

TRƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI

Tác giả

Chủ biên: Vũ Đình Tân

Đồng tác giả: Trịnh Thị Kim Liên



GIÁO TRÌNH

TIN VĂN PHÒNG

(Lưu hành nội bộ)

Hà Nội năm 2012

Tuyên bố bản quyền

Giáo trình này sử dụng làm tài liệu giảng dạy nội bộ trong trường cao đẳng nghề Công nghiệp Hà Nội

Trường Cao đẳng nghề Công nghiệp Hà Nội không sử dụng và không cho phép bất kỳ cá nhân hay tổ chức nào sử dụng giáo trình này với mục đích kinh doanh.

Mọi trích dẫn, sử dụng giáo trình này với mục đích khác hay ở nơi khác đều phải được sự đồng ý bằng văn bản của trường Cao đẳng nghề Công nghiệp Hà Nội

Bài 1: Tổng quan về Internet

1. Khái niệm về Internet

a. Khái niệm về Internet

Internet là một tập hợp của các máy tính được liên kết nối lại với nhau thông qua hệ thống dây cáp mạng và đường điện thoại trên toàn thế giới với mục đích trao đổi, chia sẻ dữ liệu và thông tin. Bất cứ người nào trên hệ thống cũng có thể tiếp cận và đi vào xem thông tin từ bất cứ một máy tính nào trên hệ thống này hay hệ thống khác.

Trước đây mạng Internet được sử dụng chủ yếu ở các tổ chức chính phủ và trong các trường học. Ngày nay mạng Internet đã được sử dụng bởi hàng tỷ người bao gồm cả cá nhân các doanh nghiệp lớn, nhỏ, các trường học và tất nhiên là nhà nước và các tổ chức chính phủ. Phần chủ yếu nhất của mạng Internet là World Wide Web.

Mạng Internet là của chung điều đó có nghĩa là không ai thực sự sở hữu nó với tư cách cá nhân. Mỗi phần nhỏ của mạng được quản lý bởi các tổ chức khác nhau nhưng không ai không một thực thể nào cũng như không một trung tâm máy tính nào nắm quyền điều khiển mạng. Mỗi phần của mạng được liên kết với nhau theo một cách thức nhằm tạo nên một mạng toàn cầu.

Internet là một mạng toàn cầu bao gồm nhiều mạng LAN (Local Area Network), MAN (Metropolitan Area Network) và WAN (Wide Area Network) trên thế giới kết nối với nhau. Mỗi mạng thành viên này được kết nối vào Internet thông qua một router.

b. Lịch sử phát triển của Internet

Vào cuối năm 1960 Bộ Quốc phòng Mỹ tiến hành xây dựng một mạng máy tính diện rộng trên toàn nước Mỹ. Mạng máy tính này có tên gọi là ARPANET (Advanced Research Project Agency Network), mục tiêu xây dựng của mạng máy tính này là cho phép các tổ chức chính phủ Mỹ chia

sẽ tài nguyên như máy in, máy chủ, cơ sở dữ liệu trên mạng.

Vào đầu năm 1980 giao thức TCP/IP được phát triển và nhanh chóng trở thành giao thức mạng chuẩn được dùng trên mạng ARPANET. Hệ điều hành được dùng trên mạng lúc này là BSD UNIX cũng được tích hợp để sử dụng giao thức TCP/IP. Hệ điều hành này nhanh chóng trở thành một công cụ hữu hiệu để phát triển mạng máy tính.

Với các công nghệ mới này số lượng mạng máy tính đã phát triển nhanh chóng. Mạng ARPANET ban đầu đã trở thành mạng đường trục (backbone) cho mạng máy tính chạy trên giao thức TCP/IP gồm hàng ngàn máy thuộc các mạng cục bộ khác nhau. Mạng máy tính này chính là mạng Internet.

Tuy nhiên vào năm 1988, DARPA quyết định tiến hành các thử nghiệm khác, Bộ Quốc phòng Mỹ bắt đầu hủy bỏ mạng ARPANET và thay vào đó bằng mạng máy tính NSFNET.

Phát triển từ mạng ARPANET, ngày nay mạng Internet gồm hàng trăm ngàn máy tính được nối với nhau trên toàn thế giới. Mạng đường trục hiện tại có thể tải được lưu lượng lớn gấp hàng ngàn lần so với mạng ARPANET trước đó.

2. Sử dụng Internet

1. Có bao giờ bạn nghĩ chỉ với vài thao tác hết sức đơn giản là có thể bảo đảm máy tính của mình luôn hoạt động hiệu quả và qua đó tiết kiệm được nhiều thời gian thay vì phải xử lý sự cố treo máy hay sửa chữa những hỏng hóc không đáng có. Bài viết sẽ giới thiệu vài phương pháp hữu hiệu để đạt được mục tiêu trên. Thực hiện sao lưu hệ thống Theo tôi được biết có một số bạn đọc quá “cần cù” trong việc thực hiện sao lưu hệ thống, các trình ứng dụng và dữ liệu của mình dù điều đó không thực sự cần thiết. Trên thực tế, không có chiến lược sao lưu nào đạt hiệu quả 100% và hầu hết đều tốn nhiều thời gian cho quá trình cài đặt hay sử dụng chúng. Một biện pháp nhanh chóng và hiệu quả để thực hiện sao lưu hệ thống là tạo một “ảnh” cho đĩa cứng khi hệ thống đang ở tình trạng hoạt động tốt. Theo cách này, khi trục trặc xảy ra, bạn chỉ cần phục hồi lại hệ thống

từ ảnh đĩa đã tạo trước đó và thời gian thực hiện thường không quá 45 phút. Sau đó, bạn sẽ có một hệ thống mới đáng tin cậy hơn, không có phần mềm gián điệp hay các tranh chấp (conflict) giữa các thiết bị phần cứng ... ngoại trừ tất cả tập tin.

2. chương trình cũng như các thông số cài đặt mà bạn đã thay đổi sau khi thực hiện tạo ảnh đĩa này. Các tiện ích như Symantec Norton Ghost 9 (www.symantec.com/sabu/ghost/ghost_personal/) và Acronis True Image 8 (www.acronis.com/) sẽ phục hồi lại hệ điều hành Windows XP, bộ ứng dụng văn phòng Microsoft Office cũng như các ứng dụng và tiện ích khác trong thời gian chỉ bằng một nửa thời gian nếu bạn phải cài đặt lại tất cả chương trình, cập nhật thủ công lại tập tin dữ liệu cũng như sắp xếp lại các cài đặt hệ thống theo ý riêng của mình. Nhược điểm của phương pháp này là giá của các công cụ thực hiện công việc sao lưu hệ thống còn khá cao, chẳng hạn như Norton Ghost được bán với giá 70 USD và True Image là 50 USD. Nhưng dù sao việc lưu ảnh đĩa này trên một đĩa cứng khác cũng thuận tiện hơn so với việc chép tất cả dữ liệu đó lên đĩa DVD, thậm chí còn tốn kém hơn. Cụ thể như một đĩa cứng có giá trong khoảng từ 100 đến 150 USD (tùy theo dung lượng và tốc độ), hay từ 150 đến 250 USD nếu là đĩa cứng gắn ngoài. Nếu chọn cách lưu ảnh của đĩa cứng trên DVD, bạn cần bảo đảm rằng chương trình sao lưu hệ thống đang dùng phải hỗ trợ kiểu dữ liệu mà bạn tạo ra.

3. cũng như chủng loại đầu đọc DVD vì việc không tương thích giữa ổ đĩa DVD và phần mềm sao lưu thường xuyên xảy ra. Nếu là người có ý thức tiết kiệm và đĩa cứng hiện tại vẫn còn nhiều không gian trống thì bạn có thể không cần phải mua thêm một đĩa cứng thứ hai. Khi đó, bạn có thể lưu tập tin ảnh đĩa vào một phần vùng (partition) khác của đĩa cứng hiện tại. Dĩ nhiên, nếu đĩa cứng này gặp sự cố như hỏng hóc chẳng hạn, bạn cũng sẽ mất hẳn tập tin ảnh đĩa này. Để tạo phân vùng thứ hai cho đĩa cứng, bạn có thể sử dụng Windows XP hay một chương trình khác như Partition Magic của Symantec (70 USD,

www.symantec.com/partitionmagic/) chẳng hạn. Để dữ liệu có thể được phục hồi dễ dàng, hãy lưu các tập tin dữ liệu của mình trong một phân vùng khác với phân vùng đang cài Windows và các trình ứng dụng khác. Ví dụ, trong Outlook Express, bạn nhấn Tools > Options > Maintenance > Store Folder và chọn một thư mục để lưu thư điện tử của mình. Phần mềm Word, Excel và các ứng dụng khác cũng có tùy chọn tương tự để thay đổi thư mục mặc định để lưu trữ dữ liệu. Thêm tính cơ động cho đĩa cứng

4. Bạn có thể phục hồi tập tin ảnh đĩa nhanh chóng trong vài giây nhờ sử dụng hai đĩa cứng có thể thay đổi: một là ổ đĩa chính của hệ thống, một là ổ đĩa chứa dữ liệu sao lưu. Biện pháp này đòi hỏi bạn phải trang bị một khay chứa đĩa cứng di động như Saturn Mobile Rock I của Addonics giá 40 USD chẳng hạn. Đặt khay này vào một khoang đĩa trống ở mặt trước PC của bạn. Duy trì đĩa cứng thứ hai (chứa tập tin ảnh đĩa của đĩa cứng thứ nhất) trong tư thế sẵn sàng hoạt động. Và tất cả công việc bạn cần phải làm khi trục trặc xảy ra chỉ là tắt máy tính, tháo đổi hai đĩa cứng và khởi động lại hệ thống. Tránh khủng hoảng công suất cổng USB Máy ảnh kỹ thuật số, điện thoại di động, chuột, bàn phím và các thiết bị ngoại vi khác sẽ tranh nhau “ngẫu nhiên” nguồn điện có giới hạn của các cổng USB trong PC. Việc một yêu cầu nguồn điện gây quá tải cho một cổng USB, bus đó có thể hoàn toàn đóng lại cũng như một cổng USB không đủ công suất có thể gây trục trặc cho thiết bị gắn vào đó. Công cụ Device Manager của Windows cho phép bạn kiểm tra các yêu cầu nguồn điện trên các cổng USB. Trong Windows XP và 2000, bạn nhấn phải chuột lên biểu tượng My Computer

5. và chọn Properties > Hardware > Device Manager, với Windows 98/Me thì nhấn phải chuột lên My Computer và chọn Properties > Device Manager. Trong cửa sổ Device Manager, bạn hãy nhấn đúp vào mục Universal Serial Bus controller và sau đó là danh sách USB Root Hub đầu tiên. Sau đó, chọn nhãn Power (nút Power properties trong Windows 98/ Me), bạn sẽ nhìn thấy danh sách

các thiết bị được nối qua hub USB này cùng với các yêu cầu công suất của từng thiết bị theo đơn vị milliampe bên dưới mục “Attached devices” hay “Device on this Hub” trong Windows 98/Me/2000. Trên thực tế, một root hub thông thường có thể cung cấp tối đa 500 milliampe do vậy nếu root hub của bạn bị quá tải hoặc xấp xỉ cực đại 500 mA, hãy chuyển một số thiết bị đang nối với nó sang một root hub khác, hoặc trang bị thêm một hub USB tự cấp nguồn. Cố định tên ổ đĩa Tên ổ đĩa (dạng kí tự) được Windows gán một cách tự động cho các đĩa cứng có thể tháo lắp, máy ảnh số, thẻ nhớ cũng như các thiết bị lưu trữ gắn ngoài khác sẽ thường xuyên

6. thay đổi. Do đó, nếu có một trình ứng dụng tìm dữ liệu trên một ổ đĩa với tên chữ cụ thể sẽ có thể không tìm thấy. Muốn cố định một tên ổ đĩa trong Windows XP và 2000, bạn nhấn phải chuột lên biểu tượng My Computer và chọn Manager > Disk Management. Trong khung dưới cùng bên phải, nhấn phải lên thanh đại diện cho ổ đĩa có tên chữ cần thiết lập và chọn Change Drive Letter and Paths > Change (hay Edit với Win2000). Sau đó, chọn một tên chữ từ trình đơn, rồi nhấn OK và Yes để kết thúc. Trong Windows 98/Me, bạn nhấn phải lên biểu tượng My Computer và chọn Properties > Device Manager, sau đó nhấn đúp lên tên thiết bị (nếu thiết bị không có thông tin này, bạn không gặp may). Chọn Settings trong phần có nhãn “Reserved drive letters”, tiếp đến bạn hãy chọn một kí tự tại mục “Start drive letter” và lần khác cũng với kí tự đó tại “End drive letter”. Từ đây trở về sau, thiết bị này sẽ được gán tên là kí tự mà bạn đã chọn. Làm mát cho PC Máy tính quá nóng có thể gây ra tình trạng chạy sai hoặc gây hỏng CPU và các mạch điện tử khác. Một số bo mạch chủ mới được trang bị bộ ngắt mạch theo nhiệt độ gắn trong

7. BIOS. Bộ ngắt mạch này sẽ tự động ngắt điện máy tính khi nhiệt độ bên trong vượt quá một trị số ngưỡng nhất định. Bạn có thể kích hoạt tính năng này trong chương trình PC Setup của máy tính bằng cách ấn và giữ phím thích hợp (thường là phím F1 hoặc Delete) trong khi máy tính khởi động, sau đó tìm một

tham khảo nhiệt độ bên dưới phần có nhãn "Power" hoặc một từ tương đương. Ngoài ra, bạn cũng có thể dùng qua tiện ích miễn phí Motherboard Monitor (có thể tải về từ www.pcworld.com.vn, ID: 47642) cho phép kiểm tra nhiệt độ hệ thống từ màn hình Windows. Tháo thiết bị gắn ngoài an toàn Nếu trong lúc Windows đang thực hiện ghi/chép dữ liệu trên một bút nhớ USB hay thiết bị lưu trữ gắn ngoài nào đó mà bạn lại rút thiết bị này ra khỏi máy tính thì dữ liệu có thể bị mất. Trong Windows XP/2000/Me, bạn hãy nhấn đúp lên biểu tượng Safety Remove Hardware trên khay hệ thống (hình 6) khi đã sẵn sàng tháo thiết bị ra khỏi máy tính, chọn tên thiết bị trong danh sách được liệt kê và nhấn nút Stop rồi đến OK. Ngay sau đó, một thông báo sẽ xuất hiện cho biết bạn có thể tháo thiết bị ra khỏi máy tính một cách an toàn.

8. Nâng cấp phải cẩn trọng Một điều đáng ngạc nhiên là hiện có nhiều sản phẩm được bán kèm các trình điều khiển thiết bị (driver) chưa được thử nghiệm chu đáo, và chúng có thể gây ra rất nhiều dạng trục trặc cho hệ thống. Vì thế bạn hãy cố giảm thiểu khả năng xảy ra tranh chấp bằng cách loại bỏ driver của thiết bị cũ trước khi lắp đặt thiết bị mới. Bạn có thể tìm thông tin chi tiết về các thiết bị phần cứng từ tiện ích Device Manager. Với Windows XP hay Windows 2000, nhấn phải chuột lên thiết bị cần loại bỏ và chọn Uninstall. Trong Windows 98/Me, bạn nhấn chuột lên tên thiết bị và chọn Remove. Ngoài ra, bạn nên nhớ phải luôn kết thúc việc cài đặt một driver mới và sau đó, nếu cần thiết, gỡ cài đặt đó và bắt đầu lại từ đầu. Việc ngưng giữa chừng quá trình cài đặt có thể làm thay đổi nội dung các tập tin và bạn sẽ không thể thành công cài đặt lại thiết bị đó. Theo dõi sức khỏe của ổ đĩa cứng Sau một thời gian sử dụng, một số sector trên đĩa cứng của bạn có thể mất khả năng lưu trữ dữ liệu. Hãy tiến hành chạy chương trình chẩn đoán đĩa mỗi tháng một lần để đánh dấu các sector hỏng này, cách ly chúng để hệ thống không sử

9. dụng những sector này và chuyển tất cả dữ liệu đang có nguy cơ bị đe dọa sang nơi khác an toàn hơn. Để thực hiện kiểm tra đĩa từ Windows XP/2000,

trong cửa sổ tiện ích Windows Explorer hoặc trong một cửa sổ thư mục bất kỳ, bạn hãy nhấn phải chuột lên biểu tượng của đĩa cứng cần kiểm tra rồi chọn Properties.Tools.Check now. Với Windows 98/Me, bạn nhấn Start.Programs.Accessories.System Tools.ScanDisk, chọn ổ đĩa mà bạn muốn thực hiện kiểm tra và nhấn Start. Các kết quả sẽ cho biết đĩa cứng của bạn có sector nào bị hỏng không. Ngoài ra, để có thêm các hướng dẫn về tự động hóa công việc này và các nhiệm vụ bảo dưỡng đĩa khác, bạn có thể tham khảo bài viết “Thiết lập Windows định kỳ bảo trì hệ thống” cũng trong số báo tháng này. Ngoài ra, chương trình HDD Health miễn phí của Panterasoft (www.pcworld.com.vn, ID: 47833) sẽ thường xuyên theo dõi đĩa cứng của bạn để tìm ra những dấu hiệu trục trặc. Hầu hết các hãng chế tạo máy tính đều có một chương trình chẩn đoán dùng để kiểm tra tất cả các bộ phận phần cứng của máy. Nếu máy tính của bạn không được trang bị chương trình này, bạn có thể tải về tiện ích Sandra Lite (30 USD, bản dùng thử miễn phí có tại www.find.pcworld.com/47836)

10. hay #1-Tufftest Lite của #1-PC Diagnosties (10 USD, www.find.pcworld.com/47838). Quản lý đĩa cài đặt cẩn thận: Hãy cất các đĩa CD phần mềm quan trọng cũng như các trình cài đặt thiết bị ở một nơi thật an toàn, như cặp đựng CD chẳng hạn. Bạn cũng nên ghi mọi khóa cài đặt hay số đăng ký phần mềm lên một CD riêng biệt, qua đó bạn có thể dễ dàng tham khảo lại các thông số này trong những lần cài đặt sau. Giữ máy tính luôn sạch sẽ Dọn vệ sinh cho máy tính là một làm hết sức cần thiết dù bạn chẳng bao giờ nhận được một thông báo yêu cầu thực hiện. Ngoài ra, bạn cũng nên kiểm tra các khe thông gió trên thùng máy thường xuyên hơn để xem có nhiều bụi bẩn và vật cản hay không, nếu có thì hãy lau sạch chúng bằng một khăn giấy thấm ẩm. Các khe thông gió bị ghẹt sẽ gây hiện tượng quá nóng bên trong thùng máy, và đó chính là nguyên nhân của tất cả trục trặc. Càng sạch sẽ, hệ thống sẽ gặp ít hỏng hóc hơn và tuổi thọ sử dụng cũng dài hơn.

3. Tìm hiểu về Internet

Tại sao lại cần Internet và Internet có thể làm gì giúp cho chúng ta

Một nguyên nhân quan trọng đó là những người sử dụng Internet ở mức trung bình

sẽ tìm ra một con số thông tin khổng lồ ngoài sự tưởng tượng thông qua việc tìm kiếm, chia sẻ dữ liệu, thông tin trên Internet. Khác xa với việc truyền thông tin truyền thống bằng thư

tay, bằng điện thoại..., Internet liên kết những người đang sống cách xa hàng trăm ngàn kilomet lại với nhau để giúp học hỏi kinh nghiệm, tăng thêm nguồn kiến thức – đây là một nguyên lý cơ bản và nền tảng của Internet. Quan niệm ở thời đại Internet bây giờ là không có giới hạn về khoảng cách địa lý cũng như là thời gian.

❖ Internet có thể làm gì giúp cho chúng ta

Internet giúp cho chúng ta nhiều việc như:

Là một bác sĩ, bạn có thể tìm một hệ thống đa dịch vụ: như là báo chí y khoa, tin tức và cập nhật trên công nghệ kỹ thuật y khoa mới nhất. Những thảo luận nghiên cứu y khoa, những phương án về thuốc, về sự trị liệu và những lĩnh vực khác.

Môn học: Thương mại điện tử và Ứng dụng Internet Trang 7

Ví dụ : Bạn đang ở Việt Nam, bạn có thể xem một quá trình diễn ra một ca phẫu thuật phức tạp tại Mỹ, hoặc là gia đình bạn đang ở nước ngoài thì bạn cũng có thể cùng gia đình của mình để tham dự một cuộc hội nghị y khoa.

Không chỉ có thế, thậm chí bạn có thể thảo luận, đề nghị để được cung cấp những tài liệu về y khoa có liên quan và các công cụ hỗ trợ cho công việc của một bác sĩ. Bạn có thể tìm những thông tin hết ý về những liệu thuốc hiện đại nhất, cũng như sự cấu thành của chúng, về mặt công cụ, hiệu quả hay những chi tiết khác. Hay là thông tin về thử nghiệm lâm sàng và sự phát triển mang tầm vóc quốc tế trong khu vực đặc biệt của bạn.

Những chuyên gia trong lĩnh vực khác nhau của thuốc thường là những thành viên trong cộng đồng y khoa. Họ san sẻ kiến thức và kinh nghiệm của họ với nhau và với những người khác, bởi vậy việc đó cũng giúp người khác học và nghiên cứu cùng nhau trên phạm vi toàn thế giới, không còn giới hạn trong

từng quốc gia riêng lẻ.

Thư điện tử hay còn gọi là Email có thể giúp chúng ta gửi đi những lời nhắn. Người nhận dù ở bất kỳ đâu trên thế giới này đều có thể nhận thư trong vòng 2 giây đồng hồ, vậy nên email là một cách truyền đạt thông tin một cách nhanh chóng, gọn nhẹ và dễ dàng. Bạn cũng có thể nói chuyện với một người khác trên mạng bằng cách sử dụng phần mềm truyền tin hoặc chương trình đọc lướt trên mạng tìm thông tin tổng thể.

Một sinh viên ngành y khoa có thể tìm những lời ghi chú và công cụ trợ lý học tập trong lớp hoặc trong sách vở. Một người giảng viên cũng có thể sử dụng nó để làm tăng thêm nguồn kiến thức cho mình và học hỏi những kinh nghiệm thông qua những trang Web.

4. Các dịch vụ Internet

Các mạng kết nối hai hoặc nhiều hơn các máy tính với nhau để cung cấp một số phương pháp cho việc chia sẻ và truyền dữ liệu. Nhiều đặc điểm mà một mạng cung cấp được xem như các *dịch vụ* (services). Các dịch vụ thông thường nhất trên một mạng là: *thư điện tử* (email), *in ấn*, *chia sẻ file*, *truy xuất Internet*, *quay số từ xa* (remote dial-in), *giao tiếp* (communication) và *dịch vụ quản trị* (management service). Các mạng lớn có thể có những máy chủ (server) riêng, mỗi máy này thực hiện một trong các dịch vụ mạng

● . Các dịch vụ file và in ấn

- Các dịch vụ file của một mạng có thể được sử dụng để chia sẻ các *phần mềm ứng dụng* như các chương trình xử lý văn bản, các cơ sở dữ liệu, các bảng tính hoặc các chương trình email
- Các dịch vụ file cho phép các user chia sẻ dữ liệu và các tài nguyên khác nhanh và tiết kiệm. Email được gửi trong vài giây. Các file đa truyền thông (multimedia file) với kích thước lớn dễ dàng truyền qua mạng. Các web site có thể giúp chúng ta cập nhật thông tin mới nhất.

- Các máy in có thể dùng chung trên mạng nhờ các *dịch vụ in mạng*. Người quản trị mạng có thể cài đặt, quản trị, chẩn đoán và sửa các lỗi xảy ra trên các máy in mạng dễ dàng hơn do số lượng các máy in trong mạng giảm đi và công việc quản trị máy in mạng có thể được thực hiện trên chính máy tính mà người quản trị đang đăng nhập mà không cần trực tiếp đến từng máy in.

● **Sự bảo mật và quản trị được tập trung**

- Các file và chương trình trên một máy tính có thể được bảo vệ với các quyền chỉ cho các user nào được phép truy xuất và truy xuất ở mức nào. Các user chỉ cần đăng nhập với một tài khoản user hợp lệ sẽ cho phép họ truy xuất dữ liệu và tài nguyên mạng trong giới hạn quyền (permission) đã được cấp. Những tài nguyên mà một user có thể thấy trên mạng có thể bị ẩn đi đối với các user khác.

- Các mạng cho phép các user truy xuất dữ liệu của họ từ bất kỳ máy tính nào trong mạng. Vì dữ liệu của họ được lưu trữ trên một máy tính chủ.

● **Các dịch vụ thư điện tử (e-mail)**

- Việc chuyển e-mail giữa các user trên một mạng LAN hoặc giữa các user trên một mạng LAN và Internet được quản lý bởi các *dịch vụ thư tín* (mail service) mạng. Điều kiện để mọi người có thể giao tiếp trên mạng bằng e-mail là mỗi người phải có một địa chỉ e-mail.

Các dịch vụ giao tiếp (Communication services)

- Các *dịch vụ giao tiếp* mạng cho phép các user bên ngoài kết nối tới mạng từ xa thông qua một đường dây điện thoại và một modem. Các dịch vụ này cũng cho phép các user trên mạng kết nối tới các máy hoặc mạng khác bên ngoài mạng LAN. Đa số các hệ điều hành mạng (Network Operating System – NOS) có các dịch vụ này bên trong, chẳng hạn:

- Windows NT 4.0 có Remote Access Server (RAS)
- Windows 2000 Server có Routing and Remote Access Server (RRAS)

- Netware có Network Access Server (NAS)
- Các máy tính đang chạy các dịch vụ giao tiếp được gọi là các *máy chủ giao tiếp* (communication server) và chịu trách nhiệm quản lý các giao tiếp. Một khi user đã đăng nhập vào mạng từ xa và được xác nhận là hợp lệ thông qua máy chủ giao tiếp họ sẽ có các quyền truy xuất mà họ mong muốn giống như đang ngồi ở một máy tính trạm được kết nối vật lý trực tiếp với mạng đó (trừ trường hợp người quản trị hạn chế việc truy xuất khi đăng nhập từ xa).
- **Các dịch vụ Internet**
 - Các *dịch vụ Internet* bao gồm các máy chủ World Wide Web (WWW) và các trình duyệt (browser), khả năng truyền file, sơ đồ định địa chỉ Internet, các bộ lọc bảo vệ. Các dịch vụ này là cần thiết đối với các mạng hiện nay để cho phép giao tiếp và chuyển đổi dữ liệu toàn cầu.
- **Các dịch vụ quản trị (Management services)**
 - Các công việc quản trị mạng trở thành phức tạp hơn đối với các mạng có kích thước lớn, đặc biệt khi nó mở rộng qua các châu lục khác nhau (Các mạng WAN).
 - Các *dịch vụ quản trị* cho phép những người quản trị mạng quản trị tập trung các mạng lớn và phức tạp. Các công việc quản trị này bao gồm: *theo dõi và điều khiển lưu thông, cân bằng tải, chẩn đoán và cảnh báo các lỗi, quản trị tài nguyên, điều khiển và theo dõi sự cho phép, kiểm tra tính bảo mật, phân bố phần mềm, quản trị địa chỉ, backup và phục hồi dữ liệu.*

Bài 2: Dịch vụ World Wide Web – Truy cập Website

1. Dịch vụ World wide web

Nguồn gốc World Wide Web

Vào năm 1989 một nhà khoa học tại phòng thí nghiệm vật lý Châu Âu CERN - Conseil European pour la Recherche Nucleaire tên là Tim Berners Lee đã có một ý tưởng đó là “Bất kỳ một cá nhân nào, đang sử dụng bất kỳ loại máy tính nào, ở bất kỳ nơi nào,

đều có thể truy cập được dữ liệu trên Internet chỉ nhờ sử dụng một chương trình đơn giản”. Khi đó Tim Berner Lee đã viết một chương trình lưu trữ dữ liệu tên là “Enquire” là

cơ sở để sau này phát triển chương trình cho Web Server và Web Client đầu tiên.

Chương

trình này được bắt đầu vào tháng 12 năm 1990 tại CERN và được quảng bá vào mùa hè năm 1991.

Cũng vào thời gian này đã có nhiều công trình chuẩn hoá các hệ thống Hypertext, các nỗ lực này tập trung vào lĩnh vực Internet theo sự phát triển của Hypertext Markup Language, hay HTML, được thiết lập bởi Tim Berner Lee. Phiên bản đầu tiên này bây giờ

gọi là HTML 1.0

Năm 1993, một sinh viên trẻ tên là Marc Andressen, trường đại học Illinois tại Urbana - Champaign đã tạo ra một giao diện đồ họa đầu tiên dành cho Web được gọi là Mosaic. Ban đầu Mosaic đã được phát triển trên nền X Windows - một môi trường của Hệ

điều hành Unix. (Lúc này Unix là hệ điều hành phổ biến nhất cho các hệ thống máy tính nối kết với Internet). Sau đó, Những người lập trình Mosaic bắt đầu nghĩ ra các phần mở

rộng tùy biến dành cho HTML nhằm mở rộng các tính năng của bộ trình duyệt Mosaic.

Khái niệm về World Wide Web

World Wide Web được gọi tắt là Web - là mạng lưới nguồn thông tin cho phép mọi người khai thác thông tin qua một số công cụ hoặc là chương trình hoạt động dưới các

giao thức mạng. World Wide Web là một trong số các dịch vụ của Internet nhằm giúp cho

việc trao đổi thông tin trở nên thuận tiện và dễ dàng.

Sở dĩ Web trở nên phổ biến vì Web cung cấp cho người sử dụng khả năng truy cập dễ dàng từ đó người sử dụng có thể khai thác các thông tin đa dạng trên Internet bao gồm

văn bản, hình ảnh thậm chí cả âm thanh và video, nghĩa là những gì mà chúng ta có thể cảm nhận được, vì thế Web đôi khi còn được gọi là đa phương tiện của mạng Internet.

Thông tin được biểu diễn bằng “trang Web” theo đúng nghĩa của một trang mà chúng ta có thể nhìn thấy trên màn hình máy tính. Mọi thông tin đều có thể biểu thị trên trang Web đó, kể cả âm thanh, hình ảnh động, nhưng vấn đề lý thú nhất của Web nằm ở

khía cạnh khác, đó là trang Web mà chúng ta nhìn thấy trên màn hình máy tính có khả năng liên kết với những trang Web khác, dẫn chúng ta đến những nguồn thông tin khác. Khả năng này của Web có được là nhờ thông qua các “siêu liên kết” (hyperlink), siêu liên

Môn học: Thương mại điện tử và Ứng dụng Internet Trang 15

liên kết về bản chất là địa chỉ trở tới nguồn thông tin (trang Web) nằm đâu đó trên Internet.

Bằng những siêu liên kết này, các trang Web có thể liên kết với nhau thành một mạng chằng chịt, trang này trở tới trang khác, cho phép mọi người chu du trên biển cả thông tin.

1. Cài đặt trình duyệt internet Explorer

Để cài đặt trình duyệt Internet Explorer 7, bạn có thể áp dụng qua 2 cách:

1. Sử dụng Windows Update: Truy cập [vào đây](#), nhấn vào "Express" để tiến hành tìm kiếm các phần cập nhật. Internet Explorer 7 dành cho Windows XP sẽ hiển thị trong danh sách "High-Priority updates". Nhấn cài đặt để Windows tự động tải về.



2. Truy cập vào địa chỉ [Internet Explorer 7](#) và tải về tập tin cài đặt.

Trước khi cài đặt, bạn nên tắt các ứng dụng đang hoạt động vì sau khi cài đặt IE7, hệ thống sẽ phải khởi động lại (restart).

Thực thi tập tin IE7-WindowsXP-x86-enu.exe vừa tải về, nhấn "Run" để bắt đầu cài đặt. Giao diện chào mừng sẽ xuất hiện, nhấn "Next" để tiếp tục.



Phần quy định bản quyền và điều lệ "license terms" hiển thị, bạn chọn "I Accept" để tiếp tục. Kế đến là phần kiểm tra bản quyền. Riêng phần này, bạn phải chắc chắn rằng mình đang sử dụng phiên bản Windows XP có bản quyền và máy đang có kết nối Internet để có thể "Validate". Nhấn vào "Validate" để kiểm tra, bạn chờ trong thời gian ngắn tùy vào kết nối Internet nhanh hay chậm.



Sau khi kiểm tra bản quyền hoàn tất, bạn chỉ còn việc nhấn "Next" để cài đặt Internet Explorer 7 vào máy và khởi động lại hệ thống.

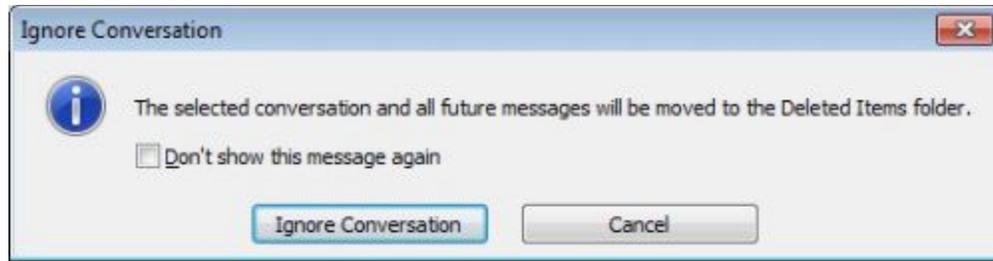
Có khi nào bạn nghĩ rằng mình quá tải trong việc quản lý các hộp thư? Đường như khi công nghệ tiến càng nhanh, ngày càng có nhiều email được “rót” vào trong hộp thư của chúng ta. Chúng ta có thể nhận email từ đồng nghiệp, bạn bè, đối tác, người thân trong gia đình và các trang mạng xã hội. Tất nhiên, rất nhiều những email trong số này chúng ta không cần đến, thậm chí là không cần biết tới nội dung của nó. Tuy nhiên, những email thừa này sẽ không thể “định cư” hoàn toàn trong hộp thư của chúng ta được nữa. Dưới đây là một số cách thiết thực nhất để sử dụng các tính năng của Outlook 2010 nhằm lấy lại quyền kiểm soát hộp thư của bạn.

1: Sử dụng hiển thị hội thoại

Conversation view - hiển thị hội thoại - là tính năng mới trong Outlook 2010 có khả năng kết nối tất cả email vào một cuộc hội thoại giữa 2 hoặc nhiều người. Hội thoại này bao gồm cả thư gửi và nhận để bạn có thể dễ dàng nhìn toàn bộ hội thoại. Bật Conversation view bằng cách kích vào thẻ View rồi kích tiếp Conversations. Tiếp đến, chọn Messages In Conversations để bắt đầu. Ngoài ra, bạn cũng có thể đặt một số lựa chọn khác, ví như Always Expand Conversations, trong danh sách Conversations để cài đặt hiển thị hội thoại theo cách bạn muốn.

2: Phớt lờ những hội thoại phiền nhiễu

Đã bao giờ bạn được gửi tới một hội thoại khiến bạn phải ngạc nhiên? Hoặc có thể thành viên 2 đội nào đó đang tranh luận cách dùng của dấu phẩy nhưng bạn lại có việc phải làm trong ngày. Bạn có thể phớt lờ một hội thoại và loại bỏ việc nhận những đăng tải “vô vị” sau này. Kích vào message cuối cùng của tin nhắn bạn muốn phớt lờ đi. Sau đó, kích vào thẻ Home rồi kích tiếp vào Ignore trong mục Delete group. Một hộp thoại sẽ hiển thị, hỏi mục đích bạn muốn thực hiện. Kích vào Ignore Conversation để hoàn thành công việc.



3: Kích hoạt quản lý message với Quick Steps

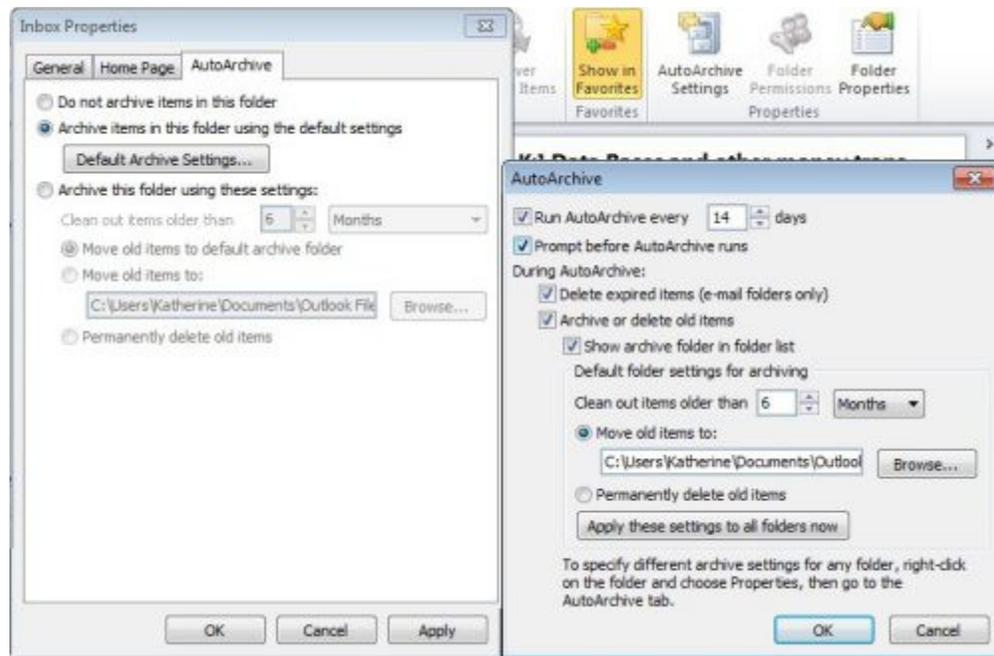
Quick Steps là tính năng mới trong Outlook 2010, cho phép bạn kích hoạt công việc quản lý mail chỉ với một cú kích. Bạn có thể sử dụng Quick Steps với các chương trình - Add To Calendar, To Manager, Done, Team E-mail, và Reply & Delete – để ngay lập tức gửi message tới địa chỉ bạn muốn. Ngoài ra, bạn cũng có thể tạo riêng cho mình một Quick Steps bằng cách kích vào nút More trong Quick Steps gallery và chọn Create New.

4: Tạo file junk mail

Điều này có vẻ ngớ ngẩn, nhưng nó rất quan trọng để phải chuột bất kỳ một junk message nào bạn nhận, chỉ đến Junk và kích vào Block Sender. Theo thời gian, file này sẽ từ chối các file của spam hoặc những người gửi khác bạn không mong muốn. Như vậy, mục thư đến của bạn sẽ không còn thư rác nữa.

5: Giúp công việc trở nên tiện lợi hơn với AutoArchive

Tất cả chúng ta khi muốn truy cập nhanh một message quan trọng sẽ cảm thấy không thoải mái khi phải chờ Outlook tìm kiếm email cũ trong một mớ những email và cất chúng vào file archive trên máy tính hoặc server của công ty. Tuy nhiên, AutoArchive có thể giúp bạn giữ cho hòm thư đến được gọn gàng. Theo mặc định, AutoArchive sẽ bị tắt. Bạn có thể bật lại tính năng này và điều chỉnh cài đặt của bạn bằng cách kích vào thẻ Folder rồi kích tiếp AutoArchive Settings trong mục Properties group. Trong thẻ AutoArchive, chọn Archive This Folder Using These Settings và điền “tuổi” cho các mục tin bạn muốn lưu trữ, nơi bạn muốn lưu trữ những mục tin đã cũ, và liệu bạn có muốn loại bỏ những mục tin cần phải xóa ở trong mục thư đến hay không. Sau khi đã đưa ra những lựa chọn, kích vào OK để lưu những thay đổi.



6: Ai đã tạo ra các rule?

Đôi khi rule không phải là một ý tưởng tồi, nhất là khi bạn muốn quản lý một số lượng lớn email và bạn cần phải sắp xếp chúng theo người nhận, theo dự án hoặc theo người liên lạc. bạn có thể dễ dàng tạo ra các rule có thể sắp xếp các message của bạn, để bạn có thể đọc chúng chi tiết hơn hoặc cũng rất dễ dàng khi bạn muốn tìm kiếm một email nào đó. Bắt đầu bằng việc kích vào message từ một người gửi bạn muốn tạo rule để quản lý. Sau đó, kích vào Rule trong thẻ Home và chọn Create Rule. Điền những lựa chọn đã được thiết kế sẵn (Message đến từ ai? Dòng subject ghi cái gì?) và chọn bạn muốn Outlook làm gì với những message này. Kích OK để tạo rule và Outlook sẽ bắt đầu thực hiện các mong muốn của bạn với những email message bạn nhận sau này.

7: Loại bỏ những email thừa

Outlook có rất nhiều lựa chọn để bạn có thể cài đặt mail sau khi nhận mail. Một số message bạn thực sự không muốn bỏ vào trong hòm thư mãi mãi. Trong trường hợp này, hãy sử dụng: meeting invitations. Bạn có thể yêu cầu Outlook tự động xóa bất kỳ một message bạn đã trả lời bằng cách hiển thị hộp thoại Outlook Options (kích File > Options rồi kích tiếp vào thẻ Mail). Kéo chuột xuống trong khu vực Send Messages và kích vào Delete Meeting Requests and

Notifications From Inbox After Receiving. Cuối cùng, kích vào OK để lưu lại những thay đổi vừa tạo.

8: Dọn sạch tất cả mọi thứ

Bạn đã có một hộp thư đến gòn gàng chưa? Một nơi bạn có thể vào trực tiếp một email bạn muốn mà không phải mất công tìm kiếm hoặc kéo chuột lâu? Bạn đã từng sắp xếp các message theo folder và loại bỏ hoàn toàn những email bạn không cần nữa?

Outlook bao gồm một số tính năng dọn dẹp, có thể giúp bạn tạo một không gian rộng rãi trong hòm thư tới. Công cụ này đưa ra cho bạn 3 lựa chọn đối với mục tin bạn muốn loại bỏ. Bạn có thể loại bỏ hội thoại đã được chọn, loại bỏ folder hiện tại hoặc loại bỏ những folder và folder con (nghĩa là xóa toàn bộ). Khi kích vào công cụ, Outlook sẽ cho bạn biết nó đang thực hiện xóa những message không còn dùng đến nữa và cho chúng vào folder Deleted Items của bạn. Bạn có thể thay đổi điều này bằng cách kích vào Settings và điền cài đặt bạn mong muốn. Sau đó, kích vào OK để xóa những email bạn đã lựa chọn và lấy lại được một chút khoảng trống cho những mail sắp tới.

9: Tìm kiếm thông minh với filters

Mọi người cảm thấy ngại khi sử dụng Outlook filters bởi họ nghĩ nó có quá nhiều vấn đề để có thể sử dụng thích đáng. Tuy nhiên, sự thật lại ngược lại. Nếu bạn cân nhắc tới khoảng thời gian bỏ ra để quét rất nhiều message chỉ để tìm kiếm một email bạn cần, bạn sẽ hiểu được giá trị của công cụ trên. Bộ lọc trong Outlook sẽ giúp bạn tìm kiếm những message đạt một số tiêu chuẩn. Ví dụ, bạn có thể hiển thị nhanh những message có tệp tin đính kèm, hoặc những message bạn đã gửi tới một người nào đó, message có chứa từ “petunia” ở nội dung bên trong,... sau khi đã tạo được cài đặt cho những message này, bạn có thể làm bất cứ điều gì với chúng – xóa chúng, cho chúng vào trong một folder để nó không có thể làm rối hộp thư tới của bạn, hoặc bạn có thể in chúng ra và dán chúng trước mặt (rất ít khả năng xảy ra điều này). Bạn có thể tìm thấy bộ lọc này trong công cụ Filter E-mail trong Find group của thẻ Home. Bạn có thể kích vào More Filters để hiển thị thẻ Search Tools để bạn có thể xem được tất cả những bộ lọc.

10: Kết hợp và kiểm soát

Điều này có vẻ khác thường nhưng nó thực sự giúp bạn tiết kiệm thời gian khi mang tới tài khoản Outlook 2010 tất cả các tài khoản email trên web của bạn. bạn có thể dễ dàng cài đặt tài khoản của mình bằng cách kích vào thẻ File và chọn Add Account ở giữa dòng trên cùng của thẻ Info trong hiển thị Backstage. Thực hiện theo các bước để email có thể hoạt động chính xác. Sẽ có một folder email mới được tạo ra, dành riêng cho tài khoản email trên web của bạn. Vì vậy, bất cứ khi nào bạn kiểm tra email (hoặc Outlook tự động làm việc này), tất cả các tài khoản được kiểm tra và bạn sẽ không phải thoát ra để truy cập vào trang web mail nào, điền địa chỉ email và mật khẩu rồi tự mình kiểm tra email mới. Tuy vậy, điều này sẽ khiến bạn phải đối mặt với nhiều email hơn. Nhưng sau khi đọc xong 9 bước bên trên trong bài báo này, chắc chắn rằng bạn đã có đủ khả năng để giải quyết với vấn đề này. Như vậy là chúng tôi đã hướng dẫn các bạn cách quản lý hòm thư đến trong Outlook 2010 dễ dàng hơn. Mong rằng những 10 cách trên sẽ tiện ích với bạn.

BÀI 3: TỔNG QUAN VỀ PHẦN MỀM XỬ LÝ VĂN BẢN

1. Giới thiệu về Microsoft Word

1.2. Giới thiệu chung

Word là một phần mềm soạn thảo văn bản thuộc bộ phần mềm Microsoft Office. Word chuyên dùng để soạn thảo các loại văn bản, công văn giấy tờ, sách vở, tạp chí, bản kê khai, v.v...

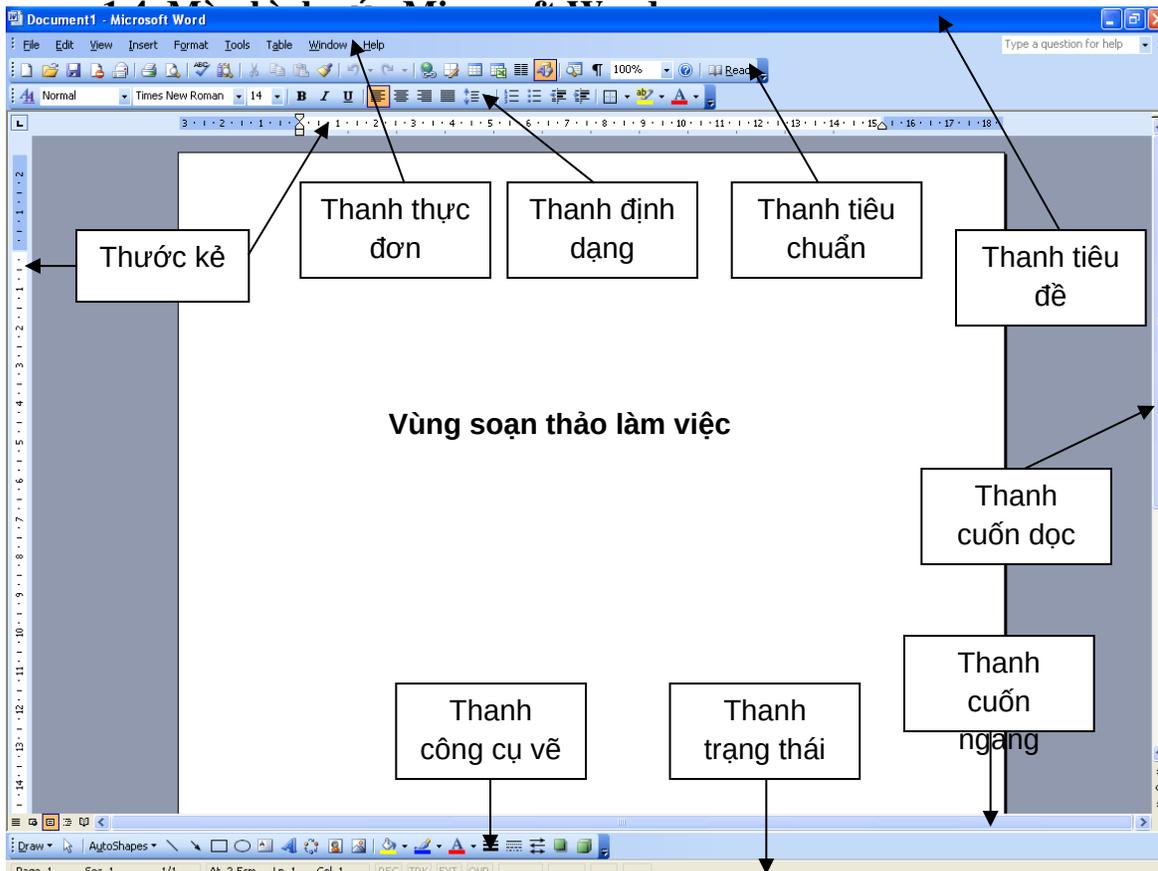
Ngoài chức năng cơ bản là một hệ soạn thảo lý tưởng, Word còn có nhiều chức năng phong phú khác như lập bảng biểu, tính toán, trang trí văn bản bằng hình ảnh,...

1.3. Khởi động chương trình Word

Có nhiều cách để khởi động một chương trình ứng dụng trong môi trường Windows, nhưng có 2 cách người sử dụng hay dùng:

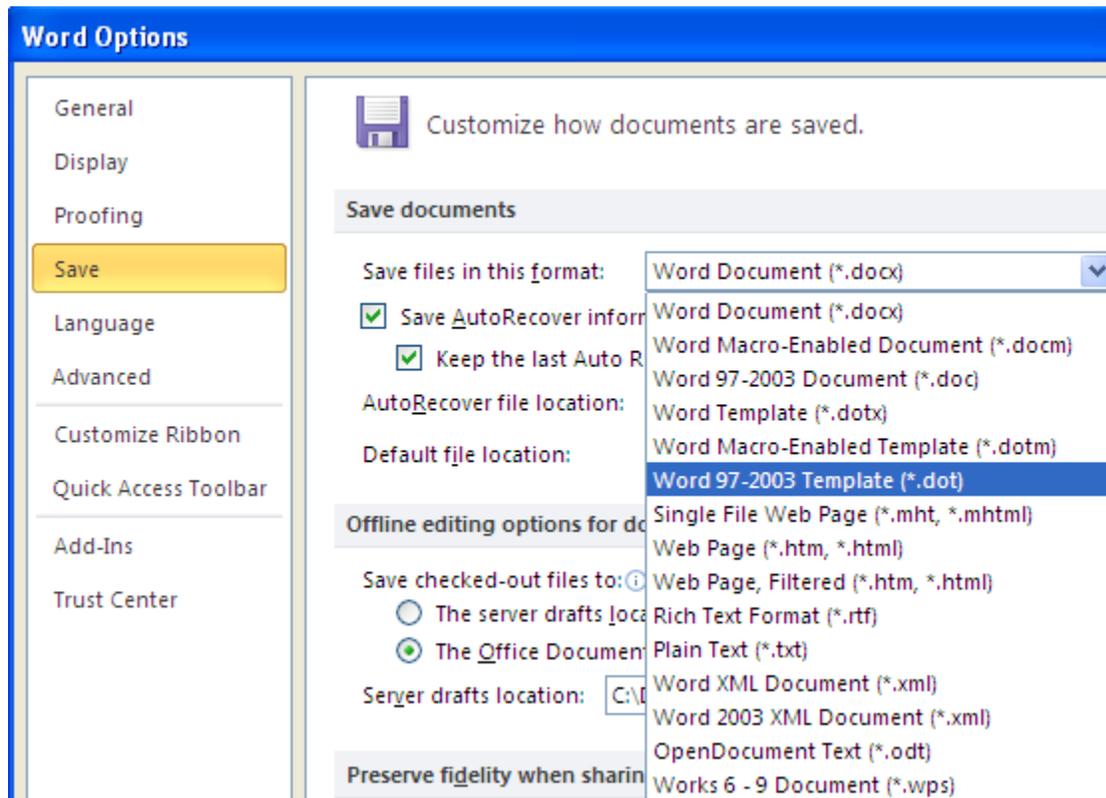
Cách 1: Chọn **Start\Programs\Microsoft Office\Microsoft Word**

Cách 2: Kích đúp chuột vào biểu tượng shortcut Word trên màn hình nền Desktop.



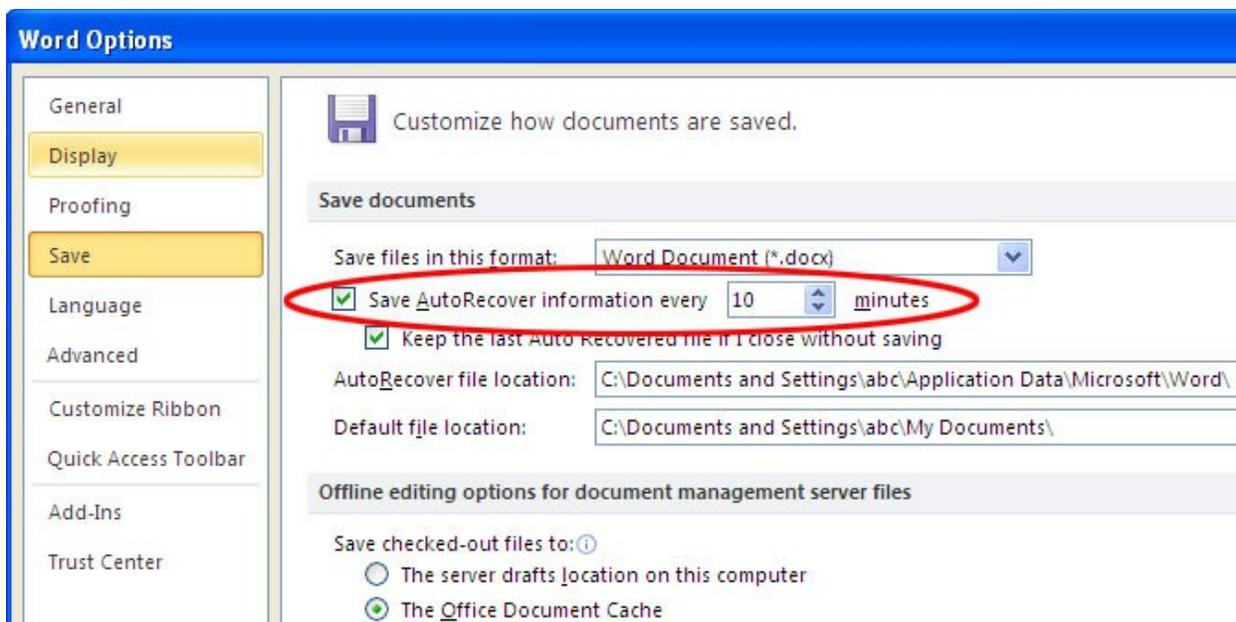
Hình 12.1. Màn hình giao diện của Microsoft Word

khung bên trái, chọn Save. Tại mục Save files in this format, bạn chọn Word 97-2003 Document (*.doc). Nhấn OK.



Giảm thiểu khả năng mất dữ liệu khi chương trình bị đóng bất ngờ

Để đề phòng trường hợp treo máy, cúp điện làm mất dữ liệu, bạn nên bật tính năng sao lưu tự động theo chu kỳ. Nhấn Microsoft Office Button (hoặc Tab File), Word Options, chọn Save



Thao tác với chuột và bàn phím

Thao tác với chuột:

a. Sao chép dạng văn bản:

Một trong những công cụ định dạng hữu ích nhất trong Word là Format Painter (nút hình cây cọ trên thanh công cụ Standard). Bạn có thể dùng nó để sao chép dạng từ một đoạn văn bản này đến một hoặc nhiều đoạn khác và để thực hiện chức năng này, dùng chuột là tiện lợi nhất.

