

TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN

Tài liệu này thuộc loại sách giáo trình nên các nguồn thông tin có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho các mục đích về đào tạo và tham khảo.

Mọi mục đích khác mang tính lệch lạc hoặc sử dụng với mục đích kinh doanh thiếu lành mạnh sẽ bị nghiêm cấm.

LỜI GIỚI THIỆU

Trong những năm qua, dạy nghề đã có những bước tiến vượt bậc cả về số lượng và chất lượng, nhằm thực hiện nhiệm vụ đào tạo nguồn nhân lực kỹ thuật trực tiếp đáp ứng nhu cầu xã hội. Cùng với sự phát triển của khoa học công nghệ trên thế giới, lĩnh vực Công nghệ thông tin nói chung và ngành Quản trị mạng máy tính ở Việt Nam nói riêng đã có những bước phát triển đáng kể.

Chương trình khung quốc gia nghề Ứng dụng phần mềm đã được xây dựng trên cơ sở phân tích nghề, phân kỹ thuật nghề được kết cấu theo các môđun. Để tạo điều kiện thuận lợi cho các cơ sở dạy nghề trong quá trình thực hiện, việc biên soạn giáo trình kỹ thuật theo các môđun là cấp thiết hiện nay.

Mô đun 07: Tin học Văn phòng là mô đun được biên soạn theo hình thức tích hợp lý thuyết và thực hành. Trong quá trình thực hiện, nhóm biên soạn đã tham khảo nhiều tài liệu trong và ngoài nước, kết hợp với kinh nghiệm trong thực tế.

Mặc dù có rất nhiều cố gắng, nhưng không tránh khỏi những sai sót, rất mong nhận được sự đóng góp ý kiến của độc giả để giáo trình được hoàn thiện hơn.

Xin chân thành cảm ơn!

Cần Thơ, ngày 15 tháng 5 năm 2018

Tham gia biên soạn

1. Châu Mũi Khéo

MỤC LỤC

TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN	1
LỜI GIỚI THIỆU	2
MỤC LỤC.....	3
MÔ ĐUN ĐÀO TẠO TIN HỌC VĂN PHÒNG	4
BÀI 1: HỆ SOẠN THẢO VĂN BẢN MICROSOFT NÂNG CAO	5
1.MỤC TIÊU:	5
2. NỘI DUNG BÀI:	5
2.1 Style, mục lục, chú thích:	5
2.2. Trộn thư (Mail Merge)	14
2.3. Thiết lập trang , In ấn , Kết xuất	27
BÀI 2: HỆ TRÌNH DIỄN ĐIỆN TỬ MICROSOFT POWERPOINT	33
MỤC TIÊU CỦA BÀI:	33
2. NỘI DUNG:	33
2.1. Cách tạo một trình diễn	33
2.2. Thiết kế Slide	35
2.3. Công cụ vẽ Draw - Cách tạo chữ nghệ thuật	39
2.4. Quản lý, tạo nền cho Slide	40
2.5. Chèn các đối tượng vào Slide	41
2.6. Các hiệu ứng chuyển động của một Slide	43
2.7. Tạo siêu liên kết - tạo nhóm Slide - thiết lập trình chiếu	48
2.8. Đóng gói và in ấn	51
BÀI 3: BẢNG TÍNH EXCEL	53
1.MỤC TIÊU CỦA BÀI:	53
2.NỘI DUNG CHÍNH:	53
2.1. Một số hàm trong Excel	53
2.2. Cơ sở dữ liệu	65
2.3. MACRO	65
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	88

MÔ ĐUN ĐÀO TẠO TIN HỌC VĂN PHÒNG

Tên mô đun: TIN HỌC VĂN PHÒNG

Mã mô đun: MĐ 07

Thời gian thực hiện mô đun: 90 giờ; (Lý thuyết: 30 giờ; Thực hành: 54 giờ; Kiểm tra: 4 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- **Vị trí:** Mô đun được bố trí sau khi sinh viên học xong các môn học chung.
- **Tính chất:** Tin học văn phòng là mô đun cơ sở nghề bắt buộc của chương trình đào tạo Cao đẳng Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm).

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN:

1. Kiến thức:

Sau khi học xong mô đun, người học có thể:

- Trình bày được cách định dạng trang văn bản, tạo mục lục và chú thích trộn thư, định trang và in ấn;
- Biết cách tạo được các văn bản hoàn thiện;
- Hiểu được các cách nhập văn bản, căn chỉnh định dạng, tạo các hiệu ứng, tạo các liên kết cho các slide;
- Hiểu được cú pháp, công dụng của các hàm trong Excel;
- Hiểu được phương pháp tạo và quản lý Macro;

2. Kỹ năng:

- Sử dụng thành thạo cách định dạng trang văn bản, tạo mục lục và chú thích;
- Sử dụng thành thạo cách trộn thư trong Word;
- Sử dụng thành thạo cách Thiết lập trang , In ấn , Kết xuất;
- Tạo được các chương trình trình chiếu sống động, diễn đạt ý tưởng một cách hiệu quả;
- Vận dụng được các hàm trong các bài tập phức tạp;
- Sắp xếp, trích lọc được dữ liệu theo một số yêu cầu có độ phức tạp cao;
- Xây dựng được hàm mới trong Excel bằng VBA;

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- + Rèn luyện tính kỷ luật, kiên trì, cẩn thận, tích cực, chủ động và sáng tạo trong học tập.
- + Có tư duy logic, tính cẩn thận, khoa học, sáng tạo khi xây dựng Macro;
- + Rèn luyện tính cẩn thận khi thiết lập bảng tính;

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng g số	Lý thuyết	Thực hành, Bài tập	Kiểm tra
1.	Bài 1: Hệ soạn thảo văn bản Microsoft Word nâng cao	15	4	10	1
2.	Bài 2: Hệ trình diễn điện tử Microsoft PowerPoint	15	4	10	1
3.	Bài 3: Bảng tính Excel nâng cao	60	22	36	2
	Tổng cộng	90	30	56	4

Bài 1: HỆ SOẠN THẢO VĂN BẢN MICROSOFT NÂNG CAO

Mã bài: MD07-01

Giới thiệu:

Bộ Microsoft Office 2003 người sử dụng quen thuộc với thanh menu chuẩn nằm ở phía trên cửa sổ thì Microsoft Word 2010 sử dụng thanh menu theo giao diện Ribbon, các chức năng sẽ được chia ra theo từng tab riêng biệt trên menu. Ngoài những tính năng cơ bản, phần mềm soạn thảo văn bản còn cung cấp cho người sử dụng những tính năng giúp người sử dụng có thể giao tiếp với các trình ứng dụng khác.

1. Mục tiêu:

- Sử dụng thành thạo cách định dạng trang văn bản, tạo mục lục và chú thích;
- Sử dụng thành thạo cách trộn thư trong Word;
- Sử dụng thành thạo cách Thiết lập trang , In ấn , Kết xuất;
- Có tính cẩn cù, cẩn thận, chăm chỉ trong công việc.

2. Nội dung bài:

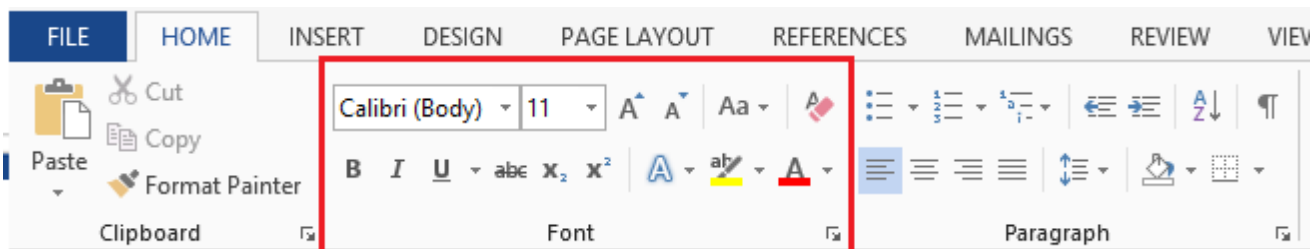
2.1 Style, mục lục, chú thích:

Thiết lập font chữ và đoạn văn nâng cao

Phần này sẽ ôn tập lại một số định dạng cơ bản, đồng thời hướng dẫn các định dạng nâng cao, cụ thể: Cách co giãn và ghép chữ, cách thiết lập các hiệu ứng và kiểu mẫu văn bản.


✚ Định dạng font chữ

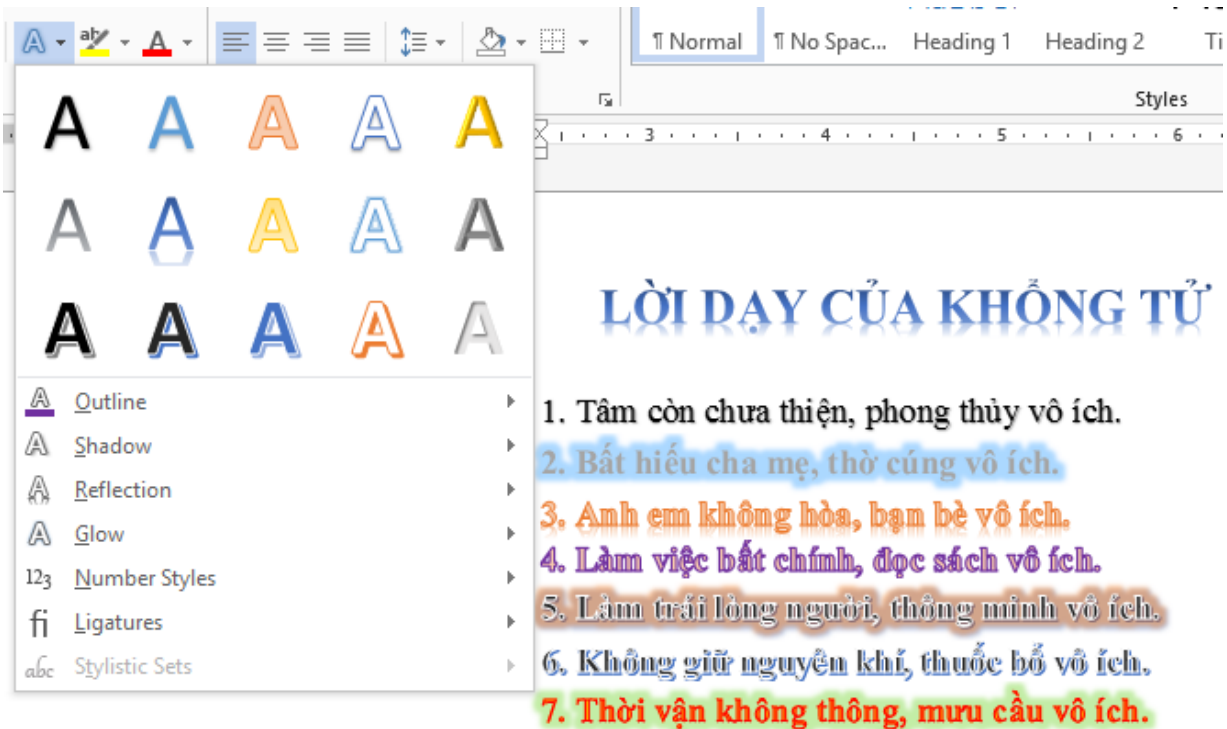
Như ta thường thấy có 3 chức năng định dạng mà trong quá trình soạn thảo văn bản chúng ta sử dụng nhiều nhất đó là in đậm (Ctrl +B), in nghiêng (Ctrl+I) và gạch chân (Ctrl+U). Và hầu hết các định dạng văn bản thường gặp cũng đã được liệt kê trong nhóm lệnh Font của Tab Home:



Hình 1.1 – Các định dạng Font chữ cơ bản

Ta chỉ cần bôi đen đoạn văn bản cần định dạng sau đó chọn các lệnh ở trong nhóm Font như hình 1.1

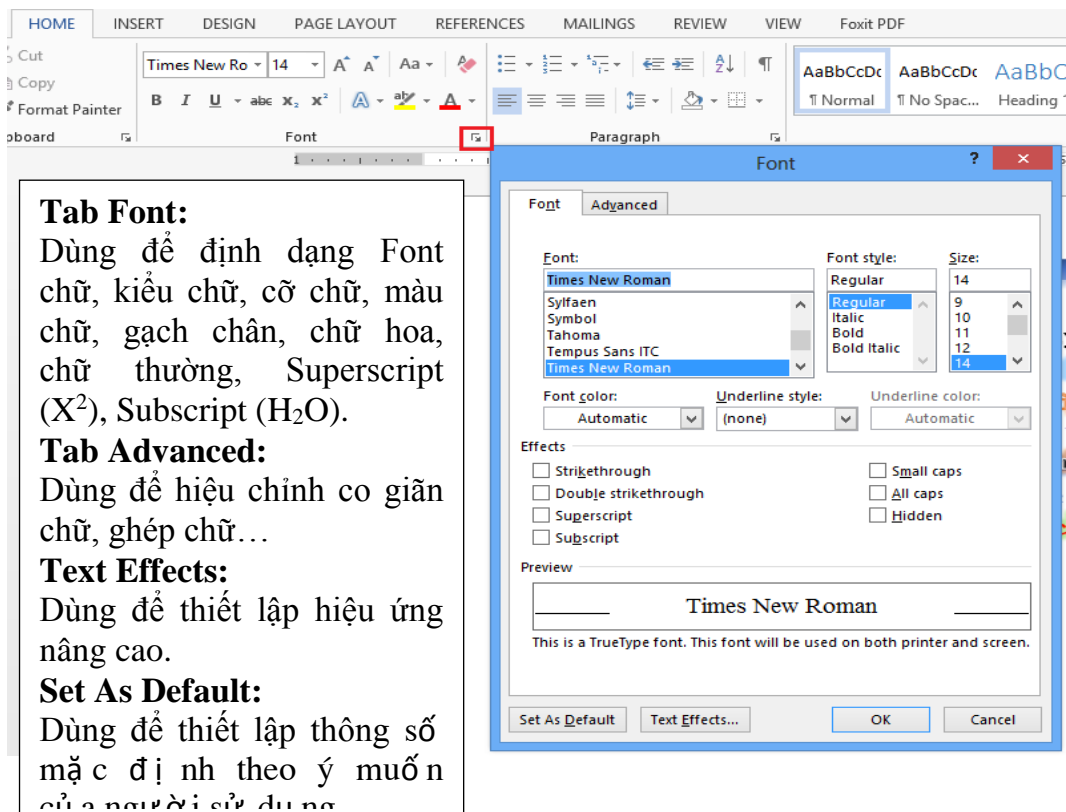
Để thiết lập các kiểu Font chữ đặc biệt, ta chọn biểu tượng Text Effects ():



Hình 1.2 – Các hiệu ứng nâng cao cho Font chữ

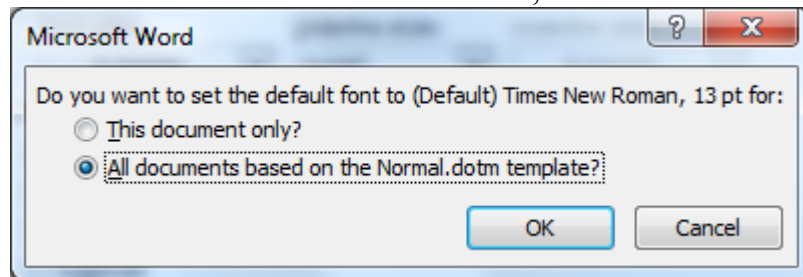
✚ Sử dụng Font Dialog

Để định dạng Font chữ nâng cao ta cũng có thể mở cửa sổ Font Dialog bằng cách bấm vào biểu tượng mở rộng trong nhóm lệnh Font của Tab Home (hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl+D hoặc Ctrl+Shift+F):



Hình 1.3– Cửa sổ Font Dialog

Thông thường khi soạn thảo văn bản ta sử dụng một kiểu định dạng đồng nhất để nâng cao tính chuyên nghiệp, do đó ta định dạng hết các thông số rồi chọn chức năng “Set As Default”. Ví dụ: Ta thiết lập Font chữ “Time news roman”, Font Style = “Regular”, Font Size =13 rồi nhấn nút “Set As Default”, màn hình sau hiển thị:



Hình 1.4– Thiết lập định dạng mặc định

Sau khi chọn “All documents based on the Normal.dotm template” rồi bấm OK, Microsoft Word sẽ lưu lại định dạng này, mỗi lần mở một tập tin mới lên thì tập tin mới này cũng có định dạng giống như ta đã thiết lập.

Khi in ấn đôi khi ta gặp trường hợp: Có một vài từ rơi xuống trang mới làm xấu trang in, hoặc ta muốn dòng cuối cùng chữ được giãn đầy dòng cho đẹp thì ta xử trí như thế nào? Khi gặp trường hợp này ta sẽ dùng chức năng co giãn chữ ở trong tab Advanced của cửa sổ Font Dialog:

Normal : Chữ để bình thường

Expanded : Giãn chữ

Condensed : Co chữ

Ví dụ: Nếu cùng một cụm từ “Không sợ thiếu, chỉ sợ không công bằng”, nếu như ta thiết lập 3 kiểu khác nhau thì sẽ có 3 kết quả khác nhau:

Hình 1.48 – Thiết lập co giãn chữ

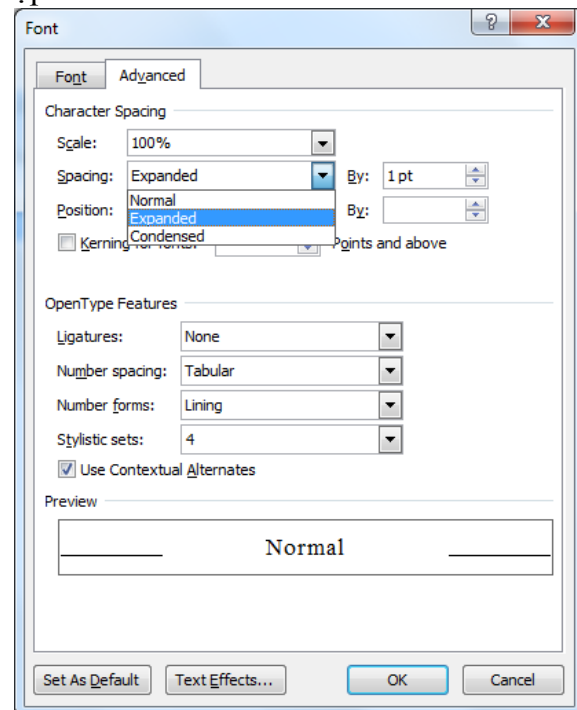
Normal Không sợ thiếu, chỉ sợ không công bằng

Expanded Không sợ thiếu, chỉ sợ không công bằng

Condensed Không sợ thiếu, chỉ sợ không công bằng

 **Chèn biểu tượng và ký tự đặc biệt:**

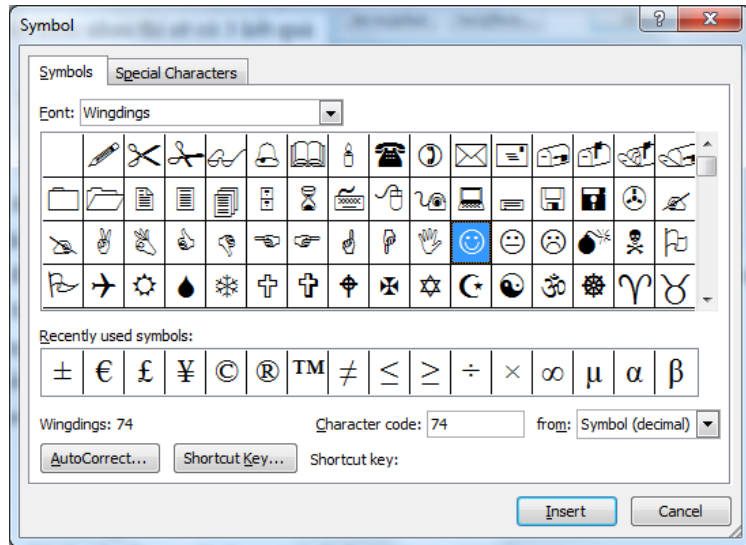
Đôi khi trong quá trình soạn thảo văn bản, ta cần chèn một số biểu tượng hay ký tự đặc biệt nào đó nhưng ta không thể nhập vào từ bàn phím được, Microsoft Word đã cung cấp một kho các biểu tượng và ký tự đặc biệt rất phong phú, nó đủ đáp ứng mọi yêu cầu của người sử dụng.



Để hiển thị cửa sổ chèn Biểu tượng và ký tự đặc biệt này ta vào: Tab Insert/ chọn Symbol/ More Symbol (Atl+N+U+M):

Trong tab **Symbols** có danh sách **Font** chữ: Ứng với mỗi loại font chữ khác nhau thì có biểu tượng khác nhau, các biểu tượng được sử dụng nhiều nhất là nằm trong Font Wingdings.

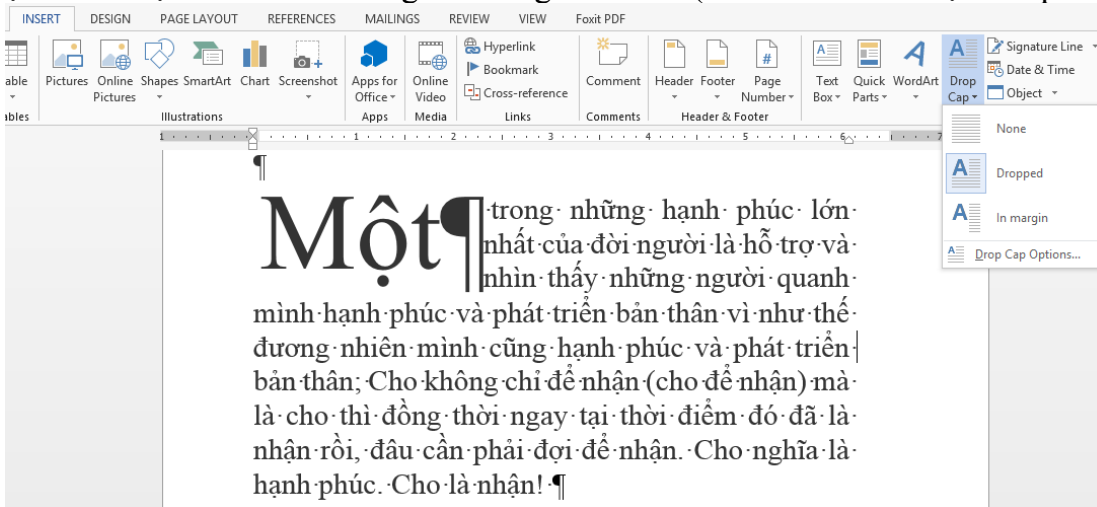
Để chèn các ký tự đặc biệt chẳng hạn như (©, ®, ™, §, ...), ta vào tab **Special Characters**.



Hình 1.5 – Chèn biểu tượng và ký tự đặc biệt

✚ Thêm Drop Cap vào tài liệu:

Như ta đã biết, Drop Cap là trong một đoạn văn có 1 ký hoặc 1 một nhóm các ký tự ở đầu đoạn văn “rơi” xuống các dòng bên dưới (vào tab Insert/ chọn Drop Cap):



Hình 1.6 – Thêm Drop Cap vào đoạn văn

Mỗi một đoạn văn có thể thêm 1 Drop Cap. Mặc định ký tự đầu tiên của đoạn văn khi thiết lập Drop cap nó sẽ được rơi xuống, nhưng nếu ta bôi đen một từ đầu thì nó sẽ rơi cả từ đầu tiên đó xuống (nhiều ký tự như hình trên). Đôi khi đoạn văn lại không cho phép ta thêm Drop Cap thì hãy kiểm tra xem đoạn văn đó có bị gõ dư khoảng trắng ở đầu dòng hay không hoặc kiểm tra xem con trỏ văn bản có đang đứng trên dòng mà không có chữ nào hay không.

✚ Tạo và chỉnh sửa Style

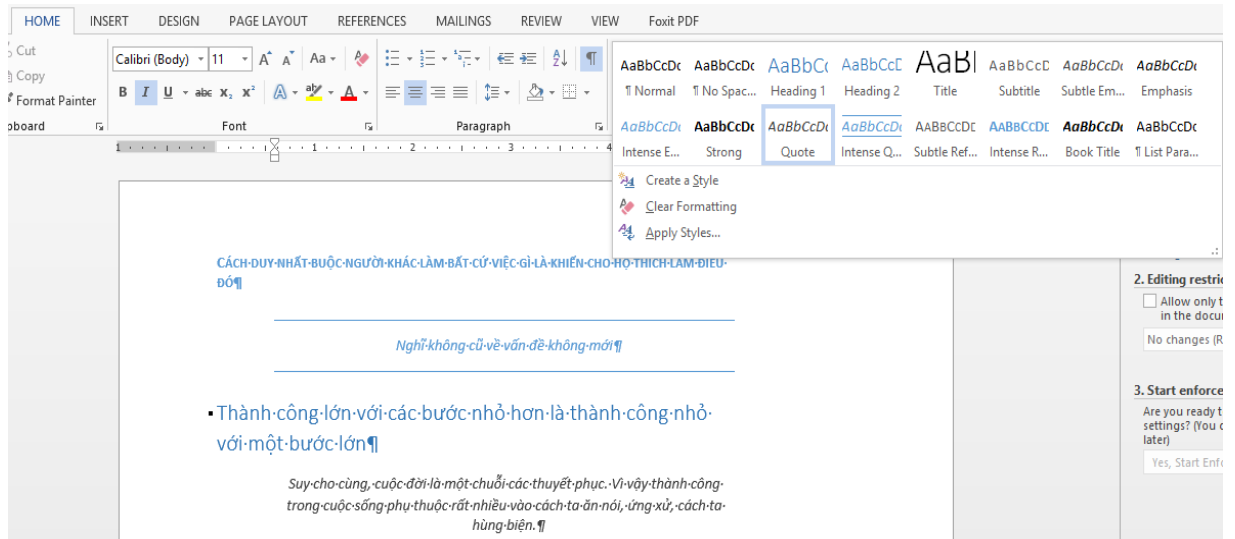
Trong quá trình soạn thảo văn bản, có những nội dung có định dạng giống nhau, nếu định dạng lần lượt cho từng nội dung riêng sẽ mất nhiều thời gian và không nhất quán. Một trong những cách đơn giản để thực hiện điều này là dùng Style.

Style là một tập hợp các định dạng được tạo trước và có một tên. Style rất cần thiết khi soạn thảo giáo trình hoặc tài liệu có nhiều mục, nhiều loại văn bản khác nhau.

Style có thể áp dụng cho cho đoạn văn (Paragraph), cho ký tự (Character) hoặc cả hai (Linked). Word có sẵn các Style mặc định, người dùng có thể định nghĩa thêm Style. Các Style được chứa trong trong Group Styles trên thanh Ribbon của tab Home.

✚ Chọn các Style có sẵn

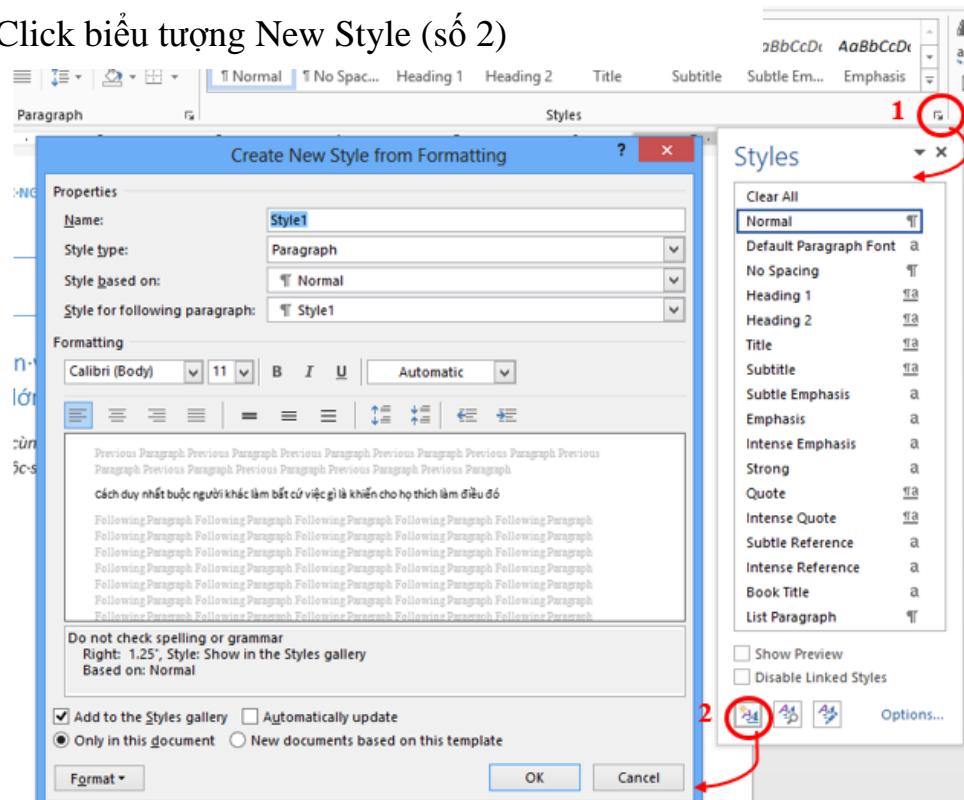
Bôi đen đoạn văn bản muốn gán Style, trong nhóm lệnh Styles của tab Home nhấn chọn kiểu Style mong muốn:



Hình 1.7 – Chọn Style có sẵn của Microsoft Word

✚ Tạo mới Style

- Chọn mở rộng Style trong nhóm Styles (số 1)
- Click biểu tượng New Style (số 2)



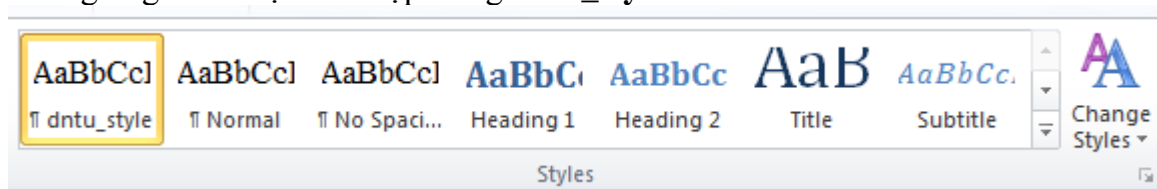
Hình 1.8 – Tạo một Style mới

- Name: Nhập tên Style mới (ví dụ trên là **dntu_style**).

- Style type: Chọn loại Style (paragraph, character, linked).
- Style based on: Chọn Style làm cơ sở cho Style đang tạo, Style đang tạo sẽ bao gồm các định dạng của Style nền.
- Style for following paragraph: Chọn Style cho đoạn kế tiếp.
- Formatting: Chọn các định dạng cho Style.
- Click nút Format cho phép mở rộng các định dạng như: Font, Paragraph, Tabs, Border, Language, Frame, Numbering, Shortcut Key, Text Effects.
- Bấm OK để tạo Style mới, sau khi bấm OK thì style **dntu_style** sẽ được đưa vào Quick Style Gallery (hình 1.53)

Gán Style

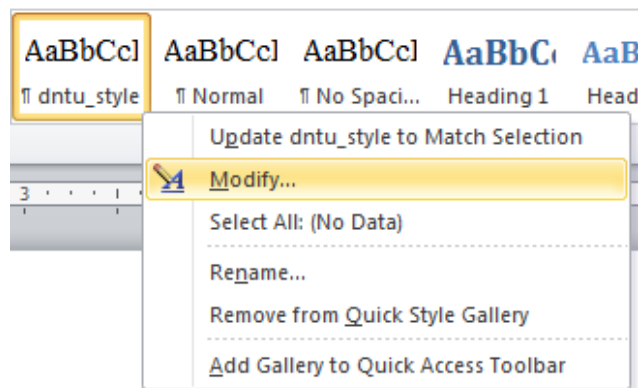
- Chọn khối văn bản cần định dạng
- Chọn Style đã tạo ở trên (dntu_style), lúc này khối văn bản sẽ có định dạng giống như được thiết lập trong **dntu_style**:



Hình 1.9 – Gán Style cho khối văn bản

Chỉnh sửa Style

Để hiệu chỉnh Style, ta bấm chuột phải vào Style/chọn Modify (sẽ xuất hiện màn hình chi tiết để thay đổi định dạng giống như ở mục tạo mới Style, tại đây ta đổi các thông số theo nhu cầu cụ thể):



Hình 1.10 – Chỉnh sửa Style

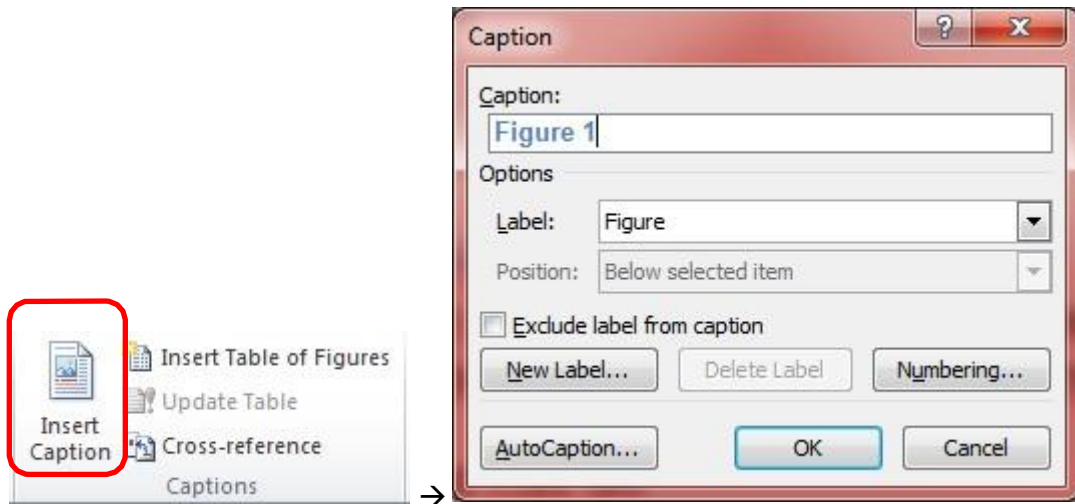
Tương tự ta có các chức năng ở trong màn hình 1.10:

- **Rename...**: Đổi tên Style
- **Remove from Quick Style Gallery...**: Xóa Style khỏi danh mục
- **Add Gallery to Quick Access Toolbar**: Đưa Style này vào thanh Quick Access Toolbar

Tạo mục lục hình, bảng, biểu cho văn bản

Ta có thể tạo 1 style riêng cho ghi chú của hình, bảng biểu sau đó thực hiện nhờ tạo mục lục nội dung, hoặc sử dụng công cụ Insert Table of Figures như sau:

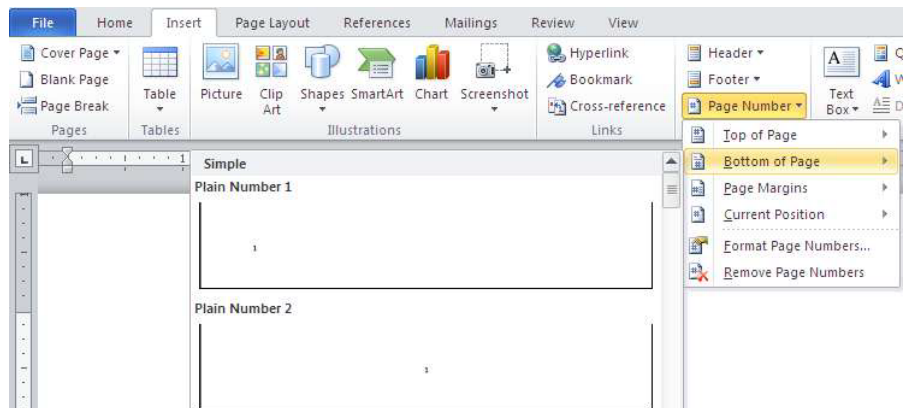
- Chọn hình cần đưa vào mục lục.
- Chọn References \ Insert Caption



- Chọn New label để nhập nhãn mới cho hình (vd: hình, biểu đồ, bảng,...). Lưu ý không nhập số thứ tự cho hình, Số thứ tự hình tự động tăng dần.
- Đưa con nháy về vị trí cần chèn mục lục hình chọn Insert Table of Figures

Đánh số thứ tự cho trang văn bản

❖ Chèn số trang vào văn bản



Hình 1.11: Đánh số trang văn bản

- Chọn thẻ Insert → nhóm Header & Footer, nhấn nút Page Number
- Trong menu xuất hiện, trở tới Top of Page (chèn số trang vào phần Header) hoặc Bottom of Page (chèn vào Footer)

❖ Thay đổi dạng số trang

- Nhấn đúp vào Header hay Footer, nơi cần đặt số trang.
- Tại thẻ Design, nhấn Header & Footer, nhấn nút Page Number, chọn tiếp Format Page Numbers.

