cho mỗi kết nối ngoài với Internet. Đảm bảo một phạm vi an toàn không thể phá vỡ. Ngoài ra, mỗi bức tường lửa trong công ty phải tuân theo chính sách an toàn.

Bức tường lửa nên loại ra các phần mềm không cần thiết. Giả sử rằng, một công ty nhỏ mua một máy tính chạy hệ điều hành UNIX, tất cả các phần mềm đi kèm với máy tính phải được kiểm tra và loại bỏ nếu chúng không phục vụ cho mục đích mà hệ điều hành hỗ trợ. Do các máy tính được sử dụng làm bức tường lửa không phải là một máy tính toán phục vụ cho mục đích chung, nên chỉ có các phần mềm hệ điều hành cần thiết và phần mềm bảo vệ được duy trì trên máy.

Các bức tường lửa được chia thành 3 loại, bao gồm:

Packet filter firewall (Loại lọc gói) để kiểm tra tất cả các luồng dữ liệu vào ra, giữa mạng tin cậy và Internet. Nó kiểm tra các địa chỉ nguồn và đích, các cổng, từ chối hoặc cho phép các gói vào khi thoả mãn tập các quy tắc được lập trình trước.

Gateway server firewall được sử dụng để lọc các luồng thông tin, tùy thuộc vào ứng dụng mà chúng yêu cầu. Gateway server firewall hạn chế truy nhập vào các ứng dụng xác định, chẳng hạn như Telnet, FTP và HTTP. Khác với loại bức tường lửa đã trình bày ở trên, bức tường lửa mức ứng dụng lọc và ghi nhật ký tất cả các yêu cầu. Gateway server firewall cung cấp một điểm trung tâm, tất cả các yêu cầu được phân loại, ghi lại và phân tích tại điểm này.

Proxy server firewall (Loại dùng máy uỷ quyền) thay mặt cho mạng riêng, truyền thông với Internet. Khi cấu hình cho một trình duyệt sử dụng uỷ quyền, bức tường lửa chuyển yêu cầu của trình duyệt lên Internet. Khi Internet gửi đáp ứng ngược trở lại, máy chủ uỷ quyền chuyển tiếp đáp ứng này cho trình duyệt. Các máy chủ uỷ quyền cũng được sử dụng như là một cache lớn (vùng nhớ tốc độ cao, được sử dụng để lưu giữ các trang Web).

Kiểm soát truy cập và xác thực

Kiểm soát truy nhập và xác thực nhằm kiểm soát ai và cái gì truy nhập vào máy chủ thương mại. Xác thực là kiểm tra nhận dạng thực thể muốn truy nhập vào máy tính thông qua các chứng chỉ số. Khi máy chủ yêu cầu nhận dạng rõ ràng một máy khách và người sử dụng của nó, máy chủ yêu cầu máy khách gửi cho nó một chứng chỉ. Máy chủ có thể xác thực người sử dụng theo nhiều cách. Thứ nhất, nếu máy

chủ không thể giải mã chữ ký số (có trong chứng chỉ) bằng cách sử dụng khoá công khai, điều này chứng tỏ rằng chứng chỉ không có nguồn gốc từ người sở hữu tin cậy. Thủ tục này ngăn chặn, không cho phép các chứng chỉ gian lận chui vào một máy chủ an toàn. Thứ hai, máy chủ kiểm tra tem thời gian (có trên chứng chỉ) để đảm bảo rằng chứng chỉ chưa quá hạn. Máy chủ sẽ loại bỏ các chứng chỉ đã hết hạn và không cung cấp thêm dịch vụ. Thứ ba, máy chủ có thể sử dụng một hệ thống gọi lại, trong đó địa chỉ máy khách và tên người sử dụng được kiểm tra, dựa vào danh sách tên người dùng và địa chỉ máy khách được gán trước.

Tên người sử dụng và mật khẩu là một yếu tố bảo vệ cho các máy chủ. Để xác thực người dùng bằng sử dụng tên và mật khẩu, máy chủ phải lưu giữ một cơ sở dữ liệu (có chứa các thông tin liên quan đến người sử dụng hợp pháp, gồm tên người sử dụng và mật khẩu). Hệ thống cho phép người sử dụng bổ sung, xoá, thay đổi mật khẩu. Các hệ thống hiện đại nhất giúp người sử dụng nhớ lại mật khẩu trong trường hợp họ quên. Có thể lấy lại một mật khẩu đã quên bằng cách gửi yêu cầu cho máy chủ thư tín.