Đầu tiên đánh khối văn bản có dạng cần chép, bấm một lần vào nút Format Painter (nếu muốn dán dạng vào một đoạn văn bản khác) hoặc bấm kép nút (nếu muốn dán dạng vào nhiều đoạn văn bản khác). Tiếp theo, để dán dạng vào những đoạn văn bản nào thì chỉ cần đánh khối chúng là xong (nhấn thêm phím Esc để tắt chức năng này đi nếu trước đó bạn bấm kép nút Format Painter).

b. Sao chép hoặc di chuyển dòng hoặc cột trong table:

Trong một table, nếu bạn muốn chép thêm hay di chuyển một hay nhiều dòng hoặc cột thì có thể dùng cách kéo và thả bằng chuột như sau: chọn dòng hoặc cột cần chép hoặc di chuyển, kéo khối đã chọn (nếu sao chép thì trước đó nhấn giữ phím Ctrl) đặt tại vị trí mà bạn muốn.

a. Dùng cây thước để xem khoảng cách văn bản trên trang:

Thông thường bạn dùng cây thước để định vị các dòng văn bản, đặt khoảng cách lề trang hay đặt các tab dừng. Nhưng nó còn một công dụng khác không kém phần thú vị và tiện lợi, đó là xem chính xác (thể hiện trực quan bằng số) khoảng cách của văn bản so với lề, cạnh trang hoặc giữa mỗi tab. Để biết khoảng cách mỗi phần như thế nào, bạn bấm và giữ chuột tại một vị trí nào đó trên thanh thước ngang, đồng thời bấm giữ tiếp nút chuột phải là sẽ thấy ngay khoảng cách giữa mỗi phần là bao nhiêu.

b. Sao chép hoặc di chuyển văn bản:

Cũng tương tự như table hay bất cứ đối tượng nào khác trong tài liệu, bạn có thể dùng cách kéo và thả trong việc sao chép hoặc di chuyển văn bản. Ở đây không cần phải nói gì thêm về phương pháp này (vì chắc hầu hết chúng ta đều đã biết cách làm này), nhưng chỉ lưu ý một điều là để có thể dùng được cách này thì tùy chọn Drag-and-drop text editing (menu Tools-Options-thẻ Edit) phải được đánh dấu.

c. Phóng to hoặc thu nhỏ tài liệu:

Khi cần phóng to hoặc thu nhỏ tài liệu, thông thường bạn sẽ chọn từ nút Zoom trên thanh Standard, nhưng như thế cũng hơi bất tiện vì phải qua hai ba thao tác. Nếu chuột của bạn có 3 nút thì có thể nhanh chóng phóng to hay thu nhỏ tài liệu từ nút chuột giữa, bằng cách nhấn giữ phím Ctrl trong khi đẩy nút chuột lên (phóng to) hoặc xuống (thu nhỏ).

d. Mở nhanh hộp thoại Tabs và Page Setup:

Khi cần chỉnh sửa chi tiết các dấu tab dừng trong đoạn văn bản, bạn sẽ phải nhờ đến hộp thoại Tabs, hay khi thay đổi các thiết lập trang giấy thì bạn lại phải dùng đến hộp thoại Page Setup. Thay vì mở các hộp thoại đó từ menu Format-Tabs hay menu File-Page Setup, bạn có thể nhanh chóng mở chúng bằng cách bấm kép bất kỳ chỗ nào trong thanh thước ngang (trong khoảng cách nhập văn bản, ở dưới các hàng số để mở hộp thoại Tabs hoặc trên hàng số để mở hộp Page Setup).

a. Đánh khối toàn bộ tài liệu:

Trước khi cung cấp một dạng nào đó cho toàn bộ văn bản, điều đầu tiên mà bạn sẽ làm là đánh khối toàn bộ chúng và bạn có thể dùng những cách như bấm menu Edit-Select All hoặc nhấn Ctrl+A. Nhưng bạn hãy thử cách này xem, chỉ cần đưa chuột về lề trái văn bản (mũi tên trỏ chuột sẽ nghiêng về phải) và bấm nhanh 3 lần cũng có thể chọn toàn bộ tài liệu được đấy.

Thao tác với bàn phím

Các phím thường dùng trong Winword gồm các phím:

Các phím di chuyển con trỏ:

Phím ↑: Di chuyển con trỏ lên một dòng.

Phím ↓: Di chuyển con trỏ xuống một dòng.

Phím →: Di chuyển con trỏ sang phải một ký tự.

Phím ←: Di chuyển con trỏ sang trái một ký tự.

Các phím xoá ký tự:

Phím Delete: Xoá ký tự tại vị trí con trỏ (bên phải con trỏ).

Phím Backspace: Xoá ký tự liền trái vị trí con trỏ.

Phím Insert: Để chuyển đổi giữa chế độ chèn (Insert) và thay thế (Overwrite) ký tự.

Các phím điều khiển:

Phím Home: Chuyển vị trí con trỏ về đầu dòng văn bản chứa con trỏ.

Phím End: Chuyển vị trí con trỏ về cuối dòng văn bản chứa con trỏ.

Phím Page Up: Chuyển vị trí con trỏ lên trên một trang màn hình.

Phím Page Down: Chuyển vị trí con trỏ xuống dưới một trang màn hình.

Muốn về đầu văn bản: ấn đồng thời Ctrl+Home.

Muốn về cuối văn bản: ấn đồng thời Ctrl+End.

Thao tác nhanh trong văn bản với các phím tắt thông dụng

TT	Phím tắt	Tác dụng
1	Ctrl+1	Giãn dòng đơn (1)
2	Ctrl+2	Giãn dòng đôi (2)
3	Ctrl+5	Giãn dòng 1,5

4	Ctrl+0 (zero)	Tạo thêm độ giãn dòng đơn trước đoạn
5	Ctrl+L	Căn dòng trái
6	Ctrl+R	Căn dòng phải
7	Ctrl+E	Căn dòng giữa
8	Ctrl+J	Căn dòng chữ dàn đều 2 bên, thẳng lề
9	Ctrl+N	Tạo file mới
10	Ctrl+O	Mở file đã có
11	Ctrl+S	Lưu nội dung file
12	Ctrl+P	In ấn file
13	F12	Lưu tài liệu với tên khác
14	F7	Kiểm tra lỗi chính tả tiếng Anh
15	Ctrl+X	Cắt đoạn nội dung đã chọn (bôi đen)
16	Ctrl+C	Sao chép đoạn nội dung đã chọn
17	Ctrl+V	Dán tài liệu
18	Ctrl+Z	Bỏ qua lệnh vừa làm
19	Ctrl+Y	Khôi phục lệnh vừa bỏ (ngược lại với Ctrl+Z)
20	Ctrl+Shift+S	Tạo Style (heading) -> Dùng mục lục tự động
21	Ctrl+Shift+F	Thay đổi phong chữ
22	Ctrl+Shift+P	Thay đổi cỡ chữ
23	Ctrl+D	Mở hộp thoại định dạng font chữ

24	Ctrl+B	Bật/tắt chữ đậm
25	Ctrl+I	Bật/tắt chữ nghiêng
26	Ctrl+U	Bật/tắt chữ gạch chân đơn
27	Ctrl+M	Lùi đoạn văn bản vào 1 tab (mặc định 1,27cm)
28	Ctrl+Shift+M	Lùi đoạn văn bản ra lề 1 tab
29	Ctrl+T	Lùi những dòng không phải là dòng đầu của đoạn văn bản vào 1 tab
30	Ctrl+Shift+T	Lùi những dòng không phải là dòng đầu của đoạn văn bản ra lề 1 tab
31	Ctrl+A	Lựa chọn (bôi đen) toàn bộ nội dung file
32	Ctrl+F	Tìm kiếm ký tự
33	Ctrl+G (hoặc F5)	Nhảy đến trang số
34	Ctrl+H	Tìm kiếm và thay thế ký tự
35	Ctrl+K	Tạo liên kết (link)
36	Ctrl+]]	Tăng 1 cỡ chữ
37	Ctrl+[[Giảm 1 cỡ chữ
38	Ctrl+W	Đóng file
39	Ctrl+Q	Lùi đoạn văn bản ra sát lề (khi dùng tab)
40	Ctrl+Shift+>	Tăng 2 cỡ chữ
41	Ctrl+Shift+<	Giảm 2 cỡ chữ

42	Ctrl+F2	Xem hình ảnh nội dung file trước khi in
43	Alt+Shift+S	Bật/Tắt phân chia cửa sổ Window
44	Ctrl+enter	Ngắt trang
45	Ctrl+Home	VỀ đầu file
46	Ctrl+End	VỀ cuối file
47	Alt+Tab	Chuyển đổi cửa sổ làm việc
48	Start+D	Chuyển ra màn hình Desktop
49	Start+E	Mở cửa sổ Internet Explore, My computer
50	Ctrl+Alt+O	Cửa sổ MS word ở dạng Outline
51	Ctrl+Alt+N	Cửa sổ MS word ở dạng Normal
52	Ctrl+Alt+P	Cửa sổ MS word ở dạng Print Layout
53	Ctrl+Alt+L	Đánh số và ký tự tự động
54	Ctrl+Alt+F	Đánh ghi chú (Footnotes) ở chân trang
55	Ctrl+Alt+D	Đánh ghi chú ở ngay dưới dòng con trỏ ở đó
56	Ctrl+Alt+M	Đánh chú thích (nền là màu vàng) khi di chuyển chuột đến mới xuất hiện chú thích
57	F4	Lặp lại lệnh vừa làm
58	Ctrl+Alt+1	Tạo heading 1
59	Ctrl+Alt+2	Tạo heading 2
60	Ctrl+Alt+3	Tạo heading 3

61	Alt+F8	Mở hộp thoại Macro
62	Ctrl+Shift++	Bật/Tắt đánh chỉ số trên (x2)
63	Ctrl++	Bật/Tắt đánh chỉ số dưới (o2)
64	Ctrl+Space (dấu cách)	Trở về định dạng font chữ mặc định
65	Esc	Bỏ qua các hộp thoại
66	Ctrl+Shift+A	Chuyển đổi chữ thường thành chữ hoa (với chữ tiếng Việt có dấu thì không nên chuyển)
67	Alt+F10	Phóng to màn hình (Zoom)
68	Alt+F5	Thu nhỏ màn hình
69	Alt+Print Screen	Chụp hình hộp thoại hiển thị trên màn hình
70	Print Screen	Chụp toàn bộ màn hình đang hiển thị

Chọn khối và thao tác trên khối

Chọn khối

- **Cách 1:** nhấp mouse từ điểm đầu đến điểm cuối của văn bản cần chọn
- **Cách 2:** Nhấp mouse để đặt con trỏ text ở điểm đầu, giữ Shift và nhấp mouse ở điểm cuối của đoạn văn bản cần chọn
- **Cách 3:** Dùng phím Home, End và phím mũi tên trên bàn phím để di chuyển con trỏ text đến điểm đầu

Giữ phím Shift và gõ các phím mũi tên thích hợp để di chuyển con trỏ text đến điểm cuối của đoạn văn bản cần chọn

Sao chép, di chuyển:

Lệnh	Biểu tượng	Phím tương đương	Ý nghĩa
Cut		Ctrl + X	Chuyển đoạn văn bản đã chọn vào bộ nhớ Clipboard
Copy		Ctrl + C	Chép đoạn văn bản đã chọn vào bộ nhớ Clipboard
Paste		Ctrl + V	Dán đoạn văn bản có trong Clipboard vào vị trí con trỏ text

- Đánh dấu chọn đoạn văn bản
- Vào menu Edit chọn Copy hoặc Cut
- Đặt con trỏ ở vị trí kết quả chọn Paste

Xóa khối

Chọn đoạn văn bản cần xóa. Nhấn phím Delete trên bàn phím

1. Soạn thảo văn bản

Soạn thảo tiếng Việt

Microsoft Word sử dụng trạng thái ngầm định để soạn thảo văn bản là Anh ngữ. Để soạn thảo văn bản bằng Việt ngữ, chúng ta phải cài đặt bộ mã và các font chữ Việt chuẩn. Hiện nay, có rất nhiều bộ cài đặt bảng mã và font chữ Việt như ABC, Vietkey, Unikey,...

Có hai cách gõ tiếng Việt:

- Nếu sử dụng bảng mã **Unicode**: chúng ta có thể sử dụng các font chữ có sẵn của bộ Microsoft Office như **Time New Roman, Arial, Tahoma,...**
- Nếu sử dụng bảng mã **TCVN3**: chúng ta phải sử dụng các font chữ bắt đầu là **.Vnxxxxx** như **.Vntime, .VntimeH, .VnArial, .VnCentury Schoolbook,...**

Để bật chế độ soạn thảo tiếng Việt hoặc tắt khi cần gõ tiếng Anh, chúng ta nhấn tổ hợp phím **Alt + Z** (hoặc **Ctrl + Shift** tùy thuộc vào cách đặt thuộc tính cho bộ gõ tiếng Việt của người sử dụng).

Cách đánh tiếng Việt

Chữ tiếng Việt	Cách gõ	Dấu tiếng Việt	Cách gõ
ă	aw	á	as
â	aa	à	af
đ	dd	ã	ax
ê	ee	â	ar
ô	oo	ạ	aj
ơ	ow, [
ư	uw, w,]		

Nhập văn bản

Văn bản nhập vào từ bàn phím sẽ hiện ra tại vị trí con trỏ trong cửa sổ tài liệu. Chúng ta bắt đầu nhập văn bản từ sát mép trái màn hình, khi dòng văn bản dài quá lề phải, word sẽ tự động xuống dòng. Chúng ta chỉ bấm phím Enter để mở một đoạn văn bản mới khi trong văn bản có ký hiệu chấm xuống dòng.

Với các chữ cái đầu câu, chúng ta nhấn và giữ phím Shift khi đánh chữ cái thường để nhận được chữ hoa.

Còn với cả câu là chữ hoa có dấu:

- Nếu sử dụng bảng mã **Unicode** thì chúng ta bấm phím **Caps Lock** rồi gõ bình thường.

- Nếu sử dụng bảng mã **TCVN3** thì chúng ta đánh bình thường rồi sau đó định dạng lại kiểu chữ bằng các font .VnxxxxH như .VnTimeH, .VnArialH,...

Không bấm dấu cách hay phím Tab để làm độ thụt đầu mỗi đoạn.

Soạn một văn bản mới

Chọn một trong các cách sau:

Cách 1: Chọn File\New.

Cách 2: Bấm tổ hợp phím **Ctrl + N**.

Cách 3: Kích chuột vào nút New  trên thanh công cụ.

Chương trình sẽ mở thêm một cửa sổ tài liệu mới, sẵn sàng nhập văn bản.

Mở tệp văn bản đã có trên đĩa

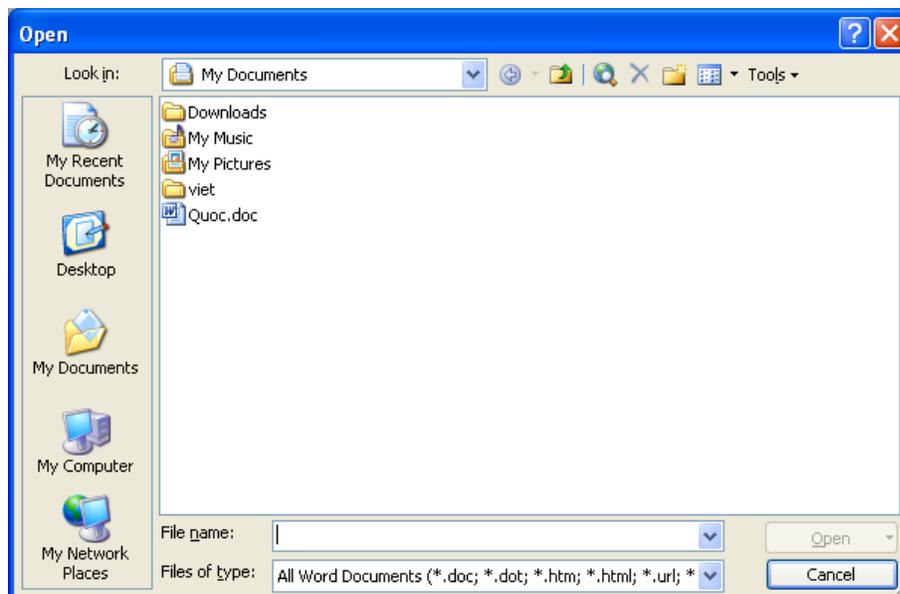
Khi cần mở một văn bản đã được ghi vào đĩa để in hoặc chỉnh sửa, chúng ta thực hiện như sau:

Bước 1: Thực hiện một trong các cách sau:

- + **Cách 1:** Chọn File\Open.
- + **Cách 2:** Bấm tổ hợp phím **Ctrl + O**.
- + **Cách 3:** Kích chuột vào nút Open  trên thanh công cụ.

Bước

Hộp
Open
hiện.
chuột
định
mục
mở
hộp



2:
thoại
xuất
Dùng
chỉ
thư
cần
trong

Hình 12.2. Cửa sổ hội thoại Open

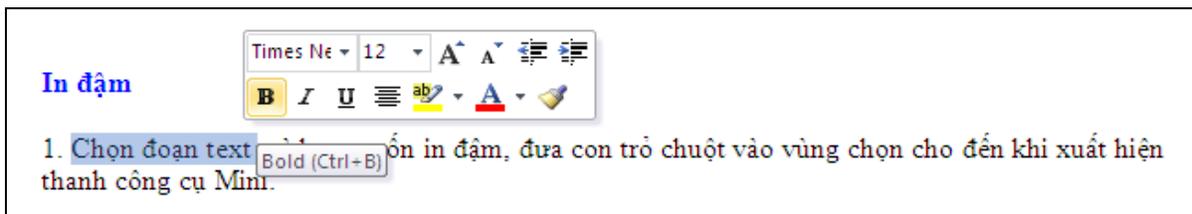
Lookin, chỉ định file chứa văn bản cần mở.

BÀI 4: TRÌNH BÀY VĂN BẢN

1. Định dạng văn bản

In đậm

1. Chọn đoạn text mà bạn muốn in đậm, đưa con trỏ chuột vào vùng chọn cho đến khi xuất hiện thanh công cụ Mini.



2. Nhấn nút Bold (B).

Bạn cũng có thể sử dụng phím tắt Ctrl+B.

Lưu ý, nhấn Bold (hoặc Ctrl+B) lần nữa nếu bạn muốn bỏ in đậm.

In nghiêng

Thực hiện tương tự như in đậm, nhưng thay vì nhấn nút Bold thì bạn nhấn nút Italic (phím tắt Ctrl+I).

Gạch dưới đoạn text

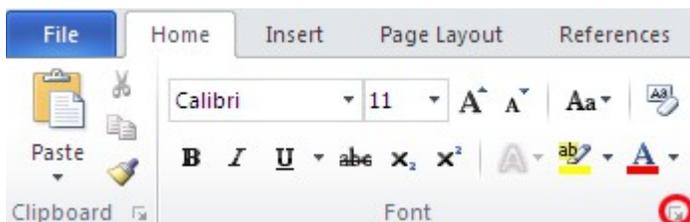
Nhấn Ctrl+U để gạch dưới đoạn text đang chọn. Nhấn Ctrl+U lần nữa để bỏ gạch dưới.

Ngoài ra còn có nhiều kiểu gạch dưới khác:

* *Gạch dưới các từ, trừ khoảng trắng:*

- Chọn đoạn text bạn muốn gạch dưới.

- Tại thẻ Home, nhóm Font, bạn nhấn nút mũi tên ở góc dưới bên phải.



- Trong hộp Underline style, bạn chọn Word only. Nhấn OK.

* Gạch đôi ở dưới từ:

Thực hiện bước 1, 2 tương tự trên.

Trong hộp Underline style, bạn chọn biểu tượng dòng đôi. Nhấn OK.

* Đường gạch dưới trang trí:

Thực hiện bước 1, 2 tương tự trên.

- Trong hộp Underline style, bạn chọn kiểu mình thích.

- Để đổi màu của đường gạch dưới, nhấn chuột vào hộp Underline color và chọn màu mình thích. Nhấn OK.

Đổi màu chữ

1. Chọn đoạn text bạn muốn đổi màu, di chuyển con trỏ chuột vào vùng chọn để xuất hiện thanh công cụ Mini.

2. Nhấn nút Font Color và chọn màu mình thích.

Đổi kích cỡ chữ

1. Chọn đoạn text, di chuyển con trỏ chuột vào để xuất hiện thanh công cụ Mini.

2. Để tăng kích cỡ chữ, bạn nhấn nút Grow Font (phím tắt Ctrl+Shift+>). Để giảm kích cỡ chữ, nhấn nút Shrink Font (phím tắt Ctrl+Shift+<).

Đánh dấu (Highlight) đoạn text

Đánh dấu đoạn text để làm nó trông nổi bật hơn. Cách thực hiện:

1. Tại thẻ Home, nhóm Font, bạn nhấn vào mũi tên bên cạnh nút Text Highlight Color .

. Chọn một màu dùng để tô sáng mà bạn thích (thường là màu vàng).

3. Dùng chuột tô chọn đoạn text muốn đánh dấu.

4. Muốn ngừng chế độ đánh dấu, bạn nhấn chuột vào mũi tên cạnh nút Text Highlight Color, chọn Stop Highlighting, hoặc nhấn ESC.

Gỡ bỏ chế độ đánh dấu text

1. Chọn đoạn text muốn gỡ bỏ chế độ đánh dấu.

2. Trong thẻ Home, nhóm Font, bạn nhấn chuột vào mũi tên cạnh nút Text Highlight Color.

3. Chọn No Color.

Định dạng chỉ số trên (Superscript), chỉ số dưới (Subscript)

1. Chỉ số trên (Superscript); 2. Chỉ số dưới (Subscript).

$A^2+B^2=C^2$ → Superscript

H_2SO_4 → Subscript

Chọn đoạn text cần định dạng. Trong thẻ Home, nhóm Font, bạn nhấn nút Superscript (phím tắt Ctrl+Shift+=) để định dạng chỉ số trên, hoặc nhấn nút Subscript (phím tắt Ctrl+=) để định dạng chỉ số dưới.

CANH CHỈNH VĂN BẢN

Canh trái, phải, giữa, hoặc canh đều hai bên

1. Chọn đoạn văn bản bạn muốn canh chỉnh.

2. Trong thẻ Home, nhóm Paragraph, nhấn nút Align Left để canh lề trái, nhấn Align Right để canh phải, nhấn nút Center để canh giữa (giữa 2 lề trái và phải), hay nhấn nút Justify để canh đều hai bên.

Canh chỉnh nhiều chế độ trên cùng 1 dòng

1. Chuyển chế độ xem văn bản là Print Layout hoặc Web Layout (Trong thẻ View, nhóm Document Views, chọn nút Print Layout hoặc Web Layout).

2. Nhấn chuột vào dòng mới và thực hiện như sau:

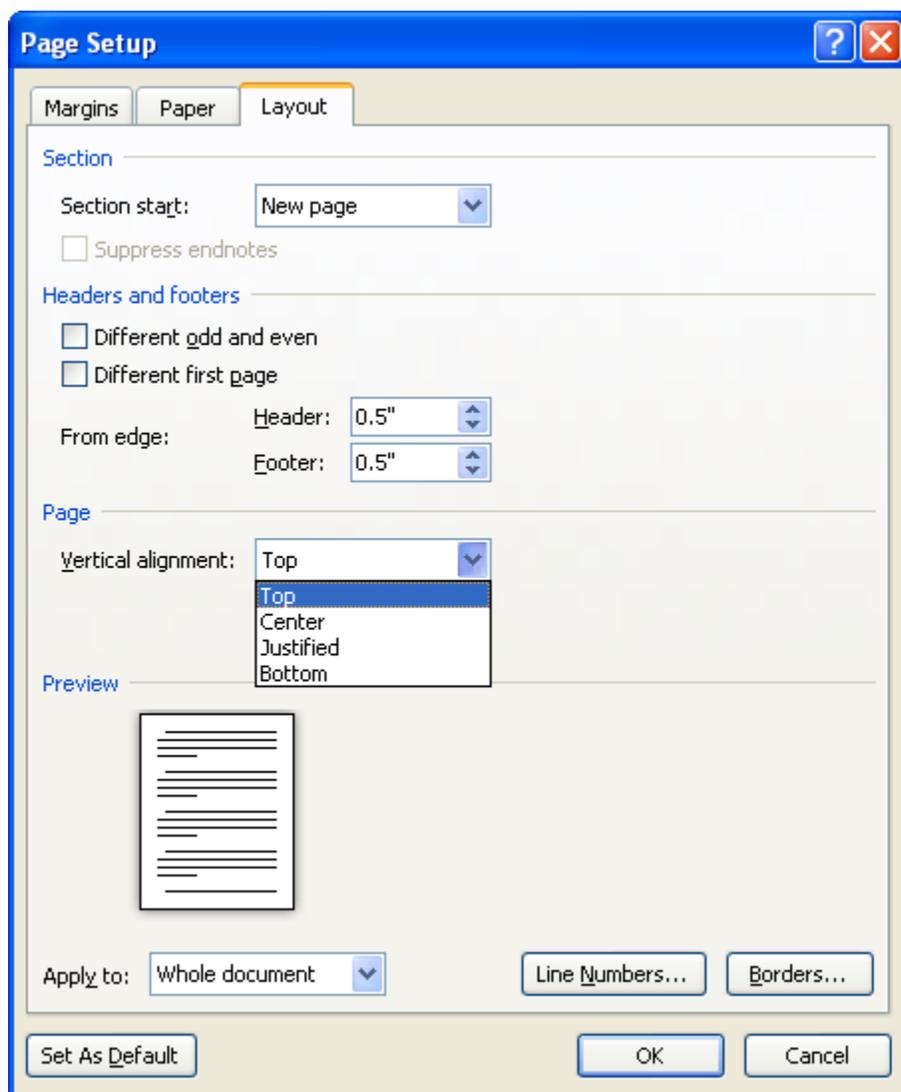
- Chèn đoạn text canh trái: Di chuyển con trỏ chuột chữ I sang trái cho đến vị trí cần gõ text, nhấn đúp chuột và gõ vào đoạn text.

- Chèn đoạn text canh giữa: Di chuyển con trỏ chuột chữ I vào khoảng giữa dòng cho đến vị trí cần gõ text. Nhấn đúp chuột và gõ vào đoạn text.

- Chèn đoạn text canh phải: Di chuyển con trỏ chuột chữ I sang phải cho đến vị trí cần gõ text, nhấn đúp chuột và gõ vào đoạn text.

Thay đổi các canh chỉnh theo chiều dọc đoạn text

1. Trong thẻ Page Layout, nhóm Page Setup, nhấn chuột vào nút mũi tên ở góc dưới bên phải.
2. Trong hộp thoại Page Setup, nhấn vào thẻ Layout. Tại mục Vertical alignment, bạn chọn một loại canh chỉnh mình thích (Top, Center, Justified, Bottom).



3. Tại mục Apply to, bạn chọn phạm vi áp dụng là Whole document (toàn văn bản), This section (vùng hiện tại), hay This point forward (kể từ đây trở về sau). Nhấn OK.

Canh giữa lề trên và lề dưới

1. Chọn đoạn văn bản bạn muốn canh giữa so với lề trên và lề dưới.
2. Trong thẻ Page Layout, nhóm Page Setup, nhấn chuột vào nút mũi tên ở góc dưới bên phải.

3. Trong hộp thoại Page Setup, nhấn vào thẻ Layout. Tại mục Vertical alignment, bạn chọn Center.

4. Tại mục Apply to, chọn Selected text. Nhấn OK.

Thụt lề dòng đầu tiên của đoạn

1. Nhấn chuột vào đoạn mà bạn muốn thụt lề dòng đầu tiên.

2. Trong thẻ Page Layout, nhấn vào nút mũi tên góc dưới bên phải của nhóm Paragraph.

3. Ở hộp thoại Paragraph, chọn thẻ Indents and Spacing. Tại mục Special, bạn chọn First line. Tại mục By, chọn khoảng cách thụt vào. Nhấn OK.

Điều chỉnh khoảng cách thụt lề của toàn bộ đoạn

1. Chọn đoạn văn bản muốn điều chỉnh.

2. Tại thẻ Page Layout, nhóm Paragraph, nhấn chuột vào mũi tên lên, xuống bên cạnh mục Left để tăng, giảm khoảng cách thụt lề trái, hay tại mục Right để điều chỉnh thụt lề phải.

Thụt dòng tất cả, trừ dòng đầu tiên của đoạn

1. Chọn đoạn văn bản mà bạn muốn điều chỉnh.

2. Trên thanh thước ngang, hãy nhấn chuột vào dấu Hanging Indent và rê đến vị trí bạn muốn bắt đầu thụt dòng.

Nếu bạn không thấy thanh thước ngang đâu cả, hãy nhấn nút View Ruler ở phía trên của thanh cuộn dọc để hiển thị nó.

Tạo một thụt âm

Thay vì thụt dòng vào trong, bạn có thể điều chỉnh thụt ra ngoài so với lề trái bằng cách:

1. Chọn đoạn văn bản mà bạn muốn mở rộng sang trái.

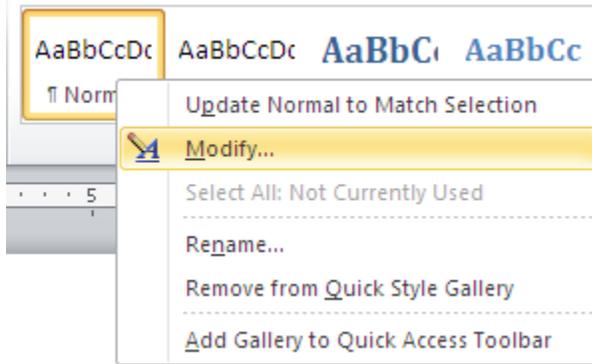
2. Tại thẻ Page Layout, nhóm Paragraph, nhấn nút mũi tên hướng xuống trong mục Left cho đến khi đoạn văn bản nằm ở vị trí bạn vừa ý.

THAY ĐỔI KHOẢNG CÁCH TRONG VĂN BẢN

Tạo khoảng cách đôi giữa các dòng cho toàn bộ tài liệu

Khoảng cách mặc định giữa các dòng cho bất kỳ tài liệu trống nào là 1.15. Bạn có thể tạo khoảng cách đôi (2) nếu muốn bằng cách sau:

1. Trong thẻ Home, nhóm Styles, nhấn chuột phải vào nút Normal, chọn Modify.



2. Bên dưới nhóm Formatting, nhấn nút Double Space. Nhấn OK.

Thay đổi khoảng cách dòng cho đoạn văn bản đang chọn

1. Chọn đoạn văn bản muốn thay đổi.

2. Trong thẻ Home, nhóm Paragraph, nhấn nút Line Spacing.

3. Chọn khoảng cách bạn muốn, chẳng hạn 2.0

Ghi chú: Nếu muốn đặt nhiều khoảng cách giữa các dòng nhưng khoảng cách này không có trong menu xuất hiện khi nhấn nút Line Spacing, bạn hãy chọn Line Spacing Options, và nhập vào khoảng cách mà bạn thích.

Các kiểu khoảng cách dòng mà Word hỗ trợ:

- Single (dòng đơn). Tùy chọn này hỗ trợ font lớn nhất trong dòng đó, thêm vào một lượng khoảng trống nhỏ bổ sung. Lượng khoảng trống bổ sung tùy thuộc vào font chữ mà bạn đang sử dụng.
- 1.5 lines: Gấp 1,5 lần khoảng cách dòng đơn.
- Double: Gấp 2 lần khoảng cách dòng đơn.
- At least: Lựa chọn này xác lập khoảng cách dòng tối thiểu cần thiết để phù hợp với font hoặc đồ họa lớn nhất trên dòng.
- Exactly: Cố định khoảng cách dòng và Word sẽ không điều chỉnh nếu sau đó bạn tăng hoặc giảm cỡ chữ.

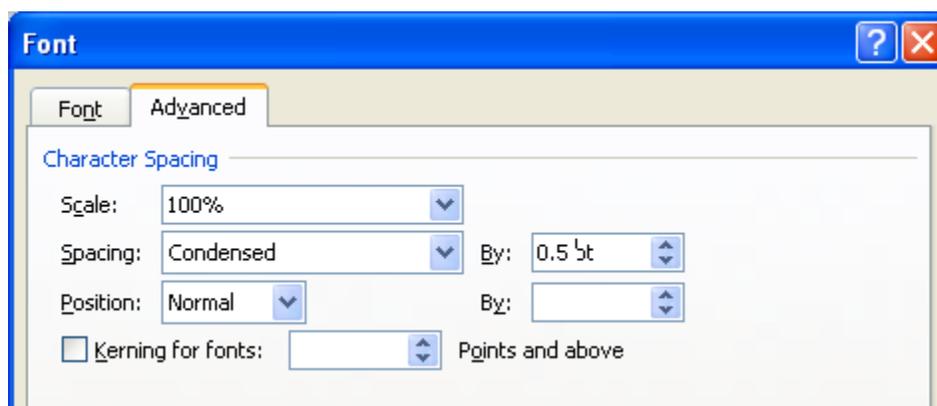
- Multiple: Xác lập khoảng cách dòng tăng hoặc giảm theo tỉ lệ % so với dòng đơn mà bạn chỉ định. Ví dụ, nhập vào 1.2 có nghĩa là khoảng cách dòng sẽ tăng lên 20% so với dòng đơn.

Thay đổi khoảng cách trước hoặc sau các đoạn

1. Chọn đoạn văn bản bạn muốn thay đổi khoảng cách trước hoặc sau nó.
2. Trong thẻ Page Layout, nhóm Paragraph, bạn nhấn chuột vào mũi tên cạnh mục Before (trước) hoặc After (sau) để thay đổi bằng giá trị bạn muốn.

Thay đổi khoảng cách giữa các ký tự

1. Chọn đoạn văn bản mà bạn muốn thay đổi.
2. Trong thẻ Home, nhấn chuột vào nút mũi tên ở góc dưới phải của nhóm Font để mở hộp thoại Font.
3. Nhấn chọn thẻ Character Spacing ở hộp thoại này. Trong mục Spacing, nhấn Expanded để mở rộng hay Condensed để thu hẹp khoảng cách và chỉ định số khoảng cách trong mục By.



Co giãn văn bản theo chiều ngang

1. Chọn đoạn văn bản bạn muốn căng ra hoặc thu lại.
2. Trong thẻ Home, nhấn chuột vào nút mũi tên ở góc dưới phải của nhóm Font để mở hộp thoại Font.
3. Nhấn chọn thẻ Character Spacing ở hộp thoại này. Tại mục Scale, nhập vào tỉ lệ % mà bạn muốn. Nếu tỉ lệ này lớn hơn 100% thì đoạn văn bản sẽ được kéo ra, ngược lại, nó sẽ được thu lại.

Đánh dấu sự thay đổi và ghi chú trong tài liệu

Theo dõi sự thay đổi trong khi chỉnh sửa

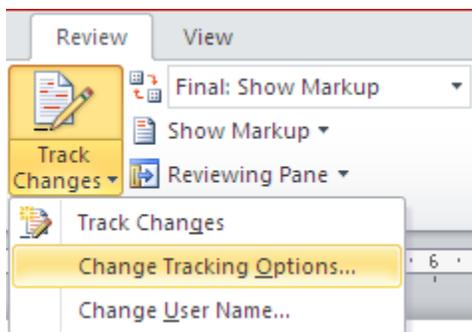
1. Mở tài liệu mà bạn muốn theo dõi.
2. Trong thẻ Review, nhóm Tracking, nhấn nút Track Changes.
3. Thay đổi tài liệu theo ý bạn (chèn, xóa, di chuyển hay định dạng văn bản...). Lập tức ở bên hông trang tài liệu sẽ xuất hiện những bong bóng hiển thị sự thay đổi này.

Tắt chế độ theo dõi sự thay đổi

Trong thẻ Review, nhóm Tracking, nhấn vào nút Track Changes một lần nữa để tắt chế độ theo dõi trong khi chỉnh sửa.

Thay đổi cách Word đánh dấu

- Bạn có thể đổi màu và những định dạng mà Word dùng để đánh dấu sự đổi trong tài liệu bằng cách nhấn vào mũi tên bên cạnh nút Track Changes, và nhấn chọn mục Change Tracking Options.



- Nếu bạn muốn xem tất cả những thay đổi ngay trong tài liệu thay vì hiển thị những bong bóng bên hông tài liệu, ở nhóm Tracking, nhấn vào nút Ballons, sau đó chọn Show all revisions inline.

- Để làm nổi bật vùng hiển thị những bong bóng (bên lề tài liệu), hãy nhấn nút Show Markup và chọn Markup Area Highlight.

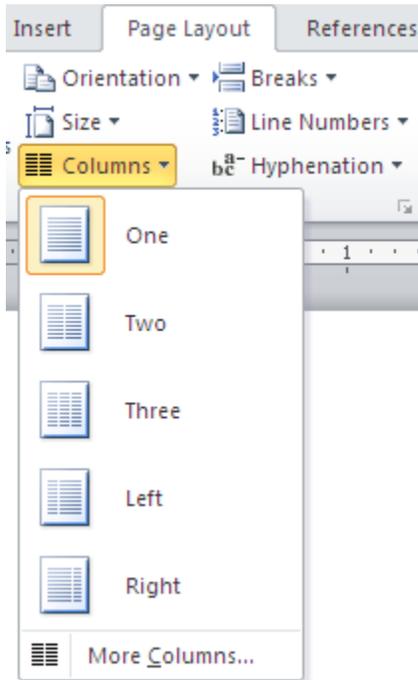
1. Định dạng cột, tab, Numbering

a. Định dạng cột:

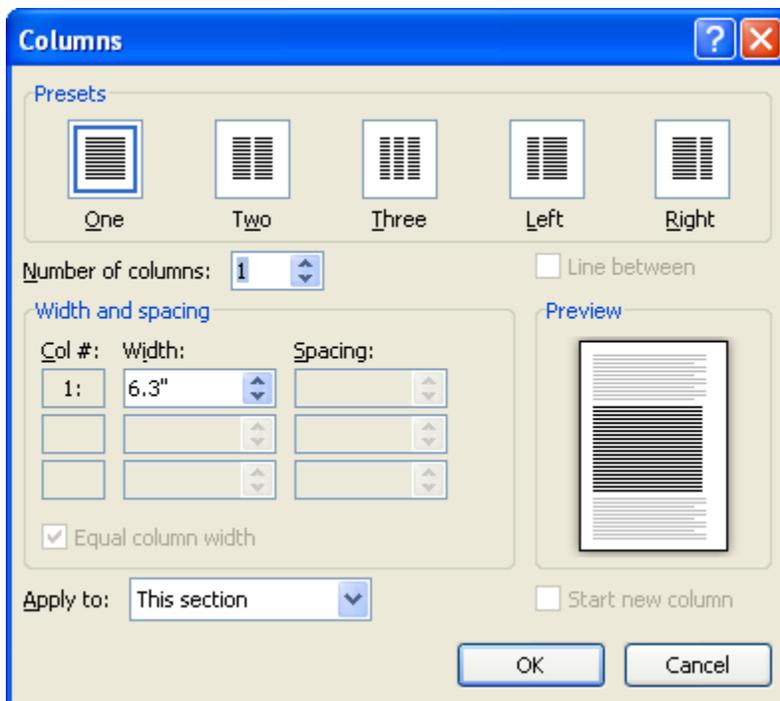
Cách thứ nhất: gõ văn bản trước, chia cột sau:

- Bước 1: bạn nhập văn bản một cách bình thường, hết đoạn nào thì nhấn Enter để xuống hàng. Sau khi đã gõ hết nội dung văn bản, bạn hãy nhấn Enter để con trỏ xuống hàng tạo một khoảng trắng.

- Bước 2: tô khối nội dung cần chọn (không tô khối dòng trắng ở trên), tại thẻ Page Layout, nhóm Page Setup bạn chọn các mẫu cột do Word mặc nhiên ấn định.



Nhấn vào More Columns hiển thị hộp thoại;



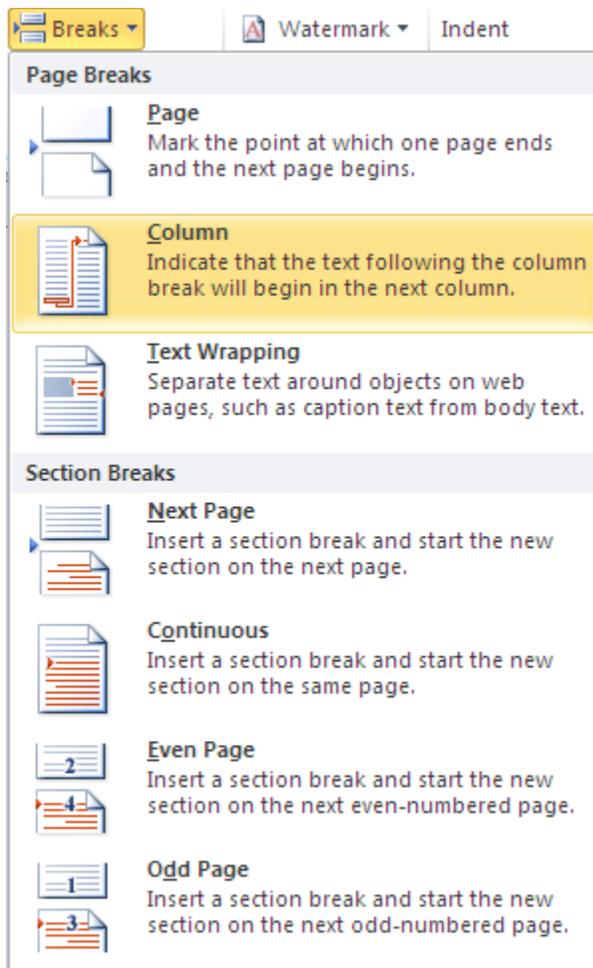
- Presets : các mẫu chia cột
- One – Two – Three : Các cột có độ rộng bằng nhau

- Left – Right : Các cột có độ rộng khác nhau
- Number of Columns : Số cột (nếu muốn số cột chữ >3)
- Line Between : Đường kẻ giữa các cột
- Width and Spacing : Điều chỉnh độ rộng và khoảng cách
- Equal column width : Các cột có độ rộng cột bằng nhau nếu nhấp chọn vào ô vuông phía trước

Cách thứ hai: chia cột trước, gõ văn bản sau (dùng trong trường hợp toàn bộ văn bản được chia theo dạng cột báo).

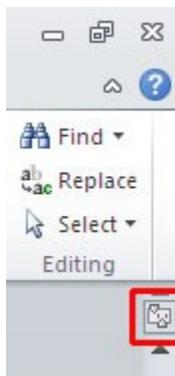
- Tại thẻ Page Layout, nhóm Page Setup bạn chọn các mẫu cột do Word mặc nhiên ấn định - Nhập văn bản vào.

- Tại thẻ Page Layout, nhóm Page Setup bạn chọn Breaks, Column Break: để ngắt cột khi bạn muốn sang các cột còn lại.



b. Cài đặt điểm dừng tab (Tab stops)

Để cho việc cài đặt tab được thuận tiện, bạn nên cho hiển thị thước ngang trên đỉnh tài liệu bằng cách nhấn nút View Ruler ở đầu trên thanh cuộn dọc.



Bạn có thể nhanh chóng chọn tab bằng cách lần lượt nhấn vào ô tab selector – là ô giao nhau giữa thước dọc và thước ngang (ở góc trên bên trái trang tài liệu) cho đến khi chọn được kiểu tab mong muốn, sau đó nhấn chuột vào thanh thước ngang nơi bạn muốn đặt tab.

Tùy từng trường hợp cụ thể mà bạn có thể sử dụng một trong các loại tab sau:

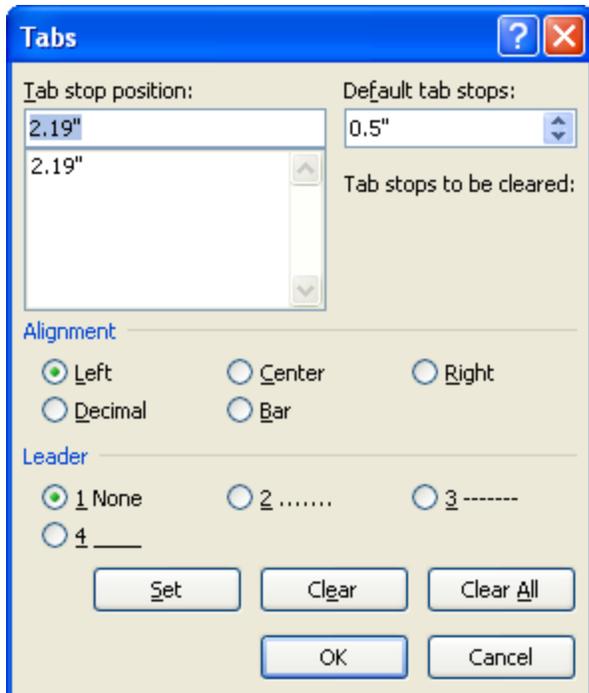
Tab trái:  Đặt vị trí bắt đầu của đoạn text mà từ đó sẽ chạy sang phải khi bạn nhập liệu.

Tab giữa:  Đặt vị trí chính giữa đoạn text. Đoạn text sẽ nằm giữa vị trí đặt tab khi bạn nhập liệu.

Tab phải:  Nằm ở bên phải cuối đoạn text. Khi bạn nhập liệu, đoạn text sẽ di chuyển sang trái kể từ vị trí đặt tab.

Tab thập phân:  Khi đặt tab này, những dấu chấm phân cách phần thập phân sẽ nằm trên cùng một vị trí.

Bar Tab:  Loại tab này không định vị trí cho text. Nó sẽ chèn một thanh thẳng đứng tại vị trí đặt tab.



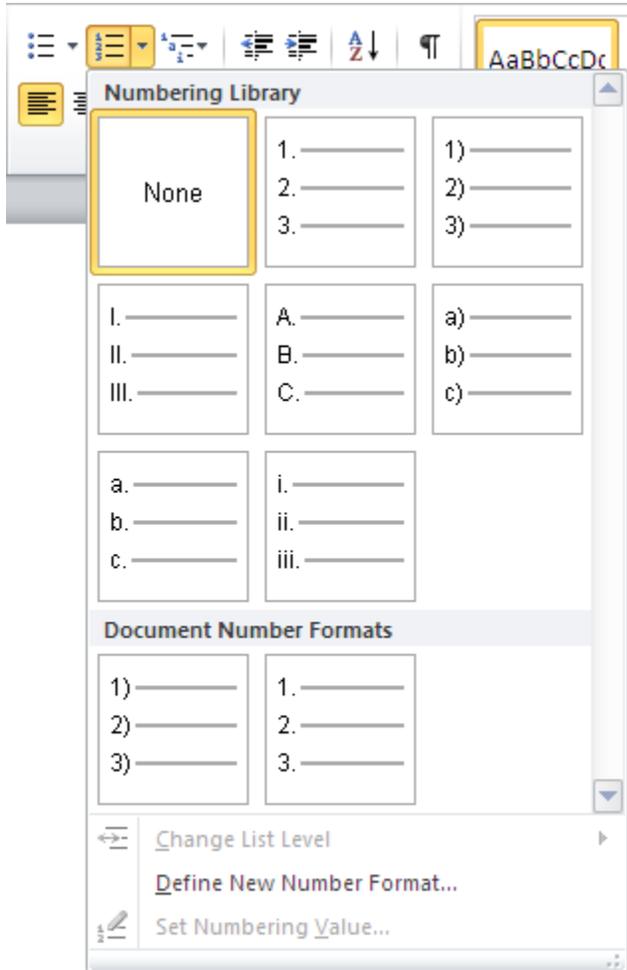
- Default tab stops: Khoảng cách dừng của default tab, thông thường là 0.5"
- Tab stop position: gõ tọa độ điểm dừng Tab
- Alignment chọn một loại tab là Left – Center – Right – Decimal – Bar (loại tab chỉ có tác dụng tạo một đường kẻ dọc ở một tọa độ đã định)
- Leader chọn cách thể hiện tab
 - o 1 None Tab tạo ra khoảng trắng
 - o 2-3-4 Tab tạo ra là các dấu chấm, dấu gạch hoặc gạch liền nét
- Các nút lệnh:
 - o Set : Đặt điểm dừng tab, tọa độ đã gõ được đưa vào danh sách
 - o Clear : xóa tọa độ đã chọn
 - o Clear all : xóa tất cả tọa độ điểm dừng tab đã đặt

Nếu bạn muốn đặt điểm dừng tab tại vị trí phù hợp mà không thể xác định chính xác khi nhấn chuột lên thanh thước ngang, hoặc bạn muốn chèn ký tự đặc biệt trước tab, bạn có thể dùng hộp thoại Tabs bằng cách nhấn đúp chuột vào bất kỳ điểm dừng tab nào trên thanh thước.

Sau khi cài đặt điểm dừng tab xong, bạn có thể nhấn phím Tab để nhảy đến từng điểm dừng trong tài liệu.

c. Numbering

Số thứ tự tự động cho phép bạn định dạng và tổ chức văn bản với các số, các bullet (dấu chấm tròn).

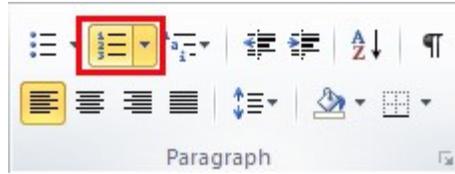


Bulleted and Numbered

Các danh sách Bullet có các dấu chấm tròn, danh sách các Number có các số và danh sách các Outline là sự phối hợp giữa các số và các chữ cái phụ thuộc vào sự tổ chức của danh sách.

Để thêm một thứ tự tự động vào văn bản có sẵn:

- Lựa chọn văn bản bạn muốn để tạo một thứ tự tự động
- Trong nhóm Paragraph trên tab Home, kích vào nút danh sách Bulleted hoặc Numbered



Để tạo một thứ tự tự động mới:

- Đặt con trỏ vào nơi bạn muốn chèn thứ tự tự động trong tài liệu
- Chọn nút danh sách Bulleted hoặc Numbered
- Rồi nhập nội dung bình thường

Số thứ tự tự động lồng

Số thứ tự tự động lồng là danh sách có một vài cấp độ. Để tạo một thứ tự tự động lồng:

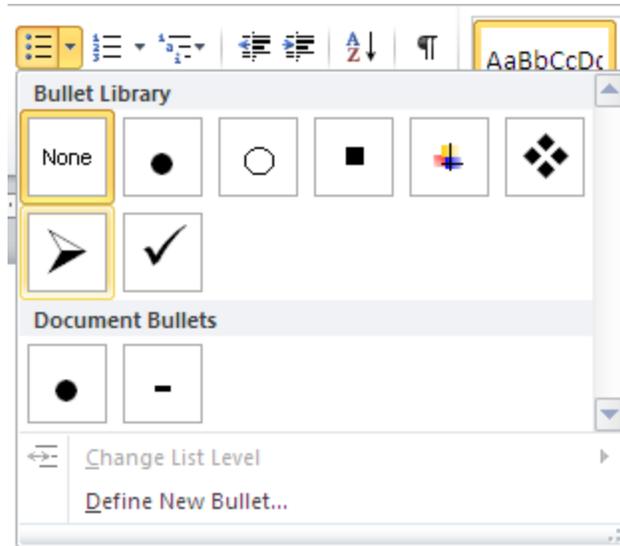
- Tạo thứ tự tự động của bạn theo sự hướng dẫn phía trên
- Chọn nút Increase Indent hay Decrease Indent



Định dạng danh sách thứ tự tự động

Hình ảnh chấm tròn và số có thể được thay đổi bằng cách sử dụng hộp thoại Bullets or Numbering.

- Lựa chọn toàn bộ thứ tự tự động để thay đổi tất cả các dấu chấm tròn hay số, hoặc đặt con trỏ lên một dòng trong danh sách thứ tự tự động để thay đổi một Bullet
- Chọn phải chuột
- Chọn vào mũi tên bên cạnh danh sách Bulleted hay Numbered và chọn một Bullet hay Numbering khác.

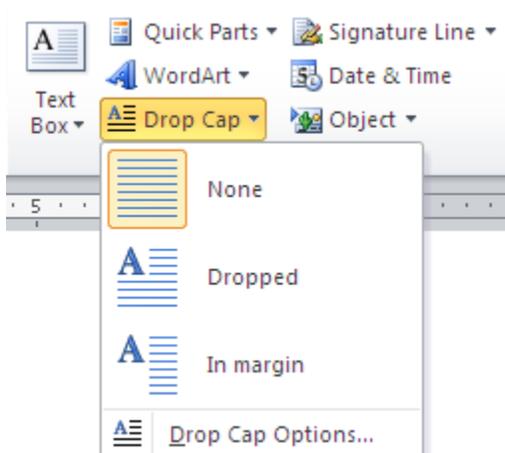


2. Drop Cap

Tạo một chữ hoa thụt cấp (Dropped Cap)

Microsoft Word có tính năng tạo chữ nhấn mạnh gọi là Drop Cap. Đó là chữ cái đầu câu được phóng to và thả xuống. Kiểu trình bày văn bản này có tính mỹ thuật cao.

Nhấp chuột lên tab Insert trên thanh Ribbon và chọn lệnh Drop Cap trong nhóm Text. Khi bạn nhấn lên nút lệnh Drop Cap, một menu xổ xuống xuất hiện. Bạn nhấn lên dòng Dropped lập tức mẫu tự đầu tiên của dòng đầu tiên trên văn bản sẽ được nhấn mạnh.

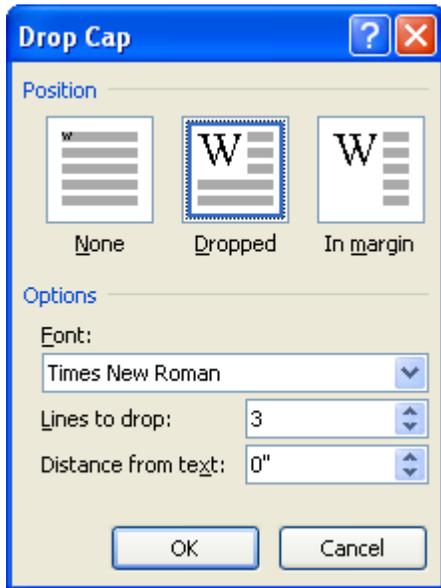


Có 2 chế độ:

1. Dropped cap.

2. In-margin dropped cap.

Để có thể tùy biến chữ cái nhấn mạnh này, bạn nhấn chuột lên lệnh Drop Cap Options... trên menu của Drop Cap. Trên hộp thoại Drop Cap, bạn có thể chọn vị trí của chữ nhấn mạnh, font chữ, số dòng thả xuống và khoảng cách từ chữ nhấn mạnh tới cụm text. Nhấn OK để hoàn tất.



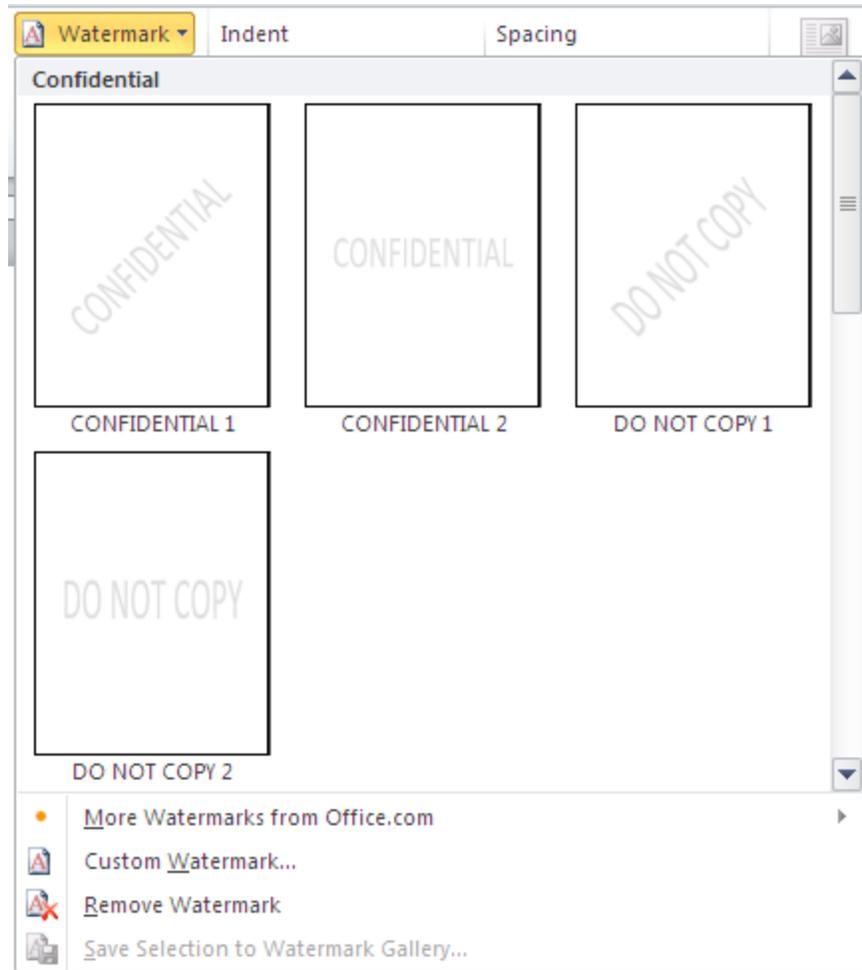
Sau này, nếu không muốn nhấn mạnh kiểu Drop Cap nữa, bạn chỉ việc vào lại màn hình Drop Cap và chọn lệnh None là xong.

