

Bài 5

Thư điện tử - Email

Mục tiêu:

- Hiểu được mô hình hoạt động Email
- Cài đặt, cấu hình trình quản lý email cho các hộp thư cá nhân với MS Outlook
- Sử dụng thành thạo các thao tác với hộp thư (mail box)
- Thiết lập môi trường làm việc tại email Rule trong MS Outlook.
- Tự tin vận dụng email trong công việc

5.1 Giới thiệu email

5.1.1 Khái niệm về E- Mail

Thư điện tử, hay email (***Electronic mail***) là một hệ thống chuyển nhận thư từ qua các mạng máy tính .

Nói một cách đơn giản, thư điện tử là một thông điệp gửi từ máy tính này đến một máy tính khác trên mạng máy tính mang nội dung cần thiết từ người gửi đến người nhận. Do thư điện tử gửi qua lại trên mạng và sử dụng tín hiệu điện vì vậy tốc độ truyền rất nhanh. Ngoài ra bạn có thể gửi hoặc nhận thư riêng hoặc các bức điện giao dịch với các file đính kèm như hình ảnh, các công văn tài liệu thậm chí cả bản nhạc, hay các chương trình phần mềm...

5.1.2 Các thuật ngữ: Mail Server, Mail Client, Mail Account, E- mail Address, MailBox

Mail Server là máy chủ dùng để nhận và gửi mail, với các chức năng chính:

- Quản lý account
- Nhận mail của người gửi (của những người có account) và gửi cho người nhận hoặc mail server của người nhận.
- Nhận mail từ mail server của người gửi (từ bên ngoài) và phân phối mail cho người trong hệ thống.

Mail Client là một chương trình phần mềm đầu cuối chuyên dụng để nhằm nhận và gửi mail một cách chủ động qua các webmail hay Mail server có hỗ trợ các giao thức truyền mail cơ bản

5.1.3 Mô hình hoạt động của E- mail: Mail Server, Mail Client, protocol, port

Sự hoạt động của hệ thống thư điện tử (E- Mail).

a. Chiều gửi đi (Outbound).

Khi người A muốn gửi một bức thư điện tử (E- Mail) đến cho người B thì anh A cần những gì?

Lúc này anh A đóng vai trò là người gửi, cần cung cấp thông tin địa chỉ người gửi, địa chỉ người nhận, tiêu đề thư, và nội dung bức thư và gửi đi. Nhưng vấn đề đặt ra là ai sẽ là người nhận thư và chuyển thư đi cho anh A. Đó chính là vai trò của Mail Server. Lúc này, Mail Server gửi (Sender) đóng vai trò là bưu cục để nhận thư anh A gửi đến và chuyển thư đi đến người nhận là anh B.

Địa chỉ E- mail: Tương tự như việc gửi thư bằng bưu điện, việc gửi nhận thư điện tử cũng cần phải có địa chỉ của nơi gửi và địa chỉ của nơi nhận. Địa chỉ của E- Mail được theo cấu trúc như sau: user- mailbox@domain- part (địa chỉ thư@vùng quản lý) Với user- mailbox là địa chỉ của hộp thư người nhận. Có thể hiểu như số nhà và tên đường như thư bưu điện. Vùng quản lý tên miền (domain- part) là khu vực quản lý của người nhận trên Internet. Có thể hiểu nó giống như tên thành phố, tên tỉnh và quốc gia như địa chỉ nhà trên thư bưu điện. ví dụ anh A có địa chỉ nguyenvana@yahoo.com.

b. Chiều nhận mail về (Inbound).

Anh B muốn nhận mail về, cũng cần 1 bưu cục tức Mail Server nhận (Receiver) nhận mail từ anh A gửi về để trong mail box. anh B muốn đọc thư thì kết nối đến bưu cục để nhận thư về máy.

Muốn gửi - nhận mail trên Internet phải mua domain Quốc tế, domain local chỉ có thể gửi - nhận mail trong local và gửi ra Internet nhưng không thể nhận về, một số domain Quốc tế từ chối không nhận mail gửi từ domain local.