Nhiều hệ thống máy chủ Web lưu giữ tên người sử dụng và mật khẩu trong một file. Không quan tâm đến việc thông tin đăng nhập được lưu giữ ở đâu, cách nhanh nhất và phổ biến nhất để lưu giữ các mật khẩu (một biện pháp được sử dụng trong các hệ thống UNIX) là lưu giữ tên người sử dụng ở dạng rõ và mã hoá mật khẩu. Khi bạn hoặc một hệ thống tạo ra một tên mới, mật khẩu được mã hoá nhờ thuật toán mã hoá một chiều. Do tên người sử dụng được lưu ở dạng rõ, hệ thống có thể phê chuẩn những người sử dụng khi họ đăng nhập, bằng cách kiểm tra tên của anh ta qua danh sách tên (được lưu giữ trong cơ sở dữ liệu). Sau đó mã hoá mật khẩu mà người sử dụng gõ vào khi đăng nhập hệ thống và so sánh nó với mật khẩu trong cơ sở dữ liệu (mật khẩu này được mã hoá, trước khi lưu vào cơ sở dữ liệu). Nếu trùng khớp, đăng nhập được chấp nhận.

Thông thường, máy chủ Web đưa ra danh sách kiểm soát truy nhập an toàn. ACL là một danh sách hoặc cơ sở dữ liệu, các nguồn tài nguyên, tên của người có thể truy nhập vào các file hoặc các nguồn tài nguyên khác. Mỗi file có một danh sách kiểm soát truy nhập riêng. Bất cứ khi nào, máy phía máy khách yêu cầu máy chủ Web truy nhập vào một file hoặc một tài liệu (có định trước cấu hình yêu cầu kiểm tra truy nhập), máy chủ Web sẽ kiểm tra ACL của nguồn tài nguyên và sẽ quyết định người sử dụng có được phép truy nhập hay không

Lưu trữ dữ liệu nhiều nơi, nhiều hình thức.

Đây là cách đơn giản và đỡ tốn kém cho việc bảo vệ các dữ liệu khỏi bị phá hoại. Các cơ sở dữ liệu của doanh nghiệp cần phải lưu trữ bằng nhiều hình thức khác nhau. Một số tài liệu quan trọng nhất thiết phải có bản cứng trên giấy tờ cụ thể như hợp đồng hay các loại giấy chứng nhận, một số khác cần sao lại trên các phương tiện lưu trữ thông tin không kết nối như CD- Rom, đĩa mềm, trên các máy không nối mạng,... Một số khác lại cần lưu trên các ổ mạng khác nhau với độ an toàn phù hợp với tính quan trọng của dữ liệu.

Không những phải sao lưu dữ liệu dưới nhiều hình thức mà còn phải để các dữ liệu tại nhiều nơi khác nhau, ở các bộ phận khác nhau, trên các hệ thống lưu trữ khác nhau. Có như vậy mới giảm được rủi ro xảy ra cho dữ liệu của doanh nghiệp.

TÓM TẮT CHƯƠNG 4

Trong chương này, một số nội dung chính được giới thiệu:

- An toàn trong thương mại điện tử, những quan tâm về vấn đề an toàn trong thương mại điện tử
- Các rủi ro đe dọa an toàn thương mại điện tử, phân loại rủi ro trong thương mại điện tử
- Bảo vệ các hệ thống khách hàng và máy phục vụ

BÀI TẬP TÌNH HUỐNG

Tìm mua 1 sản phẩm trên internet thông qua một website thương mại điện tử

CÂU HỎI ÔN TẬP

Câu 1. Hãy cho biết một số rủi ro thường gặp trong quá trình thực hiện các hoạt động thương mại điện tử.

Câu 2. Hãy cho biết một số vấn đề về an ninh mà các doanh nghiệp gặp phải khi tiến hành hoạt động thương mại điện tử.

Câu 3. Virus, hacker là gì? Hãy trình bày những nguy cơ mà các loại virus có thể gây ra cho doanh nghiệp và người dùng internet

Câu 4. Hãy cho biết một vài biện pháp các doanh nghiệp thường hay tiến hành để đảm bảo an ninh thương mại điện tử

Câu 5. Các yêu cầu đối với an ninh thương mại điện tử là gì?

Câu 6: Tìm hiểu một số loại hình tấn công mới của các hacker ngày nay, các loại virus máy tính có nguy cơ bị lây nhiễm và khả năng phá hoại cao

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Báo cáo triển khai ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan Nhà nước, Phát triển Chính phủ điện tử
- [2]. Bộ môn Quản trị tác nghiệp thương mại điện tử, Đại học Thương mại, Bài giảng thương mại điện tử căn bản
- [3]. Phạm Trên Quân, Bài giảng dây dựng và quản lý website cho doanh nghiệp, Ban quản lý công thương mại điện tử quốc gia
- [4]. Nguyễn Văn Thoan, *bài giảng thương mại điện tử*, Trường đại học ngoại thương, 2009.
- [5]. Trần Công Nghiệp, Bài giảng thương mại điện tử, Trường đại học kinh tế - Quản trị kinh doanh, 2011
- [6]. Trần Hữu Linh, Bài giảng Tổng quan thương mại điện tử (e-commerce) và doanh nghiệp điện tử (e- business), Vụ Thương mại điện tử, Bộ Thương mại.