3. Watermark (nền bảo vệ văn bản)

Hình mờ

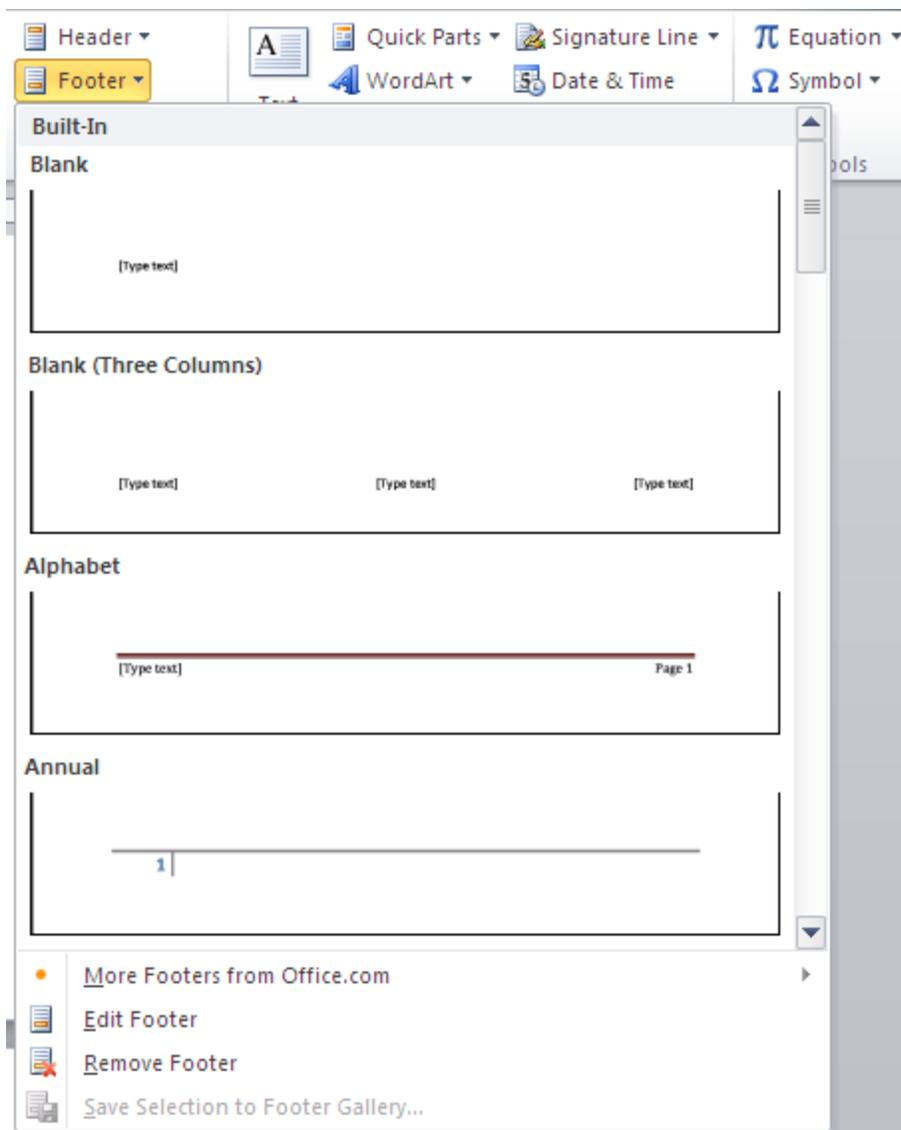
Một hình mờ là một ảnh trong suốt mà xuất hiện ngay sau văn bản trong tài liệu. Để chèn một hình mờ:

- Chọn tab Page Layout trên vùng Ribbon
- Chọn nút Watermark trong nhóm Page Background
- Kích chọn Watermark bạn muốn hoặc Chọn Custom Watermark và tạo một hình mờ riêng.
- Để bỏ một hình mờ, thực hiện các bước như trên nhưng chọn Remove Watermark.



4. Tạo tiêu đề trên và dưới (Header and Footer) cho văn bản

Tại thẻ Insert, nhóm Header & Footer, bạn nhấn chuột vào nút Header hay Footer.



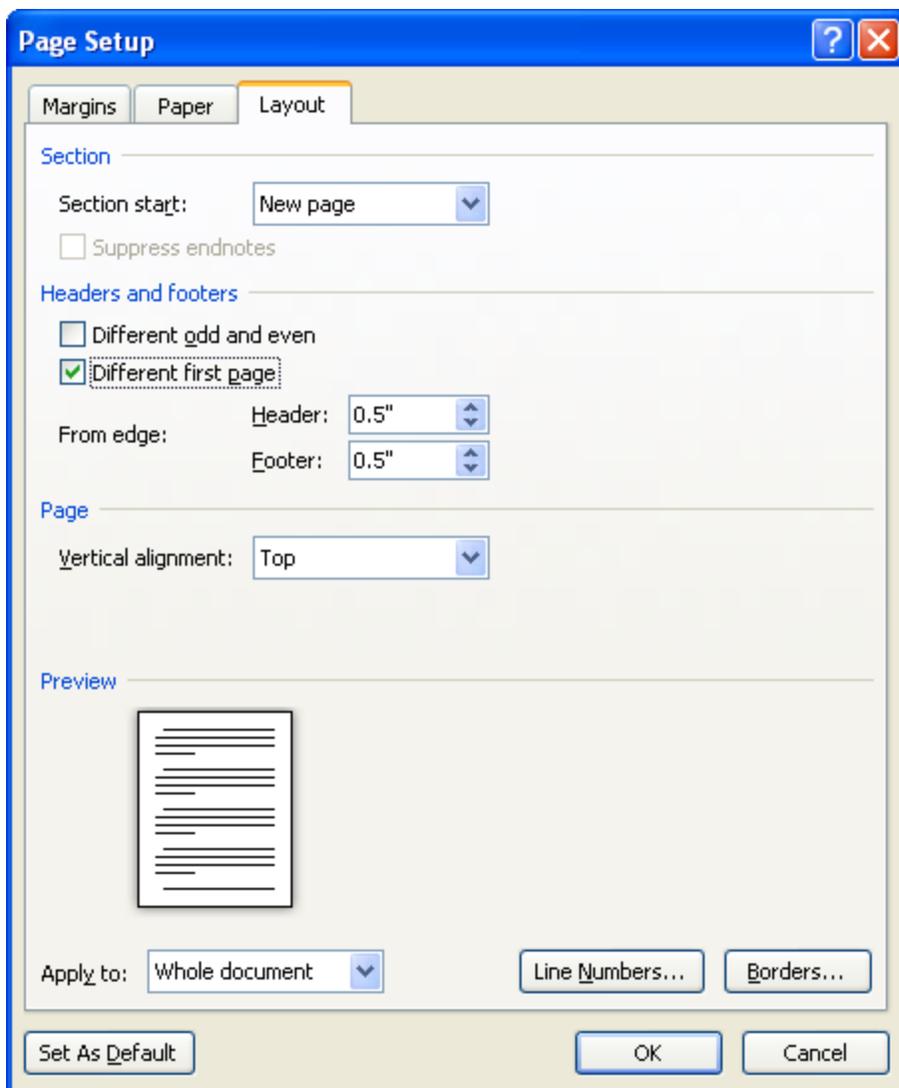
Một menu xổ xuống với các Header, Footer mẫu cho bạn chọn. Kể đến bạn nhập nội dung cho Header hay Footer đó. Nhập xong nhấn đúp chuột vào vùng nội dung của trang, lập tức Header/ Footer sẽ được áp dụng cho toàn bộ trang của tài liệu.

[Thay đổi Header / Footer cũ bằng Header / Footer mới](#)

Tại thẻ Insert, nhóm Header & Footer, bạn nhấn chuột vào nút Header hay Footer. Sau đó chọn lại một Header / Footer mới để thay cho Header / Footer hiện tại.

[Không sử dụng Header / Footer cho trang đầu tiên](#)

Tại thẻ Page Layout, bạn nhấn chuột vào nút góc dưới phải của nhóm Page Setup để mở hộp thoại Page Setup. Kể đến mở thẻ Layout ra. Đánh dấu kiểm mục Different first page bên dưới mục Headers and footers. Nhấn OK.



Vậy là Header / Footer đã được loại bỏ khỏi trang đầu tiên của tài liệu.

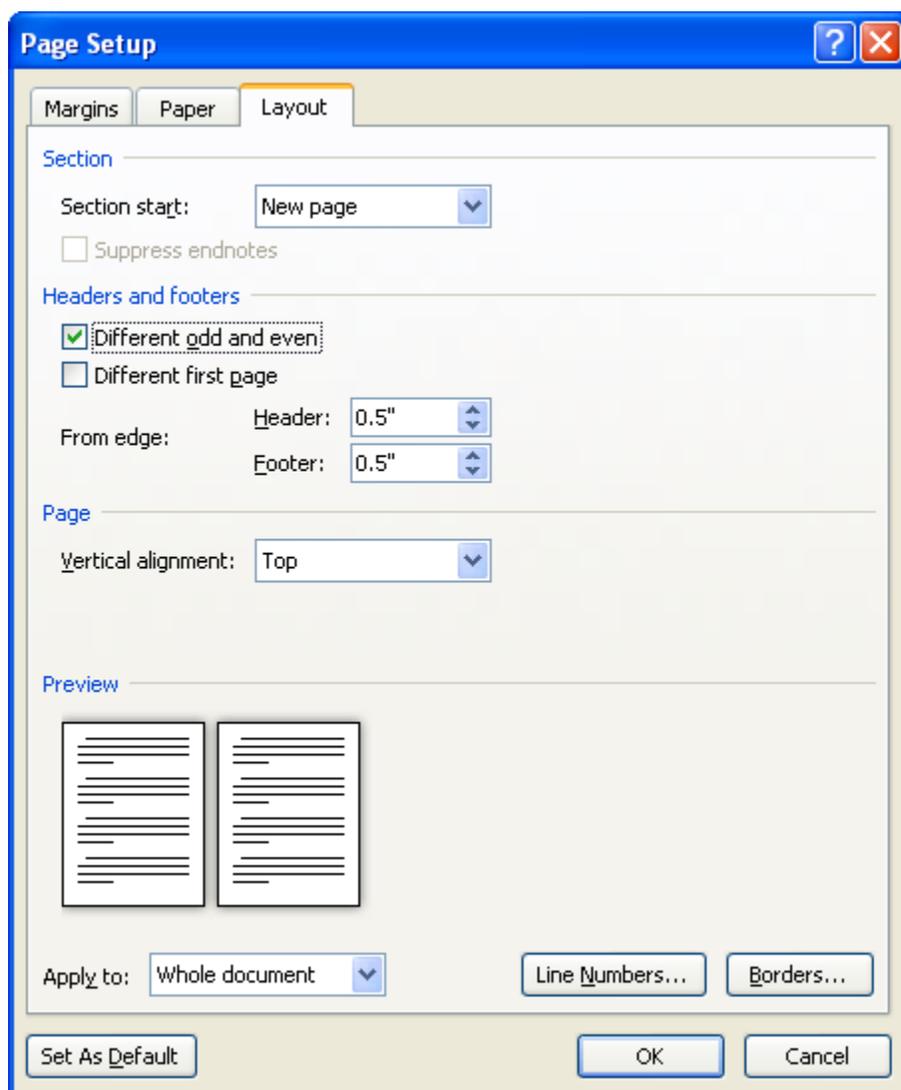
Trong Word 2003, bạn cũng có thể loại bỏ Header / Footer cho trang đầu tiên bằng cách vào menu File – Page Setup > chọn thẻ Layout > đánh dấu check Different first page > OK.

Áp dụng Header / Footer khác nhau cho trang chẵn và trang lẻ

Tại thẻ Page Layout, bạn nhấn chuột vào nút góc dưới phải của nhóm Page Setup để mở hộp thoại Page Setup. Kế đến mở thẻ Layout ra. Đánh dấu kiểm mục Different odd and even bên dưới mục Headers and footers. Nhấn OK.

Bây giờ bạn có thể chèn Header / Footer cho các trang chẵn trên một trang chẵn bất kỳ, chèn Header / Footer cho các trang lẻ trên một trang lẻ bất kỳ.

Trong Word 2003, bạn cũng có thể thực hiện tương tự bằng cách vào menu File – Page Setup > chọn thẻ Layout > đánh dấu check Different odd and even > OK.



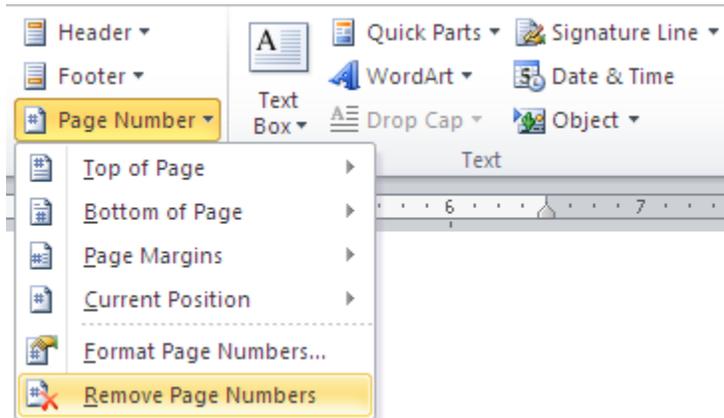
Thay đổi nội dung của Header / Footer

Tại thẻ Insert, nhóm Header & Footer, bạn nhấn chuột vào nút Header hay Footer. Kế đến chọn Edit Header / Edit Footer trong menu xổ xuống để chỉnh sửa nội dung của Header / Footer. Trong khi chỉnh sửa bạn có thể định dạng lại font chữ, kiểu chữ, màu sắc... cho tiêu đề Header / Footer bằng cách chọn chữ và sử dụng thanh công cụ Mini xuất hiện bên cạnh.

Chỉnh sửa xong bạn nhấn đúp chuột ra ngoài vùng nội dung của trang tài liệu.

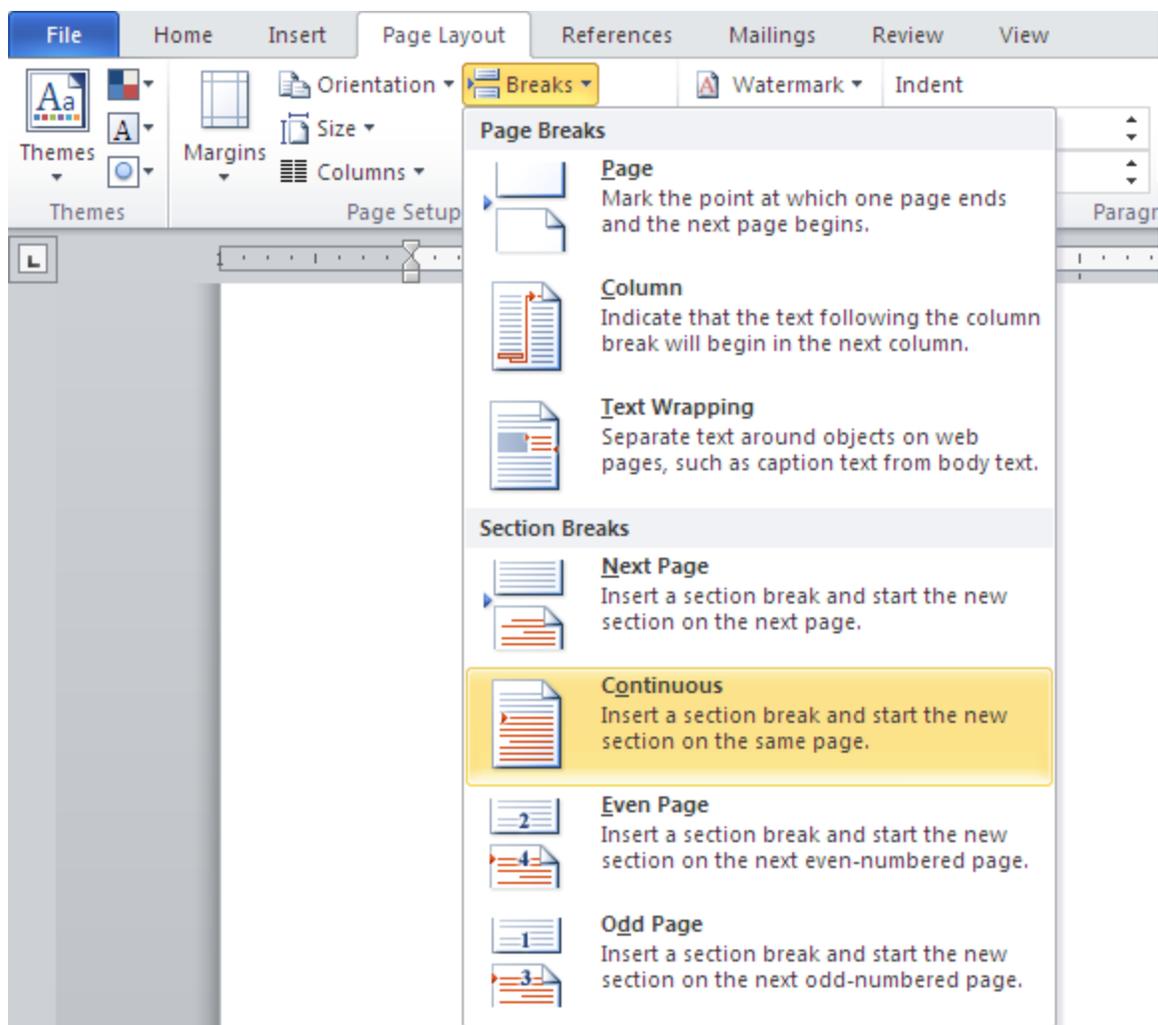
Xóa Header / Footer

Tại thẻ Insert, nhóm Header & Footer, bạn nhấn chuột vào nút Header hay Footer. Kế đến chọn Remove Header / Remove Footer trong danh sách xổ xuống.



Tạo Header / Footer khác nhau cho các vùng khác nhau của tài liệu

- Trước tiên, bạn cần tạo các ngắt vùng để phân chia các vùng trong tài liệu. Nhấn chuột vào vị trí muốn đặt một vùng mới. Trong thẻ Page Layout, nhóm Page Setup, nhấn nút Breaks và chọn một kiểu ngắt vùng phù hợp trong Section Breaks, ví dụ Continuous (chúng ta sẽ tìm hiểu kỹ hơn về ngắt trang / ngắt vùng ở những bài viết sau).



- Tại thẻ Insert, nhóm Header & Footer, bạn nhấn chuột vào nút Header hay Footer. Kế đến chọn Edit Header / Edit Footer để chỉnh sửa nội dung cho Header / Footer.

- Trên thẻ Header & Footer, nhóm Navigation, nếu thấy nút Link to Previous đang sáng thì nhấn vào nút này một lần nữa để ngắt kết nối giữa Header / Footer trong vùng mới này với vùng trước đó. Bạn sẽ thấy mục Same as Previous ở góc trên bên phải của Header / Footer biến mất.

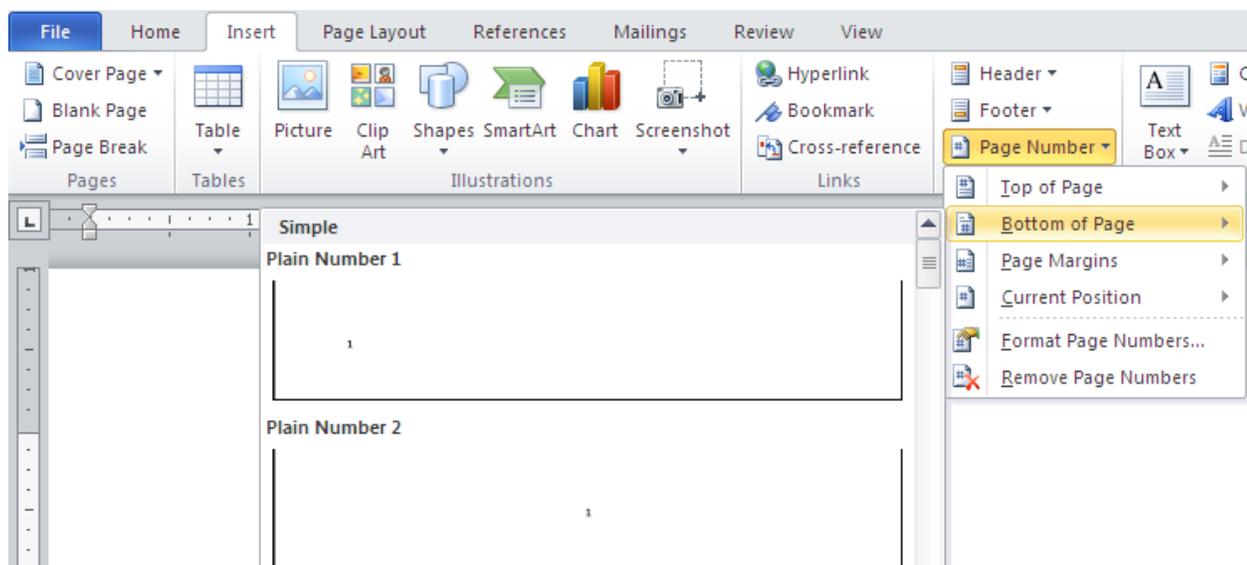
- Sau đó bạn chỉnh sửa Header / Footer cho vùng mới này và yên tâm rằng những Header / Footer của các vùng trước đó không bị thay đổi theo.

5. Đánh số thứ tự cho trang văn bản

Chèn số trang vào văn bản

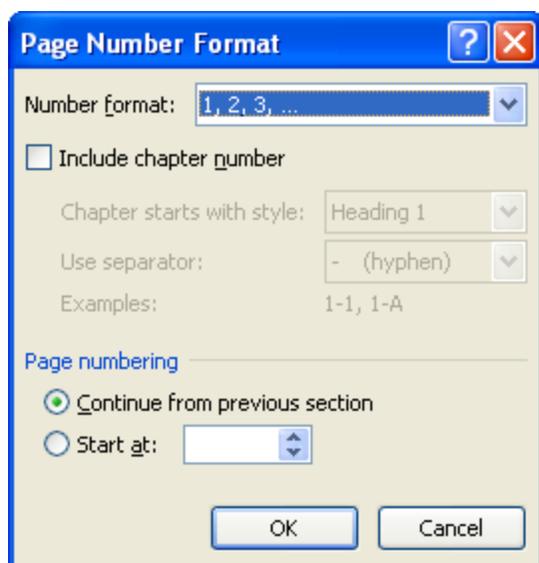
Số trang này sẽ được đưa vào Header hay Footer tùy ý bạn. Để thực hiện, bạn chọn thẻ Insert, tại nhóm Header & Footer, bạn nhấn nút Page Number. Trong menu xuất

hiện, bạn trở tới Top of Page (chèn số trang vào phần Header) hoặc Bottom of Page (chèn vào Footer). Word 2010 cung cấp sẵn khá nhiều mẫu đánh số trang và bạn chỉ việc chọn một trong các mẫu này là xong.



Thay đổi dạng số trang

Bạn có thể thay đổi dạng số trang theo ý thích của mình mà định dạng chuẩn không có sẵn. Để thực hiện, bạn nhấn đúp vào Header hay Footer, nơi bạn đã đặt số trang. Tại thẻ Design, nhóm Header & Footer, bạn nhấn nút Page Number, chọn tiếp Format Page Numbers.



Number format: Chọn dạng số thứ tự

Include Chapter Number: Số trang sẽ được kèm với số chương

Continue From Previous Section: Số trang nối tiếp với section trước đó

Start at : Số trang được bắt đầu từ số

Trong hộp thoại Page Number, tại mục Number format, bạn hãy chọn một kiểu đánh số mình thích, sau đó nhấn OK.

Thay đổi kiểu chữ, cỡ chữ, màu sắc của số trang

Nhấn đúp chuột vào Header hay Footer, nơi bạn đã đặt số trang tại đó.

Dùng chuột chọn số trang. Tại thanh công cụ mini vừa xuất hiện ở bên trên, bạn có thể chọn lại font chữ, cỡ chữ, định dạng lại chữ đậm, nghiêng, hay chọn màu tùy thích. Khi hiệu chỉnh xong bạn nhấn đúp chuột vào vùng nội dung chính của tài liệu.

Bắt đầu đánh số trang bằng một số khác

Bạn có thể bắt đầu đánh số trang bằng một con số khác, thay vì 1 như mặc định. Cách thực hiện: Tại thẻ Insert, nhóm Header & Footer, bạn nhấn nút Page Number, chọn Format Page Numbers. Trong hộp thoại xuất hiện, bạn chọn Start at và nhập vào con số bắt đầu khi đánh số trang. Nhấn OK.

Ghi chú: Nếu tài liệu của bạn có trang bìa và bạn muốn trang đầu tiên sau đó được bắt đầu bằng 1, tại ô Start at, bạn hãy gõ vào 0.

Xóa số trang đã đánh

Tại thẻ Insert, nhóm Header & Footer, bạn nhấn nút Page Number, sau đó chọn Remove Page Numbers ở cuối menu.

Xóa số trang ở trang đầu tiên của tài liệu

Trong tài liệu, thường trang đầu tiên không được đánh số vì nó là trang bìa. Áp dụng phần ghi chú ở thủ thuật “Bắt đầu đánh số trang bằng một số khác” bên trên, trang bìa vẫn được đánh số là 0. Vì vậy bạn hãy thực hiện thêm bước sau để xóa hẳn số trang ở trang đầu tiên của tài liệu.

- Nhấn chuột vào bất kỳ vùng nào của tài liệu
- Tại thẻ Page Layout, bạn nhấn chuột vào ô vuông góc dưới bên phải của nhóm Page Setup để mở hộp thoại Page Setup ra.
- Nhấn chuột vào thẻ Layout trong hộp thoại, bên dưới Headers and footers, bạn đánh dấu chọn vào hộp kiểm Different first page. Nhấn OK.

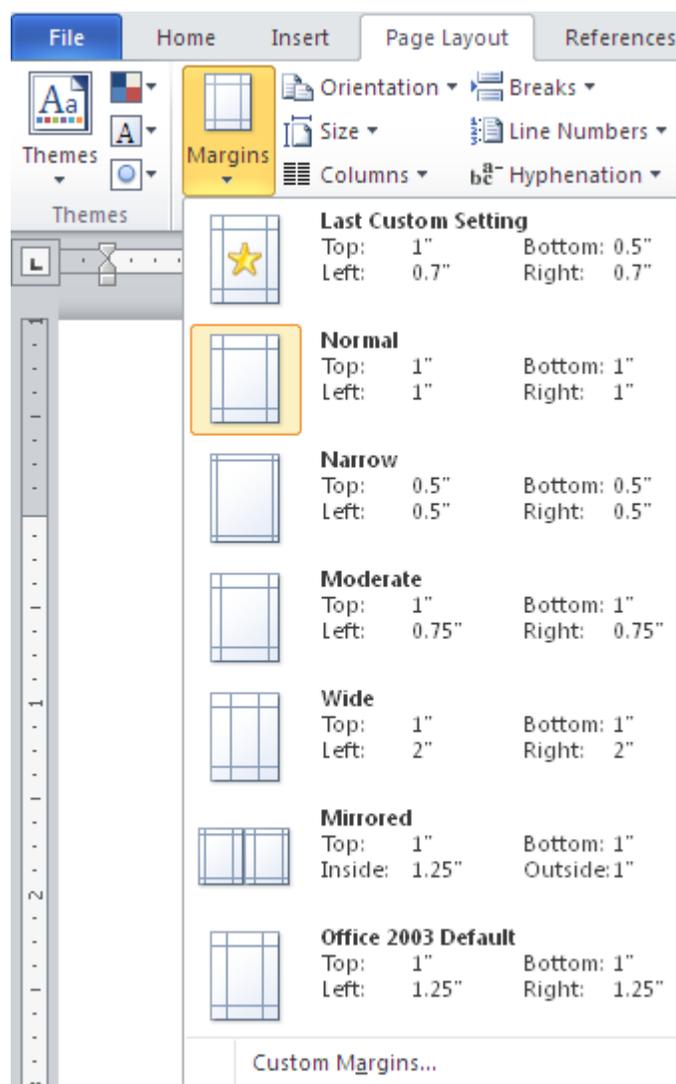
Bây giờ bạn hãy kiểm tra lại xem, có đúng là trang đầu tiên không có số trang, sau đó trang kế được đánh số 1 không nhé.

1. Định dạng trang văn bản

Chỉnh sửa lề trang và định hướng trang

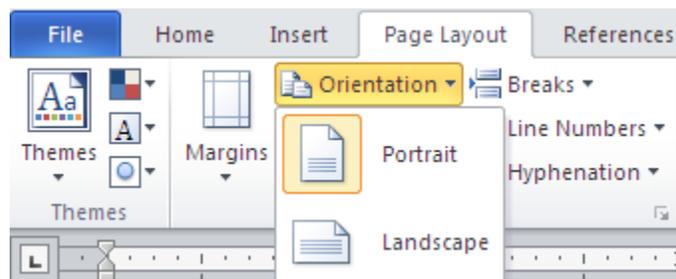
Lề trang có thể được chỉnh sửa qua các bước sau:

- Chọn tab **Page Layout** trên nhóm **Ribbon**
- Trên nhóm **Page Setup**, kích chọn **Margins**
- Chọn **Default Margin**, hoặc
- Chọn vào **Custom Margins** và hoàn thành hộp thoại.



Để thay đổi hướng, kích thước hay cột của trang:

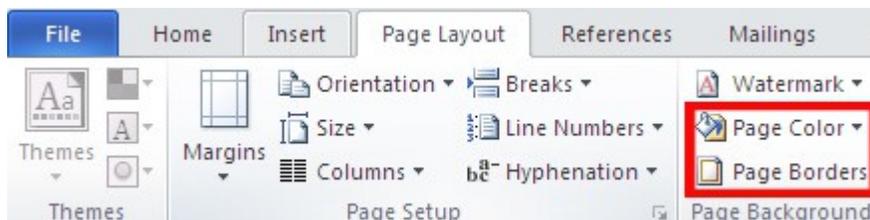
- Chọn tab Page Layout trên nhóm Ribbon
- Trong nhóm Page Setup, Chọn **Orientation**, **Size** hay **Columns**
- Chọn kiểu thích hợp.



Áp dụng đường viền trang và màu sắc

Để áp dụng đường viền trang hay màu sắc:

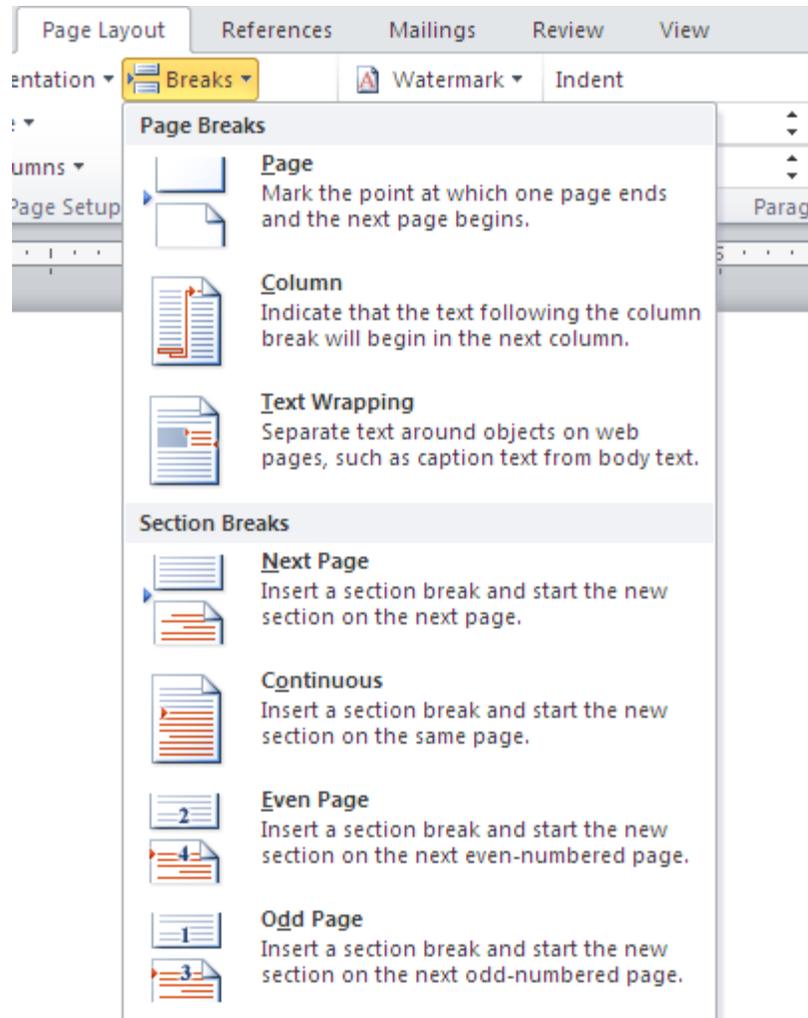
- Chọn tab Page Layout trên nhóm Ribbon.
- Trong nhóm **Page Background**, Chọn **Page Colors** và lựa chọn màu muốn áp dụng cho trang hoặc **Page Borders** và chọn đường viền thích hợp cho trang.



Tạo một ngắt trang

Để chèn một ngắt trang:

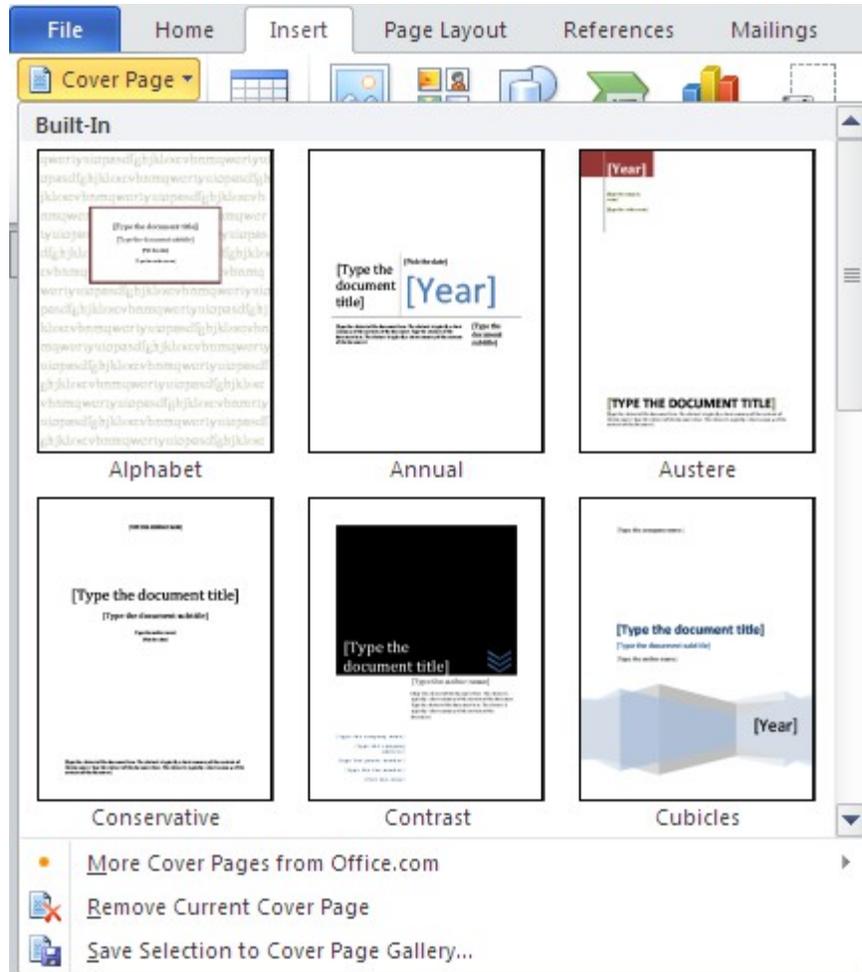
- Chọn tab Page Layout trên nhóm Ribbon
- Trong nhóm **Page Setup**, Chọn menu **Breaks**.
- Chọn **Page Break**.



Chèn một Trang bìa

Để chèn một trang bìa:

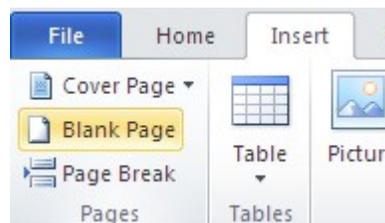
- Chọn tab **Insert** trên nhóm Ribbon
- Chọn nút **Cover Page** trên nhóm **Pages**.
- Chọn một kiểu trang bìa.



Chèn một trang trống

Để chèn một trang trống:

- Chọn tab Insert trên nhóm Ribbon.
- Chọn nút **Blank Page** trên nhóm **Page**.



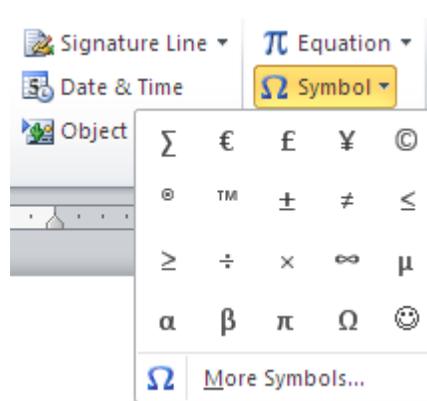
2. Chèn các đối tượng vào văn bản

2.1. Chèn các kí tự đặc biệt

Các ký hiệu và ký tự đặc biệt

Các ký tự đặc biệt như hệ thống chấm câu, cách khoảng, hoặc các ký tự đồ họa mà không có sẵn trên bàn phím. Để chèn các ký hiệu và các ký tự đặc biệt:

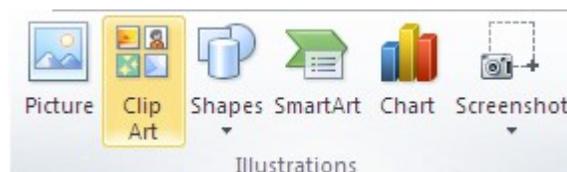
- Đặt con trỏ vào nơi bạn muốn chèn ký hiệu
- Chọn tab **Insert** trên vùng **Ribbon**
- Chọn nút **Symbol** trên nhóm Symbols
- Chọn ký hiệu phù hợp.



Chèn ClipArt và hình ảnh

Word 2010 cũng cho phép bạn chèn các minh họa và hình ảnh vào tài liệu. Để chèn các minh họa:

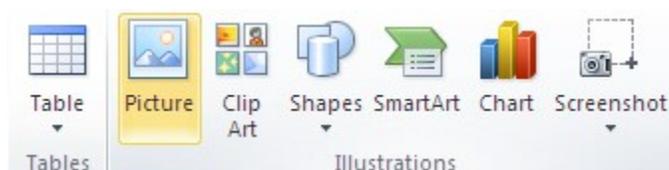
- Đặt con trỏ vào nơi bạn muốn chèn hình minh họa hay hình ảnh
- Chọn tab Insert trên vùng Ribbon
- Chọn nút **Clip Art**
- Hộp thoại xuất hiện và bạn có thể tìm hình mẫu
- Chọn hình minh họa bạn muốn chèn



Chèn và hiệu chỉnh hình vẽ

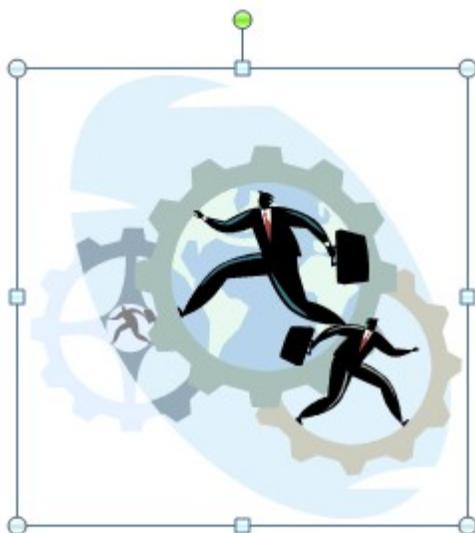
Để chèn một hình ảnh:

- Đặt con trỏ vào nơi bạn muốn chèn
- Chọn tab Insert trên vùng Ribbon
- Chọn nút **Picture**
- Duyệt qua hình ảnh bạn muốn chèn và chọn ảnh.
- Chọn **Insert**



Kích thước đồ họa (hình ảnh)

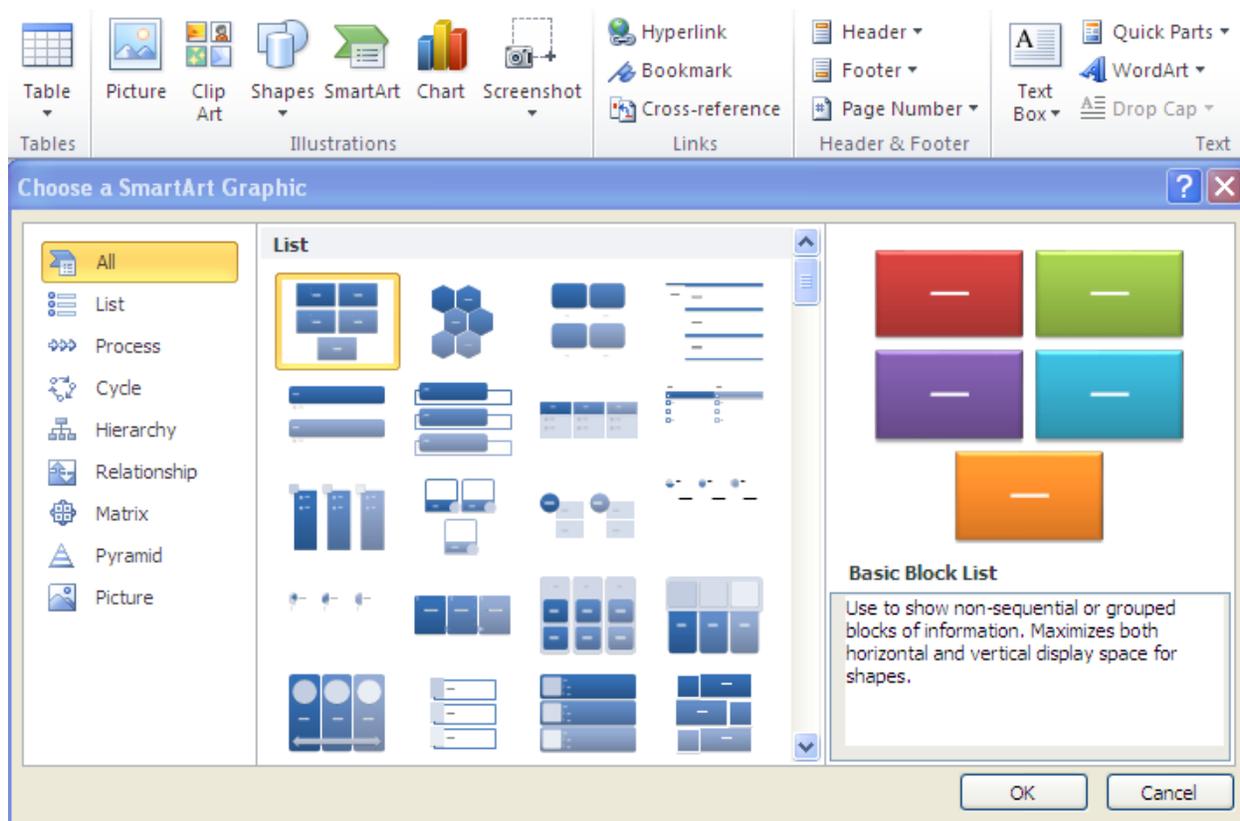
Tất cả hình vẽ có thể tăng hay giảm kích thước bằng cách kích vào ảnh và kích vào một góc của ảnh rồi kéo để tăng hay giảm kích thước ảnh cho phù hợp.



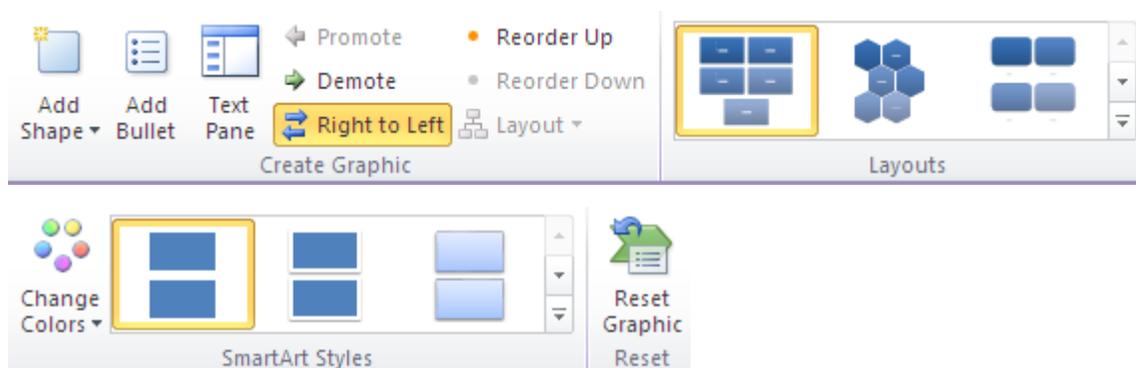
1. Chèn và hiệu chỉnh lưu đồ

Smart Art là tập hợp các loại đồ họa bạn có thể sử dụng để tổ chức thông tin trong tài liệu. Để chèn SmartArt:

- Đặt con trỏ vào nơi bạn muốn chèn minh họa hay hình ảnh
- Chọn tab Insert trên vùng Ribbon
- Chọn nút **SmartArt**
- Chọn vào SmartArt bạn muốn
- Chọn mũi tên phía bên trái để chèn văn bản hoặc gõ văn bản trong đồ họa.



Để hiệu chỉnh SmartArt, chọn Tab Design và các nhóm liên quan:

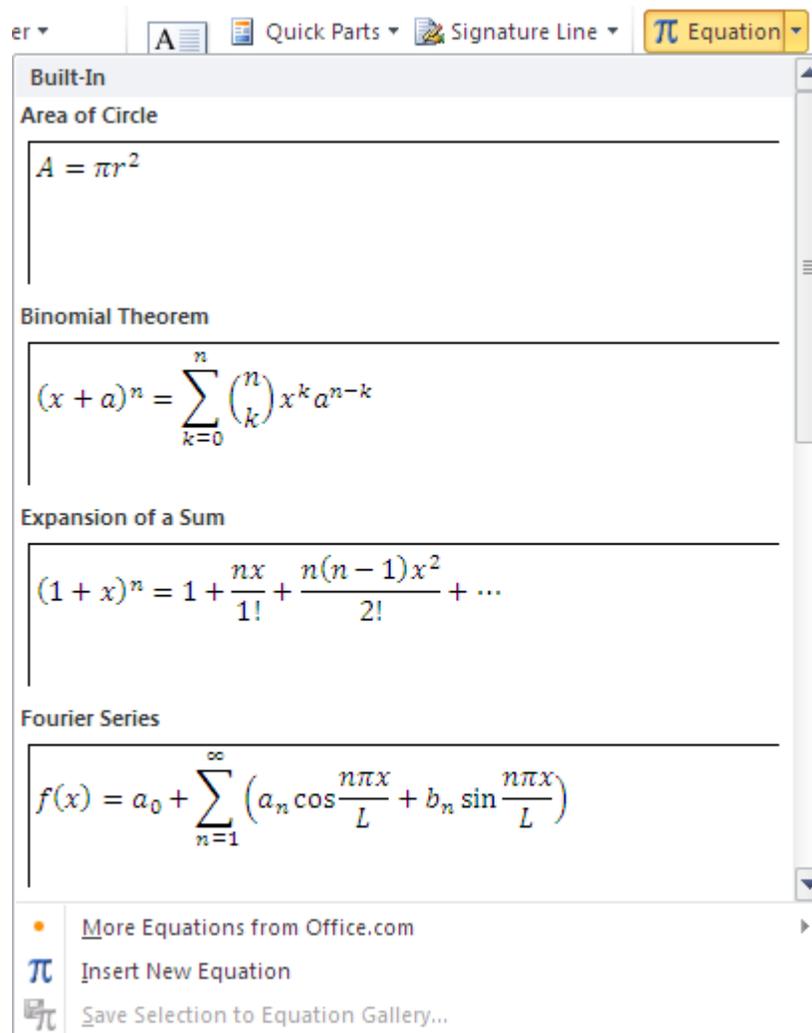


1. Lập và hiệu chỉnh biểu thức toán học

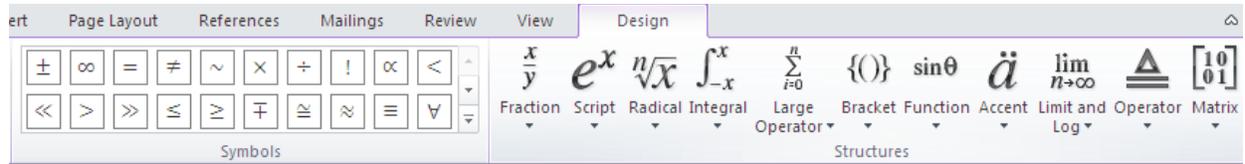
Công cụ toán học

Word 2010 cho phép bạn chèn các công thức toán học. Để xem công cụ toán học:

- Đặt con trỏ vào nơi bạn muốn chèn công thức toán học
- Chọn tab **Insert** trên vùng Ribbon
- Chọn nút **Equation** trên nhóm **Symbols**
- Chọn công thức toán học phù hợp hoặc Chọn **Insert New Equation**



- Để chỉnh sửa công thức toán học: Kích chọn công thức và tab Design sẽ xuất hiện trên vùng Ribbon



3.Các hiệu ứng đặc biệt

Cách tạo hiệu ứng trên word

- Bôi đen đoạn văn bản cần tạo hiệu ứng
- Vào “Format” => Chọn “Font” => Xuất hiện hộp thoại => Chọn thẻ Text Effects” => Chọn “ Sparkle Text” =>Click Ok để hoàn tất.

BÀI 5: XỬ LÝ BẢNG BIỂU (TABLE)

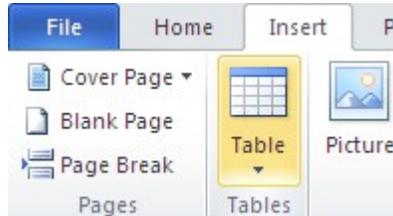
1. Chèn bảng biểu

Thao tác tạo bảng và hiệu chỉnh bảng

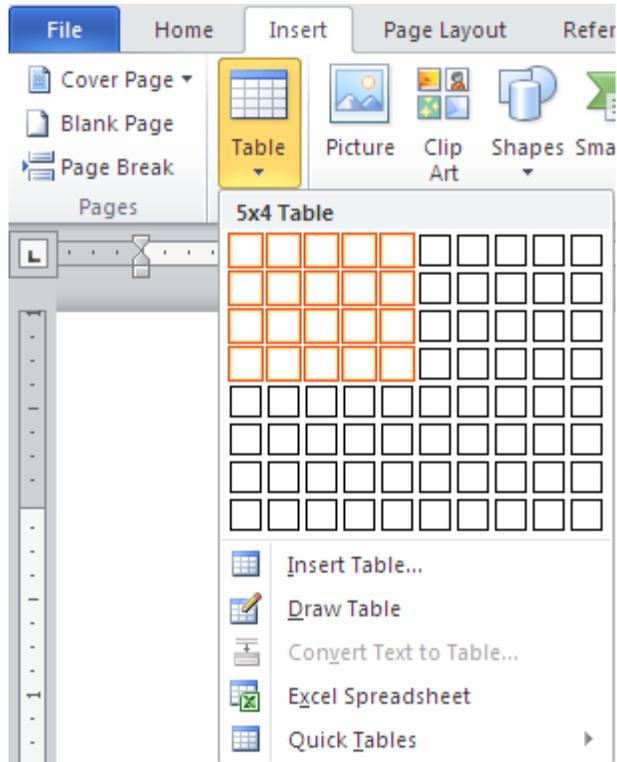
Tạo bảng

Để tạo một bảng:

- Đặt con trỏ vào trang nơi bạn muốn tạo bảng
- Chọn tab **Insert** trên vùng **Ribbon**.
- Chọn vào nút **Tables** trên nhóm Tables. Bạn có thể tạo một bảng theo một trong 4 cách sau:



- Đánh dấu số dòng và cột
- Chọn **Insert Table** và nhập số dòng và cột
- Chọn vào **Draw Table**, tạo bảng bằng cách kích và nhập số dòng và cột
- Chọn **Quick Tables** và chọn bảng.



Nhập dữ liệu trong một bảng

Đặt con trỏ vào ô bạn muốn nhập thông tin. Và bắt đầu nhập

Chỉnh sửa cấu trúc bảng và định dạng bảng

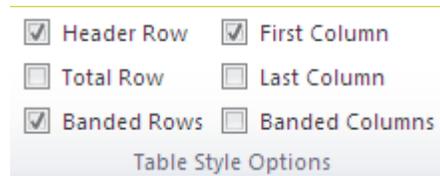
Để chỉnh sửa cấu trúc của bảng:

- Chọn vào bảng và bạn sẽ thấy có hai tab mới trên vùng Ribbon là: **Design** và **Layout**. Hai tab này dùng để thiết kế và bố trí bảng.



Trên tab **Design**, bạn có thể chọn:

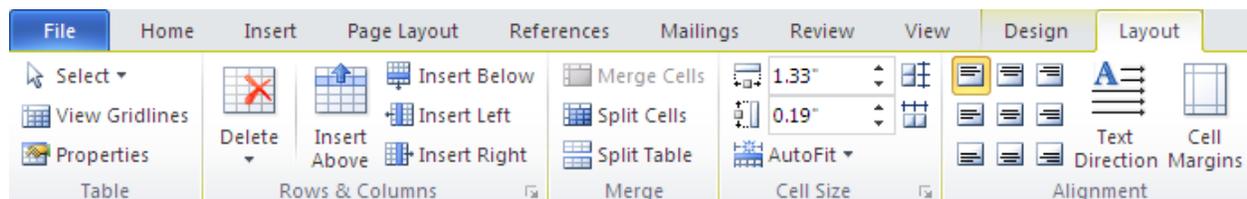
- Table Style Options



- Draw Borders



Để định dạng bảng, Chọn vào bảng và chọn tab **Layout**. Tab Layout này cho phép bạn thực hiện:



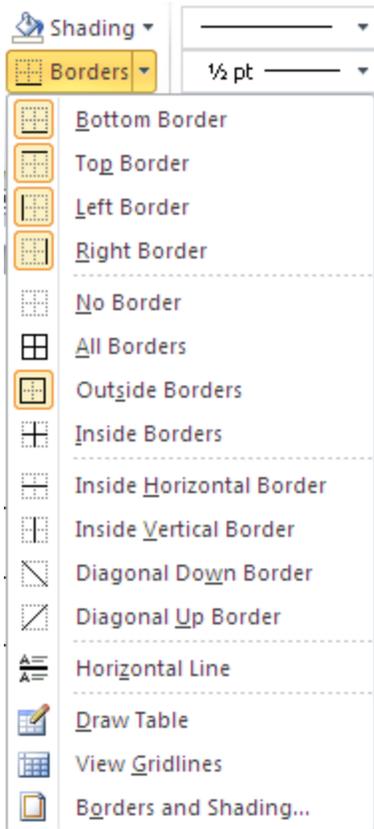
- Xem Gridlines và Các thuộc tính (có trên nhóm **Table**).
- Chèn dòng và cột (có trên nhóm **Row & Columns**).
- Xóa bảng, Dòng và cột (nhóm **Rows & Columns**).
- Trộn hoặc tách các ô (có trên nhóm **Merge**).
- Tăng và giảm kích thước ô (có trong nhóm **Cell Size**).
- Canh lề văn bản trong các ô và thay đổi hướng văn bản (nhóm **Alignment**).

2. Các thao tác trên bảng biểu

a. **Định dạng đường viền cho bảng**

Tạo đường viền cho Tables ta làm các bước sau:

- Tô khối cả bảng và chọn **Tables Tools**.
- Chọn tiếp **Design**, nhấn vào nút **Border** chọn **All Borders**

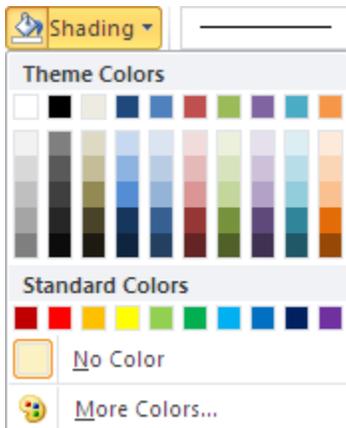


- Chọn các kiểu đường viền và nhấn **OK**

b. Tô nền cho bảng

Phối hợp màu sắc để tạo nền cho Tables. Bạn có thể thực hiện theo các bước sau:

- Chọn các ô cần tô màu, sau đó nhấn vào Tables Tools chọn Design.
- Chọn tiếp mục Shading và chọn màu nền cho ô đó.



