

HỘI TIN HỌC VIỆN THÔNG HÀ NỘI

BÁO CÁO TỔNG KẾT ĐỀ TÀI NHÁNH

TRUNG TÂM HỖ TRỢ XÚC TIẾN THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

THUỘC ĐỀ TÀI KC 01.05

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ VẤN ĐỀ KỸ THUẬT, CÔNG NGHỆ CHỦ YẾU
TRONG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ VÀ TRIỂN KHAI THỬ NGHIỆM.

6095-10

14/9/2006

HÀ NỘI - 2006

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
LỜI GIỚI THIỆU	3
NHÓM THỰC HIỆN ĐỀ TÀI	5
PHẦN I : TÌNH HÌNH PHÁT TRIỂN THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ Ở VIỆT NAM VÀ TRÊN THẾ GIỚI	6
I.1. Một số khái niệm cơ bản trong TMĐT	6
I.2. Tình hình xu hướng sử dụng, truy cập và các ứng dụng phục vụ kinh doanh trên Internet	8
I.3. Tình hình phát triển TMĐT nói chung trên thế giới	13
I.4. Một số giải pháp phát triển TMĐT ở các nước	17
I.4.1. Hoa Kỳ	17
I.4.2. Canada	18
I.4.3. Nhật Bản	20
I.4.4. Trung Quốc	23
I.4.5. Tình hình TMĐT tại Hàn Quốc	24
I.5. Tình hình thương mại điện tử tại Việt Nam	31
I.5.1. Yêu cầu của thực tế	35
I.5.2. Tình cần thiết của việc thực hiện đề tài	37
PHẦN II: MÔ HÌNH TRUNG TÂM HỖ TRỢ VÀ XÚC TIẾN TMĐT CỦA THẾ GIỚI VÀ KHU VỰC	39
II.1. Mô hình Trung tâm xúc tiến và hỗ trợ TMĐT của Phần Lan (Finland)	39
II.1.1. Giới thiệu về E-Finland	39
II.1.2. Các dịch vụ của E-Finland	39
II.1.3. Một số nhận xét cơ bản về E-Finland	40
II.2. Mô hình Trung tâm hỗ trợ công nghệ TMĐT của Virginia	40
II.2.1. Giới thiệu về VECTEC	40
II.2.2. Các dịch vụ của VECTEC	41
II.2.3. Nhận xét về VECTEC	42
II.3. Mô hình International Center for Electronic Commerce (ICEC) của Hàn Quốc	42
II.3.1. Giới thiệu về ICEC	42
II.3.2. Mục tiêu và dịch vụ của ICEC	42
II.3.3. Nhận xét về ICEC và hệ thống giao dịch TMĐT tại Hàn Quốc	43
II.4. Chương trình “Tâm điểm mậu dịch” (của UNCTAD) (UNCTAD Trade Point Programme)	43
PHẦN III : ĐỀ XUẤT MÔ HÌNH TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG CỦA TRUNG TÂM HỖ TRỢ VÀ XÚC TIẾN TMĐT	50
III.1. Mô hình Trung tâm Xúc tiến và Hỗ trợ TMĐT	50
III.1.1. <u>Tại sao cần có Trung tâm Hỗ trợ và Xúc tiến TMĐT ở nước ta</u>	<u>50</u>
III.1.2. Mô hình Trung tâm Xúc tiến và Hỗ trợ TMĐT	52
III.2. Các giải pháp kỹ thuật	58
III.2.1. Mô hình hệ thống mạng của Trung tâm Hỗ trợ và Xúc tiến TMĐT	58
III.2.2. Giải pháp kỹ thuật kết nối	59
III.3. Các công nghệ cần có để xây dựng hệ thống Thương mại điện tử	61
<u>PHẦN IV : NGHIÊN CỨU, LỰA CHỌN, QUẢNG BÁ, TƯ VẤN VỀ KỸ THUẬT VÀ CÔNG NGHỆ HỖ TRỢ TMĐT</u>	66
IV.1. Một số các kết quả nghiên cứu về giải pháp xây dựng TMĐT dành cho các doanh nghiệp	66
IV.1.1. Giải pháp vận dụng Linux, các công cụ mở và một vài thành phần thương mại	66
IV.1.2. Giải pháp vận dụng các sản phẩm của Microsoft và một vài thành phần thương mại dành cho các doanh nghiệp	72
<u>PHẦN V : KẾT QUẢ TRIỂN KHAI THỬ NGHIỆM WEBSITE VÀ ĐÀO TẠO NÂNG CAO NHẬN THỨC CHO CÁC DOANH NGHIỆP</u>	75
V.1. MỘT SỐ KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM THỰC TẾ QUA MẠNG ECOM	75