Mỗi một bức thư truyền thống phải đi tới các bưu cục khác nhau trên đường đến với người dùng. Tương tự thư điện tử cũng chuyển từ máy chủ thư điện tử này (mail server) tới máy chủ thư điện tử khác trên Internet. Khi thư được chuyển đến đích thì nó được chứa tại hộp thư điện tử tại máy chủ thư điện tử cho đến khi nó được nhận bởi người nhận. Toàn bộ quá trình xử lý chỉ xảy ra trong vài phút, do đó nó cho phép nhanh chóng liên lạc với mọi người trên toàn thế giới một cách nhanh chóng tại bất cứ thời điểm nào dù ngày hay đêm.

Các giao thức Mail

Hệ thống Mail được xây dựng dựa trên một số giao thức sau: Simple Mail Transfer Protocol (SMTP), Post Office Protocol (POP), multipurpose Internet Mail Extensions (MIME) và Interactive Mail Access Protocol (IMAP) được định trong RFC 1176 là một giao thức quan trọng được thiết kế để thay thế POP, nó cung cấp nhiều cơ chế tìm kiếm văn bản, phân tích message từ xa mà ta không tìm thấy trong POP...

- **SMTP (Simple Mail Transfer Protocol).**

SMTP là giao thức tin cậy chịu trách nhiệm phân phát Mail, nó chuyển Mail từ hệ thống mạng này sang hệ thống mạng khác, chuyển Mail trong hệ thống mạng nội bộ. Giao thức SMTP là một dịch vụ tin cậy, hướng kết nối (connection- oriented) được cung cấp bởi giao thức TCP (Transmission Control Protocol), nó sử dụng số hiệu cổng (well- known port) 25.

SMTP là hệ thống phân phát mail trực tiếp từ đầu đến cuối (từ nơi bắt đầu phân phát cho đến trạm phân phát cuối cùng), điều này rất hiếm khi sử dụng. hầu hết hệ thống mail sử dụng giao thức store and forward như UUCP và X.400, hai giao thức này di chuyển Mail đi qua mỗi hop, nó lưu trữ thông điệp tại mỗi hop và sau đó chuyển tới hệ thống tiếp theo, thông điệp được chuyển tiếp cho tới khi nó tới hệ thống phân phát cuối cùng.

Trong hình sau minh họa cả hai kỹ thuật store and forward và phân phát trực tiếp tới hệ thống Mail. Địa chỉ UUCP chỉ định đường đi mà Mail đi qua để tới người nhận, trong khi đó địa chỉ mail SMTP ngụ ý là hệ thống phân phát sau cùng.

Phân phát trực tiếp (Direct delivery) cho phép SMTP phân phát mail mà không dựa vào host trung gian nào. Nếu như SMTP phân phát bị lỗi thì hệ thống cục bộ sẽ thông báo cho người gửi hay nó đưa mail vào hàng đợi mail để phân phát sau. Bất lợi của việc phân phát trực tiếp (direct delivery) là nó yêu cầu hai hệ thống cung cấp đầu đủ các thông tin điều khiển mail, một số hệ thống không thể điều khiển Mail như PC, các hệ thống mobile như laptops, những hệ thống này thường tắt máy vào cuối ngày hay thường xuyên không trực tuyến (mail offline). Để điều khiển những trường hợp này cần phải có hệ thống DNS được sử dụng để chuyển thông điệp tới máy chủ mail thay cho hệ thống phân phát mail trực tiếp. Mail sau đó được chuyển từ Server tới máy trạm khi máy trạm kết nối mạng trở lại, giao thức mạng POP cho phép thực hiện chức năng này.

- **POP (Post Office Protocol).**

POP là giao thức cung cấp cơ chế truy cập và lưu trữ hộp thư cho người dùng.

Có hai phiên bản của POP được sử dụng rộng rãi là POP2, POP3. POP2 sử dụng Port 109 và POP3 sử dụng Port 110. Các câu lệnh trong hai giao thức này không giống nhau nhưng chúng cùng thực hiện chức năng cơ bản là kiểm tra tên đăng nhập và password của user và chuyển Mail của người dùng từ Server tới hệ thống đọc Mail cục bộ của user.

- **IMAP (Internet Message Access Protocol).**

Là giao thức hỗ trợ việc lưu trữ và truy xuất hộp thư của người dùng, thông qua IMAP người dùng có thể sử dụng IMAP Client để truy cập hộp thư từ mạng nội bộ hoặc mạng Internet trên một hoặc nhiều máy khác nhau.