Bạn có thể phối hợp các màu để cho Tables của bạn ấn tượng hơn

Chèn công thức toán học vào bảng

Người dùng vẫn nghĩ công cụ Table của Word đơn giản chỉ là trình bày dữ liệu dạng bảng với dòng và cột nhưng thực tế, tuy không thể so sánh được với Excel về mặt tính toán, song Word cũng cho phép người dùng có thể thực hiện được một số phép tính cộng, trừ, nhân, chia để hỗ trợ hơn cho người dùng.

Cũng có thể người dùng cho rằng tính toán trong Word còn chậm hơn là tính bằng tay rồi điền kết quả vào. Tuy nhiên, điểm lợi thế hơn hẳn khi tính toán luôn trong Table của Word là việc khi chỉnh sửa dữ liệu thì máy có khả năng cập nhật kết quả, còn nếu tính bằng tay thì lại phải tính lại và điền lại. Lúc đó thì tính toán bằng tay lại chậm hơn.

STT	Mặt hàng	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
1	A	100	2000	200,000
2	B	200	1500	300,000
3	C	150	3000	450,000
	Tổng			950,000

Bảng 1. Bảng dữ liệu cần tính toán

Lấy ví dụ cụ thể như ở bảng 1. Để thực hiện bảng dữ liệu trên, người dùng thực hiện qua ba bước: nhập dữ liệu, tính toán và định dạng.

Bước 1. Nhập dữ liệu tất cả các cột, trừ cột Thành tiền

Bước 2. Tính Thành tiền = Số lượng + Đơn giá:

Hộp thoại Formula

- **Kích chuột vào ô đầu tiên của cột Thành tiền, chọn lệnh Layout, nhóm Data, chọn Formula (fx)**



- Nhập công thức tính theo hai cách tại ô Formula:



+ Tính trực tiếp theo cách dùng địa chỉ theo dòng và cột của Excel. Trong trường hợp cụ thể này, **Số lượng là cột D, Đơn giá là cột C, dòng cần tính là dòng 2**, nên công thức tính sẽ là **=c2+d2**

+ Hoặc có thể sử dụng các hàm có trong ô **Paste Function** ở bên dưới hoặc gõ tên hàm vào. Trong Word có thể sử dụng các hàm cơ bản như: **Sum (tính tổng), Count (đếm), Average (tính trung bình cộng), Max (giá trị lớn nhất), Min (giá trị nhỏ nhất), Product (nhân) ...** và có thể sử dụng địa chỉ ô và vùng như Excel. Để tính Thành tiền có thể viết như sau: **= Product(left) hoặc = Product(c2:d2)**

- Chọn chế độ định dạng tại ô **Number Format** (ví dụ: #,##0)

Bước 3. Sao chép xuống các ô bên dưới: Bôi đen kết quả vừa tính, chọn copy và paste xuống các ô bên dưới của cột thành tiền rồi bấm F9 để cập nhật theo dòng.

Bước 4. Tính tổng: kích chuột vào ô cuối cùng của dòng Thành tiền và chọn Layout/Formula, nhập công thức =sum(above) và chọn chế độ định dạng tại ô Number Format rồi OK.

Trong quá trình làm việc, nếu dữ liệu tại các cột Số lượng và Đơn giá có điều chỉnh thì chỉ cần bôi đen cột Thành tiền và bấm F9 thì máy sẽ tự động cập nhật kết quả theo số liệu mới.

Chú ý: nếu người dùng nhập sai kiểu số liệu hoặc trong bảng có các ô dạng Merge Cells thì có thể kết quả tính toán sẽ không chính xác.

Hộp thoại Formula

- Formula: Hiển thị hàm, công thức tính toán. Bắt đầu mỗi hàm hay công thức đều phải bắt đầu từ dấu "=" (SUM(ABOVE): Tính tổng các giá trị ở trên). Bạn phải điền đúng công thức của mỗi hàm.

- Number format: Các định dạng kiểu số

- Paste Function: Các hàm cơ bản:

ABS: Trị tuyệt đối

AND: Hàm và

AVERAGE: Tính trung bình

COUNT: Đếm

IF: Hàm điều kiện

INT: Hàm chia lấy phần nguyên

MAX: Hàm lớn nhất

MIN: Hàm nhỏ nhất

MOD: Hàm chia lấy phần dư

NOT: Hàm phủ định

OR: Hàm hoặc

ROUND: Hàm làm tròn

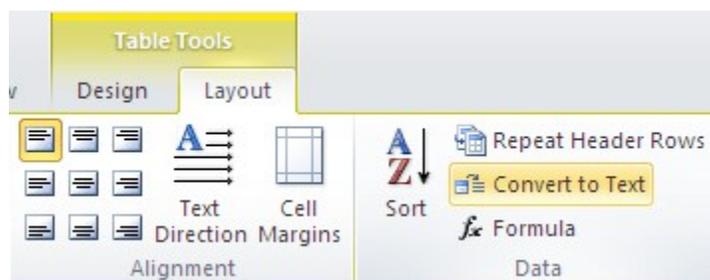
SUM: Tính tổng

3.Thay đổi cấu trúc bảng biểu

Chuyển bảng thành văn bản và ngược lại

Chuyển đổi từ Table sang Text:

- Đặt con trỏ vào một ô bất kỳ trong Table
- Trong thẻ Layout, nhóm Data, nhấn nút Convert to Text



- Hiện thị hộp thoại sau:

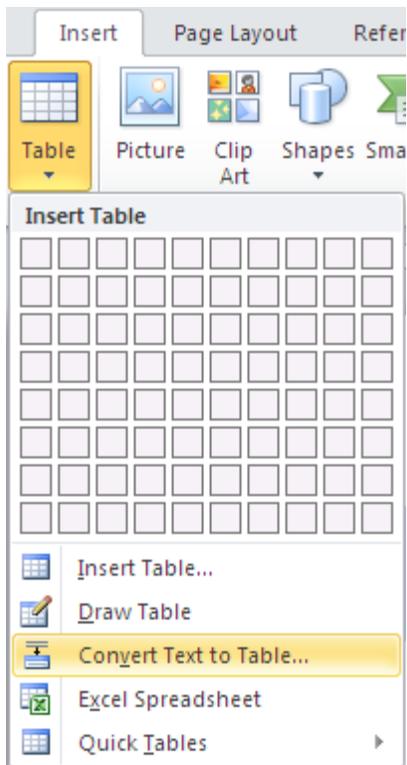


- Dùng các ký hiệu để phân cách nội dung trong ô thuộc Table
 - o Paragraph marks dấu phân đoạn (tương đương nhấn phím Enter)
 - o Tabs có khoảng cách phím Tab
 - o Commas dấu phẩy
 - o Other dấu khác các dấu đã nêu bên trên, bạn gõ vào dấu bạn muốn bên cạnh

- Nhấn OK

Chuyển đổi từ Text sang Table:

- Chọn dữ liệu muốn chuyển đổi thành Table
- Trong thẻ Insert, nhóm Tables, nhấn Convert Text to Table



- Hiển thị hộp thoại sau:



- Chọn tùy chọn thích hợp sau đó nhấn nút OK
- Dùng các ký hiệu để phân cách nội dung trong ô thuộc Table
 - o Paragraph marks : dấu phân đoạn (tương đương nhấn phím Enter)

- o Tabs : có khoảng cách phím Tab
- o Commas : dấu phẩy
- o Other : dấu khác các dấu đã nêu bên trên, bạn gõ vào dấu bạn muốn bên cạnh

BÀI 6: BẢO MẬT VÀ IN ẤN

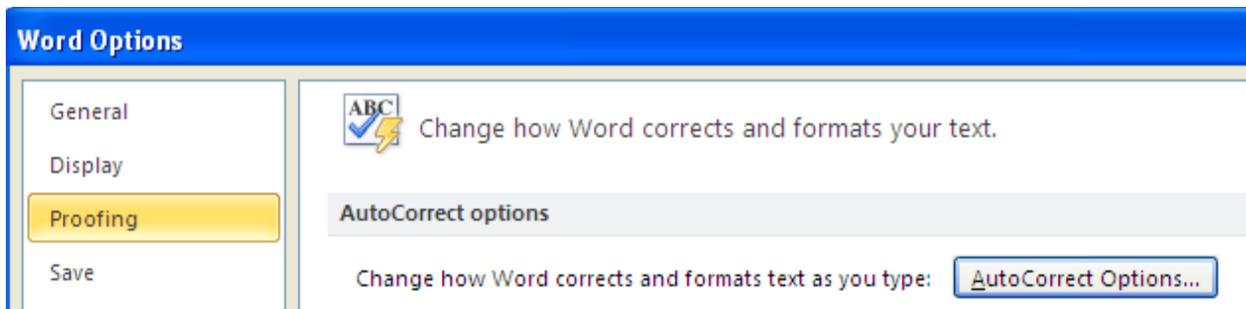
1. Bảo mật

Auto Correct và Macro

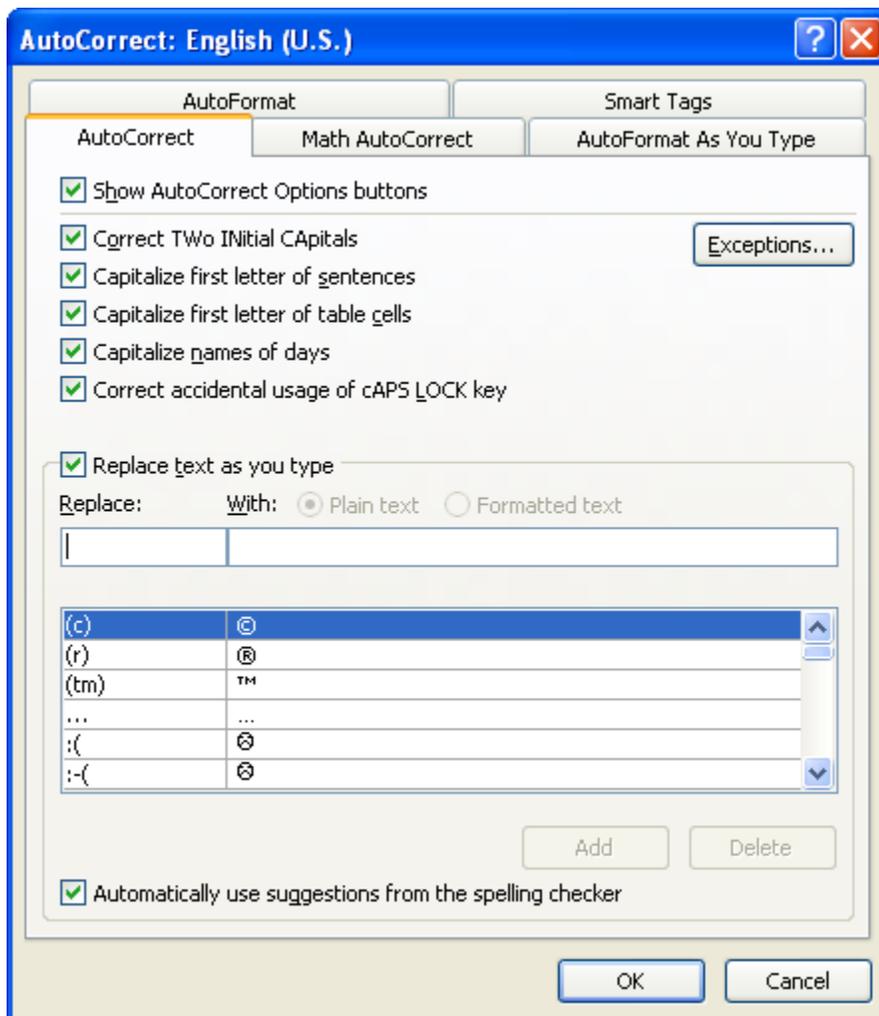
a. Auto Correct

Để tiết kiệm thời gian và công sức khi nhập nội dung cho một văn bản lớn trong đó có sự lặp lại nhiều lần một hay nhiều nhóm từ, bạn có thể thiết lập chức năng AutoCorrect nhằm thay thế một vài ký tự viết tắt cho các từ đó bởi các từ đủ nghĩa mà thông thường các từ này dài hơn.

Chọn biểu tượng Office 2010 trên góc trái của cửa sổ Word, chọn Options, chọn Proofing, chọn Auto Correct Options



Hiện thị hộp thoại sau:



- **Correct Two Initial Capitals** : nếu hai ký tự đầu tiên trong một từ được gõ bằng chữ in thì nó sẽ thay chữ in thứ hai bằng chữ thường.

VD: gõ TTwo INitian CAPitals sẽ được thay bằng Two Initian Capitals

- **Capitalize first letter of sentences** : Word nhận biết sau dấu chấm sẽ bắt đầu một câu mới và ký tự đầu câu sẽ được đổi thành chữ in nếu chúng ta gõ bằng chữ thường
- **Capitalize name of days** : Ký tự đầu tiên của thứ (ngày trong tuần được gõ bằng tiếng Anh) sẽ đổi thành chữ in.
- **Correct accidental usage of cAPS LOCK key** : khi gõ phím Caps Lock, đèn Caps Lock trên bàn phím sáng, lúc này chúng ta có thể gõ nhầm trạng thái của bàn phím bằng cách giữ phím Shift gõ ký tự đầu tiên của một từ, sau đó thả phím Shift gõ các ký tự còn lại của từ, sau khi gõ xong từ này Word sẽ đổi từ đã gõ về đúng dạng đồng thời làm tắt luôn đèn caps lock.
- **Replace text as you type** : tự động gõ từ sai thành từ đúng

Trong hộp thoại trên, từ sai được liệt kê ở bên cột trái tương ứng với từ đúng ở bên cột phải. Như vậy chỉ khi nào gõ đúng từ sai ở bên trái thì Word sẽ tự động thay thế từ đúng ở bên phải.

Nhập nội dung viết tắt vào hộp Replace. Nhập nội dung thay thế cho nội dung viết tắt vào hộp With, sau đó click nút Add để đưa vào danh sách AutoCorrect.

Thực hiện tuần tự các bước để nhập thêm các từ viết tắt khác.

Khi thực hiện xong, nhấn OK để thoát khỏi hộp thoại.

Muốn xoá từ viết tắt nào, bạn click chọn từ trong danh sách và nhấn Delete.

Muốn sửa đổi, chọn từ trong danh sách và nhập lại vào nội dung trong khung Replace hoặc With.

Trong khi gõ văn bản, muốn sử dụng AutoCorrect bạn nhập vào từ viết tắt, sau đó nhập thêm dấu phân cách từ (ký tự trắng, dấu phẩy, dấu chấm, dấu chấm hỏi, . . .) để đưa nội dung thay thế tương ứng vào văn bản.

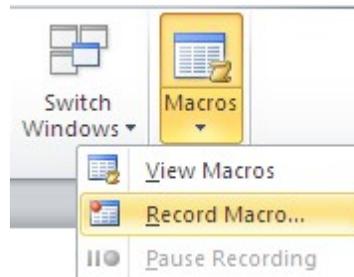
b. Macro

Macros là các tính năng tiên tiến, có thể làm tăng tốc độ hiệu chỉnh hay định dạng mà bạn có thể thực thi thường xuyên trong một tài liệu Word. Chúng ghi lại chuỗi các lựa chọn mà bạn chọn để cho một loạt các hành động có thể được hoàn thành trong một bước.

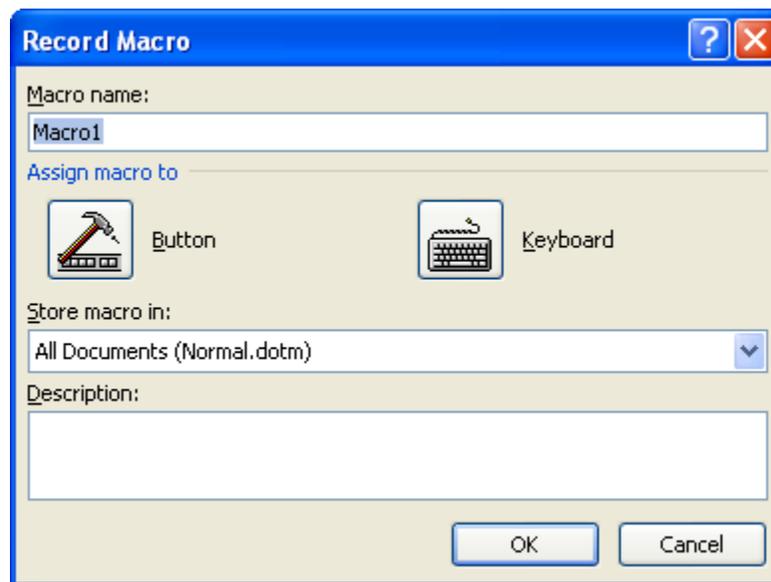
Ghi một Macro

Để ghi một Macro:

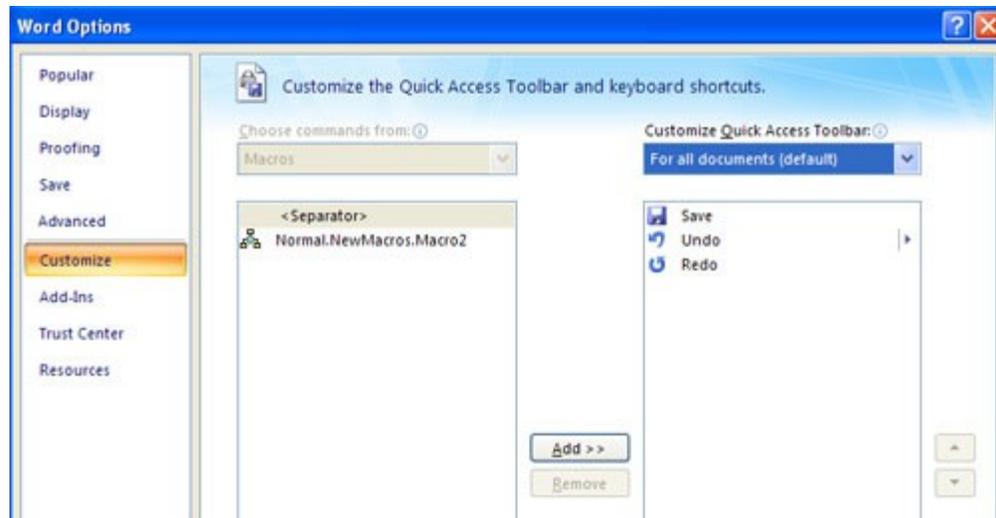
- Chọn tab **View** trên vùng Ribbon
- Chọn vào mũi tên phía dưới **Macros**



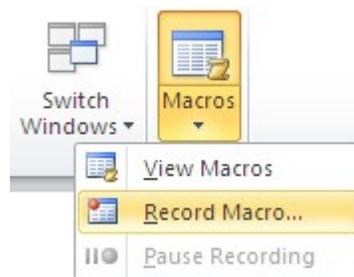
- Chọn **Record Macro**, hộp thoại xuất hiện như sau:



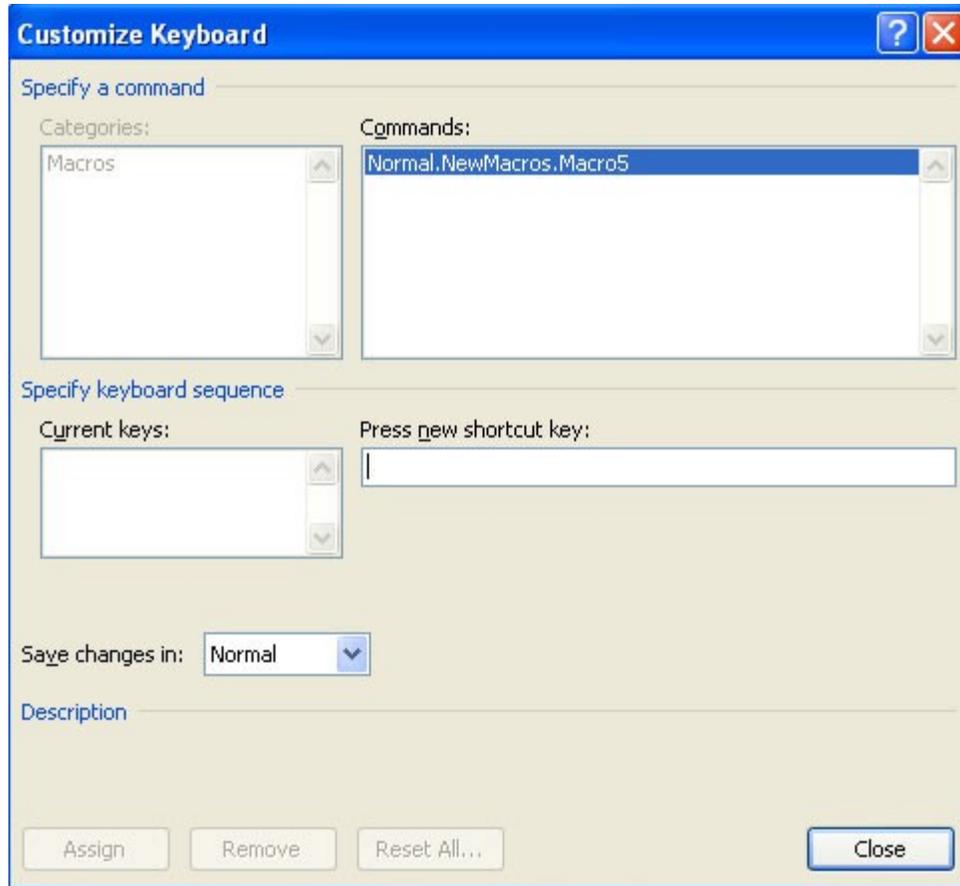
- Nhập tên (không chứa dấu cách)
- Chọn vào nơi bạn muốn gán cho một nút (trên **Quick Access Toolbar**) hay bàn phím (**chuỗi các phím**)
- Để gán Macro cho một nút trên Quick Access Toolbar:
 - Chọn **Button**
 - Dưới **Customize Quick Access Toolbar**, lựa chọn tài liệu mà bạn muốn Macro có sẵn.



- Dưới lệnh chọn: Chọn **Macro** mà bạn đang ghi
- Chọn **Add**
- Chọn **OK** để bắt đầu ghi Macro
- Thực thi các hành động bạn muốn được ghi trong Macro
- Chọn Macros
- Chọn vào **Stop Recording Macros**



- **Để** gán một nút Macro cho một phím tắt:
- Ở hộp thoại Record Macro, Chọn **Keyboard**
- Trong hộp **Press New Shortcut Key**, nhập phím tắt mà bạn muốn gán cho nút **Macro** và Chọn **Assign**



- Chọn **Close** để bắt đầu ghi Macro
- Thực thi các hành động bạn muốn được ghi trong Macro
- Chọn Macros
- Chọn Stop Recording Macros

Chạy Macro

Chạy một Macro phụ thuộc vào nơi nó được thêm vào Quick Access Toolbar hay nếu nó được gán là một phím tắt.

- Để chạy một Macro từ **Quick Access Toolbar**, Chọn vào biểu tượng Macro



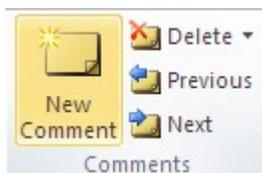
- Để chạy một Macro từ phím tắt, chỉ cần ấn các phím mà bạn đã lập trình để chạy Macro.

1. Tạo ghi chú và bảo vệ tài liệu Word.

a. Chèn một ghi chú



1. Chọn đoạn text hoặc đối tượng bất kỳ trong tài liệu bạn muốn ghi chú.
2. Trong thẻ Review, nhóm Comments, nhấn nút New Comment.



3. Nhập vào ghi chú của bạn trong bong bóng hiển thị ở khung bên cạnh tài liệu.

Xóa ghi chú

- Để xóa một ghi chú, nhấn chuột phải vào ghi chú đó, chọn Delete Comment.
- Để xóa nhanh tất cả ghi chú trong tài liệu, nhấn chuột vào một ghi chú bất kỳ. Trong thẻ Review, nhóm Comments, nhấn vào mũi tên bên dưới nút Delete và chọn Delete All Comments in Document.

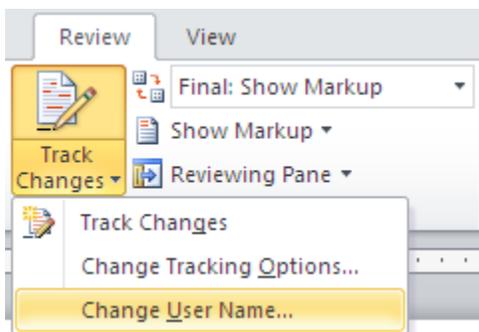
Thay đổi ghi chú

1. Nếu các ghi chú không hiển thị trong tài liệu, bạn nhấn nút Show Markup trong nhóm Tracking của thẻ Review, sau đó đánh dấu chọn Comments.
2. Nhấn chuột vào bên trong một bong bóng có ghi chú cần sửa. Sau đó sửa lại nội dung theo ý bạn.

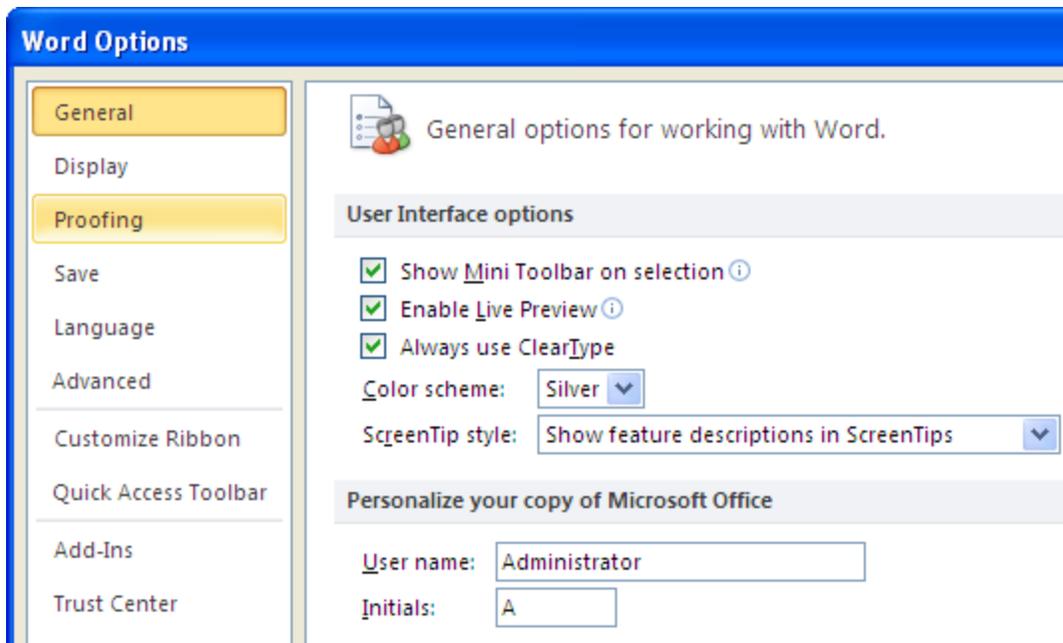
Thay đổi tên người ghi chú

Bên cạnh mỗi ghi chú luôn có tên của người sử dụng. Nếu bạn muốn thay đổi tên này, hãy thực hiện như sau:

1. Trong thẻ Review, nhóm Tracking, nhấn chuột vào mũi tên bên dưới nút Track Changes, sau đó chọn mục Change User Name.



2. Trong hộp thoại xuất hiện, bên dưới mục Personalize..., bạn nhập vào tên của mình, sau đó nhấn OK.

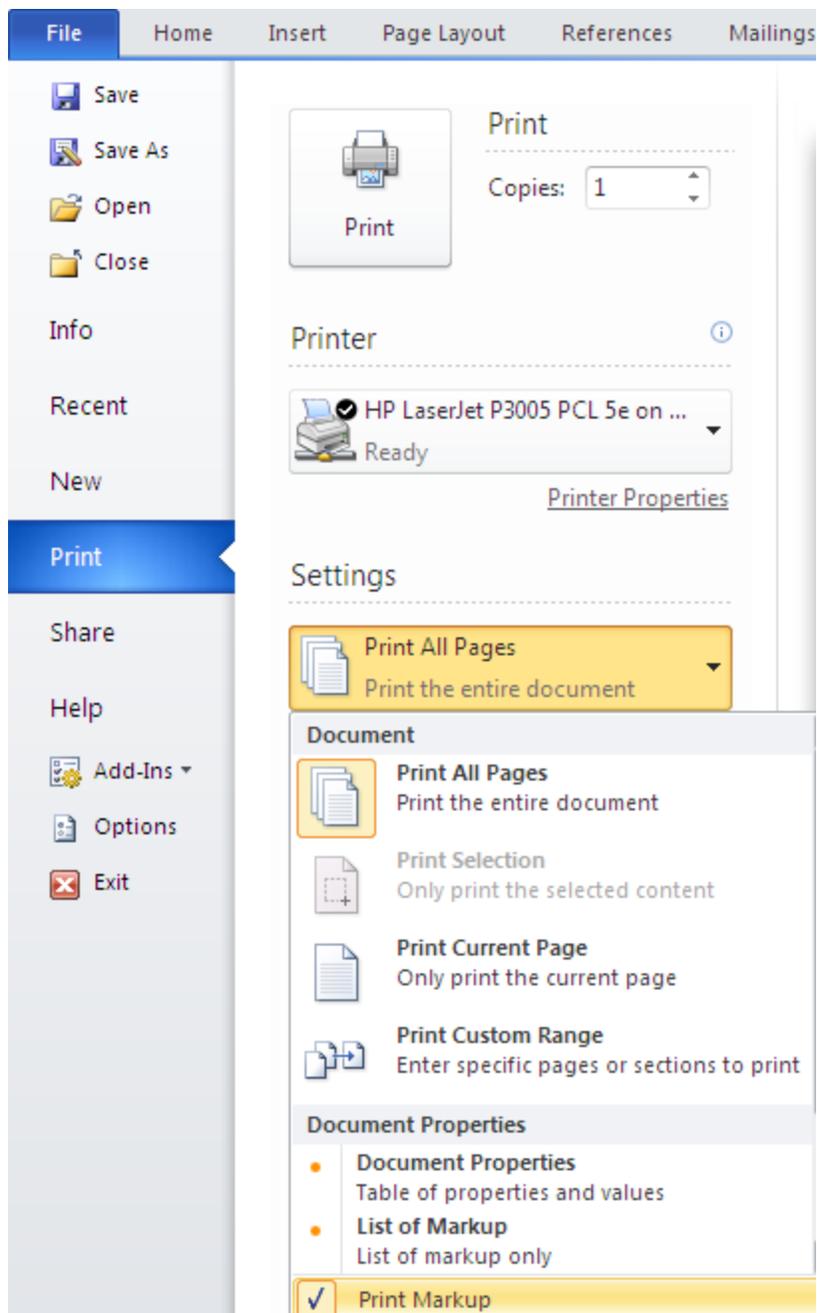


Lưu ý là những ghi chú kể từ bây giờ trở đi mới có tác dụng với tên mới.

2. In ấn

In tài liệu kèm theo ghi chú và những đánh dấu thay đổi

1. Nhấn nút Microsoft Office Button (hoặc Tab File) , sau đó chọn Print.
2. Trong hộp thoại Print, tại mục Print what, chọn Settings, Print và nhấn OK.



b. Bảo vệ tài liệu Word

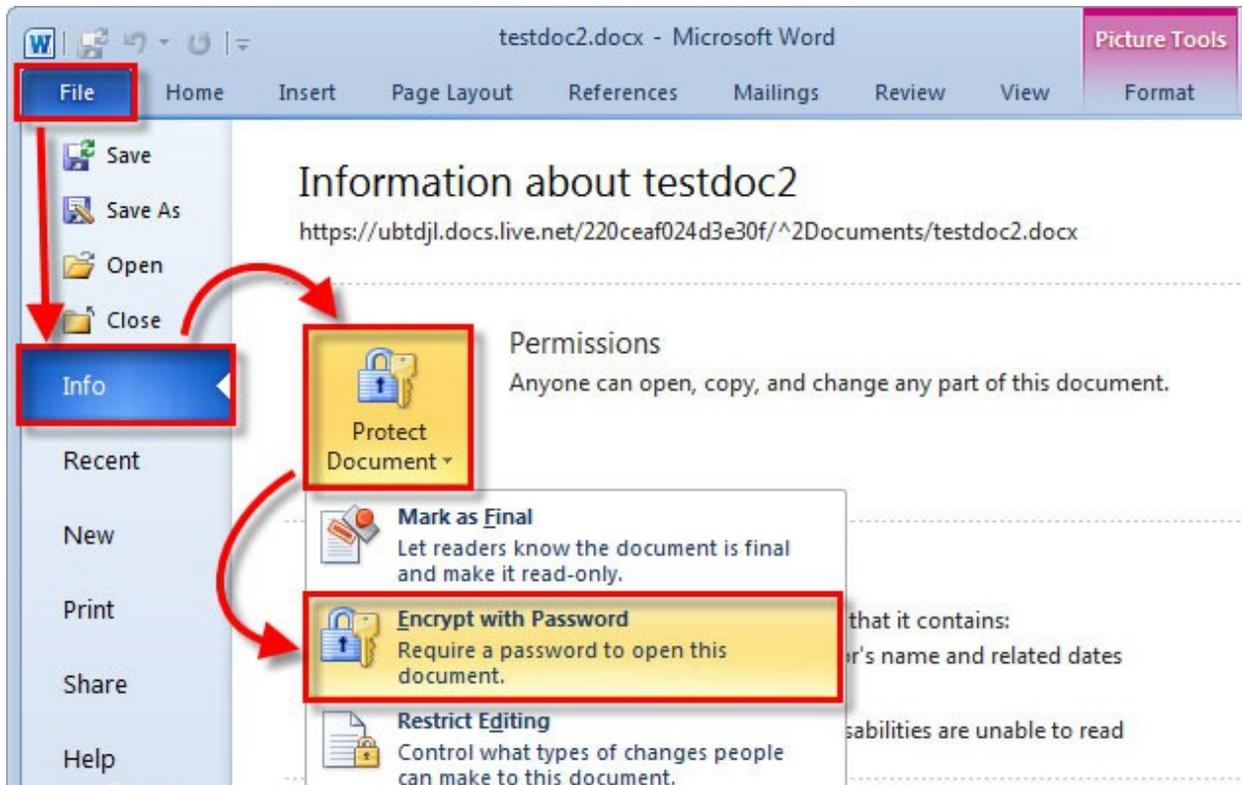
Word 2010 hỗ trợ sẵn tính năng đặt password bảo vệ văn bản với tính bảo mật cao.

Bạn nhấp vào biểu tượng **tab File** phía trên góc trái > chọn **Info** > **Click Protect Document** and

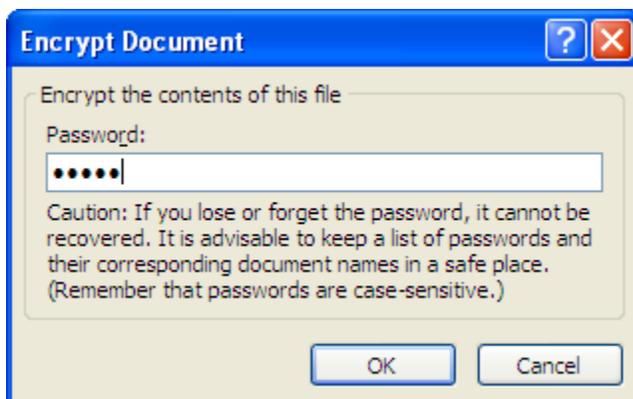
Click Encrypt with Password > nhấp **OK**. Xác nhận lại **password** > nhấn **OK**.

Click the **File** tab, then Click **Info**. On the menu to the right Click **Protect Document** and

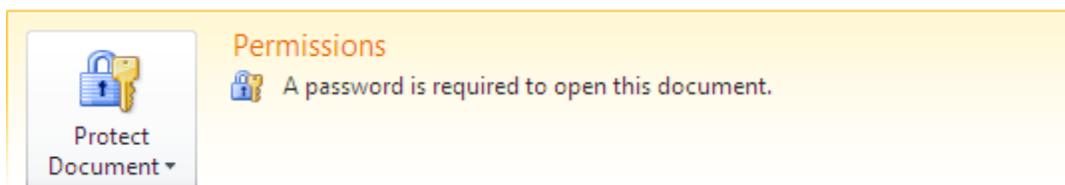
Click **Encrypt with Password**.



Hộp thoại Encrypt Document, bạn nhập password vào. Click OK



Từ bây giờ, mỗi khi mở file văn bản này, Word sẽ hiển thị cửa sổ yêu cầu nhập password. Chỉ người nào biết password mới có thể xem được nội dung của file.



Muốn hủy bỏ, bạn chỉ việc vào hộp thoại [Encrypt Document](#) để xóa password bảo vệ.

3. Tìm kiếm, thay thế

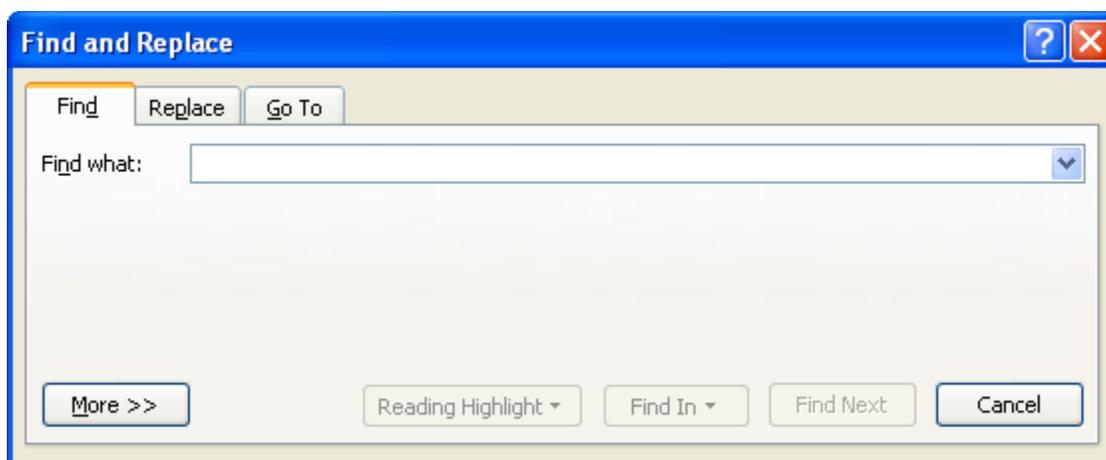
Tìm văn bản

Bạn có thể nhanh chóng tìm kiếm một từ hoặc cụm từ theo cách sau:

- Trong thẻ Home, nhóm Editing, nhấn nút Find (hoặc nhấn phím tắt Ctrl+F).



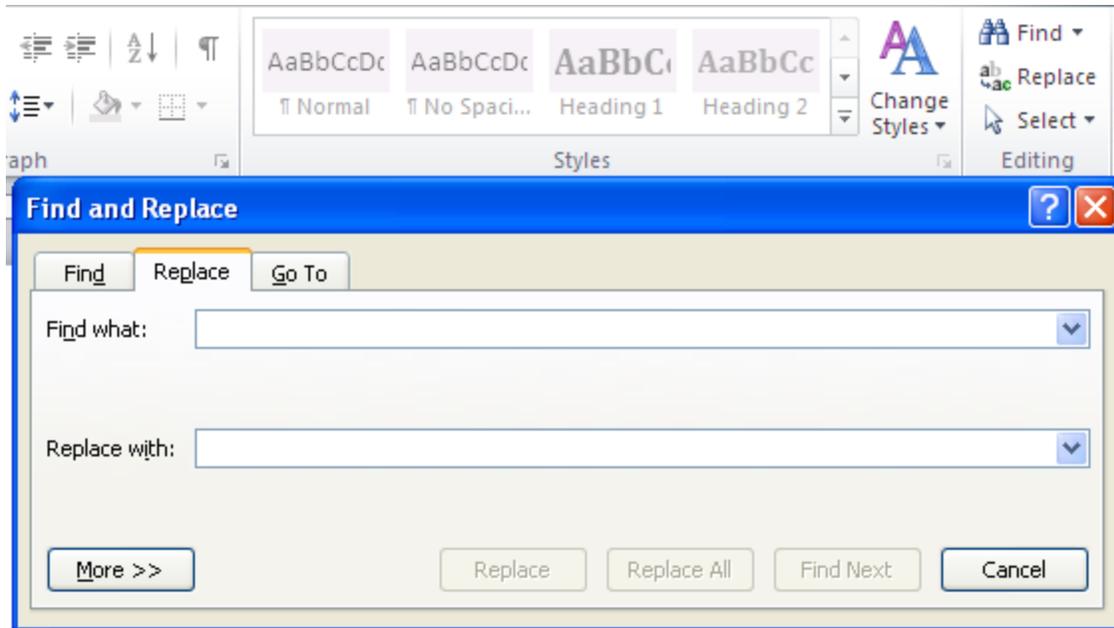
- Trong mục Find what của hộp thoại Find and Replace vừa xuất hiện, bạn hãy nhập vào đoạn văn bản cần tìm.



- Để tìm mỗi một từ hoặc cụm từ, bạn nhấn Find Next. Để tìm tất cả từ hoặc cụm từ cùng một lúc trong văn bản, bạn nhấn Find in, sau đó nhấn Main Document.
- Muốn kết thúc quá trình tìm kiếm, bạn nhấn ESC.

Tìm và thay thế văn bản

- Trong thẻ Home, nhóm Editing, nhấn nút Replace (hoặc nhấn phím tắt Ctrl+H).

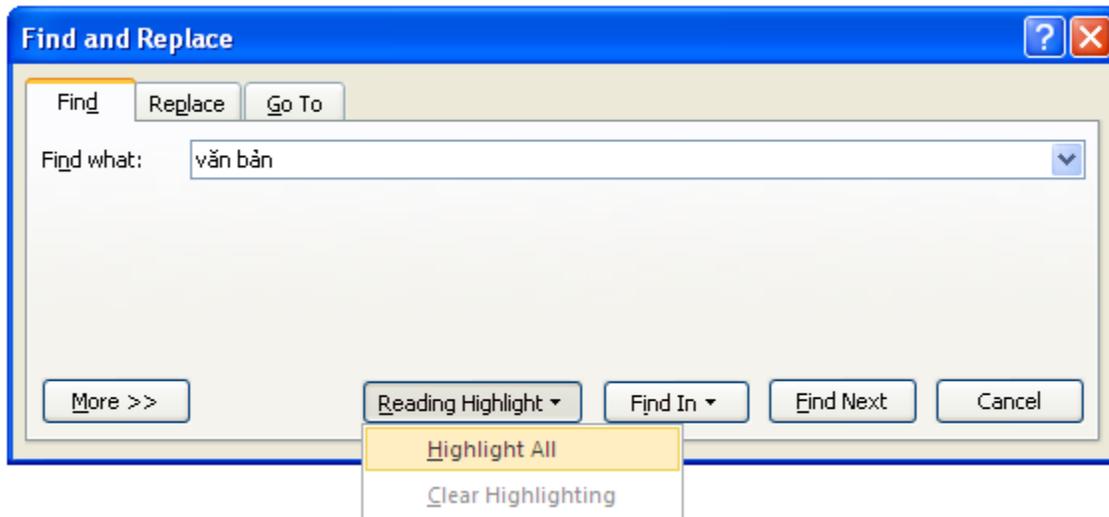


- Ở mục Find what, bạn nhập vào đoạn văn bản muốn tìm.
- Ở mục Replace with, bạn nhập vào đoạn văn bản muốn thay thế.
- Để tìm đoạn văn bản tiếp theo, bạn nhấn Find Next.
- Để thay thế đoạn văn bản, bạn nhấn Replace. Sau khi nhấn xong, Word sẽ chuyển sang đoạn văn bản tiếp theo.
- Để thay thế tất cả các đoạn văn bản tìm được, bạn nhấn Replace All.

Tìm và tô sáng đoạn văn bản tìm được

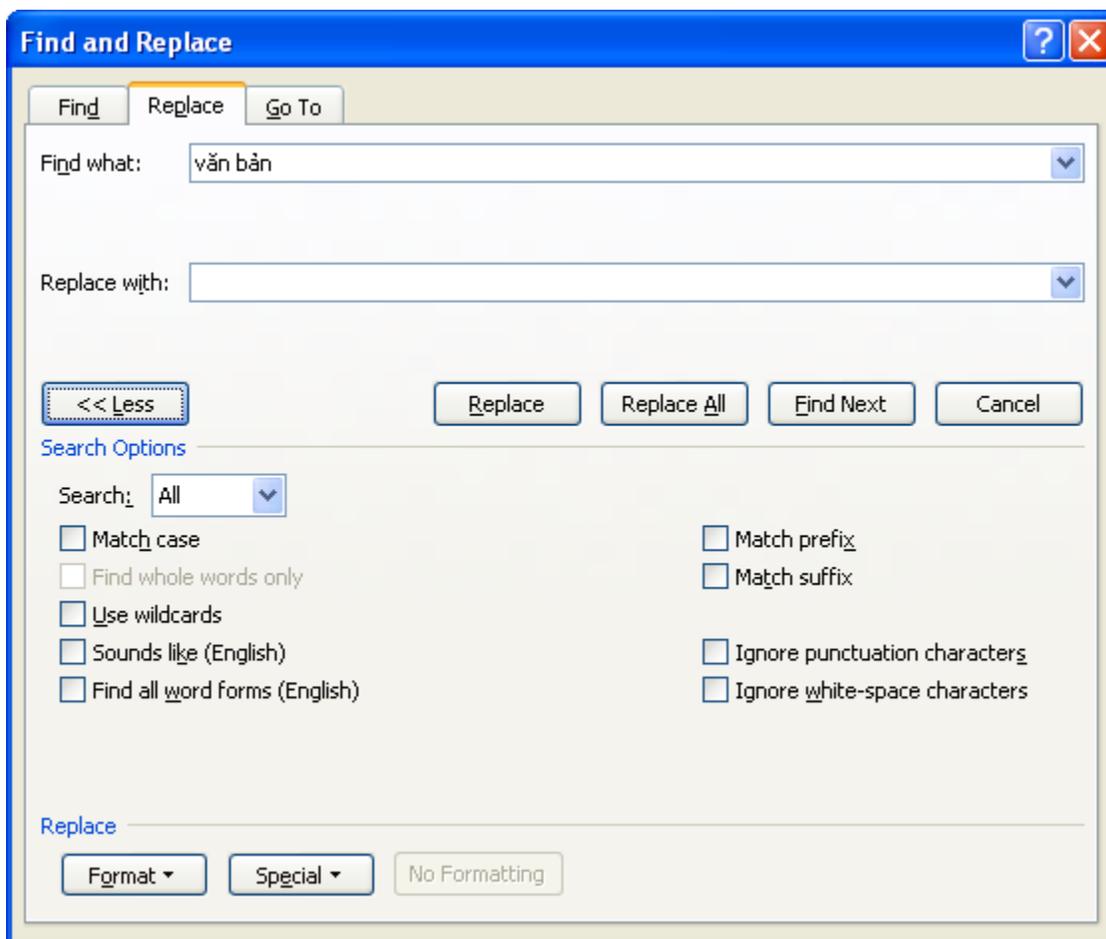
Để dễ dàng nhận biết các cụm từ tìm được, bạn có thể tô sáng nó trên màn hình (không tô sáng khi in ra).

- Trong thẻ Home, nhóm Editing, nhấn nút Find (Ctrl+F).
- Trong hộp Find what, nhập văn bản mà bạn muốn tìm.
- Nhấn Reading Highlight, sau đó chọn Highlight All.
- Tất cả từ tìm được sẽ được tô sáng. Để tắt tính năng này đi, bạn nhấn Reading Highlight lần nữa, chọn Clear Highlighting.



Tìm và thay thế những định dạng đặc biệt

- Trong thẻ Home, nhóm Editing, bạn nhấn nút Replace (Ctrl+H).
- Nhấn nút More nếu bạn không nhìn thấy nút Format.



- Để tìm kiếm đoạn văn bản với định dạng đặc biệt, bạn hãy nhập đoạn văn đó trong ô Find what. Nếu chỉ để tìm kiếm định dạng, hãy để trống ô này.
- Nhấn nút Format, sau đó chọn định dạng mà bạn muốn tìm.
- Nhấn vào ô Replace with, sau đó nhấn Format, chọn định dạng thay thế. Nếu bạn cũng muốn thay thế bằng đoạn văn bản, hãy nhập đoạn text đó vào ô Replace with.
- Nhấn Find Next, nhấn tiếp Replace để tìm và thay thế các định dạng đặc biệt. Để thay thế toàn bộ, nhấn Replace All.

Tìm và thay thế các dấu đoạn, ngắt trang và các mục khác

- Trong hộp thoại Find and Replace xuất hiện sau khi nhấn Ctrl+H, bạn nhấn nút More nếu không thấy nút Special.
- Nhấn vào ô Find what, sau đó nhấn nút Special và chọn một mục cần tìm.
- Nhập những gì bạn muốn thay thế trong ô Replace with.
- Nhấn Find Next, Replace hoặc Replace All.

Sử dụng ký tự đại diện khi tìm kiếm

- Bật hộp thoại Find and Replace lên.
- Nhấn nút More để mở rộng hộp thoại.
- Đánh dấu kiểm vào ô Use wildcards.
- Nhập từ cùng những ký tự đại diện vào ô Find what.
- Nhập những gì bạn muốn thay thế trong ô Replace with.
- Nhấn Find Next, Replace hoặc Replace All.

Bảng các ký tự đại diện

Đại diện	Nhập	Ví dụ
Một ký tự bất kỳ	?	“s?t” tìm “sat” và “set”.
Một dãy ký tự	*	“s*d” tìm “sad” và “started”.
Bắt đầu một từ	<	“<(inter)” tìm “interesting”, “intercept”. Không tìm “splintered”.

Cuối một từ	>	“(in)>” tìm “in”, “within”. Không tìm “interesting”.
Một trong những ký tự chỉ định	[]	“w[io]n” tìm “win” và “won”.
Một ký tự bất kỳ trong dãy	[-]	“[r-t]ight” tìm “right” và “sight”. Dãy phải theo thứ tự tăng dần.
Một ký tự bất kỳ, trừ những ký tự cho sẵn trong ngoặc	[!x-z]	“t[!a-m]ck” tìm “tock”, “tuck”. Không tìm “tack” hay “tick”.

Để tìm một ký tự định nghĩa như một ký tự đại diện, bạn gõ dấu \ trước ký tự đó. Chẳng hạn gõ \? để tìm dấu hỏi. Bạn có thể sử dụng dấu ngoặc đơn để nhóm các ký tự đại diện và đoạn text để chỉ ra thứ tự phép tính. Ví dụ gõ <(pre)*(ed)> để tìm “presorted” và “prevented”.

Bạn có thể sử dụng ký tự đại diện \n để tìm kiếm một biểu thức và thay thế bằng một biểu thức được sắp xếp. Ví dụ gõ (Office) (Word) vào ô Find what và gõ \2 \1 vào ô Replace with. Kết quả là chương trình sẽ tìm cụm từ Office Word và thay bằng Word Office.

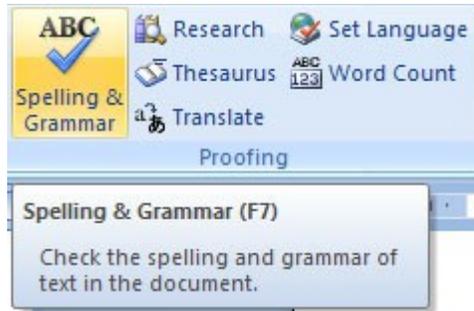
4. Kiểm tra chính tả, ngữ pháp, từ đồng nghĩa, tự động chỉnh sửa, từ điển mặc định và công cụ đếm từ

Có nhiều tính năng trợ giúp bạn đọc và kiểm tra bản in thử cho tài liệu. Chúng bao gồm các công cụ: Spelling and Grammar (công cụ kiểm tra chính tả và ngữ pháp), Thesaurus (từ đồng nghĩa), AutoCorrect (tự động chỉnh sửa), Default Dictionary (từ điển mặc định) và Word Count (công cụ đếm từ).

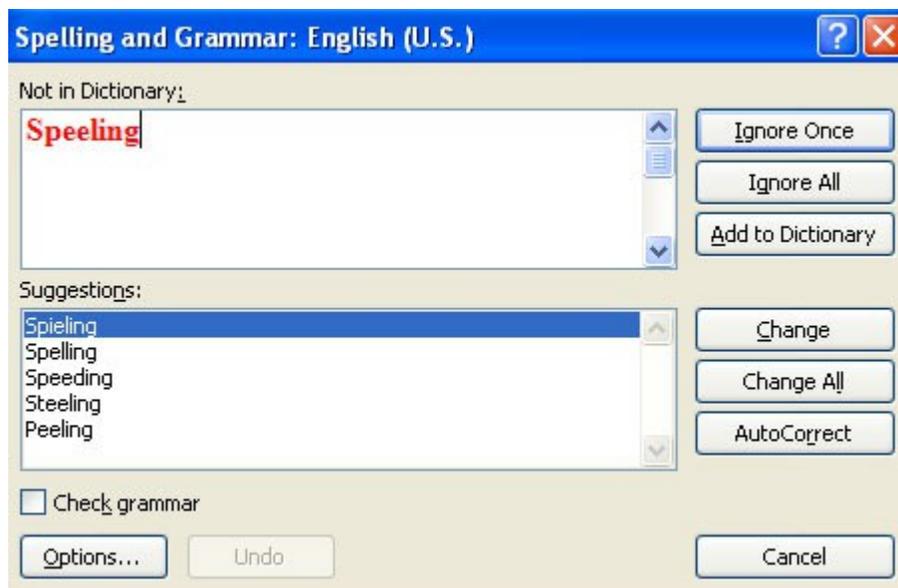
Spelling and Grammar

Để kiểm tra chính tả và ngữ pháp của một tài liệu:

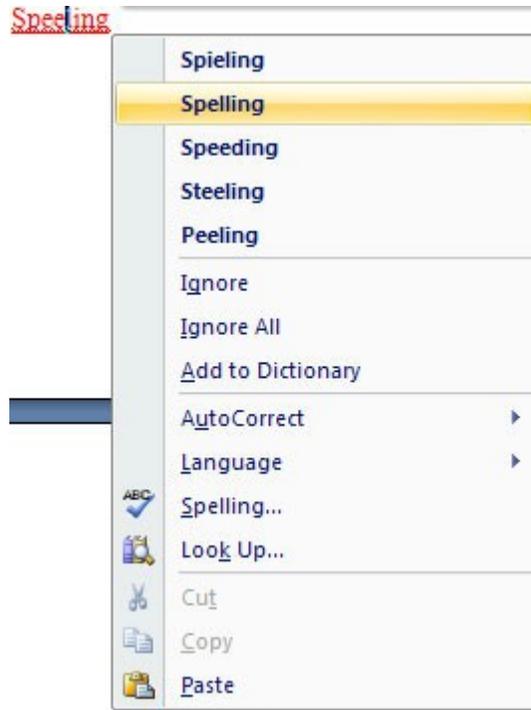
- Đặt con trỏ vào đầu của tài liệu hoặc đầu của bất kỳ đoạn văn bản mà bạn muốn kiểm tra
- Chọn tab **Review** trên vùng **Ribbon**
- Chọn biểu tượng **Spelling & Grammar** trên nhóm **Proofing** hoặc ấn phím tắt (**F7**).



- Bất kỳ một lỗi nào sẽ hiển thị một hộp thoại cho phép bạn chọn một cách viết hay ngữ pháp thích hợp hơn.



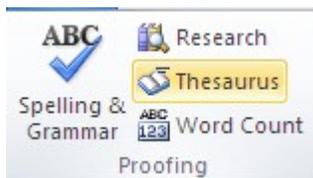
Nếu bạn muốn kiểm tra chính tả của một từ cụ thể, bạn có thể kích chuột phải vào bất kỳ từ nào được gạch dưới bởi Word và chọn một sự thay thế.