V.2. Một số các kết quả nghiên cứu về xây dựng bài giảng trực tuyến	80
V.2.1. E-learning là gì ?	80
V.2.2. Tại sao E-Learning cần cho doanh nghiệp?	80
V.2.3. Lợi ích của E-Learning	81
V.2.4. Kiến trúc hệ thống Đào Tạo Trực Tuyến	82
V.2.5. Tính Năng Hệ Thống	82
V.2.6. Yêu cầu hệ thống	84
V.2.7. Thực thi E-Learning	84
III.1. Kết luận	85
IV.2. Đề xuất và kiến nghị	87

LỜI GIỚI THIỆU

Ngày nay cuộc cách mạng công nghệ thông tin và viễn thông (ICT) diễn ra một cách sôi động đang tác động trực tiếp và sâu sắc đến mọi hoạt động kinh tế xã hội của hầu hết các quốc gia trên thế giới đồng thời nó đang mở ra một thời kỳ mới của nhân loại trước khi bước vào thiên niên kỷ thứ 3. Càng về những năm gần đây, tại các nước công nghiệp phát triển cũng như ở các nước NICs, xuất hiện ngày càng nhiều loại hình kinh doanh mới hoạt động trên các mạng truyền thông số và đặc biệt là trên mạng Internet, đó là các doanh nghiệp thương mại điện tử. Sự xuất hiện của mô hình kinh doanh này không chỉ làm đa dạng hoá hoạt động doanh nghiệp của con người mà còn thực sự trở thành một cuộc cách mạng kinh tế - xã hội có ý nghĩa lịch sử, đánh dấu bước đột phá mới về kinh tế của nhân loại trong thiên niên kỷ thứ ba.

Thương mại điện tử sử dụng hệ thống mạng truyền thông số toàn cầu để tạo ra một thị trường điện tử cho tất cả các loại hình sản phẩm, dịch vụ, công nghệ và hàng hoá; bao hàm tất cả các hoạt động cần thiết để hoàn tất một thương vụ, trong đó có đàm phán, trao đổi chứng từ, truy cập thông tin từ các dịch vụ trợ giúp (thuế, bảo hiểm, vận tải...) và ngân hàng, tất cả được thực hiện trong các điều kiện an toàn và bảo mật. Trong thương mại điện tử, người ta sử dụng các phương tiện chủ yếu như máy điện thoại, fax, hệ thống thiết bị thanh toán điện tử, mạng nội bộ (Intranet), mạng ngoại bộ (Extranet) và mạng toàn cầu (Internet).

Đặc trưng nổi bật nhất của thương mại điện tử là các hoạt động kinh doanh như mua, bán, đầu tư và vay mượn được thực hiện và chuyển giao giá trị qua các mạng thông tin điện tử. Bởi vậy, thương mại điện tử còn được gọi với những tên khác nhau như: "nền kinh tế ảo", "nền kinh tế .com" v.v...

Tuy chỉ mới bắt đầu hình thành nhưng thương mại điện tử đã nhanh chóng khẳng định được vị thế của mình trong đời sống kinh tế quốc tế bởi sức hấp dẫn và sự phát triển khá ngoạn mục xét cả về dung lượng cũng như phạm vi và đối tượng. Chỉ tính riêng tại Mỹ, sự gia tăng doanh số của các hoạt động kinh doanh trên mạng đã dẫn tới sự ra đời của một thị trường chứng khoán mang tên Nasdaq dành cho những công ty có tên gọi tận cùng bằng tiếp vĩ ngữ ".com". Những diễn biến trong vận hành của thị trường chứng khoán này luôn kéo theo những tác động trực tiếp và nhạy cảm đến chỉ số Dow Jones tại New York cùng các chỉ số chứng khoán khác tại hầu như tất cả các thị trường chứng khoán hàng đầu thế giới.

Các số liệu thống kê gần đây cho thấy thương mại điện tử có bước phát triển rất nhanh và với tốc độ ngày càng cao. Năm 1997, tổng doanh số thương mại điện tử trên thế giới mới đạt xấp xỉ 18 tỷ USD thì đến năm 1999 đã đạt gần 80 tỷ USD, năm 2000 là 180 tỷ và năm 2001 con số đó vượt qua mức 400 tỷ USD. Tổ chức hợp tác kinh tế Châu á- Thái Bình Dương (APEC) đưa ra số liệu đến năm 2002, doanh số của hoạt động kinh doanh trên mạng toàn cầu có thể lên tới 1000 tỷ USD; riêng của các nước APEC là 600 tỷ USD.