Một số đặc điểm chính của IMAP:

- Tương thích đầy đủ với chuẩn MIME.
- Cho phép truy cập và quản lý message từ một hay nhiều máy khác nhau.
- Hỗ trợ các chế độ truy cập "online", "offline".
- Hỗ trợ truy xuất mail đồng thời cho nhiều máy và chia sẻ mailbox.
- Client không cần quan tâm về định dạng file lưu trữ trên Server.

- **MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions).**

MIME cung cấp cách thức kết hợp nhiều loại dữ liệu khác nhau vào trong một thông điệp duy nhất có thể được gửi qua Internet dùng Email hay Newgroup. Thông tin được chuyển đổi theo cách này trông giống như những khối ký tự ngẫu nhiên. Những thông điệp sử dụng chuẩn MIME có thể chứa hình ảnh, âm thanh và bất kỳ những loại thông tin nào khác có thể lưu trữ được trên máy tính. Hầu hết những chương trình xử lý thư điện tử sẽ tự động giải mã những thông báo này và cho phép bạn lưu trữ dữ liệu chứa trong chúng vào đĩa cứng. Nhiều chương trình giải mã MIME khác nhau có thể được tìm thấy trên NET.

- **X.400.**

X.400 là giao thức được ITU- T và ISO định nghĩa và đã được ứng dụng rộng rãi ở Châu Âu và Canada. X.400 cung cấp tính năng điều khiển và phân phối E- mail, X.400 sử dụng định dạng nhị phân do đó nó không cần mã hóa nội dung khi truyền dữ liệu trên mạng.

Một số đặc điểm của giống nhau giữa X.400 và SMTP.

- Cả hai đều là giao thức tin cậy (cung cấp tính năng thông báo khi gửi và nhận message).
- Cung cấp nhiều tính năng bảo mật.
- Lập lịch biểu phân phối Mail.
- Thiết lập độ ưu tiên cho Mail.
- SMTP có một số chức năng mà trên X.400 không hỗ trợ.
- Kiểm tra địa chỉ người nhận trước khi phân phối message còn X.400 thì ngược lại.
- Kiểm tra kích thước của message trước khi gửi nó.
- Có khả năng chèn thêm bất kỳ loại dữ liệu nào vào header của message.
- Khả năng tương thích tốt với chuẩn MIME.

Nguyên tắc hoạt động của Mail Server

Mô hình gửi và nhận mail

Mail Server gửi (Sender) làm nhiệm vụ nhận thư của anh A. Sender truy vấn DNS để tìm MX Record (IP) của domain đích. Sender telnet port 25 của receiver để báo hiệu muốn gửi mail. Receiver kiểm tra một số điều kiện để quyết định có nhận mail của sender ko? Nếu receiver đồng ý thì sender dùng protocol SMTP để gửi mail cho receiver.

Vì lý do nào đó, receiver từ chối không nhận mail của sender, sender phải forward mail cần gửi sang một server trung gian để server này gửi giúp, quá trình này gọi là Relay Mail. Có rất nhiều nhà cung cấp dịch vụ Mail Relay. Ví dụ như google,...

Mail Server nhận (receiver) nhận mail từ Sender và để trong box mail (Hộp lưu trữ mail). Khi người nhận muốn đọc thư thì gửi yêu cầu và chuyển về thư về client thông qua giao thức POP3.

* Có 2 mô hình Mail Server:

- Mô hình online: Mail từ Internet gửi thẳng về server của ta. Cài mail server nội bộ, publish port 25 của mail server ra firewall, NAT port 25 từ adsl về Firewall. Tùy theo tình huống thực tế sẽ có những điều chỉnh phù hợp, ví dụ Firewall có IP Public thì không cần công đoạn NAT port ...

- Mô hình offline: Chúng ta phải thuê server trung gian nào đó đứng ra nhận mail giúp, sau đó ta cấu hình mail server nội bộ kết nối đến server này tải mail về.

5.1.4 Giới thiệu các chương trình gửi/nhận E- mail thông dụng: MS Outlook Express/Office Outlook, Netscape Messenger, Webmail

MS Outlook

Outlook là của Microsoft premier. Nó là một ứng dụng độc lập được tích hợp vào Microsoft Office và Exchange Server. Outlook cũng cung cấp hiệu suất và tích hợp với Internet Explorer 5.5.