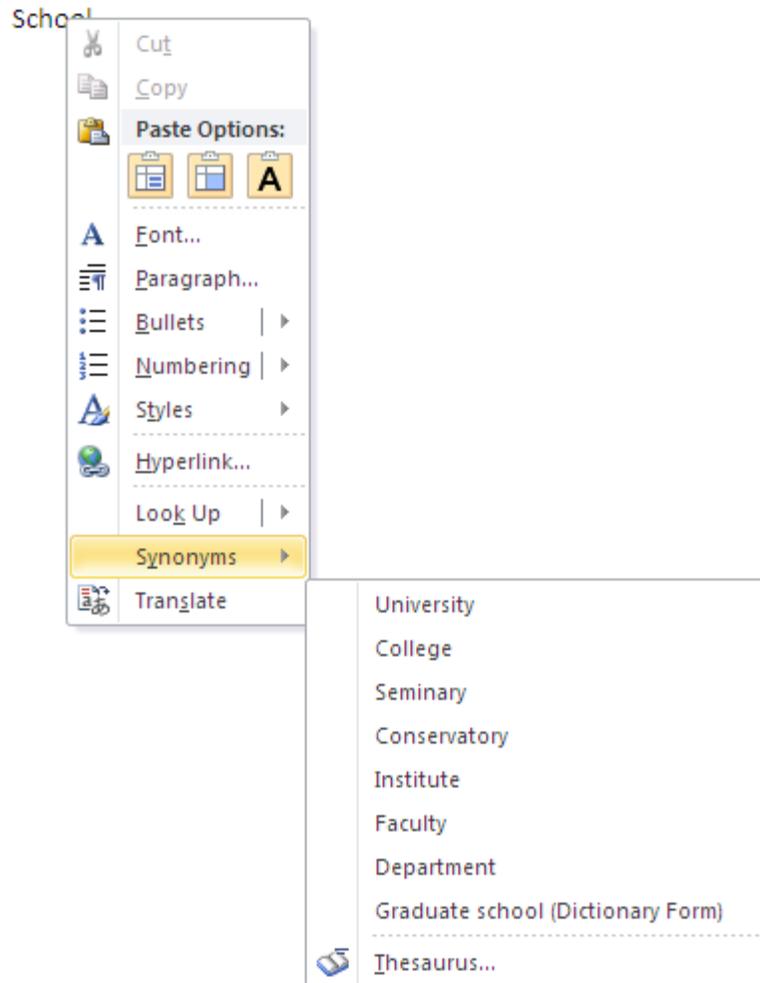
Từ điển đồng nghĩa

Từ điển đồng nghĩa cho phép bạn xem các từ đồng nghĩa. Để sử dụng từ điển đồng nghĩa:

- Chọn tab **Review** trên vùng Ribbon
- Chọn nút **Thesaurus** trên nhóm Proofing.
- Công cụ từ điển đồng nghĩa sẽ xuất hiện ở phía bên phải màn hình và bạn có thể xem các tùy chọn.



Bạn cũng có thể truy cập vào từ điển đồng nghĩa bằng cách kích phải vào bất kỳ từ nào và chọn **Synonyms** trên menu.



Tạo một từ điển mặc định mới

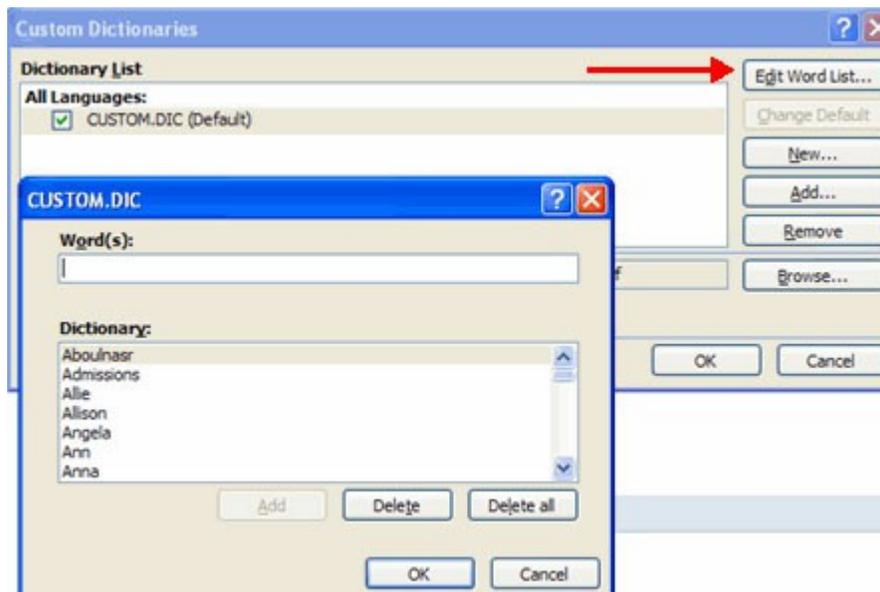
Thường thì bạn có các từ ngữ kỹ thuật chuyên môn mà có thể không được công nhận bởi công cụ kiểm tra chính tả và ngữ pháp trong Word. Do vậy mà bạn có thể tùy chỉnh từ điển để có những từ bạn muốn cho vào.

- Chọn nút **Microsoft Office**
- Chọn nút Word Options
- Chọn tab Proofing
- Chọn tab **When Correcting Spelling**
- Chọn **Custom Dictionaries**, và hộp thoại Custom Dictionaries xuất hiện.



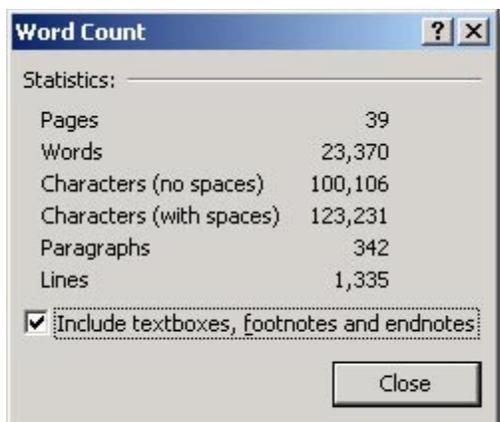
- Chọn **Edit Word List**

- Nhập các từ có thể sử dụng của bạn mà không có trong từ điển hiện thời trong Word.



ĐẾM SỐ TỪ TRONG TÀI LIỆU

Word 2010 có thể đếm số từ của tài liệu trong khi bạn gõ văn bản. Ngoài ra chương trình còn có thể đếm số trang, số đoạn, số dòng, số ký tự có hoặc không có khoảng trắng.



Đếm số từ trong khi gõ văn bản

Trong khi bạn gõ văn bản, Word 2010 sẽ tự động đếm số trang và số từ có trong tài liệu. Thông tin này được hiển thị trên thanh trạng thái ở góc dưới bên trái màn hình: mục Page (số trang) và Words (số từ).

Đếm số từ trong vùng chọn

Bạn có thể đếm số từ trong các vùng chọn, và các vùng chọn này không nhất thiết phải liền mạch nhau.

- Trước tiên bạn dùng chuột chọn vùng cần đếm. Nếu các vùng không liền mạch nhau, sau khi chọn vùng đầu tiên, bạn giữ phím Ctrl và chọn thêm các vùng khác.
- Trên thanh trạng thái ở cuối màn hình sẽ hiển thị số từ có trong vùng chọn. Ví dụ 110/1025 có nghĩa là trong vùng chọn có 110 từ trên tổng số 1025 từ của tài liệu.

Bao gồm cả textbox, footnote và endnote trong khi đếm từ

- Trong thẻ Review, nhóm Proofing, nhấn nút Word Count.
- Trong hộp thoại Word Count, đánh dấu check vào mục Include textboxes, footnotes and endnotes.

Đếm số từ trong textbox

- Chọn textbox mà bạn muốn đếm từ.
- Trên thanh trạng thái ở cuối màn hình sẽ hiển thị số từ có trong textbox. Ví dụ 110/1025 có nghĩa là trong textbox có 110 từ trên tổng số 1025 từ của tài liệu.

Xem số trang, số ký tự, số đoạn và số dòng

Để có đầy đủ thông tin về số trang, số ký tự, số đoạn và số dòng, bạn thực hiện một trong hai cách sau:

- Trong thẻ Review, nhóm Proofing, nhấn nút Word Count.
- Trên thanh trạng thái ở góc dưới bên trái màn hình, bạn nhấn chuột vào mục Words.

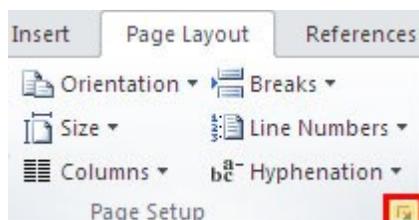
Hộp thoại Word Count xuất hiện cho bạn đầy đủ thông tin mà bạn muốn.

5. In tài liệu Word

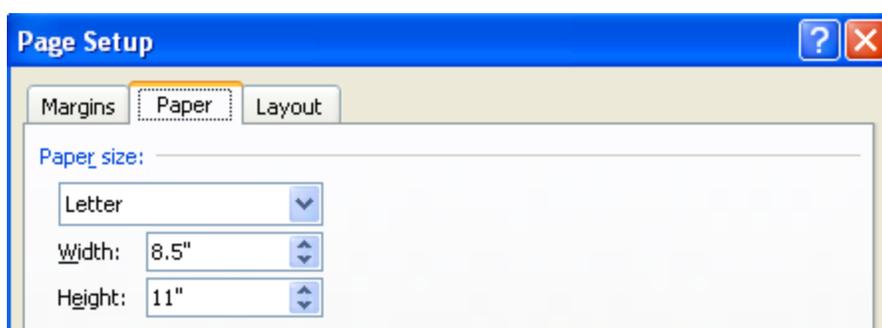
Định dạng trang in

Mỗi khi tạo file mới, trong cửa sổ văn bản đã có sẵn một trang giấy trắng để bắt đầu soạn văn bản (thường là giấy letter hoặc giấy A4). Chỉ khi nào cần đến chi tiết chính xác hơn chúng ta mới chọn lại khổ giấy khác

Tab Page Layout, nhóm Page Setup, chọn mũi tên dưới góc phải để mở hộp thoại Page Setup

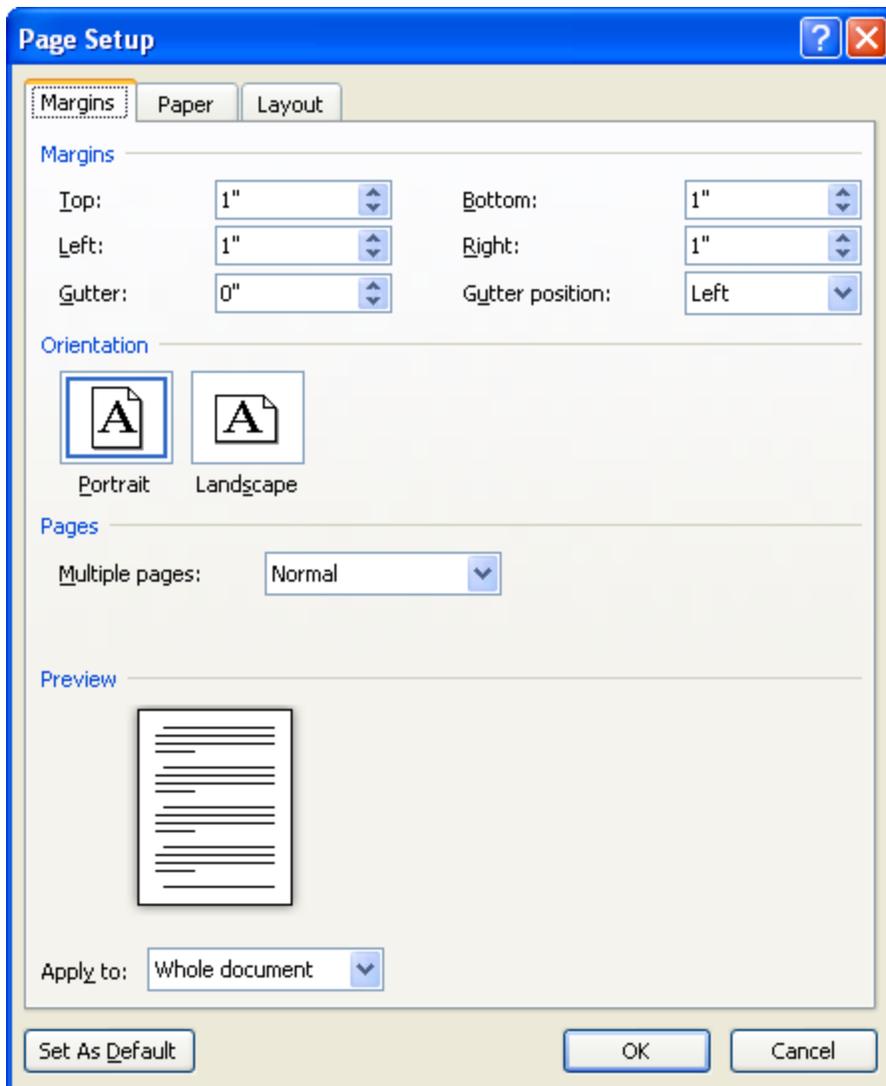


Chọn loại giấy – Tab Paper



- Paper Size : chọn loại giấy, kích thước tương ứng sẽ hiện ra trong width và height, nếu chọn Custom phải cho số đo kích thước giấy trong width và height

Đặt lề cho trang in – Tab Margins



- **Top** : LỀ đỉnh của trang in
- **Bottom** : LỀ đáy của trang in
- **Left** : LỀ trái của trang in
- **Right** : LỀ phải của trang in

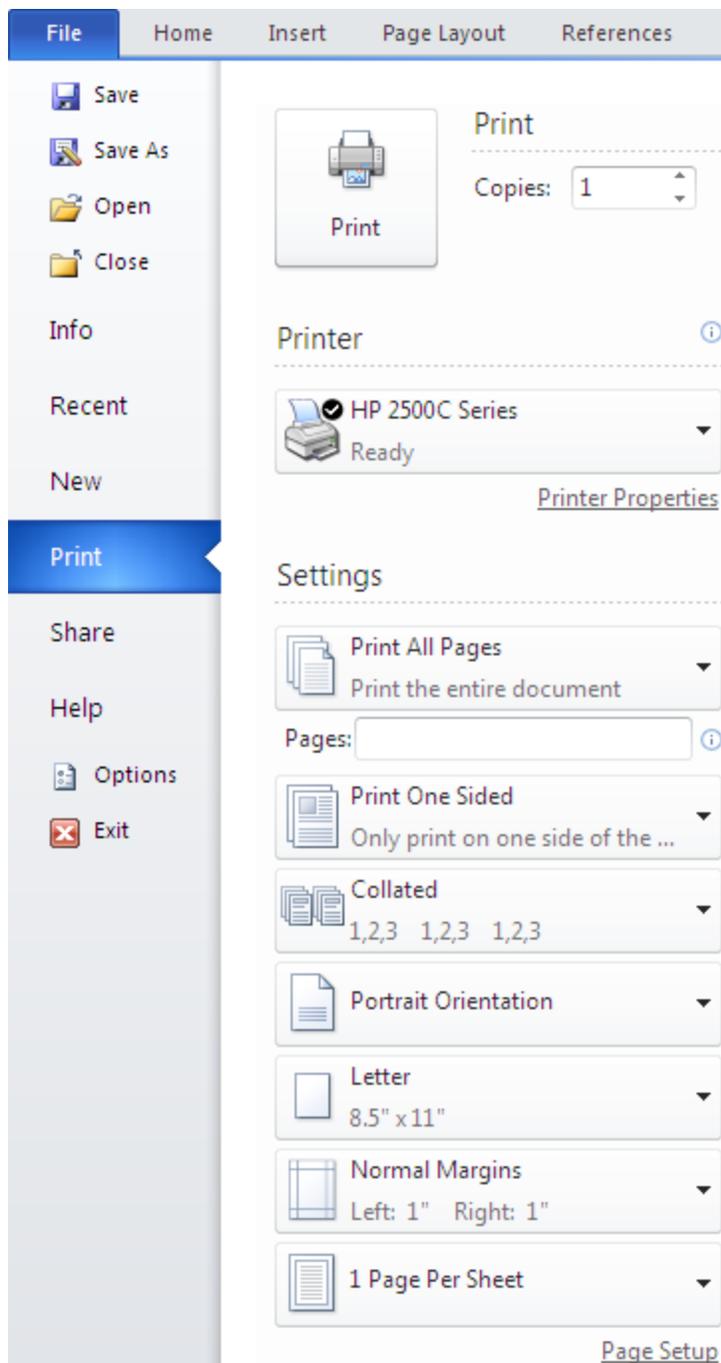
Nếu có dùng lệnh Mirror Margins để làm sách (tạo tính đối xứng giữa các trang) thì lệnh left và right sẽ trở thành Inside và Outside

- **Gutter** : Khoảng cách dùng để đóng gáy sách
- **From edge**: Khoảng cách từ mép của tờ giấy đến header hoặc footer
- Orientation : chọn hướng in

- o Portrait : Giấy dọc
- o Landscape : Giấy ngang
- **Mirror margins** : Đặt lề đối xứng nhau. Nếu lệnh này có dùng, giấy sẽ được phân biệt là có trang lẻ và trang chẵn (Odd and Even), thường áp dụng để in sách.

In tài liệu

-Tab File, chọn Print



- Copies: chọn số bản in

- Printer : chọn tên máy in tương ứng đã được cài đặt trong Windows. Nếu máy in đang sử dụng không có tên trong danh sách này (nghĩa là nó chưa được khai báo) thì phải thực hiện các bước sau:

- o Nhấp Start, chọn Settings và nhấp Printers.
- o Nhấp đúp vào biểu tượng Add Printer.

o Thực hiện các bước cài đặt máy in của chức năng Add Printer Wizard

- Pages : in số trang chọn lựa bằng cách gõ các số trang vào, dùng dấu “,” để phân cách các trang rời rạc, dấu gạch nối “-” để in các trang liên tiếp

3. Trộn văn bản

6. Trộn tài liệu (Mail Merge)

6.1 Các Khái niệm

Trộn thư

Trong thực tế, đôi khi chúng ta cần phải in văn bản gửi cho nhiều người chẳng hạn như thư mời, phiếu báo điểm, giấy chứng nhận, bằng tốt nghiệp...

Thay vì phải gõ những thông tin của từng người vào nội dung của từng giấy chứng nhận (rất dễ nhầm lẫn), ta có thể dùng công cụ Mail Merge để giải quyết vấn đề trên một cách nhanh chóng.

Tập tin data source

Một file chứa dữ liệu nguồn thường được trình bày dưới dạng bảng biểu đơn giản như table, sheet (của Excel, Access) bảo đảm đủ số cột, hàng và nội dung trong các ô.

Tập tin main document

Một file văn bản mẫu đã được trình bày hoàn chỉnh

a. Form letter

Bước 1. Tạo tập tin Main chính trong WORD như sau

Công Ty TNHH XYZ

✉ 999 Pasteur, Q.1, TP.HCM

☎ 8223344

Ngày 30 tháng 10 năm 2009

THƯ MỜI

□★□

Kính gửi:

Sinh năm:

Địa chỉ:

Mời sắp xếp thời gian đến dự cuộc phỏng vấn tuyển nhân sự cho Công ty.

Thời gian: giờ, ngày

Địa điểm:

Giám Đốc

Trần Văn A

Bước 2. Tạo tập tin nguồn dữ liệu trên Excel với các cột có tên tương ứng (chú ý là tên cột không nên viết dấu tiếng Việt, và phải bắt đầu dữ liệu ngay tại Cell A1).

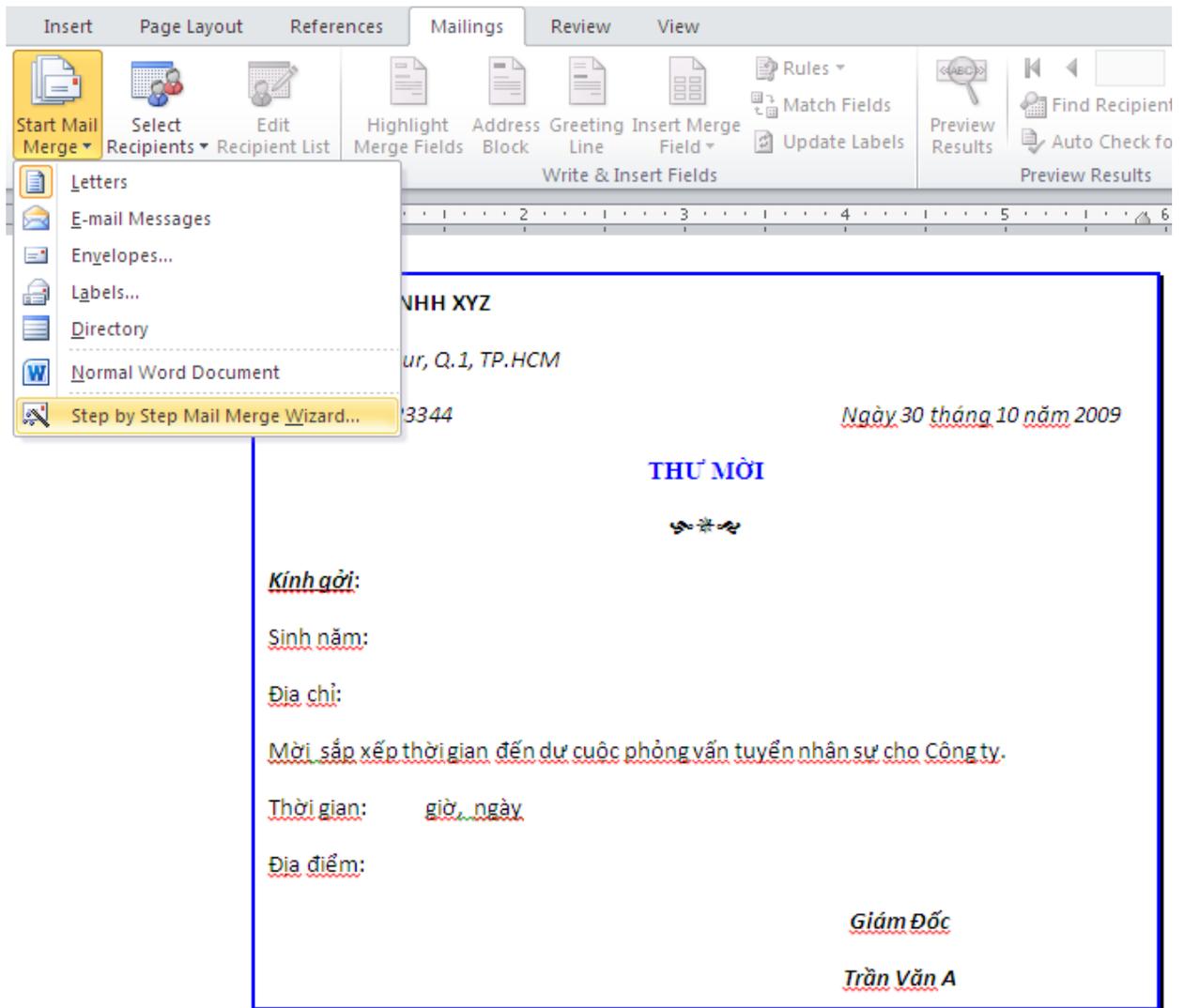
* Chú ý: tập tin dữ liệu này bạn có thể tạo bằng WORD, tuy nhiên nếu thể hiện trong Excel bạn sẽ có lợi hơn nếu bảng dữ liệu đó có hỗ trợ nhiều phép tính và hàm phức tạp.

OBC	HOTEN	PHAI	NS	DIACHI	THPHO	BANG
Ông	Đinh như Quý	Nam	1965	11 Lê Lợi	TP.HCM	ĐH
Bà	HỒ Lệ Ngọc	Nữ	1966	22 Thùy Vân	Vũng Tàu	ĐH
Ông	Hoàng văn Bình	Nam	1975	33 Lê Lai	TP.HCM	
Ông	Phan thành Tâm	Nam	1970	44 Lý Thường Kiệt	TP.HCM	
Bà	Nguyễn Thúy Hồng	Nữ	1968	55 Lê Thánh Tôn	TP.HCM	ĐH
Ông	Trần Hòa Bình	Nam	1969	66 Lý Thái Tổ	Biên Hòa	ĐH
Bà	Lê Thị Mộng Vân	Nữ	1973	77 Trần Hưng Đạo	Thủ Dầu Một	
Ông	Lê Văn Lợi	Nam	1967	88 Ngô Đức Kế	TP.HCM	

Bà	Hàng thị Ngọc Hà	Nữ	1968	99 Hùng Vương	Vũng Tàu	
Bà	Hoàng thị Lệ Tường	Nữ	1969	96 Pasteur	TP.HCM	ĐH

Bước 3. Trên tập tin Main chính trong Word

Chọn **Start Mail Merge** trên tab **Mailings** và sau đó chọn **Step by Step Mail Merge Wizard**.



Trình Wizard sẽ mở ra một cửa sổ bên phải tài liệu. Cửa sổ này có thể di chuyển bằng chuột đến một vị trí mới trên màn hình và bạn cũng có thể thay đổi kích cỡ của nó.

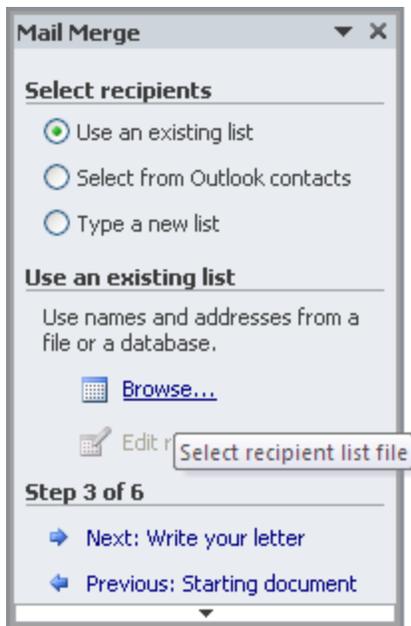


Để thực hiện merge mail cần phải qua 6 bước, bạn làm theo hướng dẫn bằng cách chọn những tùy chọn phù hợp rồi nhấn **Next** ở dưới cùng của hộp thoại, nếu muốn quay lại thì nhấn vào **Previous**.

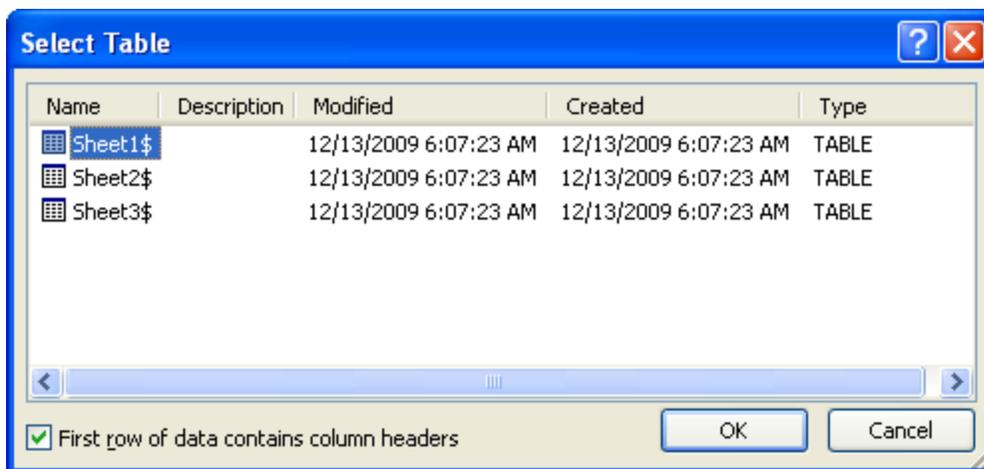
Trong mục **Select document type** đã chọn sẵn **Letters**. Chọn Next qua bước 2



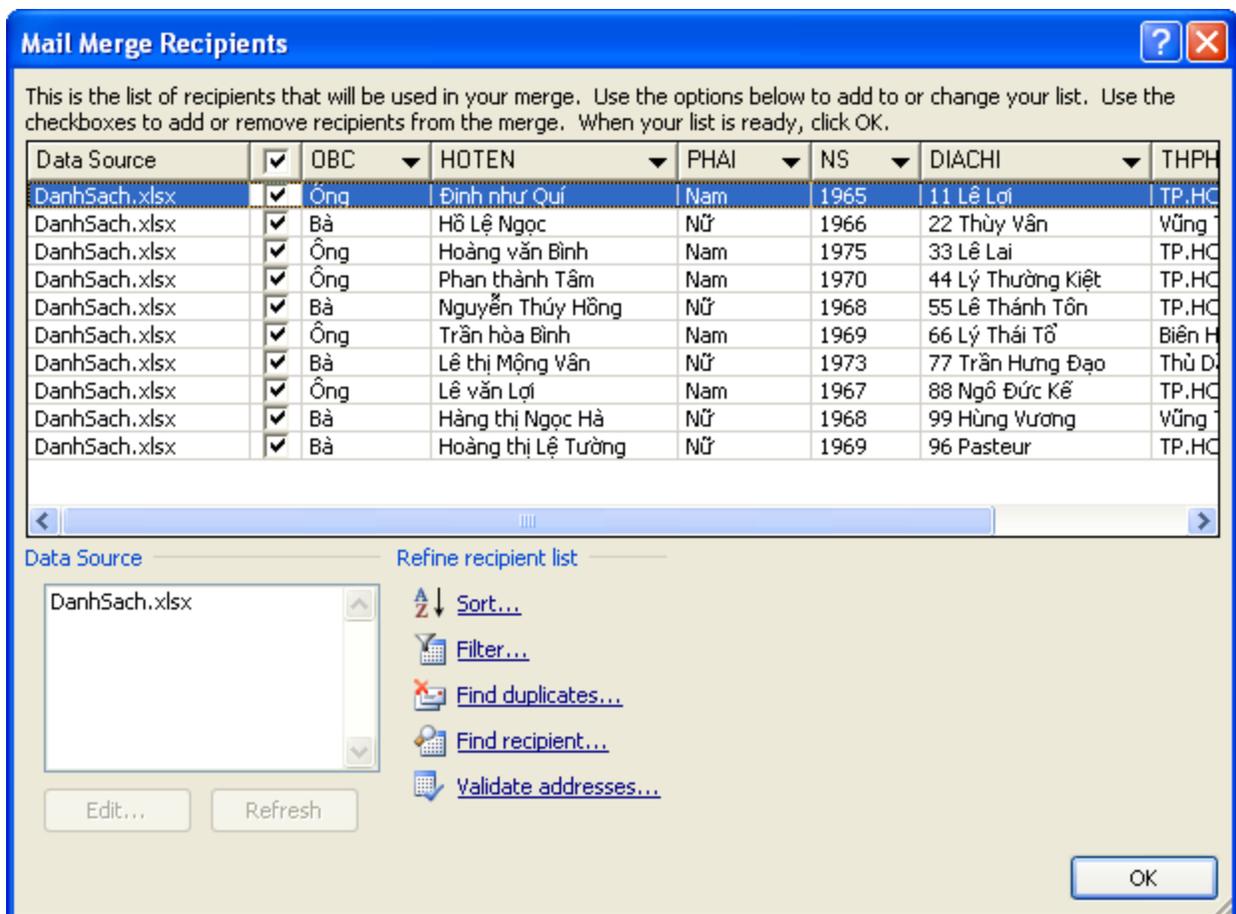
Trong mục **Select starting document** đã chọn sẵn **Use the current document**. Chọn Next qua bước 3



Trong mục **Select recipients** nhấn nút Browse. Chọn và mở file danh sách excel đã lưu.



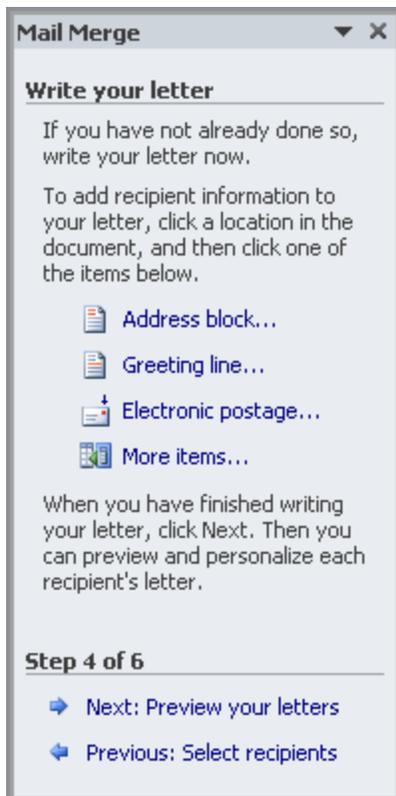
Chọn Sheet1, OK



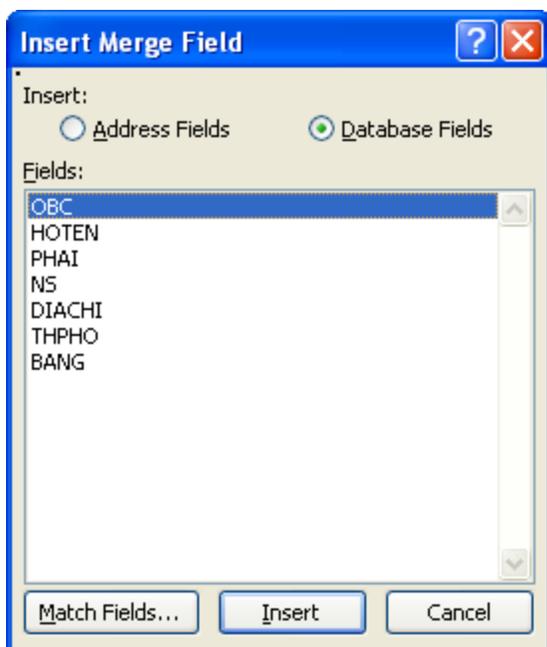
Ở hộp thoại Mail Merge Recipients, ta có thể loại bỏ hoặc trích lọc những hàng không muốn tạo thư mời.

Nhấn OK.

Nhấn Next qua bước 4.



Trong mục **Write your letter**, nhấn chọn **More items...**



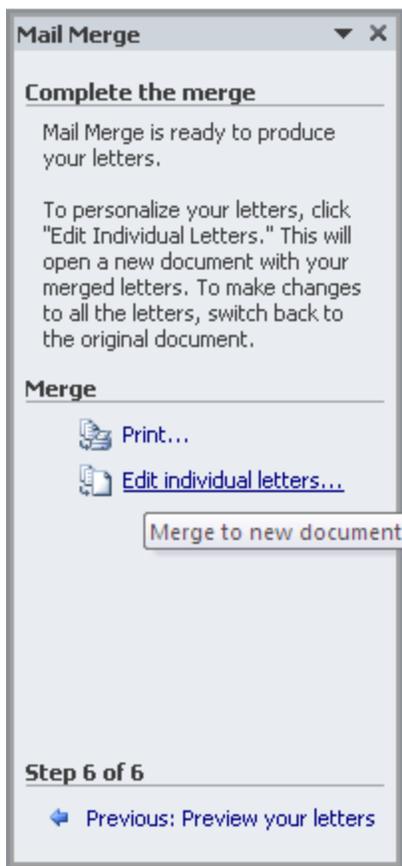
Đặt con trỏ text ở vị trí xác định trong văn bản mẫu, nơi cần chèn dữ liệu vào, lần lượt chèn các field vào trong **main document** như sau:



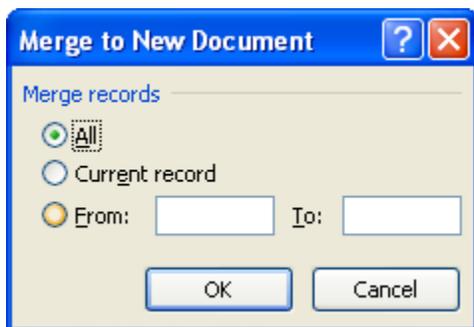
Nhấn Next sang bước 5, ở bước này nhấn vào nút >> để xem trước các thư mời tiếp theo



Nhấn nút Next sang bước thứ 6.



Chọn **Print...** nếu muốn in các thư mời trực tiếp ra máy in, chọn **Edit individual letters** nếu muốn xem trước các thư mời trong văn bản.



Trong hộp thoại Merge to New Document có thể chọn tạo ra toàn bộ các thư mời có trong danh sách hoặc chỉ chọn tạo thư mời cho một số người.

b. Envelopes

Tạo những bì thư bằng cách Mail Merge. Thực hiện tương tự phần From letter nhưng chọn Envelopes thay vì chọn From letter ở bước 1.

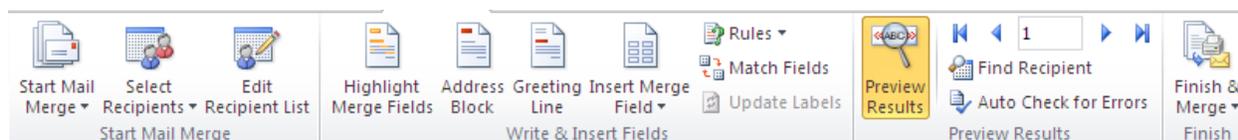
c. Labels

Tạo nhãn bằng cách Mail Merge. Thực hiện tương tự phần From letter nhưng chọn **Labels** thay vì chọn **From letter ở bước 1**.

d. Cataloges

Tạo văn bản kiểu danh sách bằng cách Mail Merge. Thực hiện tương tự phần From letter nhưng chọn **Cataloges** thay vì chọn **From letter ở bước 1**.

Ribbon cũng là một cách hữu ích để tạo một Mail Merge và quá trình xử lý rất giống với các bước trong trình Wizard. Bằng cách sử dụng thanh Ribbon, bạn sẽ có thể truy cập vào nhiều tính năng hơn, chẳng hạn như tự động kiểm tra tìm lỗi trước khi bạn hoàn tất việc hòa trộn. Ngoài ra còn có những yếu tố nâng cao, chẳng hạn như sử dụng các trường để thể hiện các thao tác hoặc tính toán trong tài liệu.



Những lệnh bạn dùng trên Tab **Mailings** trong bốn nhóm sau:

- **Start Mail Merge:** Đây là điểm bắt đầu từ nơi bạn chọn một loại tài liệu và sau đó chọn, tạo, hoặc chỉnh sửa danh sách người nhận.
- **Write & Insert Fields:** Đây là nơi bạn có thể chèn các Merge Field và sử dụng **Rules** để thể hiện các thao tác tính toán cho tài liệu.
- **Preview Results:** Bên cạnh việc xem lại tài liệu đã hòa trộn, bạn có thể sử dụng tính năng kiểm tra lỗi một cách tự động.
- **Finish:** Hoàn thành merge và kết hợp các tài liệu cá nhân của bạn vào một tài liệu toàn diện, hay in chúng ra hoặc gửi thư điện tử.

BÀI 7: TỔNG QUAN VỀ BẢNG TÍNH

i. Giới thiệu

Excel là gì:

Microsoft Excel là một phần mềm hay là một chương trình ứng dụng, mà khi chạy chương trình ứng dụng này sẽ tạo ra một bảng tính và bảng tính này giúp ta dễ dàng hơn trong việc thực hiện:

F Tính toán đại số, phân tích dữ liệu

F Lập bảng biểu báo cáo, tổ chức danh sách

F Truy cập các nguồn dữ liệu khác nhau

F Vẽ đồ thị và các sơ đồ

F Tự động hóa các công việc bằng các macro

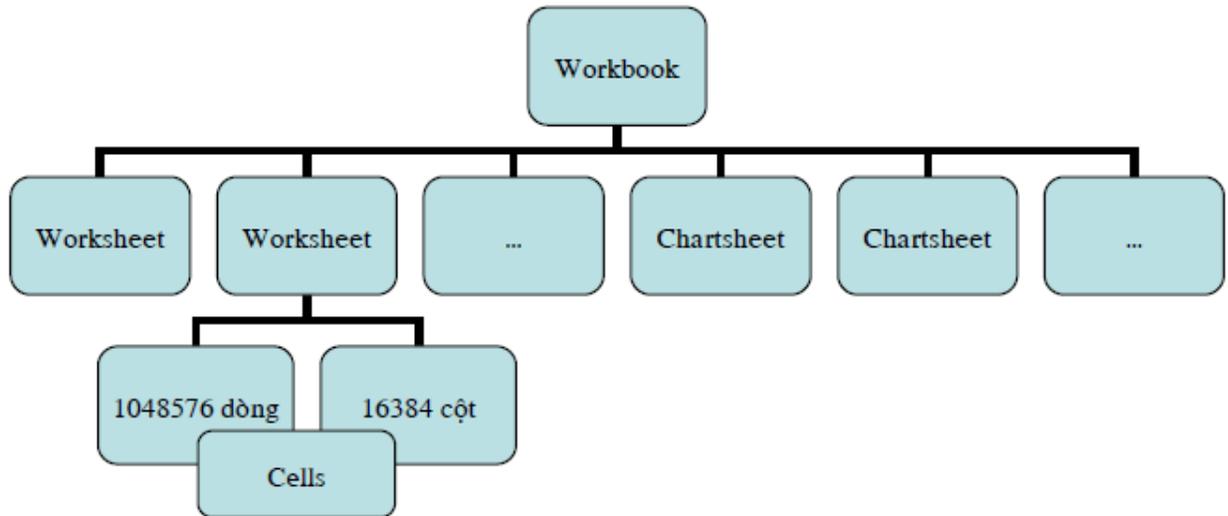
F Và nhiều ứng dụng khác để giúp chúng ta có thể phân tích nhiều loại hình bài toán khác nhau.

- **Workbook:** Trong Excel, một workbook là một tập tin mà trên đó bạn làm việc (tính toán, vẽ đồ thị, ...) và lưu trữ dữ liệu. Vì mỗi workbook có thể chứa nhiều sheet (bảng tính), do vậy bạn có thể tổ chức, lưu trữ nhiều loại thông tin có liên quan với nhau chỉ trong một tập tin (file). Một workbook chứa rất nhiều worksheet hay chart sheet tùy thuộc vào bộ nhớ máy tính của bạn.

- **Worksheet:** Còn gọi tắt là sheet, là nơi lưu trữ và làm việc với dữ liệu, nó còn được gọi là bảng tính. Một worksheet chứa nhiều ô (cell), các ô được tổ chức thành các cột và các dòng. Worksheet được chứa trong workbook. Một Worksheet chứa được 16,384 cột và 1,048,576 dòng (phiên bản cũ chỉ chứa được 256 cột và 65,536 dòng).

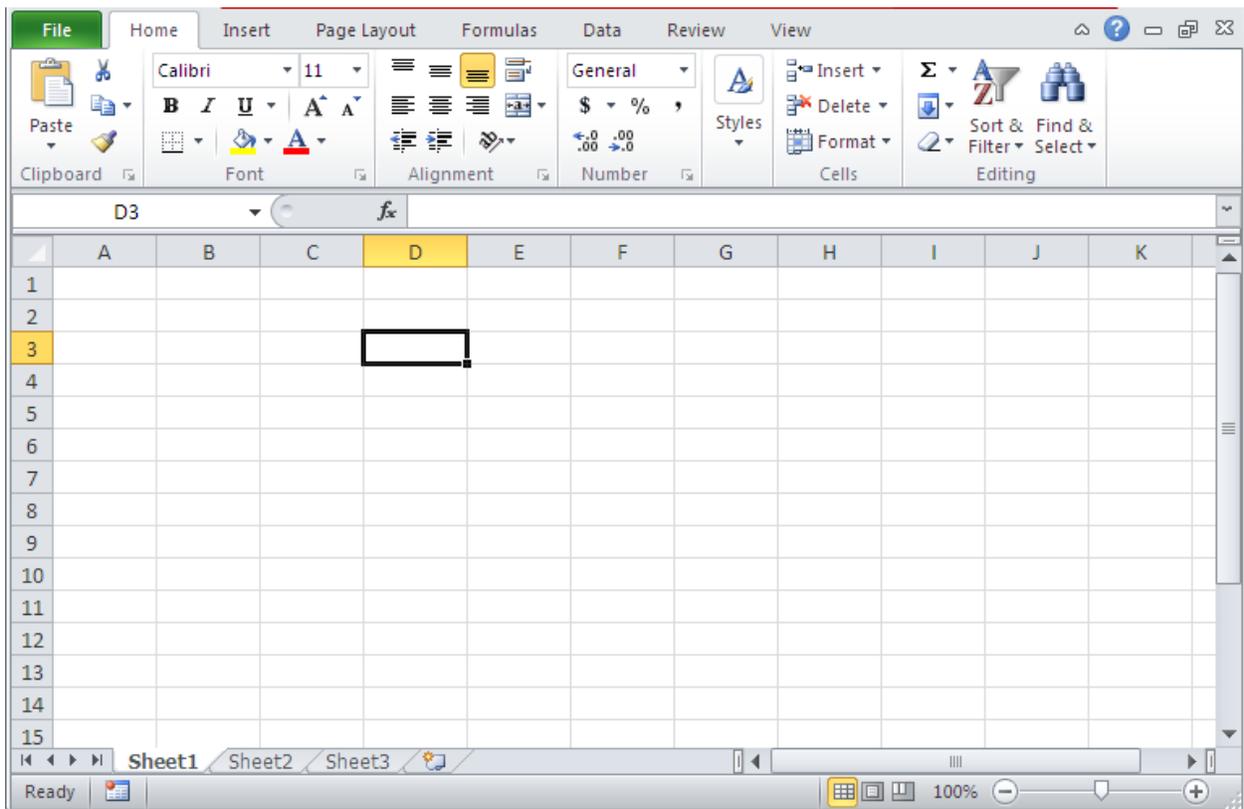
- **Chart sheet:** Cũng là một sheet trong workbook, nhưng nó chỉ chứa một đồ thị. Một chart sheet rất hữu ích khi bạn muốn xem riêng lẻ từng đồ thị.

- **Sheet tabs:** Tên của các sheet sẽ thể hiện trên các tab đặt tại góc trái dưới của cửa sổ workbook. Để di chuyển từ sheet này sang sheet khác ta chỉ việc nhấp chuột vào tên sheet cần đến trong thanh sheet tab.



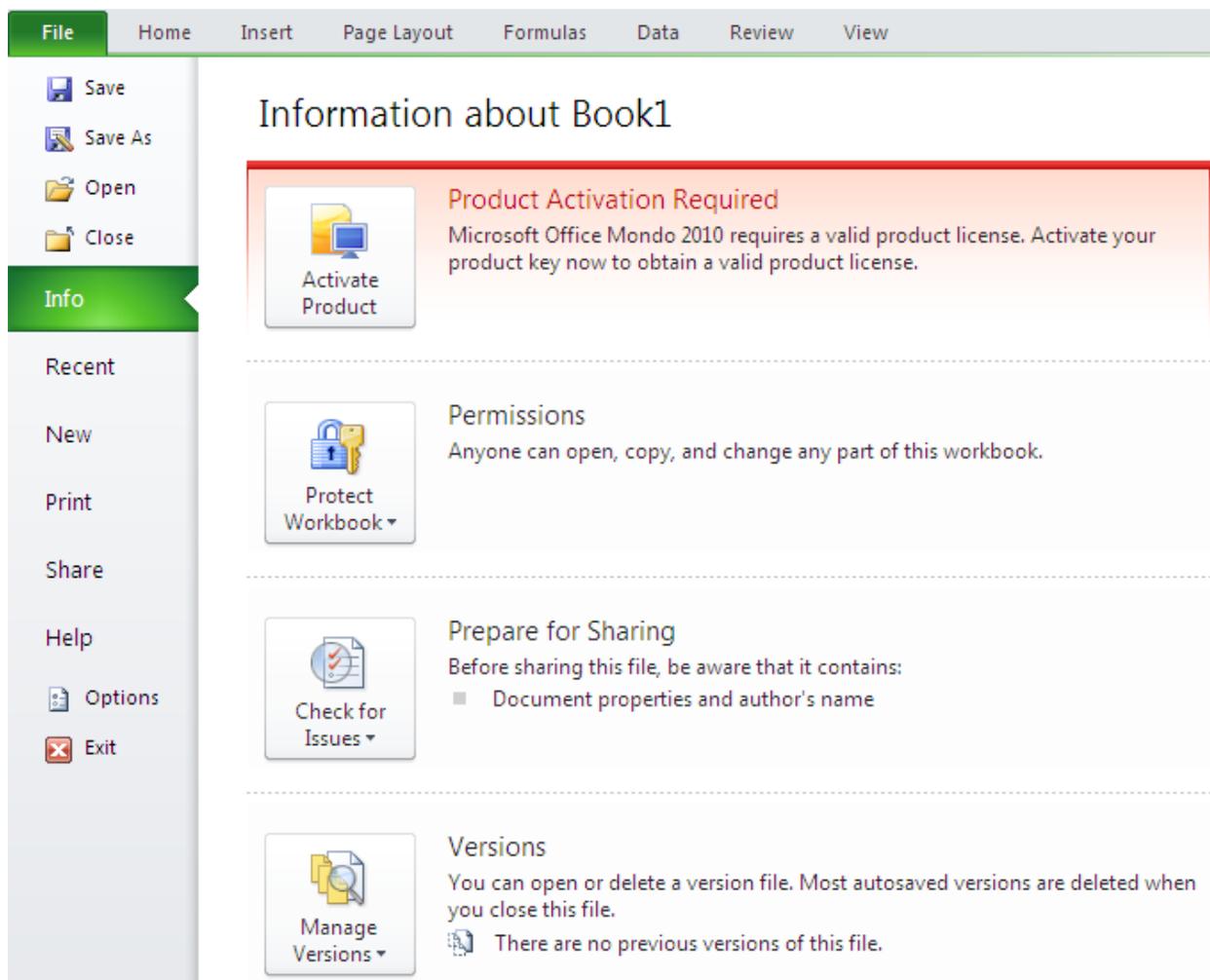
Các thành phần của Workbook

Excel 2010 dùng định dạng tập tin mặc định là “.XLSX” (dựa trên chuẩn XML giúp việc trao đổi dữ liệu giữa các ứng dụng được dễ dàng hơn) thay cho định dạng chuẩn trước đây là “.XLS”.

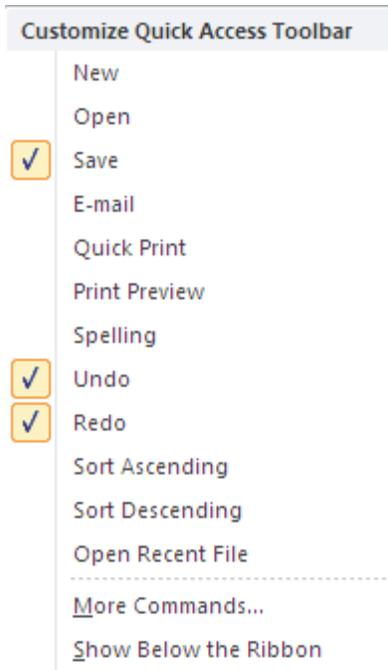


Giao diện Excel

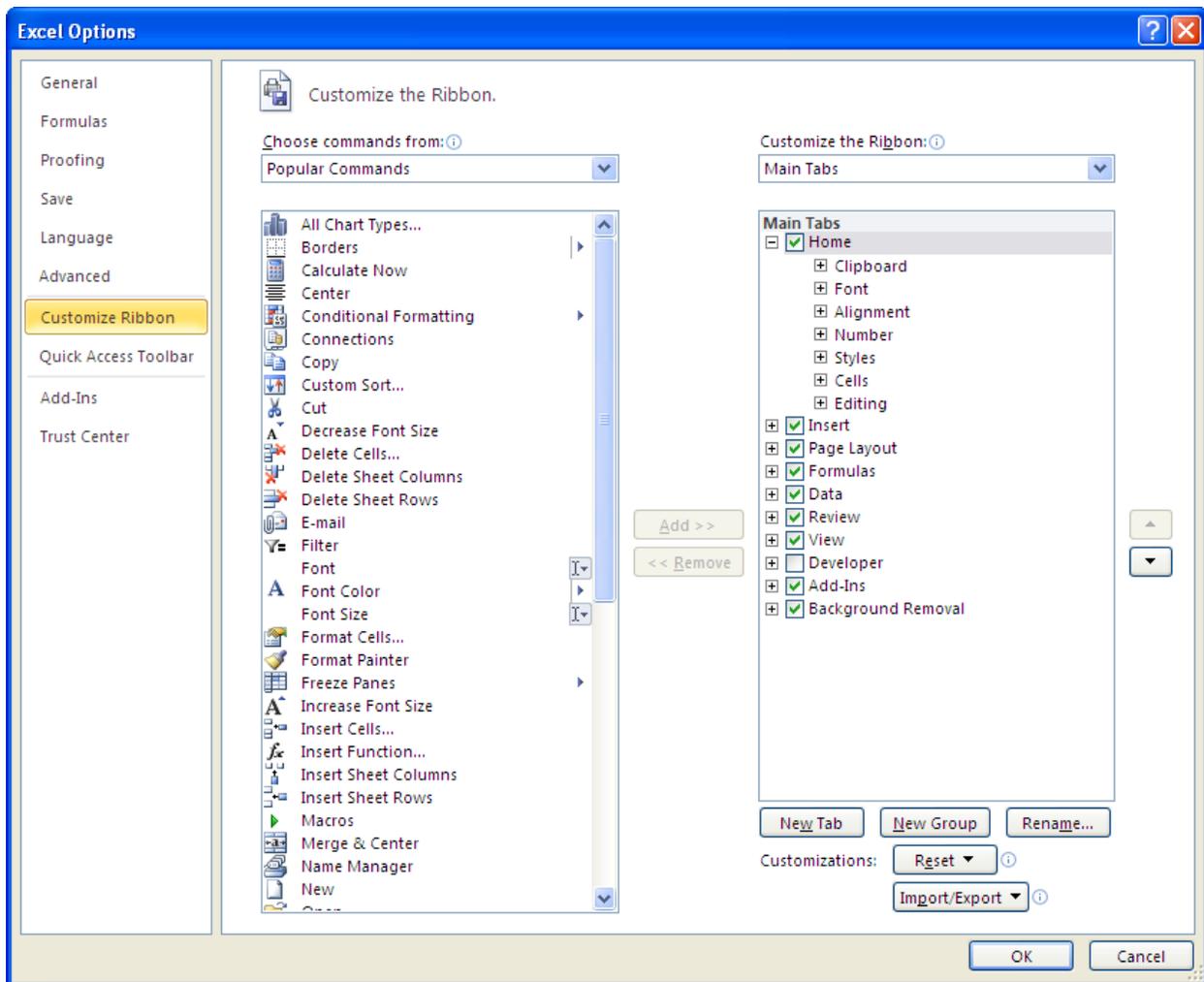
- Nút lệnh **Office** chứa các lệnh rất thường hay sử dụng như tạo tập tin mới, mở tập tin, lưu tập tin, ... và danh mục các tập tin đã mở trước đó. Nút lệnh **Office** giống như thực đơn File của các phiên bản trước.
- Chúng ta có thể chế biến thành các lệnh truy cập nhanh chứa các lệnh mà ta hay sử dụng nhất. Nhấn vào  để mở danh mục các lệnh và  vào các lệnh cần cho hiện lên thành lệnh truy cập nhanh. Nếu các nút lệnh ở đây còn quá ít bạn có thể nhấn chọn **More Commands...** để mở cửa sổ điều chế thành lệnh truy cập nhanh.



Các lệnh trong thực đơn Office



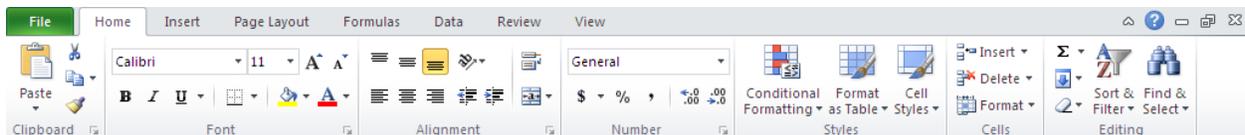
Bảng lựa chọn lệnh truy cập nhanh



Hộp thoại để chế biến thành các lệnh truy cập nhanh

Ribbon là gì?

Ribbon: Excel 2010 thay đổi giao diện người dùng từ việc sử dụng các thanh thực đơn truyền thống thành các cụm lệnh dễ dàng truy cập được trình bày ngay trên màn hình gọi là Ribbon. Có các nhóm Ribbon chính: Home, Insert, Page Layout, Formulas, Data, Reviews, View, Developer, Add-Ins.