Nhìn tổng quát, việc sử dụng các phương tiện điện tử và các dịch vụ mạng trong hoạt động của doanh nghiệp tạo điều kiện cập nhật được thông tin nhanh chóng, đa dạng, giảm được các chi phí giao dịch, tiếp thị... do vậy hạ được giá thành sản xuất, dịch vụ và điều quan trọng hơn cả là tiết kiệm được thời gian, rút ngắn chu kỳ sản xuất, nhanh chóng tạo ra sản phẩm mới, tăng tính hiệu quả kinh doanh.

Đối với các doanh nghiệp, hoạt động thương mại điện tử, ngoài việc giảm chi phí còn đưa lại nhiều lợi ích thiết thực. Trước hết, họ có thể hợp lý hoá khâu cung cấp nguyên vật liệu, sản phẩm, bảo hành; tự động hoá quá trình hợp tác kinh doanh; cải thiện quan hệ trong công ty - xí nghiệp và với bạn hàng - đối tác, tăng năng lực phục vụ khách hàng. Từ đây, tăng được sức cạnh tranh của doanh nghiệp, mở rộng phạm vi cũng như dung lượng kinh doanh.

Từ góc độ của người tiêu dùng, thương mại điện tử tạo sự thuận tiện hơn, tăng khả năng lựa chọn do tiếp cận dễ dàng các mặt hàng, các dịch vụ. Còn đối với chính phủ, mô hình kinh doanh này đưa lại khả năng cải tiến quản lý kinh tế và kiểm soát được việc thực hiện nghĩa vụ đối với nhà nước của các doanh nghiệp, nhất là nghĩa vụ thuế, phân phối thu nhập, hải quan...

Tuy nhiên, bên cạnh những lợi ích kể trên, thương mại điện tử cũng đặt ra hàng loạt vấn đề bức xúc và những thách thức đối với doanh nghiệp của các nước, đặc biệt là các nước đang phát triển. Để phát triển thương mại điện tử đòi hỏi phải tăng cường xây dựng hạ tầng cơ sở công nghệ thông tin hiện đại, hạ tầng về tiền tệ với hệ thống thanh toán tự động; nguồn nhân lực trình độ cao; các định chế về an toàn bảo mật, sở hữu trí tuệ, môi trường kinh tế, pháp lý... Đây là một bài toán phức tạp mà Chính phủ Việt Nam đang từng bước giải quyết.

Việc thực hiện một đề tài KC.01.05.03 với mục đích tập hợp các nhà khoa học, các nhà quản lý và các nhà kinh doanh đưa ra các giải pháp hợp lý cho Thương mại điện tử trong môi trường Việt Nam nhằm từng bước hỗ trợ và thúc đẩy các doanh nghiệp Việt Nam ngày một phát triển. Việc đưa các thông tin, kiến thức đến với các doanh nghiệp là điều cần thiết, đặc biệt trong vấn đề hỗ trợ các doanh nghiệp có được các nhận thức đúng đắn về thương mại điện tử. “Trung tâm Hỗ trợ Xúc tiến Thương mại điện tử” được nghiên cứu và vận hành nhằm giải quyết các nhu cầu trên và hy vọng Trung tâm này sẽ thực sự là cầu nối giữa các doanh nghiệp với Chính phủ đồng thời doanh nghiệp cũng sẽ nhận được sự hỗ trợ của Trung tâm trong việc giải quyết các vấn đề liên quan đến kỹ thuật và công nghệ.

NHÓM THỰC HIỆN ĐỀ TÀI

Cơ quan chủ quản đề tài : Trung tâm Thông tin Thương mại - Bộ Thương mại

Cơ quan chủ trì đề tài nhánh : Hội Tin học Viễn thông Hà Nội

Các cơ quan phối hợp chính :

- Trung tâm tin học, Bộ KH-CN-MT
- Trung tâm thông tin thương mại, Bộ thương mại
- Công ty điện toán và truyền số liệu VDC
- Công ty VNET
- Công ty VASC
- Một số doanh nghiệp ở Hà Nội và các tỉnh Hải Dương, Hải Phòng, Nam Định v.v.