Outlook sẽ giúp bạn tìm và tổ chức thông tin do đó bạn có thể làm việc liên tục với các ứng dụng văn phòng. Điều này sẽ giúp bạn giao tiếp và chia sẻ thông tin hiệu quả hơn.

Quy tắc hộp thư đến mạnh mẽ cho phép bạn để lọc và tổ chức thư điện tử. Với Outlook, bạn có thể tích hợp và quản lý thư điện tử từ nhiều trang mục thư điện tử, cá nhân và nhóm lịch, danh bạ và tác vụ.

Khi bạn sử dụng Outlook với Exchange Server, bạn có thể sử dụng nhóm làm việc thông tin chia sẻ và quy trình làm việc liên lạc, nhóm lập kế hoạch, thư mục công cộng, hình thức, và nâng cao các kết nối Internet.

Outlook được thiết kế để sử dụng với Internet (SMTP, POP3 và IMAP4), Exchange Server, hoặc bất kỳ hệ thống dựa trên các chuẩn giao tiếp khác hỗ trợ nhắn tin ứng dụng lập trình giao diện (MAPI), bao gồm cả thư thoại. Outlook dựa trên tiêu chuẩn Internet và hỗ trợ email quan trọng nhất của ngày hôm nay, tin tức, và thư mục tiêu chuẩn, bao gồm, LDAP, MHTML, NNTP, MIME, và S/MIME, vCalendar, vCard, iCalendar, và hỗ trợ đầy đủ HTML thư.

5.2 Cài đặt chương trình gửi/nhận mail (Desktop mail)

5.2.1 Cài đặt: MS Office Outlook, Netscape Messenger

Hướng dẫn cài đặt Email dùng MICROSOFT OUTLOOK 2007

Bước 1:

Mở Microsoft Outlook 2007 lên, trên thanh Menu chọn Tools à Account Settings...

Xuất hiện của sổ Email Accounts

Bước 2: Chọn New để thêm địa chỉ Email

Bước 3: Trên cửa sổ Auto Account Setup, check vào Manully configure server ... (Phía dưới cửa sổ)

Click Next,

Bước 4: Choose E- mail Service

Chọn Internet E- mail, click Next để tiếp tục

Bước 5: Internet E- mail Settings

Điền thông tin cá nhân, thông tin của email vào các mục để trống

Chọn loại giao thức kết nối với server mail (Thường sử dụng POP3)

Lưu ý phần User Name phải trùng với Email Address

Bước 6:

Sau khi điền đầy đủ thông tin, ta nhấn vào More Settings (Góc dưới bên phải cửa sổ Internet E- mail Settings) xuất hiện cửa sổ

Tại Tab Outgoing Server, check vào My outgoing server (SMTP) requires authentication

Tại Tab Advanced, lưu ý phần Leave a copy of messages on the server (mục này cho phép lưu lại 1 bản copy trên server, sử dụng chức năng này nếu muốn cài đặt email trên nhiều máy hoặc muốn sử dụng webmail)

Remove from server after x days: Cho phép xóa email trên server x ngày từ khi Outlook download mail về

Remove from server when ... 'Deleted Items': Xóa email trên server khi xóa trên Outlook

Sau đó nhấn Close để kết thúc quá trình cài đặt

Bước 7: Kiểm tra cài đặt

Tại mục Internet Email Setting (bước 5), chọn Test Account Settings,

Nếu thấy Status Completed thì quá trình cài đặt thành công

Nhấn Close,

Nhấn Finish để hoàn thành và bắt đầu sử dụng.

5.2.2 Giới thiệu các thành phần Desktop mail: To, CC, BCC, Subject

Trong MS Outlook khi gửi thư thường ta sẽ gõ địa chỉ người nhận vào dòng To, còn CC là địa chỉ mà ta muốn đồng thời một người khác cũng nhận được thư đó và người nhận cũng nhìn thấy dòng địa chỉ của CC mà ta gõ địa chỉ, còn ở dòng BCC thì ta cũng gửi cho người khác nhận được thư đó nhưng người nhận không biết được là ta đồng thời gửi thư đó cho ai. Còn Dòng Subject là tiêu đề thư thể hiện bức thư mà ta gửi đi có nội dung về vấn đề gì

5.3 Thiết lập môi trường làm việc cho MS Outlook

5.3.1 Tạo chữ ký: Signatures

Microsoft Outlook 2007 bạn có thể tạo chữ ký để đính kèm trong email gửi đi. Bạn có thể thay đổi chữ ký hoặc tạo mới, cũng như thiết lập một chữ ký mặc định, bằng cách nhấp vào Signature

- Nếu bạn đã tạo chữ ký trước đó, bạn sẽ thấy được liệt kê ở đây
- Để tạo chữ ký mới, thiết lập một chữ ký mặc định, hoặc sửa đổi hiện có chữ ký, bấm vào Signniture

5.3.2 Tạo và quản lý Address Book

Tạo một contact (thông tin liên hệ)

Contact là một công cụ quản lý và lưu trữ thông tin của những người gửi email cho mình một cách hiệu quả. Để tạo một Contact mới, hãy làm các bước sau đây:

- Nhấn nút Contacts trong Navigation Pane, sau đó nhấp nút New trên thanh công cụ để mở form nhập New Contact.
- Điền vào các chỗ trống trên form và sau đó nhập Save and Close. Thế là bạn có một danh sách Contacts.

5.3.3 Calendar – Lịch làm việc

- Khi bạn nhấn vào các Tab Day, Week, Month thì nó sẽ nhanh chóng chuyển đổi lịch giữa hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng.

- Quay lại và chuyển tiếp nút cho phép bạn nhanh chóng đi vào ngày hôm sau, tuần hoặc hàng tháng trong lịch.

- Với Tasks: Bạn có thể sử dụng khu vực này để theo dõi các ghi chú của bạn. Bạn có thể highlight các ghi chú này bằng cách thêm cờ và tô màu cho nó.

5.4 Quản lý lưu trữ trong Outlook

5.4.1 Data Files: thay đổi folder lưu trữ dữ liệu

Lưu các email vào thư mục cá nhân

Bạn muốn có một thư mục cá nhân chứa các tập tin riêng của bạn, điều đó tương tự để có một tủ đựng các hồ sơ cá nhân. Với thư mục cá nhân, bạn tạo tập tin riêng cho mình. Sau khi bạn đã tạo ra thư mục cá nhân và cách di chuyển các tập tin vào thư mục cá nhân này.

5.4.2 Đồng bộ dữ liệu giữa MS Outlook Express và MS Office Outlook

5.4.3 Backup/Restore: E- Mail Databases

Nếu máy tính của bạn hỏng, hoặc nếu bạn ít có cơ hội để kết nối Internet, do đó phải lưu tập tin vào một nơi khác như trên một đĩa CD hoặc USB. Bạn có thể làm được điều này bằng cách sao chép một file PST. Bạn có thể di chuyển, sau đó sao chép file để một máy tính khác hoặc vào một đĩa CD.

Đây là một cách để tạo một bản sao của một PST: Bạn bắt đầu trong Windows Explorer để tạo một bản sao của tập tin. Bạn cần phải đóng Outlook trước khi copy.

Click chuột phải vào tập tin trong Windows Explorer và nhấn chuột vào Copy.

Di chuyển con trỏ đến các địa điểm mà bạn muốn dán các bản sao của tập tin, nhấp chuột phải và bấm vào Paste.

Kết quả: Các tập tin sao chép xuất hiện với phần đuôi là –Copy.pst để biết rằng đó là một bản sao.

Có một công cụ gọi là Outlook Personal Folders Backup Tool mà bạn có thể tải về để sao lưu file PST.

Nếu bạn đã sao chép của PST vào một đĩa CD hoặc thiết bị lưu trữ tương tự, bạn sẽ cần phải sao chép nó vào một máy tính khác trước khi sử dụng, vì Outlook không thể đọc thông tin đĩa CD.

Ngoài ra, Thông thường bạn lưu trữ các Email vào thư mục cá nhân. Nhưng các thư mục này vẫn nằm trong Outlook. Tuy nhiên có cách để back up dữ liệu khác là lưu trữ các Email vào ổ đĩa.

Trong hình hiển thị công cụ Import and Export trong trình đơn File, đây là công cụ xuất Email ra ngoài ra và nhập Email vào trong Outlook.