+ **Number format:** Chọn dạng số thứ tự

+ **Include Chapter Number:** Số trang 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, chọn một kiểu đánh số mình thích, sau đó nhấn OK.

❖ Xóa số trang đã đánh

Thẻ Insert, nhấn Header & Footer, nhấn nút Page Number, sau đó chọn Remove Page Numbers ở cuối menu.

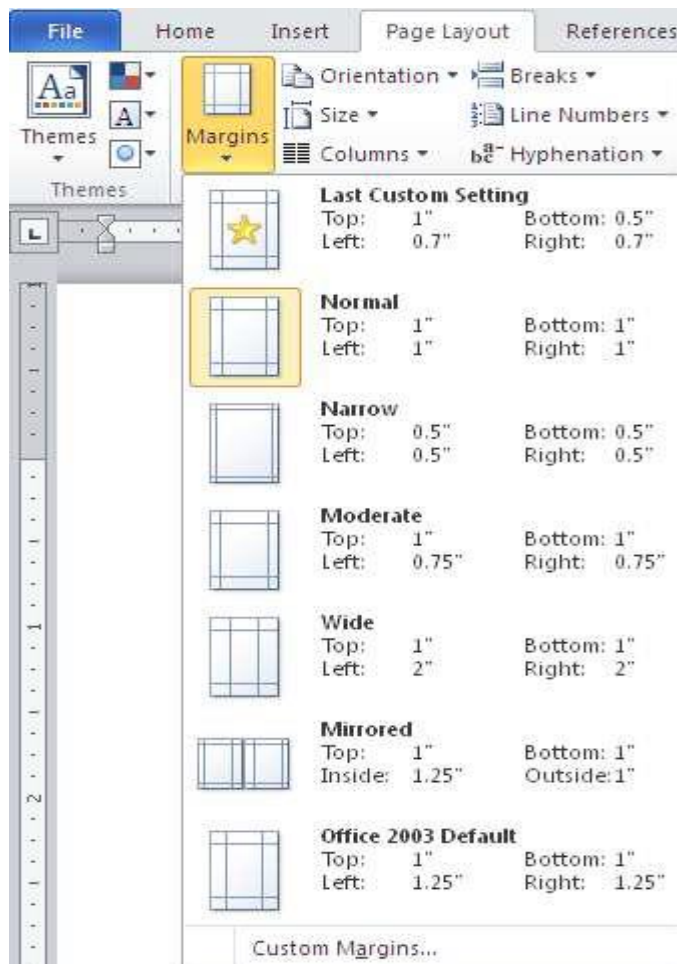
❖ Định dạng trang văn bản

❖ Chỉnh sửa lề trang:

+ Chọn tab **Page Layout** → **Page Setup**, Nhấp chọn **Margins**

✓ Chọn **Default Margin**, hoặc

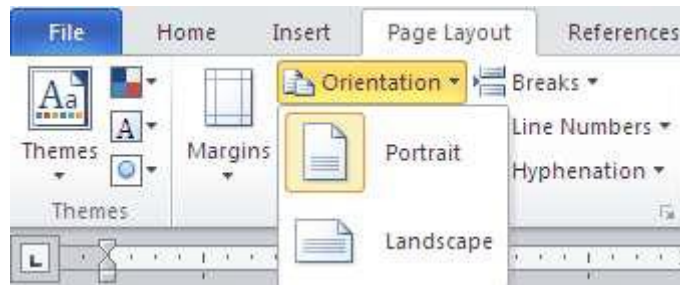
✓ Chọn vào **Custom Margins** và hoàn thành hộp thoại



❖ Định hướng lề trang, Nhấp thước hay cột của trang:

✓ Chọn thẻ Page Layout → nhóm **Page Setup**, Chọn **Orientation**, **Size** hay **Columns**

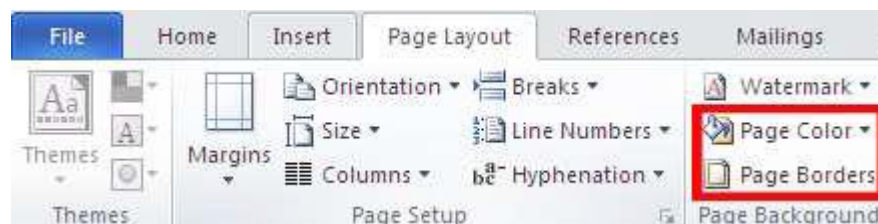
✓ Chọn kiểu thích hợp.



Hình 1.12: Định hướng trang

Áp dụng đường viền trang và màu sắc

Chọn tab Page Layout → 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.

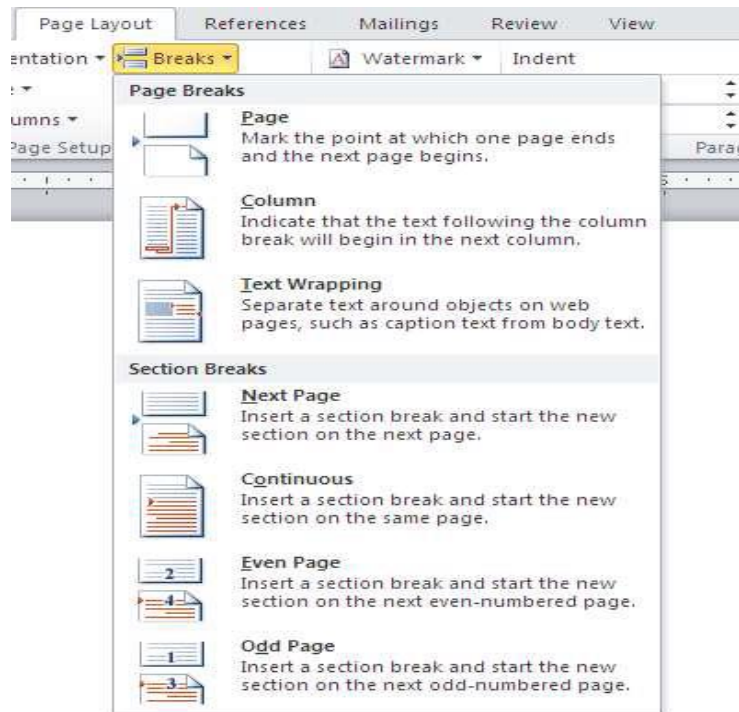


Hình 1.13 Tạo viền trang và màu sắc

❖ Tạo một ngắt trang để chèn

một ngắt trang:

Chọn tab Page Layout → Page Setup, chọn menu **Breaks**, chọn **Page Break**.



Hình 1.14: Tạo ngắt trang

❖ Chèn một Trang bìa

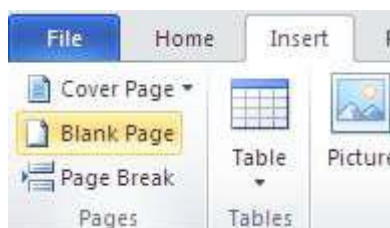
Để chèn một trang bìa:

Chọn tab **Insert** → nhóm **Pages**, chọn nút **Cover Page**, chọn một kiểu trang bìa.

❖ Chèn một trang trống

Để chèn một trang trống:

Chọn tab Insert → nhóm **Page**, chọn nút **Blank Page**.



Hình 1.15: Chèn trang trống

2.2. Trộn thư (Mail Merge)

Mục tiêu:

- Xác định đúng dạng văn bản cần thực hiện trộn thư
- Thực hiện thành thạo thao tác trộn thư

2.2.1. Các khái niệm

Chức năng trộn thư là gì? Và tại sao ta nên biết chức năng này? Là nhân viên văn phòng ta thường phải thiết kế các biểu mẫu (thư mời, thư ngỏ, phiếu thông báo, quảng cáo...) và phải in ấn hoặc gửi email cho rất nhiều khách hàng, các mẫu này đa phần là giống nhau toàn bộ về hình thức trình bày cũng như nội dung, chỉ khác nhau chút ít về thông tin khách hàng. Danh sách khách hàng thì công ty (ta) đã có sẵn và được thu thập từ lâu. Câu hỏi đặt ra là có cách nào chỉ cần thiết kế một lần biểu mẫu và có thể được nhân bản ra rất nhiều các biểu mẫu khác tương ứng với thông tin của khách hàng một cách chính xác và nhanh gọn hay không? Đó là nhiệm vụ của chức năng trộn thư. Cụ thể ta sẽ tìm hiểu các chức năng dưới đây:

- ✚ Thiết lập chức năng trộn thư
- ✚ Thực hiện chức năng trộn thư
- ✚ Tạo một thư trộn sử dụng từ danh sách ngoài
- ✚ Tạo nhãn và bao thư

2.2.3. Thiết lập chức năng trộn thư

Để tiến hành làm chức năng trộn thư thì ta phải có: Biểu mẫu và danh sách (dùng để đổ thông tin vào biểu mẫu khi trộn thư). Như vậy ta thiết kế biểu mẫu thật đẹp để đáp ứng nhu cầu sử dụng sau đó dùng chức năng trộn thư để nhân bản các biểu mẫu này ra theo đúng với số lượng và thông tin trong danh sách (vậy ta có 2 tập tin độc lập).

Ví dụ ta cần làm thiệp mời theo mẫu sau (lưu với tên **thumoi.docx**):


Lễ Tri Ân Khách Hàng VIP

Kính Gửi Anh/Chị:

Địa chỉ:

Số điện thoại:

Lễ tri ân lúc 10h00 ngày 01-09-2013 tại khách sạn *Sheraton Quận 1*

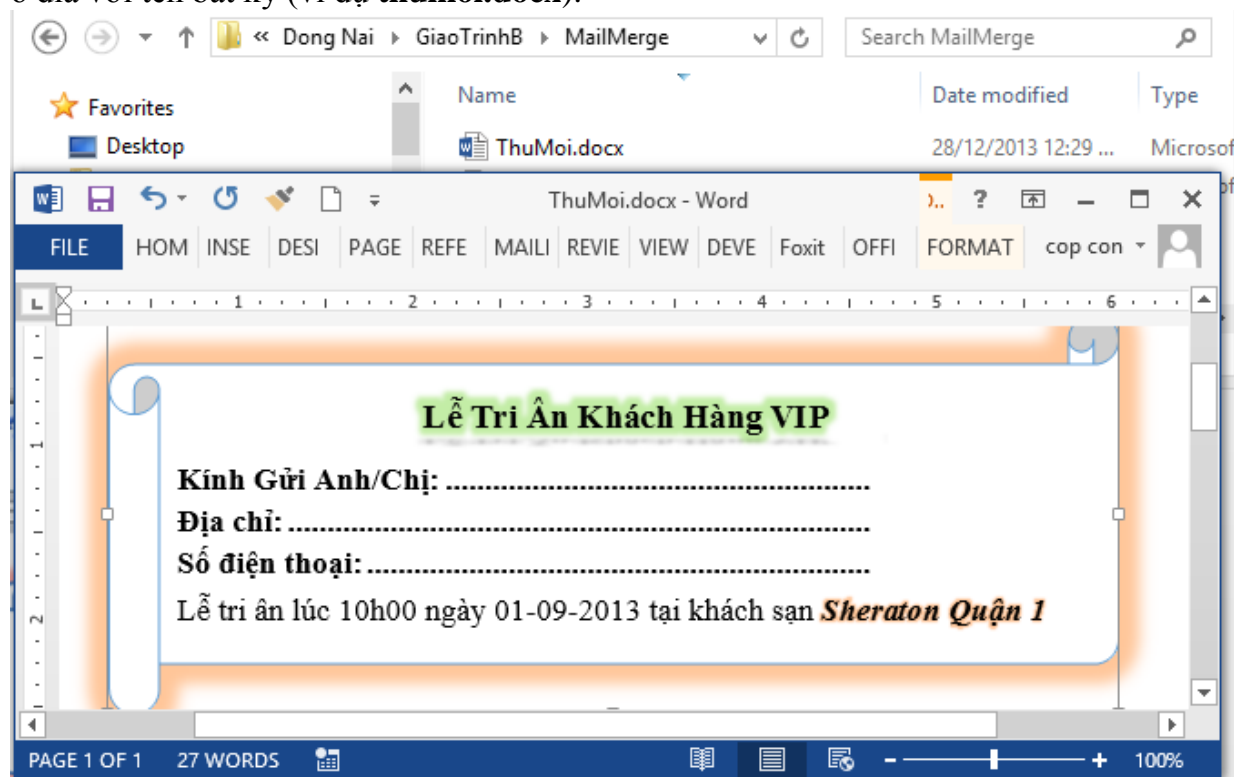


Danh sách khách hàng để nhân bản thiệp mời (có thể lưu trong word, excel, access... hoặc nhập vào trong quá trình trộn thư):

Tên khách hàng	Địa chỉ	Số điện thoại
Nguyễn Văn Hùng	Phong phú – Bình Chánh	0981131140
Trần Duy Thanh	Phường 5- Gò Vấp	0977777888
Phạm Thị Xuân Diệu	Kha vạn cân-Thủ Đức	0981234567
Đỗ Công Thành	Phường 1 – Quận Tân Bình	0973224244
Nguyễn Cẩm Hương	Phường 3 – Gò Vấp	0903335656

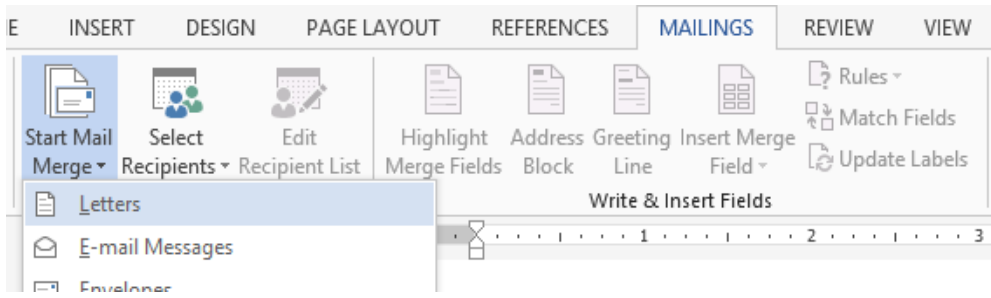
Thực hiện chức năng trộn thư

Phần này giáo trình sẽ hướng dẫn sáu bước cụ thể để thực hiện chức năng trộn thư (danh sách nhập trong quá trình trộn thư). Ở đây ta quan sát lưu biểu mẫu vào ổ đĩa với tên bất kỳ (ví dụ **thumoi.docx**):

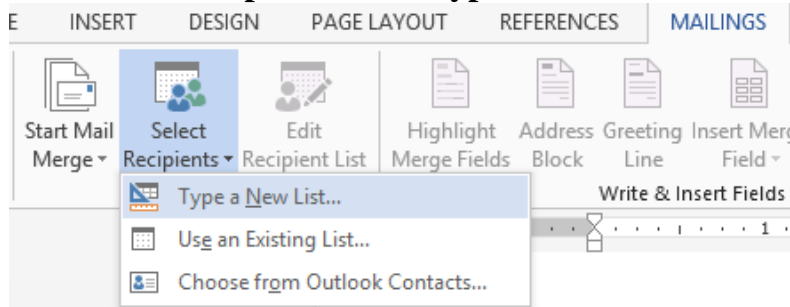


The screenshot shows the Microsoft Word interface with the 'MailMerge' tab selected. The ribbon includes options like 'FILE', 'HOM', 'INSE', 'DESI', 'PAGE', 'REFE', 'MAILI', 'REVIE', 'VIEW', 'DEVE', 'Foxit', 'OFFI', and 'FORMAT'. The document content is visible, showing the invitation template with the text 'Lễ Tri Ân Khách Hàng VIP' and the recipient information fields.

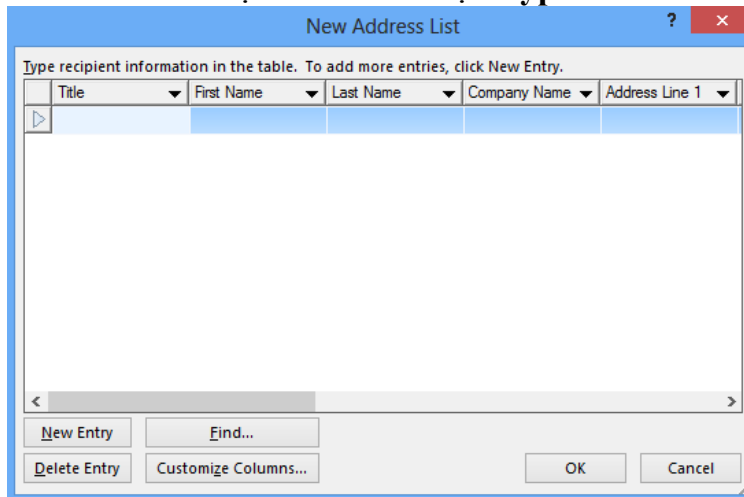
- **Bước 1:** Mở tập tin **thumoi.docx**, vào tab **Mailings/ Start Mail Merge** / chọn **Letters**



- **Bước 2:** Vào **Select Recipients/ chọn Type New List...**

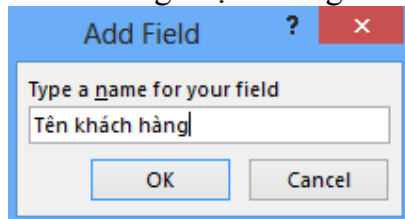
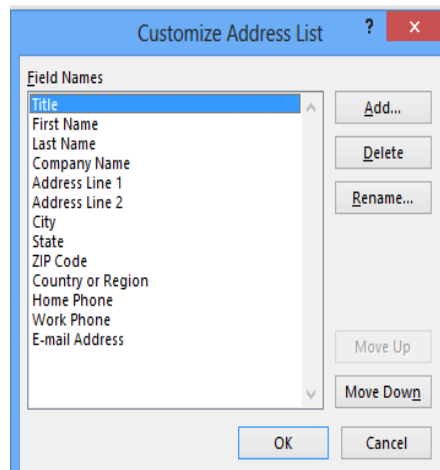


Màn hình nhập danh sách xuất hiện sau khi ta chọn **Type New List...**:



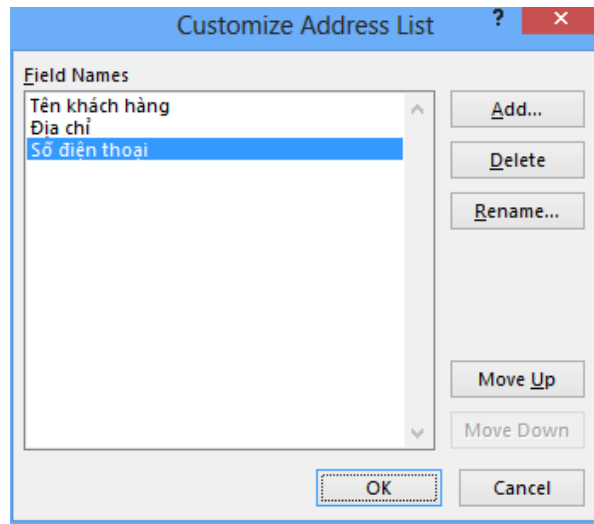
Ta vào **Customize Columns...** Để hiệu chỉnh cột thông tin (thêm, sửa, xóa cột) cho theo đúng với mục đích sử dụng:

- Nút **Add...**: Để thêm một cột mới.
- Nút **Delete**: Để xóa cột đang chọn.
- Nút **Rename...**: Để chỉnh sửa cột đang chọn.
- Nút **Move Up**: Để di chuyển thứ tự của cột đang chọn lên bên trên.
- Nút **Move Down**: Để di chuyển thứ tự của cột đang chọn xuống bên dưới.

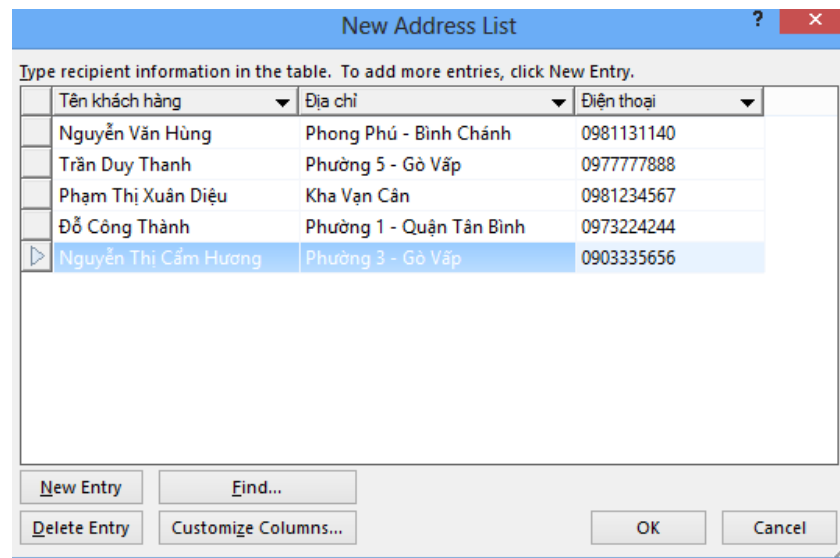


Ví dụ: Ta muốn thêm một cột mới tên là **“Tên Khách Hàng”**: Bấm chuột vào nút **“Add...”**/ của sổ Add

Field hiển thị lên như bên dưới, ta nhập thông tin rồi nhấn nút OK để thêm cột mới. Tương tự như vậy ta dùng các thao tác Delete để xóa các cột không cần thiết.



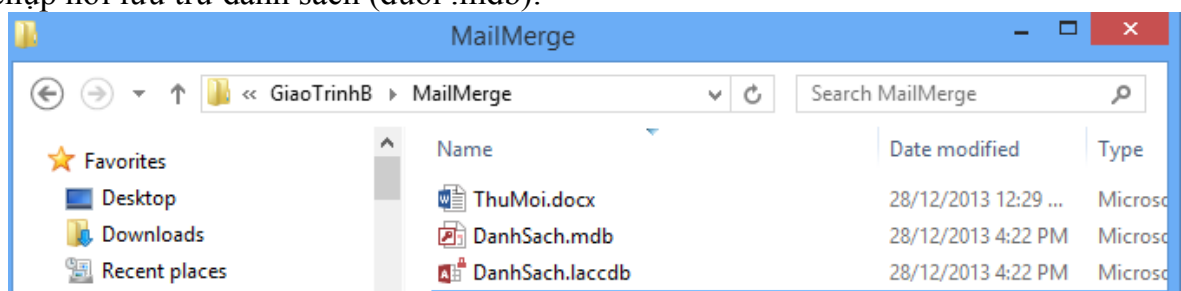
Hiệu chỉnh đủ 3 cột như trên rồi nhấn nút OK để trở về màn hình



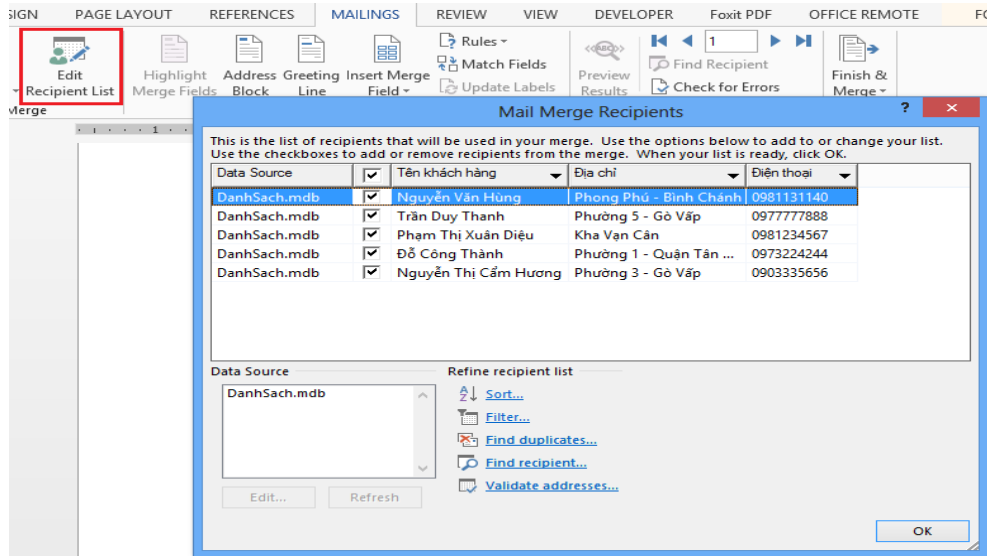
Nhập thông tin khách hàng theo nhu cầu sử dụng.

- **New Entry:** Thêm dòng mới để nhập dữ liệu (ta có thể nhấn phím Tab ở dòng cuối cùng để tự động tạo thêm dòng mới).
- **Delete Entry:** Xóa dòng dữ liệu đang chọn.
- Bấm nút OK để lưu danh sách (nên lưu cùng chỗ với tập tin **thumoi.docx** để dễ quản lý):

Tập tin được lưu này sẽ có định dạng là Microsoft Access, ta xem màn hình chụp nơi lưu trữ danh sách (đuôi .mdb):



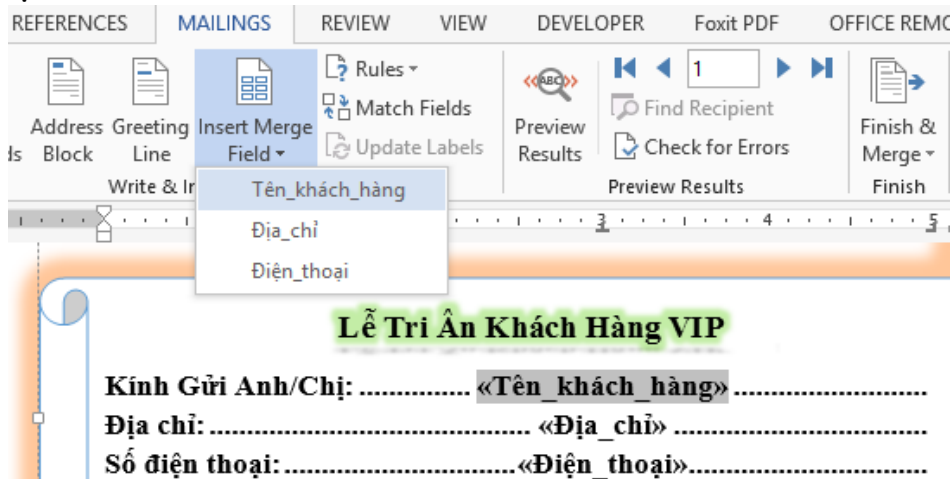
- **Bước 3:** Hiệu chỉnh danh sách (nếu có), bấm chọn **Edit Recipient List** để hiệu chỉnh:



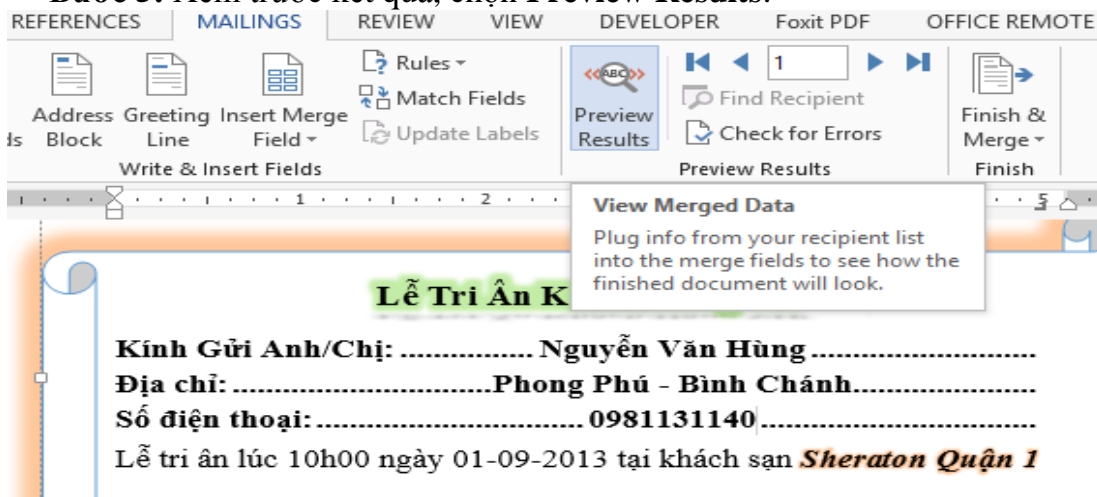
Màn hình cho phép hiệu chỉnh danh sách

Tại màn hình này, muốn bỏ dòng dữ liệu nào thì ta bỏ Tick khỏi dòng đó, chức năng này ít được sử dụng vì mặc nhiên danh sách nhập vào chính là mong muốn nhân bản biểu mẫu của người sử dụng.

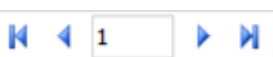
- **Bước 4:** Chèn dữ liệu vào biểu mẫu, muốn chèn dữ liệu vào vị trí nào thì di chuyển con trỏ văn bản vào vị trí đó trước, rồi vào **Insert Merge Field** / chọn đúng tên cột hiển thị:



- **Bước 5:** Xem trước kết quả, chọn **Preview Results**:



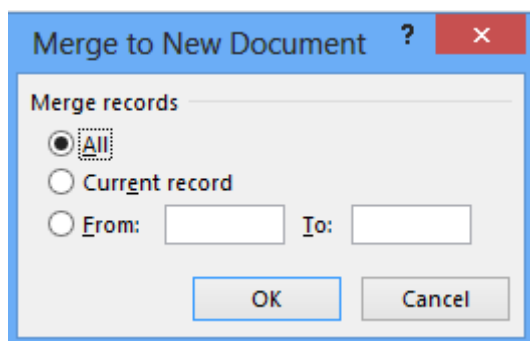
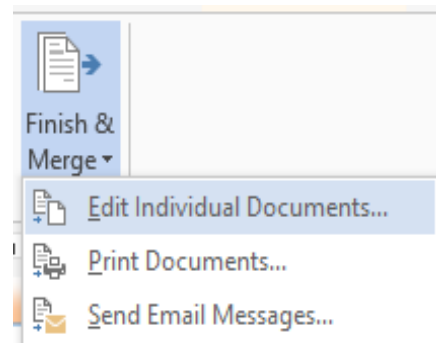
Để di chuyển qua lại giữa các nhân bản của biểu mẫu, ta bấm vào các biểu tượng kế bên nút



Preview Results:

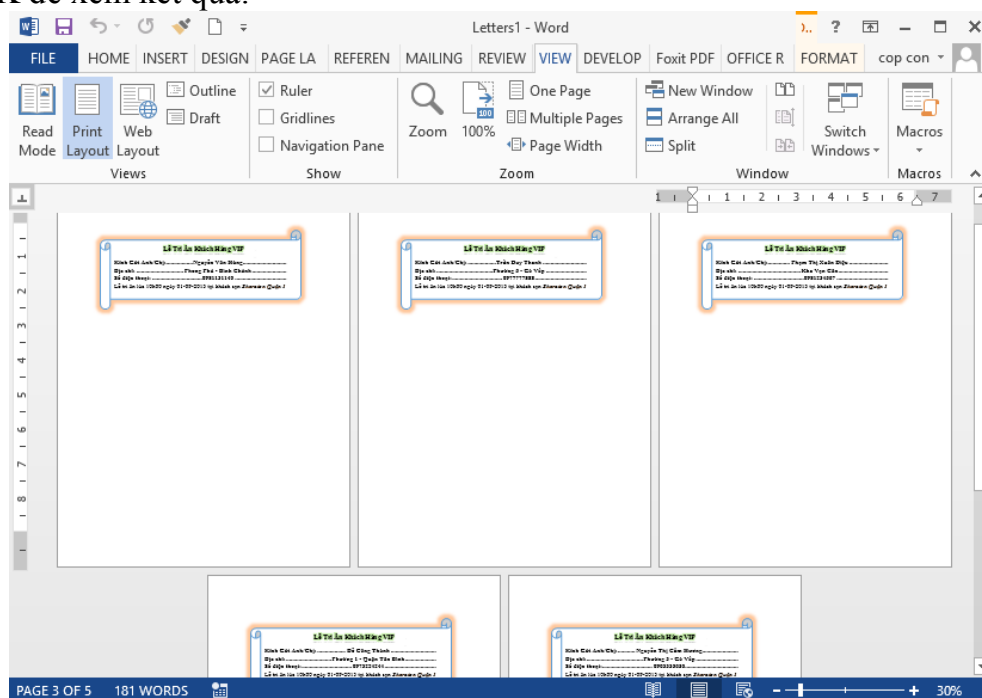
- **Bước 6:** Kết thúc quá trình trộn thư, trong tab Mailings ta chọn nút **Finish & Merge**:

- **Edit Individual Documents...:** Xuất các nhân bản biểu mẫu vào một tập tin (mỗi dòng dữ liệu sẽ tạo lên một biểu mẫu nằm ở 1 trang riêng biệt, tức là nếu ta có 5 dòng dữ liệu thì sẽ tự động tạo ra 5 biểu mẫu nằm ở 5 trang khác nhau), tên mặc định là **Letters1**.

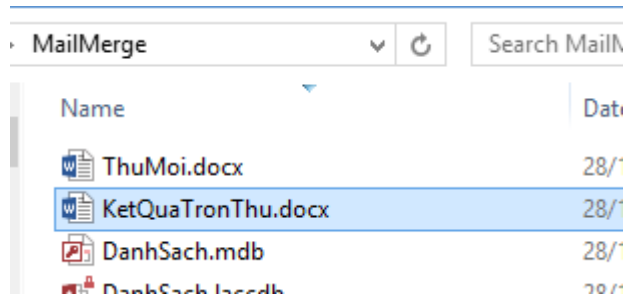


- **All:** Trộn toàn bộ danh sách.
- **Current record:** Trộn dòng dữ liệu hiện tại đang xem (ở bước 5).
- **From ... To :** Trộn danh sách từ vị trí X tới vị trí Y (ví dụ From: 2, To: 4 thì trộn danh sách từ dòng thứ 2 tới dòng thứ 4).

Bấm OK để xem kết quả:

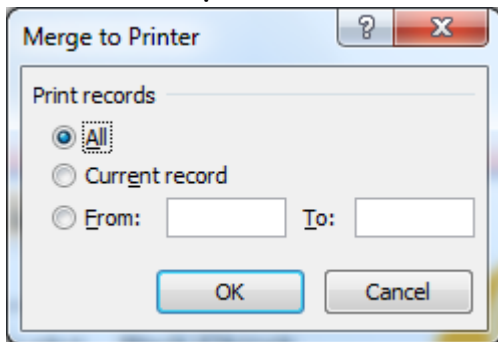


Ta nên lưu lại kết quả cùng chỗ với danh sách và biểu mẫu (ví dụ: **ketquatronthu.docx**)



Vậy cuối cùng ta có tổng cộng là 3 tập tin như hình trên, từ đây ta có thể in ấn, gửi email trong tập tin **ketquatronthu.docx**.

- **Print Documents...**: Dùng để in ấn kết quả trộn thư ra giấy trực tiếp trong quá trình trộn thư



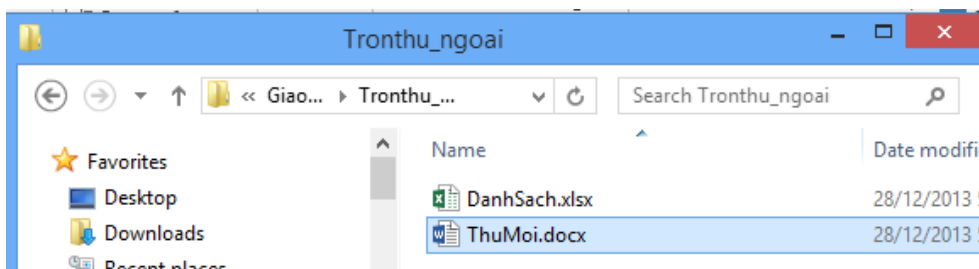
- **All**: In toàn bộ danh sách trộn thư.
- **Current record**: In dòng dữ liệu hiện tại đang xem (ở bước 5).
- **From ... To**: In danh sách trộn từ vị trí X tới vị trí Y (ví dụ From: 2, To: 4 thì trộn danh sách từ dòng thứ 2 tới dòng thứ 4).

- **Send E-Mail Messages...**: Gửi thông tin trộn thư qua email (tất nhiên phải sửa lại

danh sách là bổ sung thêm cột email, chức năng này ta ít sử dụng, vì ta thường tách ra tập tin để in ấn hoặc gửi email trên website bằng tập tin kết quả, hoặc do máy ta đang sử dụng chưa cấu hình Mail Server để gửi).

Tạo một thư trộn sử dụng từ danh sách ngoài

Phần này sẽ trình bày chức năng trộn thư sử dụng danh sách ngoài (danh sách có sẵn), danh sách này có thể được lưu trong 1 tập tin Word, Excel, Access ... Thường thì khi ta làm cho một công ty nào đó (công ty vừa và nhỏ), ta lưu danh sách khách hàng vào Excel (hiện nay Excel vẫn là giải pháp tối ưu cho các công ty vừa và nhỏ).



Nhập danh sách vào tập tin Excel như sau (đặt tên **danhsach.xlsx**):

	A	B	C	D
1	Tên khách hàng	Địa chỉ	Số điện thoại	Khách hàng VIP
2	Nguyễn Văn Hùng	Phong phú – Bình Chánh	981131140	VIP
3	Trần Duy Thanh	Phường 5- Gò Vấp	977777888	
4	Phạm Thị Xuân Diệu	Kha vận cân-Thủ Đức	981234567	
5	Đỗ Công Thành	Phường 1 – Quận Tân Bình	973224244	VIP
6	Nguyễn Thị Cẩm Hương	Phường 3 – Gò Vấp	903335656	

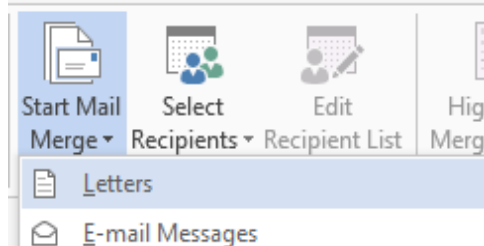
Tập tin thư mời ta sẽ bổ sung hiển thị nếu cột “Khách hàng VIP” được đánh dấu là VIP thì trong biểu mẫu sẽ xuất hiện dòng chữ “Mời khách hàng tới phòng 01”, còn không có thì ghi “Mời khách hàng tới phòng 03”.

Lễ Tri Ân Khách Hàng VIP

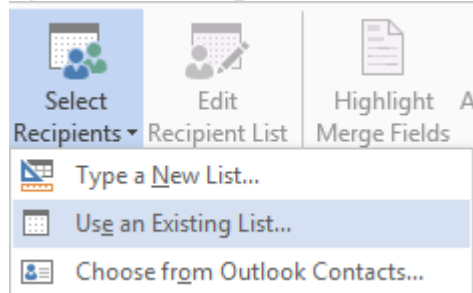
Kính Gửi Anh/Chị:.....Đỗ Công Thành.....
Địa chỉ:.....Phường 1 – Quận Tân Bình.....
Số điện thoại:.....973224244.....

Lễ tri ân lúc 10h00 ngày 01-09-2013 tại khách sạn **Sheraton Quận 1**
Mời khách hàng tới phòng 01

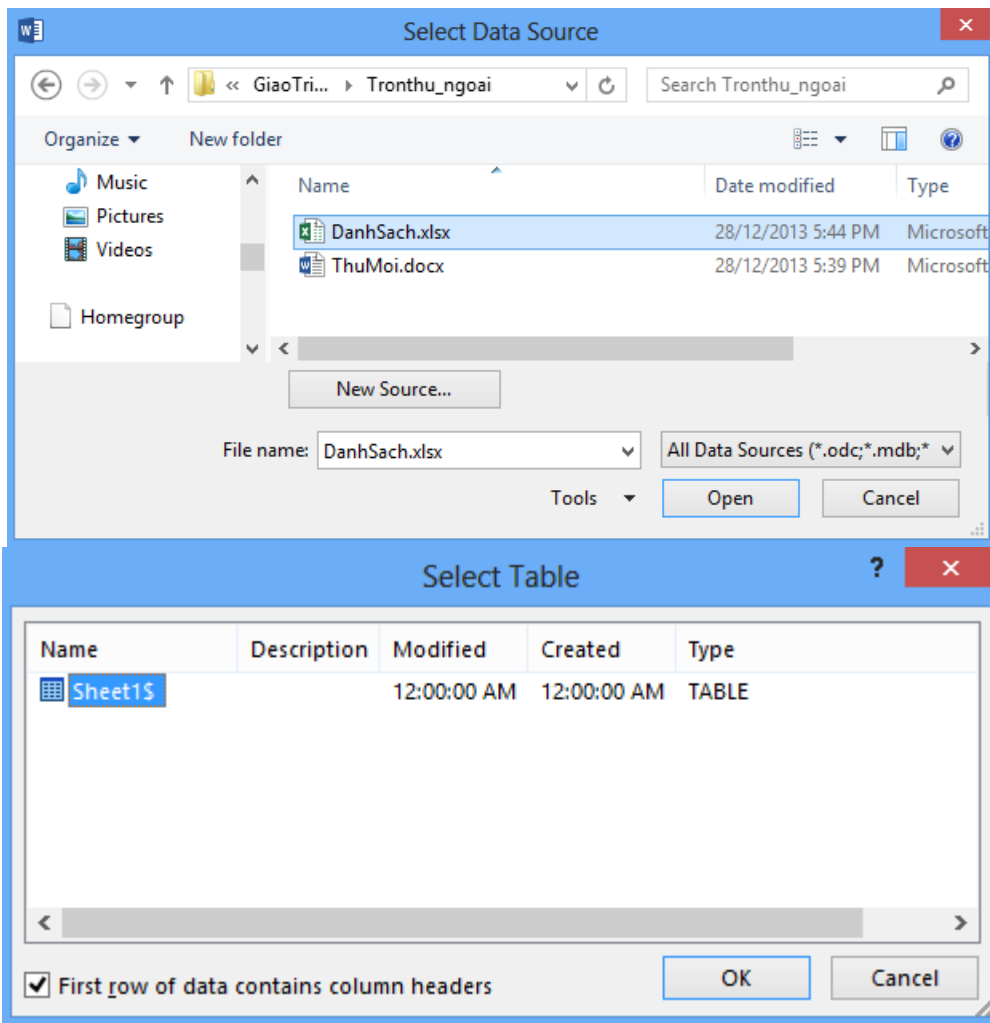
- **Bước 1:** Vào **Mailings/ Start Mail Merge/**chọn **Letters**



- **Bước 2:** Vào **Mailings/ Select Recipients/** chọn **Use Existing List...**

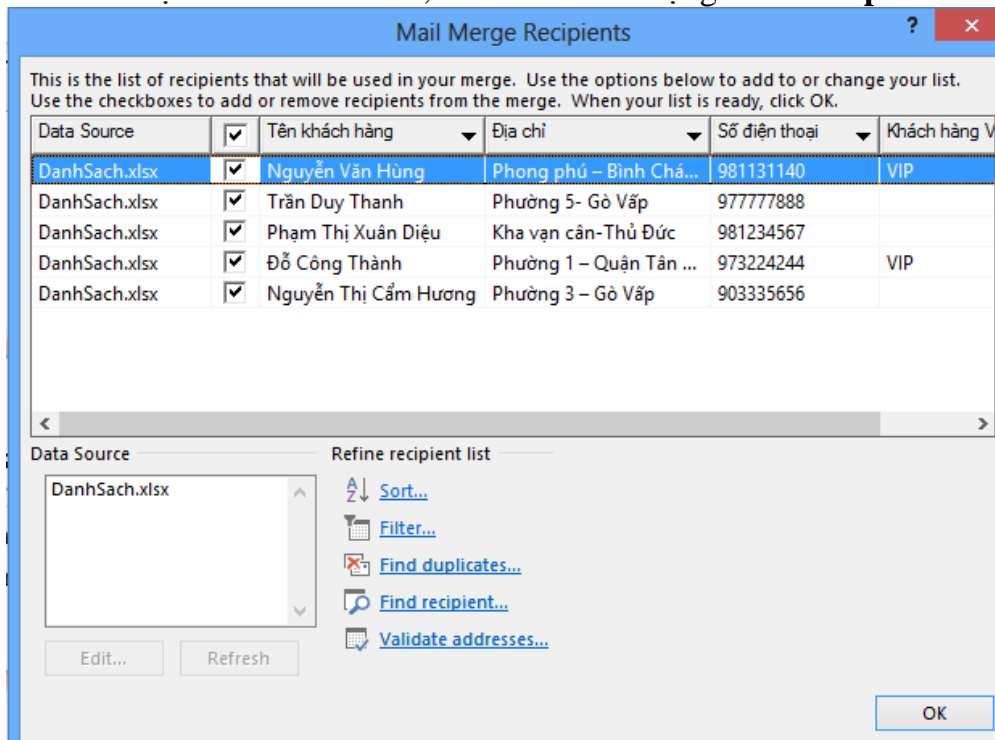


Trong màn hình **Select Data Source**: Ta tìm tới đúng tập tin **danh sach.xlsx** rồi bấm **Open**.



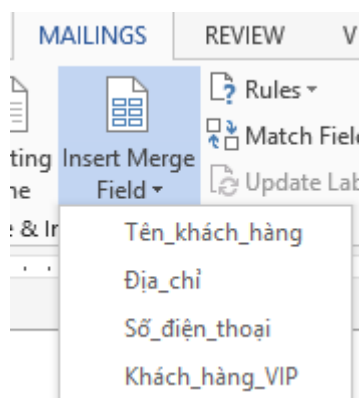
Chọn **Sheet1\$** vì ta nhập dữ liệu ở **Sheet1**, bấm OK để chọn danh sách.

- **Bước 3:** Hiệu chỉnh danh sách, bấm vào biểu tượng **Edit Recipients**:

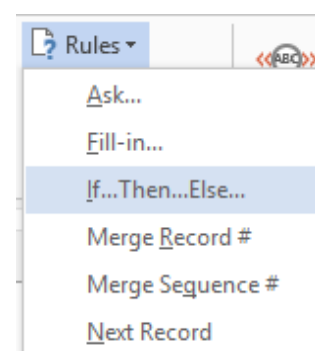


Hiệu chỉnh những gì cần thiết rồi bấm nút OK.

- **Bước 4:** Chèn dữ liệu vào biểu mẫu, tương tự như đã làm ở phần trước, ta di chuyển con trỏ văn bản vào nơi cần chèn rồi vào Insert Merge Field/ chọn đúng cột thông tin cần chèn.



Ngoài ra để chèn dữ liệu theo đúng điều kiện: Nếu cột “Khách hàng VIP” được đánh dấu là VIP thì trong biểu mẫu sẽ xuất hiện dòng chữ “Mời khách hàng tới phòng 01”, còn không có thì ghi “Mời khách hàng tới phòng 03”. Ta di chuyển con trỏ tới nơi cần hiển thị, rồi vào **Rules/ chọn If ... Then...Else...**

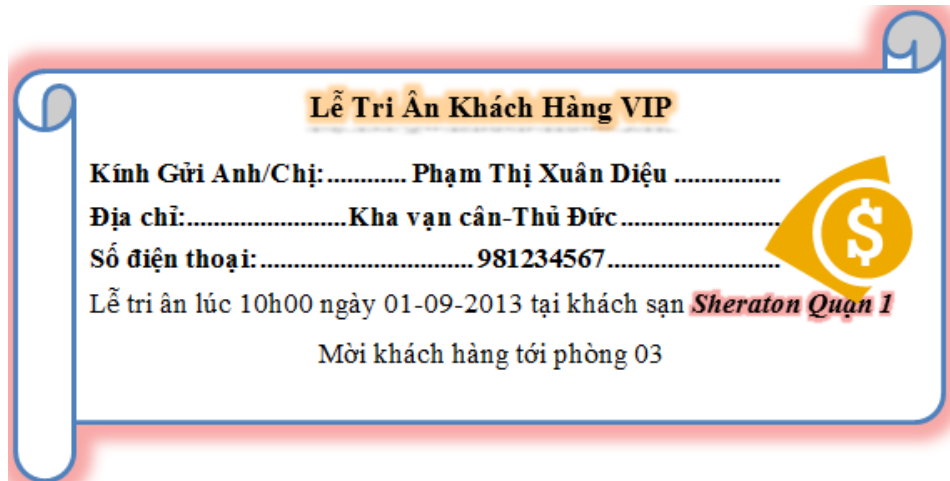


Màn hình **Insert Word Field: IF** xuất hiện:

- **Field name:** Chọn cột muốn so sánh (ở đây là cột **khách hàng VIP**).
- **Comparison:** Phép so sánh, tùy vào kiểu dữ liệu trong Field name mà phép so sánh sẽ khác nhau. Trong bài này thì ta chọn Equal to (so sánh bằng).

Còn có các phép so sánh khác: Not equal to (so sánh không bằng), Less than (nhỏ hơn), Greater than (lớn hơn), Less than or equal (nhỏ hơn hoặc bằng), Greater than or equal (lớn hơn hoặc bằng),....

- **Compare to:** Giá trị so sánh, ta nhập vào từ **VIP**.
- **Insert this Text:** Giá trị xuất hiện khi điều kiện đúng.
- **Otherwise insert this Text:** Giá trị xuất hiện khi điều kiện sai.
- Bấm OK để chèn điều kiện và quan sát kết quả.
- **Bước 5:** Xem trước kết quả (như phần trước).



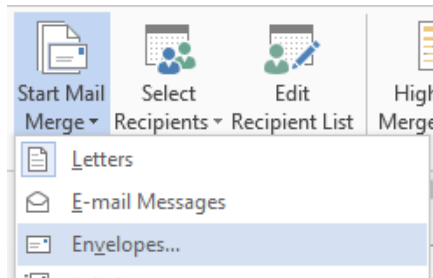
- **Bước 6:** Kết thúc quá trình trộn thư (đã trình bày ở phần trước).

Tạo nhãn và bao thư

+ Chức năng trộn bao thư:

Chức năng này cũng dựa vào danh sách có sẵn của phần trước đã minh họa, các bước làm như sau:

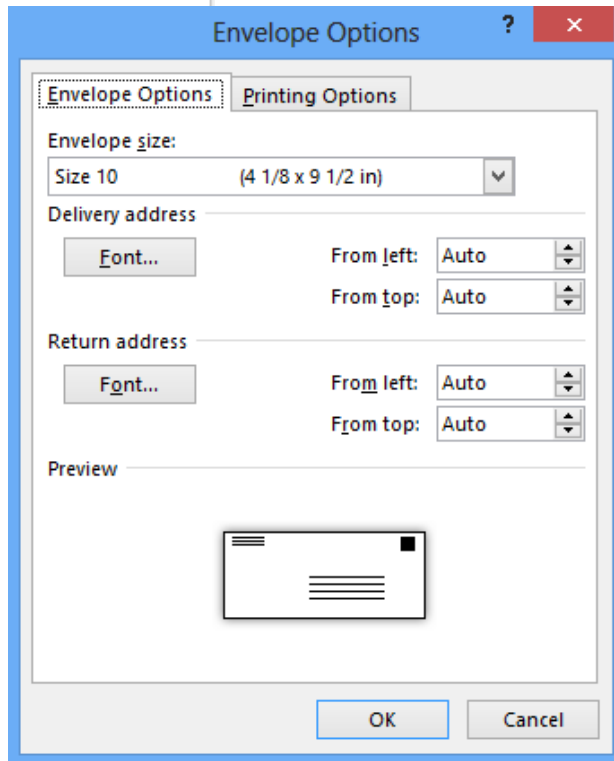
- **Bước 1:** Mở tập tin mới/ vào tab Mailings/ Start Mail Merge / chọn **Envelopes...**



Cửa sổ chọn bao thư sẽ xuất hiện như bên dưới:

- **Preview:** Xem trước định dạng bao thư khi được in ra.
- **Envelope Size:** Lựa chọn kích thước của bao thư.
- **Delivery Address:** Hiệu chỉnh font chữ in trên địa chỉ người nhận.
- **Return Address:** Hiệu chỉnh font chữ in trên địa chỉ người gửi.
- Bấm Ok để lưu hiệu chỉnh.

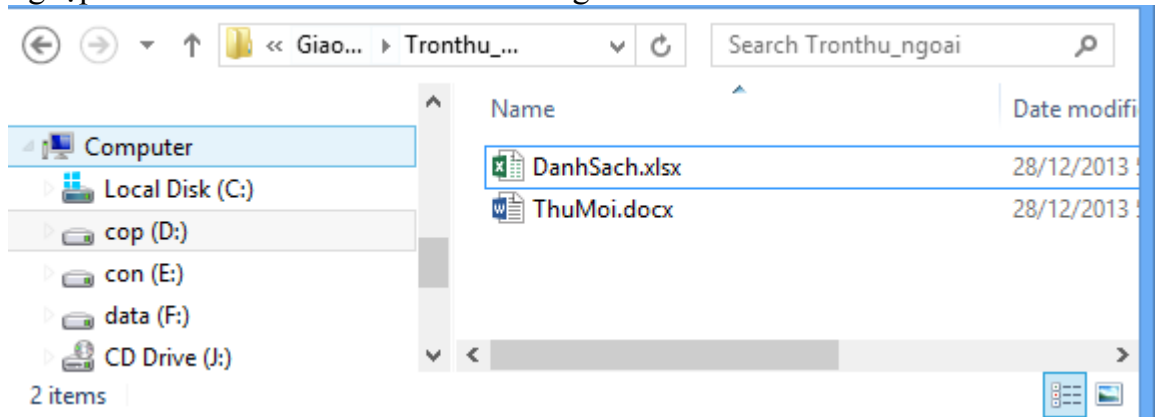
Hình 1.85 – Cửa sổ chọn bì thư



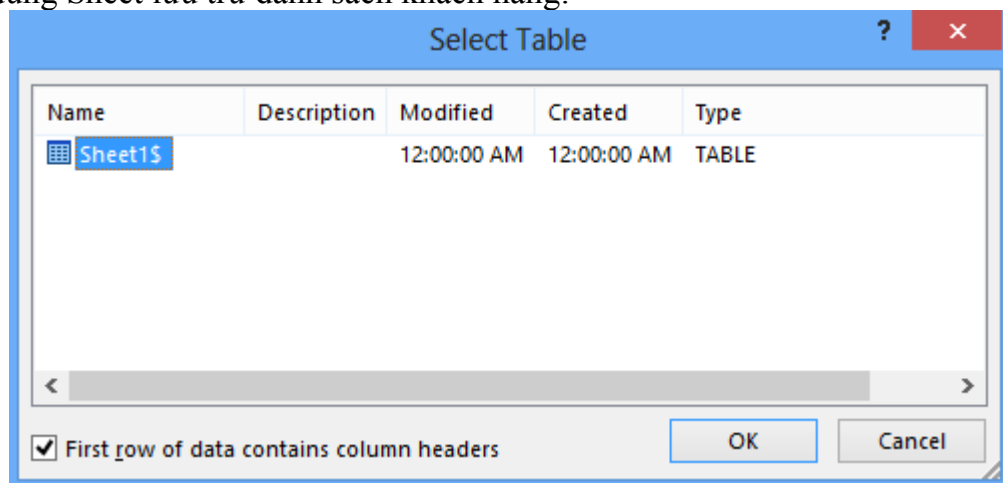
- **Bước 2:** Chọn danh sách để trộn bao thư (danh sách khách hàng ta muốn gửi thư tới), ở ví dụ trước ta lưu trong tập tin Excel(**danhsach.xlsx**):

	A	B	C	D
1	Tên khách hàng	Địa chỉ	Số điện thoại	Khách hàng VIP
2	Nguyễn Văn Hùng	Phong phú – Bình Chánh	0981131140	VIP
3	Trần Duy Thanh	Phường 5- Gò Vấp	0977777888	
4	Phạm Thị Xuân Diệu	Kha vận cân-Thủ Đức	0981234567	
5	Đỗ Công Thành	Phường 1 – Quận Tân Bình	0973224244	VIP
6	Nguyễn Cẩm Hương	Phường 3 – Gò Vấp	0903335656	

Vào tab **Mailings**/chọn **Select Recipients**/chọn **Use Existing List...** rồi trở tới đúng tập tin mà ta lưu trữ danh sách muốn gửi thư tới.



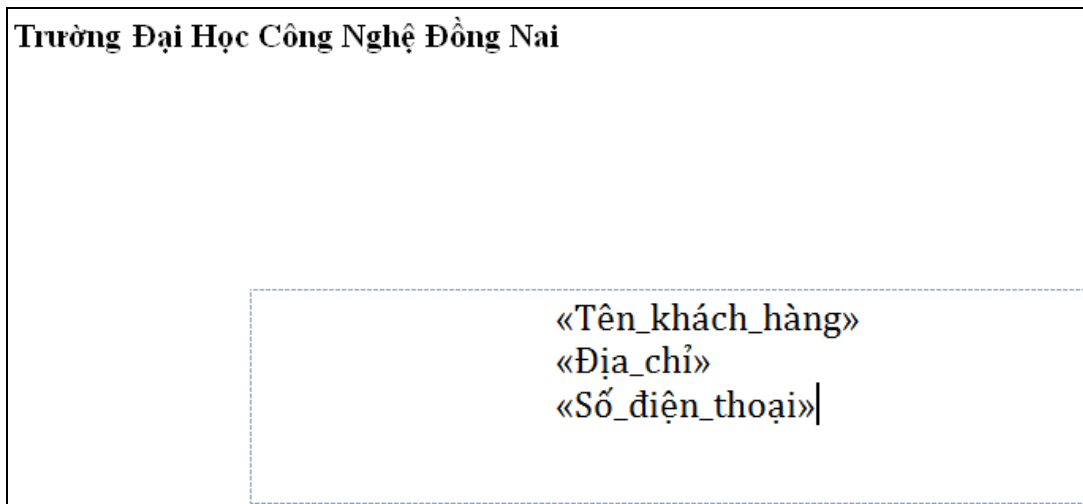
Chọn đúng Sheet lưu trữ danh sách khách hàng:



Vì ở đây ta lưu ở Sheet 1 nên ta chọn Sheet1\$ rồi nhấn nút Ok.

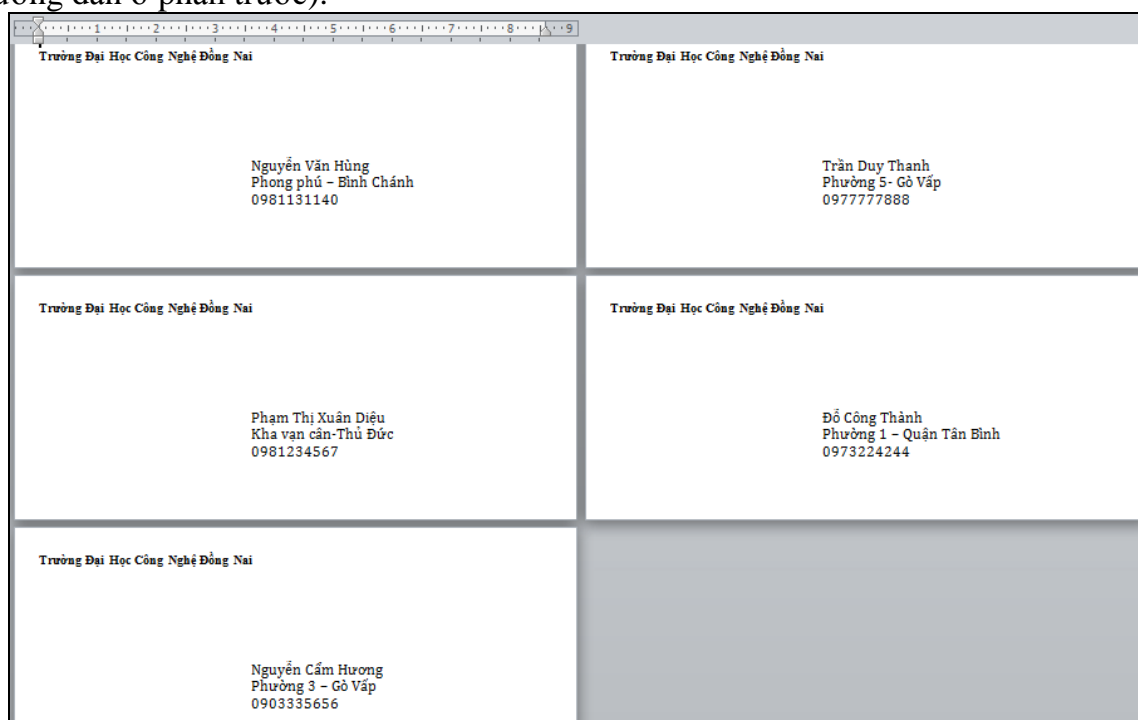
Bước 3: Hiệu chỉnh danh sách (nếu có nhu cầu), chọn nút **Edit Recipient List**.

Bước 4: Chèn dữ liệu vào bao thư. Bước này giống như phần trộn thư đã hướng dẫn, ở đây ta thiết kế và chèn dữ liệu sao cho phù hợp, ví dụ:



- **Bước 5:** Xem trước kết quả (bấm chọn **Preview Results** như đã hướng dẫn ở phần trước).

- **Bước 6:** Kết thúc quá trình trộn bao thư (bấm chọn **Finish & Merge** như đã hướng dẫn ở phần trước).



Hình 1.16 – Kết quả sau khi trộn bao thư

✚ Chức năng trộn nhãn:

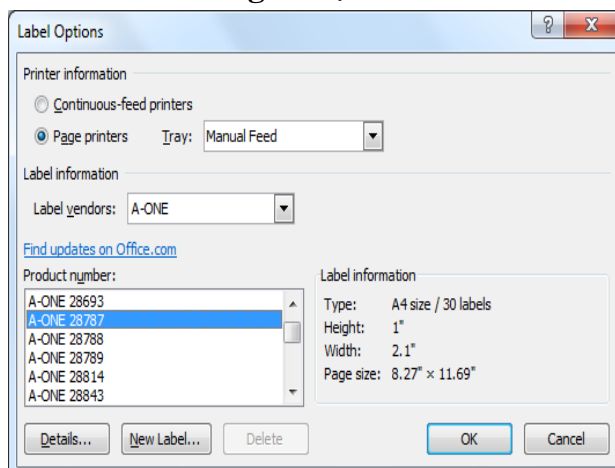
Tương tự ta cũng có các bước dưới đây:

- **Bước 1:** Trong tab **Mailings** vào **Start Mail Merge/ chọn Labels...**

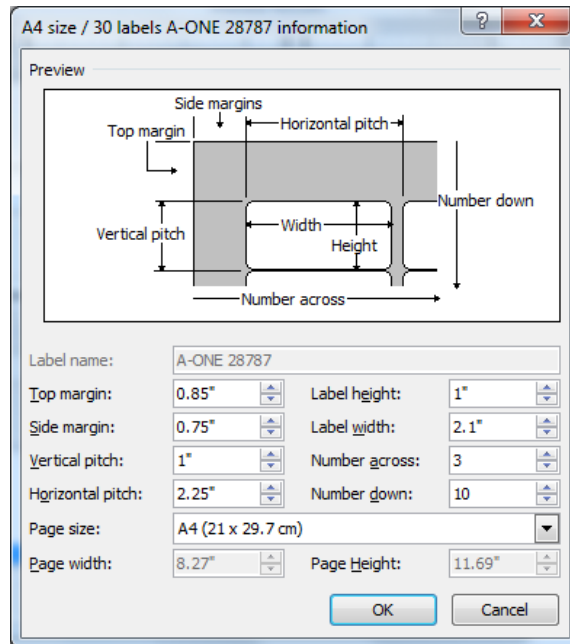
- **Printer Information:**

Lựa chọn loại khay in, mặc định là Default tray (đĩ nhiên nó phụ thuộc vào máy tính ta đang sử dụng).

- **Label information:** Lựa chọn nhà cung cấp giấy, ở đây ta sẽ chọn loại và kích cỡ giấy phù hợp với nhãn mà ta sẽ in (nên chọn A-ONE).



- **Product number:** Gợi ý chọn **A-ONE 28787** dùng cho loại 30 nhãn, tùy vào nhu cầu mà ta chọn các product number khác nhau. Để xem chi tiết cho từng loại ta bấm vào nút **Details**



Hình 1.17 – Thông tin chi tiết cho từng loại version

- **Bước 2:** Chọn danh sách để trộn (như hướng dẫn ở các phần trên).
- **Bước 3:** Hiệu chỉnh danh sách (nếu có nhu cầu), chọn nút **Edit Recipient List**.
- **Bước 4:** Chèn dữ liệu vào văn bản.
- **Bước 5:** Xem trước kết quả (như hướng dẫn ở các phần trên).
- **Bước 6:** Kết thúc quá trình trộn (như hướng dẫn ở các phần trên).

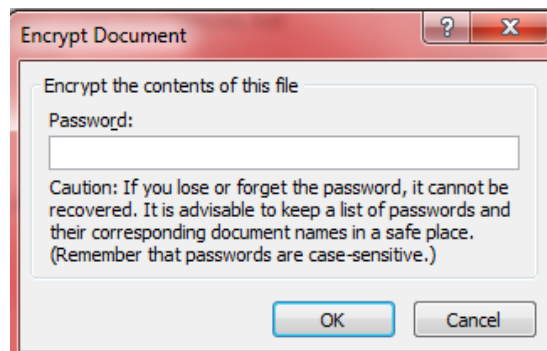
2.3. Thiết lập trang , In ấn , Kết xuất

2.3.1. Bảo mật :

Mục tiêu: Bảo vệ độ an toàn cho văn bản bằng mật khẩu

Tạo Password cho văn bản:

- + Tại thẻ **File**, chọn **Info**, chọn **Protect Document**, chọn **Encrypt with Password**
- + Tại hộp **Encrypt Document** gõ vào **Password**, sau đó chọn **OK**
- + Tại hộp **Confirm Password**, Gõ lại **Password** và nhấn chọn **OK**



Hình 1.18: Hộp thoại tạo Password

2.3.2 In ấn

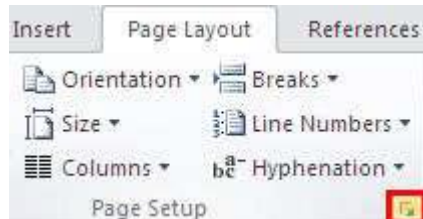
Mục tiêu:

- Định dạng văn bản trước khi in
- In văn bản soạn thảo ra giấy.

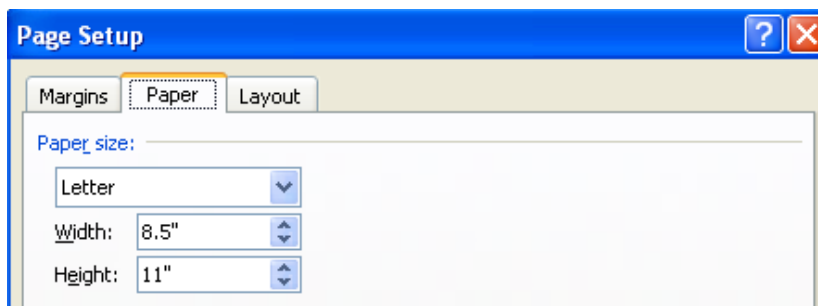
2.1 Định dạng trang in

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)

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



Hình 1.19: Chọn nhóm Page Setup

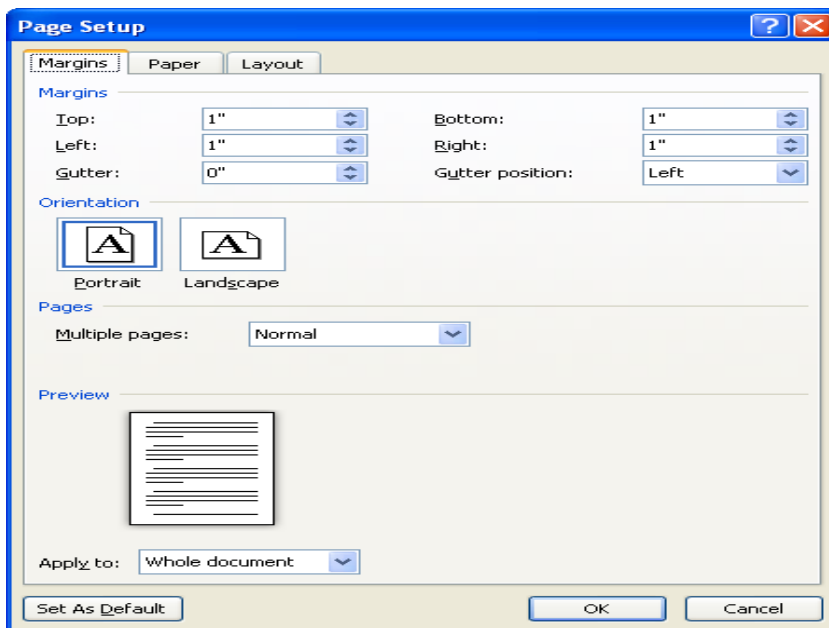


Hình 1.20: Hộp thoại chọn loại giấy in(Paper)

Chọn loại giấy – Tab Paper

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

2.2. Đặt lề cho trang in



Hình 1.21:Đặt lề trang giấy

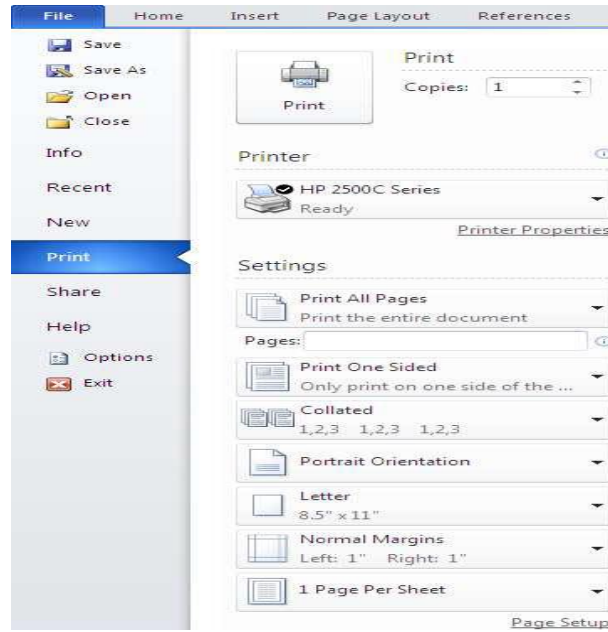
- **Top** : Lề bên trên của trang in
- **Bottom** : Lề bên dưới của trang in
- **Left** : Lề trái của trang in
- **Right** : Lề phải của trang in
- **Gutter** : Khoảng cách dùng để đóng gáy sách
- **From edge**: Khoảng cách từ mép của tờ giấy đến header hoặc footer

- **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.

2.4. Review tài liệu

-Thẻ File, chọn Print



Hình 1.21 : In tài liệu

- 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 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, dấu gạch nối “-“ để in các trang liên tiếp

BÀI TẬP THỰC HÀNH WORD 1

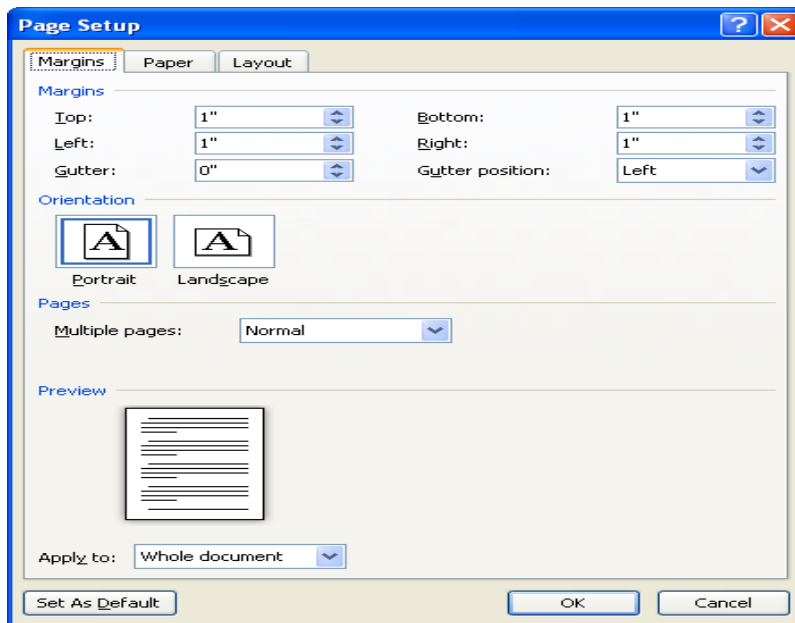
KIẾN THỨC

Câu 1: Trình bày các bước và cách thực hiện trộn văn bản?

Câu 2: Giả sử có văn bản thuctap.doc. Hãy thực hiện các yêu cầu sau:

- Xem văn bản trước khi in
- In các trang chẵn
- In các trang lẻ
- In tất cả các trang
- In 3 bản thuctap.doc

Câu 3: Trình bày các chức năng hộp thoại Page Setup?



KỸ NĂNG:

YÊU CẦU :

Dùng chức năng trộn văn bản để in giấy quyết định lương

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ ĐÀ NẴNG
Số : 1234/TCCB-QĐNL

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Đà Nẵng, ngày 31 tháng 12 năm 2011

QUYẾT ĐỊNH CỦA HIỆU TRƯỞNG

V/v nâng bậc lương cho nhân viên

HIỆU TRƯỞNG

- Căn cứ Nghị định số 25/CP ngày 23/05/1993 của Chính phủ ban hành tạm thời chế độ tiền lương của Công chức, viên chức hành chính, sự nghiệp;
- Căn Thông tư số 04/1999/TT-TCCP ngày 20/03/1999 của Ban Tổ chức Cán bộ Chính phủ, hướng dẫn thực hiện Nghị định số 95/1998/NĐ-CP của Chính phủ về tuyển dụng, sử dụng và quản lý công chức;
- Theo đề nghị của Ông/Bà Trưởng phòng TCHC.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Nâng bậc lương cho Ông (Bà):

Đơn vị :

Ngạch :

Từ hệ số :

Lên hệ số :

Mã số:

kể từ ngày

Điều 2: Ông (Bà) có tên ở điều 1 chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

HIỆU TRƯỞNG

Nơi nhận:

- Như điều 2.
- Lưu VT, TCHC

- 1) Soạn danh sách nhân viên được nâng lương và lưu vào file có tên “DanhSachNangLuong.doc”

TT	Họ tên	Tên ngạch	Mã ngạch	Từ hệ số	Từ ngày	Lên hệ số	Tên đơn vị
1	Lê Văn Thành	Chuyên viên	1003	2.67	1/10/11	3.0	Phòng hành chính
2	Ngô Văn Hiền	Chuyên viên chính	1002	3.0	11/10/11	3.33	Phòng hành chính
3	Nguyễn Văn Liêm	Chuyên viên cao cấp	1001	5.08	15/5/11	5.42	Phòng thiết bị
4	Phạm Minh	Kỹ sư	6033	3.33	11/12/11	3.33	Phòng kỹ thuật
5	Lê Lâm	Chuyên viên chính	1002	5.08	15/4/11	5.42	Phòng quản trị
6	Nguyễn Hương	Chuyên viên	1003	3.66	5/9/11	3.99	Phòng tài chính

1. Soạn mẫu như sau lưu với tên QĐNangLuong.doc và thực hiện trộn QĐ nâng lương tự động cho các nhân viên
2. Tạo PassWord 123456 cho file QĐNangLuong.doc cho file
4. In file QĐNangLuong.doc

Bài 2: HỆ TRÌNH DIỄN ĐIỆN TỬ MICROSOFT POWERPOINT

Mã bài: MĐ07-02

Mục tiêu của bài:

- Hiểu được các cách nhập văn bản, căn chỉnh định dạng, tạo các hiệu ứng, tạo các liên kết cho các slide;
- Tạo được các chương trình trình chiếu sống động, diễn đạt ý tưởng một cách hiệu quả;
- Có tính sáng tạo, tỉ mỉ, cẩn thận trong công việc.

2. Nội dung:

2.1. Cách tạo một trình diễn

khởi động và kết thúc làm việc với Office PowerPoint

** Khởi động và thoát:

*. Khởi động:

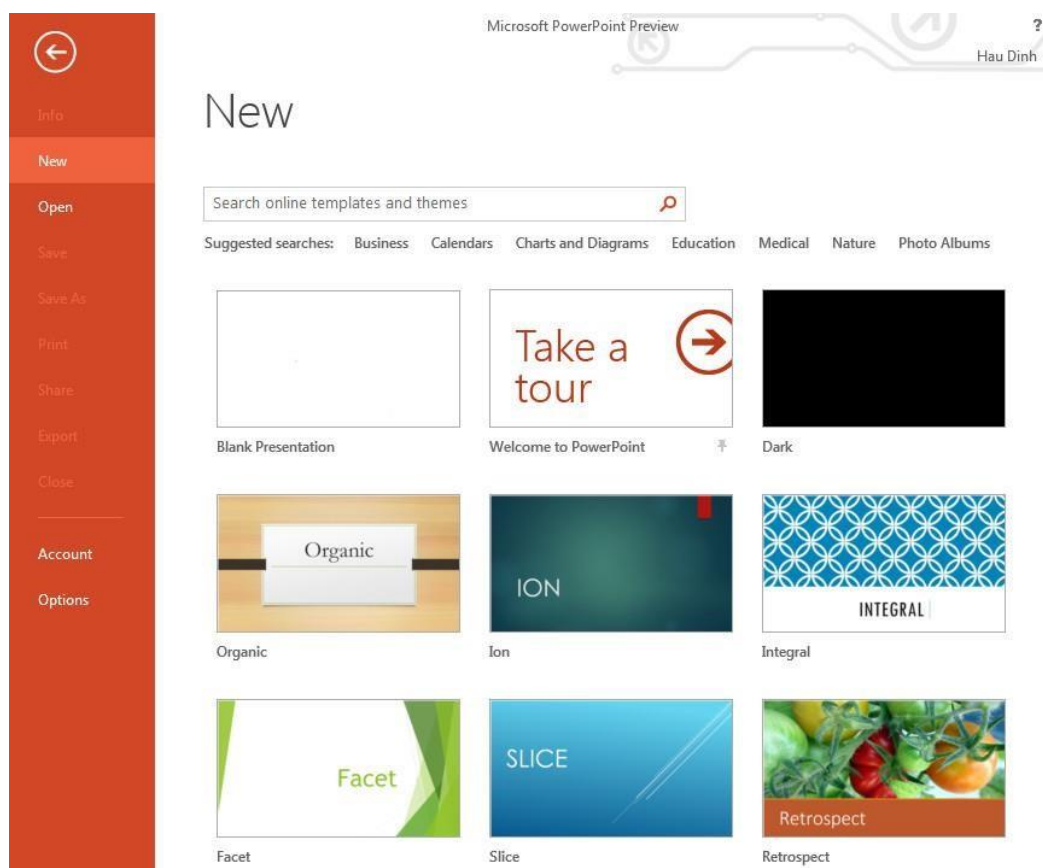
Có nhiều cách để khởi động chương trình Powerpoint 2013, tùy vào mục đích sử dụng và sở thích bạn có thể sử dụng một trong các cách sau:

Cách 1: Nhấp đúp vào biểu tượng Microsoft Powerpoint ngoài Desktop.

Cách 2: Vào Start / Program files / Microsoft Office / Powerpoint 2013. **Cách**

3: Vào hộp thoại Run (bấm phím Windows + R), nhập “**powerpnt**” (không có dấu ngoặc kép). Bấm Enter.

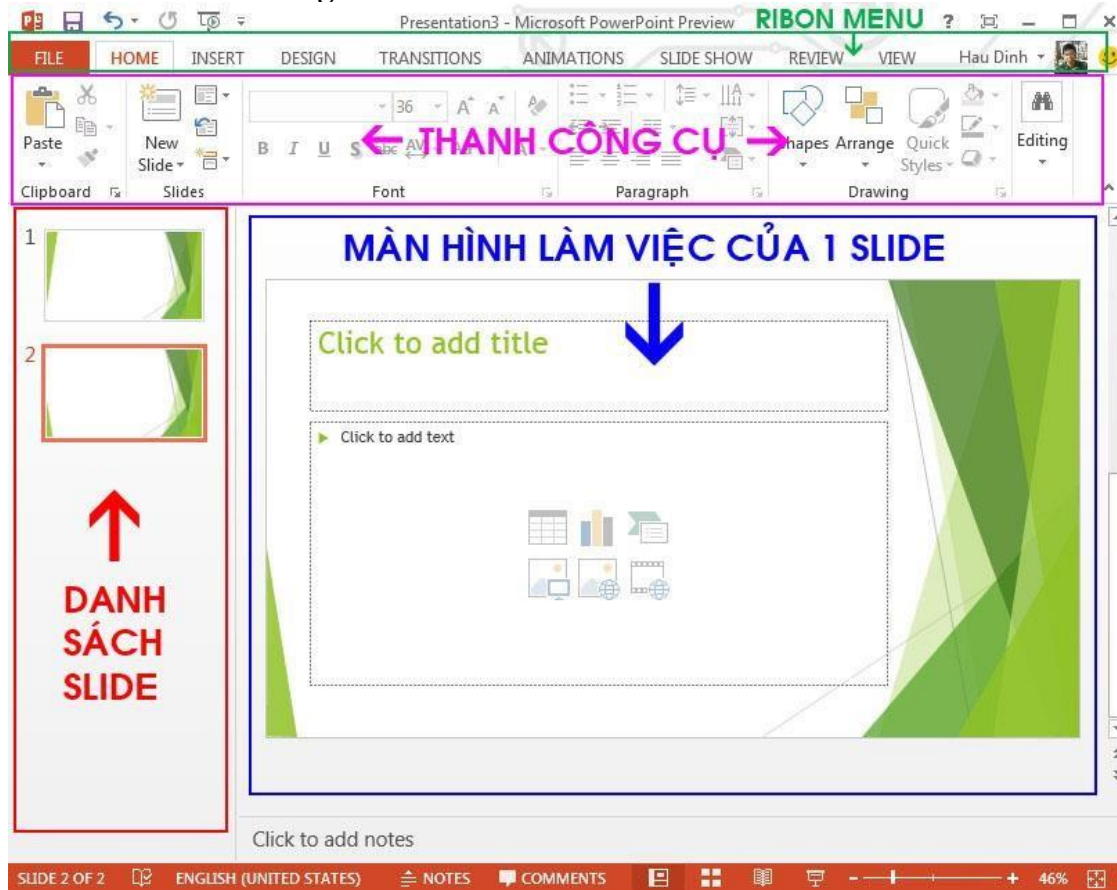
Cách 4: Đối với Windows 8 và màn hình Metro, gõ “Powerpoint 2013” để tìm kiếm.



***. Thoát:**

- Chọn menu **File, Exit**
- Nhấp chuột vào phím **×** trên góc cao bên phải của cửa sổ làm việc
- Nhấp chuột vào biểu tượng của **MS P.Point** trên góc cao bên trái để mở hộp điều khiển (Control Box), chọn menu **Close**.

1.2. Màn hình chương trình Office PowerPoint



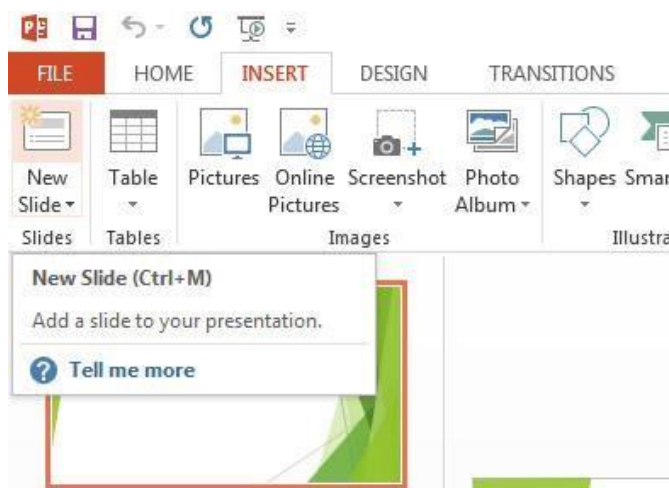
Hình : Màn hình giao diện

Giao diện:

Trước khi bắt đầu tạo bản trình diễn (presentation), chúng ta làm quen với giao diện của Powerpoint và khung tác vụ.

1.1.1 Tạo một tập tin trình diễn mới:

Bạn bấm vào Tab INSERT / chọn New Slide (hoặc bấm Ctrl + M)



2.1.2. Các cách hiển thị một Slide

Khi vừa khởi tạo, một trình diễn chỉ một hoặc vài slide, sau đó có thể thêm vào, chỉnh sửa, xóa bỏ slide một cách tùy thích.

Thêm slide và trình diễn đang mở(đang thiết kế):

*Cách 1: Mở Menu ngữ cảnh tại một slide nào đó trên khung slide.

Kích chọn lệnh New slide

Khi đó có một slide mới được chèn vào ngay sau slide mà ta mở menu ngữ cảnh(slide hiện tại). Slide mới thêm vào có layout giống như Layout của slide hiện tại.

*Cách 2: Trên Tab **Home**, trong Group **slides**, Kích vào biểu tượng danh sách **New slide** để mở hộp danh sách các Layout theo chủ đề.

Kích chọn một mẫu Layout mà ta muốn.

Khi đó có một Slide mới với Layout như đã chọn và Slide này cũng trở thành Slide hiện tại, sẵn sàng cho việc thiết kế của ta.

2.1.3. thay đổi Layout(dàn trang) của các slide.

Ta có thể thay đổi layout của 1 slide mà ta đã thiết kế(đã nhập nội dung vào).

♦Kích chọn các slide cần thay đổi

♦Trên Tab Home trong group Slides : Kích vào biểu tượng layout để mở hộp danh sách này.

♦Kích vào mẫu layout mà ta muốn chọn.

Mẫu layout vừa kích chọn sẽ tác động đến tất cả các slide đã chọn.Việc thay đổi layout của 1 slide không làm mất dữ liệu .

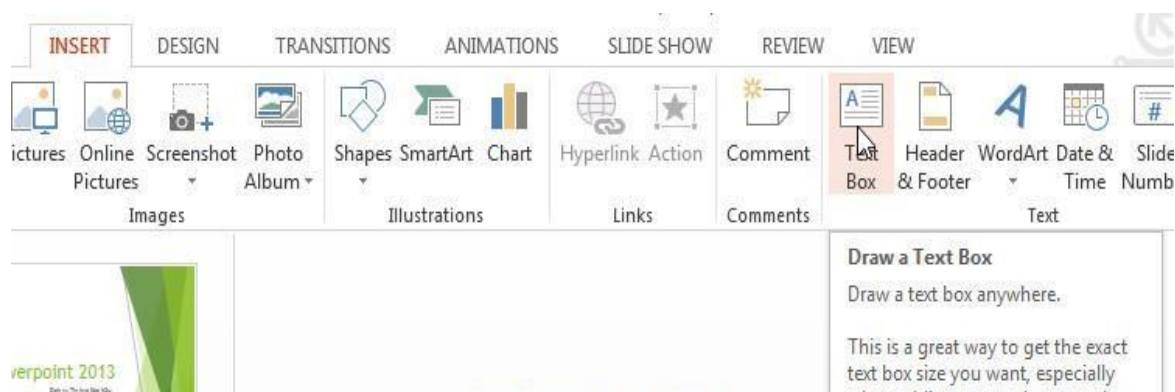
☞Để đánh dấu chọn nhiều slide khác nhau ta ấn phím Ctrl và lần lượt kích vào các slide mà ta muốn đánh dấu chọn.

Cũng cho thấy ta có thể kích vào biểu tượng Delete để xóa slide đã chọn.

2.2. Thiết kế Slide

2.2.1. Nhập văn bản vào slide

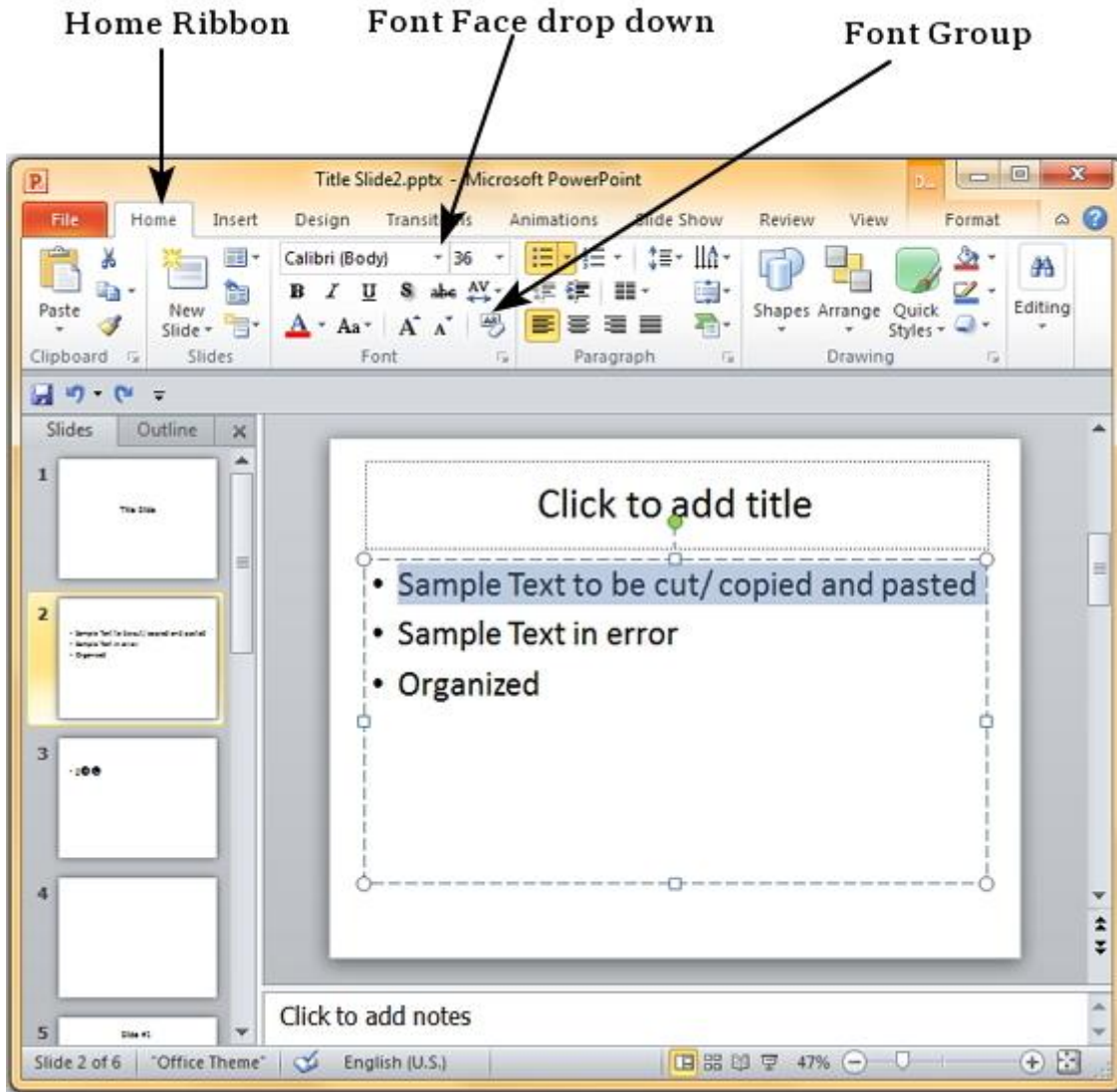
Để chèn văn bản vào Slide bạn phải sử dụng tới text box. Qua tab INSERT / Chọn Text Box. Sau đó nhập nội dung và tùy chỉnh font chữ (trong bài viết này mình sẽ không giới thiệu cách tùy chỉnh font như đậm, nghiêng, màu sắc...)



2.2.2. Cách định dạng Fonts chữ

Font mặc định trong Powerpoint 2013 là **Calibri**

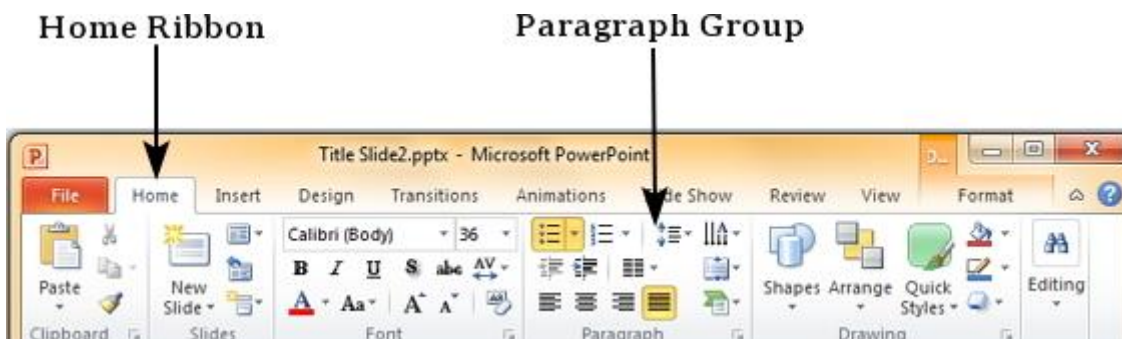
Để chuyển font chữ, bạn chọn văn bản. Nếu bạn chọn toàn bộ hộp văn bản hay văn bản trong khối, thì những thay đổi này sẽ áp dụng cho toàn bộ khu vực chọn. Nếu bạn chọn một đoạn văn bản riêng biệt, thì thay đổi này chỉ áp dụng cho phần bạn chọn đó. Trong nhóm Font, dưới Home, bạn chọn vào hình tam giác hướng xuống để hiển thị danh sách các font.



2.2.3. Điều chỉnh khoảng cách dòng, cách đoạn

Bước 1: Chọn một nội dung văn bản mà bạn muốn thiết lập khoảng cách dòng. Bạn có thể chọn toàn bộ đoạn văn hoặc ngay vị trí của con trỏ.

Bước 2: Truy cập vào nhóm Paragraph ở dưới Home tab.



2.2.4. Điều chỉnh lề văn bản

Bước 1: Chọn một nội dung văn bản mà bạn muốn làm thụt. Không giống với hầu hết các thiết lập khác, chức năng này làm việc với một đoạn văn, vì vậy, bất kể bạn chọn đoạn văn bản là bao nhiêu thì nó cũng sẽ áp dụng cho cả đoạn văn. Tuy nhiên nếu hộp

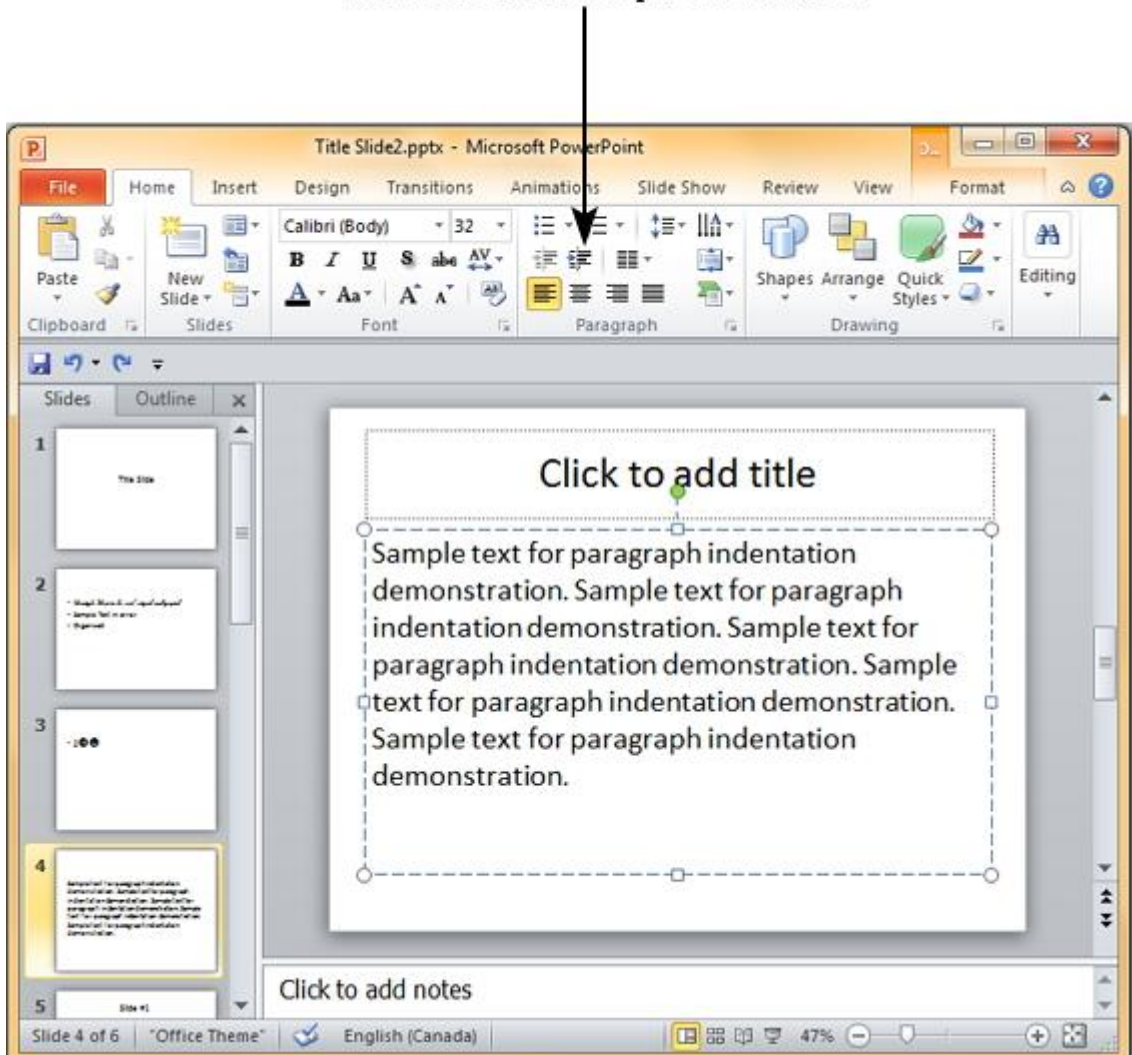
văn bản mà có nhiều đoạn, bạn có thể có các vết lõm khác nhau cho các đoạn văn khác nhau.

Bước 2: Vào nhóm Paragraph ở dưới Home tab.



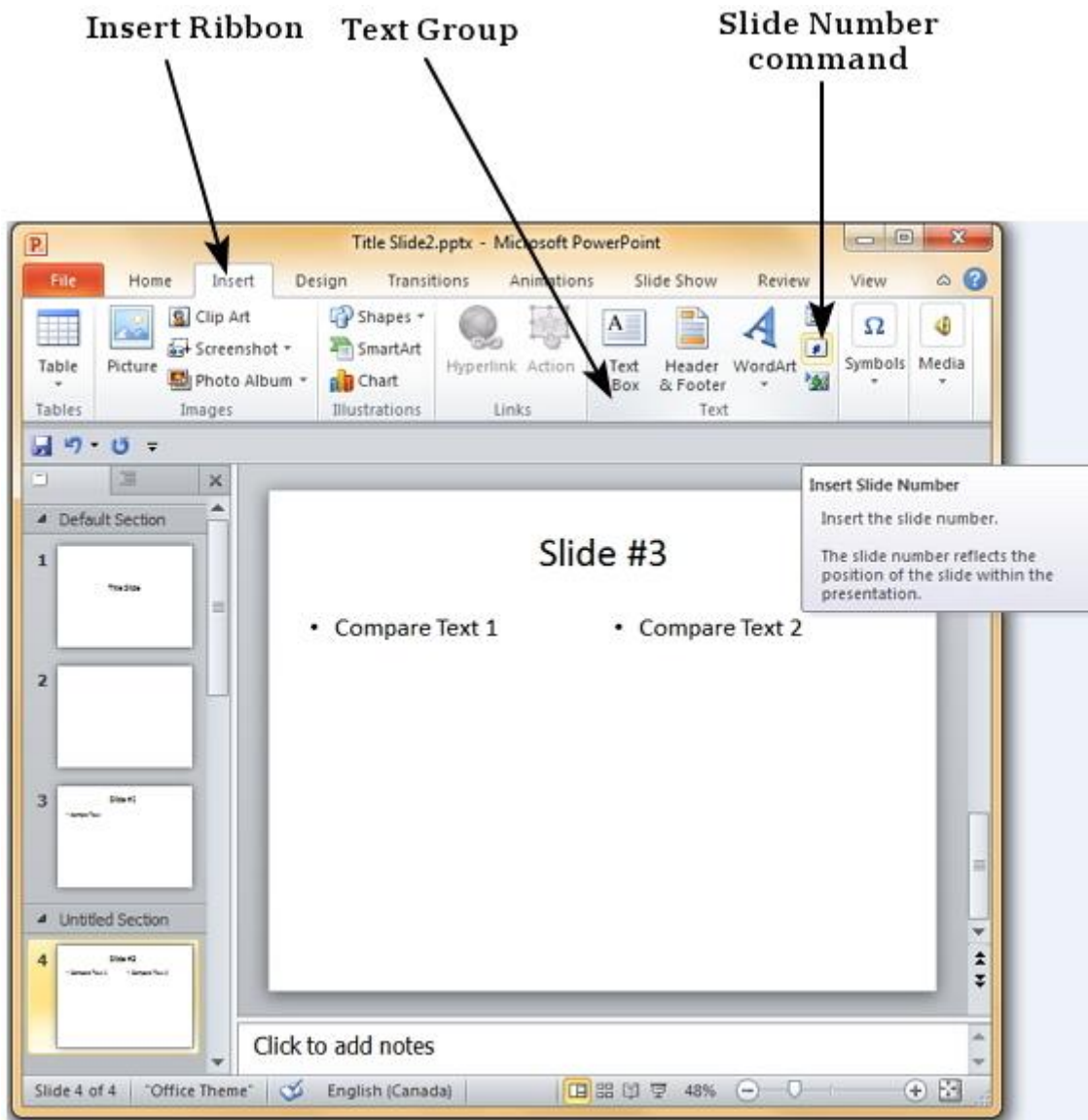
Bước 3: Chọn một tùy chọn độ thụt. Bạn chú ý rằng theo mặc định thì đoạn văn được thiết lập ở độ thụt vào là thấp nhất, vì thế bạn không thể giảm nó được nữa. Bạn phải tăng nó lên nếu đây là lần đầu tiên bạn sử dụng tính năng này.

Increase Indent option enabled



2.2.5. Chèn ký hiệu, số đầu dòng

Bước 1: Bạn chọn lệnh Slide Number trong nhóm Text ở Insert trên Ribbon



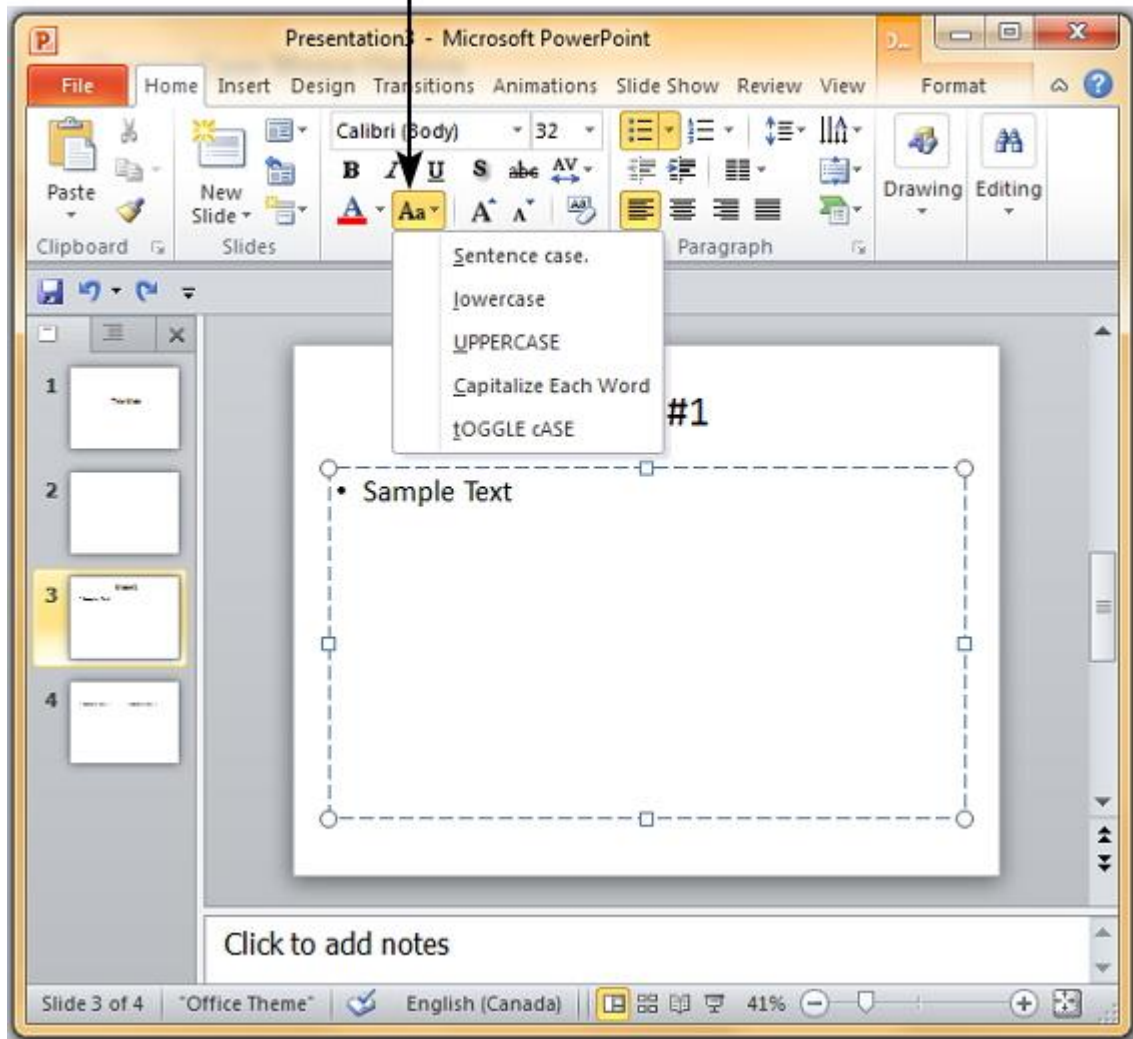
2.2.6. *Đổi kiểu chữ*

Bước 1: Chọn văn bản mà bạn muốn chuyển kiểu

Bước 2: Vào nhóm Font trong Home tab

Bước 3: Từ danh sách của Change Case, chọn một kiểu mà bạn muốn sử dụng cho bạn.

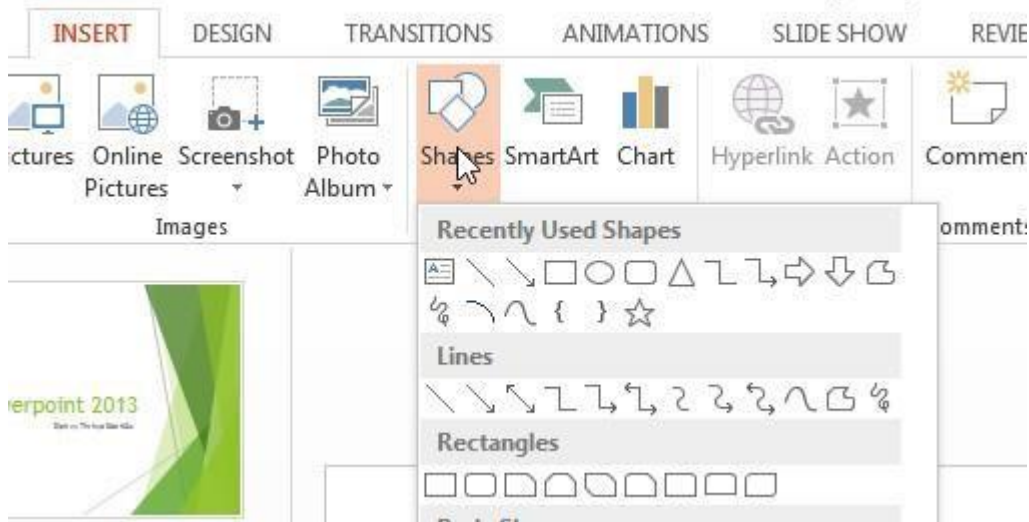
Change Case command



2.3. Công cụ vẽ Draw - Cách tạo chữ nghệ thuật

2.3.1. Sử dụng các biểu tượng trên thanh công cụ Drawing

Để chèn hình vẽ (hình vuông, tròn, tam giác, sao,...): Cũng tại Tab INSERT / bạn chọn Shapes / lựa chọn hình vẽ muốn chèn vào.

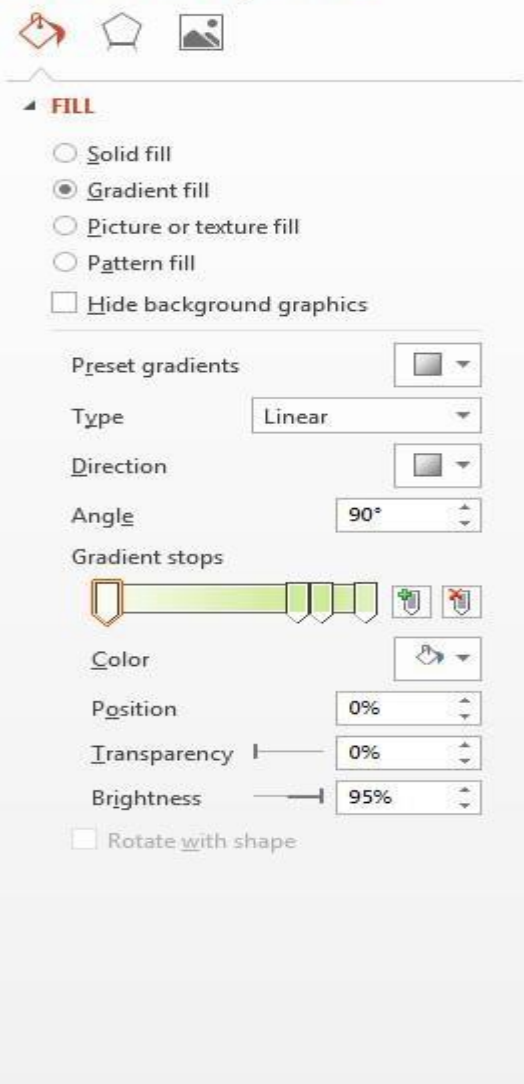


2.3.2. Tạo chữ nghệ thuật

2.3.3. Quản lý các đối tượng

2.4. Quản lý, tạo nền cho Slide

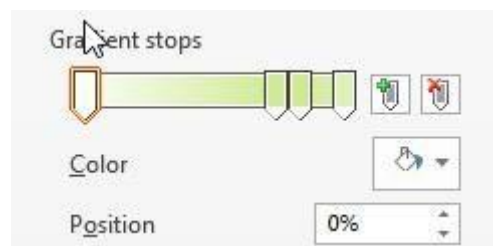
Format Background



Để thay đổi màu nền hoặc hình nền cho Slide, bạn bấm chuột phải vào Slide muốn thay đổi / chọn format Background / lúc này bên trái cửa sổ làm việc sẽ xuất hiện công cụ “Format Background”

Trong cửa sổ “Format Background” sẽ có 4 tùy chọn: - **Solid fill** : tùy chọn này cho phép bạn tô màn nền bằng 1 màu duy nhất. **Gradient fill** : tùy chọn này cho phép

bạn
mày



tô
nền

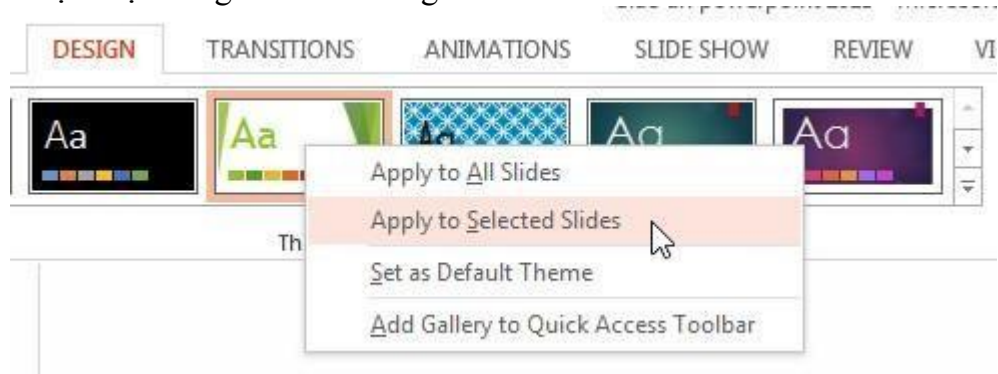
chuyển sắc. **Picture or texture fill** : tùy chọn này cho phép bạn đổi hình nền bằng hình của bạn hoặc màu Texture có sẵn. Để chọn hình nền thì bạn bấm vào nút “File” rồi dẫn tới thư mục chứa hình ảnh bạn. **Pattern fill**: tùy chọn này cho phép bạn tô màu nền với các mẫu Pattern (sọc, lưới, theo mẫu). Nếu bạn đánh dấu vào mục “Hide background

graphics” thì hình ảnh ở các template sẽ không còn nữa. **b6. Cách thay đổi Template (giao diện mẫu) của Slide:**

Trên thanh Ribbon / bạn chọn Tab DESIGN / lúc này trên thanh công cụ RIBON sẽ xuất hiện những Template (giao diện mẫu) bạn bấm vào để thay đổi.



Lưu ý: Nếu bạn bấm trực tiếp vào Template thì tất cả các Slide sẽ thay đổi theo, để thay đổi Template cho một Slide nhất định thì bạn bấm chuột phải vào Template chọn một trong các chức năng sau:



- + Apply to All slides : thay đổi cho toàn bộ Slide
- + Apply to Selected Slides : thay đổi cho Slide đang chọn.
- + Set as default Theme : đặt mặc định cho lần sau.

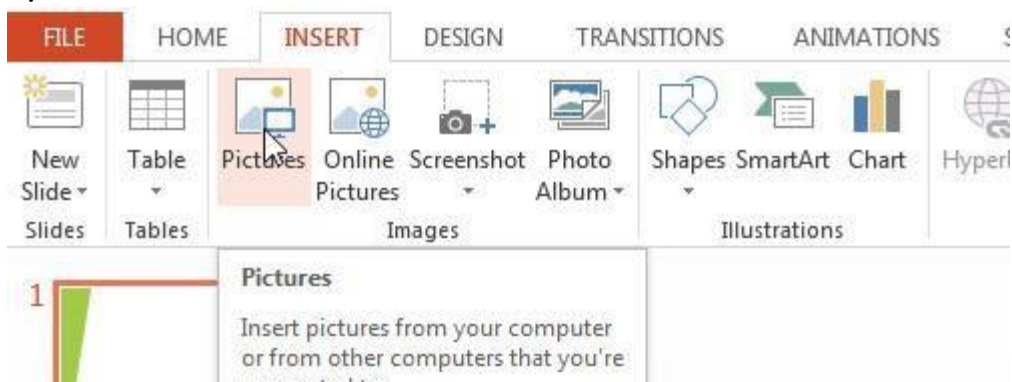
2.4.1. Quản lý các Slide

2.4.2. Định nghĩa lại kiểu Slide

2.5. Chèn các đối tượng vào Slide

2.5.1. Chèn hình ảnh

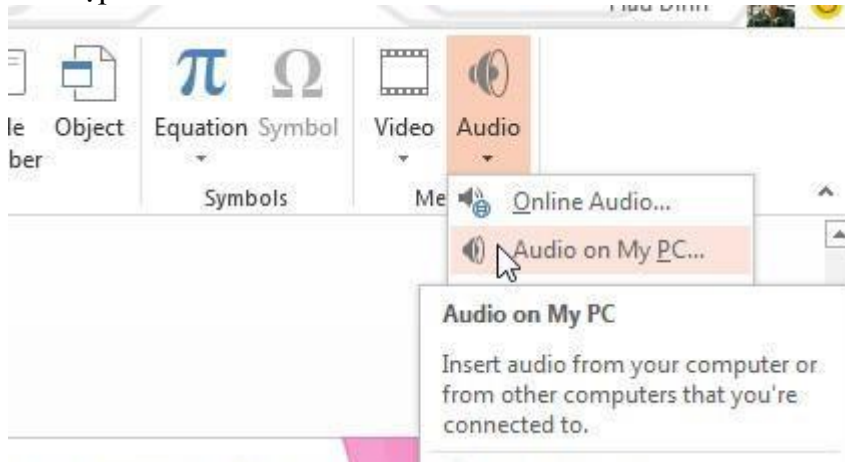
- a. Bạn qua Tab INSERT / bấm vào Picture và dẫn tới thư mục chứa hình ảnh của bạn.



Ngoài ra trong Powerpoint 2013, cho phép bạn chèn cả một album hình vào trong trình chiếu bằng cách bấm vào nút “Photo Album”.

2.5.2. Chèn âm thanh

Tại Tab INSERT / bạn bấm vào nút Audio / chọn “Audio on My PC...” / rồi dẫn tới thư mục chứa tập tin Audio



Bạn chỉ có thể chèn các định dạng như : mp3, wav, wma, au, aiff, midi, mp4, ADTS.

2.5.3. Chèn, thiết lập biểu đồ

Tại Tab INSERT/ Bạn vào nhóm **Illustrations** /Nhấn vào tùy chọn **Chart** để mở hộp thoại **Insert Chart** . Trong danh sách các biểu đồ, bạn chọn một loại phù hợp với mục đích thể hiện của bạn.

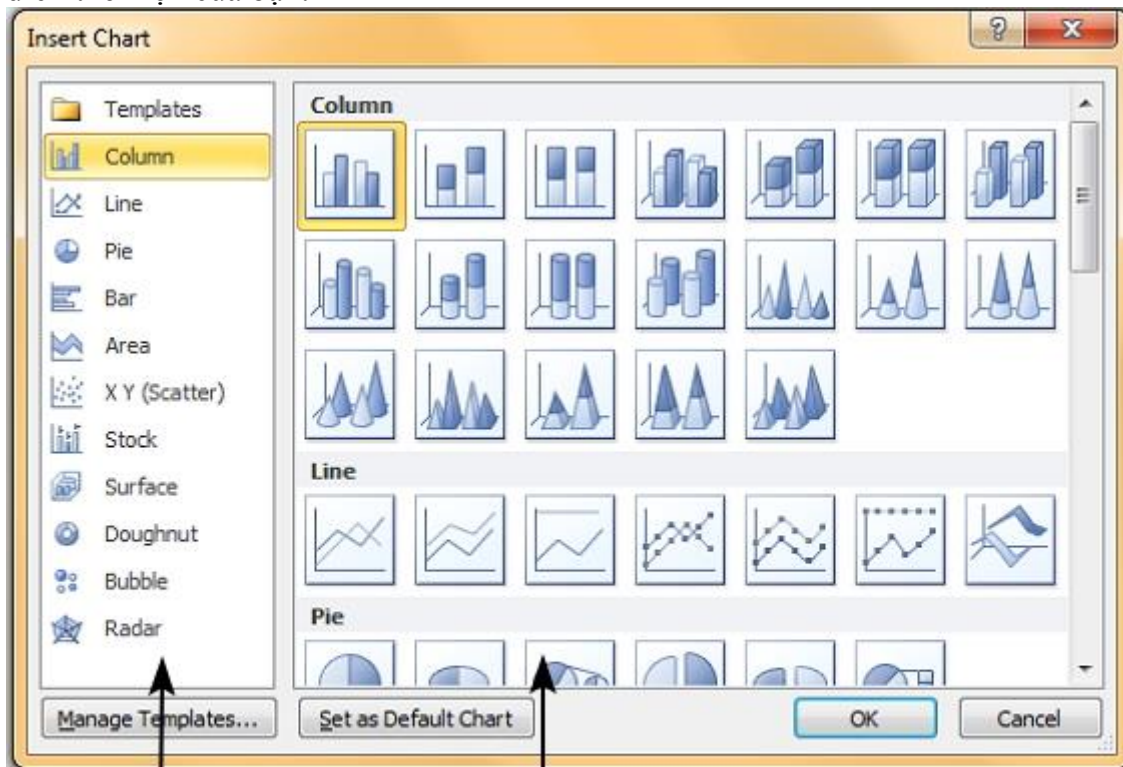


Chart Category

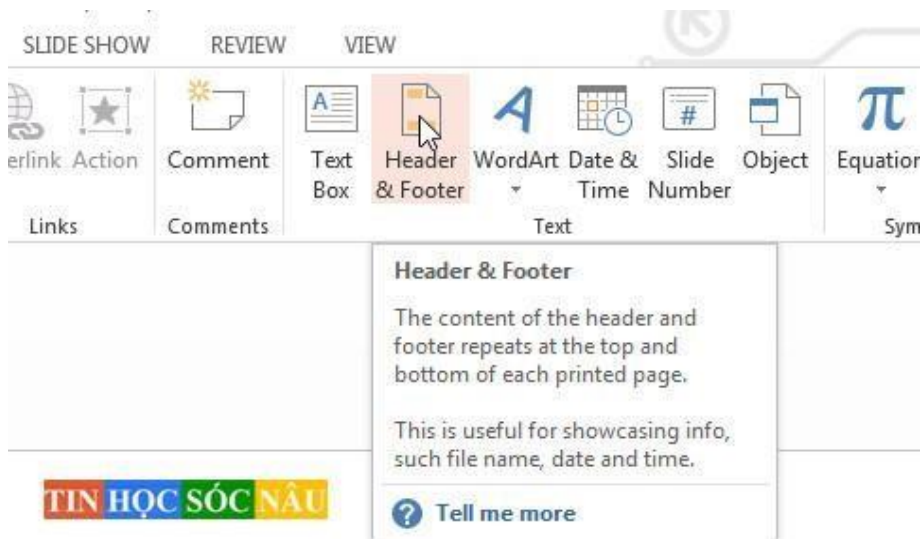
Chart Types

Sau khi chọn xong bạn nhấn OK hoặc nhấn đúp chuột vào loại biểu đồ đó để chèn nó vào slide.

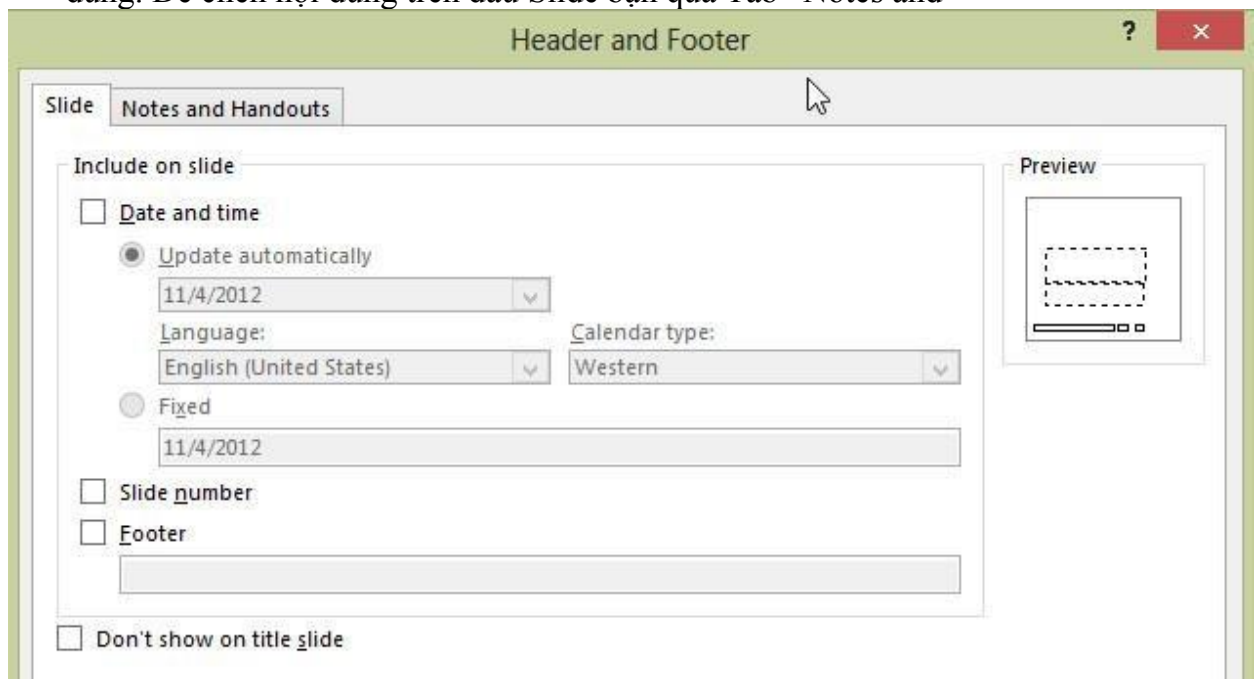
2.5.4. Chèn đối tượng từ chương trình khác

2.5.5. Chèn số trang, tiêu đề đầu cuối trang

Để chèn tiêu đề đầu trang hoặc cuối trang bạn qua Tab INSERT / chọn Header and Footer



Trong hộp thoại Header and Footer để chèn ngày tháng bạn đánh dấu vào “Date and time”, để chèn nội dung cuối Slide bạn đánh dấu vào “Footer” và nhập nội dung. Để chèn nội dung trên đầu Slide bạn qua Tab “Notes and



Handouts” đánh dấu vào “Header” và nhập nội dung.

Sau khi thiết lập xong nếu bạn bấm vào nút “Apply” thì các thiết lập này sẽ áp dụng cho Slide hiện tại. Nếu bạn bấm vào “Apply to All” thì các thiết lập này sẽ áp dụng cho toàn bộ Slide trong trình chiếu.

2.6. Các hiệu ứng chuyển động của một Slide

2.6.1. Chế độ chuyển cảnh

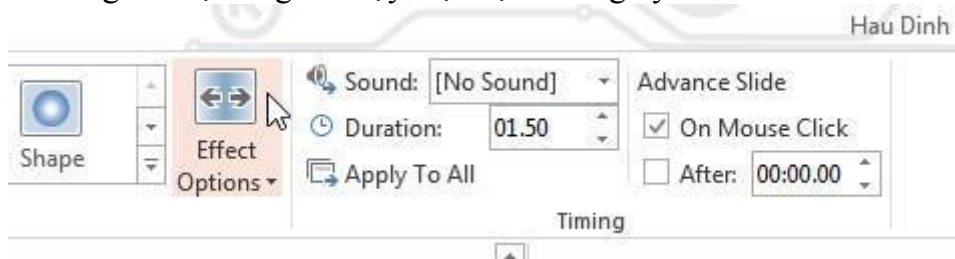
Mặc định sau khi hết một Slide, thì trình chiếu sẽ chuyển sang Slide kế tiếp và hiệu ứng chuyển tiếp thì không có gì để nói. Để thay đổi hiệu ứng chuyển tiếp này cho bắt mắt hơn, bạn làm các thao tác sau.

Trên thanh công cụ Ribbon / bạn chọn Tab TRANSITIONS / tại đây bạn sẽ thoải mái chọn hiệu ứng chuyển Slide rất đẹp mắt. Khi bạn đang chọn Slide nào thì hiệu ứng sẽ áp dụng cho Slide đó.



Hiệu ứng chuyển Slide

Để chỉnh thời gian cho hiệu ứng chuyển Slide, trên thanh Ribbon trong mục “Duration” là thời gian hiệu ứng sẽ chạy mặc định là 1 giây 50.

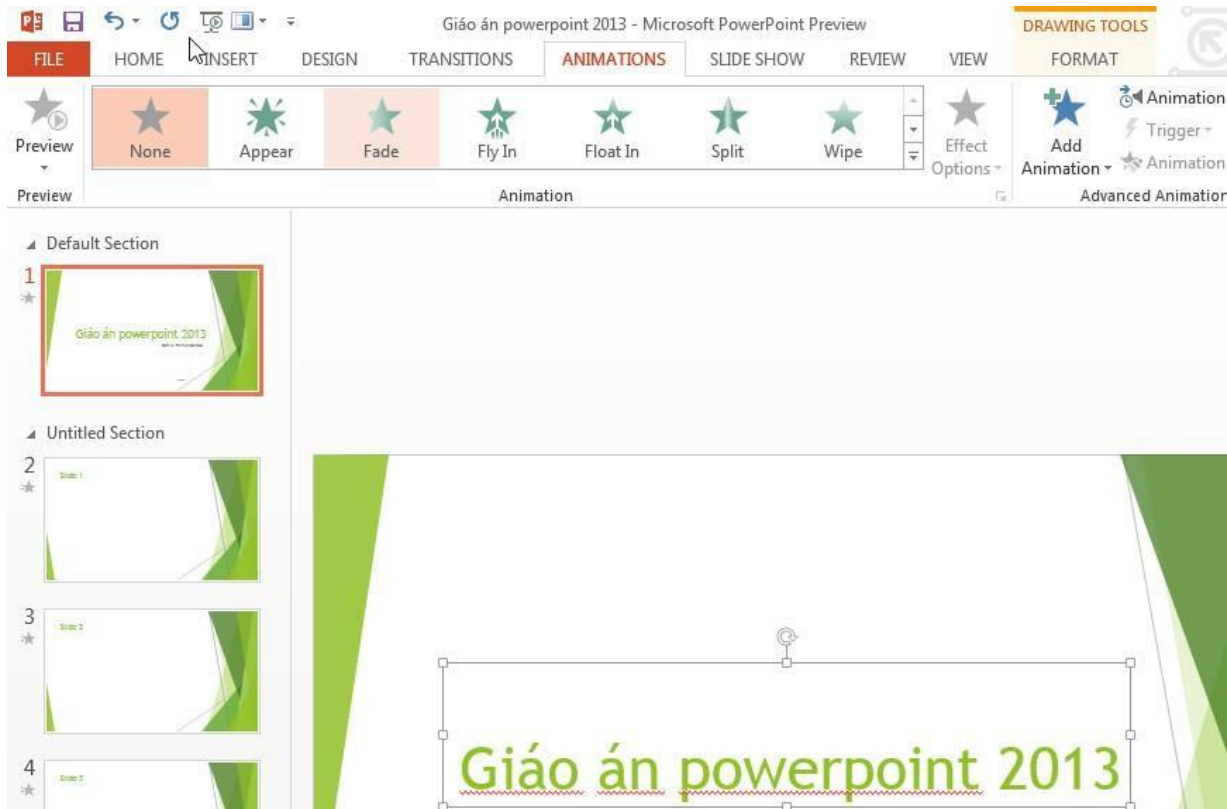


Nếu bạn muốn có âm thanh kèm theo lúc chuyển Slide thì trong mục “Sound” bạn chọn 1 hiệu ứng âm thanh.

Mặc định thì khi hết 1 Slide muốn qua Slide khác thì bạn phải click chuột hoặc bấm bàn phím. Tuy nhiên trong một vài trường hợp bạn muốn hết một Slide thì trình chiếu sẽ tự động chuyển qua Slide tiếp theo trong khoảng thời gian nhất định thì bạn bỏ dấu chọn vào mục “On Mouse click”, đánh dấu vào “After” và nhập khoảng thời gian trình chiếu tự động chuyển Slide (giờ / phút / giây). Muốn áp dụng cho toàn bộ Slide thì bạn bấm vào nút “Apply To All”.

2.6.2. Chế độ chuyển động của một đối tượng trong một Slide bất kỳ

Để tạo hiệu ứng cho chữ, trong Slide đang thiết kế bạn chọn chữ muốn tạo hiệu ứng. Trên thanh Ribbon bạn chọn Tab ANIMATIONS / lúc này phía dưới sẽ hiện ra danh sách các hiệu ứng.



Sau đó chỉ việc bấm chọn hiệu ứng, muốn hiển thị nhiều hiệu ứng hơn nữa bạn bấm vào phím mũi tên màu đen.



Tuỳ chỉnh cho hiệu ứng:



Start : hiệu ứng xuất hiện tự động hoặc bấm chuột.

Duration : thời gian hiệu ứng xuất hiện (giây)

Delay: thời gian lặp lại hiệu ứng

Nếu bạn muốn copy hiệu ứng đã làm để áp dụng cho các chữ khác thì bấm

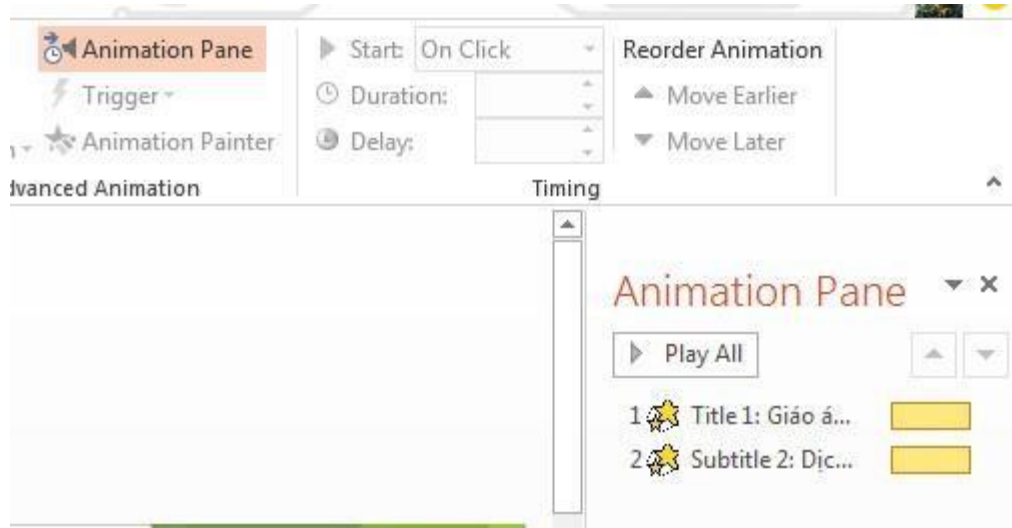
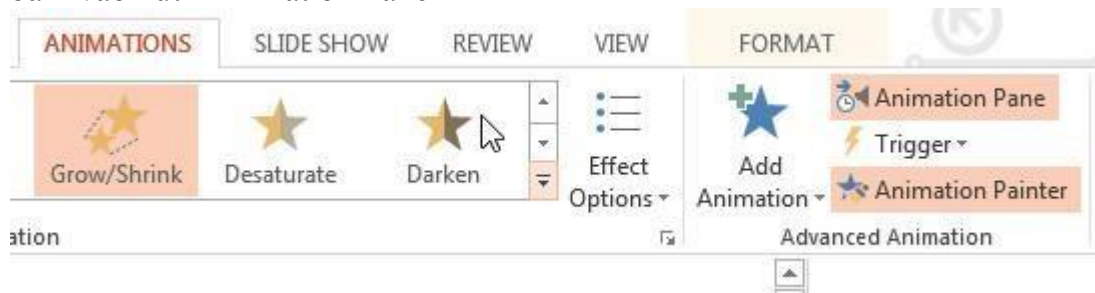
vào nút “Animation Painter”. Lúc này con trỏ chuột của bạn sẽ có thêm biểu tượng hình “cây cọ”, bạn chỉ việc bấm vào chữ muốn áp dụng hiệu ứng này của chữ trước.

Đối với hình ảnh thì bạn làm tương tự như chữ.

Bạn cũng nên chú ý điều này, trong một Slide có thể có một hoặc nhiều chữ, hình ảnh. Việc sắp xếp thứ tự cho chúng cũng rất quan trọng.

Vd: Khi bạn đã trình bày xong 1 Slide trong đó nội dung là một bài toán hình học bao gồm câu hỏi, đáp án và hình học, trình bày rất đẹp nhưng khi trình chiếu thì đáp án lại xuất hiện trước, rồi mới tới câu hỏi rồi cuối cùng là hình học xuất hiện. Bạn nghĩ xem điều gì sẽ xảy ra.

Để sắp xếp chúng trên thanh Ribbon bạn chọn Tab ANIMATIONS / sau đó bấm vào nút “Animation Pane”



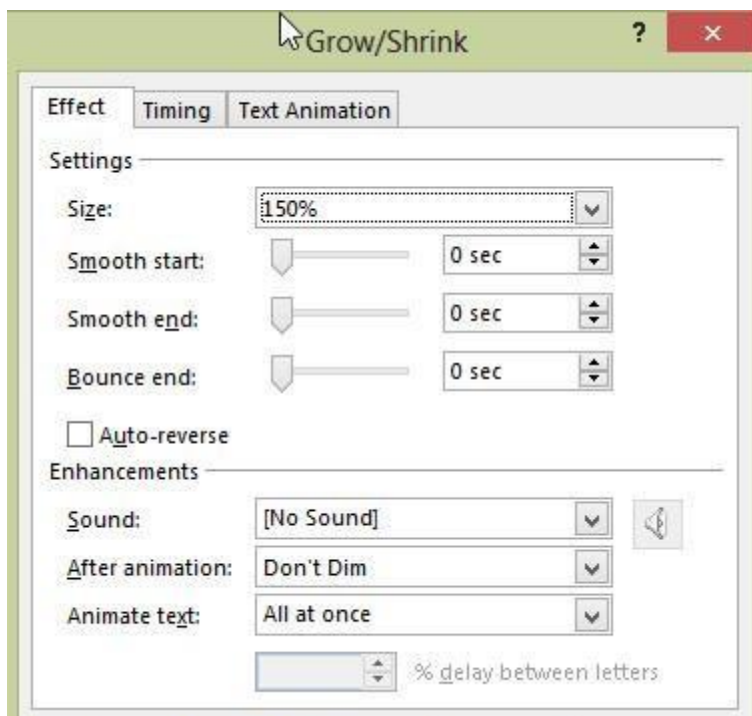
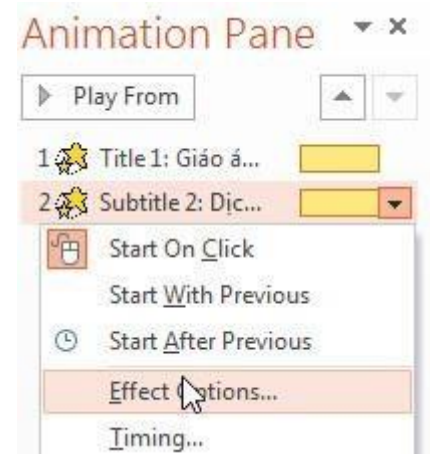
Cửa sổ Animation Pane xuất hiện phía bên phải, trong này thì hiệu ứng nào



đứng trên cùng sẽ được xuất hiện trước rồi tiếp theo cho đến hết.

Để di chuyển bạn chỉ việc nắm giữ chuột và kéo tới vị trí mới.

Để tùy chỉnh chi tiết hơn cho chữ/ hình ảnh thì tại cửa sổ “Animation Pane”, bạn bấm chuột phải vào hiệu ứng muốn tùy chỉnh chọn “Effect Options”



Tab Effect

Cửa sổ Grow/Shrink xuất hiện:

Để tạo âm thanh lúc xuất hiện chữ trong mục “Sound” bạn chọn một âm thanh.

After animation: hành động sau khi hiệu ứng chạy xong.

Animate text : chữ xuất hiện theo kiểu nào? (từng ký tự, từng chữ hay cả đoạn văn).

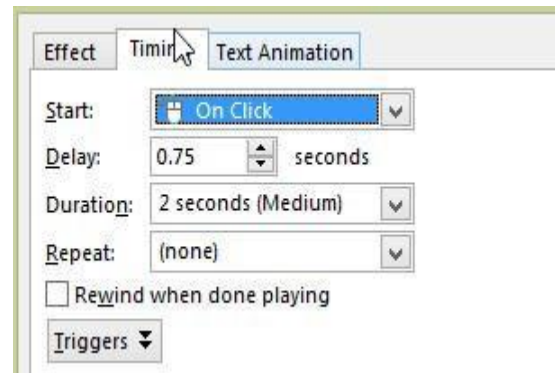
Tab Timing:

Start : chạy hiệu ứng bằng cách nào?

Delay : thời gian trì hoãn.

Duration: thời gian chạy hiệu ứng.

Repeat: lặp lại hành động.



2.7. Tạo siêu liên kết - tạo nhóm Slide - thiết lập trình chiếu

2.7.1 Tạo siêu liên kết

Bước 1: Các bạn cần chọn (bôi đen chữ) hoặc chọn khối hình cần tạo liên kết, sau đó các bạn chọn **Insert** -> **Hyperlink** (**Ctrl + K**) hoặc nhấn chuột phải chọn **Hyperlink**.

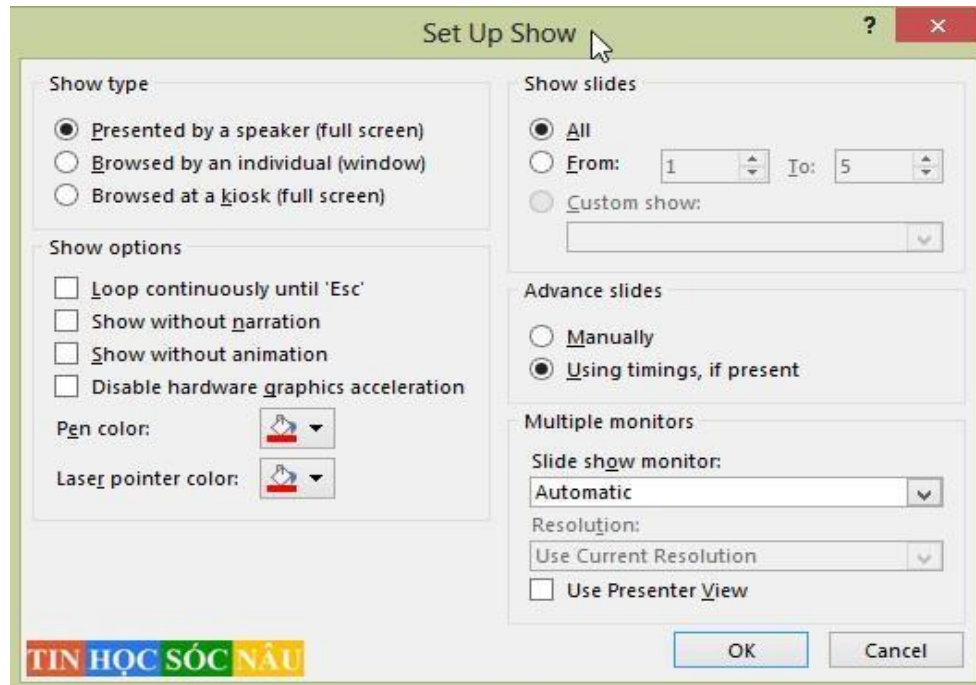
Bước 2: Xuất hiện hộp thoại **Insert Hyperlink**, các bạn có 4 lựa chọn liên kết:

- **Existing File or Web Page:** liên kết đến các file hoặc các trang web.
- **Place in This Document:** liên kết đến slide bất kỳ trong file PowerPoint.
- **Create New Document:** liên kết đến một thư mục mới tạo.
- **E-mail Address:** liên kết đến địa chỉ email.

2.7.2. Tạo nhóm Slide trình chiếu

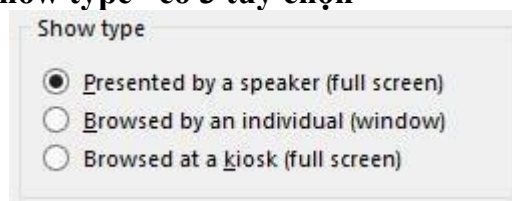
Sau khi hoàn tất các Slide, việc cuối cùng lúc này là cài đặt cho trình chiếu. Để trình chiếu chạy “mượt” hơn và đúng theo ý định của mình.

Để tiến hành cài đặt cho toàn bộ Trình chiếu, trên thanh Ribon bạn chọn Tab SLIDE SHOW / bấm vào nút “Set up Slide Show”



Hộp thoại “Setup Slide Show” xuất hiện, chúng ta sẽ tìm hiểu một số chức năng trong hộp thoại này.

Trong Group “Show type” có 3 tùy chọn

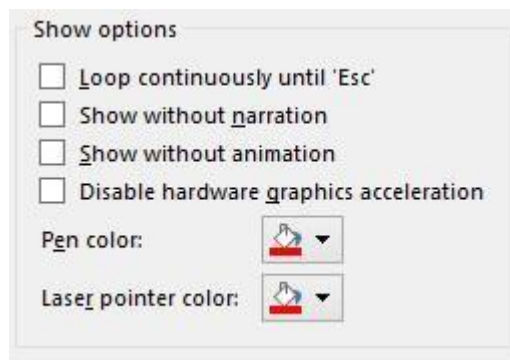


+ Presented by a speaker (full screen): tùy chọn này lúc trình chiếu sẽ hiển thị toàn màn hình, có người thuyết trình.

+ Browsed by an individual (window): tùy chọn này lúc trình chiếu sẽ hiển thị có kèm cửa sổ Window.

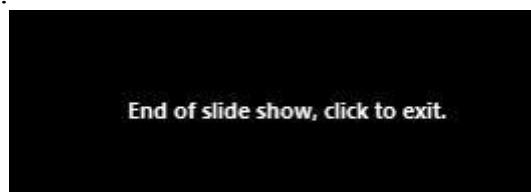


+ Browsed at a kiosk (full screen) : tùy chọn này có tác dụng khi chạy tới slide cuối cùng sẽ tự động lặp lại không cần người điều khiển (chạy ở chế độ toàn màn hình).



Trong group “Show options” có các tùy chọn sau:

+ Loop continuously until ‘Esc’ : đánh dấu vào tùy chọn này thì khi tới Slide cuối cùng sẽ tự động lặp lại Slide đầu tiên. Nếu không đánh dấu thì khi chạy hết mọi Slide sẽ xuất hiện một màn hình đen.

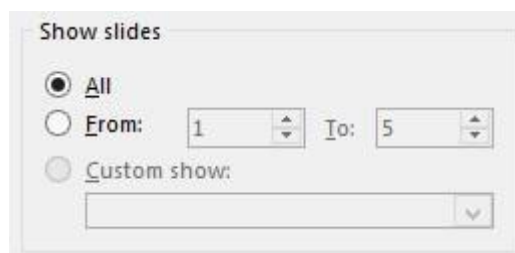


+ Show without narration : chạy trình chiếu tắt lời tường thuật.

+ Show without animation: chạy trình chiếu không có bất kỳ hiệu ứng nào.

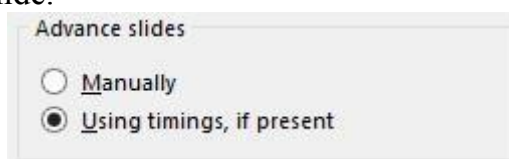
+ Disable hardware graphics acceleration: tắt chức năng tăng tốc phần cứng đồ họa.

Pen color và Laser pointer color: Màu nét vẽ của trỏ chuột trên Slide lúc trình chiếu.



Group “Show slides”:

- + All : đánh dấu vào tùy chọn này thì tất cả các Slide đều được trình chiếu.
- + From : chỉ trình chiếu từ Slide a đến Slide n. (ví dụ từ 2 đến 10)
- + Custom Show: tùy chọn slide.

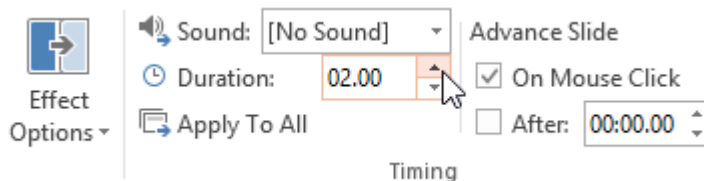


Group “Advance slides”:

- + Manually: Khi trình chiếu các Slide không tự động chạy mà phải có tác động bằng chuột hoặc bàn phím.
- + Using timings, if present: khi trình chiếu các slide sẽ tự động chạy (nếu có thiết lập).

2.7.3. Biên tập thời gian trình chiếu

- Chọn slide cần thay đổi
- Trong trường **Duration** của nhóm **Timing**, điền thời gian mong muốn. Ví dụ, tăng thời gian chuyển slide lên 2 giây để làm cho hiệu ứng chuyển trang chậm hơn.



2.7.4. Khởi tạo chế độ trình chiếu

2.8. Đóng gói và in ấn

2.8.1. Đóng gói

Đóng gói bài trình chiếu PowerPoint còn hỗ trợ xuất ra đĩa **CD** (nếu máy tính có ổ ghi) để ghi đĩa CD làm tài liệu lưu trữ hay gửi cho người khác.

Mở Slide PowerPoint cần đóng gói => Vào **File** => Chọn **Save & Send** => Chọn **Package Presentation for CD** => Chọn **Package for CD**

Trong cửa sổ Package for CD:

Name the CD: Đặt tên cho CD muốn đóng gói.

Option: Trong mục Option cho phép đặt Password để bảo vệ file được đóng gói.

Copy to Folder: Chọn kiểu đóng gói lưu lại dạng Thư mục trên máy tính.

Copy to CD: Chọn kiểu đóng gói xuất ra đĩa CD để ghi ra đĩa CD nếu máy tính có ổ ghi.

2.8.2. Trình chiếu File đã đóng gói

2.8.3. Thiết lập lại khổ giấy

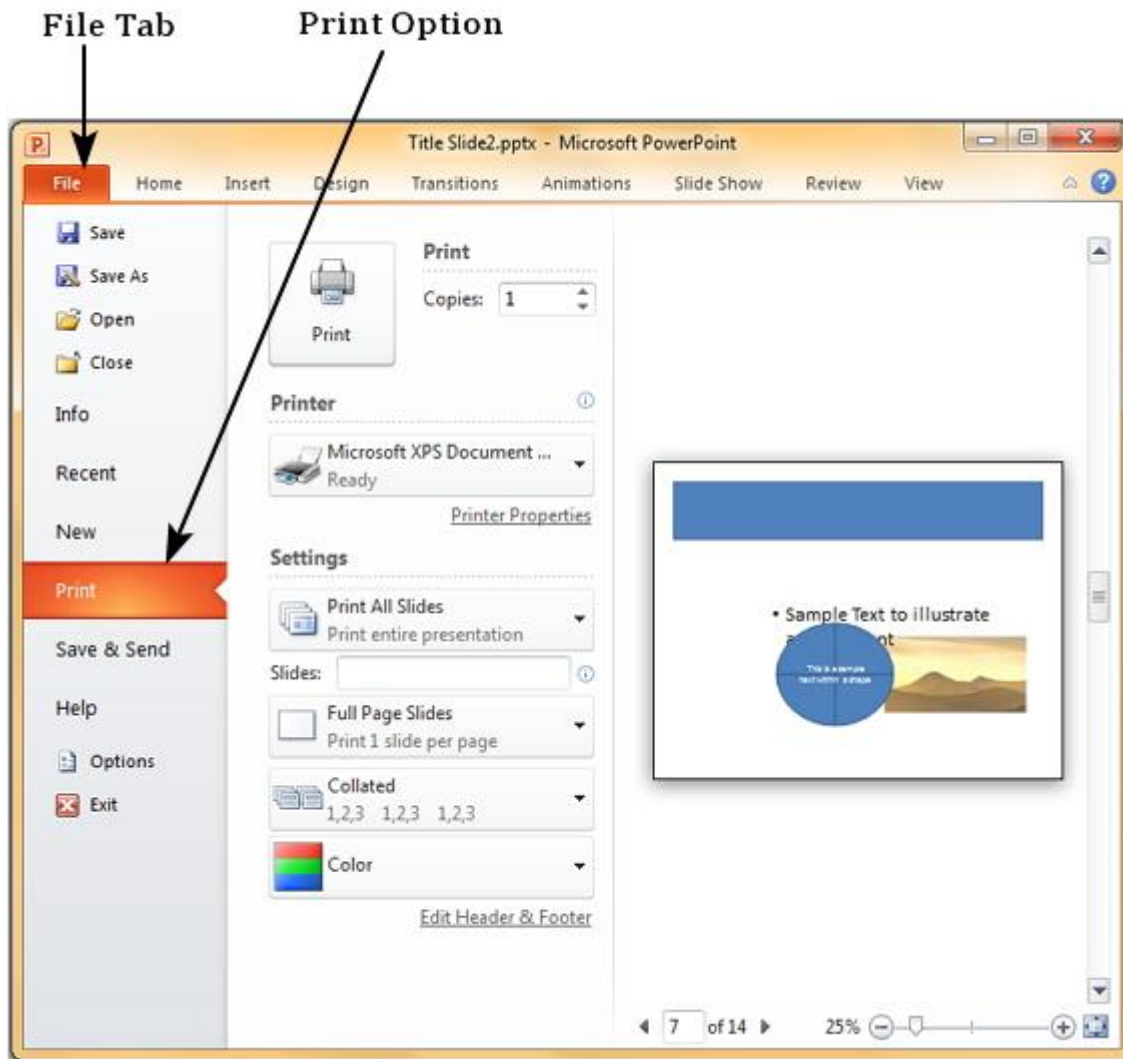
Nếu bạn định sử dụng bài thuyết trình của mình với cài đặt không chuẩn, bạn sẽ muốn tạo các kích thước trình chiếu tùy chỉnh cho slide. Hãy thực hiện các bước dưới đây:

- Sử dụng thanh ribbon, mở tab **Design**.
- Phía bên phải thanh ribbon, nhấp chọn **Slide Size**.
- Sau đó, chọn **Custom Slide Size**.
- Nhập tỉ lệ mà bạn muốn trong cửa sổ pop-up.
- Cuối cùng, nhấn **OK** để lưu thay đổi.

Lưu ý: Nếu bạn muốn kích thước slide thông thường, không phải là 4:3 hay 16:9 (ví dụ như Letter, Legal, A4,...), bạn có thể thực hiện thay đổi trong hộp thả xuống trong **Slides sized for**.

2.8.4. In ấn

Để in các slide, bạn phải truy cập vào Backstage view ở dưới File tab và chọn Print. Bảng dưới mô tả các tính năng in có trong Powerpoint.



Bài 3: BẢNG TÍNH EXCEL

Mã bài: MD07-03

Giới thiệu:

Để việc tính toán trở nên dễ hơn và có thể tính toán được những phép toán phức tạp nhưng chỉ cần ban hành một công thức có thể áp dụng cho nhiều đối tượng được tính đến. Excel cung cấp cho ta một thư viện Hàm phục vụ cho từng nhu cầu cụ thể. Thế Hàm là gì? Cách sử dụng Hàm như thế nào trong việc ban hành công thức? Để việc tính toán này đạt hiệu quả cao thì ta cần nghiên cứu kỹ hơn trong bài này nhé.

1.Mục tiêu của bài:

- Vận dụng được các hàm trong các bài tập phức tạp;
- Sắp xếp, trích lọc được dữ liệu theo một số yêu cầu có độ phức tạp cao;
- Hiểu được phương pháp tạo và quản lý Macro;
- Xây dựng được hàm mới trong Excel bằng VBA;
- Có tư duy logic, tính cẩn thận, khoa học, sáng tạo khi xây dựng Macro;
- Sinh viên phải có được tính cẩn thận và sáng tạo khi thiết lập bảng tính;

2.Nội dung chính:

2.1. Một số hàm trong Excel

2.1.1 Cú pháp chung các hàm

2.1.1.1 Hàm là gì?

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

2.1.1.2 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.

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								D2=B2*C2
7	Đức	4	\$1.25								D3=B3*C3
8	Đức	6	\$1.25								D4=B4*C4
9	Hoa	2	\$1.00								D5=B5*C5
10	Hoa	2	\$1.00								D6=B6*C6
11	Hoa	3	\$1.00								D7=B7*C7
12	Thanh	1	\$1.25								D8=B8*C8
13	Thanh	2	\$1.25								D9=B9*C9
14	Thanh	2	\$1.25								D10=B10*C10
15	Tổng										D11=B11*C11
16											D12=B12*C12
17											D13=B13*C13
18											D14=B14*C14
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											
41											
42											
43											
44											
45											
46											
47											
48											
49											
50											

Hình 8.1: 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 khoản 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.

2.1.2 Cách sử dụng hàm

2.1.3 Các hàm thông dụng

2.1.3.1 Hàm xử lý dữ liệu dạng số:

CÁC HÀM TOÁN HỌC VÀ LƯỢNG GIÁC

1.Hàm ABS(Number)

Trong đó : Number là một số mà ta muốn lấy giá trị tuyệt đối .

Công dụng : Trả về giá trị tuyệt đối của một số

Ví dụ :

ABS(2) bằng 2

ABS(-2) bằng 2

Nếu A1 chứa số -20 thì ABS(A1) bằng 20

2.Hàm COS(Number)

Trong đó : Number là góc theo Radian mà ta muốn lấy Cosin. Nếu góc là độ thì ta nhân nó với PI()/180 để chuyển sang Radian.

Công dụng : Trả về Cosin của góc đã cho.

Ví dụ :

COS(1.047) Bằng 0.500171

COS(60*PI()/180) Bằng 0.5 (Cosin của góc 60°).

3.Hàm COUNTIF(Range, Criteria)

Trong đó : **Range** Là vùng cell mà ta muốn đếm. **Criteria** Là tiêu chuẩn để được đếm.

Tiêu chuẩn được cho dưới dạng văn bản có dạng *Toán tử so sánh_Giá trị so sánh*. (Không cần ghi toán tử =).

Ví dụ “>=10”, “L1A”, A20 (Bằng giá trị ô A20), 10 (Bằng 10), “G*” (So sánh bằng với chuỗi có ký tự đầu tiên là G)

Công dụng : Đếm số cell trong một vùng thỏa điều kiện đã cho.

Ví dụ :

Giả sử A1:A5 chứa các giá trị 10, 60, 20, 65, 40

COUNTIF(A1:A5,”>30”) bằng 3

4. Hàm EXP(Number)

Trong đó : **Number** là số mũ được gán cho cơ số e

Công dụng : Trả về lũy thừa của e (e là cơ số của logarit tự nhiên)

Lưu ý : Để tính toán lũy thừa của các cơ số khác, dùng toán tử lũy thừa (^)

EXP là phép tính **ngược của LN**

Ví dụ : **EXP(LN(3))**Bằng 3

5.Hàm INT(Number)

Trong đó : **Number** là số thực mà ta muốn lấy phần nguyên.

Công dụng : Trả về phần nguyên của một số thực

Ví dụ INT(6.7) Bằng 6
 INT(-6.7) Bằng -7

6.Hàm LN(Number)

Trong đó : **Number** là giá trị thực dương mà ta muốn lấy Logarit tự nhiên

Công dụng : Trả về Logarit tự nhiên của một số

Ví dụ

LN(EXP(3)) Bằng 3

7.Hàm LOG(Number,Base)

Trong đó :

Number là giá trị thực dương mà ta muốn lấy Logarit

Base Là cơ số của Logarit. Nếu không ghi **Base**, giá trị mặc nhiên là bằng 10

Công dụng : Trả về Logarit của một số theo cơ số ta chỉ định

Ví dụ LOG(10) Bằng 1
 LOG(8,2) Bằng 3

8.LOG10(Number)

Trong đó : **Number** là giá trị thực dương mà ta muốn lấy Logarit cơ số 10

Công dụng : Trả về Logarit cơ số 10 của một số

Ví dụ LOG(10⁵) Bằng 5

9.Hàm MOD(Number, Divisor)

Trong đó : **Number** là số bị chia mà ta muốn tìm số dư. **Divisor** là số chia

Công dụng : Trả về phần dư của phép chia nguyên. Kết quả có cùng dấu như số chia

Ví dụ MOD(-3,2) Bằng 1
 MOD(3,-2) Bằng -1

10.Hàm PI()

Công dụng : Trả về giá trị hằng số Pi chính xác đến 15 chữ số

Ví dụ SIN(PI()/2) Bằng 1

11.Hàm PRODUCT(Number1, Number2, ...)

Trong đó : **Number1, Number2, ...** là 1 đến 30 đối số mà ta muốn nhân

Công dụng : Nhân tất cả các đối số được cho và trả về giá trị tích

Ví dụ Giả sử cell A1:A3 có chứa giá trị số 1, 2, 3

PRODUCT(A1:A3) Bằng 6

PRODUCT(A1:A3,2) Bằng 12

12.Hàm ROUND(Number, Num digits)

Công dụng : Làm tròn một số theo số con số được chỉ định

Trong đó : **Number** là số thực mà ta muốn làm tròn. **Num digits** là số ký số mà ta muốn làm tròn

Nếu **Num digits** >0 thì Number sẽ được làm tròn tới vị trí thập phân được chỉ định.

Nếu **Num digits** =0 hoặc bỏ qua thì Number sẽ được làm tròn tới số nguyên gần nhất.

Nếu **Num digits** <0 thì Number sẽ được làm tròn tới bên trái dấu chấm thập phân.

Ví dụ ROUND(4.56,1) Bằng 4.6

ROUND(34.56,-1) Bằng 30

13.Hàm SIN(Number)

Công dụng : Trả về Sin của góc đã cho.

Ví dụ : SIN(PI()/2) Bằng 1

SIN(30*PI()/180) Bằng 0.5 (Sin của góc 30°).

14.Hàm SQRT(Number)

Công dụng : Trả về căn bậc hai của một số không âm.

Ví dụ : SQRT(16) Bằng 4

15.Hàm SUM(Number1, Number2, ...)

Công dụng : Trả về tổng tất cả các giá trị số trong danh sách các đối số.

Ví dụ Giả sử cell A1:A3 có chứa giá trị số 2, 3,4

SUM(A1:A3) Bằng 9

SUM(A1:A3,2) Bằng 11

16.Hàm SUMIF(Range, Criteria, Sum Range)

Công dụng : Cộng các cell trong một vùng thỏa điều kiện đã cho.

Trong đó :

- Range** là vùng cell được kiểm tra qua tiêu chuẩn **Criteria**.
- Criteria** là tiêu chuẩn ban hành để xác định giá trị được tính tổng. Tiêu chuẩn được cho dưới dạng văn bản có dạng *Toán tử so sánh_Giá trị so sánh*. (Không cần ghi toán tử =). Ví dụ ">=10", "L1A", A20 (Bảng giá trị ô A20), 10 (Bảng 10), "G*" (So sánh bằng với chuỗi có ký tự đầu tiên là G).
- Sum Range** là các cell có thể được cộng, các cell trong **Sum Range** được cộng chỉ khi cell tương ứng với nó trong **Range** thỏa mãn **Criteria**. Nếu **Sum Range** được bỏ qua, ta hiểu **Sum Range** trùng với **Range** (Tức là các cell trong **Range** được cộng)

Lưu ý: **Range** va **Sum Range** nên có số hàng và số cột bằng nhau

Ví dụ :

	A	B	C	D
1	L1A	G103A	10	30
2	L2B	G012B	60	50
3	L3A	T213A	20	20
4	L2B	G112B	65	40
5	L1A	T001B	40	60

=SUMIF(C1:C5,">30",D1:D5) bằng 150

=SUMIF(C1:C5,">30") bằng 165

=SUMIF(A1:A5,A2,D1:D5) bằng 90

=SUMIF(B1:B5,"T*",D1:D5) bằng 80

17.Hàm TAN(Number)

Công dụng : Trả về TANG của góc đã cho.

Ví dụ : TAN(45*PI()/180) Bằng 1 (TANG của góc 45°).

18.Hàm TRUNC(Number, Num digits)

Trong đó : **Number** là số thực mà ta muốn cắt. **Num digits** Là số chỉ định độ chính xác của phép cắt. Giá trị mặc nhiên là 0.

Công dụng : Cắt bỏ phần thập phân của một số để tạo thành một số nguyên.

Lưu ý : TRUNC và INT cùng trả về một giá trị nguyên, nhưng TRUNC bỏ đi phần thập phân, còn INT trả về số nguyên nhỏ hơn và gần nhất.

Ví dụ TRUNC(-4.6) Bằng -4

 INT(-4.6) Bằng -5

2.2 Hàm xử lý dữ liệu dạng chuỗi:

2.2.1.Hàm LEN(Text)

Trong đó :Text là một chuỗi

Công dụng : Trả về chiều dài của một chuỗi.

Ví dụ : LEN("Tin Hoc") Bằng 7

2.2.2.Hàm LEFT(Text, Num Chars)

Công dụng : Trả về các ký tự đầu tiên của một chuỗi

Trong đó : **Text** là chuỗi mà ta muốn trích ra một phần của nó. **Num Chars** chỉ ra số ký tự được **LEFT** trả về. **Num Chars** phải lớn hơn hay bằng 0. Nếu **Num Chars** lớn hơn số ký tự có trong **Text**, **LEFT** trả về toàn bộ chuỗi. Nếu không ghi **Num Chars**, có giá trị mặc nhiên bằng 1

Ví dụ LEFT("Tin Hoc",3) Bằng "Tin"

 Nếu cell A1 chứa giá trị "G102A" thì LEFT(A1) bằng "G"

2.2.3.Hàm LOWER(Text)

Công dụng : Chuyển tất cả các chữ hoa trong chuỗi thành chữ thường.

Ví dụ LOWER("Tin Hoc") Bằng "tin hoc"

2.2.4.Hàm MID(Text, Start Num, Num Chars)

Trong đó : **Text** là chuỗi mà ta muốn trích ra một phần. **Start Num** là vị trí ký tự trong **Text**. **Num Chars** chỉ ra số ký tự được **MID** trả về kể từ vị trí **Start Num**

Công dụng : Trả về một số chỉ định các ký tự từ một chuỗi, bắt đầu tại vị trí mong muốn.

Ví dụ MID("G102A",2,1) Bằng "1"

2.2.5.Hàm PROPER(Text)

Công dụng : Chuyển sang chữ hoa chữ cái đầu tiên của các từ có trong chuỗi và các chữ đi ngay sau một ký tự không phải là chữ cái. Các chữ cái còn lại chuyển sang chữ thường.

Ví dụ PROPER("TIN HOC") Bằng "Tin Hoc"

2.2.6.Hàm RIGHT(Text, Num Chars)

Trong đó : **Text** là chuỗi mà ta muốn trích ra một phần. **Num Chars** chỉ ra số ký tự được **RIGHT** trả về. **Num Chars** phải lớn hơn hay bằng 0. Nếu **Num Chars** lớn hơn số ký tự có trong **Text**, **LEFT** trả về toàn bộ chuỗi. Nếu không ghi **Num Chars**, Nó có giá trị mặc nhiên bằng 1

Công dụng : Trả về các ký tự cuối cùng của một chuỗi.

Ví dụ RIGHT("Tin Hoc",3) Bằng "Hoc"

Nếu cell A1 chứa giá trị "G102A" thì RIGHT(A1) bằng "A"

2.2.7.Hàm TEXT(Value, Format Text)

Trong đó : **Value** là một giá trị số, một công thức trả về giá trị số, hay một tham chiếu tới một cell chứa đựng một giá trị số. **Format Text** Là một định dạng số xác định bởi mã khuôn định dạng.

Công dụng : Chuyển một giá trị thành chuỗi theo khuôn dạng số được chỉ định.

Ví dụ TEXT(2.715, "\$0.00") Bằng "\$2.72"

TEXT("15/4/2002", "mmmm dd.yyyy") Bằng "April 15.2002"

2.2.8.Hàm TRIM(Text)

Công dụng : Trả về một chuỗi đã được loại bỏ tất cả các khoảng trắng thừa

Ví dụ TRIM(" MicroSoft Excel ") Bằng "MicroSoft Excel"

2.2.9.Hàm UPPER(Text)

Công dụng : Chuyển tất cả các chữ thường trong chuỗi thành chữ hoa.

Ví dụ UPPER("Tin Hoc") Bằng "TIN HOC"

2.2.10.Hàm VALUE(Text)

Trong đó : **Text** là chuỗi đặt ở một khuôn dạng bất kỳ của số, ngày, hay giờ.

Công dụng : Chuyển chuỗi các ký số thành giá trị số.

Lưu ý : Trong nhiều trường hợp sử dụng công thức, Excel có khả năng tự động chuyển chuỗi thành số khi cần thiết.

Ví dụ VALUE("\$1000") Bằng 1000

VALUE("12/31/2001") Bằng 37256

2.3 Hàm xử lý dữ liệu dạng ngày tháng:

2.3.1.Hàm DATE(Year, Month, Day)

Công dụng : Trả về giá trị của thời gian theo năm, tháng và ngày chỉ định

Trong đó :

Year là con số chỉ năm có giá trị từ 1900 đến 9999

Month là con số chỉ tháng của năm có giá trị từ 1 đến 12. Nếu **Month**>12 thì phần dư sẽ được chuyển sang năm kế tiếp

Day là con số chỉ ngày của tháng có giá trị từ 1 đến 31. Nếu **Day** lớn hơn số ngày có trong tháng thì phần dư sẽ được chuyển sang tháng kế tiếp

Ví dụ : DATE(2001,12,31) Bằng 12/31/2001

DATE(2001,12,33) Bằng 01/02/2002

2.3.2. Hàm DATEVALUE(Date Text)

Trong đó : Trả về số thứ tự của ngày khi biết giá trị ngày ở dạng chuỗi

Trong đó : **Date Text** là chuỗi trả về một ngày trong khuôn dạng ngày. Nếu phần năm của **Date Text** không có, hàm sẽ dùng năm hiện tại của đồng hồ hệ thống. Các thông tin về giờ, phút trong **Date Text** bị bỏ qua.

Ví dụ : DATEVALUE("12/31/2001") Bằng 37256

2.3.3.Hàm NOW()

Công dụng : Trả về giá trị ngày và giờ hiện hành của đồng hồ hệ thống

2.3.4.Hàm TODAY()

Công dụng : Trả về giá trị ngày hiện hành của đồng hồ hệ thống

2.3.5.Hàm DAY(Serial_Number)

Trong đó : **Serial_Number** là mã ngày được dùng bởi MS Excel. **Serial_Number** có thể là dạng chuỗi, dạng hàm trả về giá trị thời gian hay dạng số thứ tự chỉ giá trị thời gian

Công dụng : Trả về số thứ tự của ngày trong tháng. Giá trị được trả về là một số nguyên trong khoảng từ 1 đến 31.

Ví dụ : DAY(Today()) Bằng số thứ tự của ngày hiện hành

DAY("4/30/2002") Bằng 30

DAY(37256) Bằng 31

2.3.6.Hàm MONTH(Serial_Number)

Công dụng : Trả về số thứ tự của tháng trong năm. Giá trị được trả về là một số nguyên trong khoảng từ 1 đến 12.

Ví dụ : MONTH(Today()) Bằng số thứ tự của tháng hiện hành

MONTH("4/30/2002") Bằng 4

MONTH(37256) Bằng 12

2.3.7.Hàm YEAR(Serial_Number)

Công dụng : Trả về giá trị năm. Giá trị được trả về là một số nguyên trong khoảng từ 1900 đến 9999.

Ví dụ : YEAR(Today()) Bằng giá trị năm hiện hành
 YEAR ("4/30/2002") Bằng 2002
 YEAR (37256) Bằng 2001

2.3.8.Hàm WEEKDAY(*Serial_Number*, *Return_Type*)

Công dụng : Trả về giá trị ngày trong tuần. Ngày được cho như là một số nguyên trong khoảng từ 1 đến 7.

Trong đó : *Return_Type* Là một số định kiểu giá trị trả về

Nếu *Return_Type* = 1 (hoặc không ghi), hàm trả về từ số 1 (C.nhật) đến số 7 (T7)

Nếu *Return_Type* = 2 hàm trả về từ số 1 (Thứ hai) đến số 7 (Chủ nhật)

Nếu *Return_Type* = 3 hàm trả về từ số 0 (Thứ hai) đến số 6 (Chủ nhật)

Ví dụ :=WEEKDAY(Today())→Bằng số thứ tự chỉ ngày trong tuần hiện hành.

=WEEKDAY("4/30/2002") → Bằng 3 (Thứ ba)

2.4 Hàm thống kê và thống kê có điều kiện

2.4.1.Hàm AVERAGE(*Number1*, *Number2*,...)

Công dụng : Trả về giá trị trung bình số học của các đối số.

Trong đó : *Number1*, *Number2*, ... Là 1 đến 30 đối số có giá trị số mà ta muốn tính giá trị trung bình

Ví dụ : Giả sử A1:A5 chứa đựng các số 1, 2, 3, 4, 5. Khi đó

AVERAGE(A1:A5) Bằng 3

AVERAGE(A1:A5,9) Bằng 4

2.4.2.Hàm COUNT(*Value1*, *Value2*, ...)

Công dụng : Đếm có bao nhiêu giá trị số có trong danh sách các đối số

Trong đó : *Value1*, *Value2*, ... Là 1 đến 30 đối sốHàm COUNTA(*Value1*, *Value2*, ...)

Công dụng : Đếm số lượng giá trị có trong danh sách các đối số. Ta thường dùng Hàm COUNTA để biết số lượng cell có dữ liệu trong một vùng các cell.

2.4.3.Hàm MAX(*Number1*, *Number2*,...)

Công dụng : Trả về giá trị lớn nhất trong một danh sách các đối số.

Ví dụ : Giả sử A1:A5 chứa đựng các số 4, 2, 1, 3, 5. Khi đó

MAX (A1:A5) Bằng 5

MAX(A1:A5,9) Bằng 9

2.4.4.Hàm MIN(*Number1*, *Number2*,...)

Công dụng : Trả về giá trị nhỏ nhất trong một danh sách các đối số.

Ví dụ : Giả sử A1:A5 chứa đựng các số 4, 2, 1, 3, 5. Khi đó

MIN (A1:A5) Bảng 1

MIN(A1:A5,9) Bảng 1

2.4.5.Hàm RANK(Number,Ref, Order)

Công dụng : Trả về hạng của một số trong một danh sách các số.

Trong đó : **Number** là số mà ta muốn tìm hạng. **Ref** là một vùng chứa các giá trị số. **Order** là số chỉ định cách đánh hạng. Nếu **Order**=0 (Hoặc không ghi) thì hạng được đánh theo thứ tự giảm dần so với **Ref**. Nếu **Order** là một giá trị khác 0 thì hạng được đánh theo thứ tự tăng dần so với **Ref**.

Ví dụ: Nếu các cell A1:A5 lần lượt chứa các giá trị 6.5, 7, 6.5, 6, 5 thì

RANK(A1, A1:A5) Bảng 2

RANK(A4, A1:A5) Bảng 4

2.5. Các hàm Logic

2.5.1.Hàm AND (Logical 1, Logical 2, ...)

Trong đó : **Logical1, Logical2, ...** là từ 1 đến 30 đối số có giá trị logic

Công dụng : Trả về giá trị TRUE nếu tất cả các đối số là TRUE. Trả về giá trị FALSE nếu có ít nhất một đối số của nó là FALSE

Ví dụ : AND(1+1=2, 2+2=4) Bảng TRUE

AND(1+1=2, 2+2=5) Bảng FALSE

2.5.2.Hàm OR(Logical1, Logical2, ...)

Công dụng : Trả về giá trị TRUE nếu có ít nhất một đối số của nó là TRUE. Trả về giá trị FALSE nếu tất cả các đối số là FALSE

Ví dụ : OR(1+1=2, 2+2=5) Bảng TRUE

OR(1+1=3, 2+2=5) Bảng FALSE

2.5.3.Hàm IF(Logical_Test, Value_if_true, Value_if_false)

Trong đó : **Logical_Test** là biểu thức trả về giá trị logic. **Value_if_true** là giá trị sẽ trả về khi **Logical_Test** là True. **Value_if_false** là giá trị sẽ trả về khi **Logical_Test** là False.

Lưu ý : các hàm **IF** có thể lồng nhau đến 7 cấp, khi đó **Value_if_true**, **Value_if_false** lại là các hàm **IF** khác.

Ví dụ

	A	B	C	D	E
1	PH	LT	TH	ĐTB	KQ
2	F	4.5	4.0	(a)	(b)
3	T	6.5	4.5		
4	F	5.0	6.0		

* Điểm TB bằng (LT+TH)/2 và nếu PH là "F" thì ĐTB được tăng thêm 1 điểm
(a)= If(A2="T", (B2+C2)/2, (B2+C2)/2+1)

* Nếu TB >= 5 thì KQ là "Đậu", ngược lại là "Rớt"
(b)= If(D2 >= 5, "Đậu", "Rớt")

2.6. Các hàm tìm kiếm và tham chiếu

2.6.1. Hàm CHOOSE(Index_Num, Value1, Value2, ...)

Trong đó : Index_Num=1..29

Công dụng : Nếu Index_Num = i, hàm trả về giá trị của đối số Value i.

Ví dụ CHOOSE(2, "1st", "2st", "3st", "Finish") Bảng "2st"

SUM(A1:CHOOSE(3,A10,A20,A30)) Bảng SUM(A1:A30)

2.6.2. Hàm VLOOKUP

VLOOKUP(Lookup_Value, Table_array, Col_Index_Num, Range_lookup)

Công dụng : Tìm kiếm một giá trị trên cột đầu tiên của **Table_array** và trả về giá trị của cell được xác định trên dòng tương ứng và cột thứ **Col_index_num** trong **Table_array**.

Trong đó :

- Lookup_Value** là giá trị được tìm kiếm trên cột đầu tiên của **Table_array**
- Table_array** là bảng chứa dữ liệu được tìm kiếm
- Nếu **Range_lookup** bằng 1 (Hoặc bằng TRUE, Hoặc không dùng), thì những giá trị trong cột đầu tiên của **Table_array** phải sắp xếp theo thứ tự tăng dần, nếu không hàm sẽ trả về giá trị không chính xác. Nếu **Range_lookup** bằng 0 (Hoặc bằng FALSE) thì **Table_array** không cần phải được sắp xếp trước. Hàm không phân biệt chữ hoa chữ thường trong trường hợp **Lookup_value** là giá trị chuỗi
- Col_Index_Num** Là số thứ tự cột trong **Table_array**
- Range_lookup** là giá trị xác định việc tìm kiếm là chính xác hay gần đúng. Nếu **Range_lookup** bằng 1 (Hoặc bằng TRUE, Hoặc không dùng) thì khi giá trị giống với **Lookup_value** không được tìm thấy thì hàm sẽ tìm giá trị lớn nhất mà nhỏ hơn **Lookup_value**.
- Nếu **Range_lookup** bằng 0 (Hoặc bằng FALSE) thì hàm sẽ tìm giá trị giống với **Lookup_value**.
Nếu không có giá trị nào được tìm thấy thì hàm sẽ trả về mã lỗi #N/A

Ví dụ: Giả sử ta có bảng tính sau

	A	B	C	D		
1		0	1	2	=VLOOKUP("B",A2:D4,3,0)	Bảng 45
2	A	20	40	60	=VLOOKUP(Right("G102C"),A2:D4,2,0)	Bảng 30
3	B	25	45	65	=VLOOKUP(20,B1:D4,3,0)	Bảng 60
					=VLOOKUP(27,B1:D4,2)	Bảng 45

2.6.3 Hàm HLOOKUP

CP: HLOOKUP(Lookup-Value,Table-array, Row-Index_Num, Range-lookup)

Công dụng : Tìm kiếm một giá trị trên hàng đầu tiên của **Table_array** và trả về giá trị của cell được xác định bởi cột tương ứng và hàng thứ **Row_index_num** trong **Table_array**

Trong đó :

- **Lookup_Value** là giá trị được tìm kiếm trên hàng đầu tiên của **Table_array**
- **Table_array** là bảng chứa dữ liệu được tìm kiếm
- Nếu **Range_lookup** bằng 1 (Hoặc bằng TRUE, Hoặc không dùng), thì những giá trị trong hàng đầu tiên của **Table_array** phải sắp xếp theo thứ tự tăng dần, nếu không hàm sẽ trả về giá trị không chính xác
- Nếu **Range_lookup** bằng 0 (Hoặc bằng FALSE) thì **Table_array** không cần phải được sắp xếp trước. Hàm không phân biệt chữ hoa chữ thường trong trường hợp **Lookup_value** là giá trị chuỗi
- **Row_Index_Num** Là số thứ tự hàng trong **Table_array**
- **Range_lookup** là giá trị xác định việc tìm kiếm là chính xác hay gần đúng. Nếu **Range_lookup** bằng 1 (Hoặc bằng TRUE, Hoặc không dùng) thì khi giá trị giống với **Lookup_value** không được tìm thấy thì hàm sẽ tìm giá trị lớn nhất mà nhỏ hơn **Lookup_value**. Nếu **Range_lookup** bằng 0 (Hoặc bằng FALSE) thì hàm sẽ tìm giá trị giống với **Lookup_value**.
Nếu không có giá trị nào được tìm thấy thì hàm sẽ trả về mã lỗi #N/A

Ví dụ

Giả sử ta có bảng tính sau

	A	B	C	D		
1		A	B	C	HLOOKUP("B",B1:D4,4,0)	Bằng 50
2		60	65	70	HLOOKUP(Right("G102C"),B1:D4,2,0)	Bằng 70
3		50	55	60	HLOOKUP(60,B2:D4,3,0)	Bằng 40
4		40	50	60	HLOOKUP(67,B2:D4,2)	Bằng 55
					HLOOKUP(80,B2:D4,3,0)	Bằng N/A

2.6.4.Hàm INDEX(Array, Row_Num, Column_Num)

Công dụng : Có hai hình thức của **INDEX**, Tham chiếu và Dãy. Hình thức tham chiếu luôn trả về một tham chiếu. Hình thức dãy luôn trả về một giá trị hay một dãy các giá trị

Trong đó :

Array là bảng chứa dữ liệu.

Row_Num là số thứ tự hàng trong bảng dữ liệu.

Column_Num là số thứ tự cột trong bảng dữ liệu.

INDEX theo hình thức dãy:

Nếu cả hai đối số **Row_num** và **Column_num** được dùng, **INDEX** trả về giá trị tại cell là giao điểm của **Row_num** và **Column_num**.

Nếu **Array** chỉ có một hàng hay một cột thì **Row_num** hay **Column_num** tương ứng là không cần thiết

Nếu **Array** có nhiều hơn một hàng và nhiều hơn một cột và chỉ có một đối số là **Row_num** hay **Column_num** được dùng thì hàm **INDEX** trả về một dãy của toàn bộ hàng hay cột tương ứng.

INDEX theo hình thức tham chiếu :

Sẽ trả về địa chỉ của cell nằm tại giao điểm của **Row_num** và **Column_num**

Ví dụ

	A	B	C	D		
1					=INDEX(B2:D4,2,3)	Bảng 55
2		60	65	70	=INDEX(B2:B4,2)	Bảng 45
3		45	50	55	=SUM(B2:INDEX(B2:D4,3,1))	Bảng 135
4		30	35	40	=SUM(INDEX(B2:D4,3,))	Bảng 105

2.6.5. Hàm MATCH(Lookup_Value, Lookup_array, Match_type)

Công dụng : Trả về vị trí tương đối của một phần tử trong một bảng.

Trong đó :

- Lookup_Value** là giá trị mà ta dùng để tìm kiếm trên **Lookup_array**
- Lookup_array** là một vùng thuộc một dòng hoặc một cột.
- Match_type** bằng 0, 1, -1.
 Nếu **Match_type** bằng 0, tìm giá trị trên **Lookup_array** bằng với giá trị **Lookup_value**
 Nếu **Match_type** bằng 1 (hoặc không dùng), tìm giá trị trên **Lookup_array** là lớn nhất, nhỏ hơn hay bằng với giá trị **Lookup_value**. Lúc đó **Lookup_array** phải được đặt theo thứ tự tăng dần.
 Nếu **Match_type** bằng -1, tìm giá trị trên **Lookup_array** là nhỏ nhất, lớn hơn hay bằng với giá trị **Lookup_value**. Lúc đó **Lookup_array** phải được đặt theo thứ tự giảm dần.

Ví dụ: Giả sử ta có bảng tính sau

	A	B	C	D		
1		A	B	C	=MATCH("B",B1:D1,0)	Bảng 2
					=MATCH("B",A1:D1,0)	Bảng 3

2.2. Cơ sở dữ liệu

2.2.1. Khái niệm

Cơ sở dữ liệu (Database) là tập hợp các thông tin được tổ chức và lưu trữ theo 1 cấu trúc thống nhất nhằm phục vụ tốt nhất cho một nhu cầu khai thác dữ liệu nào đó

1.2.2. Thao tác cơ bản trên cơ sở dữ liệu

2.2.3. Các hàm thao tác trên cơ sở dữ liệu

2.2.4. Tổng hợp theo từng nhóm

2.2.5. Kiểm tra

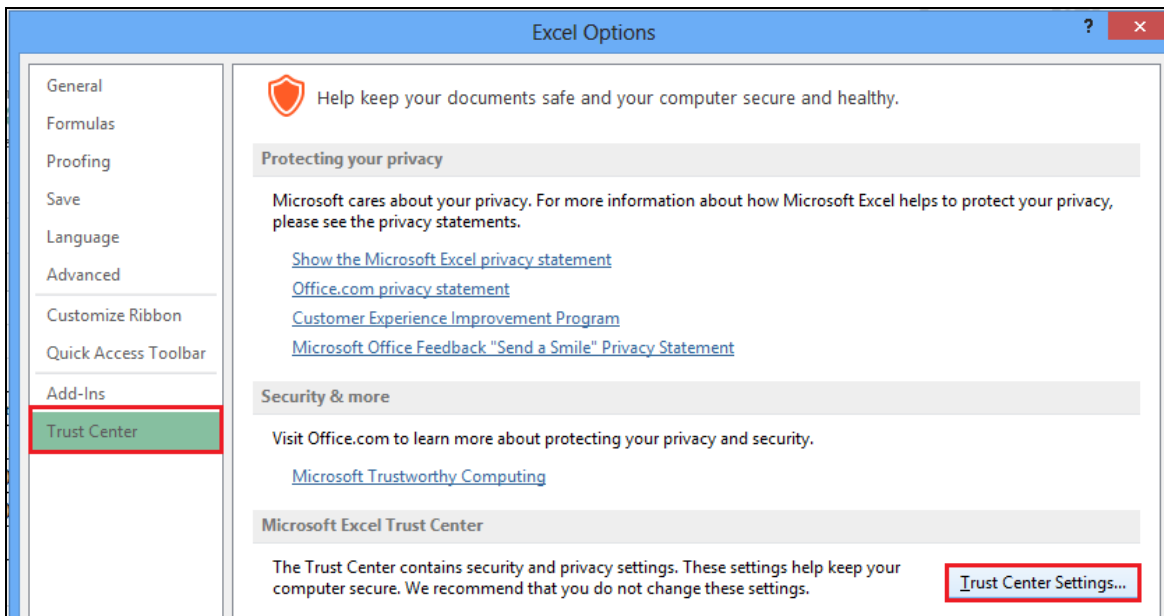
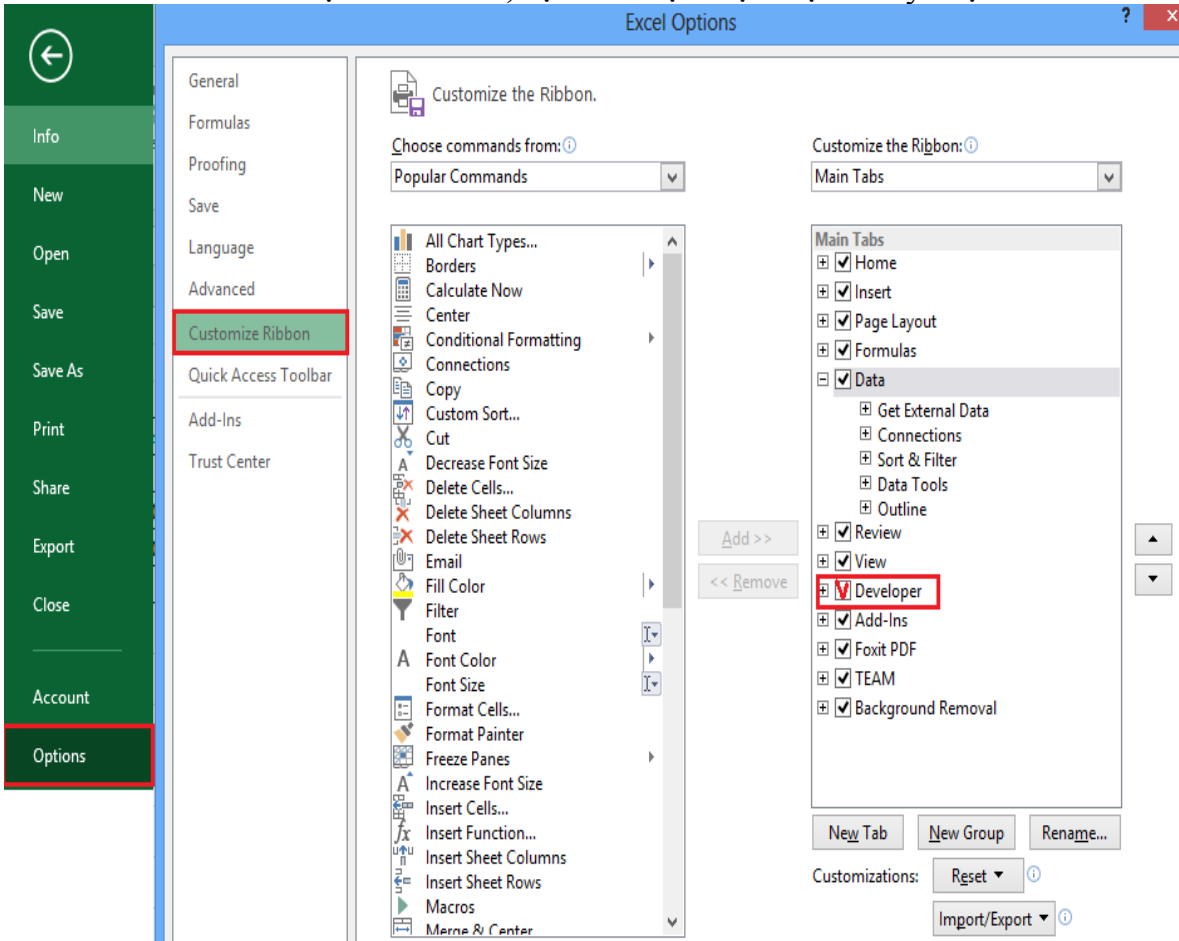
2.3. Macro

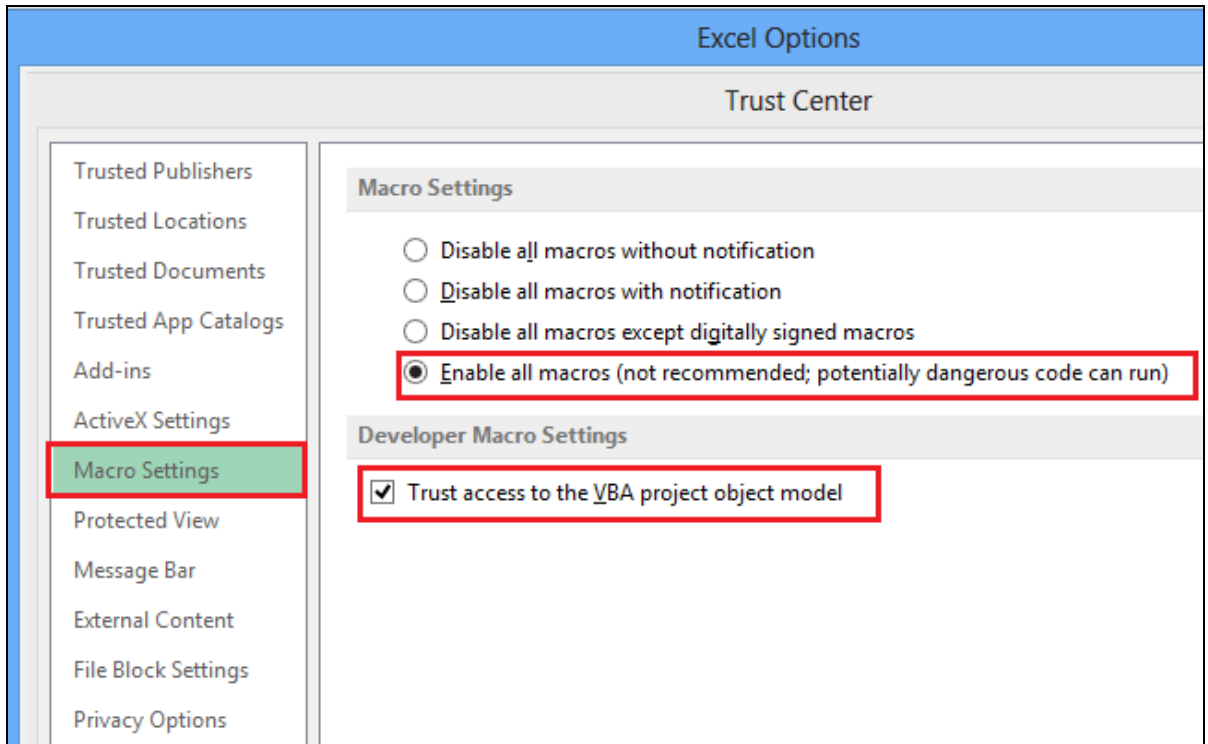
2.3.1. Định nghĩa Macro

Macro là công cụ cho phép ghi lại các thao tác (các lệnh) của người sử dụng dưới dạng một danh sách các lệnh. Khi ta gọi tới một macro (chạy macro), nó sẽ thực hiện lại các thao tác (các lệnh) đó một cách tự động.

2.3.2. Tạo Macro

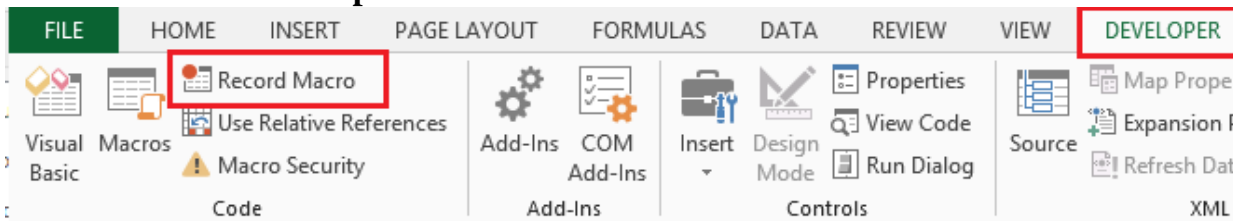
Để làm việc với Macro, bạn cần thực hiện một số tùy chọn sau:



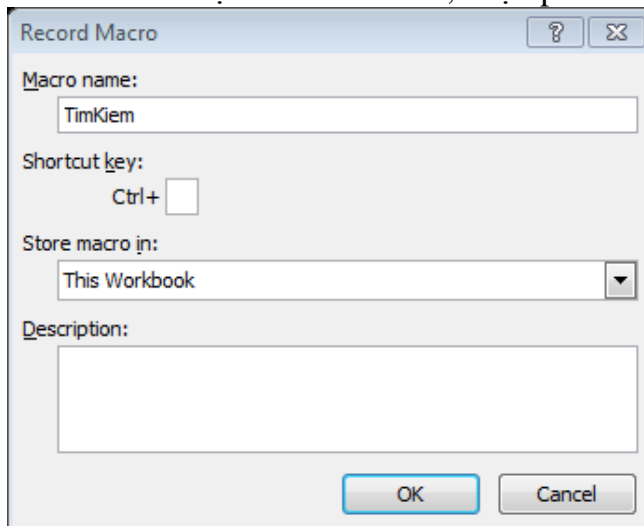


2.3.3. Tạo Macro theo kịch bản

- Vào **Developer** → **Code** → **Record macro**

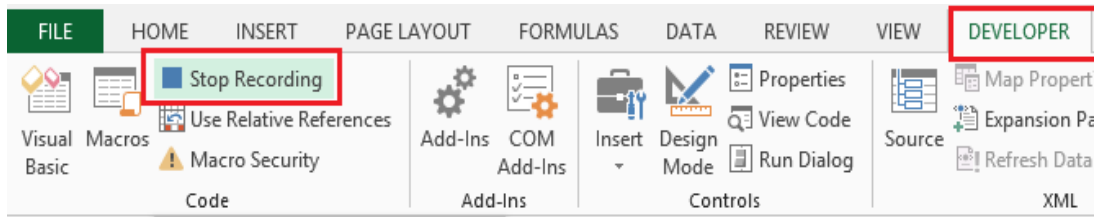


- Đặt tên cho Macro, chọn phím tắt nếu cần, OK



- Thực hiện các thao tác muốn ghi lại. Trong ví dụ này ghi lại thao tác lọc bằng Advanced Filter: lọc bảng dữ liệu gốc với vùng điều kiện lọc, kết quả lọc tham chiếu đến vùng kết quả. (Xem lại phần trích lọc nâng cao)

- Bấm nút **Stop Recording** để kết thúc

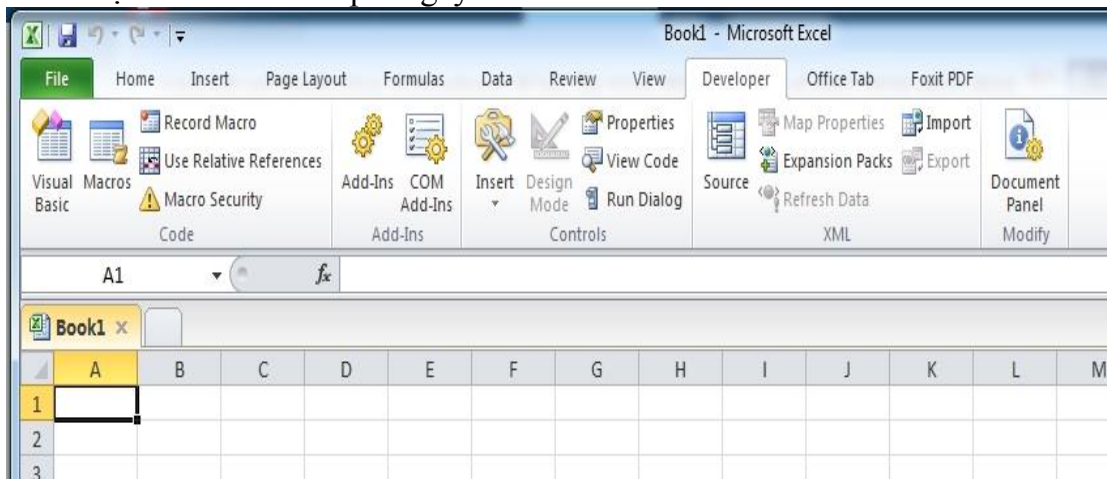


2.3.4. Tạo Macro sử dụng Visual Basic for Application

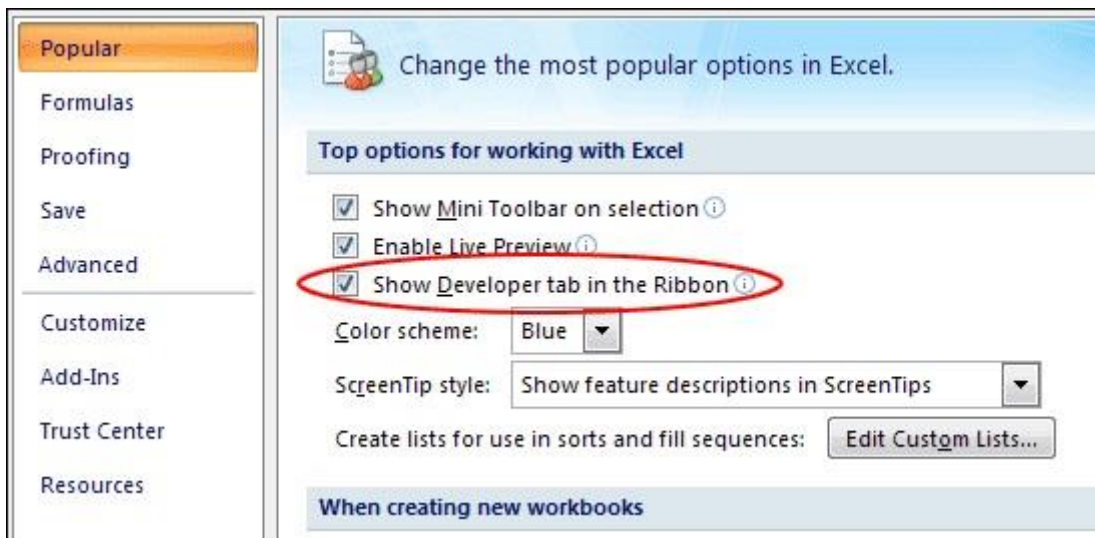
Bước 1: Vào File -> Option

Mục Customize Ribbon, nhìn sang bên phải sẽ có Ribbon mang tên Developer, tick vào đó rồi nhấn OK

Xuất hiện ribbon Developer ngay



Vào Option, mục Popular, tick vào ô Show Developer tab in the Ribbon nhé

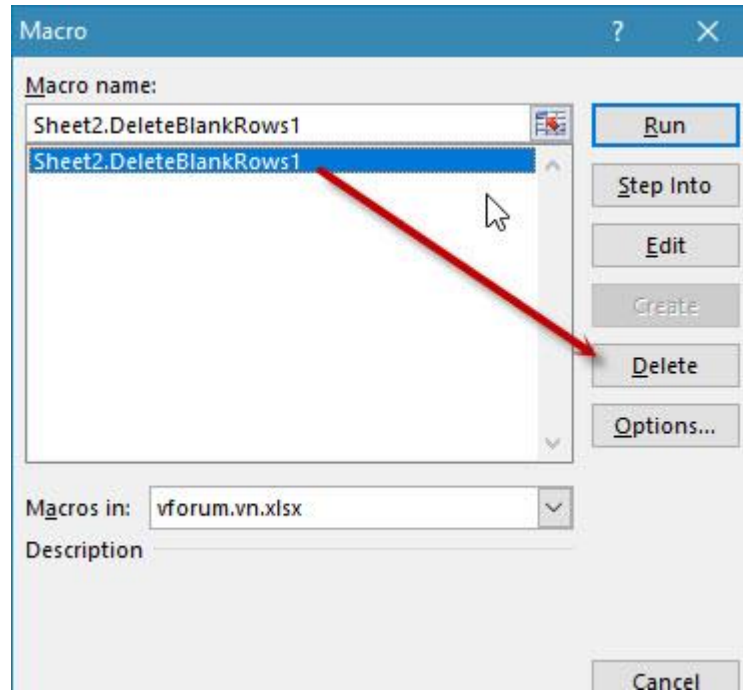


2.3.5. Quản lý Macro

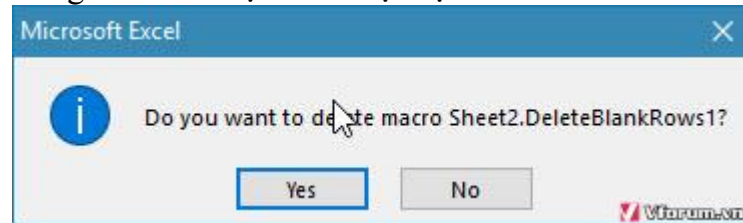
2.3.6. Xóa Macro

Sau khi bật để xóa macro bạn chỉ việc vào Developer --> Macro

1 cửa sổ quản lý tất cả các macro bạn đã từng chạy sẽ hiển thị muốn xóa cái nào bị chỉ việc chọn sau đó click vào Delete để xóa



1 thông báo xác nhận hiển thị chọn Yes để xóa Macro này

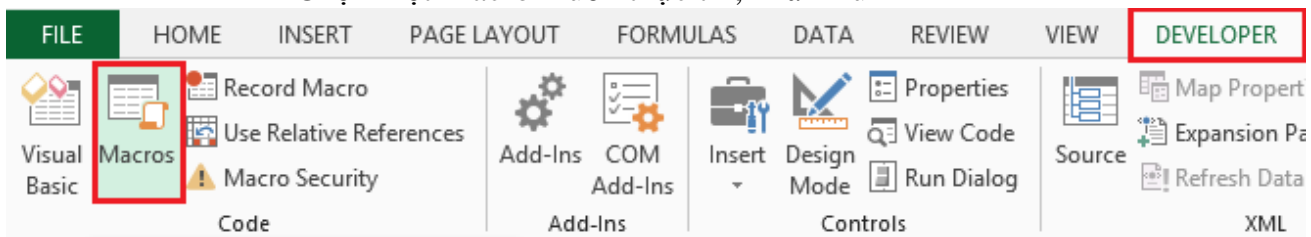


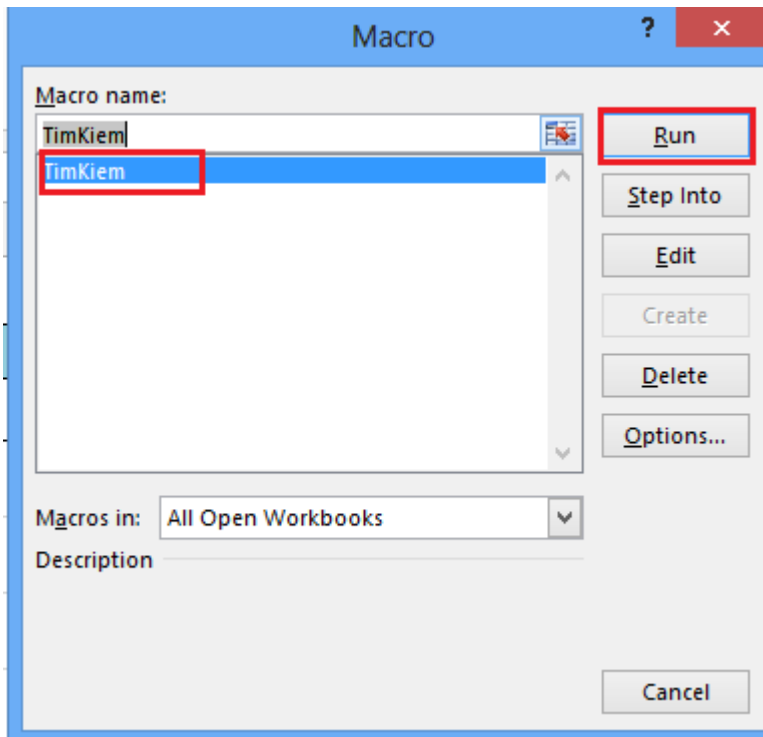
2.3.7. Thực thi Macro

Để thực thi Macro, ta có thể thực hiện một trong ba cách:

1. Hộp thoại Macro

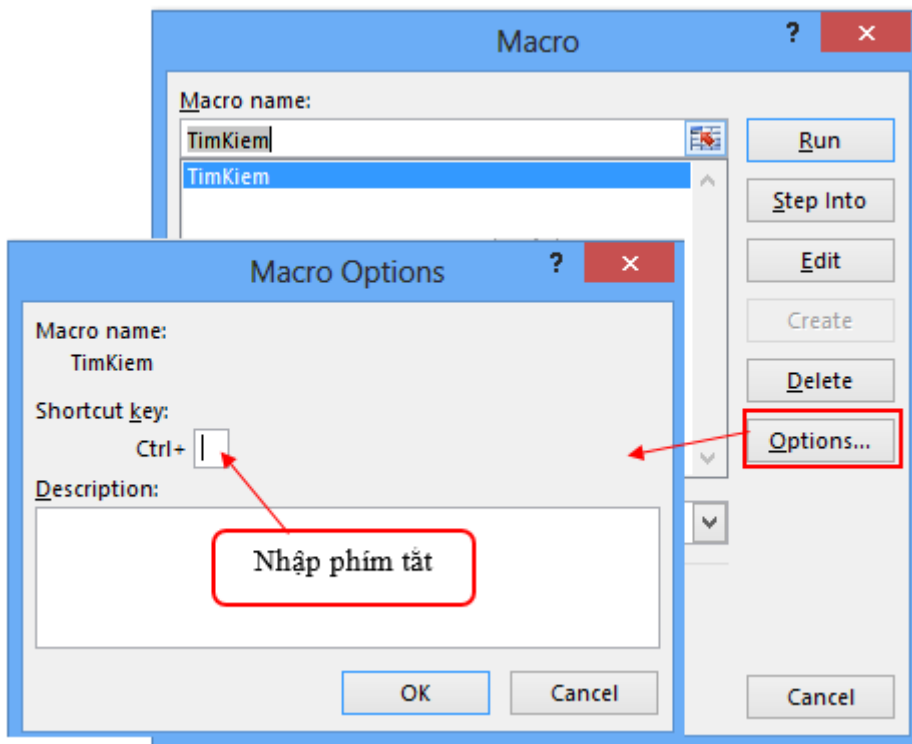
- Chọn **Developer** → **Code** → **Macros**. Xuất hiện hộp thoại Macro.
- Chọn một Macro muốn thực thi, nhấn Run





2.3.8. Thực thi Macro bằng phím tắt

- Trên Tab **Developer** → **Macro** → **Option**
- Trong hộp thoại Macro Option nhập phím tắt bạn muốn sử dụng.

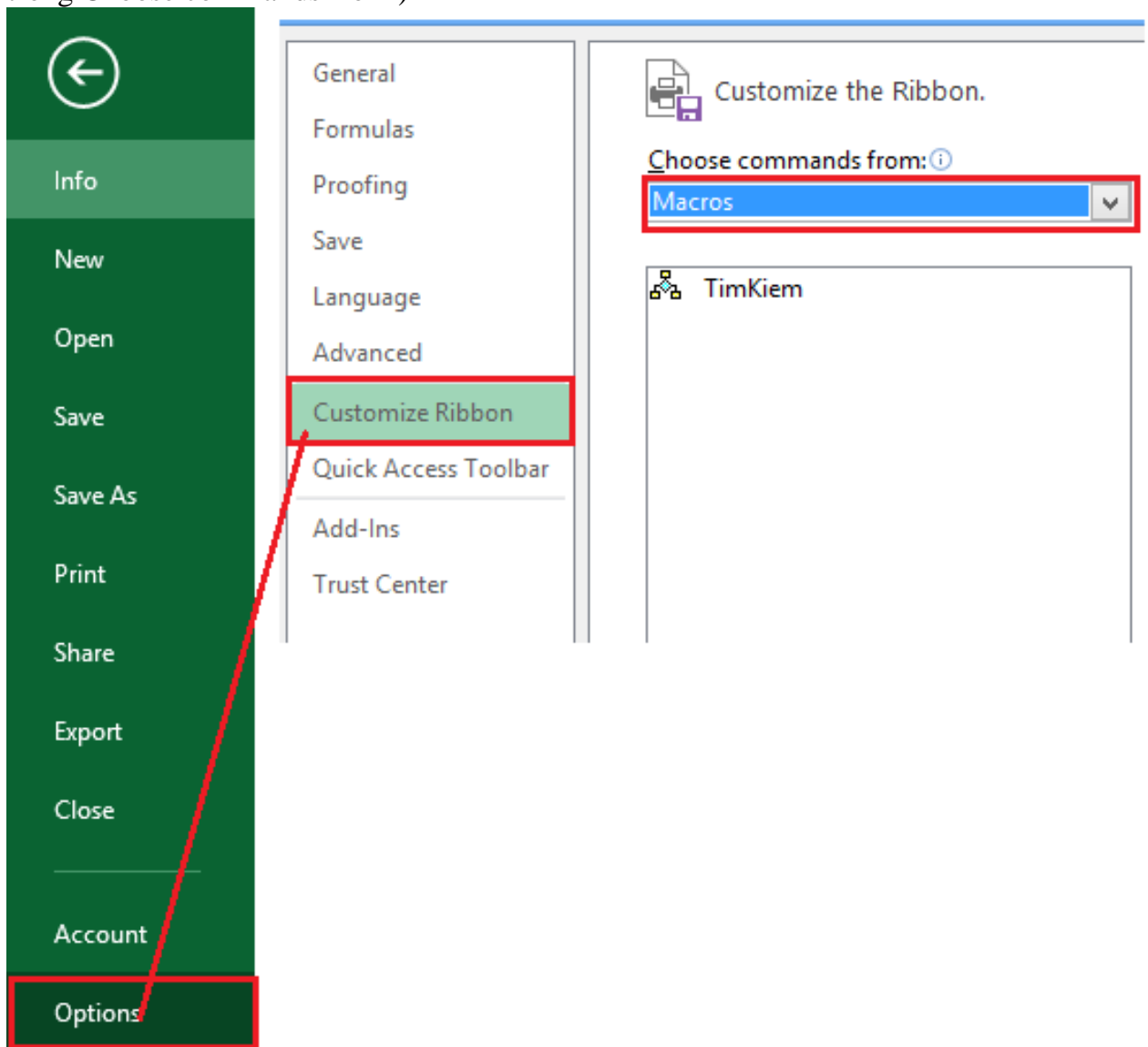


- Chọn **OK** .
- Vậy để sử dụng Macro bạn chỉ cần gõ tổ hợp phím tắt vừa gán là Macro sẽ được thực thi.

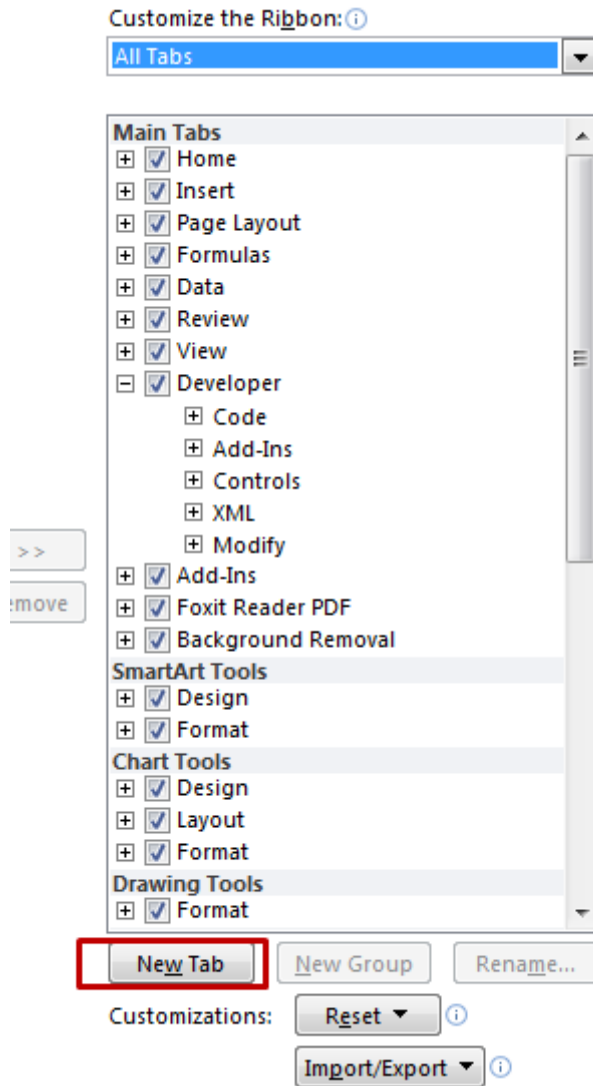
2.3.9. Thực thi Macro thông qua trình quản lý Macro

Gán bằng biểu tượng trên thanh Ribbon

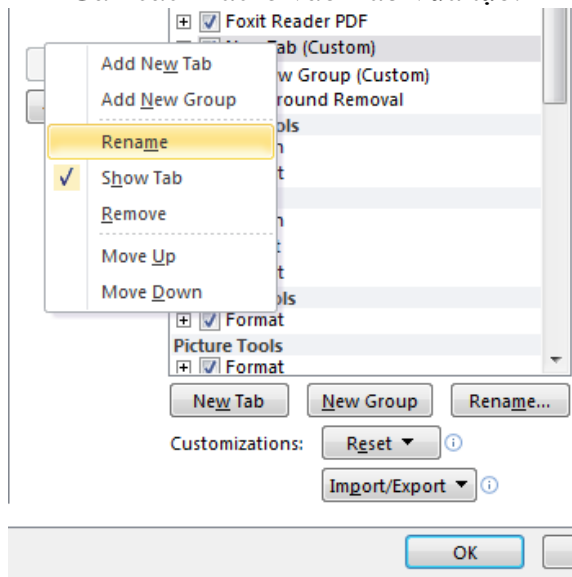
- Trên Tab **File** → **Options** → **Customize Ribbon** → **Macro** (trong Choose commands from)

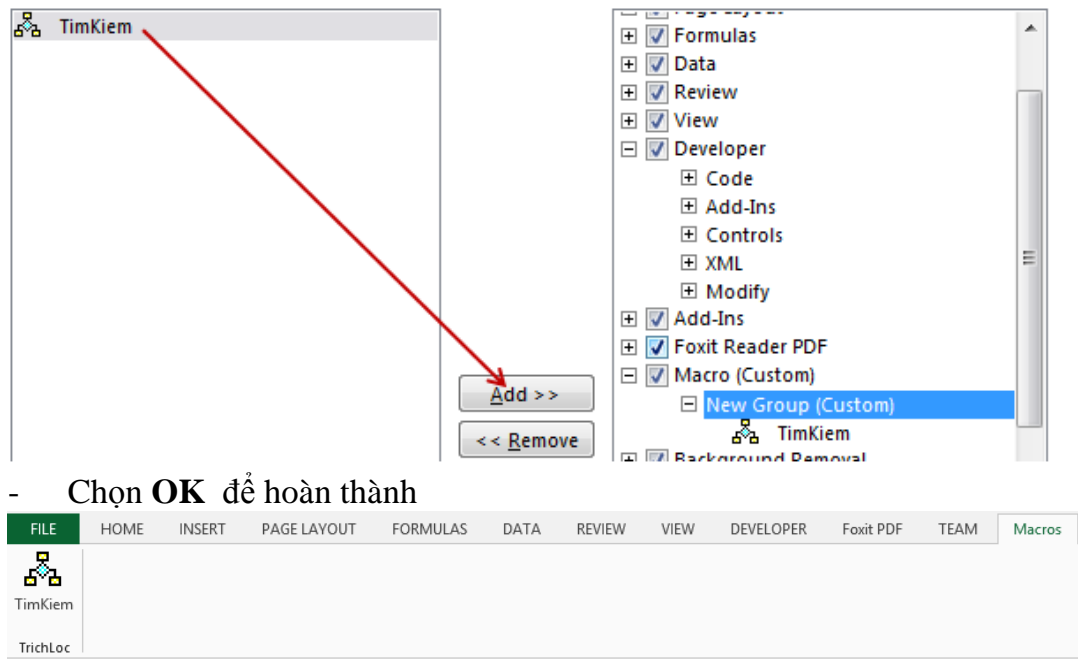


- Chọn New Tab để thêm lệnh Macro vào một Tab mới.



- Gán các Macro vào Tab vừa tạo.





- Chọn **OK** để hoàn thành

2.3.10. Thực thi Macro trực tiếp từ VIBAIDE

2.3.11. Xây dựng hàm mới trong Excel bằng VBA

2.3.12. Khái niệm về hàm trong Excel

Hàm là những công thức đã được định nghĩa sẵn trong Excel thực hiện tính toán dựa trên các số liệu đầu vào, gọi là tham số, theo một trình tự đã được lập trình sẵn nhằm thực hiện các phép tính từ đơn giản đến phức tạp.

2.3.13. Tạo hàm mới bằng VBA

Hàm trong VBA có thể được sử dụng trong các chương trình con của VBA

Sử dụng như một hàm có sẵn trong các bảng tính.

Cấu trúc Hàm: [Private/Public] Function<Tên_hàm> ([các_tham_số]) as <kiểu dữ liệu>

[Khởi

lệnh]

End

Function

Ví dụ đơn giản :lập hàm tích diện tích HCN với các tham số nhập vào là :chiều dài và chiều

Function DT(rong As Double, dai As Double) As Double

DT = dai * rong

End Function

2.3.14. Hàm trả về lỗi và cách khắc phục

Excel là một công cụ hỗ trợ tính toán phổ biến nhất hiện nay mà bất cứ công ty nào cũng sử dụng. Khi làm việc với bảng tính Excel, chắc chắn không thể tránh khỏi những lỗi phát sinh ra khi thao tác hàm, các công thức tính toán, các thao tác khác trên bảng tính. Vì thế việc nắm bắt được nguyên nhân phát sinh các lỗi này là rất cần thiết để bạn có thể xử lý một cách hiệu quả nhất

1. Lỗi không thấy tên dòng, cột

Bạn mở bảng tính ra nhưng không thấy tên các cột (A, B, C, D....) và tên các dòng (1, 2, 3, 4...) đâu cả. Khắc phục: vào menu Tools/ Options/ View và đánh dấu chọn mục Row & column headers trong Windows Options rồi nhấn OK

2. Lỗi bị mất đường kẻ – lỗi thường gặp trong Excel

Khi bảng tính Excel không hiển thị các đường kẻ dọc, ngang bao quanh các ô thì bạn hãy vào menu Tools/ Options/ View, trong mục Window Options bạn đánh dấu vào ô Gridlines. Trong Gridlines color, bạn có thể chọn màu cho những đường lưới mà bạn thích rồi nhấn OK.

3. Lỗi mất sheet tab

Trong bảng tính có rất nhiều sheet nhưng không thấy sheet tab đâu cả làm cho bạn không thể mở được các sheet khác. Khắc phục: vào menu Tools/ Options/ View và trong vùng Window Options, bạn hãy đánh dấu chọn trong mục sheet tab rồi nhấn OK. Với Excel từ 2007 trở về sau thì vào Excel Options\Advanced>Show sheet tabs.

4. Cột hiển thị số 1,2,3... thay vì A,B,C...

Khi mở bảng tính mà không thấy tên của các cột hiển thị bởi các chữ cái A, B, C... mà thay vào đó là những chữ số 1, 2, 3... thì bạn vào menu Tools/ Options, chọn thẻ General trong ô Settings, hủy dấu chọn mục R1C1 Reference style/ OK.

5. Hiện thị công thức thay vì kết quả

Các cột trong bảng tính rất rộng và trong các ô lại hiện công thức mà không hiện kết quả. Khắc phục: vào menu/ Options/ View, trong vùng Window options hủy dấu chọn trong mục Formulas. Với Excel từ 2007 trở về sau thì vào Formulas và chọn Show Formulas

6. Nhấn Enter con trỏ nhảy lên

Khi nhấn phím Enter để kết thúc nhập liệu thì con trỏ lại nhảy lên ô bên trên, ô bên phải hay ô bên trái mà không nhảy xuống ô bên dưới. Khắc phục: vào menu Tools/ Options/ Edit, trong mục Direction bạn chọn Down và nhấn OK. Với Excel từ 2007 trở về sau thì vào Excel Options\Advanced, trong mục Direction bạn chọn Down và nhấn OK.

7. Lỗi phím mũi tên – lỗi thường gặp trong Excel

Khi nhấn các phím mũi tên trên bàn phím thì lại cuộn màn hình chứ không nhảy sang ô bên trên, dưới, trái, phải. Để khắc phục, bạn hãy xem đèn của phím Scroll Lock có sáng không, nếu có thì bạn nhấn phím Scroll Lock để tắt nó đi.

8. #NULL! Lỗi dữ liệu rỗng

Dùng một dãy toán tử không phù hợp

Dùng một mảng không có phân cách.

(Lỗi này xảy ra khi sử dụng các phép toán tử như =SUM(A1:A5 B1:B5), giữa hai hàm này không có điểm giao nhau, để khắc phục bạn phải xác định chính xác điểm giao nhau giữa hai hàm).

9. ##### Lỗi độ rộng – lỗi thường gặp trong Excel

Khi cột thiếu độ rộng. Dùng chuột kéo độ rộng cột ra cho phù hợp

Khi bạn nhập giá trị ngày tháng hoặc thời gian là số âm.

10. #VALUE! Lỗi giá trị

Bạn nhập vào công thức một chuỗi trong khi hàm yêu cầu một số hoặc một giá trị logic.

Đang nhập một hoặc chỉnh sửa các thành phần của công thức mà nhấn Enter.

Nhập quá nhiều tham số cho một toán tử hoặc một hàm trong khi chúng chỉ dùng một tham số. Ví dụ =LEFT(A2:A5)

Thi hành một marco (lệnh tự động) liên quan đến một hàm mà hàm đó trả về lỗi #VALUE!

(Xuất hiện khi trong công thức có các phép toán không cùng một kiểu dữ liệu. Chẳng hạn công thức =A1+A2, trong đó A1 có giá trị là 1, A2 là Tây Ninh. Vì 1 là một ký tự số học, còn Tây Ninh lại là một chuỗi mẫu tự nên không thực hiện được phép tính. Để khắc phục, bạn phải chỉnh sửa cho giá trị của các phép toán có cùng một kiểu dữ liệu là ký tự số học hoặc chuỗi mẫu tự.)

11. #DIV/0! Lỗi chia cho 0

Nhập vào công thức số chia là 0. Ví dụ = MOD(10,0).

Số chia trong công thức là một tham chiếu đến ô trống.

12. #NAME! Sai tên – lỗi thường gặp trong Excel

Bạn dùng những hàm không thường trực trong Excel như EDATE, EOMONTH, NETWORKDAYS, WORKDAYS,... Khi đó cần phải vào menu Tools – Add-in. Đánh dấu vào tiện ích Analysis ToolPak.

13. #N/A Lỗi dữ liệu

Giá trị trả về không tương thích từ [color=] [/color] các hàm dò tìm như VLOOKUP, HLOOKUP, LOOKUP hoặc MATCH.

Dùng hàm HLOOKUP, VLOOKUP, MATCH để trả về một giá trị trong bảng chưa được sắp xếp.

Không đồng nhất dữ liệu khi bạn sử dụng địa chỉ mảng trong Excel.

Quên một hoặc nhiều đối số trong các hàm tự tạo.

Dùng một hàm tự tạo không hợp lý.

(Xảy ra khi công thức tham chiếu đến một ô trong mảng nhưng ô đó lại không có giá trị. Lỗi này thường xảy ra với các hàm tìm kiếm như VLOOKUP, HLOOKUP... Bạn chỉ cần xem kỹ lại công thức và chỉnh sửa ô mà hàm tham chiếu tới.)

14. #REF! Sai vùng tham chiếu

Xóa những ô đang được tham chiếu bởi công thức. Hoặc dán những giá trị được tạo ra từ công thức lên chính vùng tham chiếu của công thức đó.

(Đây là lỗi tham chiếu ô, chẳng hạn bạn xóa dòng hay cột mà dòng cột đó được dùng trong công thức, khi đó sẽ bị báo lỗi #REF!)

Liên kết hoặc tham chiếu đến một ứng dụng không thể chạy được.

15. #NUM! Lỗi dữ liệu kiểu số

Dùng một đối số không phù hợp trong công thức sử dụng đối số là dữ liệu kiểu số. Ví dụ bạn đưa vào công thức số âm trong khi nó chỉ tính số dương.

Dùng hàm lặp đi lặp lại dẫn đến hàm không tìm được kết quả trả về.

Dùng một hàm trả về một số quá lớn hoặc quá nhỏ so với khả năng tính toán của Excel.

(Giá trị số trong công thức không hợp lệ, số quá lớn hoặc quá bé. Chẳng hạn như phép tính $=99^{999}$ sẽ bị báo lỗi #NUM!, bạn chỉ cần giảm bớt giá trị tính toán lại).

Bài tập và sản phẩm thực hành bài 07.8

Kiến thức:

Câu 1: Hàm là gì? Trình bày cú pháp chung của hàm.

Câu 2: Trình bày cú pháp và công dụng của một số hàm thông dụng đã học.

Câu 3: Khi sử dụng hàm IF tối đa ta có thể lồng ghép bao nhiêu hàm?

Bài tập ứng dụng:

Bài tập 07.8.1:

Thành lập bảng tính sau : (Xác định lại độ rộng cho các cột đủ để chứa dữ liệu)

Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BẢNG KÊ PHÂN BỐ HÀNG HÓA

T T	TÊN HÀNG	ĐƠN GIÁ	ĐVỊ QDOANH		ĐVỊ TẬP THỂ		TƯ NHÂN		TỔNG TIỀN	TỶ LỆ
			SỐ LG	TTIỀN	SỐ LG	TTIỀ N	SỐ LG	TTIỀN		
1	Xi măng	100	120	(a)	100	(b)	50	(c)	(d)	(e)
2	Sắt	50	140		100		60			
3	Phân bón	60	160		50		30			
4	Trừ sâu	120	70		40		40			
5	Sơn	150	30		20		10			
6	Dầu lửa	30	20		10		30			
7	Xăng	40	40		50		50			
8	Gạo	20	250		120		20			
9	Đường	30	560		60		10			
10	Sữa	35	35		40		30			
11	Cà phê	40	40		20		10			
12	Thuốc Lá	16	16		10		50			
	TỔNG TIỀN			?		?		?	?	
	TỶ LỆ			?		?		?		

YÊU CẦU:

1- Thành lập bảng tính và vào số liệu thô (chú ý Font tùy ý)

2. Tính toán các cột

- Các cột thành tiền = số lượng * đơn giá

- Cột tổng tiền (d) = Tổng 3 cột TTIỀN (Dùng hàm SUM)

- Cột Tỷ lệ (e) = Tổng tiền của từng món hàng / tổng cộng (chú ý địa chỉ tuyệt đối)

- Dấu ? : + Tính tổng tiền của từng đơn vị (Dùng hàm SUM)

+ Tính tỷ lệ = Tổng tiền của từng đơn vị / tổng cộng (chú ý địa chỉ tuyệt đối)

3. Đổi các cột thành tiền sang dạng tiền tệ (Currency), 0 số lẻ

Đổi cột và hàng Tỷ lệ thành dạng số % (Percent), 2 số lẻ
4. Kê khung như trên và ghi lại với tên TH05.XLSX

Bài tập 07.8.2:

Thành lập bảng tính sau : (Xác định lại độ rộng cho các cột đủ để chứa dữ liệu)

BẢNG ĐIỂM THI TỐT NGHIỆP

TT	HỌ VÀ TÊN		TOÁN	VĂN	NNGU	ĐTB	KQUA	XLOAI
1	Trần Duy	Trị	4	7.5	8	(a)	(b)	(c)
2	Hồ Thị	Tuyệt	7.5	6.5	6.5			
3	Lê Văn	Mừng	8.5	8.5	8.5			
4	Lê Ngọc	Trong	9	9	9			
5	Trần Hà	Dũng	4	8.5	4			
6	Trần Thanh	Thanh	6.5	6.5	6.5			
7	Nguyễn Vi	Trục	7.5	7.5	7.5			
8	Lê Chí	Hùng	8.5	4.5	6			
9	Đoàn	Huân	5.5	5.5	5.5			
10	Hoàng	Nhĩ	9.5	8	3			
ĐIỂM THẤP NHẤT						?		
ĐIỂM CAO NHẤT						?		

YÊU CẦU:

1- Thành lập bảng tính và vào số liệu thô

2. Tnh toán

- Cột (a) = (Toán + Văn + NNgữ)/3

- Cột (b) = “**Đậu**” Nếu ĐTB >+ 5 và “**Rớt**” Nếu ĐTB <5

- Cột (c)= “**XS**” Nếu ĐTB <10

= “**Giỏi**” Nếu ĐTB >=7 và ĐTB=<9

= “**Khá**” Nếu ĐTB < 7 và ĐTB >=5

= “**Kém**” Nếu ĐTB <5

- Định dạng lại cho cột ĐTB thành dạng **Number**, 2 số lẻ

3. Lưu bảng tính vào đĩa với tên TH03.XLSX và Đóng tập tin lại

4. Lấy lại tập tin TH03.XLSX vào bảng tnh

5. Chèn Thêm cột **PHÁI** vào sau cột **TÊN**, nhập dữ liệu cho cột này

- Chèn thêm 2 dòng vào dưới dòng **BẢNG ĐIỂM** nhập thêm vào

Năm học 2011 - 2012



Sửa lại “BẢNG ĐIỂM . . .” Thành “BẢNG KẾT QUẢ. . . .” ghi lại tập tin vào đĩa

5. Thoát khỏi Excel

Chú ý : C thể tạo Font như trong bài hoặc tùy ý

Bài tập 07.8.3:

Thành lập bảng tính sau : (Xác định lại độ rộng cho các cột đủ để chứa dữ liệu)

Trường Đại học Đà Nẵng

KẾT QUẢ THI TUYỂN

TT	MÃ SỐ	HỌ VÀ TÊN		NS	NGÀY SINH	D1	D2	D3	ĐTC	ĐKQ	KQ
1	T1A	Trần Duy	Trị	(a)	12/05/80	4	7.5	8	(b)	(c)	(e)
2	Q4D	Hồ Thị	Tuyệt		24/04/80	7.5	6.5	6.5			

3	D2B	Lê Văn	Mùng	12/12/80	8.5	8.5	8.5			
4	N3C	Lê Ngọc	Trong	30/04/79	9	9	9			
5	T1D	Trần Hà	Dũng	15/10/80	4	8.5	4			
6	Q4D	Trần	Thanh	17/12/81	6.5	6.5	6.5			
7	D2B	Nguyễn	Trục	25/09/79	7.5	7.5	7.5			
8	N3C	Lê Chí	Hùng	14/11/80	8.5	4.5	6			
9	Q4A	Đoàn	Huân	08/09/81	5.5	5.5	5.5			
10	T1C	Hoàng	Nhĩ	22/06/78	9.5	8	3			

YÊU CẦU:

1- Thành lập bảng tính và vào số liệu thô

☞ **Chú ý** : Định dạng cho cột **ngày sinh** dạng DATE

2. Tính toán

- Cột (a) = Nếu 2 ký tự đầu của Mã số là :

T1 thì điền vào “TP HCM” ; D2 thì điền vào “Đăklăk” ; N3 thì điền vào “Ninh thuận”

Q4 thì điền vào “Đà Nẵng”

- Cột (b) = D1+D2+D3 Và định dạng là dạng NUMBER, 2 số lẻ

- Cột (c)= Nếu ĐTC >=22 thì lấy ĐTC, ngược lại :

+ Nếu ký tự cuối cùng của MASO là B thì cộng thêm 1.5 vào ĐTC

+ Nếu ký tự cuối cùng của MASO là C thì cộng thêm 1 vào ĐTC

- Cột (d) = Nếu ĐKQ >= 22 thì điền vào “Đậu”, ngược lại “Hồng”

3. Lưu bảng tính vào đĩa với tên TH04.XLSX

Bài tập 07.8.4:

Thành lập bảng tính sau : (Xác định lại độ rộng cho các cột đủ để chứa dữ liệu)

BẢNG THANH TOÁN TIỀN TIÊU THU ĐIỆN

T	TÊN KHÁCH	CHỈ SỐ CŨ	CHỈ SỐ MỚI	SỐ LƯỢNG	SỐ TIỀN	THUẾ GTGT	TTIỀN N
1	Trần Duy	100	250	(a)	(b)	(c)	(d)
2	Hồ Thị Hòa	50	172				
3	Lê Văn Lịch	60	182				
4	Lê Ngọc Sang	120	350				
5	Trần Hà Thanh	150	241				
6	Trần Thanh	30	172				
7	Nguyễn Văn An	40	312				
8	Lê Chí Đức	20	125				
9	Đoàn Hương	30	109				
10	Hoàng Xuân Hà	35	153				
11	Lê Hoài Trân	40	183				
12	Trần Vân Anh	16	321				

YÊU CẦU

1- Thành lập bảng tính và vào số liệu thô (chú ý Font tùy ý)

2. Tính toán các cột

- Cột (a) = chỉ số mới - Chỉ số cũ

- Cột (b) = số lượng * giá theo các định mức sau của số lượng :

- + Tiêu thụ 100 Kw đầu, chỉ tính giá 450 đ
- + Tiêu thụ 100 Kw tiếp theo, tính giá 650 đ
- + Số Kw còn lại, tính giá 850 đ
- Cột (c) = số tiền * 0.1
- Cột (d) = Số tiền +thuế GTGT
- Tính hộ thanh toán tiền cao nhất và hộ thanh toán tiền thấp nhất (**Dùng hàm Max, Min**)
- 3. Chèn 1 hình tùy ý vào giữa bảng tính
- 4. Di chuyển cột **thuế GTGT** vào trước cột **số tiền**
- 5. Sắp xếp cột thành tiền theo thứ tự giảm dần
- 6. Kẻ khung như trên và ghi lại với tên TH06.XLSX

Bài tập 07.8.5:

Thành lập bảng tính sau : (Xác định lại độ rộng cho các cột đủ để chứa dữ liệu)

**XÍNGHIỆP CUNG ỨNG
KHO BẾN ĐÌNH**

BẢNG GIÁ		
	C-cấp	K-doanh
Xăng	150	500
Gasolt	120	450
Dầu	100	260

BÁO CÁO PHÂN PHỐI NHIÊN
Từ 1/4/00 đến 30/4/00
 (số ngày phục vụ :25)

T T	CHỨNG TỪ	ĐƠN VỊ NHẬN	SỐ LƯỢNG G	XĂNG					
				SỐ LG	TIỀN	SỐ LG	TIỀN	SỐ LG	TIỀN
1	X001C	Cty du lịch	100						
2	GOO1 K	XN vận tải	150						
3	X002K	Đội bảo vệ	200						
4	L001C	N-máy Z75	100						
5	G002C	Xưởng 304	50						
6	G003K	Xn Điện Lạnh	120						
7	X004C	Xn cơ khí	80						
8	L003K	Cty lương thực	250						
9	X004C	Căng tin	180						
1 0	L002C	Đội vận tải	120						

YÊU CẦU:

- 1- Thành lập bảng tính và vào số liệu thô (chú ý Font tùy ý)
2. Tính toán các cột
 - Các cột số lượng căn cứ vào ký tự đầu tiên của số chứng từ để phân bổ số lượng vào cho các cột : XĂNG, GOSOLT hay DẦU LỬA
 - + Nếu ký tự đầu tiên bên trái là X thì phân bổ vào cột XĂNG
 - + Nếu ký tự đầu tiên bên trái là G thì phân bổ vào cột GOSOLT
 - + Nếu ký tự đầu tiên bên trái là L thì phân bổ vào cột DẦU LỬA

- Các cột thành tiền = số lượng*đơn giá; Đơn giá căn cứ vào ký tự cuối của số chứng từ.

+ Nếu ký tự cuối là C thì lấy giá C-cấp

+ Nếu ký tự cuối là K thì lấy giá K-doanh

☞ **Hướng dẫn** : Dùng hàm IF kết hợp với hàm LEFT và hàm RIGHT để tính

3. Chèn 1 hình tùy ý vào giữa bảng tính

4. Kẻ khung như trên và ghi lại với tên TH07.XLSX

Bài tập 07.8.6:

Thành lập bảng tính sau : (Xác định lại độ rộng cho các cột đủ để chứa dữ liệu)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



BẢNG THANH TOÁN TIỀN KHÁCH SẠN

T T	LOẠI PHÒNG G	TÊN	ngày đến	ngày đi	số tuần	số ngày	giá tuần	giá ngày	tiền (\$)	tiền (Đ)
1	L3B	Trị	10/05/00	23/06/00	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)
2	L2A	Tuyết	23/07/00	11/08/00						
3	L1A	Mùng	12/06/00	19/06/00						
4	L1B	Trong	26/05/00	07/06/00						
5	TRA	Dũng	19/08/00	25/08/00						
6	TRB	Thanh	12/08/00	22/09/00						
7	L1A	Trục	23/09/00	05/10/00						
8	L2B	Hùng	13/09/00	27/10/00						
9	L1B	Huân	24/11/00	26/12/00						
10	L3A	Nhĩ	24/11/00	26/12/00						
11	L2A	Lương	24/11/00	26/12/00						
12	L1A	Tổng	24/11/00	26/12/00						
13	L3B	Đường	24/11/00	26/12/00						
14	TRB	Triều	24/11/00	26/12/00						
15	TRA	Minh	24/11/00	26/12/00						
16	L3A	Thức	24/11/00	26/12/00						
Cộng thành tiền									?	?

BẢNG GIÁ KHÁCH SẠN

LPHÒNG	Giá tuần	Giá ngày
TRA	50	10
TRB	45	8
L1A	60	12
L1B	50	10
L2A	55	11
L2B	50	10
L3A	40	7

BẢNG THỐNG KÊ

LPHÒNG	SỐ TUẦN	SỐ NGÀY	TIỀN (\$)
TRA			
TRB			
L1A			
L1B			
L2A			
L2B			
L3A			
L3B			

L3B	30	5
-----	----	---

YÊU CẦU:

- 1- Thành lập bảng tính và vào số liệu thô (chú ý Font tùy ý)
2. Tính toán các cột
 - Cột (a) : Tính số tuần lưu lại khách sạn (Dùng hàm INT)
 - Cột (b) : Tính số ngày lễ lưu lại khách sạn (Dùng hàm MOD)
 - Đơn giá ngày và đơn giá tuần căn cứ vào loại phòng và bảng giá khách sạn (Dùng hàm VLOOKUP)
 - Cột (e) = số tiền tính theo tuần (số tuần * đơn giá tuần) + Số tiền tính theo ngày (Số ngày * đơn giá ngày) . Nhưng số tiền tính theo ngày vượt quá đơn giá 1 tuần thì lấy đơn giá tuần. (Dùng hàm MIN và MAX)
 - Cột (d) = cột (e) * 14680
 - Tính Tổng thành tiền cho cột TIỀN (\$) và tiền (Đ)
3. Tính toán bảng thống kê bằng 2 cách : **data Table** và **data consolidate**
4. Kẻ khung, trình bày theo mẫu và ghi lại với tên TH06.XLSX

Bài tập 07.8.7:

Thành lập bảng tính sau : (Xác định lại độ rộng cho các cột đủ để chứa dữ liệu)



SÁCH GIÁO KHOA XUẤT TRONG THÁNG 03/2011
--

BẢNG GIÁM GIÁ

KHỐI LỚP	TỈ LỆ GIẢM (%) TRÊN ĐƠN GIÁ
09	15%
10	12%
11	10%
12	5%

TT	MÃ SGK	NGÀY	KHỐI LỚP	loại sách	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ BÁN	GIẢ M	T TIỀN
1	L12	10/05/00	(a)	(b)	125	4.000,00	(c)	(d)
3	V12	12/06/00			80	4.500,00		
4	T09	26/05/00			150	3.200,50		
5	H09	19/08/00			175	3.750,20		
6	H12	12/08/00			240	5.200,00		
7	H11	23/09/00			120	4.700,00		
8	T10	13/09/00			150	5.123,00		
9	T12	24/11/00			140	2.980,00		
10	H10	24/11/00			90	3.400,00		
11	L09	24/11/00			150	4.300,00		
12	L11	24/11/00			150	3.125,00		
13	V11	24/11/00			75	3.900,00		
14	V09	24/11/00			130	4.720,00		

15	L10	24/11/00			75	5.500,00		
16	V10	24/11/00			160	3.750,00		

YÊU CẦU:

1- Thành lập bảng tính và vào số liệu thô (chú ý Font tùy ý)

2. Tính toán các cột

- Cột (a) : Dựa vào 2 ký tự cuối cùng của cột MÃ SGK để lấy khối lớp Ví dụ : V10 Tức lớp 10

(Dùng hàm IF và hàm RIGHT)

- Cột (b) : Dựa vào ký tự đầu tiên của cột Mã SGK để ban hành công thức :

Nếu là L thì sách Lý ; Nếu là T thì sách Toán ; Nếu là V thì sách Vật lý ; Nếu là H thì sách Hóa

- Cột (c) : (chứa mức giảm của từng loại sách) tính :

$GIAM = ĐƠN GIÁ BÁN * TỈ LỆ GIẢM (\%)$ (cho từng khối lớp)

Với tỉ lệ giảm (%) được ra cứu trên bảng mẫu (dùng hàm vlookup)

- Cột (d) = số lượng * (đơn giá bán - giảm)

3. Kẻ khung, trình bày theo mẫu và ghi lại với tên TH07.XLSX

Bài tập 07.8.8:

Thành lập bảng tính sau : (Xác định lại độ rộng cho các cột đủ để chứa dữ liệu)

BẢNG TÍNH ĐIỂM HỌC SINH

TT	MÃ SỐ	HỌ VÀ TÊN		TÊN TRƯỜNG	MÔN THI	ĐIỂM THI	XẾP LOẠI
1	A01T	Trần Duy	Trị	(a)	(b)	8	(c)
2	A01V	Hồ Thị	Tuyết			5	
3	B01T	Lê Văn	Mùng			9	
4	C02S	Lê Ngọc	Trong			5.5	
5	B02T	Trần Hà	Dũng			9	
6	C01V	Trần Thanh	Thanh			7.5	
7	B02S	Nguyễn Văn	Trục			8.5	
8	A03T	Lê Chí	Hùng			9.5	
9	D03S	Đoàn	Huân			6.5	
10	H10	Hoàng Xuân	Nhĩ			9	
11	A02T	Trần	Bửu			7	
12	B03T	Lê Hòa	Hải			6	
13	B01T	Trần Bình	Chương			9.5	
14	B03S	Lê Phước	Hòa			4.5	
15	C02V	Nguyễn văn	Hậu			3.5	
16	C03T	Trần kỳ	Hà			8.5	

BẢNG TRA TÊN TRƯỜNG**BẢNG TRA TÊN MÔN****THI**

Mã	tên trường
A	Võ trường toàn
B	Đình tiên hoàng
C	Hòa Bình
D	Nguyễn Du

Mã	S	T	V
Môn thi	Sinh ngữ	Toán	Văn

YÊU CẦU:

- 1- Thành lập bảng tính và vào số liệu thô (chú ý Font tùy ý)
2. Tính toán các cột
 - Cột (a) : Tên trường căn cứ vào 1 Mã bên trái của Mã số và Bảng tra tên trường (Dùng hàm VLOOKUP)
 - Cột (b) : Tên Môn thi căn cứ vào 1 mã bên phải của Mã số và bảng tra tên môn thi (Dùng hàm HLOOKUP)
 - Cột (c) : Từ điểm thi, Hãy ban hành công thức cho cột xếp loại
3. Sắp xếp bảng tính trên dựa vào cột điểm thi
4. Từ bảng tính trên trích ghi ra 1 bảng riêng gồm những học sinh thuộc trường **võ trường toàn**
5. Từ bảng tính trên trích ra 1 bảng riêng gồm 5 học sinh **xếp hạng cao nhất**
6. Tạo bảng thống kê sau :
Thống kê số học sinh đi thi theo trường và môn thi

Trường \ Môn thi	Sinh ngữ	Toán	Văn
Đình tiên hoàng			
Võ Trường Toàn			
Hòa Bình			
Nguyễn Du			

7. Ta hãy thử nối cột Họ và cột tên thành 1 cột lấy tên HỌ VÀ TÊN (dùng toán tử &)
8. Ghi vào đĩa với tên TH08.XLSX

Bài tập và sản phẩm thực hành bài 07.8

Kiến thức:

Câu 1: Đồ thị là gì? Nêu cách hiệu chỉnh đồ thị.

Câu 2: Trình bày lệnh In bảng tính và chọn chiều in.

Bài tập ứng dụng:

Bài tập 07.9.1:

- 1- Gợi lại bảng tính TH07.XLSX
2. Sử dụng tính năng SUBTOTAL tạo tổng con (chi tiết) cho biết Tổng THÀNH TIỀN heo khối lớp
3. Sử dụng tính năng AUTO FILTER lọc bảng tính chỉ còn các mẫu tin chứa khối các lớp cấp 3
4. Từ bảng tính trên trích ghi ra một bảng riêng gồm những loại sách là lý và hóa
5. Lưu lại bảng tính.

Bài tập 07.9.2:

Thành lập bảng tính sau : (Xác định lại độ rộng cho các cột đủ để chứa dữ liệu)

BẢNG TÍNH ĐIỂM HỌC SINH

TT	MÃ SỐ	HỌ VÀ TÊN		TÊN TRƯỜNG	MÔN THI	ĐIỂM THI	XẾP LOẠI
1	A01T	Trần Duy	Trị	(a)	(b)	8	(c)
2	A01V	Hồ Thị	Tuyệt			5	
3	B01T	Lê Văn	Mùng			9	
4	C02S	Lê Ngọc	Trong			5.5	
5	B02T	Trần Hà	Dũng			9	
6	C01V	Trần Thanh	Thanh			7.5	
7	B02S	Nguyễn Văn	Trục			8.5	
8	A03T	Lê Chí	Hùng			9.5	
9	D03S	Đoàn	Huân			6.5	
10	H10	Hoàng Xuân	Nhĩ			9	
11	A02T	Trần	Bửu			7	
12	B03T	Lê Hòa	Hải			6	
13	B01T	Trần Bình	Chron			9.5	
14	B03S	Lê Phước	Hòa			4.5	
15	C02V	Nguyễn văn	Hậu			3.5	
16	C03T	Trần kỳ	Hà			8.5	

**BẢNG TRA TÊN TRƯỜNG
THI**

Mã	tên trường
A	Võ trường toàn
B	Đình tiên hoàng
C	Hòa Bình
D	Nguyễn Du

BẢNG TRA TÊN MÔN

Mã	S	T	V
Môn thi	Sinh ngữ	Toán	Văn

YÊU CẦU:

- 1- Thành lập bảng tính và vào số liệu thô (chú ý Font tùy ý)
2. Tính toán các cột
 - Cột (a) : Tên trường căn cứ vào 1 Mã bên trái của Mã số và Bảng tra tên trường (Dùng hàm VLOOKUP)
 - Cột (b) : Tên Môn thi căn cứ vào 1 mã bên phải của Mã số và bảng tra tên môn thi (Dùng hàm HLOOKUP)
 - Cột (c) : Từ điểm thi, Hãy ban hành công thức cho cột xếp loại
- 3.Sắp xếp bảng tính trên dựa vào cột điểm thi
4. Từ bảng tính trên trích ghi ra 1 bảng riêng gồm những học sinh thuộc trường **Võ trường toàn**
5. Từ bảng tính trên trích ra 1 bảng riêng gồm 5 học sinh **xếp hạng cao nhất**
6. Tạo bảng thống kê sau :
Thống kê số học sinh đi thi theo trường và môn thi

	Môn thi	Sinh ngữ	Toán	Văn
Trường				
Đình tiên hoàng				
Võ Trường Toàn				
Hòa Bình				
Nguyễn Du				

7. Ta hãy thử nối cột Họ và cột tên thành 1 cột lấy tên HỌ VÀ TÊN (dùng toán tử &)
8. - Vẽ đồ thị tỷ lệ học sinh tham gia thi môn Sinh ngữ giữa 4 trường (Đồ thị Tròn)
 - Vẽ đồ thị minh họa sự tương quan số học sinh tham gia 3 môn thi theo các trường (Đồ thị khối)
9. Ghi vào đĩa với tên TH10.XLSX

Bài tập 07.9.3:

Thành lập bảng tính sau : (Xác định lại độ rộng cho các cột đủ để chứa dữ liệu)

**BẢNG THANH TOÁN TIỀN CÔNG TÁC PHÍ
VIỆN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**

ĐỊNH MỨC THANH TOÁN NGÀY
Tối thiểu : 150

TT	TÊN	LCB	Cấp bậc	KHU VỰC	TỪ NGÀY	ĐẾN NGÀY	HỆ SỐ	HỆ SỐ THỰC	TIỀN
1	Trị	2.88	KS	HNI	10/05/00	23/06/00	(a)	(b)	(c)
2	Tuyết	3.10	CN	HUE	23/07/00	11/08/00			
3	Mùng	2.50	CN	HUE	12/06/00	19/06/00			
4	Trong	4.40	KT	SGN	26/05/00	7/06/00			
5	Dũng	2.88	KS	HNI	19/08/00	25/08/00			
6	Thanh	3.10	KT	SGN	12/08/00	22/09/00			
7	Trục	4.50	CN	HUE	23/09/00	05/10/00			
8	Hùng	2.50	CN	HNI	13/09/00	27/10/00			
9	Huân	5.60	CN	SGN	24/11/00	26/12/00			
10	Nhĩ	4.50	CB	HUE	24/11/00	26/12/00			
11	Bửu	2.80	GD	HNI	24/11/00	26/12/00			
12	Hải	2.80	CN	SGN	24/11/00	26/12/00			
13	Chương	4.50	KS	SGN	24/11/00	26/12/00			
14	Hòa	2.88	KS	HUE	24/11/00	26/12/00			
15	Hậu	2.50	KT	HUE	24/11/00	26/12/00			
16	Hà	3.50	CN	HNI	24/11/00	26/12/00			

BẢNG HỆ SỐ CÔNG TÁC PHÍ

	HNI	HUE	SGN
CN	150	145	160
GD	150	160	180
KS	160	150	175
KT	155	165	170

YÊU CẦU:

- Thành lập bảng tính và vào số liệu thô (chú ý Font tùy ý)
- Tính toán các cột như sau :
 - Cột (a) : Dựa vào cột Cấp bậc và bảng hệ số để tính toán cột hệ số (Dùng hàm VLOOKUP và HLOOKUP)
 - Cột (b) : Dựa vào bảng định mức thanh toán ngày
Nếu Hệ số >175 thì lấy 175; Nếu hệ số <150 thì lấy 150 (Dùng hàm Max và Min)
 - Cột (c) = Số ngày công tác * hệ số thực * LCB
- Tạo Bảng thống kê sau :

THỐNG KÊ SỐ NGƯỜI CÔNG TÁC THEO CHỨC VỤ VÀ KHU VỰC

	HNI	HUE	SGN
CN			
KS			

KT			
GD			

- Có thể thực hiện bảng thống kê này bằng mấy cách ? thử thực hiện
4. Dùng lệnh Thống kê tổng tiền cho từng nhóm khu vực công tác.
 5. lưu bảng tính vào đĩa với TH11.XLSX

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Nhóm biên dịch tri thức thời đại, Tin học văn phòng, Năm 2005.
- [2]. TS Thạc Đình Cường , Tin học văn phòng, Nhà xuất bản: Giáo dục, năm 2005.
- [3]. Nguyễn Đình Tuệ, Hoàng Đức Hải, Giáo trình lý thuyết và thực hành Tin học văn phòng, Nhà xuất bản lao động xã hội , Năm 2006.
- [4]. Nguyễn Thành Thái, Tự học thực hành word 2010 cho người mới bắt đầu, Nhà xuất bản Thanh niên, Năm 2010.
- [5]. Microsoft Office 2010 dành cho người tự học, Nhà xuất bản Thông tin và truyền thông, Năm 2010.
- [6]. Phan Quang Huy và Võ Duy Thanh Tâm, 100 thủ thuật Excel 2010, Nhà xuất bản Đại học quốc gia TP Hồ Chí Minh, Năm 2010
- [7]. VNI-Guide, Tự học Microsoft PowerPoint 2010 bằng hình ảnh, Nhà xuất bản Thời đại, Năm 2010.