Những người thực hiện chính :

- Tiến sĩ Mai Anh - Chủ tịch Hội Tin học Viễn thông Hà Nội
- Thạc sĩ Lê Hồng Hà - Tổng thư ký Hội Tin học Viễn thông Hà Nội
- Kỹ sư Dương Anh Đức - Tổng Giám đốc Công ty VNET
- Kỹ sư Ngô Tố Nhiên - Hội Tin học Viễn thông Hà Nội.
- Kỹ sư Nguyễn Vinh Thọ - Hội Tin học Viễn thông Hà Nội
- Kỹ sư Ngô Quốc Thái - Hội Tin học Viễn thông Hà Nội

PHẦN I

TÌNH HÌNH PHÁT TRIỂN THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ Ở VIỆT NAM VÀ TRÊN THẾ GIỚI

I.1. Một số khái niệm cơ bản trong TMĐT

Quan điểm của nhóm thực hiện đề tài về một số khái niệm cơ bản về TMĐT. Các khái niệm này sẽ được sử dụng xuyên suốt trong quá trình nghiên cứu của đề tài.

a. Thư điện tử :

Các đối tượng tham gia TMĐT (người tiêu dùng, doanh nghiệp, các cơ quan Chính phủ) sử dụng hòm thư điện tử để gửi thư cho nhau một cách “trực tuyến” thông qua hệ thống mạng, thư điện tử còn được phổ biến dưới cái tên e-mail. Thông qua e-mail người ta có thể gửi và nhận được thông tin ở dạng «phi cấu trúc» (unstructured form), đây là dạng thông tin không phải tuân thủ một cấu trúc đã thoả thuận trước, đây chính là sự khác biệt giữa e-mail và FEDI.

b. Thanh toán điện tử

Thanh toán điện tử (electronic payment) là việc thanh toán tiền thông qua thông điệp điện tử (electronic message). Sự hình thành và phát triển của TMĐT đã hướng thanh toán điện tử mở rộng sang các lĩnh vực mới là :

- Trao đổi dữ liệu điện tử tài chính (Financial Electronic Data Interchange - FEDI) chuyên phục vụ cho việc thanh toán điện tử giữa các công ty giao dịch với nhau bằng điện tử.
- Tiền mặt Internet (Internet Cash) là tiền mặt được mua từ một nơi phát hành (ngân hàng hoặc một tổ chức tín dụng) sau đó được chuyển đổi tự do sang các đồng tiền khác thông qua Internet, tất cả đều được thực hiện bằng kỹ thuật số hoá, vì thế tiền mặt này còn có tên gọi là “tiền mặt số hoá” (Digital Cash), công nghệ đặc thù chuyên phục vụ mục đích này có tên gọi là “mã hoá khoa công khai/bí mật” (Public/Private key Crypto-graphy). Thanh toán bằng tiền mặt Internet đang trên đà phát triển nhanh, vì có hàng loạt ưu điểm nổi bật.
 - Có thể dùng cho thanh toán những món hàng giá trị nhỏ ;
 - Có thể tiến hành giữa hai con người hoặc hai công ty bất kỳ mà không đòi hỏi phải có một quy chế được thoả thuận trước các thanh toán là vô hình ;
 - Tiền mặt nhận được đảm bảo là tiền thật, tránh được nguy cơ tiền giả.
- Ví tiền điện tử (electronic purse hoặc electronic wallet) còn gọi là “ví điện tử”, nói đơn giản hơn là nơi để tiền mặt Internet mà chủ yếu là thẻ thông minh (Smart card, còn có tên gọi là thẻ giữ tiền, stored value card), tiền được trả cho bất cứ ai

đọc được thẻ đó ; kỹ thuật của túi tiền điện tử về cơ bản là kỹ thuật “mã hoá công khai/bí mật” tương tự như kỹ thuật áp dụng cho “tiền mặt Internet”.