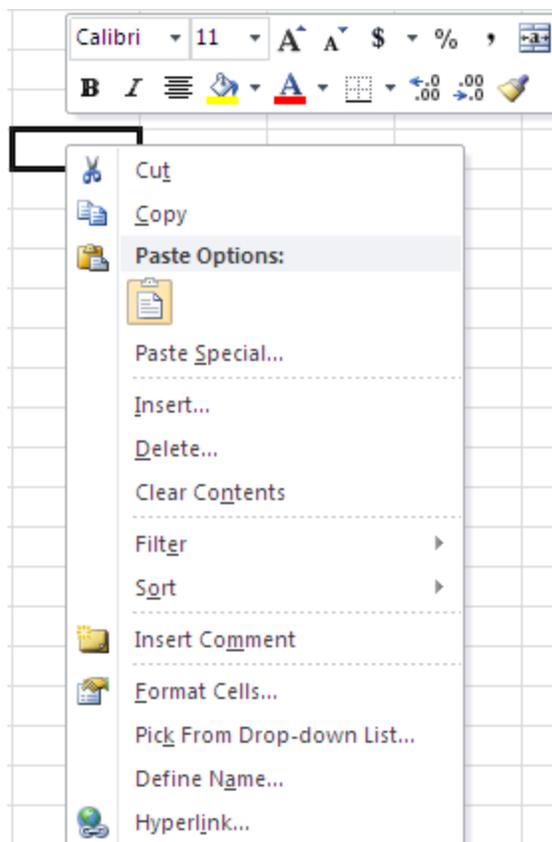
Thanh công cụ Ribbon

Home: Là nơi chứa các nút lệnh được sử dụng thường xuyên trong quá trình làm việc như: cắt, dán, sao chép, định dạng tài liệu, các kiểu mẫu có sẵn, chèn hay xóa dòng hoặc cột, sắp xếp, tìm kiếm, lọc dữ liệu,...

- **Insert:** Chèn các loại đối tượng vào bảng tính như: bảng biểu, vẽ sơ đồ, đồ thị, ký hiệu, ...
- **Page Layout:** Chứa các nút lệnh về việc hiển thị bảng tính và thiết lập in ấn.
- **Formulas:** Chèn công thức, đặt tên vùng (range), công cụ kiểm tra theo dõi công thức, điều khiển việc tính toán của Excel.
- **Data:** Các nút lệnh thao đổi với dữ liệu trong và ngoài Excel, các danh sách, phân tích dữ liệu,...
- **Review:** Các nút lệnh kiểm lỗi chính tả, hỗ trợ dịch từ, thêm chú thích vào các ô, các thiết lập bảo vệ bảng tính.
- **View:** Thiết lập các chế độ hiển thị của bảng tính như: phóng to, thu nhỏ, chia màn hình, ...
- **Developer:** Tab này mặc định được ẩn vì nó chỉ hữu dụng cho các lập trình viên, những người có hiểu biết về VBA. Để mở nhóm này nhấn vào nút **Office Excel Options Popular Chọn Show Developer tab in the Ribbon.**
- **Add-Ins:** Tab này chỉ xuất hiện khi Excel mở một tập tin có sử dụng các tiện ích bổ sung, các hàm bổ sung,...

Sử dụng thực đơn ngữ cảnh (shortcut menu)

Khi muốn thực hiện một thao tác nào đó trên đối tượng (ô, vùng, bảng biểu, đồ thị, hình vẽ...) trong bảng tính, bạn hãy nhấp phải chuột lên đối tượng đó. Lập tức một thanh thực đơn hiện ra chứa các lệnh thông dụng có thể hiệu chỉnh hay áp dụng cho đối tượng mà bạn chọn.



Thực đơn ngữ cảnh

2. Làm việc với bảng tính

Mở Excel, đóng Excel, phóng to, thu nhỏ cửa sổ

2.1. Mở Excel

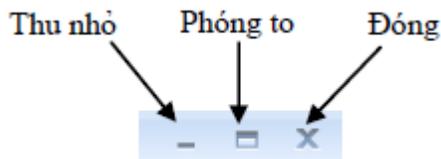
Thao tác:

B1. Từ màn hình (cửa sổ) chính của Windows nhấp chuột nút **Start** ở góc dưới bên trái

B2. Di chuyển chuột lên trên đến chữ **All Programs**, rồi di chuyển chuột sang phải chọn **Microsoft Office**, sau đó di chuyển chuột đến chữ **Microsoft Office Excel 2010** thì dừng lại.

B3. Nhấp chuột vào biểu tượng  **Microsoft Excel 2010** để khởi động Excel.

Phóng to, thu nhỏ cửa sổ Excel



Các nút điều khiển cửa sổ Excel

Thu nhỏ cửa sổ Excel

Thao tác này chỉ thực hiện được khi cửa sổ đang mở to. Nhấp chuột chuột vào nút  ở góc trên cùng bên phải. Khi đó cửa sổ Excel sẽ được thu gọn lại thành một biểu tượng trên thanh *Taskbar* của Windows bên cạnh nút *Start*.

Phóng to cửa sổ Excel

Thao tác:

Thao tác này chỉ thực hiện được khi cửa sổ đang bị thu nhỏ.

Nhấp chuột vào biểu tượng  thu gọn của Excel trên thanh *Taskbar* bên phía dưới màn hình.

Thoát khỏi Excel

Thao tác:

Nhấp chuột vào nút  ở góc trên cùng bên phải để thoát khỏi Excel. Hoặc cũng có thể thoát Excel bằng cách nhấn nút *Office* chọn *Exit Excel*.

1.3. Thao tác với ô và vùng

Nhận dạng ô và vùng (cells, range)

Địa chỉ một ô trong Excel được xác định bởi tiêu đề cột và số thứ tự của dòng. Một vùng trong bảng tính được xác định bằng địa chỉ của ô ở góc trên bên trái của vùng và địa chỉ ô góc dưới bên phải của vùng (có dấu : phân cách). Đặc biệt, địa chỉ của cả một cột hoặc dòng được xác định là <tên cột>:<tên cột> (ví dụ cột A thì được xác định ngắn gọn là A:A) và <số dòng>:<số dòng> (ví dụ địa chỉ của cả một dòng 4 là 4:4).

Ví dụ: Hình bên dưới ô hiện hành có địa chỉ là **B11** vì nó có tiêu đề cột là **B** và số dòng là **11**, vùng được bao bởi nét chấm đứt có địa chỉ là **H2:H12** vì ô đầu tiên của vùng có địa chỉ là **H2** và ô cuối của vùng là **H12**.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Bài toán đầu tư								
2		Tiền	Đầu tư tối đa	Suất thu lợi	Số năm	TP dài hạn		RR - Ít RR	
3	Trái phiếu	đầu tư	25.0%	hàng năm	đáo hạn	(1=yes, 0=no)	Đánh giá	(1=yes, 0=no)	
4	ACME Chemical			8.65%	11	1	1-Cực kỳ tốt	0	
5	DynaStar			9.50%	10	1	3-Tốt	1	
6	Eagle Vision			10.00%	6	0	4-Khá tốt	1	
7	MicroModeling			8.75%	10	1	1- Cực kỳ tốt	0	
8	OptiPro			9.25%	7	0	3-Tốt	1	
9	Sabre Systems			9.00%	13	1	2-Rất tốt	0	
10	Tổng đầu tư:		Tổng:		Tổng:		Tổng:		
11	Tiền đang có:	\$750,000			Yêu cầu:	\$375,000	Cho phép:	\$262,500	
12						F11=B11*50%		H11=B11*35%	
13									
14									
15									

Địa chỉ ô và vùng

Chọn vùng

Nếu dùng chuột, trước tiên bạn dùng chuột di chuyển ô hiện hành đến góc trên bên trái của vùng cần chọn, sau đó giữ trái chuột kéo xuống dưới qua phải đến vị trí ô cuối cùng của vùng và thả chuột. Nếu dùng phím thì sau khi chọn ô đầu tiên bạn giữ phím **Shift** trong khi nhấn phím **→** và **↓** để đến ô cuối của vùng và thả các phím. (Bạn cũng có thể làm ngược lại là chọn ô cuối của vùng trước và kéo chọn đến ô đầu tiên).

Khi muốn chọn cả sheet hiện hành thì nhấn **<Ctrl+A>**, còn muốn chọn cả workbook (nghĩa là chọn tất cả các sheet) thì nhấp phải chuột lên thanh **sheet tab** và chọn **Select All Sheets**.

Sao chép và di chuyển vùng

Sao chép (copy) giúp ta nhân bản một vùng nào đó đến một nơi nào đó trong bảng tính và dữ liệu gốc còn nguyên, còn di chuyển vùng thì cũng như sao chép nhưng dữ liệu gốc sẽ được di dời đến vị trí mới. Để sao chép hay di chuyển

trước tiên bạn phải chọn vùng cần sao chép hay di chuyển, sau đó có thể dùng nút lệnh, phím tắt hay dùng chuột để thực hiện:

- Dùng Ribbon: Chọn vùng **Home** nh óm **Clipboard** nh ấn út  hay  (**Copy** hay **Cut**), đến nơi đích và **Home** nh óm **Clipboard** nh ấn út  (**Paste**). Bạn có thể gọi các lệnh trên từ thực đơn ngữ cảnh nh ấ ph ấ chu ộ.
- Chuột: Chọn vùng giữ á chuột và giữ thêm phím **Ctrl** nếu là sao chép (không giữ thêm phím **Ctrl** sẽ là lệnh di chuyển) kéo chuột tới nơi đích cần sao chép hay di chuyển đến và thả chuột.

Dán đặc biệt (**Paste Special**)

Trong quá trình sao chép đôi khi chúng ta cần dán nội dung đã sao chép hay cắt từ bộ nhớ vào với một số chọn lọc nào đó, khi đó thay vì dùng lệnh **Paste** bạn hãy sử dụng **Paste Special**... Sau khi chọn vùng, ra lệnh **Copy**, đến đích cần sao chép đến và nhấp phải chuột, chọn lệnh **Paste Special**.... hộp thoại **Paste Special** có một số lựa chọn như bảng sau:



Giải thích hộp thoại Paste Special

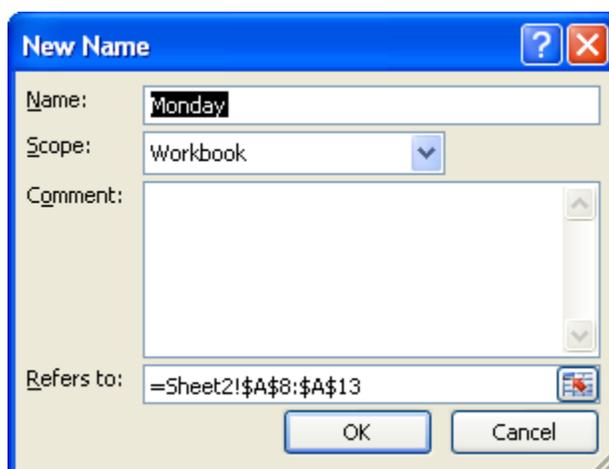
Hạng mục	Mô tả
----------	-------

All	Dán cả giá trị và định dạng của vùng nguồn
Formulas	Dán giá trị và công thức, không định dạng
Values	Chỉ dán giá trị và kết quả của công thức, không định dạng
Formats	Chỉ dán vào định dạng, bỏ qua tất cả giá trị và công thức
Comments	Chỉ dán vào chú thích của các ô, bỏ qua tất cả giá trị và công thức
Validation	Chỉ dán vào các quy định xác thực dữ liệu cho vùng đích
All using source theme	Dán vào mọi thứ và dùng mẫu định dạng từ vùng nguồn
All except borders	Dán vào mọi thứ và loại bỏ các khung viền
Column widths	Chỉ dán vào thông tin quy định chiều rộng cột
Formulas and number formats	Dán vào giá trị, công thức và các định dạng gốc của các con số, các định dạng khác bị loại bỏ.
Values and number formats	Dán vào giá trị, kết quả của công thức và các định dạng gốc của các con số.
None	Không kèm theo việc tính toán nào trên dữ liệu sắp dán vào
Add	Cộng các giá trị của vùng nguồn vào các ô tương ứng ở vùng đích
Subtract	Các ô mang giá trị của vùng đích sẽ trừ đi các ô tương ứng của vùng nguồn.
Multiply	Các ô mang giá trị của vùng đích sẽ nhân với các ô tương ứng của vùng nguồn.
Divide	Các ô mang giá trị của vùng đích sẽ chia cho các ô tương ứng của vùng nguồn

Skip blanks	. Không dán đè các ô rỗng ở vùng nguồn vào ô có giá trị ở vùng đích
Transpose	Dán vào và đảo dòng thành cột hoặc ngược lại
Paste Link	Dán vào và tham chiếu ô đích đến ô nguồn

Đặt tên vùng

Việc đặt tên vùng có lợi rất lớn trong quá trình thao tác và xử lý tính toán như: vùng được gán tên sẽ giúp gợi nhớ và dễ hiểu công dụng của nó hơn là các địa chỉ đơn thuần, đặt tên giúp việc tham chiếu tính toán ít sai sót hơn và di chuyển hay chọn các vùng đã được đặt tên rất nhanh chóng từ *Name box* (hoặc dùng *Go to – F5*).... Tên dài tối đa 255 ký tự **không chứa khoảng trắng và dấu chấm**, tên phải **bắt đầu là ký tự** không được bắt đầu là số, tên không được đặt giống các địa chỉ tham chiếu. Để đặt tên trước tiên ta chọn vùng cần đặt tên ch **a** nhóm *Formulas Defined Names Define Name*, hộp thoại *New Name* hiện ra. Ở đây, bạn hãy nhập tên vùng vào hộp *Name* chọn *Scope*, nhập chú thích nếu cần, xong thì nhấn *OK*. Ngoài ra bạn còn có thể đặt tên trực tiếp từ hộp *Name box* hoặc đặt tên cho vùng chọn từ *Formulas Defined Names Create from Selection* hoặc dùng thực đơn ngữ cảnh.



Muốn mở hộp thoại quản lý các tên đã đặt bạn vào nhóm **Formulas** **Defined Names** **Name Manager**. Từ hộp thoại bạn có thể đặt tên mới, hiệu chỉnh thông tin cho các tên hiện hoặc xóa tên của các vùng không dùng đến,...

Thêm chú thích cho ô

Thêm chú thích vào các ô giúp cho việc hiệu chỉnh và hiểu thông tin mà ô đang chứa được rõ ràng hơn. Để thêm chú thích vào ô, **chọn ô** chọn nhóm **Review** **Comments** **New Comment** và hãy nhập chú thích vào. Ngoài ra bạn có thể **nhấp phải chuột** lên ô cần chú thích và chọn **Insert Comment**.

- Để đọc chú thích chỉ cần rê chuột lên ô có chú thích hoặc vào **Review** **Comments** **Next** hay **Previous**.
- Để ẩn/ hiện chú thích vào **Review** **Comments** **Show All Comments** (ẩn/ hiện tất cả) hoặc **Show/ Hide Comment** (ẩn/ hiện chú thích ô đang chọn).
- Hiệu chỉnh chú thích vào chọn ô cần hiệu chỉnh chú thích **Review** **Comments** **Edit Comment**. Ngoài ra để nhanh bạn có thể nhấp phải chuột và chọn **Edit Comment** từ thực đơn ngữ cảnh.
- Xóa chú thích vào chọn ô cần xóa chú thích **Review** **Comments** **Delete**. Hoặc nhấp phải chuột và chọn **Delete Comment**.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Bài toán đầu tư							
2		Tiền	Đầu tư tối đa	Suất thu lợi	Số năm	TP dài hạn		RR - Ít RR
3	Trái phiếu	đ	0%	hàng năm	đáo hạn	(1=yes, 0=no)	Đánh giá	(1=yes, 0=no)
4	ACME Chemical	Variable cell		8.65%	11	1	1-Cực kỳ tốt	0
5	DynaStar	Variable cell		9.50%	10	1	3-Tốt	1
6	Eagle Vision	Variable cell		10.00%	6	0	4-Khá tốt	1
7	MicroModeling	Constraint cell		Set cell	10	Constraint cell	Cực kỳ	Constraint cell
8	OptiPro			9.25%	7	0	3-Tốt	1
9	Sabre Systems			9.00%	13	1	2-Rất tốt	0
10	Tổng đầu tư:		Tổng:		Tổng:		Tổng:	
11	Tiền đang có:	\$750,000			Yêu cầu:	\$375,000	Cho phép:	\$262,500
12						F11=B11*50%		H11=B11*35%

Minh họa cho hiện các chú thích

Chèn, xóa ô, dòng và cột

Chúng ta có thể chèn thêm các ô vào bên trái hoặc bên trên của ô hiện hành trong worksheet và dịch chuyển các ô đang chọn qua phải hoặc xuống dưới. Tương tự, ta có thể chèn thêm các dòng bên trên, chèn thêm các cột vào bên trái và có thể xóa đi các ô, các dòng và cột.

Chèn ô trống

B1. Chọn các ô mà bạn muốn chèn các ô trống vào đó (muốn chọn các ô không liên tục thì giữ *Ctrl* trong khi chọn các ô).

B2. Chọn *Home* > nhóm *Cells* > *Insert* > *Insert Cells...* **B3.** Chọn lựa chọn phù hợp trong hộp thoại *Insert*

Chèn dòng

B1. Chọn một hoặc nhiều dòng liên tục hoặc cách khoảng mà bạn muốn chèn số dòng tương ứng phía trên các dòng này.

B2. Chọn *Home* > nhóm *Cells* > *Insert* > *Insert Sheet Rows*

The screenshot shows the Excel interface with the 'Insert' dialog box open. The dialog box has four radio button options: 'Shift cells right' (selected), 'Shift cells down', 'Entire row', and 'Entire column'. The 'Cells' menu is open, showing 'Insert', 'Delete', and 'Format' options. A text box with an arrow points to the 'Insert' button in the dialog box, with the text 'Nhấp phải chuột sau khi chọn các ô và chọn Insert'.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Bài toán đầu tư								
2		Tiền	Đầu tư tối đa	Suất thu lợi	Số năm				
3	Trái phiếu	đầu tư	25.0%	hàng năm	đáo hạn				
4	ACME Chemical			8.65%	11				
5	DynaStar			9.50%	10				
6	Eagle Vision			10.00%	6				
7	MicroModeling			8.75%	10				
8	OptiPro			9.25%	7				
9	Sabre Systems			9.00%	13				
10	T		Tổng:		Tổng:				
11	T				Yêu cầu:	\$375,000	Cho phép:	\$262,500	
12					F11=B11*50%		H11=B11*35%		
13									

Minh họa chèn các dòng trống lên trên các dòng đang chọn

Chèn cột

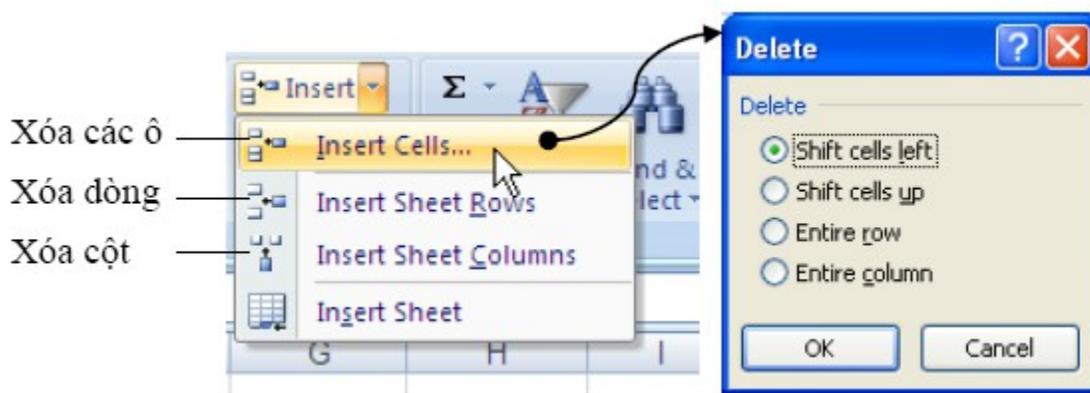
B1. Chọn một hoặc nhiều cột liên tục hoặc cách khoảng mà bạn muốn chèn số cột tương ứng phía bên trái các cột này.

B2. Chọn *Home* > nhóm *Cells* > *Insert* > *Insert Sheet Columns*

Xóa các ô, dòng và cột

B1. Chọn các ô, các dòng hoặc các cột cần xóa

B2. Chọn *Home* > *Cells* > *Delete* > chọn phím tắt xóa phù hợp (xem hình)



Thay đổi độ rộng cột và chiều cao dòng

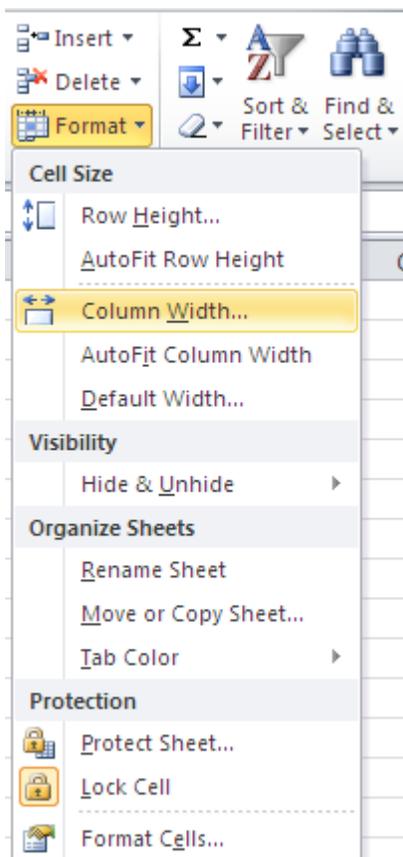
Trong worksheet ta có thể qui định độ rộng cột từ 0 đến 255, đây chính là số ký tự có thể hiển thị trong một dòng. Độ rộng mặc định của cột là 8.43 ký tự, khi độ rộng là 0 thì cột được ẩn đi. Tương tự, chiều cao của dòng qui định từ 0 đến 409, đây là đơn vị đo lường bằng điểm (point: 1 point = 1/72 inch). Chiều cao mặc định của dòng là 12.75 point, khi chiều cao là 0 thì dòng bị ẩn đi. Các bước điều chỉnh dòng cột:

B1. Chọn dòng hoặc cột cần điều chỉnh chiều cao hoặc độ rộng

B2. Chọn *Home* > *Cells* > *Format* > Chọn phím tắt phù hợp

- **Row Height...** chọn lệnh này để qui định chiều cao của dòng
- **AutoFit Row Height** chọn lệnh này Excel sẽ tự canh chỉnh chiều cao dòng cho phù hợp với nội dung.
- **Column Width...** chọn lệnh này để qui định độ rộng cột

- **AutoFit Column Width** chọn lệnh này Excel sẽ tự canh chỉnh độ rộng cột cho phù hợp với nội dung.
- **Default Width...** chọn lệnh này khi bạn muốn qui định lại độ rộng mặc định cho worksheet hay cả workbook. Ta có thể qui định chiều cao dòng và độ rộng cột cho cả worksheet hay cả workbook bằng cách chọn cả worksheet hay cả workbook trước khi thực hiện lệnh. Ngoài cách thay đổi chiều cao dòng và độ rộng cột như trên, ta còn có thể dùng chuột để thao tác nhanh hơn. Muốn thay đổi độ rộng cột nào hãy rê chuột đến phía bên phải tiêu đề cột đó cho xuất hiện ký hiệu và kéo chuột về bên phải để tăng hoặc kéo về bên trái để giảm độ rộng cột. Tương tự, muốn thay đổi chiều cao dòng nào hãy rê chuột đến bên dưới số thứ tự dòng cho xuất hiện ký hiệu và kéo chuột lên trên để giảm hoặc kéo xuống dưới để tăng chiều cao dòng.



Ta có thể qui định chiều cao dòng và độ rộng cột cho cả worksheet hay cả workbook bằng cách chọn cả worksheet hay cả workbook trước khi thực hiện lệnh.

Ngoài cách thay đổi chiều cao dòng và độ rộng cột như trên, ta còn có thể dùng chuột để thao tác nhanh hơn. Muốn thay đổi độ rộng cột nào hãy rê chuột đến phía bên phải tiêu đề cột đó cho xuất hiện ký hiệu  và kéo chuột về bên phải để tăng hoặc kéo về bên trái để giảm độ rộng cột. Tương tự, muốn thay đổi chiều cao dòng nào hãy rê chuột đến bên dưới số thứ tự dòng cho xuất hiện ký hiệu  và kéo chuột lên trên để giảm hoặc kéo xuống dưới để tăng chiều cao dòng.

	D	E
đ	Suất thu lợi	Số năm
	hàng năm	đáo hạn
	8.65%	11

3	Trái phiếu	đầu
4	ACME Chemical	
5	DynaStar	
6	Eagle Vision	
7	MicroModeling	

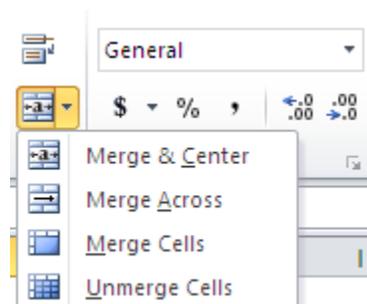
Nối (Merge) và bỏ nối các ô (Split)

Nối nhiều ô thành một ô

Khi nối nhiều ô thành một ô, nếu tất cả các ô đều có dữ liệu thì bạn cần chuyển hết dữ liệu lên ô ở góc trên cùng bên trái của nhóm ô cần merge vì chỉ có dữ liệu của ô này được giữ lại, dữ liệu của các ô khác sẽ bị xóa.

B1. Chọn các ô cần nối lại.

B2. Chọn *Home Alignment* ch  *Merge & Center*. Để canh chỉnh dữ liệu trong ô dùng các nút canh chỉnh trong nhóm *Algnment*.



Chuyển một ô đã nối về lại nhiều ô

Sau khi chuyển ô đã nối về lại nhiều ô thì nội dung sẽ hiện tại ô ở góc trên cùng bên trái.

B1. Chọn ô đang bị nổi.

B2. Chọn **Home** > **Alignment** > **Merge & Center** hoặc **Unmerge Cells** đều được.

1.4. Di chuyển trong bảng tính và sử dụng phím tắt

Bạn có thể dùng chuột, các phím > fl, thanh cuộn dọc hoặc thanh cuộn ngang, sheet tab, các tổ hợp phím tắt để di chuyển qua lại giữa các sheet hay đi đến các nơi bất kỳ trong bảng tính.

Thanh cuộn dọc, thanh cuộn ngang

Thanh cuộn dọc và thanh cuộn ngang được gọi chung là các thanh cuộn (scroll bars). Bởi vì màn hình Excel chỉ có thể hiển thị (cho xem) một phần của bảng tính đang thao tác, nên ta phải dùng *thanh cuộn dọc để xem phần bên trên hay bên dưới bảng tính* và dùng *thanh cuộn ngang để xem phần bên trái hay bên phải của bảng tính*.

- Thanh cuộn dọc là thanh dài nhất, nằm dọc ở bên lề phải; hai đầu có hai mũi tên lên và mũi tên xuống; ở giữa có thanh trượt để cuộn màn hình lên xuống.
- Thanh cuộn ngang là thanh nằm ngang, thứ hai từ dưới màn hình đếm lên. Có hình dạng giống thanh cuộn dọc, chỉ khác là nằm ngang.



Thanh cuộn ngang

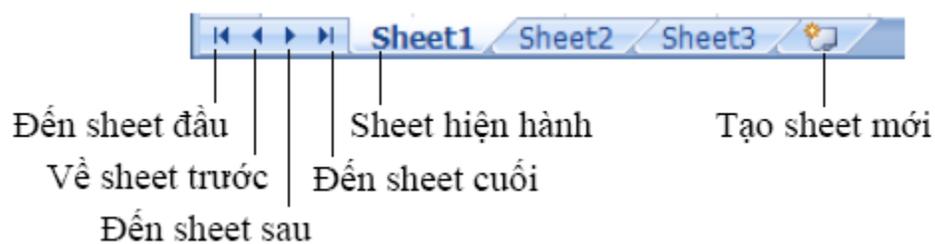
Thao tác:

- Nhấp chuột vào mũi tên sang trái để cuộn màn hình đi sang trái.
- Nhấp chuột vào mũi tên sang phải để cuộn màn hình sang phải.

Thanh Sheet tab

Để di chuyển qua lại giữa các sheet ta nhấp chuột lên tên của sheet trên thanh sheet tab. Ngoài ra chúng ta có thể dùng **<Ctrl + Page Up>** để di chuyển đến sheet liền trước sheet hiện hành và **<Ctrl+Page Down>** để di chuyển đến sheet liền sau sheet hiện hành. Để trở về sheet đầu tiên bạn nhấp chuột và nút  trên thanh sheet tab và để đến sheet cuối cùng thì bạn nhấp chuột vào nút  sheet tab. Nếu muốn đến một sheet nào đó trong trường hợp có quá nhiều

sheet thì bạn hãy nhấp phải chuột vào thanh  và chọn tên sheet cần đến.



Sử dụng các tổ hợp phím tắt để di chuyển

Để đến được nơi cần thiết trong bảng tính ngoài việc dùng chuột cuộn các thanh cuộn ngang và dọc, các phím mũi tên thì bạn nên nhớ các tổ hợp phím ở bảng bên dưới để giúp di chuyển được nhanh hơn.

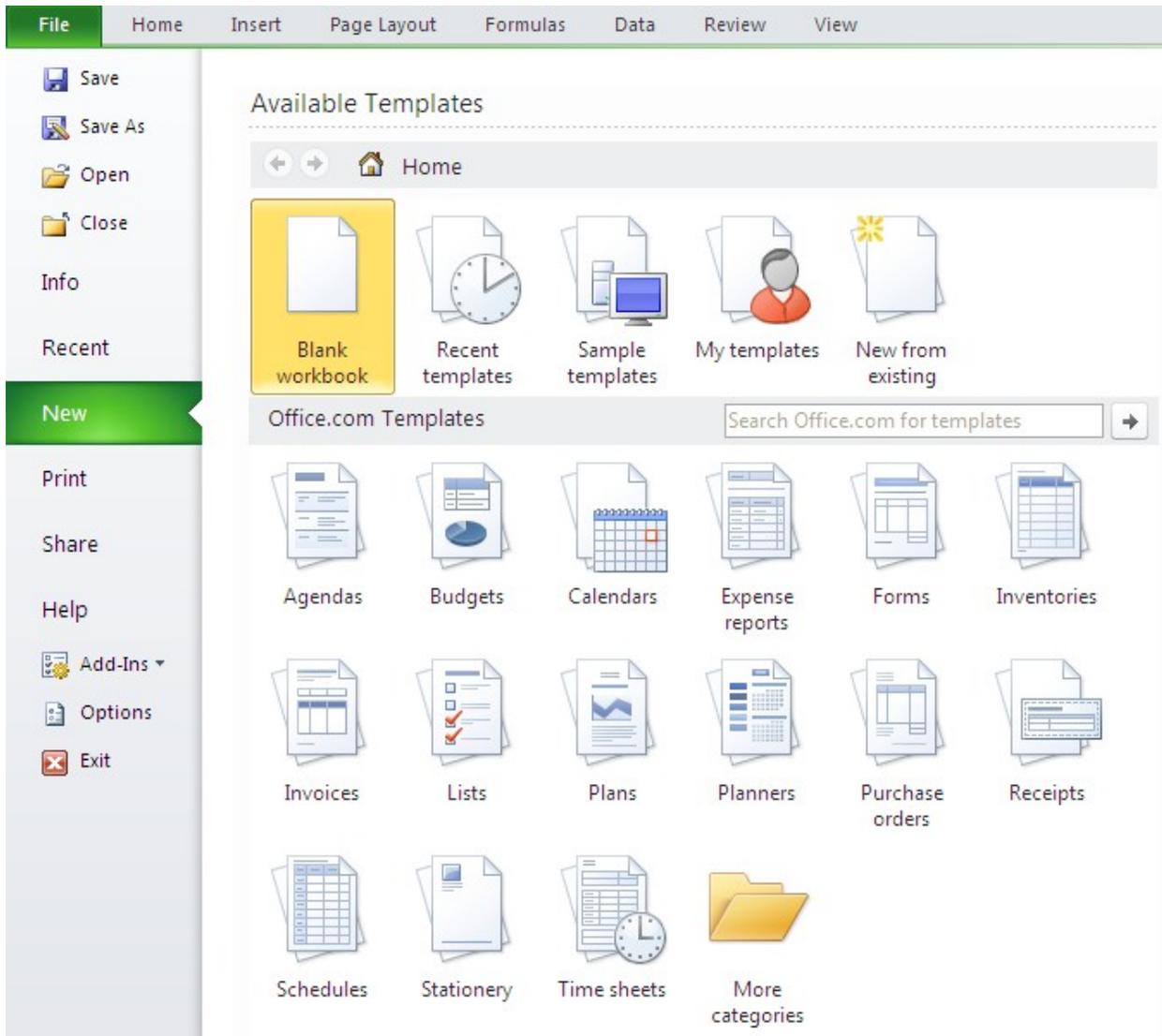
Các phím tắt di chuyển nhanh trong bảng tính

Nhấn phím	Di chuyển
→ hoặc Tab	Sang ô bên phải
← hoặc Shift + Tab	Sang ô bên trái
↑	Lên dòng
↓	Xuống dòng
Home	Đến ô ở cột A của dòng hiện hành
Ctrl + Home	Đến địa chỉ ô A1 trong worksheet
Ctrl + End	Đến địa chỉ ô có chứa dữ liệu sau cùng trong worksheet
Alt + Page Up	Di chuyển ô hiện hành qua trái một màn hình
Alt + Page Down	Di chuyển ô hiện hành qua phải một màn hình
Page Up	Di chuyển ô hiện hành lên trên một màn hình
Page Down	Di chuyển ô hiện hành xuống dưới một màn hình
F5	Mở hộp thoại Go To
End + → hoặc Ctrl + →	Đến ô bên phải đầu tiên mà trước hoặc sau nó là ô trống
End + ← hoặc Ctrl + ←	Đến ô bên trái đầu tiên mà trước hoặc sau nó là ô trống
End + ↑ hoặc Ctrl + ↑	Lên ô phía trên đầu tiên mà trên hoặc dưới nó là ô trống
End + ↓ hoặc Ctrl + ↓	Xuống ô phía dưới đầu tiên mà trên hoặc dưới nó là ô trống
Ctrl + Page Up	Di chuyển đến sheet phía trước sheet hiện hành
Ctrl + Page Down	Di chuyển đến sheet phía sau sheet hiện hành

1.5 Thao tác với workbook

Tạo mới workbook

Chọn nút **Office New**, một hộp thoại hiện ra (xem hình bên dưới) cung cấp nhiều lựa chọn để tạo workbook như: workbook trống, workbook theo mẫu dựng sẵn, workbook dựa trên một workbook đã có. Để tạo workbook trống, bạn chọn **Blank workbook** và nhấp nút **Create**.



Mở workbook có sẵn trên đĩa

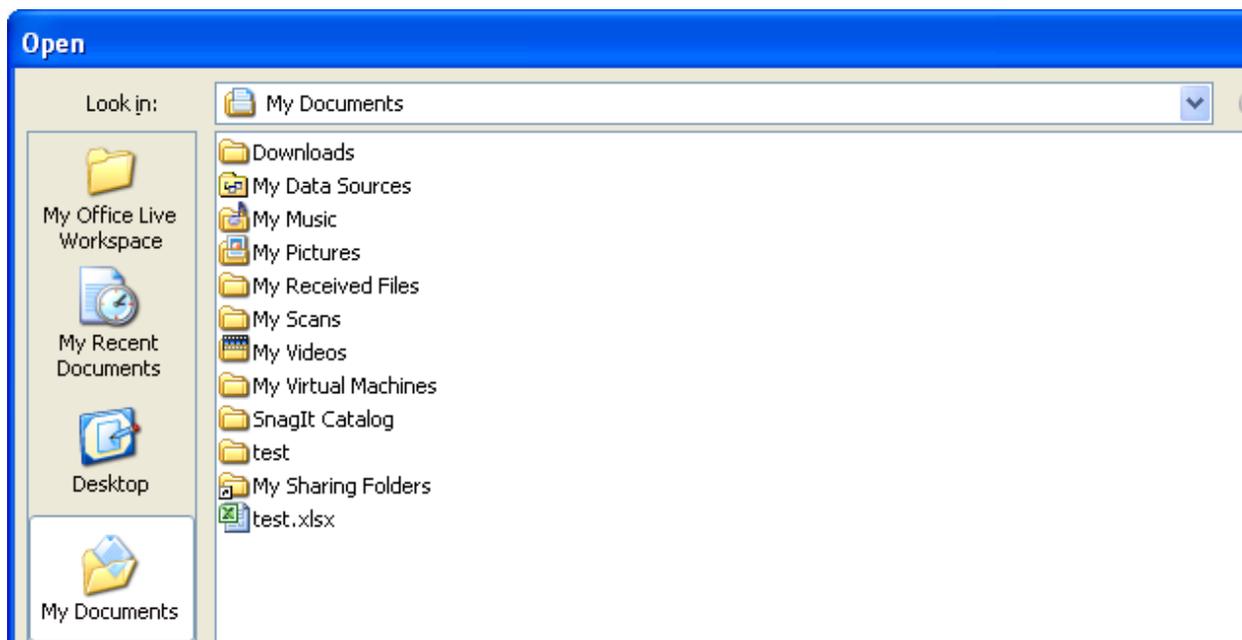
Một tập tin có sẵn có thể được mở bằng nhiều cách:

1. Chọn nút Office ch **o** t ên tập tin trong danh sách **Recent Documents**, có thể có tối đa 50 tên tập tin được sử dụng gần đây nhất trong danh sách

này (để điều chỉnh thì nhấn vào nút **Office Excel Options Advance** ph **Display Show this number of Recent Documents**).

2. Dùng trình quản lý tập tin như Windows Explorer, tìm đến nơi lưu trữ tập tin và nhấp chuột hai lần lên tên tập tin.

3. Chọn nút **Office Open**, hộp thoại **Open** hiện ra. Trong hộp thoại **Open**, chúng ta phải tìm đến nơi lưu trữ tập tin (tại **Look In**) và chọn tên tập tin cần mở sau đó nhấn nút **Open** để mở tập tin. Các tùy chọn của nút **Open** trong hộp thoại **Open: Open** (mở bình thường), **Open Read-Only** (Không lưu đè được những thay đổi), **Open as Copy** (Tạo bản sao của tập tin và mở ra), **Open in Browser** (Mở tập tin bằng trình duyệt web mặc định), **Open and Repair** (Rất hữu dụng trong trường hợp tập tin bị lỗi).



Lưu workbook

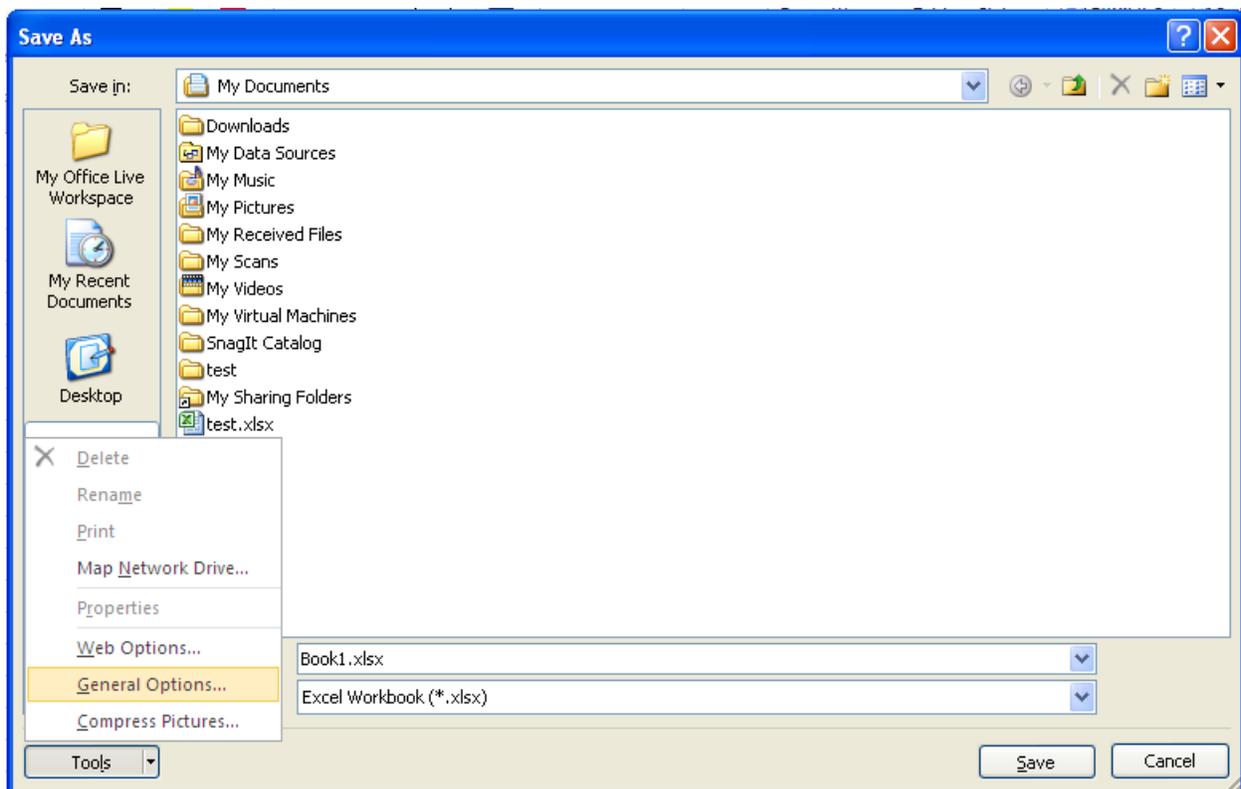
Ột điều cần lưu ý khi làm việc trên máy tính là các bạn phải nhớ thực hiện lệnh lưu lại công việc đã thực hiện thường xuyên. Việc ra lệnh lưu trữ không tốn nhiều thời gian nhưng nếu máy bị hỏng hay cúp điện đột ngột có thể mất tong cả giờ làm việc của bạn. Nhằm an toàn cho dữ liệu, bạn nên bật tính năng **Auto Recover**, Excel sẽ tự động thực hiện lệnh lưu theo thời gian qui định (mặc định là 10 phút lưu một lần). Để sử dụng tính năng **Auto Recover** bạn chọn nút

Office Excel Options Save, sau đó đánh dấu chọn vào **Save AutoRecover information every** **minutes.**

Một số cách lưu workbook:

1. Chọn nút **Office Save**
2. Nhấp chuột lên nút  trên thanh lệnh truy cập nhanh (**Quick Access Tollbar**).
3. Dùng tổ hợp phím **<Ctrl+S>** hoặc **<Shift+F12>**.

Nếu tập tin đã được lưu trước đó rồi thì Excel sẽ lưu tiếp các phần cập nhật, còn nếu là tập tin được ra lệnh lưu lần đầu thì hộp thoại **Save As** hiện ra. Trong hộp thoại **Save As**, bạn hãy chọn nơi lưu trữ tập tin (tại **Look In**) và đặt tên cho tập tin tại hộp **File name**, chọn kiểu tập tin tại **Save as type** và sau đó nhấn nút **Save** để lưu trữ.



Minh họa lưu tập tin

- Qui tắt đặt tên: Đặt tên tập tin Excel dùng chung qui tắt đặt tên tập tin của Windows. Tên tập tin có thể dài tới **255 ký tự** bao gồm cả khoảng trắng. Tuy nhiên trong tên tập tin không được dùng các ký hiệu như: \ ? : * “ < > |
- Để bảo mật tập tin, chúng ta có thể gán mật mã bảo vệ, khi đó cần phải biết mật mã mới được phép mở tập tin (trừ những cách tà đạo!).

B1. Nhấn nút *Office Save As*, hộp thoại *Save As* hiện ra.

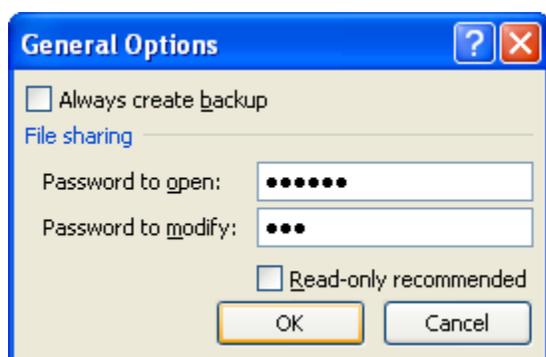
B2. Nhấn nút *Tools* ch **q** *General Options...*, hộp thoại *General Options* hiện ra

B3. Nhập mật mã mở và hiệu chỉnh workbook (hai mật mã này nên khác nhau để tăng bảo mật). Sau đó nhấn nút **OK**

B4. Xác nhận lại mật mã mở workbook. Sau đó nhấn nút **OK**

B5. Xác nhận lại mật mã hiệu chỉnh workbook. Sau đó nhấn nút **OK**

B6. Nhấn nút *Save* để hoàn tất.



Dùng mật mã bảo vệ workbook

Các tùy chọn trong hộp *General Options*: *Always create backup* (tạo bản sao có đuôi *.xlb trước khi gán mật mã), *Password to Open* (mật mã để mở workbook), *Password to modify* (mật mã để cập nhật nội dung workbook), *Read-only recommended* (mở dưới dạng chỉ đọc).

Đóng workbook

Một số cách đóng workbook:

1. Chọn nút **Office Close**

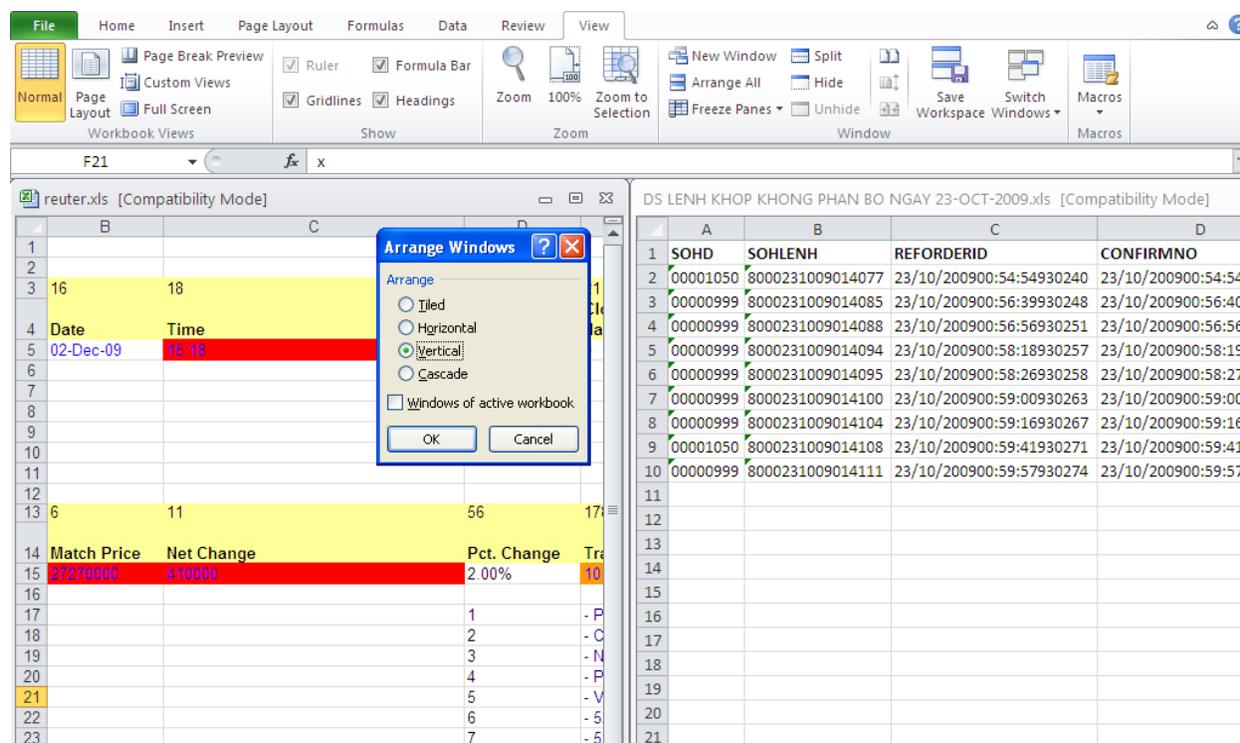
2. Dùng chuột chọn nút  ở góc trên bên phải (trên thanh tiêu đề).

3. Dùng tổ hợp phím **<Ctrl+F4>** hoặc **<Ctrl+W>**. Nếu workbook có sự thay đổi nội dung thì Excel sẽ nhắc bạn lưu lại các thay đổi đó.

Sắp xếp workbook

Chi mở nhiều workbook cùng lúc và cần tham khảo qua lại, để thuận tiện ta nên sắp xếp lại: Rê chuột nhấn vào nhóm lệnh **View** chọn nút **Arrange All**

Chọn kiểu bố trí thích hợp.



Sắp xếp các workbook trong cửa sổ Excel

1.6. Thao tác với worksheet

Chèn thêm worksheet mới vào workbook

Có nhiều cách thực hiện:

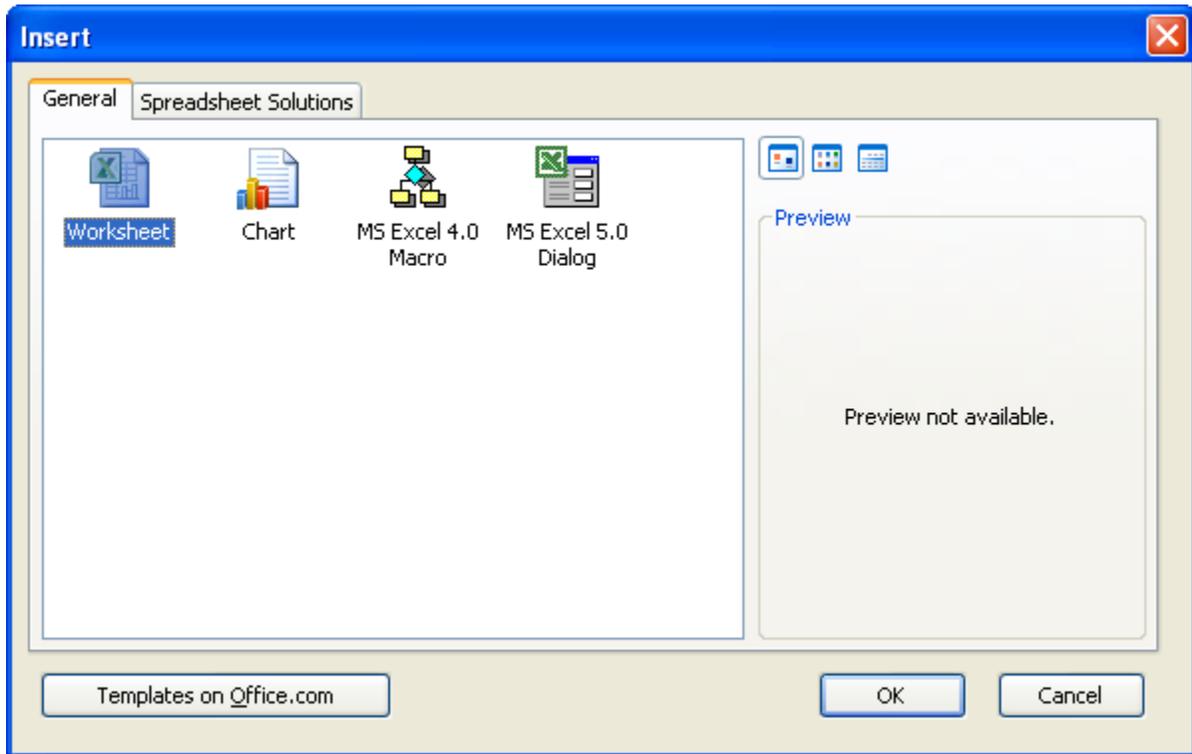
1. Nhấn vào nút  trên thanh sheet tab



2. Dùng tổ hợp phím **<Shift+F11>** chèn sheet mới vào trước sheet hiện hành.

3. Nhấn chọn nhóm **Home** đến nhóm **Cells** **Insert** **Insert sheet**

4. Nhấp phải chuột lên thanh sheet tab và chọn **Insert...**, hộp thoại **Insert** hiện ra, chọn **Worksheet** và nhấn nút **OK**. Sheet mới sẽ chèn vào trước sheet hiện hành.



Minh họa chèn sheet mới

Đổi tên worksheet

Nhấp phải chuột lên tên sheet cần đổi tên ở thanh sheet tab, chọn **Rename**, gõ tên mới vào, xong nhấn phím **Enter**. Tên sheet có thể dài tới 31 ký tự và có thể dùng khoảng trắng, tuy nhiên không được dùng các ký hiệu để đặt tên như: : / \ ? *

Xóa worksheet

Muốn xóa work sheet, bạn làm theo các cách sau:

1. Chọn sheet muốn xóa ch **a** nhóm **Home** ch **a** nhóm **Cells** **Delete** **Delete sheet**

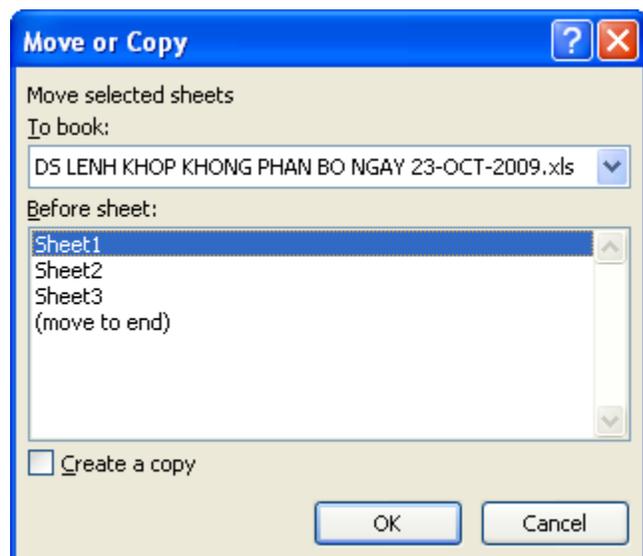
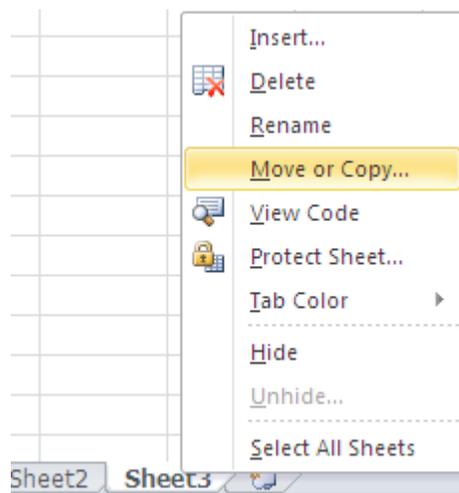
2. Nhấp phải chuột lên tên sheet muốn xóa sau đó chọn **Delete**, xác nhận xóa **OK**.

Sắp xếp thứ tự các worksheet

Có nhiều cách thực hiện sắp xếp worksheet như:

1. Nhấp trái chuột lên tên sheet cần sắp xếp và giữ chuột kéo đến vị trí mới và thả chuột.

2. Khi có quá nhiều sheet thì dùng cách này, nhấp phải chuột lên tên sheet cần sắp xếp, chọn **Move or Copy...** hộp thoại **Move or Copy** hiện ra. Hãy nhấp chọn lên tên sheet trong danh sách mà bạn muốn di chuyển sheet đến trước nó, sau đó nhấn **OK**.