5.5 Cấu hình và quản lý Webmail

5.5.1 Mail rác (spam): chống e- mail rác, khóa địa chỉ e- mail rác

Junk Mail có tác dụng lọc thư rác (Spam mail), giúp cho ta phân loại được thư rác như các thư quảng cáo, Junk Mail cũng là nơi chứa các thư rác đó. Junk Mail không muốn các Email rác nằm lẫn lộn với các Email cần thiết.

5.5.2 Quản lý e- mail

Để tạo một Email mới có các nhiều cách. Bạn có thể làm một trong các cách sau:

- Nhấp vào biểu tượng New Mail Message
- Nhấp vào File chọn New chọn tiếp Mail Message
- Bạn có thể dụng phím tắt bàn phím: Ctrl + N

Sau khi mở được form (biểu mẫu) email mới, bạn gõ địa chỉ Email người bạn muốn gửi vào hộp To và chủ đề vào hộp Subject. Sau đó bạn nhập nội dung chủ đề ở form bên dưới. Bước cuối cùng là bạn nhấp vào nút Send, thì email sẽ được gửi đi.

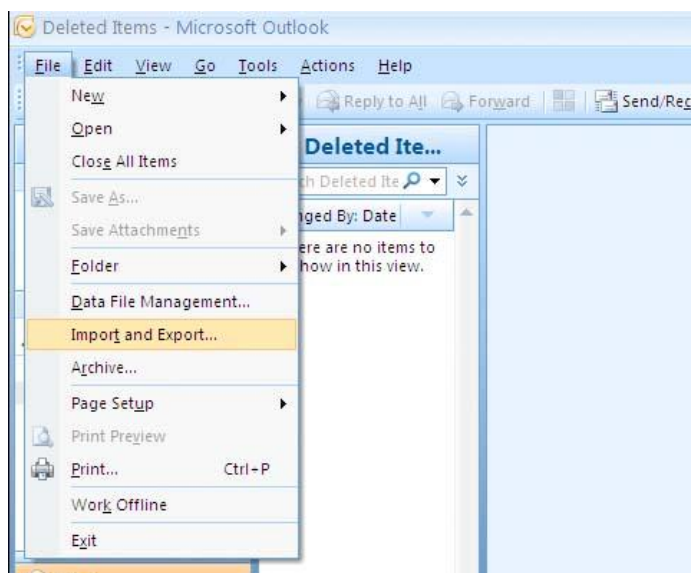
Khi bạn mở một email trong Outlook để đọc nội dung và bạn muốn trả lời một email này thì chỉ cần nhấp nút Reply. Một form (mẫu biểu) email mới mở ra đã được ghi sẵn địa chỉ gửi đến người gửi email cho bạn. Bạn chỉ cần viết nội dung thông báo và nhấp vào nút Send.

5.5.3 Tạo và quản lý Address Book: Import/Export, in ấn Address Book

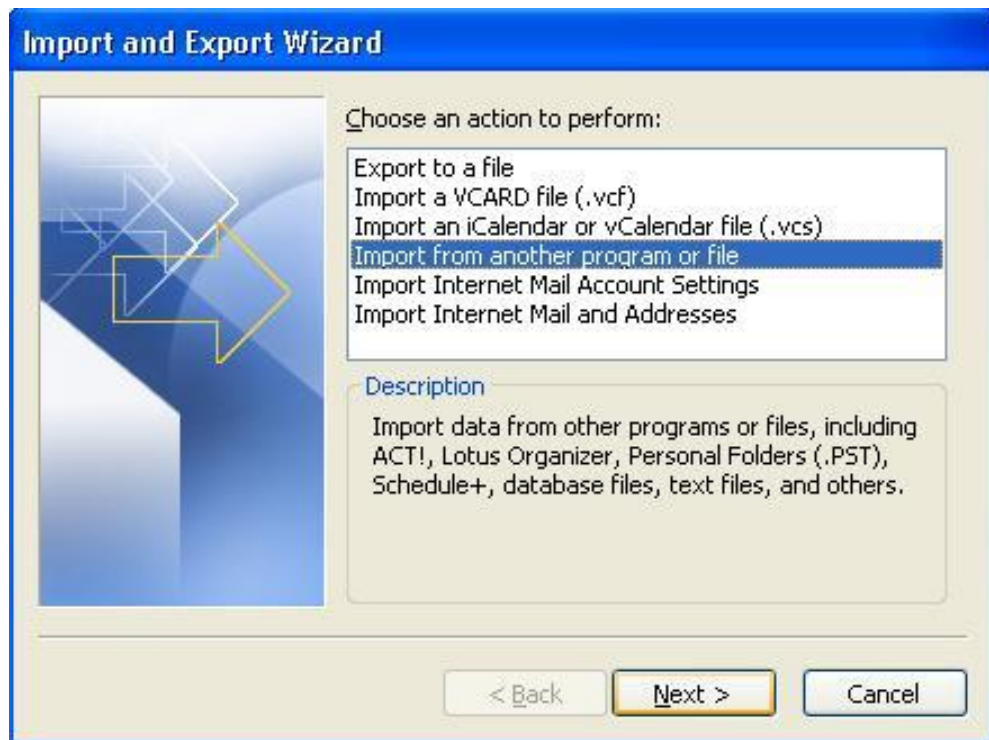
Khôi phục lại Address Book (Import)

Khởi động MS Outlook.

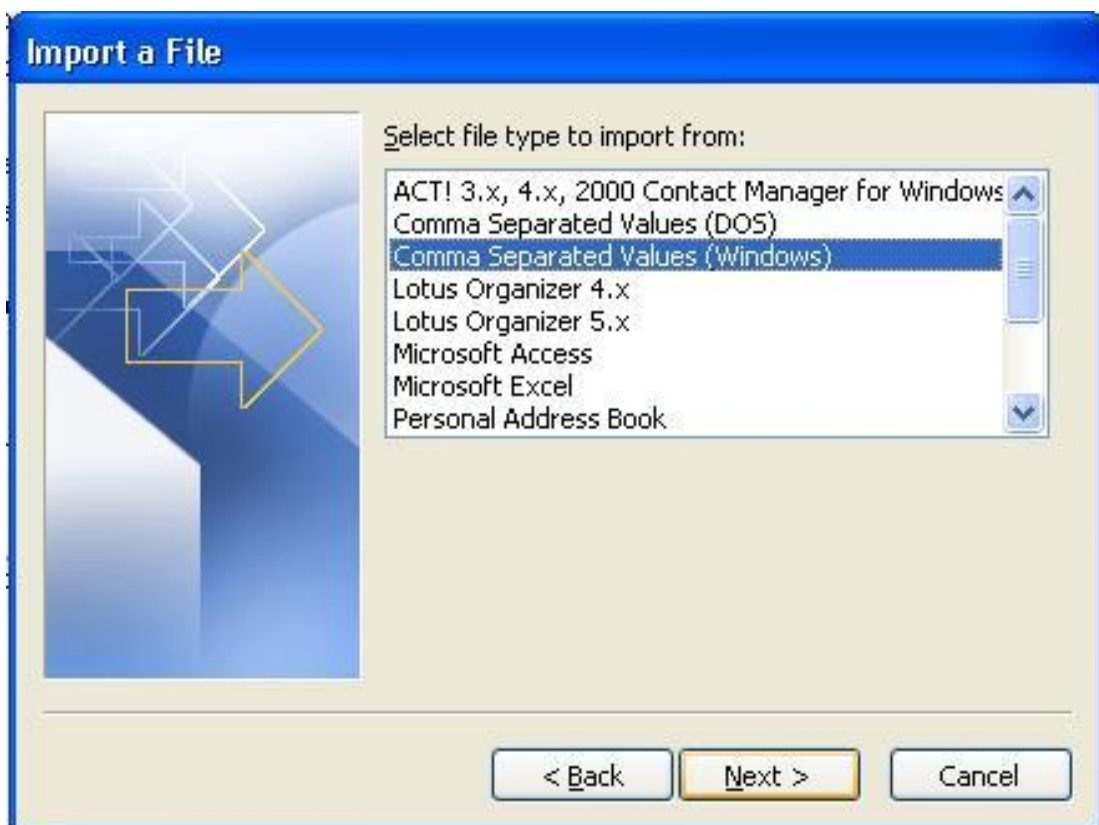
Ta chọn **File** trên thanh menu, rồi chọn **Import and Export**



- Trong cửa sổ Import and Export Wizard, ta chọn **Import from another...**
- Click **Next**.



- Trong cửa sổ Import a File, chọn **Comma Separated Values (Windows)**
- Click **Next**.



- Nếu hiện thị thông báo sau thì chọn **Yes**