- Thẻ thông minh (smart card) nhìn bề ngoài tương tự như thẻ tín dụng, nhưng ở mặt sau của thẻ, thay vì cho dải từ, lại là một chip máy tính điện tử có một bộ nhớ nhỏ để lưu trữ tiền số hoá, tiền ấy chỉ được “chi trả” khi người sử dụng và thông tin (ví dụ xác nhận thanh toán hoá đơn) được xác nhận là “đúng”
- Giao dịch ngân hàng số hoá (digital banking), và giao dịch chứng khoán số hoá (digital securities trading). Hệ thống thanh toán điện tử của ngân hàng là một đại hệ thống, gồm nhiều tiểu hệ thống :
 - Thanh toán giữa ngân hàng với khách hàng (qua điện thoại, tại các điểm bán lẻ, các kiốt, giao dịch cá nhân tại nhà, giao dịch tại trụ sở khách hàng, giao dịch qua Internet, chuyển tiền điện tử, thẻ tín dụng ...)
 - Thanh toán giữa ngân hàng với các đại lý thanh toán (nhà hàng, siêu thị ...)
 - Thanh toán giữa hệ thống ngân hàng này với hệ thống ngân hàng khác.

c. Trao đổi dữ liệu điện tử

Trao đổi dữ liệu điện tử (Electronic Data Interchange - EDI) là việc trao đổi các dữ liệu dưới dạng “có cấu trúc” (Structured form) từ máy tính điện tử này sang máy tính điện tử khác trong nội bộ công ty hay giữa các công ty hay tổ chức đã thoả thuận buôn bán với nhau theo cách này một cách tự động mà không cần có sự can thiệp của con người (gọi là dữ liệu có cấu trúc, vì các bên đối tác phải thoả thuận từ trước khuôn dạng cấu trúc của các thông tin). Ủy ban Liên hiệp Quốc về luật thương mại quốc tế (UNCITRAL) đã được ra định nghĩa pháp lý sau đây : “trao đổi dữ liệu điện tử” (EDI) là việc chuyển giao thông tin từ máy tính điện tử này sang máy tính điện tử khác bằng phương tiện điện tử mà sử dụng một tiêu chuẩn đã được thoả thuận về cấu trúc thông tin.

EDI ngày càng được sử dụng rộng rãi trên bình diện toàn cầu, và chủ yếu được thực hiện thông qua các mạng nội bộ và liên mạng nội bộ.

TMĐT qua biên giới (Cross border electronic commerce) về bản chất là trao đổi dữ liệu điện tử (EDI) giữa các doanh nghiệp được thực hiện giữa các đối tác ở các quốc gia khác nhau, với các nội dung : giao dịch kết nối, đặt hàng, giao dịch gửi hàng (shipping), thanh toán.

d. Giao gửi số hoá các dung liệu

Dung liệu (content) là các hàng hoá mà cái người cần đến là nội dung của nó (hay nó cách khác chính nội dung là hàng hoá) mà không phải là bản thân vật mang

nội dung, ví dụ như :tin tức, sách báo, nhạc, phim, các chương trình phát thanh, truyền hình, các chương trình phần mềm. Các ý kiến tư vấn, vé máy bay, vé xem phim xem hát, hợp đồng bảo hiểm ... Nay cũng được đưa vào danh mục các dung liệu. Đồng thời, trên góc độ kinh tế-thương mại, các loại thông tin kinh tế và kinh doanh trên Internet đều có ở mức phong phú, do đó một nhiệm vụ quan trọng của công tác thông tin ngay nay là khai thác trực tiếp được lượng thông tin trên Web và phân tích tổng hợp.

e. Bán lẻ hàng hoá hữu hình

Đề tận dụng tính năng đa phương tiện (multimedia) của môi trường Web và Java, người bán xây dựng trên mạng các “cửa hàng ảo” (virtual shop) để thực hiện việc bán hàng. Người sử dụng Internet/Web tìm trang Web của cửa hàng phải dùng tới các phương tiện gửi hàng truyền thống để đưa hàng đến tay khách, điều quan trọng nhất là: khách có thể mua hàng tại nhà (home shopping), mà không cần phải đích thân đi tới cửa hàng.

TMĐT đang phát triển rất nhanh, theo các dự báo TMĐT hiện nay và trong một vài năm tới chủ yếu được ứng dụng trong lĩnh vực Tài chính - Ngân hàng, tiếp đó đến du lịch kinh doanh bán lẻ, và quảng cáo TMĐT trong lĩnh vực buôn bán hàng hữu hình ngày càng phát triển.

I.2. Tình hình xu hướng sử dụng, truy cập và các ứng dụng phục vụ kinh doanh trên Internet

Với tình hình kinh tế như trên, hiện nay các hoạt động dịch vụ internet cũng đang tăng nhanh, đặc biệt là ở khu vực các nước đang phát triển. Số lượng người dùng Internet chỉ là một khía cạnh nhỏ, không phản ánh rõ đầy đủ bức tranh về công nghệ thông tin trên toàn thế giới nhưng nó lại là yếu tố cơ bản để nhận định về việc phát triển kinh doanh TMĐT dựa trên dịch vụ Internet. Số lượng người truy cập Internet sẽ ảnh hưởng lớn đến các hoạt động kinh doanh e-business, nó là con số minh chứng cho việc phát triển công nghệ thông tin nói chung và việc phát triển kinh doanh thương mại điện tử nói riêng. Số lượng người truy cập Internet trên toàn thế giới trong năm 2000 đến 2002 được thể hiện ở bảng dưới đây :

Bảng 5 : Số lượng người dùng Internet theo khu vực, 2000-2002

Đơn vị tính : 1000 người

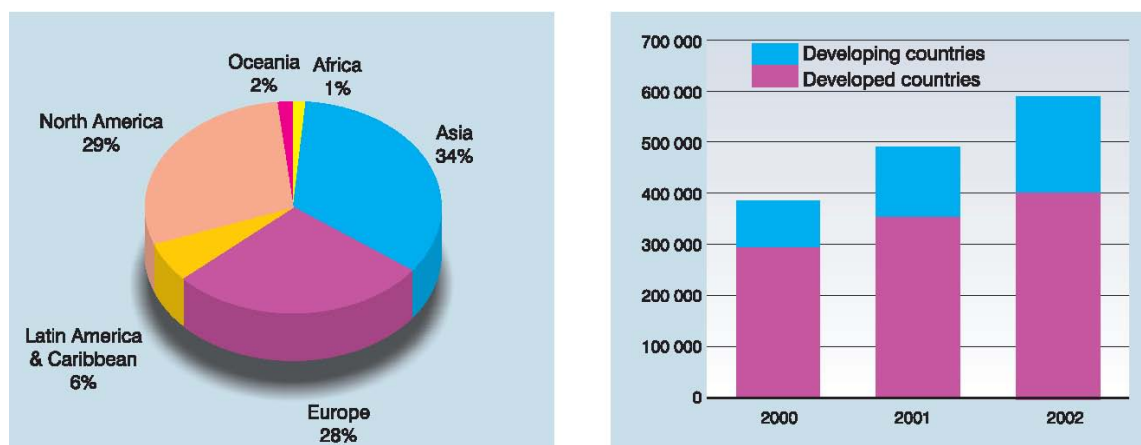
	2002	2001	2000	% tỷ lệ 2001-2002	% tỷ lệ 2000-2001
Africa	7 943	6 510	4 559	22.0	42.8
Asia	201 079	150 472	109 257	33.6	37.7
Europe	166 387	143 915	110 824	15.6	29.9
Latin America & Caribbean	35 459	26 163	17 673	35.5	48.0

North America	170 200	156 823	136 971	8.5	14.5
Oceania	10 500	9 141	8 248	14.9	10.8
Developing countries	189 882	135 717	93 161	39.9	45.7
Developed countries	401 686	357 307	294 371	12.4	21.4
World	591 567	493 024	387 531	20.0	27.2

Nguồn : ITU (2003a) và UNCTAD.

Nhìn vào tỷ lệ số người sử dụng Internet năm 2002/2000 ta nhận thấy các nước đang phát triển đã có một bước nhảy vọt đáng kể trong quang thời gian này. Nó đánh dấu sự phát triển về hạ tầng công nghệ thông tin và nhận thức của người dân sống tại đây đã có sự thay đổi lớn. Đồ thị dưới đây sẽ phác họa rõ hơn số lượng người dùng theo khu vực của giai đoạn 2000 - 2002.

Số lượng người dùng Internet giai đoạn 2000 - 2002 (1000 người)



Nguồn : UNCTAD elaboration of ITU (2003a). Nguồn : UNCTAD elaboration of ITU (2003a)..

Theo báo cáo của UNCTAD năm 2003, số lượng người dùng Internet đã được điều tra chi tiết từng nước trên thế giới. Các con số dưới đây được UNCTAD công nhận và sẽ dùng làm tài liệu cơ bản để đánh giá tình hình phát triển Internet của các nước trên thế giới.

Bảng 4 : Số lượng người sử dụng Internet (1000 người) tính theo mỗi nước, 2000-2002

	2002	2001	2000	% Tỷ lệ 2001-2002	% Tỷ lệ 2000-2001
Africa	7 943	6 510	4 559	22.01	42.81
Algeria	500	200	150	150.00	33.33
Egypt*	600	600	450	..	33.33