Sao chép worksheet

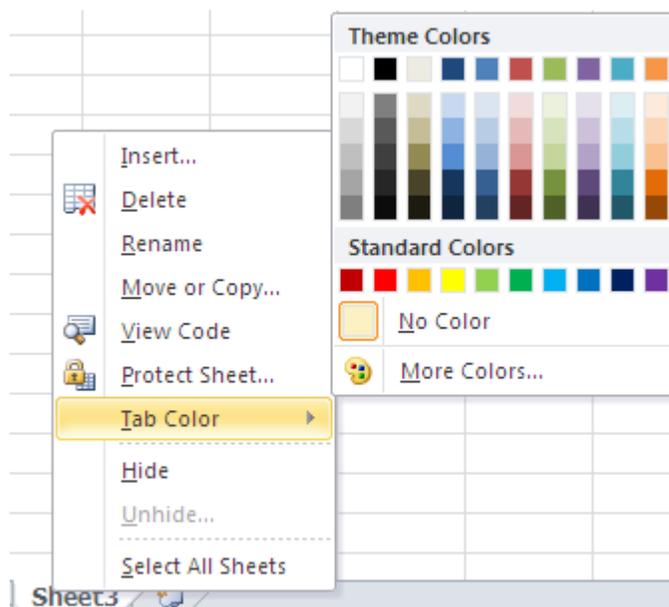
Nhấp phải chuột lên sheet, chọn **Move or Copy...** chọn vị trí đặt bản sao trong vùng **Before sheet** đánh dấu chọn vào hộp **Create a copy** nhấn nút **OK**. Ngoài ra để sao chép nhanh bạn nhấn giữ phím **Ctrl** rồi dùng chuột chọn lên tên sheet cần sao chép giữ trái chuột rê đến vị trí đặt bản sao trên thanh sheet tab thả trái chuột.

- Để sao chép nhiều sheet cùng lúc cũng làm tương tự nhưng phải chọn nhiều sheet trước khi thực hiện lệnh. Để chọn được nhiều sheet bạn hãy giữ phím **<Ctrl + nhấp chuột>** để chọn sheet.

- Để chép một hay nhiều sheet sang một workbook khác, bạn hãy mở workbook đó lên sau đó thực hiện lệnh **Move or Copy...** và nhớ chọn tên workbook đích tại **To book** (nếu chọn workbook đích (*new book*) thì sẽ sao chép các sheet đến một workbook mới).

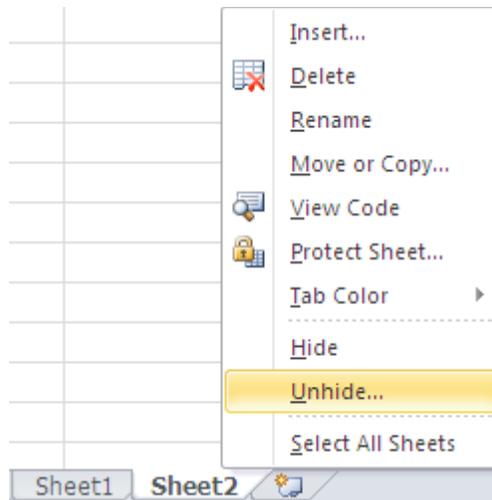
Chọn màu cho sheet tab

Việc tô màu giúp quản lý thanh sheet tab được tốt hơn. Để tô màu cho các sheet tab bạn chỉ cần nhấp phải chuột lên tên sheet cần tô màu, tiếp theo hãy chọn **Tab Color** và chọn màu thích hợp.



Ẩn/ Hiện worksheet

Khi bạn không muốn người khác thấy một hay nhiều sheet nào đó thì bạn có thể ẩn nó đi. Không thể ẩn hết các sheet trong workbook mà phải còn lại ít nhất một sheet không bị ẩn. Muốn ẩn sheet bạn chỉ cần nhấp phải chuột lên tên sheet muốn ẩn và chọn **Hide** thế là sheet đã được ẩn. Khi muốn cho hiện trở lại một sheet, bạn nhấp phải chuột lên thanh **Sheet tab** và chọn **Unhide...** sau đó chọn tên sheet cần cho hiện và nhấn nút **OK**.



1.7 Sử dụng các chế độ hiển thị trong quá trình thao tác

Trong quá trình thao tác trên bảng tính đôi khi chúng ta cần phóng to hay thu nhỏ các cửa sổ để có được góc nhìn tốt hơn, hoặc xem nội dung của cùng một worksheet dưới nhiều góc độ khác nhau, hoặc chia cửa sổ worksheet thành nhiều Tab để dễ dàng tham chiếu, hay giữ cố định tiêu đề một danh sách dài trong khi cuộn các thanh cuộn,...

Sử dụng thanh Zoom

Excel 2010 bố trí thanh công cụ Zoom dùng để phóng to thu nhỏ khung làm việc của bảng tính. Thanh zoom nằm ngay ở góc dưới bên phải màn hình và có thể giúp thu nhỏ và phóng to khung làm việc từ 10% đến tới 400%, phóng to thì nhấn và nút dấu cộng còn thu nhỏ thì nhấn vào nút dấu trừ.



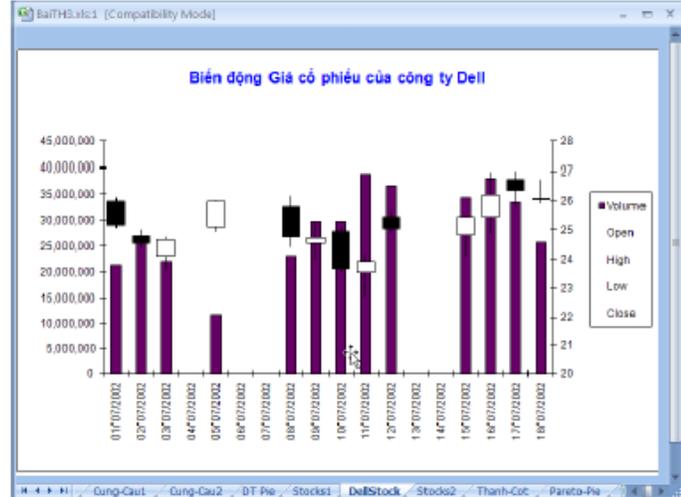
Thanh Zoom

Xem và so sánh worksheet trong nhiều cửa sổ

Tính năng này đặc biệt hữu ích khi bạn muốn xem một worksheet hay các worksheet trong cùng một workbook dưới nhiều góc độ khác nhau, mỗi một nhân bản để xem sẽ được gắn thêm chỉ số phía sau tên tập tin. Chọn nhóm **View**

Window **New Window**

Date	Volume	Open	High	Low	Close
18/07/2002	25.747.800	26.07	26.74	25.9	26.05
17/07/2002	33.386.100	26.73	26.99	25.75	26.34
16/07/2002	37.944.000	25.45	26.98	24.9	26.19
15/07/2002	34.244.700	24.81	25.49	24.12	25.44
12/07/2002	36.616.900	25.46	25.65	24.91	25.03
11/07/2002	38.858.700	23.56	24.181	22.75	23.93
10/07/2002	29.687.100	24.94	25.1	23.58	23.67
09/07/2002	29.692.400	24.53	25.23	23.99	24.74
08/07/2002	23.122.000	25.78	26.17	24.42	24.75
05/07/2002	11.701.600	25.1	26	24.96	25.99
03/07/2002	21.995.300	24.12	24.76	23.65	24.68
02/07/2002	26.389.200	24.8	25	24.38	24.54
01/07/2002	21.323.100	25.99	26.1	25.07	25.16



Để so sánh hai worksheet thì sau khi làm bước trên bạn chọn tiếp nhóm **View**

Window View Side by Side. Khi sử dụng chức năng này khi bạn cuộn thanh cuộn ở cửa sổ này thì cửa sổ kia cũng được cuộn theo. Để tắt tính năng cuộn đồng thời này bạn vào **View Window Synchronous Scrolling** (nếu nó đang bật).

Chia khung bảng tính làm nhiều phần và cố định vùng tiêu đề

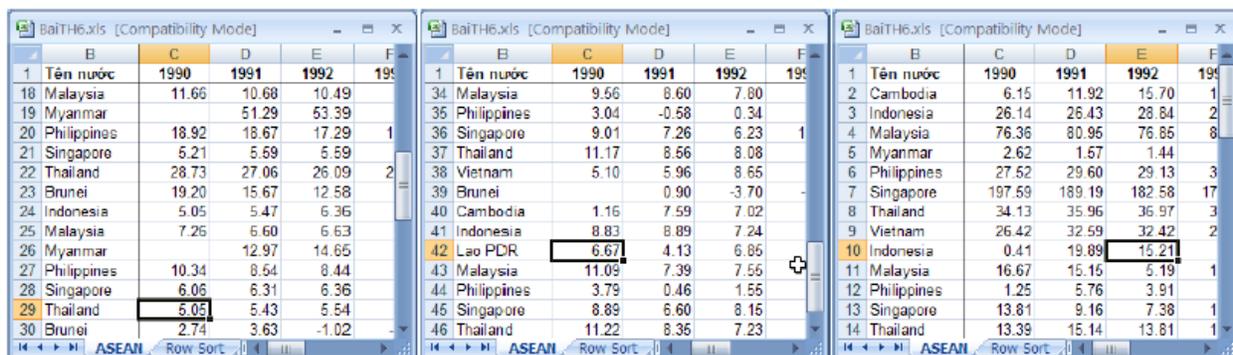
Tính năng rất hay được dùng khi thao tác trên các danh sách dài hoặc trong tính toán cần phải thực hiện nhiều việc tham chiếu. Để chia cửa sổ bảng tính: Đặt ô hiện hành tại vị trí cần chia trên bảng tính, sau đó chọn **View Window Split**. Để bỏ khung bảng tính thì nhấn nút **Split** lại một lần nữa hoặc nhấp chuột 2 lần lên đường chia dọc và ngang. Ngoài ra, ở đầu của các thanh cuộn dọc và ngang có một ẩn nhỏ mà khi rê chuột lên sẽ có biểu tượng   (công cụ chia nhanh khung bảng tính), bạn giữ trái chuột và kéo ra nơi muốn chia trên cửa sổ làm việc của bảng tính.

Tên nước	1990	1991	1992	1993
Cambodia	6.15	11.92	15.70	19.48
Indonesia	26.14	26.43	28.84	31.25
Malaysia	76.36	80.95	76.85	72.76
Myanmar	2.62	1.57	1.44	1.31
Philippines	27.52	29.60	29.13	28.66
Singapore	197.59	189.19	182.58	176.07
Thailand	34.13	35.96	36.97	37.98
Vietnam	26.42	32.59	32.42	32.25
Indonesia	0.41	19.89	15.21	10.53
Malaysia	16.67	15.15	5.19	3.91
Philippines	1.25	5.76	3.91	2.53
Singapore	13.81	9.16	7.38	5.60
Thailand	13.39	15.14	13.81	12.33

Minh họa chia 4, chia 2 dọc, chia 2 ngang

Ngoài việc chia khung làm việc, Excel còn hỗ trợ bạn cố định một vùng nào đó trên cửa sổ làm việc ví dụ như dòng tiêu đề của một danh sách. Việc cố định này rất hữu ích vì nó giúp ta luôn thấy được dòng tiêu đề mặc dù đã cuộn màn hình xuống phía dưới để nhập liệu. Để cố định bạn hãy đặt ô hiện hành tại vị trí cần cố định, sau đó chọn **View Window Freeze Panes** ch ờ khi ể c ố định phù hợp. Nếu chọn:

- **Freeze Panes**: Sẽ cố định dòng phía trên và cột bên trái ô hiện hành
- **Freeze Top Row**: Cố định dòng đầu tiên đang nhìn thấy của danh sách
- **Freeze First Column**: Cố định cột đầu tiên đang nhìn thấy của danh sách



	B	C	D	E	F
1	Tên nước	1990	1991	1992	1993
18	Malaysia	11.66	10.68	10.49	
19	Myanmar		51.29	53.39	
20	Philippines	18.92	18.67	17.29	1
21	Singapore	5.21	5.59	5.59	
22	Thailand	28.73	27.06	26.09	2
23	Brunei	19.20	15.67	12.58	
24	Indonesia	5.05	5.47	6.36	
25	Malaysia	7.26	6.60	6.63	
26	Myanmar		12.97	14.65	
27	Philippines	10.34	8.54	8.44	
28	Singapore	6.06	6.31	6.36	
29	Thailand	5.05	5.43	5.54	
30	Brunei	2.74	3.63	-1.02	

Minh họa cố định các tiêu đề

Để bỏ cố định thì vào **View Window Freeze Panes Unfreeze Panes**

Sử dụng Watch Window

Tính năng này giúp ta theo dõi các ô trong quá trình tính toán. Bạn muốn giám sát ô nào thì đưa nó vào danh sách giám sát ở cửa sổ của **Watch Window**. Gọi cửa sổ **Watch Window** bạn chọn nhóm **Formulas Formula Auditing Watch Window**, sau đó chọn ô cần theo dõi và nhấn vào nút **Add Watch** trên cửa sổ **Watch Window**.

Book	Sheet	Name	Cell	Value	Formula
BaiTH5.xls	Investment		D10	\$68,888	=SUMPRODUCT(\$D\$4:\$D\$9,\$B\$4:\$B\$9)
BaiTH5.xls	Investment		F11	\$375,000	=B11*50%
BaiTH5.xls	Investment		H10	\$262,500	=SUMPRODUCT(\$H\$4:\$H\$9,\$B\$4:\$B\$9)

Cửa sổ Watch Window

BÀI 8: HÀM TRONG EXCEL

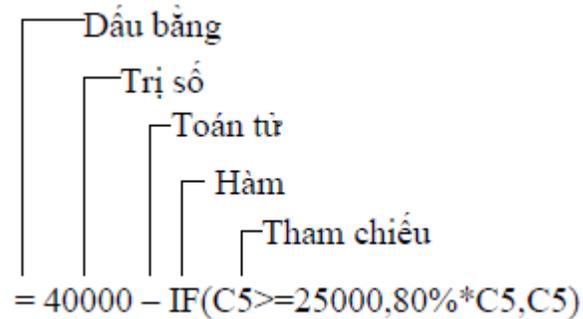
- Các khái niệm

Giới thiệu công thức (Formula)

Công thức giúp bảng tính hữu ích hơn rất nhiều, nếu không có các công thức thì bảng tính cũng giống như trình soạn thảo văn bản. Chúng ta dùng công thức để tính toán từ các dữ liệu lưu trữ trên bảng tính, khi dữ liệu thay đổi các công thức này sẽ tự động cập nhật các thay đổi và tính ra kết quả mới giúp chúng ta đỡ tốn công sức tính lại nhiều lần. Vậy công thức có các thành phần gì?

Công thức trong Excel được nhận dạng là do nó bắt đầu là dấu = và sau đó là sự kết hợp của các toán tử, các trị số, các địa chỉ tham chiếu và các hàm.

Ví dụ:



Ví dụ về công thức

Các toán tử trong công thức

Toán tử	Chức năng	Ví dụ	Kết quả
+	Cộng	=3+3	3 cộng 3 là 6
-	Trừ	=45-4	45 trừ 4 còn 41
*	Nhân	=150*.05	150 nhân 0.50 thành 7.5
/	Chia	=3/3	3 chia 3 là 1
^	Lũy thừa	=2^4 =16^(1/4)	2 lũy thừa 4 thành 16 Lấy căn bậc 4 của 16 thành 2
&	Nối chuỗi	=”Lê” & “Thanh”	Nối chuỗi “Lê” và “Thanh” lại thành “Lê Thanh”
=	Bằng	=A1=B1	Ví dụ ô A1=3, ô B1=6 Kết quả: FALSE
>	Lớn hơn	=A1>B1	Ví dụ ô A1=3, ô B1=6 Kết quả: FALSE
<	Nhỏ hơn	=A1<B1	Ví dụ ô A1=3, ô B1=6 Kết

			quả: TRUE
>=	Lớn hơn hoặc bằng	=A1>=B1	Ví dụ ô A1=3, ô B1=6 Kết quả: FALSE
<=	Nhỏ hơn hoặc bằng	=A1<=B1	Ví dụ ô A1=3, ô B1=6 Kết quả: TRUE
<>	Khác	=A1<>B1	Ví dụ ô A1=3, ô B1=6 Kết quả: TRUE
,	Dấu cách các tham chiếu	=Sum(A1,B1)	Ví dụ ô A1=3, ô B1=6 Kết quả: 9
:	Tham chiếu mảng	=Sum(A1:B1)	Ví dụ ô A1=3, ô B1=6 Kết quả: 9
khoảng trắng	Trả về các ô giao giữa 2 vùng	=B1:B6 A3:D3	Trả về giá trị của ô

Thứ tự ưu tiên của các toán tử

Toán tử	Mô tả	Ưu tiên
: (hai chấm) (1 khoảng trắng) , (dấu phẩy)	Toán tử tham chiếu	1
-	Số âm (ví dụ -1)	2
%	Phần trăm	3
^	Lũy thừa	4
* và /	Nhân và chia	5
+ và -	Cộng và trừ	6

&	Nối chuỗi	7
= < > <= >= <>	So sánh	8

Giới thiệu hàm (Function)

Hàm trong Excel được lập trình sẵn dùng tính toán hoặc thực hiện một chức năng nào đó. Việc sử dụng thành thạo các hàm sẽ giúp chúng ta tiết kiệm được rất nhiều thời gian so với tính toán thủ công không dùng hàm. Các hàm trong Excel rất đa dạng bao trùm nhiều lĩnh vực, có những hàm không yêu cầu đối số, có những hàm yêu cầu một hoặc nhiều đối số, và các đối số có thể là bắt buộc hoặc tự chọn.

Ví dụ:

=Rand(): hàm không có đối số

=If(A1>=5,"Đạt","Rớt"): hàm 3 đối số

=PMT(10%,4,1000,,1): hàm nhiều đối số và đối số tùy chọn

Trong Excel 2010 có các hàm chính như sau:

Hàm ngoại: Call, Registered.ID,...

Hàm lấy dữ liệu từ SSAS: Cubeset, Cubevalue,...

Hàm dữ liệu: Dmin, Dmax, Dcount,...

Hàm ngày và thời gian: Time, Now, Date,....

Hàm kỹ thuật: Dec2Bin, Dec2Hex, Dec2Oct,...

Hàm tài chính: Npv, Pv, Fv, Rate,...

Hàm thông tin: Cell, Thông tin, IsNa,...

Hàm luận lý: If, And, Or,...

Hàm tham chiếu và tìm kiếm: Choose, Vlookup, Offset,...

Hàm toán và lượng giác: Log, Mmult, Round,...

Hàm thống kê: Stdev, Var, CountIf,...

Hàm văn bản: Asc, Find, Text,...

Chúng ta sẽ cùng nghiên cứu cách sử dụng từng hàm trong các nhóm hàm trên ở các phần sau.

Nhập công thức và hàm

Nhập công thức trong Excel rất đơn giản, muốn nhập công thức vào ô nào bạn chỉ việc nhập dấu = và sau đó là sự kết hợp của các toán tử, các trị số, các địa chỉ tham chiếu và các hàm. Bạn có thể nhìn vào thanh Formula để thấy được trọn công thức. Một điều hết sức lưu ý khi làm việc trên bảng tính là tránh nhập trực tiếp các con số, giá trị vào công thức mà bạn nên dùng đến tham chiếu.

Ví dụ:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Năm	0	1	2	3	4	5		r
2	Dòng tiền	-2,000	-100	600	800	1,100	900		10%
3									
4	NPV	=NPV(I2,\$C\$2:\$G\$2)+B2							

Minh họa dùng tham chiếu trong hàm

Trong ví dụ trên, ở đối số thứ nhất của hàm NPV chúng ta không nhập trực suất chiết tính 10% vào hàm mà nên tham chiếu đến địa chỉ ô chứa nó là I2, vì nếu lãi suất có thay đổi thì ta chỉ cần nhập giá trị mới vào ô I2 thì chúng ta sẽ thu được kết quả NPV mới ngay không cần phải chỉnh sửa lại công thức.

Giả sử các ô C2:G2 được đặt tên là *DongTien*, và ô I2 đặt tên là *LaiSuat* (Xem lại cách đặt tên vùng ở bài số 1) thì trong quá trình nhập công thức bạn có thể làm như sau:

B1. Tại ô B4 nhập vào =NPV(

B2. Nhấn F3, cửa sổ *Paste Name* hiện ra

B3. Chọn *LaiSuat* và nhấn OK

B4. Nhập dấu *phẩy* (,) và gõ F3

B5. Chọn *DongTien* và nhấn OK

B6. Nhập dấu đóng ngoặc rồi nhập dấu +

B7. Nhấp chuột vào ô **B2**

B8. Nhấn phím *Enter*

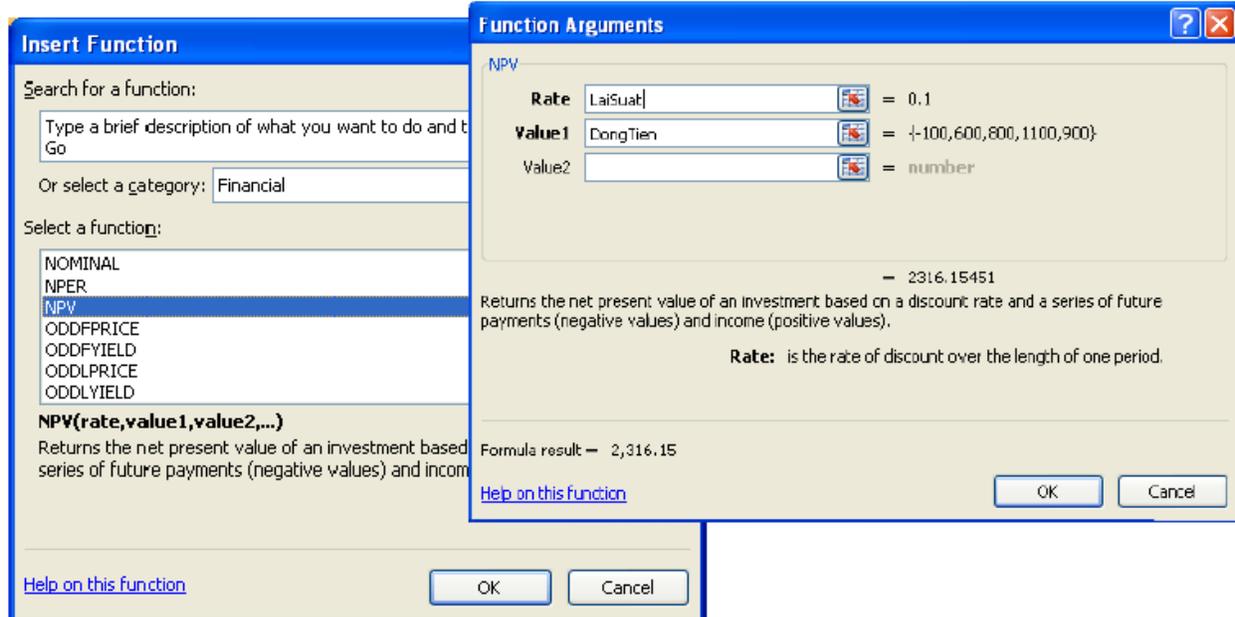
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Năm	0	1	2	3	4	5		r
2	Dòng tiền	-2,000	-100	600	800	1,100	900		10%
3									
4	NPV	=NPV(LaiSuat,							
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									

Nhấn F3

Chèn tên vùng vào công thức

Một trong những cách dễ dàng nhất để sử dụng hàm trong Excel là sử dụng thư viện hàm. Khi bạn muốn sử dụng hàm nào chỉ việc vào thanh *Ribbon* ch **f** nhóm *Formulas* *Function Library* -> chọn nhóm hàm -> chọn hàm cần sử dụng.

Ngoài ra bạn có thể nhấn vào nút  để gọi hộp thoại *Insert Function* một cách nhanh chóng và khi cần tìm hiểu về hàm này bạn chỉ cần nhấn vào *Help on this function*.



Hộp thoại Insert Function

Tham chiếu trong công thức

Các tham chiếu sử dụng trong công thức giúp cho chúng ta khỏi tốn công sửa chữa các công thức khi các giá trị tính toán có sự thay đổi. Có 3 loại tham chiếu sau:

Tham chiếu địa chỉ tương đối: Các dòng và cột tham chiếu sẽ thay đổi khi chúng ta sao chép hoặc di dời công thức đến vị trí khác một lượng tương ứng với số dòng và số cột mà ta di dời. Ví dụ A5:B7, C4

Tham chiếu địa chỉ tuyệt đối: Các dòng và cột tham chiếu không thay đổi khi ta di dời hay sao chép công thức. Ví dụ \$A\$5:\$B\$7, \$C\$4

Tham chiếu hỗn hợp: Phối hợp tham chiếu địa chỉ tương đối và tuyệt đối. Ví dụ A\$5 nghĩa là cột A tương đối và dòng 5 tuyệt đối.

Lưu ý: Dấu \$ trước thứ tự cột là cố định cột và trước thứ tự dòng là cố định dòng. Nhấn phím **F4** nhiều lần để (tuyệt đối) cố định/ bỏ cố định dòng hoặc cột.

Nhấn phím **F4** nhiều lần để (tuyệt đối) cố định/ bỏ cố định dòng hoặc cột.

Ví dụ: Tính thành tiền bằng Số lượng nhân Giá. Đổi sang giá trị Thành tiền sang VND. Tính tổng các cột Thành tiền và cột VND.

	A	B	C	D	E
1	Người mua	Số lượng	Giá	Thành tiền	Tiền VND
2	Bình	4	\$2.50		
3	Bình	2	\$2.50		
4	Bình	1	\$2.50		
5	Bình	3	\$2.50		
6	Đức	1	\$1.25		
7	Đức	4	\$1.25		
8	Đức	6	\$1.25		
9	Hoa	2	\$1.00		
10	Hoa	2	\$1.00		
11	Hoa	3	\$1.00		
12	Thanh	1	\$1.25		
13	Thanh	2	\$1.25		
14	Thanh	2	\$1.25		
15	Tổng				
16					

	A	B	C	D	E	F	G
1	Người mua	Số lượng	Giá	Thành tiền	Tiền VND		
2	Bình	4	\$2.50	\$10.00	160,000		D2=B2*C2
3	Bình	2	\$2.50	\$5.00	80,000		D3=B3*C3
4	Bình	1	\$2.50	\$2.50	40,000		D4=B4*C4
5	Bình	3	\$2.50	\$7.50	120,000		D5=B5*C5
6	Đức	1	\$1.25	\$1.25	20,000		D6=B6*C6
7	Đức	4	\$1.25	\$5.00	80,000		D7=B7*C7
8	Đức	6	\$1.25	\$7.50	120,000		D8=B8*C8
9	Hoa	2	\$1.00	\$2.00	32,000		D9=B9*C9
10	Hoa	2	\$1.00	\$2.00	32,000		D10=B10*C10
11	Hoa	3	\$1.00	\$3.00	48,000		D11=B11*C11
12	Thanh	1	\$1.25	\$1.25	20,000		D12=B12*C12
13	Thanh	2	\$1.25	\$2.50	40,000		D13=B13*C13
14	Thanh	2	\$1.25	\$2.50	40,000		D14=B14*C14
15	Tổng			\$52.00	832,000		
16							
17	Tỷ giá	16,000		D15=SUM(D2:D14)			E2=D2*B\$17

Minh họa địa chỉ tương đối và tuyệt đối

B1. Tại ô **D2** nhập vào **=B2*C2** và **Enter**. Sau đó quét chọn cả vùng **D2:D14** và gõ **<Ctrl+D>**. Vào các ô **D3, D4... D14** ta thấy công thức các dòng tự động được thay đổi tương ứng với khoảng cách so với ô **D2**. Trường hợp này chúng ta dùng địa chỉ tương đối của **B2*C2** là vì chúng ta muốn khi sao chép công thức xuống phía dưới thì địa chỉ các ô tính toán sẽ tự động thay đổi theo.

B2. Tại ô **E2** nhập vào **=D2*B\$17** và **Enter**, sau đó chép công thức xuống các ô **E3:E14**. Chúng ta cần cố định dòng 17 trong địa chỉ tỷ giá **B17** vì ta muốn khi sao chép công thức xuống thì các công thức sao chép vẫn tham chiếu đến ô **B17** để tính toán.

B3. Tại ô **D15** nhập vào **=Sum(D2:D14)** và chép sang ô **E15**.

Lưu ý:

Tham chiếu đến địa chỉ ở worksheet khác nhưng cùng workbook thì có dạng

Tên_sheet!Địa_chỉ_ô. Ví dụ:

=A2*Sheet2!A2

=A2*'Thong so'!B4

Khi tên sheet có chứa khoảng trắng thì để trong cặp nháy đơn ‘ ’

Tham chiếu đến địa chỉ trong workbook khác thì có dạng

[Tên_Workbook]Tên_sheet!Địa_chỉ_ô.

Ví dụ:

=A2*[Bai2.xlsx]Sheet3!A4

=A2*' [Bai tap 2.xlsx]Sheet3'!A4

Khi tên Sheet hay Workbook có chứa khoảng trắng để trong cặp nháy đơn ‘ ’

=A2*'C:\Tai lieu\[Bai tap 2.xlsx]Sheet3'!A4

Khi tham chiếu đến workbook khác mà workbook này không mở

=A2*'\\DataServer\Excel\[Bai tap 2.xlsx]Sheet3'!A4

Khi tham chiếu đến tài nguyên chia sẻ trên máy chủ trong mạng

Các lỗi thông dụng (Formulas errors)

Các lỗi thông dụng

Lỗi	Giải thích
#DIV/0!	Trong công thức có chứa phép chia cho 0 (zero) hoặc chia ô rỗng
#NAME?	Do đánh sai tên hàm hay tham chiếu hoặc đánh thiếu dấu nháy
#N/A	Công thức tham chiếu đến ô mà có dùng hàm NA để kiểm tra sự tồn tại của dữ liệu hoặc hàm không có kết quả
#NULL!	Hàm sử dụng dữ liệu giao nhau của 2 vùng mà 2 vùng này không có phần chung nên phần giao rỗng
#NUM!	Vấn đề đối với giá trị, ví dụ như dùng nhầm số âm trong khi đúng phải là số dương
#REF!	Tham chiếu bị lỗi, thường là do ô tham chiếu trong hàm bị xóa
#VALUE!	Công thức tính toán có chứa kiểu dữ liệu không đúng.

- **Hàm xử lý dữ liệu kiểu số**

- **16.2. HÀM KIỂM TRA ĐIỀU KIỆN IF.**

- **Cú pháp:**

- **=IF(Btdk, S1, S2)**

- **Thực hiện:** Hàm sẽ tính toán và kiểm tra Btdk. Nếu Đk đúng thì trả về kết quả là giá trị S1, ngược lại nếu Đk sai thì trả về kết quả là giá trị S2.

- **Ví dụ:** Để xét kết quả cho học sinh, căn cứ vào Tổng điểm.

- + Nếu Tổng điểm ≥ 5 - Đủ; còn lại là Trượt.

- **=IF(D2 \geq 5, “Đủ”, “Trượt”)**

- Trong đó: D2 là địa chỉ của ô chứa Tổng điểm.

- * **Chú ý:** Trong thực tế, bản thân S1 và S2 lại là các hàm IF (câu lệnh IF lồng nhau). Khi đó chú ý có bao nhiêu hàm IF thì kết thúc phải có bấy nhiêu đóng ngoặc => Cú pháp:

=IF(Đk1,S1, IF(Đk2,S2,...,IF(ĐkN,SN,SN+1)...)...

Ví dụ: Để xếp loại cho học sinh căn cứ vào ĐTB.

+ Nếu ĐTB $<$ 5: TBY.

+ Nếu $5 \leq$ ĐTB \leq 6.5: Khá.

+ Còn lại là Giỏi.

=IF(D2 $<$ 5, “TBY”, IF(AND(D2 \geq 5,D2 \leq 7), “Khá”, “Giỏi”))

16.3. CÁC HÀM TOÁN HỌC.

16.3.1. Hàm SUM(Vùng giá trị)

- Hàm tính tổng giá trị các ô trong vùng.

16.3.2. Hàm AVERAGE(Vùng giá trị)

- Hàm tính trung bình cộng của các ô.

16.3.3. Hàm MAX, MIN(Vùng giá trị)

- Hàm tìm giá trị lớn nhất hoặc nhỏ nhất.

16.3.4. Hàm PRODUCT(Vùng giá trị)

- Hàm tính tích giá trị các ô.

16.3.5. Hàm COUNT(Vùng giá trị)

- Hàm đếm số ô chứa giá trị kiểu số trong vùng.

16.3.6. Hàm COUNTA(Vùng giá trị)

- Hàm đếm số ô có chứa dữ liệu.

16.3.7. Hàm INT(M/N)

- Hàm lấy giá trị phần nguyên của phép chia M/N.

16.3.8. Hàm MOD(M, N)

- Hàm lấy giá trị phần dư của phép chia M cho N.

16.3.9. Hàm ROUND(Bsố, N)

- Hàm sẽ làm tròn Bsố tới N phần lẻ. Trong đó:

+ $N > 0$: Hàm sẽ làm tròn sang bên phải dấu phẩy (làm tròn phần thập phân).

$$\text{ROUND}(357.576, 2) = 357.58$$

+ $N = 0$: Hàm sẽ tròn về số nguyên gần nhất.

$$\text{ROUND}(357.576, 0) = 358$$

+ $N < 0$: Hàm sẽ tròn về bên trái dấu phẩy (làm tròn phần nguyên).

$$\text{ROUND}(357.576, -2) = 400$$

16.3.10. Hàm xếp vị thứ RANK(X, Vùng giá trị)

- Hàm sẽ xác định thứ hạng của giá trị X so với các giá trị khác trong Vùng giá trị. Trong đó: X là địa chỉ 1 ô; Vùng là địa chỉ 1 cột/hàng có chứa X và phải để tuyệt đối).

B. CÁC HÀM TÍNH TOÁN NÂNG CAO

CÁC HÀM TÍNH TOÁN CÓ ĐIỀU KIỆN.

Hàm đếm và thống kê theo điều kiện COUNTIF.

- Cú pháp:

=COUNTIF(Vùng điều kiện, Điều kiện)

- **Thực hiện:** Hàm sẽ đếm số ô trong Vùng điều kiện mà thoả mãn điều kiện tương ứng đưa ra.

Trong đó:

+ Vùng điều kiện: Là 1 hàng/cột có chứa các giá trị cần đếm.

+ Điều kiện: Là địa chỉ của 1 ô chứa điều kiện hoặc 1 Btdk cụ thể được đặt trong cặp dấu nháy kép “.....”.

Ví dụ: Đếm số người có chức vụ là NV => Công thức:

=COUNTIF(B2:B8, “NV”)

hoặc **=COUNTIF(B2:B8, G2)**

Trong đó:

+ B2:B8: Là địa chỉ của cột chứa Chức vụ (Vùng điều kiện).

+ G2: Là địa chỉ của ô chứa điều kiện NV (Ô điều kiện).

16.6.2. Hàm tính tổng theo điều kiện SUMIF.

- Cú pháp:

=SUMIF(Vùng điều kiện, Điều kiện, Vùng giá trị)

- **Thực hiện:** Hàm sẽ tính tổng giá trị của các ô trong Vùng giá trị mà có điều kiện thoả mãn ô điều kiện.

Ví dụ: Tính tổng thu nhập của những người có Chức vụ là NV => Công thức:

=SUMIF(B2:B8, "NV", H2:H8)

hoặc =SUMIF(B2:B8, G2, H2:H8)

Trong đó: H2:H8 là địa chỉ của cột chứa giá trị thu nhập (Vùng giá trị tính toán).

* **Chú ý:** Các hàm tính toán có điều kiện SUMIF, COUNTIF chỉ tính được với 1 điều kiện, nhưng có thể sao chép cho nhiều chỉ tiêu khác nhau (Khi đó ta phải tuyệt đối địa chỉ của Vùng điều kiện và Vùng giá trị).

i. Hàm xử lý dữ liệu dạng chuỗi

3. MỘT SỐ HÀM VỀ XÂU KÝ TỰ (ĐỐI VỚI CHỮ).

4. Hàm LEFT(Bt chuỗi ký tự, N)

5. - Hàm lấy ra N ký tự bên trái của Bt chuỗi ký tự.

6. Hàm RIGHT(Bt chuỗi ký tự, N)

7. - Hàm lấy ra N ký tự bên phải của chuỗi.

8. Hàm LEN(Bt chuỗi ký tự)

9. - Hàm đếm số chữ cái trong chuỗi (bao gồm cả chữ số).

10. Hàm VALUE(Bt chuỗi ký tự số)

11. - Hàm chuyển chuỗi ký tự số về dạng số.

. **Hàm nối chuỗi CONCATNATE(Xâu ký tự 1, Xâu ký tự 2) hoặc Xâu ký tự1& Xâu ký tự2**

4. Hàm xử lý dữ liệu dạng ngày tháng

MỘT SỐ HÀM VỀ THỜI GIAN.

- **Hàm NOW() hoặc TODAY()**

- - Hàm lấy ngày tháng hiện tại.

Hàm YEAR(Bt ngày tháng)

- Hàm lấy số hiệu năm của Biểu thức ngày tháng.
- Tương tự các hàm khác: MONTH (Tháng), DAY (Ngày), HOUR (Giờ), MINUTE (Phút), SECOND (Giây).

12.Hàm thống kê và thống kê có điều kiện

Nhóm hàm về thống kê

AVEDEV (number1, number2, ...) : Tính trung bình độ lệch tuyệt đối các điểm dữ liệu theo trung bình của chúng. Thường dùng làm thước đo về sự biến đổi của tập số liệu

AVERAGE (number1, number2, ...) : Tính trung bình cộng

AVERAGEA (number1, number2, ...) : Tính trung bình cộng của các giá trị, bao gồm cả những giá trị logic

AVERAGEIF (range, criteria1) : Tính trung bình cộng của các giá trị trong một mảng theo một điều kiện

AVERAGEIFS (range, criteria1, criteria2, ...) : Tính trung bình cộng của các giá trị trong một mảng theo nhiều điều kiện

COUNT (value1, value2, ...) : Đếm số ô trong danh sách

COUNTA (value1, value2, ...) : Đếm số ô có chứa giá trị (không rỗng) trong danh sách

COUNTBLANK (range) : Đếm các ô rỗng trong một vùng

COUNTIF (range, criteria) : Đếm số ô thỏa một điều kiện cho trước bên trong một dãy

COUNTIFS (range1, criteria1, range2, criteria2, ...) : Đếm số ô thỏa nhiều điều kiện cho trước

DEVSQ (number1, number2, ...) : Tính bình phương độ lệch các điểm dữ liệu từ trung bình mẫu của chúng, rồi cộng các bình phương đó lại.

FREQUENCY (data_array, bins_array) : Tính xem có bao nhiêu giá trị thường xuyên xuất hiện bên trong một dãy giá trị, rồi trả về một mảng đứng các số. Luôn sử dụng hàm này ở dạng công thức mảng

GEOMEAN (number1, number2, ...) : Trả về trung bình nhân của một dãy các số dương. Thường dùng để tính mức tăng trưởng trung bình, trong đó lãi kép có các lãi biến đổi được cho trước...

HARMEAN (number1, number2, ...) : Trả về trung bình điều hòa (nghịch đảo của trung bình cộng) của các số

KURT (number1, number2, ...) : Tính độ nhọn của tập số liệu, biểu thị mức nhọn hay mức phẳng tương đối của một phân bố so với phân bố chuẩn

LARGE (array, k) : Trả về giá trị lớn nhất thứ k trong một tập số liệu

MAX (number1, number2, ...) : Trả về giá trị lớn nhất của một tập giá trị

MAXA (number1, number2, ...) : Trả về giá trị lớn nhất của một tập giá trị, bao gồm cả các giá trị logic và text

MEDIAN (number1, number2, ...) : Tính trung bình vị của các số.

MIN (number1, number2, ...) : Trả về giá trị nhỏ nhất của một tập giá trị

MINA (number1, number2, ...) : Trả về giá trị nhỏ nhất của một tập giá trị, bao gồm cả các giá trị logic và text

MODE (number1, number2, ...) : Trả về giá trị xuất hiện nhiều nhất trong một mảng giá trị

PERCENTILE (array, k) : Tìm phân vị thứ k của các giá trị trong một mảng dữ liệu

PERCENTRANK (array, x, significance) : Trả về thứ hạng (vị trí tương đối) của một trị trong một mảng dữ liệu, là số phần trăm của mảng dữ liệu đó

PERMUT (number, number_chosen) : Trả về hoán vị của các đối tượng.

QUARTILE (array, quart) : Tính điểm tứ phân vị của tập dữ liệu. Thường được dùng trong khảo sát dữ liệu để chia các tập hợp thành nhiều nhóm...

RANK (number, ref, order) : Tính thứ hạng của một số trong danh sách các số

SKEW (number1, number2, ...) : Trả về độ lệch của phân phối, mô tả độ không đối xứng của phân phối quanh trị trung bình của nó

SMALL (array, k) : Trả về giá trị nhỏ nhất thứ k trong một tập số

STDEV (number1, number2, ...) : Ước lượng độ lệch chuẩn trên cơ sở mẫu

STDEVA (value1, value2, ...) : Ước lượng độ lệch chuẩn trên cơ sở mẫu, bao gồm cả những giá trị logic

STDEVP (number1, number2, ...) : Tính độ lệch chuẩn theo toàn thể tập hợp

STDEVPA (value1, value2, ...) : Tính độ lệch chuẩn theo toàn thể tập hợp, kể cả chữ và các giá trị logic

VAR (number1, number2, ...) : Trả về phương sai dựa trên mẫu

VARA (value1, value2, ...) : Trả về phương sai dựa trên mẫu, bao gồm cả các trị logic và text

VARP (number1, number2, ...) : Trả về phương sai dựa trên toàn thể tập hợp

VARPA (value1, value2, ...) : Trả về phương sai dựa trên toàn thể tập hợp, bao gồm cả các trị logic và text.

TRIMMEAN (array, percent) : Tính trung bình phần trong của một tập dữ liệu, bằng cách loại tỷ lệ phần trăm của các điểm dữ liệu ở đầu và ở cuối tập dữ liệu.

13.Hàm logic

CÁC HÀM LÔGIC.

- Là các hàm chỉ trả về giá trị TRUE hoặc FALSE, nên thường dùng trong các hàm tính toán có điều kiện.

Hàm AND (Btdk1, Btdk2):

- Hàm trả về giá trị là TRUE nếu tất cả các Đk đúng. Ngược lại trả về giá trị FALSE nếu 1 trong các Đk sai.

Hàm OR(Btdk1, Btdk2):

- Hàm trả về giá trị là TRUE nếu 1 trong các Đk đúng. Ngược lại trả về giá trị là FALSE nếu tất cả các Đk sai.

7. Hàm về tìm kiếm và thông số

a. Hàm dò tìm và tham chiếu theo cột VLOOKUP.

- **Cú pháp:**

=VLOOKUP(X, Bảng tham chiếu, Cột tham chiếu, N)

- **Thực hiện:** Hàm sẽ dò tìm giá trị X vào trong Bảng tham chiếu để lấy ra giá trị tương ứng của X trên Cột tham chiếu.

Trong đó:

+ X: Là giá trị mang đi dò tìm.

+ Bảng tham chiếu là 1 bảng chứa giá trị X và các giá trị tính toán tương ứng.

+ Cột tham chiếu là số thứ tự của cột chứa giá trị tương ứng của X trong bảng tham chiếu.

+ N: Là cách dò (0 hoặc 1):

- N=0: Giá trị dò tìm X và các giá trị trong bảng tham chiếu phải chính xác bằng nhau (Dò tìm tuyệt đối).

- N=1: Giá trị X và các giá trị trong bảng tham chiếu chỉ xấp xỉ bằng nhau (Dò tìm tương đối). Khi đó bảng tham chiếu phải được sắp xếp tăng dần.

Ví dụ 1: Để tính PCCV căn cứ vào Mã CV cùng với BTC PCCV => Công thức:

=VLOOKUP(B2, E10:F14, 2, 0)

Trong đó:

+ B2: Là địa chỉ ô chứa Mã CV của NV.

+ E10:F14 là địa chỉ của BTC PCCCV như sau:

Bảng tham chiếu PCCV	
Chức vụ	PCCV
GD	200000
PGĐ	150000
NV	100000

Ví dụ 2: Để xác định Đơn giá căn cứ vào Đường kính cùng với Bảng định giá
=> Công thức:

=VLOOKUP(B2, E10:F15, 2, 1)

Trong đó:

+ B2: Là địa chỉ ô chứa giá trị đường kính thực tế.

+ E10: F15 là địa chỉ của bảng định giá như sau:

Bảng định giá	
Đường kính	Đơn giá
15	10000
20	15000
25	20000
30	25000

b. Hàm dò tìm và tham chiếu theo hàng HLOOKUP.

- Cú pháp:

=HLOOKUP(X, Bảng tham chiếu, Hàng tham chiếu, N)

- **Thực hiện:** Tương tự như hàm VLOOKUP, nhưng khác nhau: bảng tham chiếu của hàm VLOOKUP được tổ chức thành từng cột, còn bảng tham chiếu của hàm HLOOKUP phải được tổ chức thành từng hàng.

Ví dụ: Để xác định Phòng ban cho NV căn cứ vào Mã NV cùng với bảng tham chiếu phòng ban => Công thức:

=HLOOKUP(C2, H11:K12, 2, 0)

Trong đó:

+ C2: Là địa chỉ ô chứa Mã NV.

+ H11:K12 là địa chỉ của BTC phòng ban như sau:

Bảng tham chiếu phòng ban			
Mã □	A	B	C
Phòng ban	Hành chính	Nhân sự	Kế hoạch

c. Hàm định vị MATCH.

- **Cú pháp:**

=MATCH(X, Bảng tham chiếu, N)

- **Thực hiện:** Hàm sẽ xác định số thứ tự của ô chứa giá trị X trong bảng tham chiếu.

Trong đó:

+ X là giá trị cần xác định vị trí.

+ Bảng tham chiếu: thường là 1 hàng hoặc 1 cột có chứa giá trị X.

+ N: Là cách dò giống như của hàm VLOOKUP.

d. Hàm dò tìm và tham chiếu theo cột và hàng INDEX.

- **Cú pháp:**

=INDEX(Bảng tham chiếu, Hàng N, Cột M)

- **Thực hiện:** Hàm sẽ dò tìm vào trong bảng tham chiếu để lấy ra giá trị của ô nằm trên hàng N, cột M của bảng tham chiếu.

* Trên thực tế, ta phải kết hợp hàm MATCH và hàm INDEX để tính toán. Hàm MATCH có nhiệm vụ xác định ra hàng N, cột M cho hàm INDEX. Khi đó, ta phải dùng hàm MATCH chiếu vào cột của bảng tham chiếu trước và vào hàng của bảng tham chiếu sau.

Ví dụ: Để xác định đơn giá căn cứ vào Mã phòng cùng với bảng tham chiếu giá phòng => Công thức:

=INDEX(B14:E16, MATCH(VALUE(RIGHT(B2,1)),B14:B16,0),
MATCH(LEFT(B2,1),B14:E14,0))

Trong đó:

+ B2: Là địa chỉ của ô chứa Mã phòng (Bao gồm: Loại phòng và Số giường: A01, B02, C01,.....).

+ B14:E16 là BTC giá phòng như sau:

Bảng tham chiếu giá phòng			
	A	B	C
1	60000	50000	40000
2	65000	55000	45000

+ Hàm VALUE: Là hàm dùng để chuyển chữ số thành con số.

* **Chú ý:** Khi sử dụng các hàm tham chiếu, bắt buộc phải xây dựng các bảng tham chiếu; và khi cần sao chép bắt buộc phải tuyệt đối địa chỉ của bảng tham chiếu.

BÀI 9: ĐỒ THỊ VÀ IN ẤN

i. Đồ thị

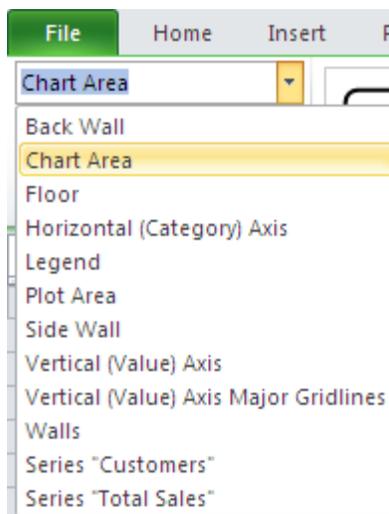
Các thao tác với đồ thị

Chọn thành phần trên đồ thị

- o Cách dễ nhất là dùng chuột nhấp lên thành phần cần chọn, thành phần được chọn sẽ có 4 hoặc 8 nút xuất hiện bao quanh.

Khi đồ thị đã được chọn, chúng ta có thể dùng các phím mũi tên < > f1 f2 để di chuyển đến các thành phần trong đồ thị.

- o Ngoài ra, bạn có thể chọn các thành phần tại **Chart Tools > Format > Current Selection**



Chọn thành phần trên đồ thị

Di chuyển đồ thị

- Đồ thị là Embedded Chart, nhấp trái chuột lên đồ thị vùng Chart Area để chọn đồ thị di chuyển, khi đó đầu con trỏ chuột có thêm ký hiệu mũi tên 4 chiều (xem hình dưới).
- Giữ trái chuột và di chuyển đồ thị đến nơi khác.

Thay đổi kích thước đồ thị

- Đồ thị là Embedded Chart, nhấp trái chuột lên đồ thị vùng Chart Area để chọn đồ thị cần thay đổi kích thước, khi đó xung quanh đồ thị xuất hiện 8 nút nắm.
- Di chuyển chuột vào các nút này, giữ trái chuột và kéo hướng vô tâm đồ thị để thu nhỏ và hướng ra ngoài để phóng to.

Sao chép đồ thị

Chọn đồ thị, dùng tổ hợp phím <Ctrl+C> để chép đồ thị vào bộ nhớ, rồi di chuyển đến một ô nào đó trong bảng tính và nhấn <Ctrl+V> để dán đồ thị vào.

Xóa đồ thị

Chọn đồ thị sau đó nhấn phím Delete để xóa đồ thị. Để xóa Chart Sheet, trước tiên hãy chọn Chart Sheet, sau đó nhấp phải chuột và chọn Delete từ thực đơn ngữ cảnh hiện ra.

Thêm các thành phần của đồ thị

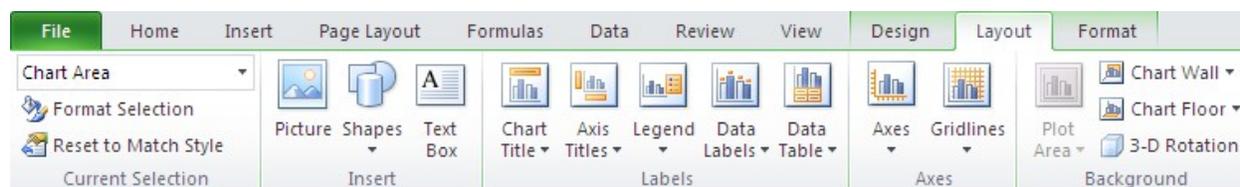
□ Chọn đồ thị □□ chọn *Chart Tools* □□ *Design* □□ *Chart Layouts* Sử dụng các nhóm lệnh tạo các thành phần tương ứng trên đồ thị được thiết kế sẵn như tựa đề, chú thích, các nhãn, đường lưới,...

Sắp xếp và xóa các thành phần của đồ thị

Một số thành phần trong đồ thị có thể di chuyển được như tựa đề, chú thích, nhãn. Muốn di chuyển thành phần nào trước tiên hãy dùng chuột chọn nó, sau đó nhấp và giữ trái tại cạnh của thành phần và kéo đến vị trí mới trong đồ thị.

Ngoài ra có thể vào *Chart Tools* *Layout* chọn từ các danh sách thiết kế sẵn.

Để xóa thành phần nào, bạn chỉ cần dùng chuột chọn thành phần đó và nhấn phím *Delete*.



Các thành phần trên đồ thị

ii. In ấn

In đồ thị

In đồ thị cũng giống như in các đối tượng khác của Excel lưu ý *Print Preview* trước khi in để đảm bảo trang in được trọn vẹn nội dung.

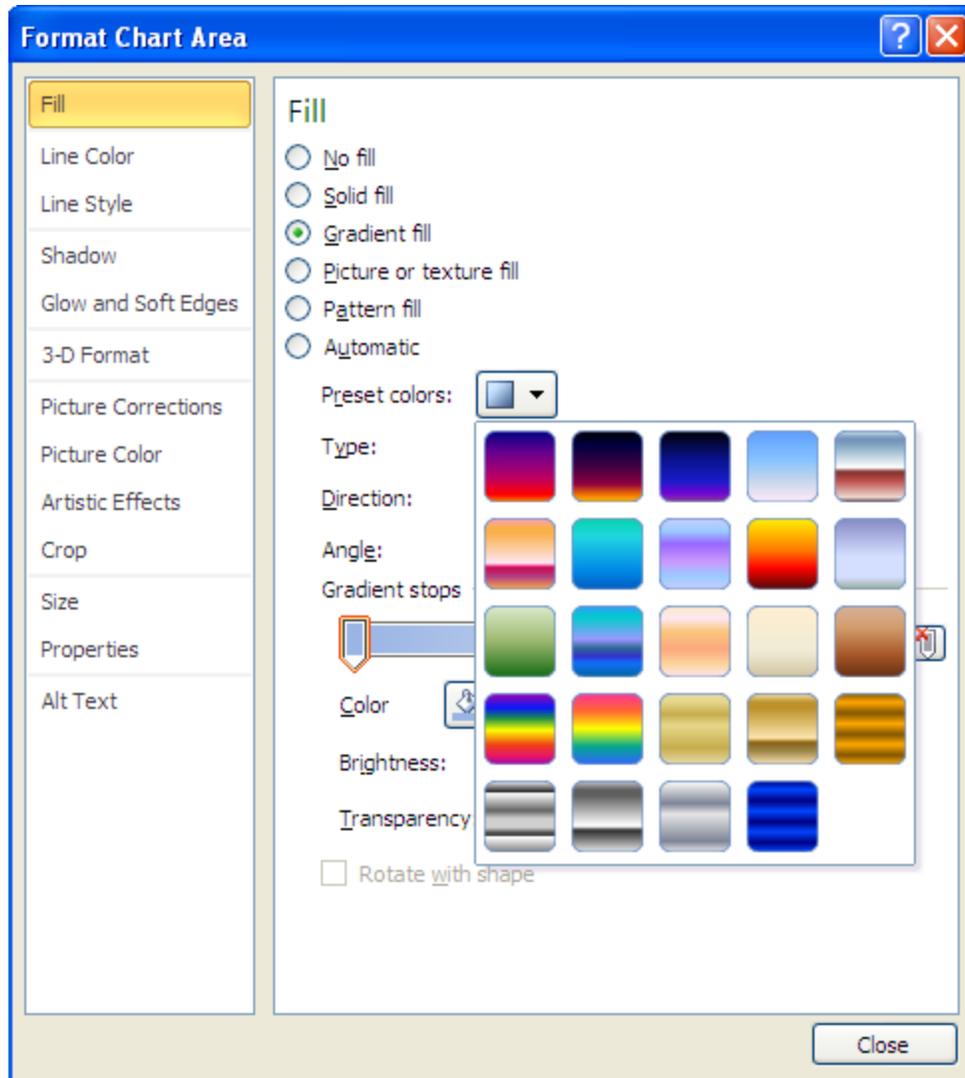
Nếu bạn muốn in đồ thị thành một trang riêng thì hãy chọn đồ thị và nhấn nút **Print** để in, khi đó Excel chỉ ra lệnh in đồ thị mà bạn đang chọn.

Hiệu chỉnh và định dạng đồ thị

Việc hiệu chỉnh và định dạng các thành phần trên đồ thị ta có thể dùng Ribbon hay dùng các hộp thoại. Cách dễ thực hiện nhất là nhấn phải chuột lên thành phần cần định dạng và chọn Format ... hay nhấn <Ctrl+I>. Sau đây là minh họa hiệu chỉnh và định dạng một số thành phần của đồ thị.

Hiệu chỉnh Chart Area

Chúng ta có thể hiệu chỉnh màu sắc, hiệu ứng, đường kẻ, khung, đổ bóng... cho Chart Area bằng cách: chọn **Chart Area** rồi nhấp chuột chọn **Format Chart Area...**



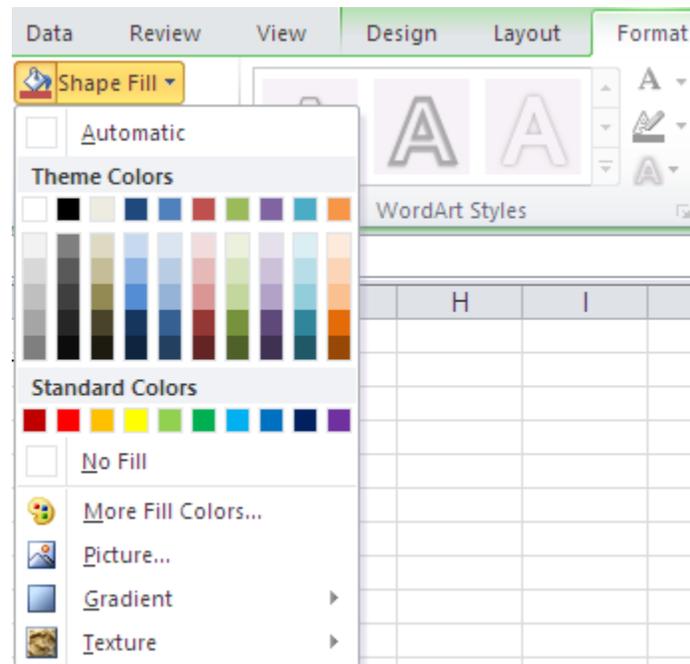
Định dạng Chart Area

- Ngoài ra bạn có thể vào **Ribbon Chart Tools Format** nhóm **Shape Styles** có cung cấp rất nhiều mẫu định dạng dựng sẵn rất đẹp.

Ghi chú:

- o **Fill:** Nhóm lệnh liên quan đến tô nền cho thành phần đang chọn
- o **Border Color:** Nhóm lệnh liên quan đến kẻ khung và màu sắc của thành phần đang chọn
- o **Border Styles:** Các kiểu đường kẻ kẻ khung của thành phần đang chọn.

- o **Shadow**: Liên quan đến việc đổ bóng cho thành phần đang chọn
- o **3-D Format**: Tạo hiệu ứng 3-D cho thành phần đang chọn.



Định dạng bằng Ribbon

Hiệu chỉnh Plot Area

Chọn **Plot Area** **Chart Tools** **Format** **Shape Styles** chọn biểu tượng để định dạng

- Muốn phóng to/ thu nhỏ **Plot Area** Nhấn chuột trái vào các nút bao quanh Plot Area và kéo hướng vào Plot Area để thu nhỏ và hướng ra ngoài Plot Area để phóng to.

Hiệu chỉnh tiêu đề đồ thị, chú thích, tiêu đề trục hoành và trục tung,...

Tùy theo kiểu đồ thị đang xử lý mà Excel cho phép bạn hiệu chỉnh các loại tiêu đề của kiểu đồ thị đó.

Để thêm tiêu đề chính cho đồ thị vào: **Chart Tools** **Layout** **Labels**
Chart Title chọn biểu tượng để định dạng

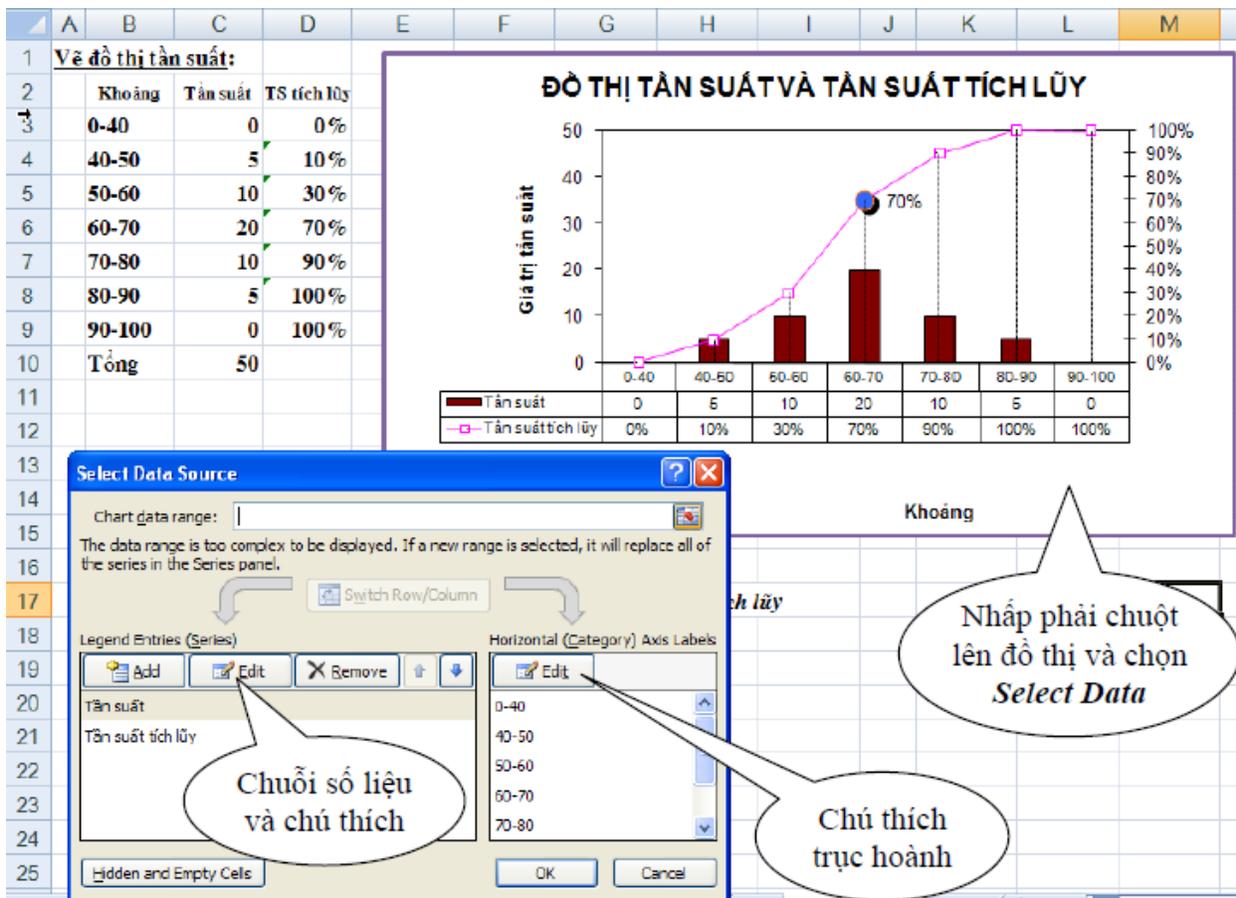
Để thêm tiêu đề cho trục hoành (hay trục tung) vào **Chart Tools** **Layout**
Labels **Axis Titles** chọn biểu tượng để định dạng

Để thêm chú thích vào **Chart Tools Layout Labels Legend** 1 ờ chọn kiểu từ danh sách

Để thêm nhãn dữ liệu vào **Chart Tools Layout Labels Data Labels** 1 ờ ch ờ ki ờ t ù danh sách

Để thêm bảng dữ liệu vào **Chart Tools Layout Labels Data Table** 1 ờ ch ờ ki ờ t ù danh sách.

Ngoài ra chúng ta có thể chèn các Text Box vào đồ thị **Chart Tools Layout Insert Text Box**.



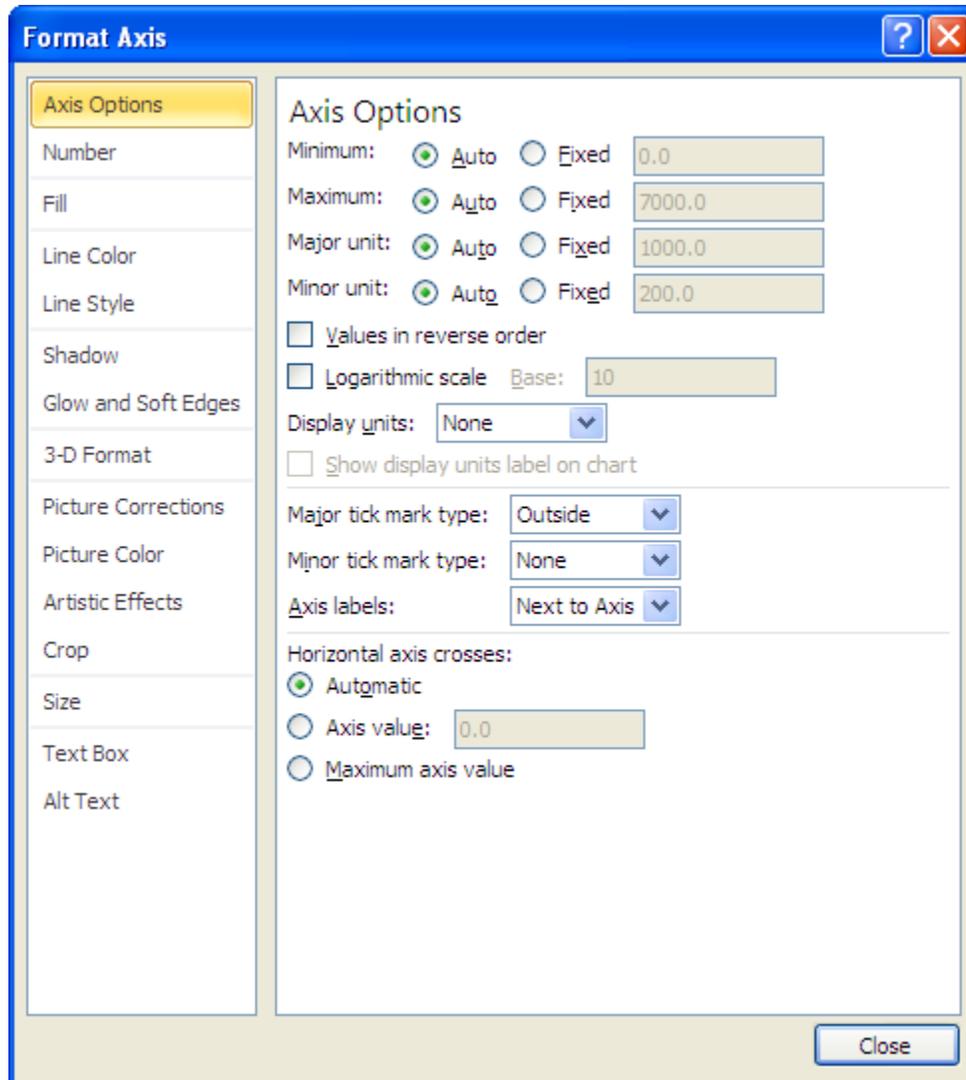
Hiệu chỉnh chú thích cho đồ thị từ hộp thoại Data Source

Hiệu chỉnh đường lưới ngang và dọc

Muốn thêm hay bỏ đường lưới trước tiên bạn chọn **Plot Area**, rồi vào **Chart Tools Layout Axes Gridlines** ch ờ ki ờ ph ù hợp từ danh sách.

Để hiệu chỉnh màu sắc, kiểu của đường lưới nào thì chọn nó và vào **Chart Tools Format Shape Style** click vào màu sắc theo nhu cầu.

Hiệu chỉnh các trục Muốn hiệu chỉnh thông số cho trục trên đồ thị thì bạn hãy chọn trục nhấp phải chuột chọn **Format Axis...** Sau đây là giải thích các thông số trong hộp thoại **Format Axis**.



Hộp thoại Format Axis tùy theo giá trị của trục mà bạn chọn

Value Axis

Hầu hết các đồ thị trình bày giá trị trên trục tung và phân nhóm trên trục hoành. Các bạn nên chọn thử để biết rõ hơn công dụng của các tùy chọn.

- **Minimum** Xác định giá trị nhỏ nhất trên trục (giá trị khởi đầu)
 - **Auto** Để Excel tự xác định
 - **Fixed** Qui định giá trị nhỏ nhất cho trục
- **Maximum** Xác định giá trị lớn nhất trên trục (giá trị kết thúc)
 - **Auto** Để Excel tự xác định
 - **Fixed** Qui định giá trị nhỏ nhất cho trục
- **Major unit** Xác định giá trị các khoảng chia chính trên trục.
 - **Auto** Để Excel tự xác định
 - **Fixed** Qui định giá trị nhỏ nhất cho trục
- **Minor unit** Xác định giá trị các khoảng chia phụ trên trục.
 - **Auto** Để Excel tự xác định
 - **Fixed** Qui định giá trị nhỏ nhất cho trục
- **Values in reverse order** Đảo thứ tự sắp xếp các giá trị trên trục
- **Logarithmic scale** Chuyển các giá trị trên trục sang hệ logarith với cơ số do ta qui định tại **Base** (không thể dùng cho giá trị âm hay bằng 0)
- **Display units** Chọn đơn vị hiển thị trên trục.
- **Show display units label on chart** Cho hiển thị các nhãn đơn vị trên đồ thị
- **Major tick mark type** Qui định cách hiển thị ký hiệu phân cách chính trên đồ thị.
 - **None** Không sử dụng
 - **Inside** Hiển thị phía bên trong trục
 - **Outside** Hiển thị phía bên ngoài trục
 - **Cross** Hiển thị cắt ngang trục
- **Minor tick mark type** Qui định cách hiển thị ký hiệu phân cách phụ trên đồ thị.
- **Axis labels** Xác định cách hiển thị các nhãn trên trục

- o *None* Không sử dụng
- o *High* Hiển thị phía bên phải trục
- o *Low* Hiển thị phía bên trái trục
- o *Next to Axis* Hiển thị kế bên trục (theo mặc định)
- *Horizontal axis crosses* Các lựa chọn qui định cách mà trục tung cắt trục hoành (Đối với đồ thị 3-D đó chính là tùy chọn *Floor crosses at*)
- o *Automatic* Do Excel tự xác định.
- o *Axis value* Xác định giá trị mà các trục sẽ giao nhau
- o *Maximum axis value* Hai trục sẽ giao nhau tại giá trị lớn nhất trên trục (tung)

Category Axis

- *Interval between tick marks* Xác định sự thể hiện các nhóm theo khoảng chia (có bao nhiêu nhóm trong một khoảng chia, thường là một nhóm).
- *Interval between labels* Xác định sự xuất hiện của nhãn theo khoảng chia
- o *Automatic* Excel tự xác định (thường là 1)
- o *Specify interval unit* Xác định nhãn sẽ xuất hiện sau bao nhiêu khoảng chia trên trục.
- *Categories in reverse order* Các nhóm thể hiện theo thứ tự ngược lại
- *Label distance from axis* Xác định khoảng cách của nhãn so với trục
- *Axis Type* Xác định loại trục sử dụng như *Automatic*, *Text axis* hoặc *Date axis*
- *Major tick mark type* Qui định cách hiển thị ký hiệu phân cách chính trên đồ thị.
- *Minor tick mark type* Qui định cách hiển thị ký hiệu phân cách phụ trên đồ thị.
- *Axis labels* Xác định cách hiển thị các nhãn trên trục
- *Vertical axis crosses* Các lựa chọn qui định cách mà trục tung cắt trục tung
- o *Automatic* Do Excel tự xác định.

- o *At category number* Xác định số nhóm mà tại đó các trục sẽ giao nhau
- o *At maximum category* Hai trục sẽ giao nhau tại giá trị lớn nhất trên trục
- *Position Axis* Qui định cách hiển thị của các nhóm và nhãn trên trục (Dùng cho đồ thị 2-D area, column, và line).
- o *On tick marks* Hiện ngay ký hiệu phân cách
- o *Between tick marks* Hiện giữa các ký hiệu phân cách

Time Scale Axis

- *Minimum* Xác định giá trị (ngày) nhỏ nhất trên trục (ngày bắt đầu)
- *Maximum* Xác định giá trị (ngày) lớn nhất trên trục (ngày kết thúc)
- *Major unit* Xác định khoảng chia chính trên trục (đơn vị là ngày, tháng hay năm)
- *Minor unit* Xác định khoảng chia phụ trên trục (đơn vị là ngày, tháng hay năm)
- *Base Unit* Xác định đơn vị tính cho trục
- *Dates in reverse order* Hiển thị theo thứ tự ngược lại trên trục
- *Axis Type* Xác định loại trục sử dụng như *Automatic*, *Text axis* hoặc *Date axis*
- *Major tick mark type* Qui định cách hiển thị ký hiệu phân cách chính trên đồ thị.
- *Minor tick mark type* Qui định cách hiển thị ký hiệu phân cách phụ trên đồ thị.
- *Axis labels* Xác định cách hiển thị các nhãn trên trục
- *Vertical Axis crosses* Các lựa chọn qui định cách trục tung giao với trục hoành
- o *Between dates* Do Excel tự xác định
- o *At date* Giao nhau tại ngày do bạn nhập vào
- o *At maximum date* Giao nhau tại ngày lớn nhất (gần đây nhất) trên trục
- *Position Axis* Qui định cách hiển thị của các nhóm và nhãn trên trục (Dùng cho đồ thị 2-D area, column, và line).

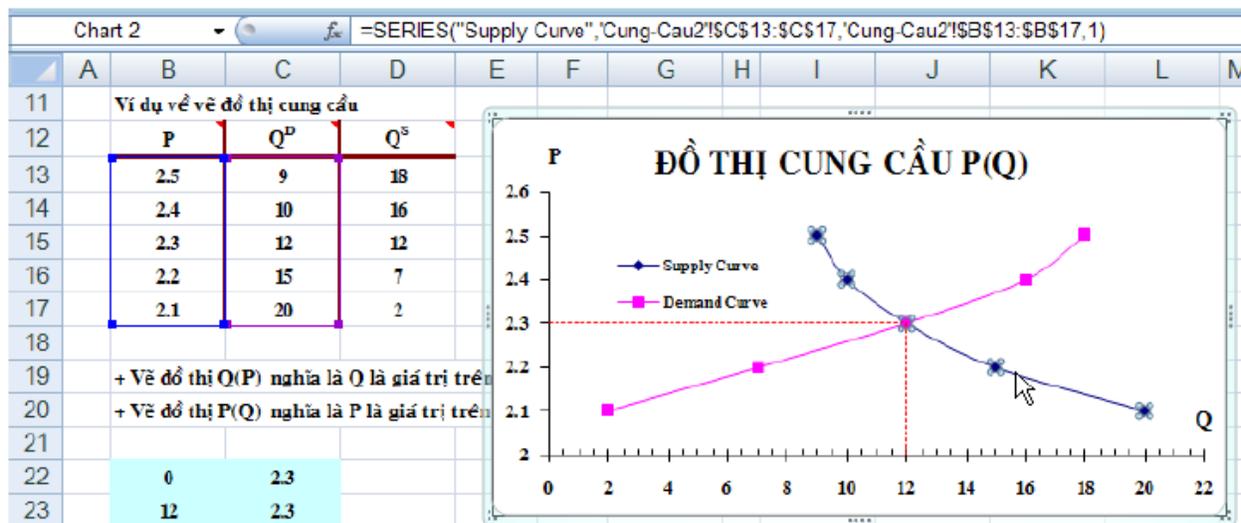
o *On tick marks* Hiện ngay ký hiệu phân cách

o *Between tick marks* Hiện giữa các ký hiệu phân cách

d. Các thao tác với chuỗi số liệu trong đồ thị

Xóa bớt một chuỗi số liệu khỏi đồ thị

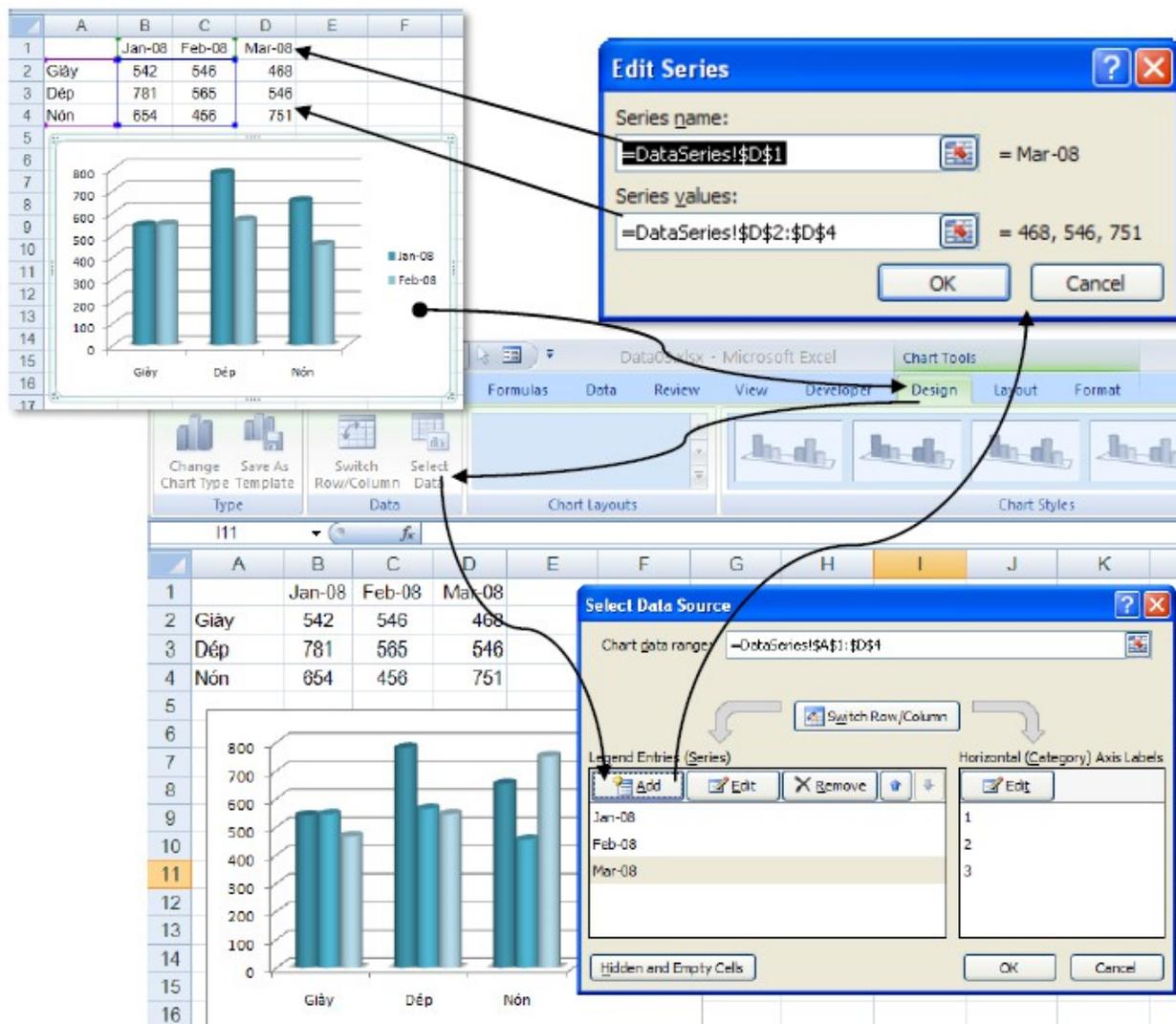
- Chọn chuỗi số liệu trên đồ thị (Ví dụ: chọn đường cung)
- Nhấn phím *Delete* trên bàn phím để xóa chuỗi khỏi đồ thị



Minh họa xóa chuỗi đường cung khỏi đồ thị

Thêm chuỗi mới vào đồ thị

- Chọn đồ thị cần thêm chuỗi mới vào.
- *Chart Tools Design Data Select Data*. Hộp thoại *Select Data Source* xuất hiện.
- Nhấp nút *Add*, hộp thoại *Edit Series* xuất hiện
- Đặt tên cho chuỗi mới tại *Series Name* (bằng tham chiếu hoặc nhập trực tiếp tên vào từ bàn phím) và chọn vùng chứa dữ liệu tại *Series Values*
- Ngoài ra ta có thể thêm nhanh chuỗi mới vào đồ thị bằng cách chép (*Ctrl+C*) dữ liệu của nó vào bộ nhớ, sau đó chọn đồ thị và dán (*Ctrl+V*) vào đồ thị.

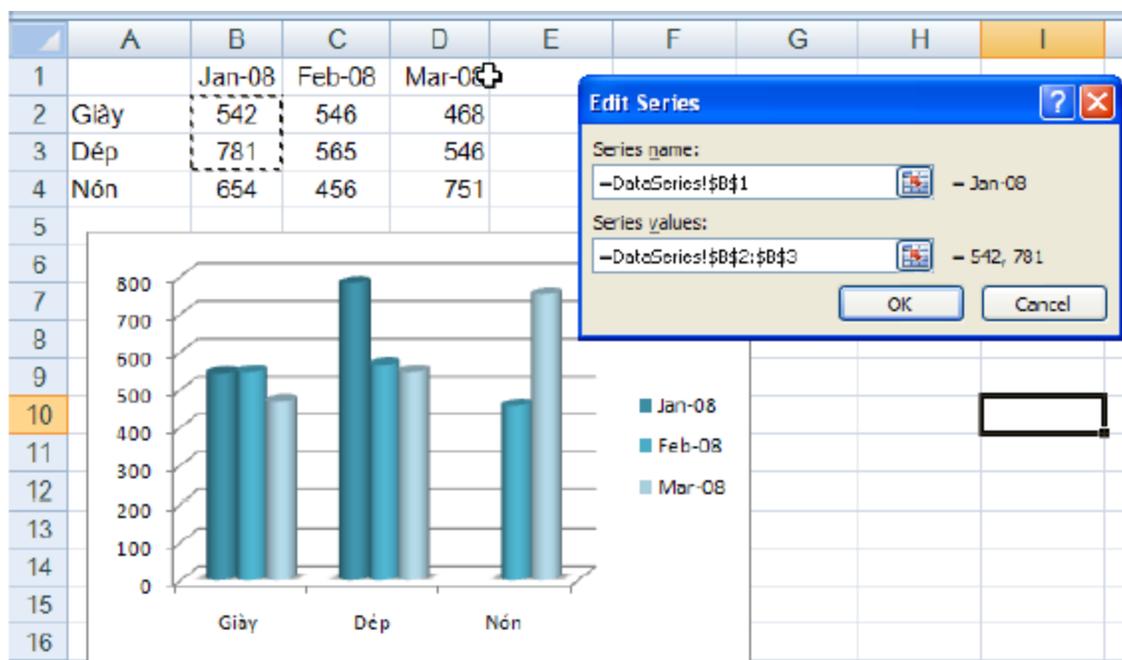


Minh họa thêm chuỗi dữ liệu của tháng 3/2008 vào đồ thị

Thay đổi chuỗi số liệu

Cũng với ví dụ trên nhưng ta muốn chỉ vẽ cho 2 sản phẩm Giày và Dép

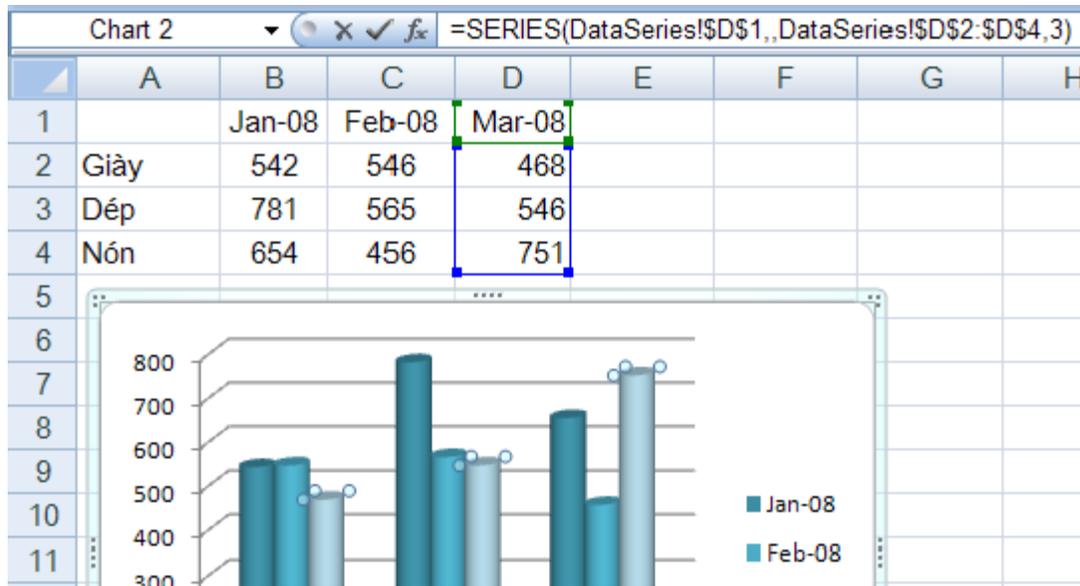
- Chọn đồ thị cần chỉnh sửa
- **Chart Tools Design Data Select Data**. Hộp thoại **Select Data Source** xuất hiện.
- Chọn chuỗi cần chỉnh sửa, nhấn nút **Edit**, hộp thoại **Edit Series** xuất hiện
- Chọn lại vùng dữ liệu mới tại **Series Values**. Làm tương tự cho các chuỗi số liệu khác.



Minh họa thay đổi chuỗi số liệu

Ngoài ra chúng ta có thể sử dụng hàm Series cho đồ thị. Cú pháp như sau: =
Series(series_name, category_labels, values, order, sizes) Trong đó:

- **Series_name**: (tùy chọn) tham chiếu đến ô chứa tên chuỗi, bạn có thể nhập văn bản trực tiếp vào như đặt trong cặp nháy kép.
- **Category_labels**: (tùy chọn) tham chiếu đến vùng chứa các nhãn cho các nhóm số liệu trên trục, nếu bỏ trống Excel tự đánh số các nhóm bắt đầu là số 1. Có thể nhập trực tiếp các nhãn vào Tab cách nhau bằng dấu phẩy và đặt trong cặp ngoặc móc {}.
- **Values**: (bắt buộc) tham chiếu đến vùng chứa số liệu của các chuỗi cần vẽ.
- **Order**: (bắt buộc) Là số nguyên qui định thứ tự vẽ của các chuỗi (nếu đồ thị có nhiều hơn 1 chuỗi)
- **Sizes**: (chỉ dùng cho đồ thị bong bóng – Bubble chart) Tham chiếu đến vùng chứa dữ liệu về kích thước của bong bóng trong đồ thị kiểu Bubble (sử dụng trong phân tích tài chính). Các giá trị có thể nhập trực tiếp Tab cách nhau bằng dấu phẩy và đặt trong cặp ngoặc móc {}.

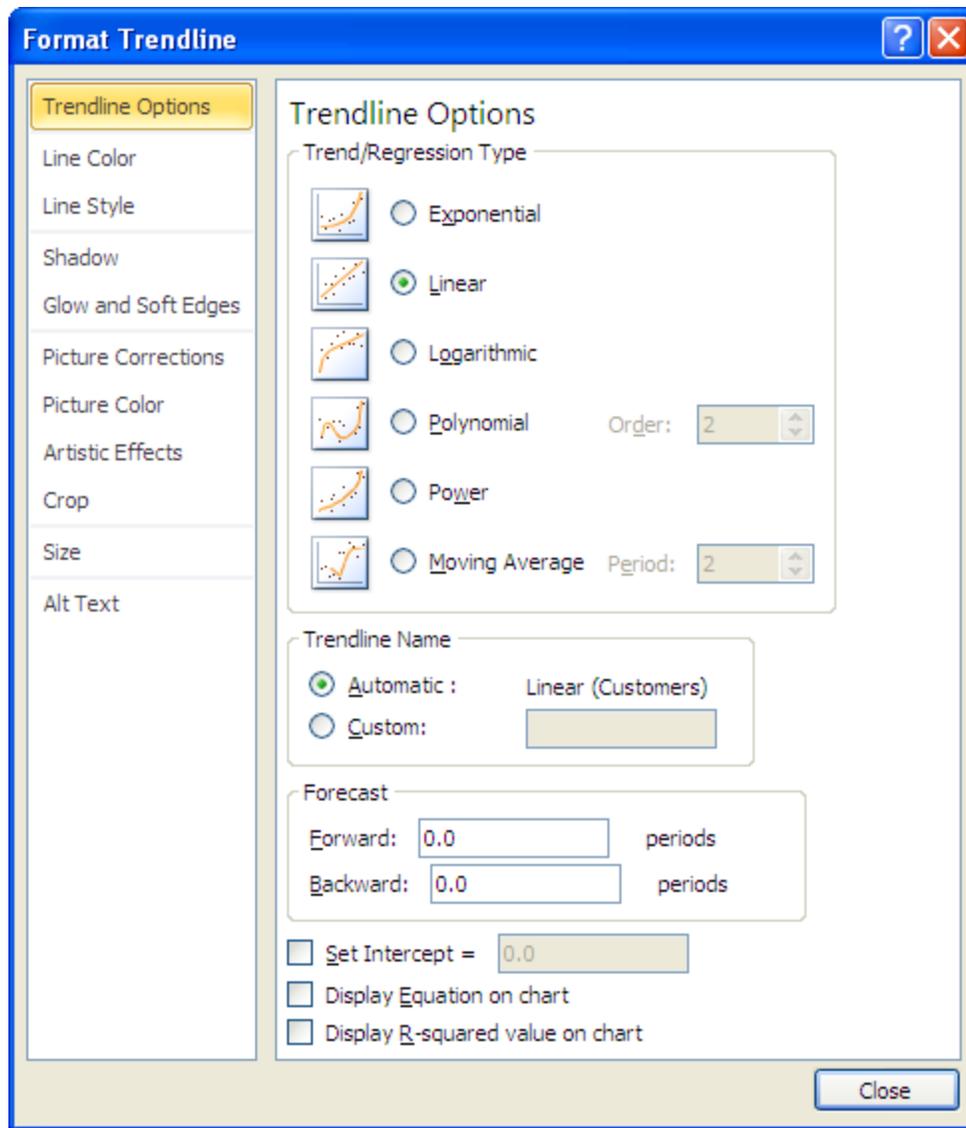


Minh họa hàm Series của chuỗi số liệu tháng 3/2008

Thêm đường xu hướng vào đồ thị

Khi vẽ các đồ thị với dữ liệu theo thời gian chúng ta thường vẽ thêm đường xu hướng để biết được xu hướng trong tương lai của tập dữ liệu. Một tập số liệu có thể có nhiều đường xu hướng tùy theo cách phân tích của chúng ta. Để thêm đường xu hướng bạn vào:

- **Chart Tools** *Layout* *Analysis* *Trendline* click vào biểu tượng đường xu hướng từ danh sách hay vào *More Trendline Options...*



Minh họa thêm đường xu hướng vào đồ thị

BÀI 10: TỔNG QUAN VỀ POWERPOINT

1. Giới thiệu

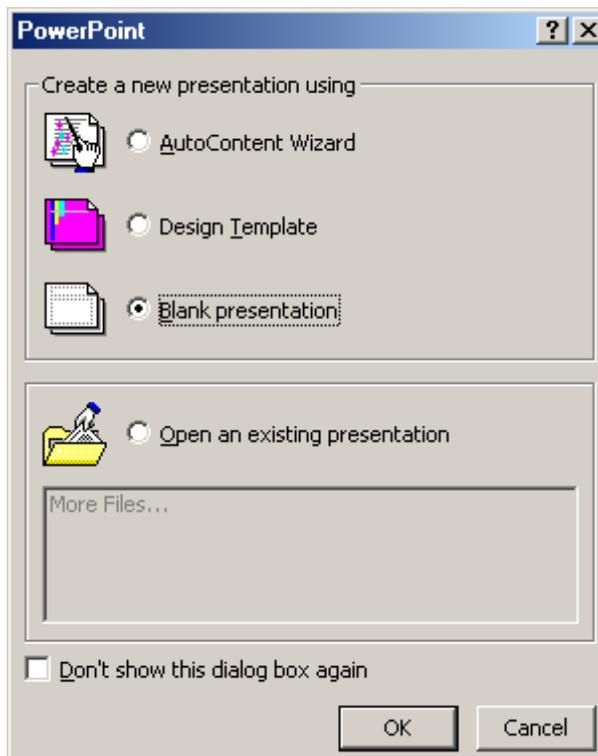
1. Cách khởi động Powepoint

Cả nhiều cách để khởi động phần mềm Powerpoint. Tuy vào mục đích làm việc, sẽ thích hợp sử dụng một cách nào đó như sau:

Cách 1: Chọn menu **Start** của Windows như sau: **Start | Programs | Microsoft Powerpoint**

Cách 2: Nháy chuột lên biểu tượng phần mềm Powerpoint trên thanh công cụ, hoặc trên màn hình nền của Windows;

Hệ thống sẽ đưa ra cửa sổ Powerpoint xuất hiện, cho phép chọn hình ảnh:



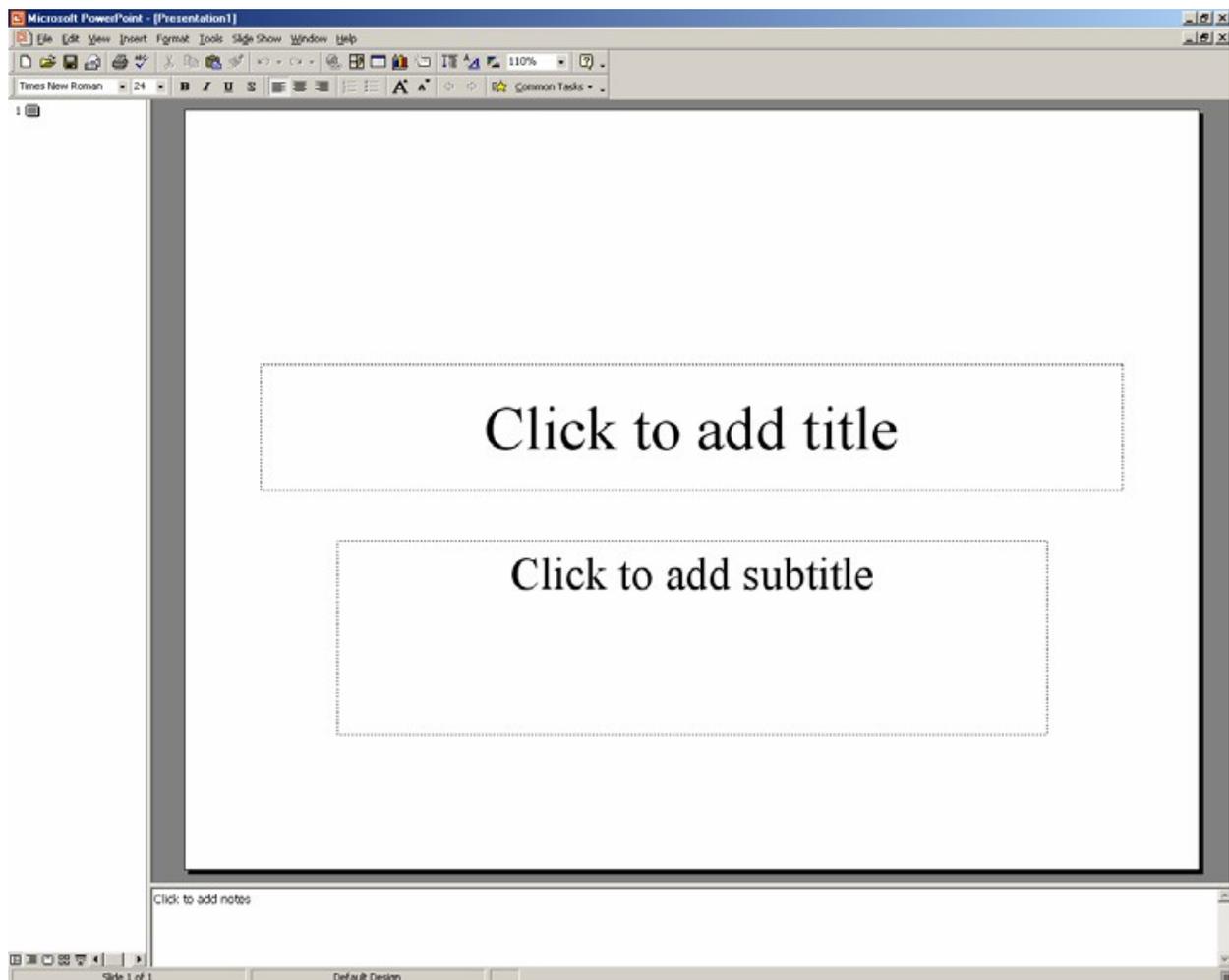
-**Open an existing presentation** - Mở một tệp trình diễn đã có sẵn (chờ dùng chức năng chọn sau, khi mở một tệp trình diễn trước);

-**AutoContent wizard** - giúp tạo một tệp trình diễn theo những mẫu cho trước với nội dung về một chủ đề;

-**Design Template** - Một bộ sưu tập các mẫu trình diễn sẵn có trong thư viện Powerpoint

- **Blank Presentation** cho phép tạo một trình diễn mới;

2. Tạo mới một trình diễn



Màn hình làm việc chính của Powerpoint thường bao gồm 5 thành phần:

- **Biên trình diễn (slide):** Là nơi chứa nội dung của các biên trình diễn. Một tệp trình diễn (Presentation) sẽ bao gồm nhiều biên trình diễn

(Slide). Tại mọi thời điểm, mọi hình chữ cái có thể hiển thị được 1 bản trình bày định dạng thiết kế. Bản có thể số dòng các công cụ cho bản (những số dòng trong Word) có thể đưa thành tin tức các Slides

3. Tạo hiệu ứng cho từng đối tượng (Custom Animation)

Một Textbox chứa văn bản, 1 hình ảnh, 1 đoạn phim,... đều được xem là một đối tượng (object) trên trang trình chiếu. Có thể được tạo một hoặc nhiều hiệu ứng hoạt hình trên đối tượng đó.

Thực hiện tạo hiệu ứng cho đối tượng:

- Chọn màn hình thiết kế dạng: Slide view
- Chọn trang trình chiếu (Slide) cần thực hiện
- Chọn đối tượng cần tạo hiệu ứng
- Chọn lệnh **SLIDE SHOW/ CUSTOM ANIMATION** (hoặc bấm mouse phải vào đối tượng chọn lệnh **Custom Animation**), khi đó xuất hiện bên phải màn hình menu lệnh Custom Animation như hình 5.1

Trong hộp Custom Animation ta thực hiện:

v Chọn lệnh **ADD EFFECT**: để tạo hiệu ứng cho đối tượng bằng cách chọn:

§ **Entrance**: (hình ngôi sao màu xanh lá cây) hiệu ứng đưa đối tượng vào trong slide trình chiếu.

§ **Emphasis**: (hình ngôi sao màu vàng) hiệu ứng để nhấn mạnh và làm nổi bật đối tượng trong khi trình chiếu.

§ **Exit**: (hình ngôi sao màu đỏ) hiệu ứng để đưa đối tượng ra khỏi trang trình chiếu.

§ **Motion path**: (hình ngôi sao rỗng) hiệu ứng cho đối tượng chuyển động trên một quãng đường tự tạo

Sau khi đã áp hiệu ứng vào đối tượng, ta sẽ thấy lệnh **ADD EFFECT** đổi thành lệnh **CHANGE**. Lệnh **CHANGE** dùng để đổi hiệu ứng của đối tượng.

Ví dụ: khi đối tượng đang mang hiệu ứng **Diamond**, bây giờ ta muốn thay thành hiệu ứng **Blind** thì ta chỉ cần nhấp vào **Change** và sau đó chọn hiệu ứng **Blind**.

Chú ý: nếu ta dùng **change** để chọn lại hiệu ứng cho đối tượng thì hiệu ứng cũ sẽ bị thay thế bởi hiệu ứng mới. Nhưng cũng với đối tượng đó ta dùng **Add Effect** để tiếp tục

chọn hiệu ứng cho đối tượng thì đối tượng sẽ có thêm 1 hiệu ứng nữa sau hiệu ứng đã

chọn trước đó. Nghĩa là một đối tượng sẽ có thể được áp nhiều hơn 2 hiệu ứng.

v REMOVE: dùng để xóa bỏ hiệu ứng của đối tượng, thực hiện

Chọn một hiệu ứng đã áp vào đối tượng trong hộp hiệu ứng, nhấp vào REMOVE (hoặc nhấn phím DELETE trên bàn phím hoặc nhấn chuột phải vào hiệu ứng rồi chọn Remove)

v Sau chữ MODIFY: là tên hiệu ứng mà đối tượng đang mang

Ví dụ: Modify: diamond nghĩa là đối tượng đang mang hiệu ứng có tên là diamond

v Trong hộp START:

§ ON CLICK: hiệu ứng xuất hiện khi bấm mouse

§ WITH PREVIOUS: hiệu ứng xuất hiện cùng với hiệu ứng trước

§ AFTER PREVIOUS: hiệu ứng xuất hiện sau khi hiệu ứng trước thực hiện xong.

v Trong hộp DIRECTION: dùng để chọn hướng xuất hiện của hiệu ứng:

Ví dụ:

§ IN: hiệu ứng đi vào trong

§ OUT: hiệu ứng tỏa ra ngoài

§ FROM LEFT: hiệu ứng xuất hiện từ bên trái qua phải

§ FROM RIGHT: hiệu ứng xuất hiện từ bên phải qua trái

§ FROM TOP: hiệu ứng xuất hiện từ trên xuống

§ FROM BOTTOM: hiệu ứng xuất hiện từ dưới lên

v Trong hộp SPEED: dùng để chọn tốc độ trình diễn của hiệu ứng

Ví dụ:

§ VERY SLOW: rất chậm

§ SLOW: chậm

§ MEDIUM: trung bình

§ FAST: nhanh

§ VERY FAST; rất nhanh

v RE-ORDER: dùng để thay đổi trật tự của các hiệu ứng. Khi ta quan sát các trang trình chiếu ở chế độ Slide View, ta thấy đối tượng sau khi đã áp hiệu ứng thì được ký hiệu bởi 1 số ở phía bên trên trái đối tượng, đó chính là số thứ tự mà hiệu ứng sẽ xuất hiện. Ta sẽ thay đổi số thứ tự này bằng cách:

Chọn hiệu ứng cần thay đổi thứ tự xuất hiện, nhấn vào mũi tên $\bar{\text{~}}$ (màu xanh) nếu muốn

hiệu ứng xuất hiện sau, nhấp $\bar{\text{~}}$ (màu xanh) nếu muốn hiệu ứng xuất hiện trước.

v PLAY: dùng để xem trang trình chiếu ở chế độ Slide View

v SLIDE SHOW: dùng để xem trang trình chiếu toàn màn hình

v AUTOPREVIEW: nếu kiểm nhận thì hiệu ứng sẽ tự trình chiếu sau mỗi lần thay đổi, nếu không kiểm nhận thì hiệu ứng chỉ xuất hiện khi nhấp vào nút Play

Tình chỉnh hiệu ứng cho đối tượng:

Nhấn chuột phải vào hiệu ứng cần chỉnh sửa thêm, chọn EFFECT OPTION, thấy xuất hiện 1 bảng lệnh mang tên hiệu ứng của đối tượng mà ta đang thực hiện:

v Trong menu EFFECT (hình 5.2)

§ **Sound:** Tạo âm thanh đi kèm hiệu ứng

Ví dụ: Sound: Applause, nghĩa là khi hiệu ứng xuất hiện sẽ nghe tiếng vỗ tay đi kèm

§ **After animation:** trạng thái ẩn hiện sau hiệu ứng

Ví dụ: **Don't Dim** (không có gì xảy ra sau hiệu ứng), **chọn màu hoặc more color** (sau khi hiệu ứng xuất hiện, văn bản sẽ đổi sang màu vừa chọn), **Hide after animation** (văn bản sẽ ẩn sau khi hiệu ứng xuất hiện), **Hide on next mouse click** (văn bản sẽ ẩn sau khi click chuột)

§ **Animatext:** cách xảy ra hiệu ứng cho văn bản

Ví dụ: **All at once** (xuất hiện văn bản theo từng dòng), **By word** (xuất hiện văn bản theo từng chữ), **By letter** (xuất hiện văn bản theo từng ký tự)

v Trong menu TIMING (hình 5.3)

§ **DELAY:** xác định gian hiệu ứng xảy ra sau bao nhiêu giây

Ví dụ: Delay: 5 seconds nghĩa là 5 giây sau khi click chuột hiệu ứng mới xuất hiện (nếu

chọn start on click)

§ **REPEAT:** lặp lại hiệu ứng với số lần xác định

Ví dụ:

o **NONE:** không lặp lại hiệu ứng
o **5:** lặp lại 5 lần hiệu ứng đang thực hiện (ta có thể nhập số lần lặp lại tùy theo ý muốn)

o **UNTIL NEXT CLICK:** lặp lại cho đến khi click chuột thì dừng

o **UNTIL END OF SLIDE:** lặp lại cho đến khi kết thúc slide đang trình chiếu

v Trong menu TEXT ANIMATION: tạo hiệu ứng cho văn bản



§ AUTOMATICALLY AFTER: xác định khoảng thời gian văn bản xuất hiện sau hiệu ứng trước
§ IN REVERSE ORDER: cho nội dung văn bản xuất hiện theo thứ tự ngược lại.

4. Tạo hiệu ứng chuyển tiếp giữa các slide (Slide Transition)

Hiệu ứng chuyển tiếp giữa các slide là một trong những hiệu ứng thông thường nhất của Powerpoint. Ta có thể thực hiện các hiệu ứng chuyển tiếp slide để áp dụng cho

toàn bộ trình diễn hoặc chỉ cho 1 slide hiện hành

Thực hiện hiệu ứng chuyển tiếp cho slide:

Chọn SLIDE SHOW/ SLIDE TRANSITION, hộp thoại Slide transition xuất hiện (hình

5.4) (có thể chọn từ thanh Task Pane)

v Trong **Apply to selected slide**, chọn hiệu ứng chuyển tiếp cho slide

v Trong **Modify transition**: **Speed** (chọn tốc độ chuyển tiếp của slide); **Sound** (chọn âm thanh đi kèm khi hiệu ứng chuyển tiếp thực hiện). Nếu kiểm nhận vào hộp **Loop until next sound** thì âm thanh đó sẽ lặp lại cho đến khi có một âm thanh mới được phát.

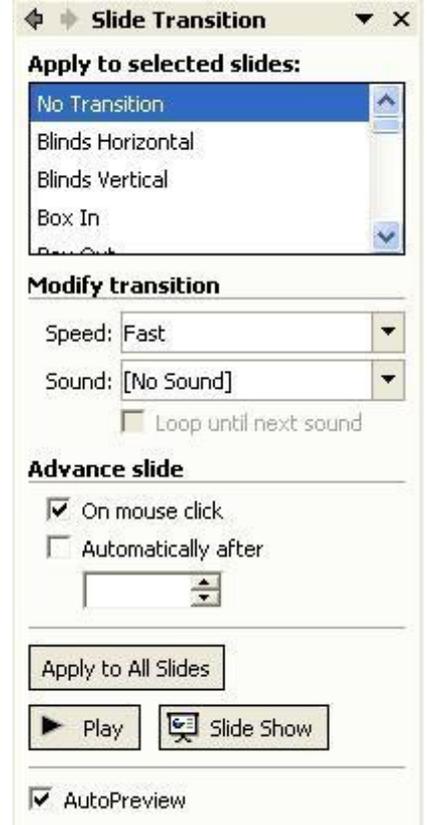
v Trong **Advance slide**: Nếu kiểm nhận vào **On mouse click** thì hiệu ứng chuyển tiếp chỉ xuất khi click chuột; Nếu muốn định 1 khoảng thời gian cho slide tự động chuyển tiếp thì kiểm nhận vào hộp **Automatically after** và **nhập thời gian xác định vào hộp trống bên dưới**.

v Nếu muốn áp hiệu ứng chuyển tiếp vừa chọn cho tất cả các slide thì chọn **Apply to All Slides**

Chú ý: ta có thể thực hiện việc chuyển tiếp giữa các slide trong chế độ Slide Sorter hoặc chế độ Slide View.

5. Liên kết:

Để làm cho bài trình diễn PowerPoint linh hoạt và phong phú chúng ta cần sử dụng các liên kết (hyperlinks) nhằm tạo ra khả năng di chuyển giữa các slide, giữa các bài



trình diễn hay mở một ứng dụng bên ngoài chương trình PowerPoint.

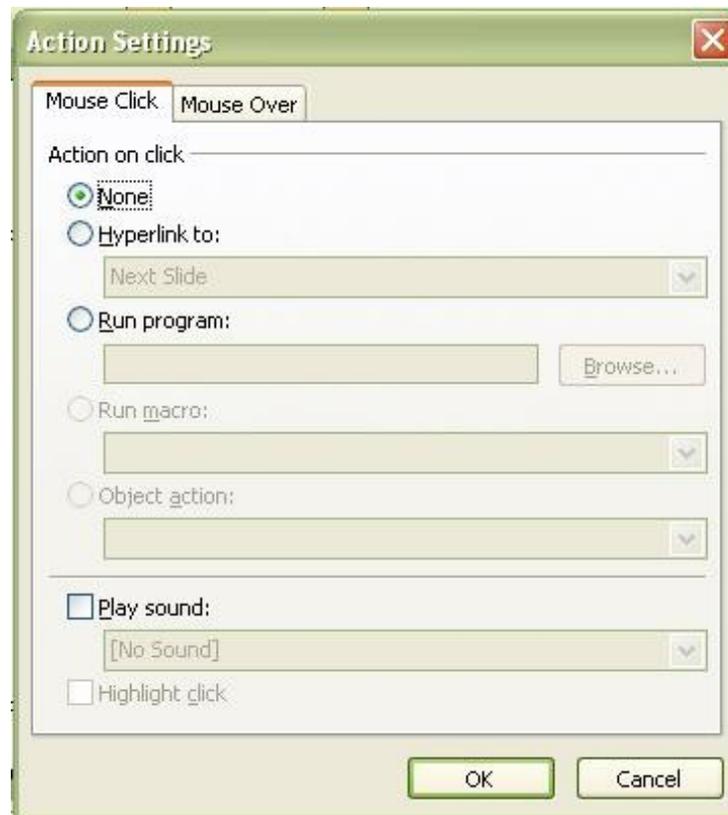
a. Liên kết giữa các slide:

Giả sử ta có một bài trình diễn gồm 10 slide và ta cần tạo một liên kết từ slide 1 nhảy trực tiếp tới slide 8, ta thực hiện như sau:

- Chọn một đối tượng trên slide 1 để tạo liên kết. Đối tượng tạo liên kết có thể là một

dòng văn bản, một hình vẽ,...

- Vào menu **Slide Show/Action Settings**. Màn hình Action Settings sẽ xuất hiện như



Có hai lựa chọn:

o **Mouse Click:** khi nhấp chuột vào đối tượng thì lệnh sẽ được thực hiện.

o **Mouse Over:** khi di chuyển chuột qua đối tượng thì lệnh sẽ được thực hiện.

- Ta chọn Mouse Click. Trong phần Mouse Click sẽ có các lựa chọn sau:

o **None:** không thực hiện gì cả.

Hướng dẫn sử dụng MS PowerPoint 2003

2 4/6/2006

o **Hyperlink to:** cho phép liên kết đến các slide khác trong cùng bài trình diễn, liên kết đến các bài trình diễn khác, liên kết đến các dạng tài liệu khác như Word, Excel, liên kết đến trang web,...

o **Run program:** chạy một chương trình ứng dụng (có đuôi .exe).

- Ta chọn **Hyperlink to**. Trong khung bên dưới chọn **Slide...**. Màn hình tương tự hình dưới sẽ xuất hiện



Liên kết với một bài trình diễn khác:

Để tiến hành liên kết với một bài trình diễn khác ta thực hiện các bước tương tự bên trên nhưng trong mục **Hyperlink to** thì chọn **Other PowerPoint Presentation...**

c. Liên kết với các dạng tài liệu khác:

- Các tài liệu khác có thể là một file Word, Excel, trang web...

- Thực hiện các bước tương tự bên trên nhưng trong mục **Hyperlink to** thì chọn **Other**

File...

d. Chạy một chương trình:

Trong lúc trình diễn, chẳng những ta có thể liên kết với các slide khác, bài trình diễn khác mà còn có thể chạy các ứng dụng khác như Word, Excel, Calculator, bất cứ file nào có đuôi là exe.

Để thực hiện lệnh gọi chương trình ta thực hiện các bước tương tự bên trên nhưng không chọn mục **Hyperlink to** mà chọn mục **Run program**.

e. Một số lưu ý khi thực hiện liên kết

Các lưu ý này là **hết sức quan trọng**.

❖ Nếu muốn trình diễn trên một máy tính khác với máy tính soạn bài trình diễn thì phải

copy các file liên kết và chép vào máy tính dự định thực hiện trình diễn.

Hướng dẫn sử dụng MS PowerPoint 2003

3 4/6/2006

Ví dụ: soạn bài trình diễn ở nhà, dự định đem vào máy trong trường để trình diễn thì phải copy các file liên kết trong máy ở nhà và chép vào máy trong trường.

❖ Khi thực hiện liên kết với các file PowerPoint khác, trang web, tài liệu hay chương trình trên một máy này nhưng khi trình diễn lại trên một máy khác thì có thể xảy ra tình trạng liên kết không hoạt động được. Lý do của vấn đề này như sau: khi ta thực hiện liên kết, PowerPoint sẽ sử dụng **địa chỉ tuyệt đối** cho liên kết.

Ví dụ: Ta thực hiện một liên kết đến file PowerPoint **bai2.ppt** trong thư mục **Trinhdien** ở ổ đĩa **D** như sau:

