



**SỞ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG HÀ NỘI**  
**TRUNG TÂM ĐÀO TẠO, TƯ VẤN CNTT&TT**



# **TÀI LIỆU**

**CHUẨN KỸ NĂNG SỬ DỤNG**  
**CÔNG NGHỆ THÔNG TIN CƠ BẢN**

**Hà Nội – 2022**

# MỤC LỤC

MODULE 01 - HIỂU BIẾT VỀ CNTT CƠ BẢN	1
1.1. KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ MÁY TÍNH VÀ MẠNG MÁY TÍNH	1
1.1.1. Phần cứng	1
1.1.2. Phần mềm	11
1.1.3. Hiệu năng máy tính	13
1.1.4. Mạng máy tính và truyền thông	13
1.2. CÁC ỨNG DỤNG CỦA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN-TRUYỀN THÔNG	16
1.2.1. Một số ứng dụng công và ứng dụng trong kinh doanh	16
1.2.2. Một số ứng dụng phổ biến để liên lạc, truyền thông	18
1.3. AN TOÀN LAO ĐỘNG VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG SỬ DỤNG CNTT-TT	20
1.3.1. An toàn lao động	20
1.3.2. Bảo vệ môi trường	21
1.4. CÁC VẤN ĐỀ AN TOÀN THÔNG TIN CƠ BẢN KHI LÀM VIỆC VỚI MÁY TÍNH	23
1.4.1. Kiểm soát truy nhập, bảo đảm an toàn cho dữ liệu	23
1.4.2. Phần mềm độc hại (malware)	25
1.5. MỘT SỐ VẤN ĐỀ CƠ BẢN LIÊN QUAN ĐẾN PHÁP LUẬT TRONG SỬ DỤNG CNTT	28
1.5.1. Bản quyền	28
1.5.2. Bảo vệ dữ liệu	30
MODULE 02: SỬ DỤNG MÁY TÍNH CƠ BẢN	31
2.1. CÁC HIỂU BIẾT CƠ BẢN ĐỂ BẮT ĐẦU LÀM VIỆC VỚI MÁY TÍNH	31
2.1.1. Quá trình khởi động máy tính	31
2.1.2. Mở máy, đăng nhập và sử dụng bàn phím, chuột	32
2.2. LÀM VIỆC VỚI HỆ ĐIỀU HÀNH	34
2.2.1. Màn hình làm việc của Windows 7	34
2.2.2. Biểu tượng và cửa sổ	37
2.3. QUẢN LÝ THƯ MỤC VÀ TỆP	40
2.3.1. Thư mục và tệp	40
2.3.2. Quản lý thư mục và tệp	41
2.4. MỘT SỐ PHẦN MỀM TIỆN ÍCH	44
2.4.1. Nén và giải nén tệp	44
2.4.2. Phần mềm diệt virus, phần mềm an ninh mạng	45
2.4.3 Chuyển đổi định dạng tệp	45
2.4.4. Đa phương tiện	45
2.5. SỬ DỤNG TIẾNG VIỆT	47
2.5.1. Các khái niệm liên quan	47
2.5.2. Lựa chọn và cài đặt các tiện ích sử dụng tiện ích tiếng việt	47
2.5.3. Chuyển đổi phong chữ Việt	48
2.6. SỬ DỤNG MÁY IN	49
2.6.1. Lựa chọn máy in	49
2.6.2. In	49
MODULE 03: XỬ LÝ VĂN BẢN CƠ BẢN	51
3.1. KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ VĂN BẢN, SOẠN THẢO VÀ XỬ LÝ VĂN BẢN	51
3.1.1. Khái niệm văn bản	51
3.1.2. Soạn thảo văn bản và xử lý văn bản	51
3.2. SỬ DỤNG PHẦN MỀM XỬ LÝ VĂN BẢN	51
3.2.1. Mở, đóng phần mềm xử lý văn bản	51

3.2.2. Mở văn bản có sẵn, tạo mới, lưu, xóa văn bản .....	51
3.2.3. Biên tập nội dung văn bản .....	53
3.2.4. Xử lý lỗi hiển thị tiếng Việt.....	55
3.3. ĐỊNH DẠNG VĂN BẢN .....	55
3.3.1. Định dạng văn bản text.....	55
3.3.2. Định dạng đoạn văn bản .....	56
3.3.3. Kiểu dáng (style) .....	59
3.4. NHÚNG (EMBED) CÁC ĐỐI TƯỢNG KHÁC NHAU VÀO VĂN BẢN .....	61
3.4.1. Bảng biểu (table) .....	61
3.4.2. Hình minh họa (đối tượng đồ họa) .....	65
3.4.3. Hộp văn bản.....	69
3.4.4. Tham chiếu .....	70
3.4.5. Hoàn tất văn bản.....	71
3.5. KẾT XUẤT VÀ PHÂN PHỐI VĂN BẢN.....	72
3.5.1. In văn bản .....	72
3.5.2. Phân phối văn bản .....	73
3.6. SOẠN THÔNG ĐIỆP VÀ VĂN BẢN HÀNH CHÍNH.....	74
3.6.1. Soạn thảo một thông điệp.....	74
3.6.2. Soạn và xử lý một văn bản hành chính mẫu.....	75
MODULE 04: SỬ DỤNG BẢNG TÍNH CƠ BẢN	78
4.1 . KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ BẢNG TÍNH.....	78
4.1.1. Khái niệm bảng tính .....	78
4.1.2. Phần mềm bảng tính .....	78
4.2. SỬ DỤNG PHẦN MỀM BẢNG TÍNH .....	78
4.2.1. Làm việc với phần mềm bảng tính .....	78
4.2.2. Làm việc với bảng tính.....	79
4.3. THAO TÁC ĐỐI VỚI Ô (Ô TÍNH) .....	80
4.3.1. Nhập dữ liệu vào ô.....	80
4.3.2. Biên tập nội dung, sắp xếp thứ tự các ô.....	84
4.3.3. Sao chép, di chuyển nội dung của ô .....	85
4.4. THAO TÁC TRÊN TRANG BẢNG TÍNH .....	87
4.4.1. Dòng và cột.....	87
4.4.2. Trang tính .....	89
4.5. BIỂU THỨC VÀ HÀM .....	90
4.5.1. Biểu thức số học .....	90
4.5.2. Hàm .....	91
4.6. ĐỊNH DẠNG MỘT Ô, MỘT DÃY Ô.....	97
4.6.1. Kiểu số, ngày tháng, tiền tệ .....	97
4.6.2. Văn bản.....	98
4.7. BIỂU ĐỒ.....	101
4.8. KẾT XUẤT VÀ PHÂN PHỐI TRANG TÍNH, BẢNG TÍNH .....	102
4.8.1. Trình bày trang tính để in .....	102
4.8.2. Kiểm tra và in .....	104
4.8.3. Phân phối trang in.....	104
MODULE 05: SỬ DỤNG TRÌNH CHIẾU CƠ BẢN	107
5.1. KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ BÀI THUYẾT TRÌNH VÀ TRÌNH CHIẾU .....	107
5.1.1. Bài thuyết trình .....	107
5.1.2. Phần mềm trình chiếu.....	108
5.2. SỬ DỤNG PHẦN MỀM TRÌNH CHIẾU.....	109

5.2.1. Làm việc với phần mềm .....	109
5.2.2. Làm việc với bài thuyết trình .....	112
5.2.3. Làm việc với trang thuyết trình .....	114
5.3. XÂY DỰNG NỘI DUNG BÀI THUYẾT TRÌNH .....	118
5.3.1. Tạo và định dạng văn bản.....	118
5.3.2. Danh sách .....	123
5.3.3. Bảng.....	124
5.4. ĐƯA BIỂU ĐỒ, SƠ ĐỒ TỔ CHỨC VÀO TRONG TRANG THUYẾT TRÌNH	124
5.4.1. Biểu đồ.....	124
5.4.2. Sơ đồ tổ chức .....	128
5.5. ĐƯA CÁC ĐỐI TƯỢNG ĐỒ HỌA VÀO TRONG TRANG THUYẾT TRÌNH	128
5.5.1. Chèn và thao tác với đối tượng đồ họa đã có .....	128
5.5.2. Vẽ hình .....	135
5.6. CHUẨN BỊ, TRÌNH CHIẾU VÀ IN BÀI THUYẾT TRÌNH.....	137
5.6.1. Chuẩn bị trình chiếu .....	137
5.6.2. Kiểm tra, in, trình diễn .....	149
MODULE 06: SỬ DỤNG INTERNET CƠ BẢN	154
6.1. KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ INTERNET .....	154
6.1.1 Các khái niệm /thuật ngữ thường gặp.....	154
6.1.2 Bảo mật khi làm việc với Internet .....	156
6.2 SỬ DỤNG TRÌNH DUYỆT WEB .....	158
6.2.1 Thao tác duyệt Web cơ bản .....	158
6.2.2 Thiết đặt (setting) .....	159
6.2.3 Chuyển hướng từ nguồn nội dung Internet này qua nguồn khác .....	160
6.2.4 Đánh dấu.....	161
6.3 SỬ DỤNG WEB.....	162
6.3.1 Biểu mẫu và sử dụng một số dịch vụ công.....	162
6.3.2 Tìm kiếm, bộ tìm kiếm (máy tìm kiếm) .....	162
6.3.3 Lưu nội dung .....	163
6.3.4 Chuẩn bị in và in.....	165
6.4 SỬ DỤNG THƯ ĐIỆN TỬ .....	165
6.4.1 Khái niệm và nguy cơ khi sử dụng thư điện tử .....	165
6.4.2 Viết và gửi thư điện tử.....	166
6.4.3 Nhận và trả lời thư điện tử.....	167
6.4.4 Quản lý và nâng cao hiệu quả sử dụng thư điện tử .....	168
6.5 MỘT SỐ DẠNG TRUYỀN THÔNG SỐ THÔNG DỤNG .....	169
6.5.1 Dịch vụ nhắn tin tức thời.....	169
6.5.2. Cộng đồng trực tuyến .....	169
6.5.3. Thương mại điện tử và ngân hàng điện tử.....	170

## MODULE 01 - HIỂU BIẾT VỀ CNTT CƠ BẢN

### 1.1. KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ MÁY TÍNH VÀ MẠNG MÁY TÍNH

#### 1.1.1. Phần cứng

**Khái niệm về máy tính, máy tính cá nhân và phân biệt máy để bàn, máy xách tay, máy tính bảng**

##### Khái niệm về máy tính

Máy vi tính là công cụ cho phép xử lý thông tin một cách tự động theo những chương trình đã được lập sẵn từ trước.

Mục đích làm việc của máy tính là xử lý thông tin, trong đó chương trình đã được lập sẵn quy định máy tính sẽ tiến hành xử lý thông tin như thế nào.

##### Khái niệm về máy tính cá nhân

Máy tính cá nhân được dùng phổ biến nhất hiện nay. Máy tính cá nhân là máy tính được thiết kế cho một người sử dụng trong một thời điểm.

Máy tính cá nhân có thể được phân thành hai loại chính: Máy tính để một chỗ và máy tính xách tay. Máy tính để một chỗ được thiết kế để trên bàn. Máy tính xách tay gồm có máy laptop, máy cầm tay và máy tính bảng.

##### Phân biệt máy để bàn, máy xách tay, máy tính bảng

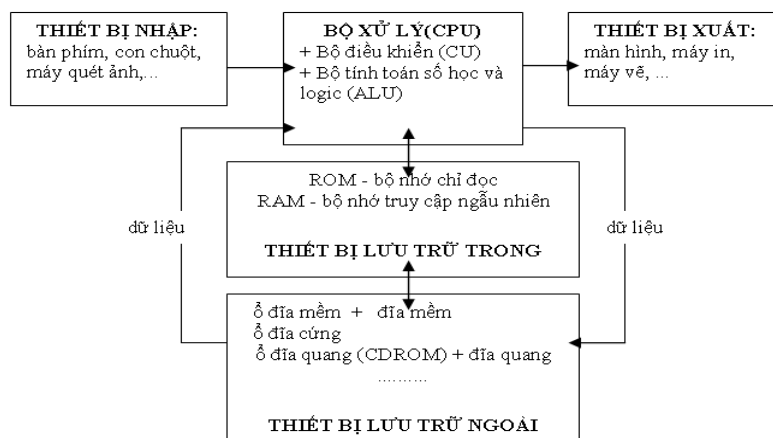
Máy tính để bàn	Máy tính xách tay	Máy tính bảng
<b>Xét về cấu hình:</b> có bộ xử lý trung tâm nhanh hơn, phần cứng đồ họa tốt hơn, màn hình hiển thị lớn hơn, và	<b>Xét về cấu hình:</b> có bộ xử lý trung tâm nhanh hơn, phần cứng đồ họa tốt hơn, màn hình hiển thị nhỏ hơn, và dung	
<b>Khả năng nâng cấp và khắc phục sự cố:</b> Máy tính để bàn có thể được sửa chữa hoặc nâng cấp dễ dàng, nếu một bộ phận trong chiếc máy để bàn bị hỏng, người dùng hoàn toàn có thể tự mua mới để thay riêng bộ phận đó.	<b>Khả năng nâng cấp và khắc phục sự cố:</b> Nếu có hỏng hóc đồng nghĩa với việc bạn sẽ phải gửi máy tính của mình đến một trung tâm dịch vụ hoặc cửa hàng sửa chữa.	
<b>Xét về thiết kế chuyên biệt:</b> Các dòng máy tính để bàn thường được thiết kế phù hợp với mục đích chuyên môn của người sử dụng. Dùng khi duyệt web hoặc sử dụng một trong hàng ngàn các trình ứng dụng đặc	<b>Xét về thiết kế chuyên biệt:</b> Các dòng máy tính này thường được thiết kế phù hợp với mục đích chuyên môn của người sử dụng. Cũng đã được thiết kế với nhiều dòng sản phẩm khác nhau cho nhiều mục đích khác nhau. Dùng khi	

<p><b>Vấn đề về thời gian sử dụng, vấn đề về pin:</b> sở hữu một máy tính để bàn sẽ làm bạn không phải lo lắng về vấn đề này, tuy nhiên nếu bạn muốn tối ưu hơn trong việc tránh mất điện đột ngột dẫn đến việc mất mát dữ liệu khi đang làm việc thì bạn cũng có thể chọn thêm bộ lưu điện (UPS) bộ lưu điện sẽ có ích cho những ai làm việc văn phòng và sử dụng đánh máy, chỉnh sửa văn bản thường xuyên.</p>	<p><b>Vấn đề về thời gian sử dụng, vấn đề về pin:</b> thông thường họ chọn máy có tuổi thọ pin vào khoảng 18 đến 24 tháng. Sau khoảng thời gian đó, người dùng buộc phải mua pin thay thế với chi phí khá tốn kém.</p>
<p><b>Khả năng lưu trữ lớn:</b> Máy tính để bàn cung cấp dung lượng lưu trữ lớn hơn với chi phí ít hơn.</p>	<p><b>Khả năng lưu trữ lớn:</b> cung cấp dung lượng lưu trữ lớn hơn với chi phí đắt hơn.</p>

**Khái niệm phần cứng máy tính. Phân biệt thiết bị trung tâm và thiết bị ngoại vi. Các thiết bị ngoại vi chính. Kết nối các thiết bị ngoại vi.**

**Phần cứng máy tính:** là các bộ phận cụ thể của máy tính hay một hệ thống máy tính như màn hình, chuột, bàn phím, máy in, máy quét, vỏ máy tính, bộ nguồn, bộ xử lý trung tâm CPU, bo mạch và các loại dây nối, loa, ổ mềm, ổ cứng, CDRom, ổ ghi. Phần cứng bao gồm ba phần chính:

- Bộ nhớ (Memory)
- Bộ xử lý trung tâm (CPU - Center Processing Unit)
- Thiết bị nhập/xuất (Input/Output)



Hình 1.1: Cấu trúc phần cứng máy tính

**Phân biệt thiết bị trung tâm và thiết bị ngoại vi**

- **Thiết bị ngoại vi:** là tên chung nói đến một số loại thiết bị bên ngoài

thùng máy được gắn kết với máy tính với tính năng nhập xuất (IO) hoặc mở rộng khả năng lưu trữ (như một dạng bộ nhớ phụ). Thiết bị ngoại vi của máy tính có thể là:

+ Thiết bị cấu thành lên máy tính và không thể thiếu được ở một số loại máy tính.

+ Thiết bị có mục đích mở rộng tính năng hoặc khả năng của máy tính.

- **Thiết bị Trung tâm:** là bộ xử lý trung tâm có nhiệm vụ xử lý các chương trình vi tính và dữ kiện, tốc độ xử lý của máy tính chủ yếu phụ thuộc vào tốc độ của CPU, nhưng nó cũng phụ thuộc vào các phần khác như bộ nhớ RAM, bo mạch đồ họa, ổ cứng, v.v..

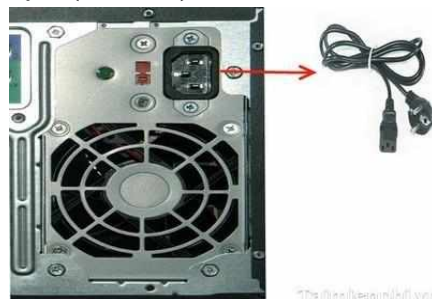
#### **Các thiết bị ngoại vi chính:**

Có rất nhiều các thiết bị ngoại vi của máy tính, dưới đây liệt kê một số thiết bị ngoại vi thường gặp hoặc quan trọng cấu thành lên máy tính như sau:

- Màn hình máy tính
- Ổ đĩa mềm
- Ổ cứng gắn ngoài hoặc ổ cứng di động
- Các loại thiết bị nhớ mở rộng: Bút nhớ USB...
- Ổ quang (CD, DVD)
- Chuột (máy tính)
- Bàn phím máy tính
- Máy in
- Video camera cho mục đích an ninh, giám sát khi được kết nối với máy tính.
- Webcam
- Modem các loại (cho quay số, ADSL...)
- Loa máy tính
- Micro

#### **Kết nối các thiết bị ngoại vi**

##### **Cổng kết nối nguồn điện (Power)**



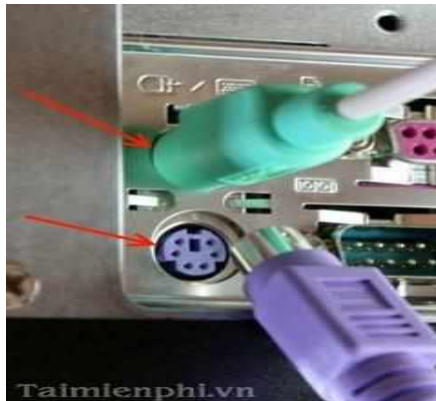
Hình 1.2: Cổng kết nối nguồn điện

Dây nguồn một đầu có chân cắm được cắm vào ổ điện đầu còn lại được cắm vào cổng của bộ nguồn nằm phía sau thùng máy.

Một số bộ nguồn có thêm cổng lấy điện cấp cho màn hình, có thể dùng

dây này để cắm vào màn hình thay vì cắm điện trực tiếp từ màn hình vào ổ điện.

### **Cổng kết nối bàn phím và chuột chuẩn PS/2**



Hình 1.3: Cổng kết nối bàn phím và chuột

- Cổng có màu tím dùng để kết nối với bàn phím (Keyboard) loại đầu tròn (PS/2).
- Cổng có màu Xanh lá dùng để kết nối với Chuột (Mouse) loại đầu tròn (PS/2).

**Lưu ý:** Cắm đúng chiều để tránh làm cong hoặc gãy chân của đầu cắm.

### **Cổng kết nối với các thiết bị ngoại vi chuẩn Parallel (Cổng song song)**



Hình 1.4: Cổng kết nối với các thiết bị ngoại vi chuẩn Parallel

Cổng này có màu đỏ dùng để kết nối với Máy in (Printer), máy quét hình (Scanner) hoặc các thiết bị có giao tiếp Parallel. Hiện nay các máy in đều sử dụng cổng USB nên cổng Parallel này ít được sử dụng.

### **Cổng kết nối với các thiết bị ngoại vi chuẩn USB**





Hình 1.5: Cổng kết nối với các thiết bị ngoại vi chuẩn USB

Cổng này dùng để kết nối với các thiết bị có giao tiếp USB như bàn phím, chuột, ổ đĩa USB, máy in, máy quét hình...

Thông thường máy vi tính sẽ có từ 2 cổng USB trở lên, có thể sử dụng cổng nào tùy ý tuy nhiên đối với các thiết bị cố định thì nên cắm và sử dụng một cổng nhất định.

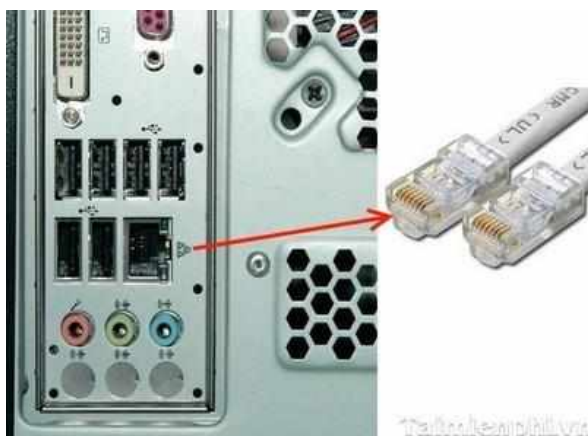
#### **Cổng kết nối với các thiết bị ngoại vi chuẩn Firewire**



Hình 1.6: Cổng kết nối với các thiết bị ngoại vi chuẩn Firewire

Cổng này dùng để kết nối với các thiết bị kỹ thuật số như máy ảnh số, Camera,... đa số máy tính thường không có cổng này.

#### **Cổng kết nối mạng nội bộ (Ethernet, LAN)**

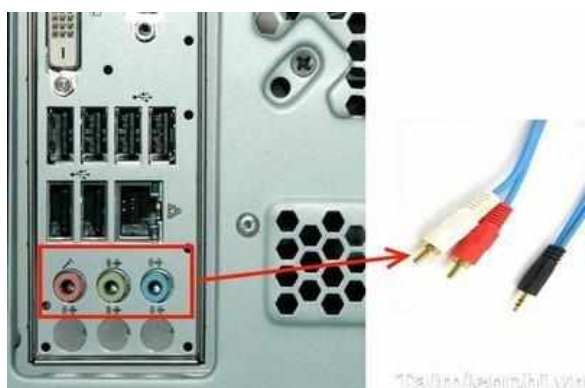


Hình 1.7: Cổng kết nối mạng nội bộ

Cổng này dùng để kết nối các máy vi tính với nhau thông qua các thiết bị mạng, kết nối với Router (Modem) ADSL để truy cập internet tốc độ cao.

Khi tháo dây cắm vào cổng này cần phải ấn thanh khóa vào sát đầu cắm rồi mới rút dây ra.

**Cổng kết nối với các thiết bị âm thanh (Audio)**



Hình 1.8: Cổng kết nối với các thiết bị âm thanh

Cổng màu xanh lá kết nối với loa (Speaker) hoặc tai nghe (Headphone). Cổng màu hồng kết nối với Micro.

Cổng màu xanh da trời dùng để lấy tín hiệu âm thanh từ các thiết bị bên ngoài vào máy vi tính.

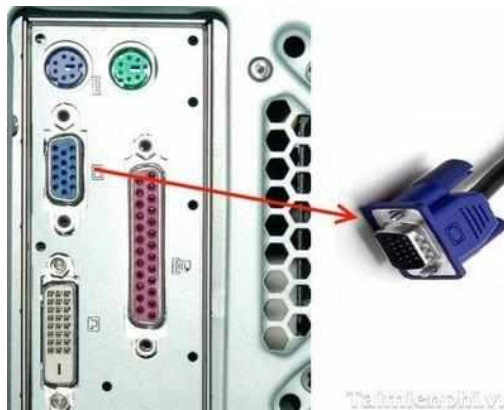
Nếu thiết bị âm thanh (Sound card) có hỗ trợ sử dụng nhiều loa (4.1, 5.1, 6.1,...) thì được kết nối như sau:



Cổng màu xanh lá kết nối với hai loa (trái và phải) nằm phía trước (Front). Cổng màu cam (vàng) kết nối với hai loa (trái và phải) nằm phía sau (Rear). Cổng màu đen kết nối với loa trung tâm (Center) và loa trầm (SubWoofers). Cổng màu hồng kết nối với Micro.

Cổng màu xanh da trời dùng để lấy tín hiệu âm thanh từ các thiết bị bên ngoài vào máy vi tính.

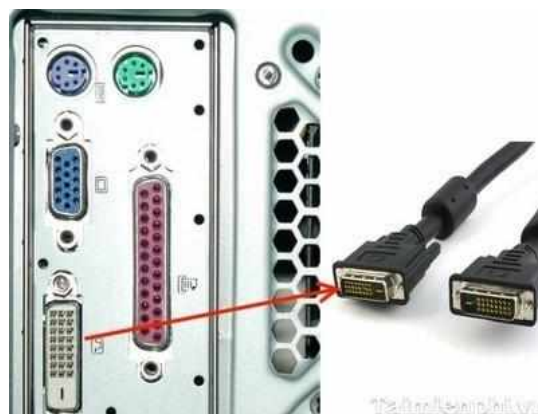
### **Cổng kết nối với màn hình chuẩn VGA**



Hình 1.9: Cổng kết nối với màn hình chuẩn VGA

Cổng này có màu xanh dương, dùng để kết nối với dây tín hiệu của màn hình (Monitor).

### **Cổng kết nối với màn hình chuẩn DVI**



Hình 1.10: Cổng kết nối với màn hình chuẩn DVI

Cổng này dùng để kết nối với các thiết bị sử dụng giao tiếp DVI như màn hình LCD, máy chiếu,...

**Cấu trúc của máy tính điện tử. Bộ xử lý trung tâm (CPU), bộ nhớ trong. Các đơn vị đo tốc độ của bộ xử lý trung tâm**

**Bộ nhớ trong gồm RAM và ROM:**

- **RAM (Random Access Memory):** là bộ nhớ truy xuất ngẫu nhiên, dùng để lưu trữ dữ kiện và chương trình trong quá trình thao tác và tính toán. RAM có đặc điểm là nội dung thông tin chứa trong nó sẽ mất đi khi mất điện hoặc tắt máy. Dung lượng bộ nhớ RAM cho các máy tính hiện nay thông thường vào khoảng 128 MB, 256MB, 512 MB và có thể hơn nữa.

- **ROM (Read Only Memory):** là bộ nhớ chỉ đọc thông tin, dùng để lưu trữ các chương trình hệ thống, chương trình điều khiển việc nhập xuất cơ sở (ROM- BIOS; ROM Basic Input/Output System). Thông tin trên ROM ghi vào và không thể thay đổi, không bị mất ngay cả khi không có điện.

### **Bộ xử lý trung tâm CPU**

Chỉ huy các hoạt động của máy tính theo lệnh và thực hiện các phép tính. CPU có 3 bộ phận chính: khối điều khiển, khối tính toán số học và logic, và một số thanh ghi.

- **Khối điều khiển (CU: Control Unit):** Là trung tâm điều hành máy tính. Nó có nhiệm vụ giải mã các lệnh, tạo các tín hiệu điều khiển công việc của các bộ phận khác của máy tính theo yêu cầu người sử dụng hoặc theo chương trình đã cài đặt.

- **Khối tính toán số học và logic (ALU: Arithmetic - Logic Unit):** bao gồm các thiết bị thực hiện các phép tính số học (cộng, trừ, nhân, chia,...), các phép tính logic (AND, OR, NOT, XOR) và các phép tính quan hệ (so sánh lớn hơn, nhỏ hơn, bằng nhau,...).

- **Các thanh ghi (Registers):** được gắn chặt vào CPU bằng các mạch điện tử làm nhiệm vụ bộ nhớ trung gian. Các thanh ghi mang chức năng chuyên dụng giúp tăng tốc độ trao đổi thông tin trong máy tính.

### **Các loại phương tiện lưu trữ chính**

- **Bộ nhớ ngoài:** là thiết bị lưu trữ thông tin với dung lượng lớn, thông tin không bị mất khi không có điện. Có thể cất giữ và di chuyển bộ nhớ ngoài độc lập với máy tính. Hiện nay có các bộ nhớ ngoài phổ biến như:



- **Đĩa mềm (Floppy Disk):** Là loại đĩa có đường kính 3,5 inches, dung lượng 1,44 MB.

- **Đĩa cứng (Hard Disk):** Đĩa cứng gồm nhiều đĩa bằng hợp kim. Dung lượng lưu trữ thông tin rất lớn: 20 GB, 30 GB, 40 GB, 60 GB và lớn hơn nữa. Tốc độ trao đổi thông tin giữa đĩa cứng và CPU nhanh gấp nhiều lần so với đĩa mềm.



- **Đĩa quang (Compact Disk):** Loại 4,72 inches, là thiết bị phổ biến dùng để lưu trữ các phần mềm mang nhiều thông tin, hình ảnh, âm thanh và thường được sử dụng trong các phương tiện đa truyền thông (Multimedia). Thông tin được ghi lên



đĩa bằng cách dùng tia laser. Có hai loại phổ biến là đĩa CD (dung lượng khoảng 700 Mb) và DVD (dung lượng khoảng 4,7 GB).



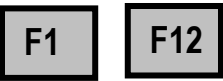


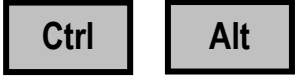
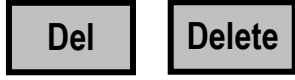





Các loại bộ nhớ ngoài khác như thẻ nhớ (Memory Stick, Compact Flash Card, USB Flash Drive).

### Các thiết bị nhập:

Công việc của thiết bị nhập (Input) là mã hóa (chuyển đổi) thông tin từ nhiều định dạng sang dạng dữ liệu mà máy tính có thể xử lý.

Các thiết bị nhập gồm có:

+ Bàn phím (Keyboard, thiết bị nhập chuẩn): Là thiết bị nhập dữ liệu và câu lệnh, bàn phím máy vi tính phổ biến hiện nay là một bảng chứa 104 phím có tác dụng khác nhau.

	Xuống dòng hoặc thực hiện một lệnh của DOS.
	Hủy bỏ lệnh vừa đưa vào trước khi nhấn phím Enter
	Các phím chức năng (function key) có chức năng cụ thể phụ thuộc phần mềm
 + Phím ký tự	Ký tự hoa
 + Phím 2 ký tự	Ký tự trên
	Phím điều khiển, không có tác dụng khi nhấn một mình
	Xóa ký tự tại vị trí con trỏ
	Lùi và xóa một ký tự bên trái con trỏ
	Khoảng trống
	(Đèn sáng) : chế độ chữ hoa
	Thiết lập chế độ viết chèn (Insert) hay viết đè (Overwrite)
	Nếu đèn Num Lock sáng sử dụng các phím số bên bàn phím số. Tổ hợp phím Ctrl – Alt - Del: khởi động lại máy tính (trong Hệ điều hành DOS)

+ Chuột (Mouse): Điều khiển con trỏ chuột trên màn hình để chọn một đối tượng hay một chức năng đã trình bày trên màn hình. Chuột thường có 2

hoặc 3 phím bấm. Chức năng của nút cuộn như sau:

Xem nội dung bị khuất: Khi thao tác với Word, Excel, Access ... hay trong lúc duyệt Web bạn thường gặp những văn bản quá dài. Lúc đó bạn chỉ cần dùng ngón giữa lăn nút cuộn để cuộn trang xuống dưới mà không cần phải dùng bàn phím.

Tự động cuộn: Nếu không thích cuộn trang một cách thủ công, bạn dùng tay ấn nhẹ vào nút cuộn và dịch chuột xuống phía dưới, lên trên một tí.

Phóng to hoặc thu nhỏ tài liệu: Trong Word, Excel,... nếu nhấn đồng thời phím CTRL trong khi cuộn thì tài liệu được phóng to hay thu nhỏ tùy theo chiều cuộn.

+ Máy ghi hình trực tiếp (webcam): là loại thiết bị ghi hình kỹ thuật số được kết nối với máy vi tính để truyền trực tiếp hình ảnh nó ghi được lên một website nào đó, hay đến một máy tính khác nào đó thông qua mạng Internet.

+ Máy ảnh kỹ thuật số: là một máy điện tử dùng để thu và lưu giữ hình ảnh một cách tự động thay vì phải dùng phim ảnh giống như máy chụp ảnh thường. Máy chụp ảnh số đời mới thường có nhiều chức năng như: có thể ghi âm, quay phim...

+ Mi-crô (micro): là một thiết bị biến năng lượng âm học sang cảm biến điện tử. Nó chuyển đổi âm thanh sang tín hiệu điện tử. Microphone được dùng trong nhiều ứng dụng như điện thoại, máy thu âm, các sản phẩm điện ảnh, thu thanh, radio và TV, thu tiếng trong máy tính, gọi VoIP....

+ Máy quét ảnh (scanner): là một thiết bị có khả năng quét ảnh và lưu vào đĩa cứng của PC dưới dạng các file ảnh, và thiết bị này đang dần trở nên thông dụng cho người dùng PC thông thường.

+ Máy quét hình (scanner): Là thiết bị dùng để nhập văn bản hay hình vẽ, hình chụp vào máy tính. Thông tin trên giấy được quét thành các tín hiệu số tạo thành các tập tin ảnh (Image file).

#### **Các thiết bị xuất:**

- Các thiết bị xuất (Output) thực hiện công việc giải mã dữ liệu thành thông tin mà người sử dụng có thể hiểu được.

- Các thiết bị xuất gồm có:

+ Màn hình (Screen hay Monitor, thiết bị xuất chuẩn): dùng để thể hiện thông tin cho người sử dụng xem. Thông tin được thể hiện ra màn hình bằng phương pháp ánh xạ bộ nhớ (Memory mapping), với cách này màn hình chỉ việc đọc liên tục bộ nhớ và hiển thị bất kỳ thông tin nào hiện có trong vùng nhớ ra màn hình.

+ Màn hình cảm ứng: là một thiết bị sử dụng trong máy vi tính hoặc các thiết bị cầm tay thông minh.

+ Máy in (Printer): Là thiết bị xuất để đưa thông tin ra giấy. Máy in phổ

biển hiện nay là loại máy in ma trận điểm (Dot Matrix) loại 24 kim, máy in phun mực, máy in laser trắng đen hoặc màu.

+ Máy chiếu (Projector): chức năng tương tự màn hình, thường được sử dụng thay cho màn hình trong những buổi báo cáo, thuyết trình, seminar,...

+ Loa: Là loa thường có tích hợp ampli (amplifier) gắn trong, cái ampli này thường có công suất nhỏ so với ampli gắn ngoài (và thường là âm thanh cho ra tệ hơn).

+ Tai nghe: là thiết bị gồm một cặp loa phát âm thanh được thiết kế nhỏ gọn, mang tính di động và vị trí của chúng là thường được đặt áp sát hoặc bên trong tai. Có nhiều cách để phân loại tai nghe, như loại có dây hoặc không dây, hay tai nghe chỉ gồm bộ phận loa hoặc tai nghe gồm cả loa và micro.

### **Các loại cổng thông dụng**

- Cổng nối tiếp: là một cổng thông dụng trong các máy tính trong các máy tính truyền thống dùng kết nối các thiết bị ngoại vi với máy tính như: bàn phím, chuột điều khiển, modem, máy quét...

- Cổng song song: là một cổng thường được dùng kết nối máy in vào máy tính trong thời gian trước đây. Tuy nhiên chúng còn được sử dụng kết nối đến nhiều thiết bị khác với một tốc độ cao hơn so với cổng nối tiếp.

- Cổng nối tiếp vạn năng (USB): là cổng thường dùng để kết nối Usb vào máy tính.

- Cổng mạng: là cổng có thể được nối với một Modem để dùng cho mạng điện thoại, hay nối trực tiếp với một máy tính khác.

### **1.1.2. Phần mềm**

**Khái niệm phần mềm và vai trò của phần mềm. Phân biệt hai loại phần mềm chính**

**Phần mềm:** là một tập hợp những câu lệnh được viết bằng một hoặc nhiều ngôn ngữ lập trình theo một trật tự xác định nhằm tự động thực hiện một số chức năng hoặc giải quyết một bài toán nào đó.

#### **Phân loại:**

Có 2 loại phần mềm cơ bản:

- Phần mềm hệ thống (Operating System Software): Giúp vận hành phần cứng máy tính và hệ thống máy tính. Nó bao gồm các hệ điều hành, phần mềm điều khiển thiết bị (device driver), các công cụ phân tích (diagnostic tool), trình phục vụ, hệ thống cửa sổ, các tiện ích....Một số hệ điều hành thông dụng: Windows, Unix, Linux...

- Phần mềm ứng dụng (Application Software): Là những chương trình được viết ra cho một hay nhiều mục đích ứng dụng cụ thể như soạn thảo văn bản, tính toán, phân tích số liệu, tổ chức hệ thống, bảo mật thông tin, đồ họa, chơi games...

- + Phần mềm văn phòng (Microsoft Office,...).
- + Phần mềm doanh nghiệp, phần mềm giáo dục.
- + Cơ sở dữ liệu.
- + Phần mềm trò chơi, chương trình tiện ích.

### **Chức năng của hệ điều hành, một số hệ điều hành thông dụng**

#### **Chức năng của hệ điều hành**

Hệ điều hành (Operating System) là tập hợp các chương trình tạo sự liên hệ giữa người sử dụng máy tính và máy tính thông qua các lệnh điều khiển. Không có hệ điều hành thì máy tính không thể hoạt động được. Chức năng chính của hệ điều hành là:

- Thực hiện các lệnh theo yêu cầu của người sử dụng máy tính.
- Quản lý, phân phối và thu hồi bộ nhớ.
- Điều khiển các thiết bị ngoại vi như ổ đĩa, máy in, bàn phím, màn hình,...
- Quản lý tệp tin.

#### **Một số hệ điều hành thông dụng**

Hiện nay có nhiều hệ điều hành khác nhau như: MS-DOS, UNIX, LINUX, Windows 98, Windows XP, Windows 2003, Windows 7, Windows 8, Windows, Windows 10 - Vista, Ubuntu, Mac OS...

#### **Chức năng của một số phần mềm thông dụng**

Xử lý văn bản: là phần mềm xử lý văn bản cao cấp chạy dưới môi trường của Windows sử dụng giao diện đồ họa, các trình xử lý văn bản trong Windows. Nó có ưu điểm là dễ dàng thay đổi, chỉnh sửa các kiểu chữ, màu...

Bảng tính: là một loại bảng tính điện tử được dùng để tổ chức tính toán bằng những công thức (Formulars), phân tích và tổng hợp số liệu. Các nhiệm vụ mà bạn có thể thực hiện với Excel từ việc viết một hóa đơn tới việc tạo ra một biểu đồ 3D hoặc quản lý sổ kế toán cho doanh nghiệp.

Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: là một Hệ Quản Trị Cơ Sở Dữ Liệu (QTCSDL) tương tác người sử dụng chạy trong môi trường Windows. Microsoft Access cho chúng ta một công cụ hiệu lực và đầy sức mạnh trong công tác tổ chức, tìm kiếm và biểu diễn thông tin.

Trình chiếu: là một phần mềm trình diễn (Presentation) chuyên nghiệp để soạn thảo các loại báo cáo trong nhiều lĩnh vực: khoa học kỹ thuật, nghiên cứu kinh tế, giáo dục đào tạo...với các hiệu ứng (effects) đa dạng như hoạt hình (animation), audio, video...mạnh mẽ.

Thư điện tử: là một hệ thống chuyển nhận thư từ qua các mạng máy tính.

Trình duyệt web: là để mang lại nguồn thông tin cho người dùng. Quá trình này bắt đầu khi một người sử dụng nhập vào (URI) hay tạm gọi là một đường dẫn. Nhờ áp dụng các chuẩn mới, trình duyệt web hiện nay được trang bị



nhều chức năng tiên tiến như render đồ họa 3D, chạy ứng dụng web ngoại tuyến...

Biên tập ảnh: Thực hiện các thao tác xử lý (hiệu chỉnh, sửa chữa, biến đổi, cải thiện) trên ảnh đầu vào để thu được một ảnh đầu ra thỏa mãn yêu cầu.

### **1.1.3. Hiệu năng máy tính**

#### **Tốc độ bộ xử lý trung tâm**

Đối với CPU, do việc xử lý thông tin trong CPU là hoàn toàn tự động theo những chương trình có sẵn trong bộ nhớ, CPU cần phải biết thời điểm đọc lệnh, đọc lệnh xong thì mới chuyển đến thời điểm CPU tiến hành giải mã lệnh, giải mã lệnh xong thì CPU mới tiến hành việc thực hiện lệnh. Thực hiện xong thì CPU mới tiến hành việc đọc lệnh kế tiếp.

Đây là các công đoạn khi CPU thực hiện và không thể lẫn lộn được mà phải được thực hiện một cách tuần tự.

Để giải quyết vấn đề này, trong CPU cần phải có một bộ tạo nhịp thời gian làm việc (CPU Clock). Tại nhịp thời gian này, CPU thực hiện việc đọc lệnh, tại nhịp thời gian tiếp theo, CPU thực hiện việc giải mã lệnh...

Nhịp thời gian càng ngắn, tốc độ CPU thực hiện lệnh càng nhanh. Chẳng hạn với một CPU pentium MMX 233 MHz, điều đó có nghĩa là bộ tạo nhịp của CPU đó tạo ra 233 triệu nhịp làm việc trong 1 giây.

Dung lượng RAM: Tổng số byte của bộ nhớ (nếu tính theo byte) hoặc là tổng số bit trong bộ nhớ nếu tính theo bit.

Tốc độ ổ cứng: Tốc độ quay của đĩa cứng thường được ký hiệu bằng rpm số vòng quay trong một phút. Tốc độ quay càng cao thì ổ càng làm việc nhanh do chúng thực hiện đọc/ghi nhanh hơn, thời gian tìm kiếm thấp.

#### **Ảnh hưởng của việc chạy nhiều ứng dụng**

Đôi khi máy tính sẽ rơi vào tình trạng quá tải do người dùng "ép" máy tính của mình hoạt động quá công suất, chẳng hạn mở quá nhiều ứng dụng cùng lúc, chạy những phần mềm vượt quá cấu hình của máy. Việc ép máy tính phải gồng mình cho nhiều ứng dụng đồng thời, không những làm cho máy tính chạy chậm, mà bản thân người dùng cũng làm việc không hiệu quả.

Giải pháp: Nên tập thói quen cái gì cần dùng hãy mở nó ra, đóng cửa sổ khi không còn dùng đến và đọc kỹ System Requirements của từng phần mềm cụ thể. Từ đó chọn ra những phần mềm phù hợp.

### **1.1.4. Mạng máy tính và truyền thông**

**Khái niệm mạng máy tính, vai trò của các mạng máy tính. Phân biệt mạng cục bộ (LAN), mạng diện rộng (WAN). Khái niệm và vai trò của máy khách/máy chủ.**

#### **Khái niệm mạng máy tính**

Mạng máy tính là tập hợp nhiều máy tính điện tử và các thiết bị đầu cuối

được kết nối với nhau bằng các thiết bị liên lạc nhằm trao đổi thông tin, cùng chia sẻ phần cứng, phần mềm và dữ liệu với nhau.

Mạng máy tính bao gồm phần cứng, các giao thức và các phần mềm mạng.

### **Mạng máy tính có những công dụng sau:**

- Tập trung tài nguyên tại một số máy và chia sẻ cho nhiều máy khác
- Khắc phục sự trở ngại về khoảng cách
- Tăng chất lượng và hiệu quả khai thác thông tin
- Cho phép thực hiện những ứng dụng tin học phân tán
- Độ an toàn tin cậy của hệ thống tăng lên nhờ khả năng thay thế khi có sự cố với máy có sự cố.

- Phát triển các công nghệ trên mạng.

### **Phân loại mạng**

Mạng máy tính có thể phân bố trên một khu vực nhất định hoặc có thể trong một quốc gia hay toàn cầu. Dựa vào phạm vi phân bố, người ta có thể phân ra các loại mạng như sau:

- LAN (Local Area Network – Mạng cục bộ): Thường được sử dụng trong nội bộ một cơ quan, tổ chức...kết nối các máy tính trong một khu vực bán kính khoảng 100m - 10km. Kết nối được thực hiện thông qua các môi trường truyền thông tốc độ cao, ví dụ cáp đồng trục hay cáp quang,

- MAN (Metropolitan Area Network-Mạng đô thị): Kết nối các máy tính trong phạm vi một thành phố. Kết nối này được thực hiện thông qua các môi trường truyền thông tốc độ cao (50-100Mbit/s).

### **Mô hình client-server**

Là một mô hình nổi tiếng trong mạng máy tính, được áp dụng rất rộng rãi và là mô hình của mọi trang web hiện có.

- Khái niệm máy chủ (Server): Thuật ngữ Server dùng để chỉ những chương trình cung cấp các dịch vụ thông qua mạng. Các Server nhận đảm nhiệm chức năng đáp ứng các yêu cầu của máy khách, thực hiện phục vụ và trả lại kết quả.

- Khái niệm máy khách (Client): Thuật ngữ Client dùng để chỉ các chương trình ứng dụng để gửi các yêu cầu đến Server và chờ kết quả trả về.

+ Các chương trình Client và Server thường thực thi trên các máy khác nhau. Mỗi chương trình Server có thể đáp ứng cho nhiều chương trình Client trên nhiều máy tính khác nhau cùng một lúc.

### **Khái niệm truyền dữ liệu trên mạng, tốc độ truyền và các số đo**

#### **Truyền dữ liệu trên mạng**

Là một tập hợp các quy tắc chuẩn dành cho việc biểu diễn dữ liệu, phát tín hiệu, chứng thực và phát hiện lỗi dữ liệu - những việc cần thiết để gửi thông tin qua các kênh truyền thông, nhờ đó mà các máy tính (và các thiết bị) có thể kết nối và trao đổi thông tin với nhau. Các giao thức truyền thông dành cho truyền

thông tin hiệu số trong mạng máy tính có nhiều tính năng để đảm bảo việc trao đổi dữ liệu một cách đáng tin cậy qua một kênh truyền thông không hoàn hảo.

### **Tốc độ truyền và các số đo**

Chuẩn giao tiếp SATA được giới thiệu lần đầu vào năm 2001 và hiện là chuẩn phổ biến dùng cho các thiết bị lưu trữ gắn trong như ổ cứng, SSD và ổ quang. SATA đã trải qua ba thế hệ với tốc độ truyền dẫn nhanh hơn, gồm SATA 1.0 có tốc độ 1,5 Gb/s, SATA 2.0 là 3 Gb/s và SATA 3.0 có tốc độ truyền dữ liệu lên tới 6 Gb/s.

Nếu quy đổi từ Gb/s (gigabit mỗi giây) sang MB/s (megabyte mỗi giây) thì tốc độ truyền dữ liệu của các chuẩn SATA tương ứng lần lượt là 192, 384 và 768 MB/s. Tuy nhiên có nhiều bạn thắc mắc một số website lại ghi tốc độ SATA 1.0 là 150 MB/s, SATA 2.0 là 300 MB/s và SATA 3.0 là 600 MB/s.

Vấn đề nằm ở phương thức truyền dữ liệu qua mạng. Chuẩn SATA dùng kỹ thuật mã hóa 8b/10b (là sự sắp mã theo byte, mỗi byte dữ liệu được gán thêm 1 hoặc 2 bit). Thông tin truyền nhận không chỉ có dữ liệu thực tế mà còn cả các thông tin điều khiển nhằm xác thực, đảm bảo tính toàn vẹn của dữ liệu khi gửi. Như vậy nếu loại bỏ bit thông tin gán thêm thì tốc độ tải dữ liệu thực tế của chuẩn SATA 1.0 là 150 MB/s, SATA 2.0 là 300 MB/s và SATA 3.0 là 600 MB/s như đã nêu trên.

Tương tự giao tiếp PCI Express 1.0 và 2.0 cũng sử dụng phương thức mã hóa 8b/10b trong khi PCIe 3.0 áp dụng kỹ thuật - scrambling, dùng hàm nhị phân để biểu diễn luồng dữ liệu. Chính nhờ vậy mà chuẩn PCI Express 3.0 tăng gấp đôi hiệu năng so với thế hệ 2.0 nhưng chỉ cần tốc độ bit là 8 GT/s thay vì phải cần đến 10 GT/s (gigatransfer/giây).

### **Dịch vụ kết nối Internet và phương thức kết nối Internet**

#### **Dịch vụ kết nối Internet**

- Internet Dial-up: Là phương thức đơn giản nhất để kết nối tới Internet thông qua đường điện thoại sử dụng modem.

- Hệ thống kết nối Internet qua đường truyền ADSL: Là chuẩn kết nối về điện, mục đích của nó là dùng để kết nối các máy tính ở xa lại với nhau, khoảng cách có thể lên tới trên 5km, với băng thông kết nối đủ phục vụ nhu cầu truyền files, emails, chat...

- Hệ thống internet cáp quang, hệ kết nối Internet qua đường truyền cáp quang hay hệ FTTH: Là chuẩn tương đối thành công trong việc kết nối mạng Internet băng rộng, tuy nhiên, nhu cầu của xã hội về truyền tín hiệu Video, chat IP, video conference, IPTV, truyền files dung lượng lớn, VPN,... ngày càng tăng với tốc độ cao. Lúc này đòi hỏi về băng thông là điều không thể tránh khỏi, do băng thông của ADSL quá thấp để dùng cho các ứng dụng trên.

#### **Phương thức kết nối Internet**

- Kết nối trực tiếp, cố định (permanent, direct connection): Là các loại kết nối mà máy tính trực tuyến (online) trong một thời gian dài, nói cách khác là 24/24. Người sử dụng có thể truy cập vào Internet vào bất cứ lúc nào mình muốn, và gần như máy tính đã thực sự trở thành một phần của Internet.

- Kết nối trực tiếp, không cố định (on demand, direct connection): Là một giải pháp, và gần như cho đến bây giờ nó vẫn rất thông dụng. Đơn giản vì người dùng có thể tạo kết nối, truy cập Internet và ngắt kết nối khi không còn nhu cầu.

- Kết nối gián tiếp, không cố định (on demand, terminal connection): Là kết nối Internet mà máy tính của người dùng (máy khách) không kết nối một cách trực tiếp vào mạng, mà nó được kết nối vào một máy tính khác (tạm gọi là máy chủ) đang thực sự nối Internet.

- Kết nối không trực tuyến (offline connection): Là loại hình kết nối mà người sử dụng truy cập thông tin, giao tiếp với Internet trong khi máy tính thực sự không hề nối mạng.

## **1.2. CÁC ỨNG DỤNG CỦA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN-TRUYỀN THÔNG**

### **1.2.1. Một số ứng dụng công và ứng dụng trong kinh doanh**

#### **Các dịch vụ Internet dành cho người dùng**

##### **Thương mại điện tử (e-commerce)**

- Khái niệm: Là việc tiến hành một phần hoặc toàn bộ quy trình của hoạt động thương mại bằng phương tiện điện tử có kết nối với mạng Internet, mạng viễn thông di động hoặc các mạng mở khác.

- Lợi ích của thương mại điện tử (TMĐT):

+ TMĐT giúp cho các Doanh nghiệp nắm được thông tin phong phú về thị trường và đối tác

+ TMĐT giúp giảm chi phí sản xuất

+ TMĐT giúp giảm chi phí bán hàng và tiếp thị.

+ TMĐT qua INTERNET giúp người tiêu dùng và các doanh nghiệp giảm đáng kể thời gian và chi phí giao dịch.

+ TMĐT tạo điều kiện cho việc thiết lập và củng cố mối quan hệ giữa các thành phần tham gia vào quá trình thương mại.

+ Tạo điều kiện sớm tiếp cận nền kinh tế số hoá.

##### **Ngân hàng điện tử (e-banking)**

- Khái niệm:

+ Là một công cụ tiện ích cung cấp các sản phẩm dịch vụ bán lẻ mới lần truyền thống của ngân hàng thông qua các phương tiện điện tử và các kênh truyền thông tương tác khác.

+ Là tổ chức tín dụng được thực hiện các hoạt động kinh doanh qua việc sử dụng các phương tiện điện tử theo hướng dẫn của Ngân hàng Nhà nước về

quản lý rủi ro và quy định của pháp luật về giao dịch điện tử.

- Lợi ích Ngân hàng điện tử (e-banking)

+ Tiến hành giao dịch ngân hàng

+ Kiểm tra tài khoản

+ Thanh toán các hóa đơn điện tử

+ Cung cấp sản phẩm và dịch vụ thanh toán điện tử khác như tiền điện tử

### **Chính phủ điện tử (e-government)**

- Khái niệm:

+ Là Chính phủ ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông để đổi mới tổ chức, đổi mới các quy trình hoạt động, tăng cường năng lực của Chính phủ làm cho Chính phủ hoạt động có hiệu lực, hiệu quả hơn, minh bạch (transparency) hơn, phục vụ nhân dân tốt hơn và phát huy dân chủ mạnh mẽ hơn.

+ Là việc các cơ quan của chính phủ sử dụng một cách có hệ thống CNTT-TT để thực hiện quan hệ với công dân, doanh nghiệp và các tổ chức xã hội. Nhờ đó giao dịch của các cơ quan chính phủ với công dân và các tổ chức sẽ được cải thiện, nâng cao chất lượng. Lợi ích thu được sẽ là giảm thiểu tham nhũng, tăng cường tính công khai, sự tiện lợi, góp phần vào sự tăng trưởng và giảm chi phí.

- Lợi ích của chính phủ điện tử:

+ Điểm chủ yếu của CPĐT là xây dựng chiến lược dài hạn, có phạm vi sâu rộng nhằm liên tục cải tiến các hoạt động với mục đích cuối cùng là đáp ứng nhu cầu của người dân thông qua việc thay đổi các hoạt động như quản lý cán bộ, công nghệ và qui trình công việc.

+ Do vậy, CPĐT cần phải mang lại kết quả là cung cấp hàng hóa và dịch vụ một cách hiệu quả và kịp thời cho người dân, doanh nghiệp, các cơ quan và nhân viên chính phủ. Đối với người dân và doanh nghiệp, CPĐT là sự đơn giản hóa các thủ tục và tăng tính hiệu quả của quá trình phê duyệt. Đối với các cơ quan và nhân viên chính phủ, CPĐT là sự hỗ trợ hợp tác giữa các cơ quan nhằm đảm bảo đưa ra các quyết định một cách chính xác và kịp thời.

**Học tập trực tuyến (e-learning), đào tạo trực tuyến, đào tạo từ xa, “làm việc từ xa” (teleworking), hội nghị trực tuyến (teleconference)**

### **Học tập trực tuyến (e-learning)**

- Khái niệm: Là phương thức học tập có sử dụng kết nối mạng để phục vụ học tập, lấy tài liệu học, trao đổi giao tiếp giữa người học với nhau và với giảng viên.

- Ưu điểm, nhược điểm học trực tuyến:

+ Học tập mọi lúc, mọi nơi: Việc trao đổi thông tin, truyền đạt kiến thức theo yêu cầu. Học viên có thể truy cập các khoá học bất kỳ nơi đâu như văn phòng làm việc, tại nhà, tại những điểm Internet công cộng, 24 giờ một ngày, 7

ngày trong tuần, bất cứ lúc nào, bất cứ nơi đâu.

- + Tiết kiệm chi phí đi lại

- + Tiết kiệm thời gian so với phương thức giảng dạy truyền thống: do rút giảm sự phân tán và thời gian đi lại.

- + Linh hoạt: Học viên có thể đăng ký bao nhiêu khóa học mà việc học cần, có thể tự điều chỉnh thời gian, tốc độ học theo khả năng và có thể tự tham khảo, nghiên cứu thêm thông qua các nguồn tài liệu được hướng dẫn tham khảo.

- + Được hỗ trợ: Với hệ thống công nghệ eLearning, học viên dễ dàng theo dõi tiến độ học tập, kết quả học tập, được hỗ trợ giải đáp thông tin kịp thời.

### **Đào tạo trực tuyến**

Đào tạo trực tuyến (Online Learning/Training) là hình thức đào tạo có sử dụng kết nối mạng để thực hiện việc học, lấy tài liệu học, giao tiếp giữa người học với nhau và với giáo viên...

### **Đào tạo từ xa**

Đào tạo từ xa là một quá trình giáo dục - đào tạo mà trong đó phần lớn hoặc toàn bộ quá trình giáo dục - đào tạo có sự tách biệt giữa người dạy và người học về mặt không gian và thời gian

### **Làm việc từ xa**

Là việc truyền thông và phối hợp công việc giữa nhiều người ở các vị trí xa nhau, vào bất kỳ lúc nào.

### **Hội nghị trực tuyến (teleconference)**

- Khái niệm: Là hình thức họp qua các phần mềm, web hội nghị hoặc qua tổng đài hội thoại thông qua môi trường internet/PSTN nhằm mục đích giảm chi phí và thời gian của các tổ chức so với những hội nghị trực tiếp (face-to-face)

- Hội nghị truyền hình mang lại rất nhiều lợi ích cho doanh nghiệp như:

- + Giảm thời gian, rủi ro di chuyển

- + Tiết kiệm kinh phí tổ chức

- + Thực hiện được nhiều địa điểm khác nhau

- + Nhanh chóng tổ chức các cuộc họp

## **1.2.2. Một số ứng dụng phổ biến để liên lạc, truyền thông**

### **Thuật ngữ thư điện tử (e-mail) và công dụng của nó**

#### **Thư điện tử hay email**

Là một hệ thống chuyển nhận thư từ qua các mạng máy tính.

Email là một phương tiện thông tin rất nhanh. Một mẫu thông tin (thư từ) có thể được gửi đi ở dạng mã hoá hay dạng thông thường và được chuyển qua các mạng máy tính đặc biệt là mạng Internet. Nó có thể chuyển mẫu thông tin từ một máy nguồn tới một hay rất nhiều máy nhận trong cùng lúc.

#### **Lợi ích của email so với thư thường**

Thay vì viết thư bằng giấy mực và bút thì người gửi chỉ cần gõ chữ từ bàn

phím của máy tính và biết dùng một phần mềm thư điện tử (email program).

Lá thư được gửi trên hệ thống bưu chính là vật liệu không cần máy nhận hay máy gửi. Trong khi đó, nếu gửi thư điện tử, chỉ có các tín hiệu điện mã hoá nội dung bức thư điện tử được truyền đi đến máy nhận. Do đó, chỉ có nội dung hay cách trình bày lá thư điện tử là được bảo toàn.

Vận tốc truyền thư điện tử chỉ vài giây đến vài phút và chi phí rất nhỏ không đáng kể so với gửi qua đường bưu điện

Dùng thư điện tử thì bất kỳ lúc nào cũng có thể mở phần mềm thư điện tử ra đọc nên tiện lợi hơn là việc phải bỏ thư ở các thùng thư.

Khối lượng gửi và nhận thư điện tử có thể nhiều hơn thư bưu điện rất nhiều lần.

Các dạng chuyển tiếp (chain mail) trong đó người nhận lại chuyển đi nội dung lá thư cho một hay nhiều người khác thường cũng phổ biến trong cả hai hệ thống bưu chính và thư điện tử. Khả năng ảnh hưởng về thông tin của hai loại này là tương đương mặc dù thư điện tử chuyển tiếp có nhiều xác suất gây nhiễm virus máy tính.

Hộp thư là nơi cất giữ các thư từ với địa chỉ hẳn hoi. Tương tự, trong hệ thống thư điện tử, thì hộp thư này tương đương với phần dữ liệu chứa nội dung các email cộng với địa chỉ của người chủ thư điện tử. Điểm khác biệt ở đây là hộp thư điện tử sẽ có nhiều chức năng hơn là việc xoá bỏ các thư cũ.

Mỗi người có thể có một hay nhiều địa chỉ email (và phải được đăng ký qua một hệ thống nào đó). Mỗi hộp thư sẽ có một địa chỉ phân biệt không bao giờ trùng với địa chỉ email khác.

Như vậy có thể hoàn toàn không nhầm lẫn khi dùng danh từ hộp thư điện tử hay hòm thư điện tử (email account) để chỉ một phần mềm email đã được đăng kí dùng để nhận và gửi email cho một cá nhân.

**Thuật ngữ “dịch vụ tin nhắn ngắn” (SMS) và “nhắn tin tức thời” (IM)**

#### **Dịch vụ tin nhắn ngắn (SMS)**

Là dịch vụ nhắn tin trên mạng thông tin di động được cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp sử dụng để cung cấp dịch vụ ứng dụng viễn thông.

#### **Nhắn tin tức thời (IM)**

Là cách rất hiệu quả để kết nối với liên hệ của bạn theo thời gian thực và trên thông báo thời điểm. Ít trang trọng hơn email, nhanh hơn gọi điện thoại - IM khó bị đánh bại về tốc độ và dễ dàng sử dụng.

Là dịch vụ cho phép hai người trở lên nói chuyện, trao đổi trực tuyến với nhau qua một mạng máy tính. Nhắn tin tức thời thường sử dụng các phần mềm miễn phí như Viber, Facebook Messenger, Zalo,.. được cài đặt trên máy tính, điện thoại thông minh để mọi người kết nối với nhau qua mạng Internet.

**Khái niệm cổng thông tin điện tử, trang tin điện tử. Cách phân loại trang tin điện tử. Các thuật ngữ “trang tin cá nhân” (weblog, blog), chia sẻ nội dung trực tuyến**

**Cổng thông tin điện tử:**

Là điểm truy cập duy nhất của cơ quan trên môi trường mạng, liên kết, tích hợp các kênh thông tin, các dịch vụ và các ứng dụng mà qua đó người dùng có thể khai thác, sử dụng và cá nhân hóa việc hiển thị thông tin.

**Trang thông tin điện tử:**

Là hệ thống thông tin dùng để thiết lập một hoặc nhiều trang thông tin được trình bày dưới dạng ký hiệu, số, chữ viết, hình ảnh, âm thanh và các dạng thông tin khác phục vụ cho việc cung cấp và sử dụng thông tin trên Internet.

**Phân loại trang thông tin điện tử**

- Báo điện tử dưới hình thức trang thông tin điện tử.
- Trang thông tin điện tử tổng hợp là trang thông tin điện tử của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp cung cấp thông tin tổng hợp trên cơ sở trích dẫn nguyên văn, chính xác nguồn tin chính thức và ghi rõ tên tác giả hoặc tên cơ quan của nguồn tin chính thức, thời gian đã đăng, phát thông tin đó.
- Trang thông tin điện tử nội bộ là trang thông tin điện tử của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp cung cấp thông tin về chức năng, quyền hạn, nhiệm vụ, tổ chức bộ máy, dịch vụ, sản phẩm, ngành nghề và thông tin khác phục vụ cho hoạt động của chính cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp đó và không cung cấp thông tin tổng hợp.
- Trang thông tin điện tử cá nhân là trang thông tin điện tử do cá nhân thiết lập hoặc thiết lập thông qua việc sử dụng dịch vụ mạng xã hội để cung cấp, trao đổi thông tin của chính cá nhân đó, không đại diện cho tổ chức hoặc cá nhân khác và không cung cấp thông tin tổng hợp.
- Trang thông tin điện tử ứng dụng chuyên ngành là trang thông tin điện tử của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp cung cấp dịch vụ ứng dụng trong lĩnh vực viễn thông, công nghệ thông tin, phát thanh, truyền hình, thương mại, tài chính, ngân hàng, văn hóa, y tế, giáo dục và các lĩnh vực chuyên ngành khác và không cung cấp thông tin tổng hợp.

**1.3. AN TOÀN LAO ĐỘNG VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG SỬ DỤNG CNTT-TT**

**1.3.1. An toàn lao động**

**Các loại bệnh liên quan khi sử dụng máy tính**

- Hội chứng ống cổ tay
- Rối loạn thị giác
- Mệt mỏi, uể oải
- Lo lắng, căng thẳng và trầm cảm



- Đau thắt lưng
- Nhiễm khuẩn
- Thiếu Vitamin D

Theo một số nghiên cứu của Mỹ khoảng ba phần tư số người thường xuyên sử dụng máy vi tính gặp các rối loạn chức năng về mắt. Các triệu chứng thường gặp: căng thẳng về mắt hay mệt mỏi thị giác, khô mắt, cảm giác rát mắt, chói sáng, nhìn mờ, đau đầu và mỏi vai, mỏi cổ và lưng.

**Chọn tư thế làm việc đúng, tác dụng của việc tập thể dục, giải lao, thư giãn khi làm việc lâu với máy tính**

**Khám mắt:** Nên khám mắt trước khi sử dụng máy tính để giúp phát hiện ra tật khúc xạ, hoặc các rối loạn khác ở mắt hoặc liên quan tới mắt. Điều này giúp ta phòng tránh được những ảnh hưởng của CVS gây ra.

#### **Chiếu sáng thích hợp**

- Sắp đặt vị trí màn hình sao cho cửa sổ ở về một bên .
- Chỉnh màn cửa sao cho ánh nắng mặt trời không chiếu trực tiếp lên màn hình và mắt của bạn.
- Tắt bớt đèn trên trần nhà nếu quá sáng còn trong trường hợp ngược lại bạn có thể sử dụng một ngọn đèn bàn có chụp.
- Nếu sử dụng đèn bàn bạn nên đặt đèn tại vị trí sao cho ánh đèn không phản chiếu lên màn hình.
- Bạn có thể đặt thêm kính lọc cho màn hình để lọc bớt ánh sáng chói từ màn hình (các màn hình tinh thể lỏng thế hệ mới có thể giúp tránh hiện tượng này).

#### **Chất lượng của màn hình**

Mọi người thường lo lắng về những tia bức xạ độc hại từ màn hình máy tính nhưng thực sự thì lượng bức xạ này thường thấp hơn mức tối đa cho phép.

Bạn cũng nên thường xuyên lau bụi cho màn hình vì bụi sẽ làm giảm tương phản (contrast) của màn hình.

#### **Sắp xếp chỗ ngồi làm việc**

Việc sắp xếp chỗ ngồi làm việc không hợp lý sẽ dẫn tới đau đầu, mỏi cổ, mỏi gáy và mỏi vai.

Bạn hãy để màn hình thẳng ngay trước mặt chứ đừng để lệch về một bên...

### **1.3.2. Bảo vệ môi trường**

#### **Công dụng của việc tái chế các bộ phận của máy tính**

Các chuyên gia đã cho biết, trong số sản phẩm điện tử thông thường, có một lượng lớn kim loại độc hại như chì, thủy ngân, crôm,... Một chiếc máy vi tính bình thường có thể có tới hơn 300 loại chất hoá học có hại cho cơ thể, trong đó, chì là chất hoá học gây ảnh hưởng nghiêm trọng nhất. Hóa chất độc hại phát

sinh trong quá trình đốt các chất thải điện tử bao gồm PCDD, PBDEs, PAHs, PCBs, kim loại nặng, chúng dẫn đến ô nhiễm môi trường không khí, đất, nước, thực phẩm và ảnh hưởng sâu sắc đến cuộc sống con người. Một số hóa chất tích tụ trong cá, sau đó được giao dịch tại địa phương và trên toàn thế giới, khoa học đã chứng minh nguy cơ hóa chất độc hại truyền cho các thế hệ tiếp theo, khi em bé còn trong bụng mẹ hoặc tiếp nhận qua sữa mẹ. Hàm lượng chì bình quân trong màn hình máy tính khoảng hơn 1kg, trên PBC hoặc mỗi hàn nối của các linh kiện và CPU...cũng có rất nhiều chì. Những kim loại nặng này nếu không được xử lý thỏa đáng sẽ không những gây ô nhiễm nghiêm trọng cho đất đai và khí quyển, mà còn ảnh hưởng đến sự phát triển trí tuệ của trẻ em.

#### **\* Các công nghệ tái chế chất thải điện tử**

Theo tính chất của vật liệu, các thiết bị điện, điện tử gia dụng thải được phân thành hai nhóm, đó là: các loại thiết bị như tủ lạnh, máy giặt, điều hòa không khí... và ti vi, màn hình máy tính. Quy trình công nghệ tái chế các loại thiết bị này bao gồm các bước cơ bản sau: Tiền xử lý tháo dỡ các phần chính; Cắt, nghiền làm giảm kích thước; và Phân tách, thu hồi các thành phần vật liệu.

Theo Trung tâm tái chế Yongin - Hàn Quốc, quy trình tái chế tủ lạnh, điều hòa nhiệt độ, máy giặt được tóm tắt thành 4 công đoạn: Phân loại và tháo dỡ bằng tay; Cắt nghiền phần thân thiết bị; Tách và thu hồi urethane; và Phân tách thu hồi kim loại và các vật liệu phi kim.

Thiết bị điện, điện tử thải được thu gom và vận chuyển đến trung tâm tái chế, được phân loại theo kích cỡ và đưa sang công đoạn tháo dỡ bằng tay. Trong quá trình tháo dỡ, lốc máy nén, máy biến thế được tháo rời ra khỏi phần thân máy; chất làm lạnh (CFC R12), dầu máy của lốc máy nén được hút ra và cho vào thùng chứa. Phần thân tủ lạnh được đưa sang công đoạn cắt nghiền hai bậc, làm giảm kích thước lớn hơn 70 mm sau cắt nghiền bậc thứ nhất và lớn hơn 30 mm sau cắt nghiền bậc hai. Công đoạn này phát sinh ra bụi polyurethane và được thu gom bằng lọc túi.

Vật liệu sau khi cắt vụn được đưa sang tách từ để phân tách các vật liệu có từ tính và không có từ tính. Phần từ tính có chứa thành phần chủ yếu là sắt, được phân tách và thu hồi. Phần không có từ tính được đưa qua thiết bị phân tách khí theo trọng lượng nhằm phân tách riêng các hạt polyurethane ở pha nhẹ và các kim loại màu ở pha nặng. Hạt polyurethane ở pha nhẹ được thu hồi bằng lọc túi. Phần kim loại màu được cắt nghiền đến kích cỡ 5 - 8 mm. Qua hai lần phân tách bằng trọng lượng, các hạt plastic, nhôm và đồng được tách ra khỏi hỗn hợp và thu gom riêng. Polyurethane và plastic có thể xử lý bằng phương pháp đốt hoặc được sử dụng làm nhiên liệu phụ cung cấp năng lượng cho các nhà máy xi măng.

Đối với quy trình tái chế ti vi và màn hình máy tính CRT tại Trung tâm tái

chế Narae - Hàn Quốc, ti vi, màn hình máy tính thu gom về được tháo dỡ bằng tay và phân tách riêng bóng đèn hình CRTs, bo mạch in, nhựa, sắt vụn. Nhựa chủ yếu là polystyrene chịu nén (HIP) và một phần nhỏ acrylonitrile butadiene styrene (ABS), được tái chế sau khi nấu chảy, chiết tách và nghiền nhỏ.

Quá trình tái chế CRTs bao gồm các công đoạn: cắt, nghiền, loại bỏ lớp phủ màn hình, nén ép, rửa và thu hồi thủy tinh vụn. CRTs được cắt và phân riêng thành hai phần: thủy tinh màn hình được dùng trực tiếp làm nguyên liệu thô cho sản xuất CRT mới, còn thủy tinh đèn hình chứa chì được xử lý chì trước khi tái sinh lại. Hiện nay có rất nhiều kỹ thuật cắt rời màn hình ra khỏi đèn hình như sử dụng dây cắt nhiệt độ cao, cưa bằng kim cương, tia laser... Đồng thời, cũng có rất nhiều phương pháp loại bỏ lớp phủ bề mặt đèn hình và màn hình như: hút rửa, rửa áp suất cao, rửa trống, rửa bằng axit-bazơ.

Có thể thấy, chất thải điện tử có mức độ nguy hiểm lớn và ngày càng gia tăng đến mức cần phải xúc tiến các hoạt động tái chế nhằm giảm thiểu lượng chất thải điện tử cũng như mang lại lợi ích kinh tế và tiết kiệm nguồn tài nguyên. Bên cạnh đó, phát triển hoạt động tái chế sẽ góp phần phát triển công nghiệp môi trường ở Việt Nam.

Một số thành tựu từ việc tái chế các bộ phận của máy tính trên thế giới:

- Tái chế màn hình LCD thành chất diệt khuẩn,
- Biến rác thải thành thủy tinh không độc ...

### **Cách thiết lập các lựa chọn tiết kiệm năng lượng cho máy tính**

Nhấn nút Power trong thẻ Screen Save

Trong cửa sổ Power Options Properties, điều chỉnh:

**Turn off monitor:** Thời gian (phút) tắt màn hình (Bắt đầu đếm từ khi người dùng không sử dụng chuột/bàn phím).

**Turn off hard disks:** Thời gian (phút) tắt đĩa cứng (Bắt đầu đếm từ khi máy tính không truy cập dữ liệu từ ổ đĩa cứng).

**System standby:** Thời gian (phút) tạm dừng hệ thống (Bắt đầu đếm từ khi người dùng không sử dụng chuột/bàn phím).

## **1.4. CÁC VẤN ĐỀ AN TOÀN THÔNG TIN CƠ BẢN KHI LÀM VIỆC VỚI MÁY TÍNH**

### **1.4.1. Kiểm soát truy nhập, bảo đảm an toàn cho dữ liệu**

**Khái niệm và vai trò của tên người dùng (user name), mật khẩu (password) khi truy nhập mạng và Internet**

**User name:** Là tên người sử dụng kèm theo mật khẩu

**Vai trò của tên người dùng:** Mỗi người dùng được gán một vai trò. Mỗi vai trò bao gồm một bộ quyền kiểm soát, gọi là quyền, kiểm soát những gì người dùng có thể xem và làm.

**Cách sử dụng mật khẩu tốt**

**Tạo mật khẩu dễ nhớ đối với bạn nhưng khó đoán đối với người khác.** Nghĩ ra một cụm từ chẳng hạn như: Tôi rời trường Trần Phú năm 2004 và sử dụng chữ cái đầu tiên của mỗi từ để tạo thành mật khẩu: TRTTPn2004.

**Tạo mật khẩu có độ dài ít nhất 8 ký tự.** Mật khẩu càng dài càng tốt. Mật khẩu càng dài càng khó bị kẻ trộm bẻ khóa. Bao gồm cả số, chữ in hoa và các ký hiệu.

**Đảm bảo máy tính của bạn an toàn:** Mật khẩu tuyệt mật nhất trên thế giới cũng có thể bị lộ nếu có người nhìn trộm qua vai bạn trong khi bạn đang đánh

### **Cách đề phòng khi giao dịch trực tuyến**

Sự ra đời và phát triển của mạng Internet toàn cầu mang đến nhiều sự tiện dụng trong hầu hết các lĩnh vực dịch vụ, trong đó mua sắm trực tuyến đã và đang trở thành xu hướng tiêu dùng mới của cuộc sống hiện đại. Hiện nay một bộ phận không nhỏ người tiêu dùng lựa chọn và sử dụng mua sắm trực tuyến như là một công cụ hữu hiệu trong việc mua bán các hàng hóa, dịch vụ phục vụ cho đời sống của mình.

Lựa chọn đối tác giao dịch: Là lựa chọn trang thương mại điện tử hoặc lựa chọn tổ chức, cá nhân kinh doanh thương mại điện tử “tốt” để giao dịch.

### **Khái niệm và tác dụng của tường lửa**

#### **Khái niệm tường lửa (firewall).**

Là rào chắn mà một số cá nhân, tổ chức, doanh nghiệp, cơ quan nhà nước lập ra nhằm ngăn chặn người dùng mạng Internet truy cập các thông tin không mong muốn hoặc/và ngăn chặn người dùng từ bên ngoài truy nhập các thông tin bảo mật nằm trong mạng nội bộ.

#### **Tác dụng của tường lửa (firewall).**

Tường lửa ngày nay đóng một vai trò rất quan trọng trong việc bảo vệ mạng máy tính của một quốc gia; một tổ chức, cơ quan hay một doanh nghiệp tránh được hàng loạt các vụ tấn công xuất hiện ngày càng nhiều trên mạng Internet, các truy cập dữ liệu trái phép cũng như ngăn chặn các trang web cung cấp thông tin xấu, phản động, đồi trụy.

**Phần cứng:** Chi phí để đầu tư cho các thiết bị này rất đắt tiền, chủ yếu được dùng trong mạng các tổ chức lớn có nhiều máy tính, trung tâm dữ liệu, ngân hàng,... các tường lửa phần cứng chuyên dụng được sử dụng nhiều là: Router Cisco, Check point, Planet, Juniper... Ngoài ra, một số thiết bị truy cập mạng thông thường cũng có chức năng tường lửa như modem ADSL, thiết bị phát sóng internet wifi,... nhưng đây là những tường lửa cơ bản ít tính năng, các tin tặc rất dễ vượt qua, tuy nhiên nó cũng rất hữu ích trong việc bảo vệ máy cho mạng gia đình hoặc cá nhân sử dụng Internet.

**Phần mềm:** Được ứng dụng phổ biến hơn, đa dạng về chủng loại, trong đó có loại tích hợp trong các bộ phần mềm diệt virus, có loại dùng chuyên biệt

cho máy chủ như: ISA (Microsoft Internet Security and Acceleration Server), Proxy Server. Với các máy tính cá nhân được cài đặt hệ điều hành windows đều có thể sử dụng chức năng tường lửa tích hợp sẵn (Windows Firewall) hoặc các tường lửa tích hợp trong phần mềm diệt virus vì ưu điểm của những tường lửa này là gọn nhẹ và dễ sử dụng.

Tuy nhiên, tường lửa cũng có rất nhiều hạn chế mà mỗi cá nhân, tổ chức khi sử dụng nó trong bảo vệ máy tính và mạng máy tính phải lưu ý như:

Tường lửa không thể phân tích được gói tin khi đi qua có nội dung là tốt hay xấu, nó chỉ có thể ngăn chặn sự xâm nhập của những nguồn thông tin không mong muốn nhưng phải xác định rõ các thông số địa chỉ.

Tường lửa không thể ngăn chặn một cuộc tấn công nếu cuộc tấn công này không đi qua nó (máy tính kết nối với internet thông qua đường dial - up sẽ không đi qua tường lửa). Ngoài ra do sự phát triển của các loại virus và các phương pháp mã hóa dữ liệu mới nên mặc dù việc gửi nhận dữ liệu qua thư điện tử được tường lửa bảo vệ, virus vẫn có thể thoát khỏi khả năng rà quét để tấn công máy tính người sử dụng.

Việc đảm bảo an toàn dữ liệu, an ninh thông tin cho máy tính và mạng máy tính khi kết nối Internet, ngoài những nhược điểm còn tồn tại trên thì tường lửa vẫn là biện pháp hữu hiệu nhất hiện nay.

#### **Tầm quan trọng của việc sao lưu dữ liệu dự phòng.**

Những người đã từng để mất những dữ liệu quý giá của mình vì bất kỳ lý do nào thì sẽ nhận thấy được tầm quan trọng thực sự của việc sao lưu dữ liệu đúng cách. Hầu hết chúng ta đều đã từng để mất dữ liệu và điều này là không thể tránh khỏi. Tuy nhiên không ai biết hết được những nguyên nhân mà những dữ liệu quan trọng này bị mất.

Ngay cả khi thắt chặt các biện pháp an ninh qua các chương trình Antivirus và Anti-hacking, thì bạn cũng vẫn không thể đảm bảo 100% các dữ liệu của bạn ở trong tình trạng an toàn. Đó có thể là do một loại virus hay ổ cứng máy tính hỏng hoặc thậm chí bạn bị mất máy tính. Chính vì lẽ đó nên việc mất dữ liệu là không thể tránh khỏi và bạn cần phải chuẩn bị trước cho tình huống này.

#### **1.4.2. Phần mềm độc hại (malware)**

##### **Các thuật ngữ phần mềm độc hại (malware)**

##### **Phần mềm độc hại (malware)**

Phần mềm độc hại" bao hàm tất cả các loại phần mềm độc hại được thiết kế để làm hại máy tính hoặc mạng. Phần mềm độc hại có thể được cài đặt trên máy của bạn mà bạn không hay biết, thường thông qua các liên kết lừa đảo hoặc nội dung tải xuống được đăng như là nội dung đáng mong ước.

##### **Phân biệt các loại phần mềm độc hại trên máy tính**

Các loại phần mềm độc hại thường xuyên tấn công máy tính được người Việt Nam gọi chung là virus máy tính. Tuy nhiên, thực chất, các loại mã độc này phân biệt ra thành nhiều loại có điểm chung về mục đích: xâm nhập, tấn công và phá hoại dữ liệu máy tính. Các dạng mã độc được phân loại như sau:

**Virus:** Virus máy tính là một loại mã chương trình thâm nhập vào hệ thống máy tính tự động nhân bản lên nhiều lần mà không cần thông qua người sử dụng. Có nhiều loại virus khác nhau, tùy theo mức độ phá hoại và mục tiêu bị tấn công mà xếp chúng vào loại nào. Ngày nay, virus khá hiếm bởi vì tội phạm mạng nhận thấy nếu dùng mã độc sẽ quyền kiểm soát nhiều hơn, không thì nếu có chúng cũng sẽ nhanh chóng lọt vào tay các nhà nghiên cứu bảo mật chống virus.

#### **Worm (sâu internet)**

Là một chương trình đóng gói, tự sao chép, có khả năng tự kích hoạt mà không cần sự can thiệp của người dùng, được chia thành hai loại: Sâu dịch vụ mạng và sâu gửi thư phẩm. Sâu dịch vụ mạng (Network Service Worms) lợi dụng các lỗ hổng trong dịch vụ mạng để phát tán chính nó và lây nhiễm sang các máy chủ khác. Sâu gửi thư phẩm (Mass Mailing Worms) được phân phối bằng cách gửi như file đính kèm vào email hoặc các tin nhắn.

#### **Trojan:**

Là chương trình không có khả năng sao chép, xuất hiện dường như là vô hại nhưng chúng được thiết kế để thực hiện một số hành động độc hại ẩn trên máy tính nạn nhân. Mã độc Trojan có khả năng thay thế các file hiện tại bằng phiên bản độc hại hoặc thêm các tệp độc hại mới cho máy chủ. Chúng còn có khả năng ăn cắp mật khẩu và các thông tin cá nhân nhạy cảm, theo dõi các hoạt động của người dùng... cung cấp về các máy chủ được điều khiển từ xa.

**Mã độc di động (Malicious mobile code - MMC)** là phần mềm độc hại được truyền đi từ máy chủ (được điều khiển từ xa) đến một máy chủ địa phương và sau đó thực hiện trên các máy chủ địa phương, bị vô tình hay cố ý tải vào máy tính hoặc thiết bị truyền thông khác của người dùng. Loại mã độc này có thể được truyền nhiễm thông qua các ứng dụng tương tác web, ngôn ngữ phổ biến cho mã độc di động bao gồm Java, ActiveX, JavaScript và VBScript.

#### **Phòng, chống phần mềm độc hại**

Việc ngăn ngừa, phòng chống mã độc hại có thể dựa trên một số biện pháp sau:

**Xây dựng chính sách bảo đảm an toàn:** Chính sách của các tổ chức cần giải quyết được vấn đề phòng, chống và xử lý các sự cố liên quan tới phần mềm độc hại. Nội dung của chính sách nên được sử dụng làm cơ sở cho những nỗ lực phòng - chống phần mềm độc hại một cách nhất quán và hiệu quả trong toàn bộ tổ chức.

Yêu cầu quét phần mềm độc hại trên các phương tiện thông tin từ bên ngoài đưa vào tổ chức trước khi sử dụng chúng.

Yêu cầu các tập tin đính kèm email phải được quét virus trước khi chúng được mở ra.

Cấm gửi hoặc nhận một số loại tập tin giống như các tập tin .exe qua email.

Hạn chế hoặc cấm sử dụng phần mềm không cần thiết, như các tin nhắn mang danh cá nhân và dịch vụ chia sẻ hồ sơ tức thời.

Hạn chế việc sử dụng các phương tiện lưu trữ di động (các ổ đĩa flash.....)

Chỉ rõ các loại phần mềm phòng ngừa (chống virus, lọc nội dung) bắt buộc đối với từng loại máy tính (máy chủ email, máy chủ web, máy tính xách tay, điện thoại thông minh) và ứng dụng ....

Hạn chế hoặc cấm sử dụng thiết bị di động của tổ chức hoặc của cá nhân kết nối với mạng của tổ chức cho việc truy cập từ xa.

### **Nâng cao nhận thức của người dùng**

Các chương trình nâng cao nhận thức nên bao gồm hướng dẫn cho người dùng về cách phòng ngừa sự cố phần mềm độc hại để có thể góp phần làm giảm tần suất và mức độ nghiêm trọng của sự cố phần mềm độc hại. Chương trình nâng cao nhận thức của tổ chức nên bao gồm những yếu tố phòng ngừa sự cố phần mềm độc hại được nêu trong các chính sách và thủ tục của tổ chức. Một số nội dung thực tế cần tuân thủ như sau:

+ Không mở các email đáng ngờ hoặc file đính kèm email, kích chuột vào siêu liên kết nghi ngờ, hoặc truy cập các trang web có thể chứa nội dung độc hại.

+ Không kích chuột vào trình duyệt web, cửa sổ popup nghi ngờ độc hại.

+ Không mở các tập tin với phần mở rộng như .Bat, .com, .exe, .pif, .vbs, thường có nhiều khả năng được liên kết với các phần mềm độc hại.

+ Không vô hiệu hóa các cơ chế kiểm soát an ninh, phần mềm độc hại (như phần mềm chống virus, phần mềm lọc nội dung, tường lửa cá nhân).

+ Các Host bình thường không được sử dụng tài khoản cấp cho quản trị viên.

+ Không tải hoặc thực hiện các ứng dụng từ các nguồn không tin cậy.

### **Đối phó với loại tấn công sử dụng kỹ nghệ xã hội**

Mọi người dùng có thể nhận thức được vai trò của mình trong việc ngăn ngừa sự cố, nhằm tránh các loại tấn công dựa trên kỹ nghệ xã hội. Các khuyến nghị để tránh các cuộc tấn công lừa đảo và các hình thức kỹ nghệ xã hội bao gồm:

+ Không bao giờ trả lời email yêu cầu thông tin tài chính hoặc cá nhân.

+ Không cung cấp mật khẩu, mã PIN hoặc mã truy cập khác để đáp ứng với các email từ địa chỉ lạ hoặc cửa sổ mới. Chỉ nhập thông tin vào các trang

web hoặc ứng dụng hợp pháp.

+ Không mở tập tin đính kèm email đáng ngờ, ngay cả khi chúng đến từ những người gửi đã quen biết.

+ Không trả lời bất kỳ email đáng ngờ hoặc từ địa chỉ lạ.

## **1.5. MỘT SỐ VẤN ĐỀ CƠ BẢN LIÊN QUAN ĐẾN PHÁP LUẬT TRONG SỬ DỤNG CNTT**

### **1.5.1. Bản quyền**

**Bản quyền/quyền tác giả (copyright), bản quyền phần mềm, bản quyền nội dung và sở hữu trí tuệ**

**Bản quyền/quyền tác giả:** Là độc quyền của một tác giả cho tác phẩm của người này. Quyền tác giả được dùng để bảo vệ các sáng tạo tinh thần có tính chất văn hóa (cũng còn được gọi là tác phẩm) không bị vi phạm bản quyền.

Quyền này bảo vệ các quyền lợi cá nhân và lợi ích kinh tế của tác giả trong mối liên quan với tác phẩm này. Một phần người ta cũng nói đó là sở hữu trí tuệ (*intellectual property*) và vì thế là đặt việc bảo vệ sở hữu vật chất và sở hữu trí tuệ song đôi với nhau, thế nhưng khái niệm này đang được tranh cãi gay gắt.

### **Khái niệm về bản quyền phần mềm**

Bản quyền phần mềm là quyền được phép sử dụng phần mềm đó một cách hợp pháp. Việc sử dụng phần mềm không có bản quyền hợp pháp nào cũng được xem như sao chép phần mềm trái phép vậy. Người vi phạm sẽ bị xử theo luật xâm phạm quyền tác giả.

### **Bản quyền nội dung**

Là quyền tác giả đối với tác phẩm quy định tại Luật Sở hữu trí tuệ bao gồm quyền nhân thân và quyền tài sản.

### **Sở hữu trí tuệ**

Là tài sản trí tuệ, là những sản phẩm sáng tạo của bộ óc con người. Đó có thể là tác phẩm văn học, âm nhạc, phần mềm máy tính, phát minh, sáng chế, giải pháp hữu ích, kiểu dáng công nghiệp, v.v...

*Quyền sở hữu trí tuệ* là các quyền đối với những sản phẩm sáng tạo nói trên. Trong số các quyền này có 2 quyền thường được nhắc đến là quyền tài sản và quyền nhân thân.

**Cách nhận diện một phần mềm có bản quyền: Mã (ID) sản phẩm, đăng ký sản phẩm, giấy phép (license) sử dụng phần mềm**

Mỗi phần mềm có cách nhận diện bản quyền riêng. Nhưng nói chung, một phần mềm được xác định là có bản quyền khi:

Có chương trình cấp phép quyết định phiên bản và số lượng license được phép sử dụng của nhà sản xuất phần mềm đi kèm bộ cài phần mềm.

Có mã (ID) kích hoạt phần mềm. Việc kích hoạt được thực hiện online



hoặc qua điện thoại với dịch vụ hỗ trợ khách hàng của Nhà sản xuất phần mềm.

Có tem COA (Certificate of Authenticity - Chứng nhận Xác thực) chứa khóa sản phẩm (Product Key) hoặc giấy tờ kèm theo có số CD Key / số Sserial dùng trong trường hợp cần cài đặt lại máy tính.

**Thuật ngữ "thỏa thuận giấy phép cho người dùng cuối" (end-user license agreement). Phân biệt phần mềm dùng chung (shareware), phần mềm miễn phí (freeware), phần mềm mã nguồn mở (open source software)**

**Thỏa thuận giấy phép cho người dùng cuối:** Là một thỏa thuận pháp lý giữa người dùng cuối (cho dù là một cá nhân hay bên được cấp phép) và Promethean về việc sử dụng phần mềm.

Trong trường hợp các hệ thống của Bên được cấp phép hoặc quản trị viên kỹ thuật hoặc đại diện khác chấp nhận những điều khoản này thay mặt cho tất cả Người dùng cuối dự định, trách nhiệm của Bên được cấp phép là phải đảm bảo rằng các điều khoản của EULA này được hiểu và tuân thủ bởi mỗi Người dùng cuối. Phần mềm được bảo vệ bằng luật bản quyền và các điều ước quốc tế về bản quyền cũng như các quy định pháp luật và điều ước sở hữu trí tuệ khác.

#### **Phần mềm miễn phí:**

Là phần mềm mà người sử dụng không phải trả bất kỳ chi phí nào, không hạn chế thời gian sử dụng, có thể tải tự do về dùng từ Internet, có thể sao chép và sử dụng phần mềm đó. Ngoài trừ việc chấp nhận cung cấp một số thông tin như địa chỉ thư điện tử (email) và một số thông tin cá nhân khác nếu có. Người sử dụng phải chịu hoàn toàn trách nhiệm với những thỏa thuận bản quyền cam kết giữa hai bên.

#### **Phần mềm nguồn mở**

Là phần mềm với mã nguồn được công bố và sử dụng một giấy phép nguồn mở. Giấy phép này cho phép bất cứ ai cũng có thể nghiên cứu, thay đổi và cải tiến phần mềm, và phân phối phần mềm ở dạng choa thay đổi hoặc đã thay đổi.

#### **Khác biệt với phần mềm tự do**

Phần mềm miễn phí có khác với phần mềm tự do (free software), bởi vì sự khác nhau về ý nghĩa của chữ "tự do". Phần mềm miễn phí tức là không có sự trả tiền (cho việc sử dụng nó), dùng để chỉ trị giá trao đổi hàng hóa bằng 0. Trong khi đó, phần mềm tự do thì được mô tả như là phần mềm có thể được hoàn toàn tự do khi nghiên cứu, thay đổi, sao chép, tái phân phối, chia sẻ và sử dụng phần mềm đó trong mọi mục đích. Trong phần mềm miễn phí thì người dùng có thể bị các ràng buộc như là phải tôn trọng tên tác giả, không được dùng cho mua bán trực lợi chẳng hạn. Mặc dù vậy, đa số chương trình tự do là phần mềm miễn phí. Phần mềm dạng này nên được gọi riêng là phần mềm tự do để tránh việc nhầm lẫn với phần mềm miễn phí mà thường không cho chung với

mã nguồn và do đó nó là phần mềm tự.

### **1.5.2. Bảo vệ dữ liệu**

#### **Khái niệm, thuật ngữ liên quan**

**Dữ liệu:** là những thông tin được máy tính lưu trữ và xử lý hoặc truy suất theo yêu cầu của người dùng hoặc theo tiến trình hoạt động của máy.

**Quản lý dữ liệu:** là sự kết hợp giữa con người, quy trình và kỹ thuật, cho phép một tổ chức, DN có thể tối ưu hóa, bảo vệ và sử dụng các nguồn dữ liệu (cấu trúc và phi cấu trúc) một cách hiệu quả như một tài sản của DN.

**Bảo vệ dữ liệu cá nhân** khởi đầu dùng để chỉ việc bảo vệ dữ liệu có liên quan đến cá nhân trước sự lạm dụng. Trong vùng nói tiếng Anh người ta gọi đó là *privacy* hay *data privacy*. Trong vùng theo luật lệ châu Âu khái niệm *data protection* được dùng trong luật lệ.

## **MODULE 02: SỬ DỤNG MÁY TÍNH CƠ BẢN**

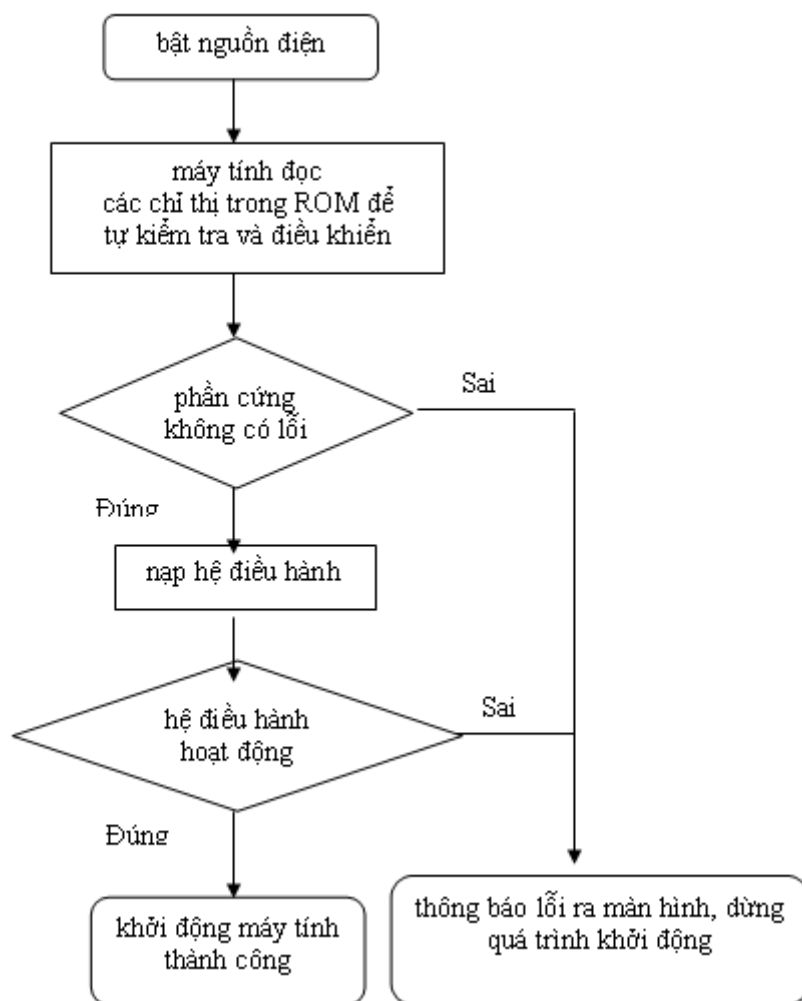
### **2.1. CÁC HIỂU BIẾT CƠ BẢN ĐỂ BẮT ĐẦU LÀM VIỆC VỚI MÁY TÍNH**

#### **2.1.1. Quá trình khởi động máy tính**

Máy tính hiện nay là công cụ được sử dụng rất nhiều trong công việc. Trong quá trình sử dụng không tránh khỏi những hư hỏng hay biết được quá trình khởi động máy tính thế nào. Quá trình khởi động và kiểm tra của máy tính diễn ra ngay sau khi bấm công tắc mở nguồn, một loạt quá trình đã được thực hiện bởi chương trình POST máy do BIOS thực hiện.


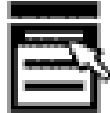
1. Bật công tắc, nguồn chính hoạt động cung cấp cho Mainboard các điện áp chính 12V, 5V và 3,3V.
2. Mạch VRM cấp nguồn VCORE cho CPU đồng thời báo tín hiệu VRM\_GD đến Chipset nam.
3. Mạch tạo xung Clock hoạt động, cung cấp cho các thành phần trên Main xung Clock để hoạt động.
4. Khi có Vcc, có xung Clock IC-SIO hoạt động
5. IC-SIO tạo tín hiệu Reset để khởi động Chipset nam
6. Chipset nam hoạt động
7. Nếu có tín hiệu VRM\_GD thì Chipset nam tạo tín hiệu Reset hệ thống.
8. Chipset bắc hoạt động
9. Chipset bắc tạo ra tín hiệu Reset CPU
10. CPU hoạt động
11. CPU phát tín hiệu truy cập ROM để nạp chương trình BIOS.
12. Chương trình BIOS kiểm tra bộ nhớ RAM
13. Chương trình BIOS kiểm tra Card Video
14. BIOS cho nạp bản lưu cấu hình máy trong RAM CMOS
15. Kiểm tra các cổng và các ổ đĩa theo thiết lập trong CMOS
16. Khởi động ổ cứng và nạp hệ điều hành từ ổ cứng lên RAM.



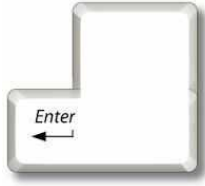

Trình tự khởi động máy tính theo sơ đồ sau:



### 2.1.2. Mở máy, đăng nhập và sử dụng bàn phím, chuột

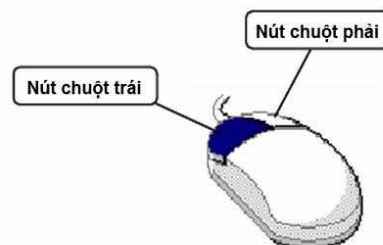
#### Sử dụng bàn phím

TT	Sử dụng phím	Chức năng thực hiện	Hình ảnh
1	Windows key	Kích hoạt menu start hoặc nhấn <i>Ctrl + ESC</i>	
2	Application key	Kích hoạt nhanh Shortcut menu	
3	ALT + F4	Đóng cửa sổ hiện thời hoặc kết thúc một chương trình	
4	CTRL + F4	Đóng cửa sổ hiện thời trong một chương trình với giao diện tài liệu đa cửa sổ (MDI)	
5	CTRL + C	Sao chép đối tượng vào Clipboard	
6	CTRL + X	Cắt đối tượng vào Clipboard	
7	CTRL + V	Dán đối tượng từ Clipboard	

8	CTRL + Z	Hủy bỏ (Undo) lệnh, thao tác vừa thực hiện	
9	CTRL + Y	Làm lại những lệnh, thao tác vừa hủy bỏ (Redo)	
10	CTRL + A	Chọn tất cả các đối tượng	
11	DELETE	Xoá các đối tượng đang chọn	
12	BACKSPACE	Quay về cấp thư mục cao hơn, xóa các ký tự phía trước trong ô nhập liệu	
13	ENTER	Double Kịch (Kịch đúp chuột trái)	
14	F1	Hiển thị cửa sổ trợ giúp của Windows	
15	F10	Kích hoạt menu trong chương trình	
16	TAB	Di chuyển qua lại giữa các đối tượng	
17	SHIFT + TAB	Lùi về các đối tượng vừa chuyển qua trước đó	
18	ALT + TAB	Chuyển tới cửa sổ vừa sử dụng trước đó	
19	ALT + SPACE	Kích hoạt hộp điều khiển cửa sổ	
20	ESC	Thoát	

### ***Sử dụng chuột***

Trong quá trình làm việc với Windows, thiết bị chuột giúp người dùng thao tác nhanh hơn và tiện lợi hơn với các đối tượng trong Windows. Chuột thường gồm 2 hoặc 3 phím kích. Thông thường, chúng ta thường sử dụng nút bên trái (Left) và nút bên phải (Right) nhiều nhất. Có năm thao tác cơ bản khi sử dụng chuột được liệt kê trong bảng dưới đây:



<b>TT</b>	<b>Thao tác</b>	<b>Chức năng thực hiện</b>
<i>1</i>	<i>Chọn một đối tượng</i>	<i>Kích chuột:</i> Trỏ chuột vào đối tượng và kích

		nút trái chuột <i>Mở một đối tượng</i>
2	<i>Mở một đối tượng</i>	<i>Kích đúp:</i> Trỏ chuột vào đối tượng và kích nhanh nút trái chuột 2 lần liên tiếp
3	<i>Chọn một vùng</i>	Nhấn và giữ phím Shift trên bàn phím, đồng thời kích nút trái vào đối tượng đầu và đối tượng cuối trong vùng
4	<i>Chọn nhiều đối tượng</i>	Nhấn và giữ phím Ctrl trên bàn phím, đồng thời lần lượt kích nút trái vào các đối tượng cần chọn
5	<i>Kéo và thả Drag and Drop</i>	Trỏ chuột vào đối tượng, kích nút trái và giữ nguyên nút kích, đồng thời rê chuột tới vị trí mới và thả nút kích ra

## 2.2. LÀM VIỆC VỚI HỆ ĐIỀU HÀNH

Windows 7 là hệ điều hành máy tính dùng cho máy tính cá nhân. Hệ điều hành này là sản phẩm của tập đoàn Microsoft (Mỹ). Đây là sản phẩm được đánh giá cao và đang được nhiều người sử dụng nhất trên thế giới hiện nay. Windows 7 là hệ điều hành quản lý và điều khiển toàn bộ các hoạt động của máy tính. Khác với một số hệ điều hành máy tính trước đây, Windows 7 có nhiều công cụ hỗ trợ làm việc thông minh và ưu việt hơn so với các hệ điều hành trước đây như Windows XP, Windows 2000. Windows 7 là hệ điều hành đa nhiệm với giao diện đồ họa thân thiện hiện đang được rất nhiều người sử dụng. Hiện nay Microsoft đã có hệ điều hành Windows 8, nhưng trong thực tế Windows 7 vẫn được sử dụng phổ biến nhất trên thế giới cũng như tại Việt Nam. Trong một khuôn khổ hạn chế, chúng tôi chỉ có thể giới thiệu một số khái niệm cơ bản của hệ điều hành này.

### 2.2.1. Màn hình làm việc của Windows 7

#### **Thực đơn Start:**

- Khái niệm: Nút Start và thanh tác vụ (taskbar) thường nằm ngang dưới đáy màn hình sau khi khởi động Windows. Thông thường thanh Taskbar được đặt ở chế độ luôn nhìn thấy được.

- Có 3 cách để truy cập thực đơn start trong windows 7:

+ Cách 1: Di chuyển con trỏ chuột tới vị trí của thực đơn start ở góc dưới phía bên trái màn hình, sau đó kích chuột trái vào nút start

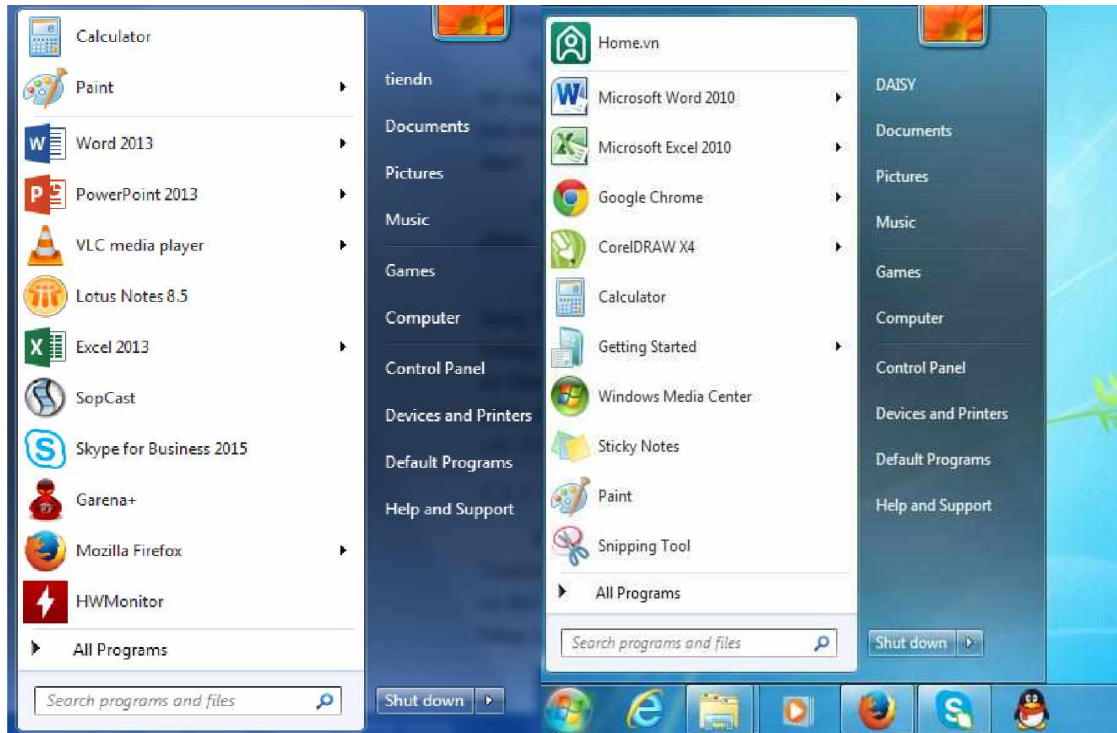
+ Cách 2: Kích phím windows trên bàn phím

+ Cách 3: Kích tổ hợp phím CTRL + ESC trên bàn phím

Thực đơn start bao gồm các nhóm chức năng cần thiết cho người dùng để bắt đầu sử dụng Windows 7. Thực đơn này sẽ thay đổi với từng máy tính khác nhau tùy thuộc vào số lượng các chương trình được cài đặt trong máy và

thói quen, công việc thực tế của người sử dụng của máy tính đó. Tuy nhiên thực đơn này luôn luôn có những thành phần cơ bản nhất định như hình bên trên. Đối với Windows 7, thực đơn Start được chia thành 2 cột. Cột bên trái chứa các chương trình vừa được sử dụng trước đó.

Hình dưới minh họa hai thực đơn start được sử dụng ở hai máy tính của người dùng khác nhau:



- Một số tác vụ thường được sử dụng với thực đơn start bởi người dùng phổ thông:

- + Truy cập My Computer;
- + Truy Cập Control Panel;
- + Tắt máy, khóa máy;
- + Truy cập chương trình thường dùng;

- Minh họa sử dụng tác vụ tắt máy bằng thực đơn start:

- + Bước 1: Truy cập thực đơn start (bằng 1 trong 3 cách nêu trên)
- + Bước 2: Di chuyển con trỏ chuột tới vị trí của nút Shutdown
- + Bước 3: Kích chuột trái (một lần) vào nút Shutdown của thực đơn start để tắt máy.

### **Thanh tác vụ (Taskbar)**

Khi thực hiện một chương trình hoặc mở một cửa sổ, người dùng sẽ thấy xuất hiện trên thanh Taskbar một nút thể hiện chương trình hoặc cửa sổ mà người dùng đang mở. Tại một thời điểm, có thể có nhiều cửa sổ được mở để làm việc. Người dùng có thể chuyển tới các cửa sổ khác nhau bằng cách kích chuột vào các nút trên thanh Taskbar.



- Các tác vụ thường sử dụng với thanh taskbar của người dùng phổ thông:
- + Thay đổi màn hình đang hiển thị của cửa sổ làm việc.
  - + Tắt toàn bộ hoặc một cửa sổ bất kì của chương trình phần mềm đang hoạt động.
  - + Thêm một lối tắt để khởi động phần mềm.
  - + Thay đổi tham số, chế độ làm việc của phần mềm.
  - + Thay đổi thông tin thời gian theo múi giờ mà máy tính đang sử dụng.
  - ...

Minh họa thay đổi chế độ bộ gõ Unikey từ có dấu sang không dấu trong thanh tác vụ:

Bước 1: Di chuyển con trỏ chuột xuống góc dưới cùng bên tay phải của màn hình

### 2.1.3. Tắt máy

Để kết thúc làm việc với Windows, bạn hãy thực hiện theo các bước sau:

Kích chuột vào nút **Start** và chọn **Shut down**.  
Máy sẽ tắt và kết thúc phiên làm việc.

Hoặc bạn có thể lựa chọn nút mũi tên chỉ xuống và chọn theo một số tùy chọn khác trong hộp thoại:



Di chuyển con trỏ chuột tới vị trí này



Bước 2: Kích chuột trái vào ô  $\Delta$ , một cửa sổ phụ xuất hiện

Bước 3: Di chuyển con trỏ chuột tới ô có biểu tượng

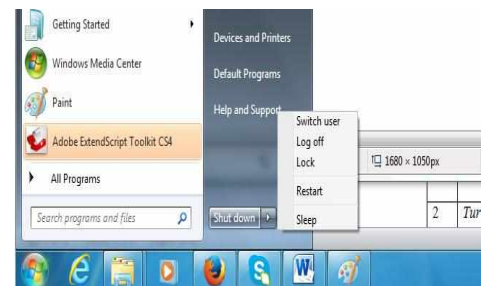
Bước 4: Kích chuột trái vào biểu tượng để chuyển thành (chế độ gõ không dấu)

### Tắt máy

Để kết thúc làm việc với Windows, người dùng hãy thực hiện theo các bước sau:

Kích chuột vào nút **Start** và chọn **Shut down**. Máy sẽ tắt và kết thúc phiên làm việc.

Hoặc người dùng có thể lựa chọn nút mũi tên chỉ xuống và chọn theo một số tùy chọn khác trong hộp thoại:





STT	Nút lệnh	Ý nghĩa
1	<i>Switch user</i>	Chuyển đổi giữa những người dùng chung hệ điều hành
2	<i>Log off</i>	Đóng lại phiên làm việc với máy tính của User của người đang sử dụng
3	<i>Lock</i>	Khóa lại phiên làm việc với User đang sử dụng
4	<i>Restart</i>	Khởi động lại máy
5	<i>Sleep</i>	Tạm ngưng chế độ làm việc của User hiện tại

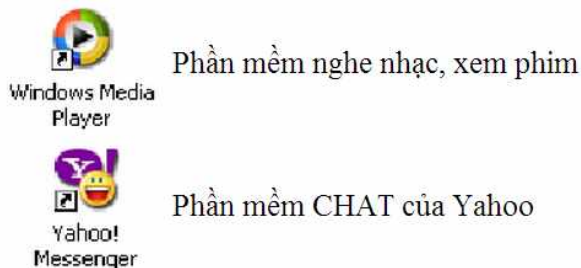
### 2.2.2. Biểu tượng và cửa sổ

Thông thường, một cửa sổ của Windows gồm một số thành phần chính sau:







STT	Thành phần	Ý nghĩa
1	<i>Hộp địa chỉ</i>	Chứa tên của chương trình hoặc địa chỉ đối tượng đang được mở
2	<i>Hộp tìm kiếm</i>	Chứa các lệnh tìm kiếm, File, thư mục, nội dung, ...
3	<i>Nút điều khiển</i>	Nằm trên thanh tiêu đề, làm nhiệm vụ đóng cửa sổ, phóng to, thu nhỏ, khôi phục kích thước cửa sổ
4	<i>Nhóm ổ đĩa và cây thư mục</i>	Chứa các nhóm lệnh của cửa sổ chương trình
5	<i>Vùng hiển thị</i>	Hiển thị nội dung của thư mục hoặc File khi chọn nhóm ổ đĩa hoặc cây thư mục bên trái
6	<i>Thanh trạng thái</i>	Hiển thị thông tin của thư mục hoặc File đang được chọn trong phần cửa sổ bên trái.

### Biểu tượng trên màn hình Desktop

Màn hình nền (Desktop) của Windows được bố trí rất nhiều các biểu tượng (Icon) khác nhau. Sau đây là ý nghĩa một số biểu tượng có sẵn khi cài đặt Windows:



## Biểu tượng Ý nghĩa

 My Computer	Chứa các tài nguyên trong máy của bạn
 My Documents	Chỉ cần kích đúp chuột vào đây, bạn có thể mở thư mục chứa các văn bản đã có sẵn trên đĩa
 Recycle Bin	Thùng rác, chứa các đối tượng đã bị xóa để khi cần có thể khôi phục lại
 Internet Explorer	Trình duyệt Internet của hãng Microsoft, đây là chương trình giúp bạn truy cập Internet
 Outlook Express	Chương trình Outlook Express, đây là chương trình giúp bạn gửi và nhận thư điện tử, rất nhanh và tiện lợi
 Microsoft Outlook	Phần mềm tương tự như Outlook Express, đây là phiên bản mới hơn của Outlook Express có bổ sung thêm nhiều tính mới.

Các biểu tượng do người dùng tự tạo gọi là Shortcut, có mũi tên nằm ngay ở phía dưới góc trái. Các biểu tượng này liên kết đến một chương trình đã được cài đặt máy hoặc một thư mục chứa dữ liệu trên máy tính, khi kích đúp chuột vào các biểu tượng này thì chương trình đó sẽ chạy hoặc sẽ mở thư mục chứa dữ liệu đó.

### Sắp xếp các biểu tượng

Bước 1: Kích chuột phải vào chỗ trống trên màn hình nền, xuất hiện menu popup:

Bước 2: Kích chuột vào mục Sort by, xuất hiện thêm một menu popup nhỏ, bao gồm các lựa chọn:

Name: Sắp xếp theo tên Icon

Size: Sắp xếp theo kích thước Icon

Item type: Sắp xếp theo kiểu Icon

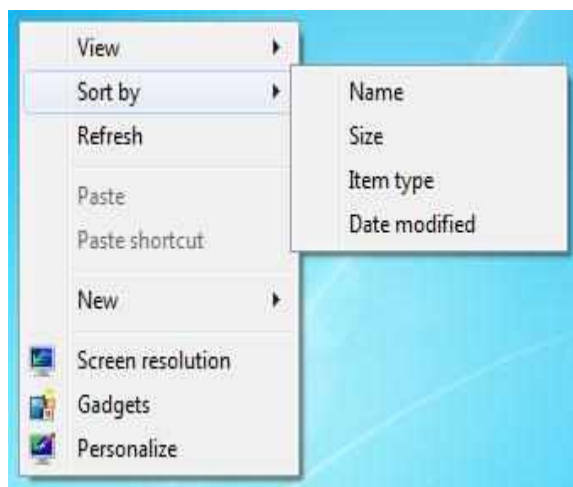
Date modified: sắp xếp theo ngày thay đổi cuối cùng của Icon

### Đổi tên biểu tượng

Có 2 cách để đổi tên biểu tượng, thư mục hoặc tên tập tin trong windows:

- Cách 1: Dùng chuột phải để thao tác

+ Bước 1: Di chuyển con trỏ chuột vào biểu tượng, thư mục hoặc tập tin



cần đổi tên

+ Bước 2: Kích chuột phải vào biểu tượng cần đổi tên, xuất hiện một menu popup

+ Bước 3: Kích tiếp chuột trái (một lần) vào mục Rename. Gõ tên mới cho biểu tượng và nhấn Enter.

- Cách 2: Dùng phím chức năng F2

+ Bước 1: Di chuyển con trỏ chuột vào biểu tượng, thư mục hoặc tập tin cần đổi tên

+ Bước 2: Kích chuột trái(một lần) vào biểu tượng cần đổi tên, xuất hiện một menu popup

+ Bước 3: Kích phím F2 trên bàn phím

+ Bước 4: Gõ tên mới cho biểu tượng và nhấn Enter.

### **Xoá biểu tượng**

Có 2 cách phổ thông để xoá biểu tượng, thư mục hoặc tập tin tin trên máy tính:

- Cách 1: Sử dụng chuột phải để thao tác

+ Bước 1: Di chuyển con trỏ chuột tới vị trí biểu tượng cần xoá

+ Bước 2: Kích chuột phải vào biểu tượng cần xoá, xuất hiện một menu popup

+ Bước 3: Kích tiếp chuột vào mục Delete. Một hộp thoại sẽ hiện ra hỏi người dùng có chắc chắn xoá biểu tượng này không? Người dùng hãy kích chuột vào nút Yes nếu chắc chắn xoá.



- Cách 2: Sử dụng phím Del

+ Bước 1: Di chuyển con trỏ chuột tới vị trí biểu tượng cần xoá

+ Bước 2: Kích chuột trái vào biểu tượng, thư mục, tập tin cần xoá

+ Bước 3: Nhấn phím Del trên bàn phím



+ Bước 4: Một hộp thoại sẽ hiện ra hỏi người dùng có chắc chắn xoá biểu tượng này không? Người dùng hãy kích chuột vào nút Yes nếu chắc chắn xoá.

## 2.3. QUẢN LÝ THƯ MỤC VÀ TỆP

### 2.3.1. Thư mục và tệp

#### *File (tệp tin, tập tài liệu)*

File là một tập hợp các thông tin có liên quan với nhau được đặt tên và lưu trữ trên đĩa.

- Tên File gồm hai phần: <**Tên chính**>. <**phần mở rộng**>

+ Tên chính: do người sử dụng tự đặt.

+ Phần mở rộng: thường theo ngầm định của mỗi chương trình ứng dụng.

#### *Folder (Thư mục, Cặp tài liệu)*

Một hình thức phân vùng trên đĩa, được tạo ra để tổ chức các file một cách khoa học, giúp cho việc sử dụng và tìm kiếm các file một cách thuận tiện

Tên Folder được đặt giống như tên chính của file.

Folder được tổ chức theo cấu trúc hình cây.

#### *Path (đường dẫn)*

Là con đường đi từ ổ đĩa qua các folder đến file hoặc folder cần làm việc.

Biểu diễn đường dẫn:

+ Tên các Folder được ngăn cách bởi dấu \

+ Folder đứng sau phải là Folder con của folder đứng ngay trước nó.

#### *Shortcut*

Là một file liên kết đến một đối tượng trên máy tính hay trên mạng. Đối tượng đó có thể là tập tin, thư mục, ổ đĩa, máy in hay máy tính khác trên mạng.

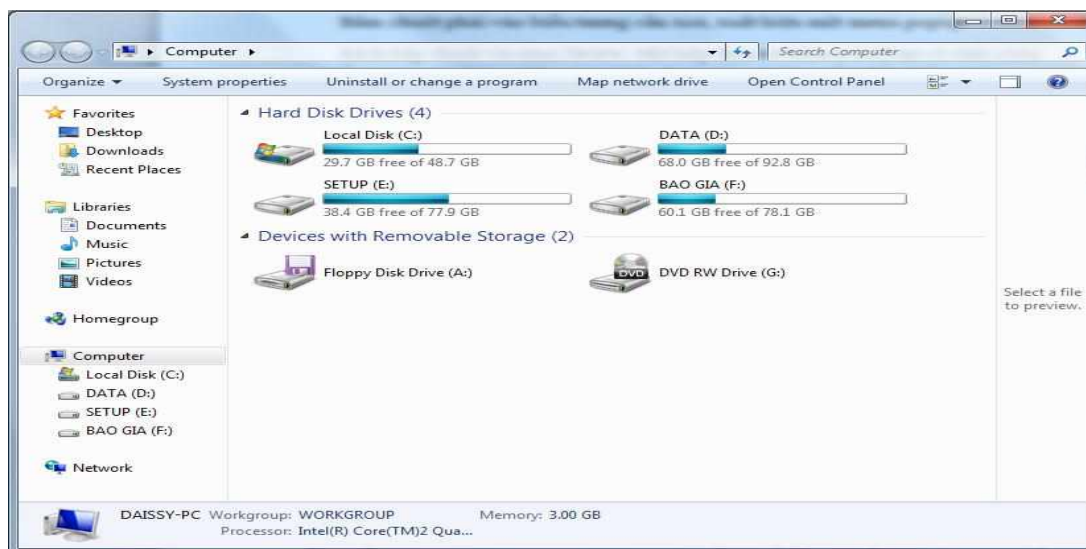
Mục đích của Shortcut là giúp người sử dụng khởi động nhanh một chương trình, một văn bản, một hình ảnh...



## 2.3.2. Quản lý thư mục và tệp

### Xem thông tin về ổ đĩa

Để xem các thông tin về ổ đĩa, trên màn hình nền Desktop, Kích đúp chuột vào biểu tượng My Computer. Cửa sổ My Computer xuất hiện như sau:



Các ổ đĩa trong máy tính gồm có hai loại chính:

STT	Loại ổ đĩa	Ý nghĩa
1	Hard Disk Drivers	Các ổ đĩa cứng
2	Devices with Removeable Storage	Các ổ đĩa có thể tháo rời. VD: Ổ mềm, ổ CD, ổ USB

### Sử dụng Window Explorer để quản lý tệp tin và thư mục

Các chương trình và dữ liệu của người dùng được lưu thành các tệp tin (Files) trên các thiết bị như: Ổ đĩa cứng; đĩa mềm; đĩa Zip; đĩa CD ghi được (Rewriteable); ổ đĩa mạng...

Trong phần này, người dùng sẽ học cách dùng Windows Explorer để quản lý tệp tin

#### Mở Windows Explorer:

Bước 1: Di chuyển con trỏ chuột vào vị trí ô biểu tượng My computer

Bước 2: Nháy đúp chuột trái vào biểu tượng Computer trên màn hình Desktop

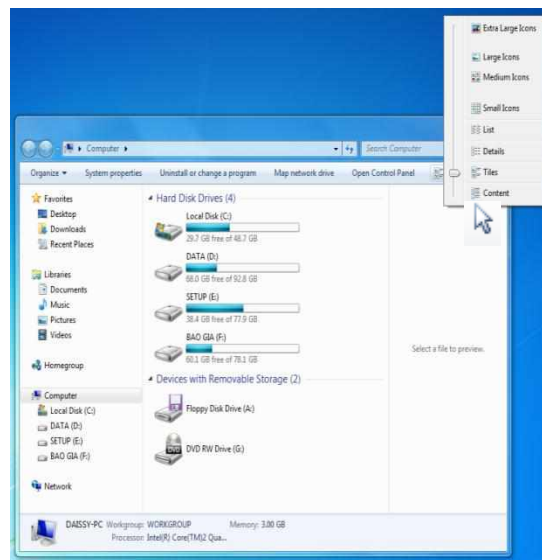
Khung trái chứa tên các ổ đĩa và các thư mục. Windows dùng các ký tự (A:), (B:) cho các ổ đĩa mềm; các ký tự (C:), (D:) ... để đặt tên cho các loại ổ đĩa lưu trữ khác. Mỗi ổ đĩa trên máy tính đều có thư mục (Folder) chính được gọi là thư mục gốc chứa các tệp tin trên đĩa. Nhưng để dễ dàng cho việc quản lý các tệp tin, người dùng có thể tạo thêm các thư mục con khác, lồng nhau, chứa các tệp tin theo từng thể loại; Một thư mục có thể rộng hoặc có thể chứa các tệp tin

và các thư mục con.

Khung phải hiển thị nội dung của mục được chọn trên khung trái. Kích chọn ổ đĩa bên khung trái để hiện nội dung của thư mục gốc bên khung phải; Kích tên thư mục bên khung trái để hiện nội dung của thư mục đó bên khung phải.

\* Chú ý: Dấu mũi tên bên cạnh cho biết ổ đĩa hay thư mục đó còn có các thư mục con. 1. Thay đổi hình thức hiển thị trên khung phải:

Kích chọn nút mũi tên trong mục **Change your view** và chọn một trong các hình thức hiển thị:



a. Extra Large Icons: thường dùng để xem trước các File hình ảnh.

b. Large Icons: Hiện các tập tin và các thư mục con ở dạng biểu tượng lớn.

c. Medium Icons: Hiện các tập tin và các thư mục con ở dạng vừa.

d. Small Icons: Hiện thị các tập tin và thư mục ở dạng nhỏ.

e. List: Hiện các tập tin và các thư mục con ở dạng liệt kê danh sách.

f. Details : Liệt kê chi tiết các thông tin như tên (Name), kiểu (Type), kích thước lưu trữ.

g. Title: Hiện thị dạng tiêu đề của các thư mục và File

h. Content: Hiện thị thông tin của File và thư mục như người tạo, ...

### Sắp xếp dữ liệu bên khung phải

Kích chuột phải vào màn hình trắng, màn hình xuất hiện menu lựa chọn cách sắp xếp:

Name: Sắp xếp theo tên.

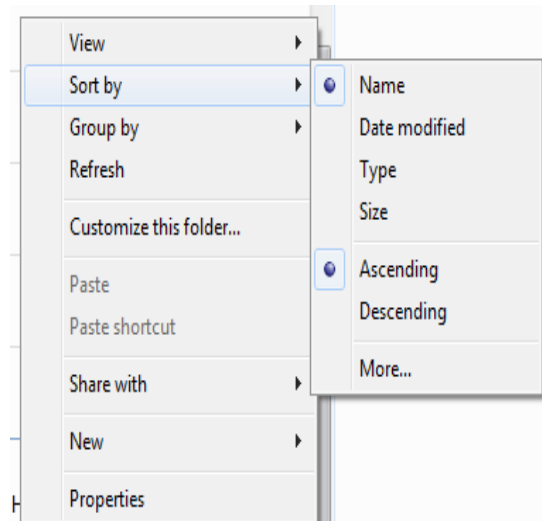
Date Modified: Sắp xếp theo ngày sửa cuối cùng.

Type: Sắp xếp theo kiểu File

Size: Sắp xếp theo kích thước File

Ascending: Lựa chọn sắp xếp theo chiều tăng dần.

Descending: Lựa chọn sắp xếp theo chiều giảm dần.



### Một số thao tác với tập tin và thư mục

#### Tạo một thư mục:

Bước 1: Mở thư mục muốn tạo thêm thư mục con

Bước 2: Kích chuột phải tại vùng màn hình trắng bên cửa sổ phải menu xuất hiện, chọn mục **New** chọn **Folder**. Một thư mục mới hiển thị với tên mặc định là New Folder.

Bước 3: Gõ tên thư mục mới (nếu muốn) và ấn phím Enter.

### **Tạo Shortcut:**

Tạo Shortcut (Lối tắt): Shortcut là một tập tin dạng đặc biệt, nó dùng để liên kết đến một đối tượng trên máy tính hay trên mạng. Đối tượng đó có thể là tập tin, thư mục, ổ đĩa, máy in hay máy tính khác trên mạng. Shortcut là cách nhanh nhất để khởi động một chương trình được sử dụng thường xuyên hoặc để mở tập tin, thư mục mà không cần phải tìm đến nơi lưu trữ chúng.

Bước 1: Mở thư mục chứa tập tin chương trình cần tạo Shortcut

Bước 2: Kích phải vào tập tin

Bước 3: Chọn Send to\Desktop (create shortcut): nếu muốn tạo Shortcut trên nền Desktop.

\* Chú ý: Các tập tin chương trình (Application) thường có phần mở rộng là .EXE.

Những chương trình của Windows được lưu trữ trong thư mục Windows, những chương trình khác thường được cài đặt tại thư mục Program Files hoặc Program Files x86.

### **Đổi tên tập tin hay thư mục: (Rename):**

Bước 1: Mở ổ đĩa hay thư mục chứa tập tin hoặc thư mục con cần đổi tên

Bước 2: Kích chuột phải vào tên tập tin hay thư mục muốn đổi tên

Bước 3: Chọn Rename sau đó Gõ tên mới, ấn phím Enter.

### **Di chuyển một tập tin hay thư mục:(Move)**

Bước 1: Mở ổ đĩa, thư mục chứa tập tin hay thư mục con cần di chuyển

Bước 2: Kích vào tên tập tin hay thư mục muốn di chuyển

Bước 3: Kích chuột phải vào tên File hoặc thư mục cần di chuyển, sau đó nhấn **Cut** (Ctrl + X)

Bước 4: Chuyển đến ổ đĩa hoặc thư mục chứa File cần di chuyển tới, kích chuột phải vào nền trắng chọn **Paste** (Ctrl + V)

### **Sao chép một tập tin hay thư mục: (Copy)**

Bước 1: Mở ổ đĩa hay thư mục chứa tập tin hay thư mục con cần sao chép.

Bước 2: Kích chuột phải vào tập tin hay thư mục cần sao chép, chọn **Copy** (Ctrl + C)

Bước 3: Chuyển tới thư mục hoặc ổ đĩa chứa File, kích chuột phải tại nền màn hình trắng chọn **Paste** (Ctrl +V)

### **Xóa tập tin hay thư mục:**

Khi xóa tập tin hay thư mục trong đĩa cứng, Windows sẽ di chuyển tập tin

hay thư mục đó vào Recycle Bin. Đây là thư mục của Windows dùng chứa các file bị xóa. Người dùng có thể mở thư mục này để phục hồi lại hoặc xóa hẳn khỏi đĩa cứng.

Nếu xóa dữ liệu trên đĩa mềm hay đĩa CD ghi được thì không được chuyển vào Recycle Bin.

Nếu dữ liệu nằm trên ổ đĩa mạng thì Windows có thể chuyển vào Recycle Bin hay xóa đi tùy thuộc vào sự cài đặt của người quản trị mạng.

Bước 1: Chọn tập tin hay thư mục cần xóa

Bước 2: Nhấn phím Delete trên bàn phím

Bước 3: Windows Explorer sẽ hiển thị hộp thoại xác nhận xóa. Kích nút Yes để thực hiện; hoặc kích No nếu không.

\* Chú ý: Người dùng có thể Kích phải chuột vào đối tượng cần xóa và chọn mục **Delete**

Với cách xóa này người dùng có thể phục hồi lại ngay bằng cách Kích phải vào vùng trống bên khung phải và chọn mục **Undo Delete**.

Để xóa vĩnh viễn tập tin hay thư mục, người dùng giữ phím Shift nhấn phím Delete chọn Yes

### **Tìm kiếm tập tin hay thư mục (Search)**

Lựa chọn phạm vi ổ đĩa hoặc thư mục cần tìm. Gõ tên File hoặc thư mục cần tìm kiếm trong mục **Search**. Máy sẽ tự động tìm kiếm trong thư mục hoặc ổ đĩa lựa chọn bên cửa sổ trái.

## **2.4. MỘT SỐ PHẦN MỀM TIỆN ÍCH**

### **2.4.1. Nén và giải nén tệp**

Nén tệp tin là phương pháp nhằm làm giảm kích thước của tệp tin, có nhiều phần mềm giúp nén và giải nén tệp tin như WinRAR, 7Zip,..

#### **Nén tệp tin bằng phần mềm WinRar**

Để nén và giải nén tệp tin bằng WinRar, trước hết cần cài đặt phần mềm Winrar trên máy tính và thực hiện nén tệp tin theo các bước sau:

Để nén các tệp tin, trước hết click chuột phải vào thư mục hoặc tệp tin và chọn Add to archive

Mục Add to archive hiển thị, mục General chọn dạng tệp tin cần nén là ZIP hay RAR. Để cài đặt mật khẩu cho tệp tin nén chọn tab Advanced → Set password → Nhập mật khẩu cần đặt → Ok. Quay lại tab General chọn OK để quá trình nén tệp tin hoàn tất.

#### **Giải nén tệp tin bằng WinRar**

Kích chuột phải vào tệp cần giải nén, chọn Extract here nếu muốn giải nén tệp tin tại thư mục đó. Còn nếu chọn Extract files ... thì sẽ chọn đường dẫn giải nén mong muốn để lưu tệp tin. Chọn Extract to “tên file đó” thì sẽ giải nén và tạo thư mục cho tệp tin đó luôn.



### **Nén tệp tin bằng phần mềm 7zip**

Kích chuột phải vào tệp tin cần nén, chọn 7-Zip -> Add to archive

Mục Add to archive hiển thị, chọn loại tệp tin cần nén ở mục Archive format. Ở Archive format có các loại file mà 7-zip có thể nén được như 7z, rar, wim, zip. Để thiết lập mật khẩu cho tệp tin nén, nhập mật khẩu vào ô enter password và reenter password, nhấn ok để hoàn tất.

### **Giải nén tệp tin bằng 7zip**

Giải nén tệp tin bằng phần mềm 7-ZIP cũng hoàn toàn tương tự như phần mềm Winrar. Kích chuột phải vào tệp tin nén và chọn 7-ZIP → chọn kiểu cần giải nén và ấn OK để hoàn tất.

### **2.4.2. Phần mềm diệt virus, phần mềm an ninh mạng**

Cài đặt chương trình phần mềm tự động cảnh báo và diệt virus khi phát hiện các chương trình thi hành hay bộ nhớ có dấu hiệu nghi ngờ bị nhiễm virus khi truy nhập. Tiêu biểu là các phần mềm diệt virus miễn phí như: Avast Free Antivirus, Panda Cloud Antivirus Free, Bitdefender Antivirus Free Edition, Microsoft Security Essentials,... Các phần mềm trong nước hiện nay cũng khá phát triển như BKAV, CMC Antivirus, Kaspersky phiên bản Việt,...

### **2.4.3 Chuyển đổi định dạng tệp**

#### **Chuyển đổi định dạng .rtf, .doc sang .pdf**

Để chuyển đổi định dạng tệp tin ở dạng .rtf, .doc sang định dạng .pdf, mở tệp tin trên phần mềm MS Word, sau đó chọn File → Save as, sau đó chọn PDF trong hộp thoại Save as type

#### **Chuyển đổi định dạng .pdf sang .rtf, .doc**

Có nhiều phần mềm để chuyển đổi định dạng .pdf sang .rtf hoặc .doc, tuy nhiên có thể sử dụng phần mềm online miễn phí tại địa chỉ: <https://pdf2doc.com/vi/>

b1: Tại cửa sổ trình duyệt gõ địa chỉ <https://pdf2doc.com/vi/>

b2: Chọn kiểu tệp tin cần chuyển đổi

b3: Bấm nút TẢI TỆP LÊN trên giao diện và đợi quá trình chuyển đổi hoàn tất

b4: Bấm nút tải xuống để nhận tệp đã chuyển đổi

### **2.4.4. Đa phương tiện**

#### **Các khái niệm cơ bản**

**Media** là phương tiện **qua đó thông tin được** nhận biết, diễn đạt, ghi nhớ, chuyển tải.

#### **Phân loại Media**

Dựa vào tiêu chí phân loại khác nhau dẫn đến có nhiều cách phân loại khác nhau. Media được chia thành 5 loại đó là:

**Sự nhận thức** (Perception): Là các media cho phép nhận biết thông tin

trong môi trường tin học.

Ví dụ: Thị giác, thính giác, ...

**Sự trình bày** (Representation): Là các media dùng để biểu diễn hay mã hoá thông tin.

Ví dụ:

Mã hoá văn bản dùng bảng mã ASCII.

Mã JPEG dùng để mã hoá ảnh, ...

**Vật trình bày** (Presentation): Là media của hệ thống cho phép chuyển đổi giữa sự nhận thức và sự trình bày.

Ví dụ: Giấy, màn hình, bàn phím, ...

**Vật lưu trữ** (Storage): Là media cho phép lưu trữ thông tin.

Ví dụ: Ổ đĩa cứng, CD, DVD, ...

**Vật chuyển tải** (Transmission): là các media cho phép chuyển tải thông tin liên tục.

Ví dụ: Cáp đồng trục, cáp quang, kênh liên lạc viễn thông, ...

### **Multimedia**

Kể từ lâu con người đã khám phá ra rằng các thông điệp sẽ trở nên tác động hơn (có nghĩa là người nghe sẽ hiểu và nhớ chúng dễ hơn) khi chúng được biểu đạt thông qua một kết hợp của các phương tiện khác nhau. Loại kết hợp này chính là ý nghĩa của thuật ngữ truyền thông đa phương tiện.

**Multimedia** bao gồm sự tích hợp điều khiển bằng máy tính của văn bản, đồ họa, đồ thị, ảnh tĩnh và ảnh động, âm thanh và các môi trường khác, trong đó, mỗi dạng thông tin có thể được biểu diễn, lưu trữ, truyền và xử lý số.

### **Một số tiện ích**

#### **Phần mềm chỉnh sửa ảnh Gimp**

**GIMP (GNU Image Manipulation Program)** là trình chỉnh sửa biên tập ảnh mã nguồn mở thuộc dự án GNU. Phần mềm hỗ trợ hầu hết các hệ điều hành hiện nay như Microsoft Windows, OS X và Linux. Phiên bản mới nhất là 2.8 ra mắt vào 3/5/2012 với nhiều cải tiến về giao diện và bổ xung thêm nhiều công cụ (layer groups, hỗ trợ JPEG2000, xuất PDF, chế độ 1 cửa sổ...).

GIMP hoàn toàn miễn phí, cho dù bạn sử dụng nó với mục đích cá nhân hay thương mại.

GIMP nhẹ hơn rất nhiều so với Photoshop. Không chắc nó hoạt động nhanh hơn nhưng chắc chắn nó chiếm ít dung lượng ổ đĩa hơn, điều này thực sự quan trọng khi chiếc máy tính của bạn có một ổ cứng khiêm tốn.

GIMP thực sự nhanh và ổn định, nó có thể cài được trên hầu hết các phần cứng chạy Mac, Windows hay thậm chí là Unix.

Gimp có thể tùy biến để phù hợp với mục đích sử dụng.

Bạn có thể chỉnh sửa mã nguồn, xây dựng các plugins và phát triển các

tính năng mới một cách tự do.

Gimp có thể xử lý ảnh hàng loạt, một chức năng rất hữu ích đối với các photographer.

Gimp hoàn toàn có thể mở, chỉnh sửa, lưu file PSD.

Không những miễn phí cài đặt, sử dụng, việc nâng cấp cũng hoàn toàn miễn phí.

Nếu bạn đã quen với các thao tác, phím tắt cũng như giao diện của photoshop, bạn có thể tái tạo nó cho phù hợp.

Chép Gimp portable lên một chiếc USB và chỉnh sửa ảnh ở bất cứ nơi đâu.

### **Phần mềm tạo video Windows Movie Maker**

Windows Move Maker là tiện ích hỗ trợ người dùng các thao tác sau:

Tạo Slide show trình chiếu ảnh.

Tăng giảm độ sáng tối cho ảnh.

Hiệu ứng chuyển ảnh.

Chèn âm thanh và chỉnh sửa.

Chèn lời thuyết minh.

Chỉnh sửa đoạn phim trình chiếu.

Cắt ghép các cảnh quay.

Thêm lời dẫn ...

## **2.5. SỬ DỤNG TIẾNG VIỆT**

### **2.5.1. Các khái niệm liên quan**

**Chuẩn unicode:** Unicode (hay gọi là mã thống nhất; mã đơn nhất) là bộ mã chuẩn quốc tế được thiết kế để dùng làm bộ mã duy nhất cho tất cả các ngôn ngữ khác nhau trên thế giới, kể cả các ngôn ngữ sử dụng ký tự tượng hình phức tạp như tiếng Trung Quốc, tiếng Thái, v.v. Vì những điểm ưu việt đó, Unicode đã và đang từng bước thay thế các bộ mã truyền thống, kể cả bộ mã tiêu chuẩn ISO 8859. Unicode đang được sử dụng trên rất nhiều phần mềm cũng như các trình ứng dụng, chẳng hạn Windows.

**TCVN3:** Bảng mã theo tiêu chuẩn (cũ) của Việt Nam. Các font chữ trong bảng mã này có tên bắt đầu bằng .Vn và mỗi font có hai loại thường và hoa (font chữ hoa kết thúc bằng H). Ví dụ: .VnTime, .VNSouthernH.

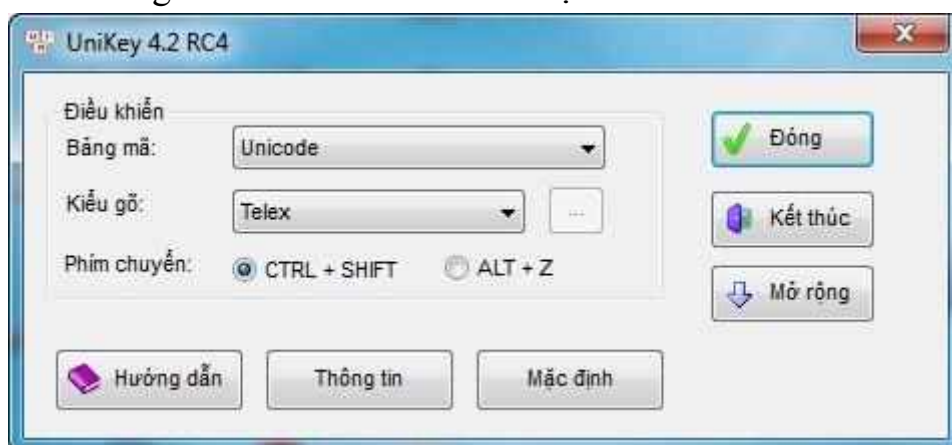
**VNI:** Bảng mã do công ty VNI (Vietnam-International) sở hữu bản quyền. Các font chữ trong bảng mã VNI có tên bắt đầu bằng VNI-, ví dụ như VNI-Times.

### **2.5.2. Lựa chọn và cài đặt các tiện ích sử dụng tiện ích tiếng việt**

#### **Sử dụng bộ gõ Unikey**

Sau khi cài đặt unikey xong thì Unikey sẽ tự động khởi động, thông thường thì chúng ta sẽ không cần phải làm gì thêm sau khi cài đặt Unikey do

phần mềm đã cấu hình mặc định để chúng ta có thể sử dụng được ngay với kiểu gõ Telex và bảng mã Unicode sau khi cài đặt.



**Bật chức năng gõ tiếng Việt:** bấm chuột trái vào chữ V hoặc E ở phía góc phải của thanh Taskbar là sẽ gõ được tiếng Việt. (Gợi ý: thanh Taskbar là một thanh nằm ngang phía bên dưới màn hình máy tính). Phím tắt để bật/tắt chức năng gõ tiếng việt : Ctrl + Shift (bấm giữ cùng lúc 2 phím).

**Gõ tiếng việt trong Unikey:** quy tắc gõ tiếng việt có dấu như sau

aa = â

oo = ô

ee = ê

dd = đ

s = dấu sắc

f = dấu huyền

r = dấu hỏi

x = dấu ngã

j = dấu nặng

w = (aw = ã; ow = ơ; uw = u)

z = xóa dấu đã gõ trước đó ( tairz = tai; xóa dấu hỏi)

### 2.5.3.Chuyển đổi phông chữ Việt

Đôi khi trong công việc văn phòng, chúng ta cần chuyển đổi một đoạn hoặc một văn bản qua lại giữa các font thuộc các bảng mã khác nhau (thông thường là đổi từ bảng mã TCVN3 font .Vn và VNI sang Unicode). Chúng ta có thể sử dụng tính năng chuyển đổi font chữ của Unikey. Cách thực hiện như sau:

Copy toàn bộ nội dung file nguồn đang lỗi font (có thể dùng tổ hợp phím Ctrl + C).

Nhấn tổ hợp phím Ctrl + Shift + F6.

Tại Bảng mã, phần Nguồn: chọn loại font trên file nguồn đang mở. Tại phần Đích: chọn loại font trên máy hỗ trợ, thông thường là Unicode; Sau đó nhấn nút Chuyển mã → Đóng.

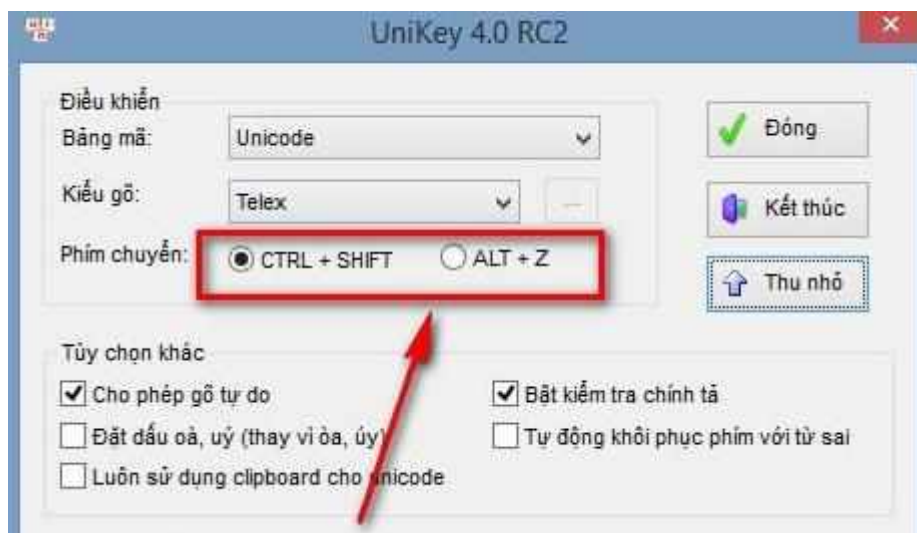
Mở một file tài liệu mới nhấn Ctrl + V để paste đoạn văn bản đã chuyển

mã vào file mới.

## 2.5.4. Sử dụng nhiều ngôn ngữ trong một tài liệu

### Đối với Unikey

Phím tắt được sử dụng để bật/tắt nhanh hoặc chuyển đổi từ Tiếng Anh sang Tiếng Việt trên Unikey là **Ctrl + Shift** hoặc **Alt + Z**. Mặc định, Unikey sẽ luôn kích hoạt phím chuyển là **Ctrl + Shift**. Do vậy nếu bạn không quen với thao tác phím nóng này, bạn có thể chuyển sang **Alt + Z** bằng cách click vào ô chọn **ALT + Z** trong hình dưới đây.

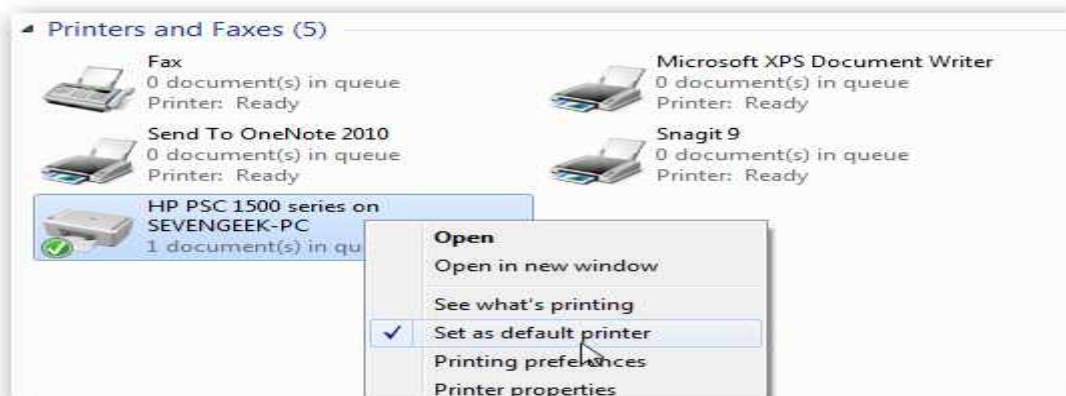


## 2.6. SỬ DỤNG MÁY IN

### 2.6.1. Lựa chọn máy in

Vào Start -> Control Panel -> Devices and Printer

Chuột phải vào máy in được sử dụng thường xuyên, chọn **Set As default printer**



### 2.6.2. In

#### Quản lý hàng đợi máy in

Hàng đợi (queue) trong máy in là phần để lưu trữ toàn bộ các tài liệu trước khi in. Trong hàng đợi có thể có nhiều tài liệu và window sẽ thực hiện in

lần lượt các tài liệu trong hàng đợi. Nếu không muốn tiếp tục in các tài liệu, chúng ta cần phải xóa chúng ra khỏi hàng đợi của máy in

B1: Kiểm tra hàng đợi máy in bằng cách vào cửa sổ Printers and Faxes.

B2: Chọn máy in từ cửa sổ và chọn Open queue

B3: Bấm chuột phải vào tài liệu trong hàng đợi và bấm Cancel. Có thể chọn nút Cancel All Documents để xóa bỏ tất cả các tài liệu trong hàng đợi

## MODULE 03: XỬ LÝ VĂN BẢN CƠ BẢN

### 3.1. KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ VĂN BẢN, SOẠN THẢO VÀ XỬ LÝ VĂN BẢN

#### 3.1.1. Khái niệm văn bản

Văn bản nói chung là một loại phương tiện ghi tin và truyền đạt thông tin bằng ngôn ngữ (hay một loại kí hiệu) nhất định. Văn bản được hình thành trong nhiều lĩnh vực của đời sống xã hội. Tùy theo từng lĩnh vực cụ thể của đời sống xã hội và quản lý nhà nước mà văn bản có những nội dung và hình thức thể hiện khác nhau. Văn bản là sản phẩm của hoạt động giao tiếp bằng ngôn ngữ ở dạng viết. Văn bản thường là tập hợp của các câu có tính trọn vẹn về nội dung và hoàn chỉnh về hình thức, có tính liên kết chặt chẽ và hướng tới 1 mục tiêu giao tiếp nhất định.

#### 3.1.2. Soạn thảo văn bản và xử lý văn bản

##### *Các bước soạn thảo:*

Bước 1: Gõ toàn bộ văn bản từ trái sang phải, khi dòng văn bản dài quá lề phải, con trỏ soạn thảo sẽ tự động xuống dòng.

Ngắt dòng trong đoạn: Ấn phím Shift + Enter

Ngắt đoạn: Ấn phím Enter

Ngắt trang: Ấn phím Ctrl + Enter

Bước 2: Lưu văn bản, sửa lỗi chính tả.

Bước 3: Định dạng văn bản đảm bảo tính cân đối, phù hợp với từng văn bản.

Bước 4: Lưu văn bản và in ấn.

### 3.2. SỬ DỤNG PHẦN MỀM XỬ LÝ VĂN BẢN

#### 3.2.1. Mở, đóng phần mềm xử lý văn bản

**Mở:**

**Cách 1:** Nháy đúp chuột vào biểu tượng Microsoft Word trên cửa sổ Desktop

**Cách 2:** Kích chuột vào nút **Start** chọn **All Programs** chọn **Microsoft Office** chọn **Microsoft Word 2010**.

Lưu ý: Nếu chưa có chương trình ta có thể sử dụng phương pháp cài đặt hoặc nếu đã có chương trình mà chưa có biểu tượng ta sử dụng phương pháp tạo biểu tượng

**Thoát khỏi:** Chọn menu **File** chọn mục **Exit** (hoặc nhấn tổ hợp Alt + F4) sau đó chọn lưu (hoặc không lưu) công việc vừa thực hiện và thoát khỏi cửa sổ làm việc của Microsoft Word.

#### 3.2.2. Mở văn bản có sẵn, tạo mới, lưu, xóa văn bản

**Thao tác tạo mới File văn bản:**

**Cách 1:** Lựa chọn menu **File** chọn **New** sau đó nhấn chuột vào **Blank**

## document

**Cách 2:** Nhấn tổ hợp phím Ctrl +N.

Chú ý: Muốn tạo một tài liệu mới từ mẫu có sẵn: Kích chuột chọn mục **Sample Templates** chọn mẫu tài liệu trên màn hình cần dùng. Nhấn nút **Create** để tạo một tài liệu mới từ mẫu đã chọn.

**Thao tác lưu File chưa có tên vào ổ đĩa:**

- **Bước 1:** Lựa chọn menu **File** chọn **Save As** (hoặc nhấn F12), hộp thoại hiện ra.



- **Bước 2:** Cửa sổ bên trái: lựa chọn ổ đĩa hoặc thư mục chứa File mới cần lưu.

- **Bước 3:** Cửa sổ chính: nhấp đúp vào thư mục chứa File cần lưu.

- **Bước 4:** Gõ tên File văn bản cần lưu trong hộp File Name.

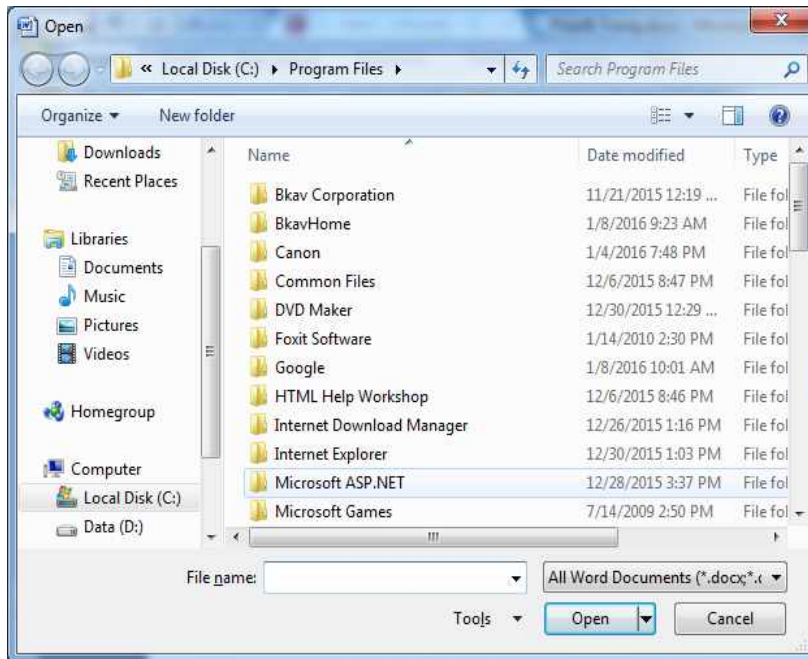
- **Bước 5:** Nhấn nút **Save**.

**Thao tác mở File đã có tên:**

- Thao tác:

+ Bước 1: Kích chuột vào menu **File** chọn **Open** (hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl + O) màn hình xuất hiện hộp thoại mới





+ Bước 2: Chọn ổ đĩa hoặc Folder chứa tên File cần mở

+ Bước 3: Xuất hiện danh sách File, kích chuột chọn tên File. Chọn nút **Open** để mở File.

\* **Chú ý:** Trong Word cho phép mở nhanh các File mới mở bằng cách kích chuột vào menu **File** chọn **Recent** và chọn tên File cần mở.

- Trong Microsoft Word cùng lúc có thể mở được nhiều File, do đó để chuyển tới các File đang được mở ta lựa biểu tượng File trên thanh **Start** và chọn tên File cần chuyển tới.

- Dữ liệu giữa các File có thể Copy với nhau.

**Thao tác lưu thêm nội dung File đã có tên:**

Lựa chọn menu **File** chọn **Save** (hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl + S)

### 3.2.3. Biên tập nội dung văn bản

#### **Chọn văn bản**

Chọn văn bản là thao tác nhằm chỉ định phạm vi văn bản được xử lý, văn bản đã được chọn sẽ thể hiện trên nền màu tương phản (ngầm định là màu đen nên còn gọi là bôi đen).

Các thao tác chọn văn bản:

Chọn **một phần văn bản**: Di chuyển trỏ chuột tới vị trí đầu của phần văn bản cần chọn kéo chuột tới vị trí cuối, thả chuột.

Chọn **một từ**: Bấm đúp vào từ cần chọn.

Chọn **một câu**: Giữ phím **Ctrl** và bấm chuột vào bất cứ vị trí nào trong câu cần chọn.

Chọn **một dòng**: Di chuyển trỏ chuột về đầu dòng, khi trỏ chuột chuyển thành hình ↖, bấm chuột.

Chọn **nhiều dòng**: Giống như chọn một dòng, nhưng kéo chuột qua các dòng cần chọn.


Chọn **một đoạn**: Di chuyển trỏ chuột về đầu dòng (trỏ chuột chuyển thành hình ↖) bấm đúp chuột; hoặc bấm 3 lần liên tiếp vào bất cứ chỗ nào trong đoạn văn bản cần chọn.

Chọn **cả văn bản**: Di chuyển trỏ chuột về đầu dòng (trỏ chuột có hình ↖) bấm 3 lần liên tiếp; hoặc giữ phím **Ctrl** và di chuyển chuột về đầu một dòng bất kỳ, bấm chuột; hoặc ấn **Ctrl + A**

**Hủy bỏ sự lựa chọn**: bấm chuột vào bất cứ vị trí nào trên vùng văn bản.

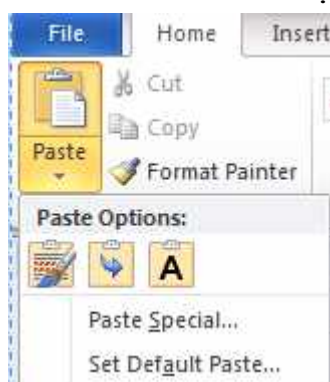
### **Di chuyển khối văn bản**

Chọn khối văn bản cần di chuyển.

Chọn lệnh **Home\Clipboard\ Cut**  hoặc ấn **Ctrl + X**

Đưa con trỏ soạn thảo tới vị trí cần để vùng văn bản.

Bấm vào nút  hoặc ấn **Ctrl+V**, xuất hiện nút Paste Option:



Lựa chọn các thuộc tính:

**Keep Source Formatting**: Dán và giữ nguyên định dạng cũ

**Merge Formatting**: Dán và lấy định dạng tại vị trí mới

**Keep text Only**: Chỉ dán phần văn bản, không lấy phần định dạng.

### **Sao chép khối văn bản**

Chọn khối văn bản cần sao chép.

Chọn **Home\Clipboard\ Copy**  hoặc ấn **Ctrl + C**

Đưa con trỏ soạn thảo tới vị trí mới cần để vùng văn bản.

Bấm vào nút  hoặc ấn **Ctrl + V**


### **Xoá khối văn bản**

Chọn khối văn bản cần xoá.

Bấm phím **Delete** hoặc **BackSpace**

### **Nhóm lệnh Undo, Redo, Repeat**

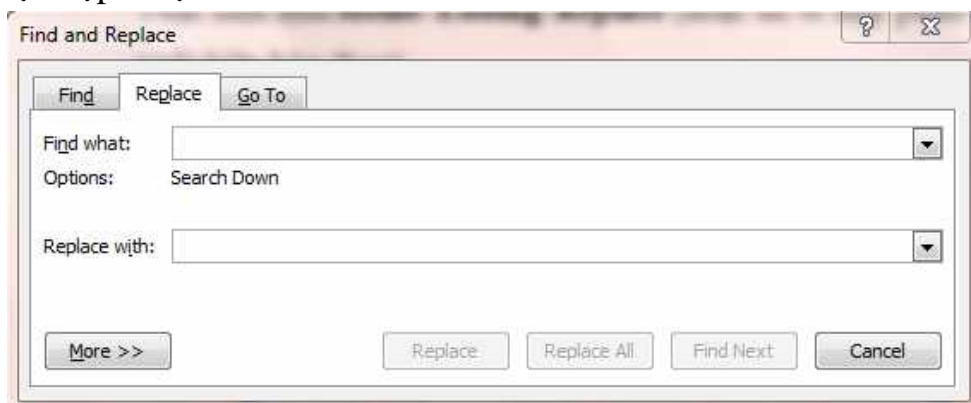
**Undo**  hoặc ấn **Ctrl + Z**: khôi phục lại thao tác vừa thực hiện

**Redo**  hoặc ấn **Ctrl + Y**: khôi phục lại thao tác đã Undo.

**Repeat** hoặc ấn **F4**: lặp lại thao tác vừa thực hiện.

## ***Tìm kiếm và thay thế***

Thực hiện lệnh **Home\ Editing\ Replace** (hoặc ấn tổ hợp phím **Ctrl + H**), xuất hiện hộp thoại:



Trong khung **Find what:** Gõ nội dung cần tìm.

Trong khung **Replace with:** Gõ nội dung cần thay thế.

Lệnh **Replace:** Thay thế nội dung đã tìm thấy

Lệnh **Replace All:** Thay thế toàn bộ

Lệnh **Find Next:** Tìm đoạn văn bản tiếp theo

### **3.2.4. Xử lý lỗi hiển thị tiếng Việt**

Microsoft Word là công cụ hỗ trợ việc soạn thảo văn bản rất hiệu quả và được hầu hết mọi người sử dụng, nó hỗ trợ rất nhiều tính năng mang lại sự thoải mái cho người dùng. Tuy nhiên, do ngôn ngữ Việt Nam chưa được hỗ trợ trong chức năng kiểm tra chính tả nên khi chúng ta soạn thảo một văn bản bằng ngôn ngữ tiếng Việt thì nó luôn có các dấu gạch đỏ hoặc xanh ở dưới chân văn bản mà ta soạn thảo mang lại phiền nhiễu khó chịu cho người dùng. Cách tắt chức năng kiểm tra lỗi chính tả trong Microsoft Word 2010:

**Bước 1:** Mở thanh công cụ bằng cách chọn File-->Options

**Bước 2:** Từ cửa sổ Word Options chọn Proofing rồi tích bỏ các lựa chọn sau:

- Check spelling as you type: Kiểm tra chính tả khi bạn gõ
- Use contextual spelling: Sử dụng chính tả theo ngữ cảnh
- Mark grammar errors as you type: Đánh dấu lỗi ngữ pháp khi bạn gõ
- Check grammar with spelling: Kiểm tra ngữ pháp với chính tả

## **3.3. ĐỊNH DẠNG VĂN BẢN**

### **3.3.1. Định dạng văn bản text**

- Mục đích: Chọn kiểu phông chữ, khoảng cách giữa các ký tự trong đoạn văn bản.

- Thao tác:

+ Bước 1: Lựa chọn đoạn văn bản cần chỉnh phông chữ

+ Bước 2: Kích chuột vào menu **Home** chọn công cụ cần chỉnh (kiểu phông chữ, kích thước, đậm, nhạt, nghiêng, gạch chân, ...)

\* Với các lựa chọn nâng cao kích chuột vào ô tròn đỏ màn hình xuất hiện:

+ Tại phiếu chọn Font:

Font: Kiểu phong chữ

Font Style: Kiểu chữ

Size: Kích thước chữ

Font Color: Màu chữ

Underline Style: Kiểu chữ gạch chân

Underline Color: Chọn màu gạch chân

Strikethrough: Chữ bị gạch ngang đơn

Double strikethrough: Chữ bị gạch ngang đôi

Superscript: Chỉ số trên ( $x^2$ ). Hoặc nhấn tổ hợp

phím Ctrl + Shift + “+”

Subscript: Chỉ số dưới ( $x_2$ ). Hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl + “+”

Shadow: Chọn bóng cho chữ.

Outline: Chữ chỉ có viền ngoài.

+ Tại phiếu chọn Advanced:

Character Spacing: Thay đổi khoảng cách giữa các ký tự

Expanded: Ký tự được giãn ra thay đổi tại mục By

Condensed: Ký tự được nén vào thay đổi tại mục By.

Position: Thay đổi khoảng cách giữa các dòng:

Raised: Nâng dòng văn bản lên.

Lowered: Hạ dòng văn bản xuống.

Kích chuột vào **OK**.

\* **Chú ý:**

- Muốn đặt mặc định kiểu phong chữ và kích thước chữ cho các văn bản sau ta kích chuột tại mục **Set As Default** chọn **Yes**

- Kiểu phong chữ quy định và khuyến khích trong các văn bản quy chuẩn Pháp lý của Nhà nước Việt Nam có kiểu phong chữ: Times New Roman - Kích cỡ chữ: 14 - Độ dẫn dòng mặc định là 1.

### 3.3.2. Định dạng đoạn văn bản

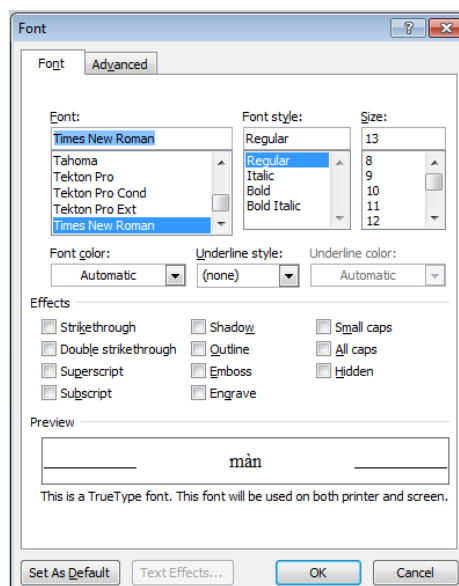
#### Chỉnh đoạn văn bản:

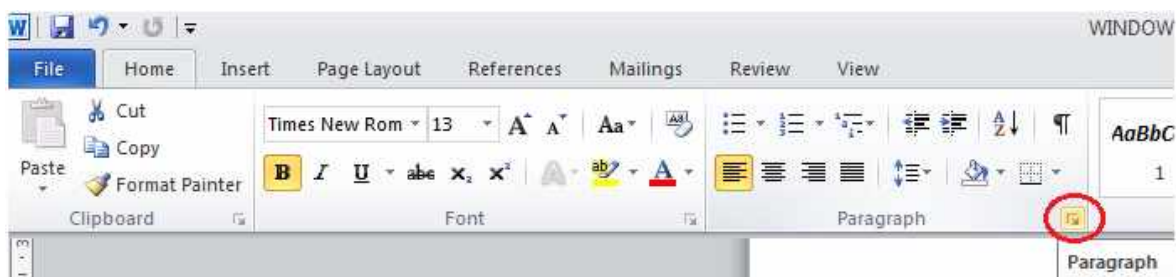
- Mục đích: Định dạng khoảng cách giữa các dòng, các đoạn văn bản.

- Thao tác:

+ Bước 1: Bôi đen đoạn văn bản cần định dạng

+ Bước 2: Kích chuột vào menu **Home** chọn mục công cụ cần định dạng đoạn văn bản (Căn lề: trái, phải, giữa, đều 2 bên, ...)





\* Với các lựa chọn chi tiết kích chuột vào ô đánh dấu tròn màn hình xuất hiện:

Màn hình **Paragraph** xuất hiện:

Chọn phiếu chọn Indents and Spacing:

+ Alignment: căn lề cho đoạn văn bản:

Left: Căn phẳng phía trái cho đoạn văn bản.

Center: Căn vào giữa dòng cho đoạn văn bản.

Right: Căn phẳng phía phải cho đoạn văn bản.

Justify: Căn phẳng hai lề cho đoạn văn bản.

+ Indentation: Đặt lề cho đoạn văn bản

Left: Đặt lề trái cho đoạn văn bản.

Right: Đặt lề phải cho đoạn văn bản.

Special: chọn

First Line: Căn dòng đầu trong mỗi đoạn văn bản được lùi vào so với các hàng khoảng cách xác định tại mục By.

Hanging: Căn dòng đầu trong mỗi đoạn văn bản được lùi ra so với các hàng văn bản khoảng cách xác định tại mục By.

None: Các dòng không được lùi vào.

+ Spacing: Căn khoảng cách giữa các đoạn và các dòng:

Before: Khoảng cách phía trước của mỗi đoạn văn bản

After: Khoảng cách phía sau của mỗi đoạn văn bản

Line spacing: Căn khoảng cách giữa các hàng văn bản, khoảng cách này được thay đổi tại mục At.

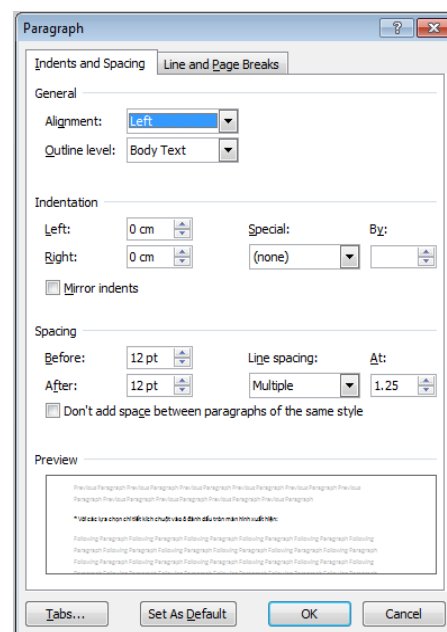
Nhấn **OK** để kết thúc việc chỉnh sửa, nhấn **Set As Default** chọn **Yes** để đặt mặc định cho các đoạn văn bản sau.

\* **Chú ý:**

- Định dạng quy định và khuyến khích trong các văn bản quy chuẩn Pháp lý của Nhà nước Việt Nam có cách trình bày như sau: Canh lề theo hướng phẳng hai phía của lề - Khoảng cách giữa các đoạn văn bản: 6

- Độ dẫn dòng mặc định: 1 hoặc 1.2.

**Thao tác đặt ký tự tự động hoặc đánh số thứ tự tự động cho đoạn văn bản:**



### **Thao tác đặt ký tự đặc biệt đầu đoạn văn bản:**

- Thao tác: Kích chuột vào menu **Home** chọn công cụ đánh ký tự tự động.

\* Với các lựa chọn chi tiết ta kích chuột vào mũi tên chỉ xuống xuất hiện bảng chọn các ký tự cần dùng kích chuột chọn ký tự cần sử dụng.

- Thao tác bỏ đánh dấu đoạn, kích chuột bôi đen đoạn cần bỏ đánh dấu đoạn văn bản, kích chuột vào nút mũi tên chỉ xuống, chọn mục **None**.

### **Thao tác đánh số thứ tự hoặc đánh số ký tự a, b, c:**

- Thao tác: Kích chuột vào menu **Home** chọn công cụ đánh số tự động

\* Với các lựa chọn chi tiết ta kích chuột vào mũi tên chỉ xuống xuất hiện bảng chọn các ký tự và số thứ tự cần dùng. Kích chuột chọn kiểu số hoặc ký tự cần sử dụng.

- Thao tác bỏ đánh dấu đoạn, kích chuột bôi đen đoạn cần bỏ đánh dấu đoạn văn bản, kích chuột vào nút mũi tên chỉ xuống, chọn mục **None**.

### **Thao tác lựa chọn đánh số hoặc ký tự theo kiểu phân cấp:**


- Thao tác: Kích chuột vào menu **Home** chọn công cụ đánh số thứ tự tự động theo kiểu phân cấp


\* Với các lựa chọn chi tiết ta kích chuột vào mũi tên chỉ xuống xuất hiện bảng chọn các ký tự và số thứ tự cần dùng. Kích chuột chọn kiểu số hoặc ký tự cần sử dụng.


### **Thao tác chỉnh Tab**

- Mục đích: Sử dụng các ký tự Tab để căn dòng cho từng cấp trong các văn bản có sử dụng căn lề cho nhiều thành phần trong đoạn.

- Có 3 loại Tab chính được thể hiện trên góc trái của thanh thước, kích chuột vào vị trí của điểm dừng Tab để lựa chọn kiểu Tab cần sử dụng:

+ Tab trái  có tác dụng căn các đoạn văn bản phẳng lề bên trái.

+ Tab giữa  có tác dụng căn các đoạn văn bản tập trung lề giữa.

+ Tab phải  có tác dụng căn các đoạn văn bản phẳng lề phải.

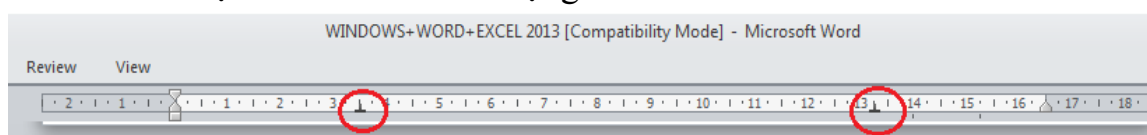
### **Căn lề Tab bằng thanh thước:**

- Mục đích: Sử dụng thanh thước để chọn vị trí căn lề cho nhiều đoạn văn bản.

- Thao tác:

+ Bước 1: Bôi đen đoạn văn bản cần căn lề bằng Tab

+ Bước 2: Chọn kiểu Tab cần sử dụng trên thanh thước:



+ Bước 3: Kích chuột chọn điểm dừng cho từng cấp Tab trên thanh thước. (Ví dụ: hình trên có 2 điểm dừng Tab căn giữa văn bản).

+ Bước 4: Kết thúc: Bỏ bôi đen và nhấn phím Tab cho từng cấp Tab.

### ***Thao tác sửa và xoá điểm dừng Tab trên thanh thước:***

- Mục đích: thay đổi điểm dừng Tab tại vị trí khác hoặc xoá điểm dừng của cấp Tab.

- Thao tác sửa điểm dừng Tab trên thanh thước:

+ Bước 1: Bôi đen đoạn văn bản cần sửa điểm dừng Tab.

+ Bước 2: Lựa chọn điểm dừng Tab cần thay đổi, nhấn giữ và kéo rê chuột.

- Thao tác xoá điểm dừng Tab:

+ Bước 1: Lựa chọn đoạn văn bản cần xoá điểm dừng Tab.

+ Bước 2: Chọn điểm dừng Tab trên thanh thước cần xoá, nhấn giữ và kéo rê chuột vào màn hình soạn thảo văn bản.

### ***Thao tác chỉnh Tab bằng menu:***

- Thao tác: Nháy đúp chuột vào điểm dừng Tab trên thanh thước:

+ Tab stop Position: nhập điểm dừng cho từng cấp Tab.

+ Alignment: Chọn kiểu căn lề cho từng cấp Tab:

Left: Căn phẳng đoạn Tab theo lề trái.

Center: Căn giữa đoạn Tab.

Right: Căn phẳng đoạn Tab theo lề phải.

Decimal: Căn thẳng Tab theo dấu ngăn cách phần thập phân

Bar: Căn Tab ngăn cách nhau bởi đường thẳng.

+ Leader: Chọn kiểu Tab đường dẫn cần sử dụng. (Loại Tab này các cấp Tab được ngăn cách nhau bởi các đường chấm).

Nút Set: Sau mỗi lần đặt điểm dừng Tab chọn **Set**.

Nút Clear: Xóa điểm dừng Tab được lựa chọn.

Nút Clear All: Xóa tất cả các điểm dừng Tab.

Kích chuột vào **OK**.

- Nhấn phím Tab cho từng cấp Tab.

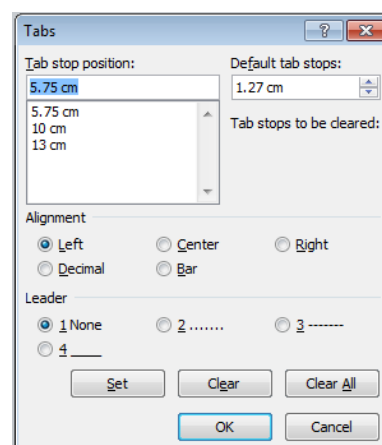
### **3.3.3. Kiểu dáng (style)**

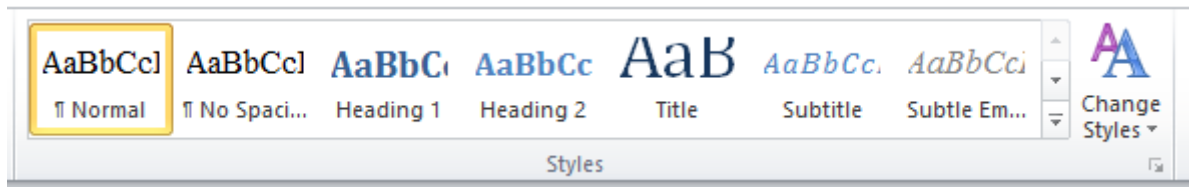
Để một văn bản có cấu trúc, nội dung rõ ràng thì cần phải định dạng một cách cẩn thận, tỉ mỉ và thống nhất. Tuy nhiên, đối với các văn bản có số trang lớn, công việc này mất khá nhiều thời gian và dễ bị thiếu sót. Vì vậy, trong Microsoft Word việc thiết lập các Style sẽ giúp văn bản được định dạng một cách chuyên nghiệp, nhanh chóng và thống nhất.

#### ***Áp dụng một Style có sẵn***

Chọn đoạn văn bản cần áp dụng Style

Chọn lệnh **Home\Styles\**chọn một Style muốn sử dụng






Hoặc: nhấn chuột vào biểu tượng mở rộng (mũi tên ở góc phải bên dưới của nhóm Style), hiển thị khung Styles:


**Tại khung Styles:**

Show Preview: xem trước định dạng cho Style

Disable Linked Styles: hủy bỏ các Style đã liên kết

New Style  : Tạo mới một Style

Style Inspector  : Kiểm soát Style

Manage Style  : thay đổi thiết lập cho Style

Options: thiết lập tùy chọn cho khung Style

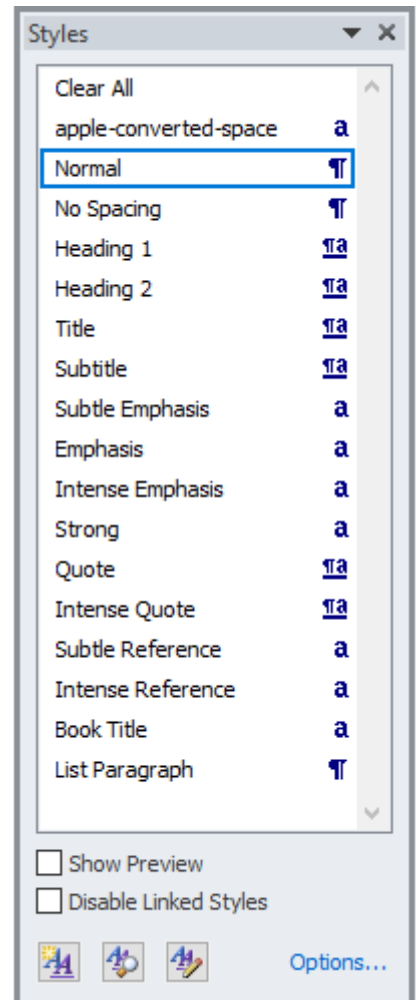
**Tạo một Style mới**

**Cách 1:**

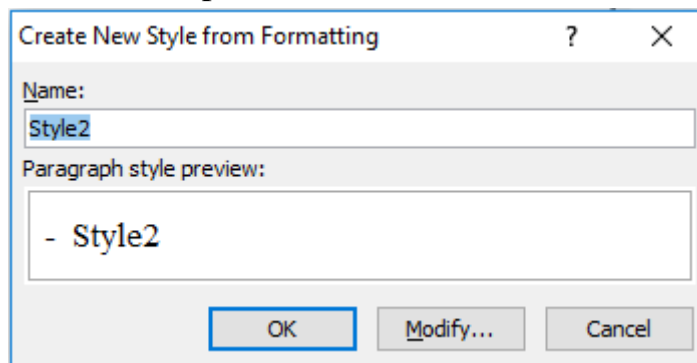
Lựa chọn văn bản muốn tạo một Style mới

Chọn lệnh Home\Styles\bấm chọn mũi tên hiển thị đầy đủ

Chọn lệnh Style\Save Selection as a New Quick Style...



Xuất hiện hộp thoại:



Name: đặt tên cho Style mới

Paragraph style preview: xem trước định dạng cho Style

Nút Modify: sửa đổi định dạng cho Style

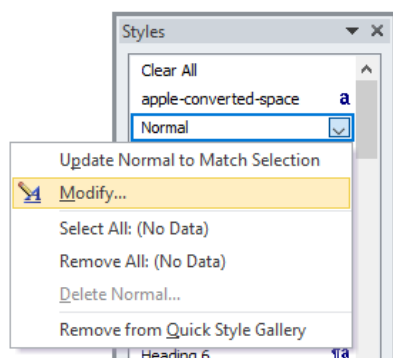
Nhấn OK, một Style mới được tạo

**Sửa đổi một Style**

Thay đổi các thiết lập một Style đã có cho phù hợp với yêu cầu của văn bản.



Nhấn chuột phải vào Style muốn thay đổi, chọn Modify,



Xuất hiện hộp thoại Modify Style:

Tại nhóm Formatting: thay đổi định dạng cho phù hợp Style

Ngoài ra, nút Format sẽ giúp thay đổi định dạng chi tiết hơn như định dạng cho đoạn văn (Paragraph), Tabs, đường viền (Border), đánh số tự động (Numbering), hiệu ứng cho kí tự (Text Effects)...

Thiết lập sửa đổi xong, nhấn OK.

**Thao tác sao chép định dạng:**

- Mục đích: Sao chép định dạng của đoạn văn bản này sang đoạn văn bản khác (Khi đó máy sẽ sao chép hoàn toàn bao gồm phong chữ, Paragraph, Tab,...)

- Thao tác:

+ Bước 1: Kích chuột chọn đoạn văn bản có định dạng

+ Bước 2: Kích chuột vào menu Home chọn công cụ Format Painter

+ Bước 3: Di chuyển ra đoạn văn bản cần Copy, bôi đen đoạn văn bản đó.

### **3.4. NHÚNG (EMBED) CÁC ĐỐI TƯỢNG KHÁC NHAU VÀO VĂN BẢN**

#### **3.4.1. Bảng biểu (table)**

**Khái niệm**

- Bảng biểu (**Table**) là một dạng văn bản chứa số liệu thống kê được trình bày dưới dạng hàng (**Row**) và cột (**Column**).

- Giao nhau của hàng và cột tạo thành ô (**Cell**). Ô là một đơn vị xử lý của bảng.

- Khung lưới (**Gridlines**): Phác thảo hình dáng của bảng biểu bằng những đường lưới. Dùng lệnh **Layout\ Table\ View GridLines** để bật/tắt chế độ hiển thị khung lưới.

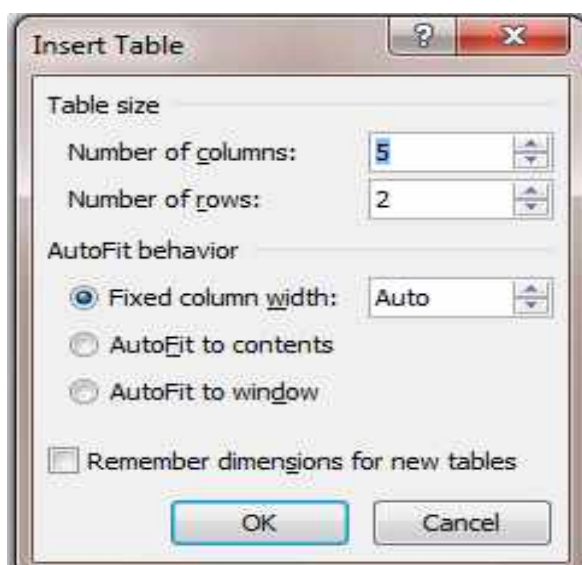
**Tạo bảng biểu**

- Đặt trỏ soạn thảo về nơi cần tạo bảng.

Cách 1: Chọn lệnh **Insert\ Table\ Table** xuất hiện một bảng mẫu

- Bấm rê chuột vào bảng mẫu sao cho đủ số hàng và số cột cần tạo.

Cách 2: Chọn lệnh **Insert\ Table\ Insert Table**, xuất hiện hộp thoại:



+ **Number of columns:** Xác định số cột.

+ **Number of row:** Xác định số hàng.

+ Bấm OK.

### **Di chuyển con trỏ trong bảng**

- Tab : Di chuyển đến ô kế tiếp.

- Shift + Tab: Di chuyển đến ô trước đó.

- ↑, ↓, →, ←: Di chuyển giữa các ô.

- Alt + Home: Di chuyển đến ô đầu tiên trong hàng.

- Alt + End: Di chuyển đến ô cuối cùng trong hàng.

- Alt + PgUp: Di chuyển đến ô đầu tiên trong cột.

- Alt + PgDn: Di chuyển đến ô đầu tiên trong hàng.

### **Hiệu chỉnh bảng biểu**

#### **Chọn khối ô**

- Chọn một ô: Đưa trỏ chuột vào góc dưới bên trái của ô và bấm chuột.

- Chọn một số ô: Đưa trỏ chuột vào ô thứ nhất. Bấm và rê cho đến hết vùng cần chọn.

- Chọn một cột: Đưa trỏ chuột đúng tại vị trí trên cùng của bảng trỏ chuột sẽ có dạng hình mũi tên chỉ xuống ↓ thì bấm chuột

- Chọn một hàng: Đưa chuột về bên trái hàng, bấm trỏ chuột vào thanh đánh dấu.

- Chọn toàn bảng: Chọn từ cột trái rê sang phải hoặc thực hiện lệnh

#### **Table\ Select Table.**

#### **Hiệu chỉnh và định dạng bảng biểu**

Chọn khối ô cần hiệu chỉnh hoặc định dạng, xuất hiện thanh công cụ

#### **Table Tools**

##### *Thẻ Layout*

- **Cell Size:** Thay đổi kích thước các ô

**AutoFit:** Tự động điều

chỉnh kích thước các ô theo nội dung hay cửa sổ văn bản.

**Height:** Thay đổi chiều cao các ô

**Width:** Thay đổi độ rộng các ô

**Distribute Rows:** Thay đổi chiều cao các hàng bằng nhau

**Distribute Columns:** Thay đổi độ rộng các cột bằng nhau

Sử dụng chuột và thanh thước kẻ: Đưa trỏ chuột đến đường phân cách các hàng/cột trong bảng hoặc đưa trỏ chuột lên trên thanh thước kẻ vào các nút phân cách hàng/cột, trỏ chuột chuyển thành mũi tên hai chiều, bấm rê chuột đến vị trí tùy ý.

- **Rows & Columns:** Chèn/Xóa các ô, dòng, cột vào bảng

**Insert Left:** Chèn thêm cột vào bên trái các cột đã chọn

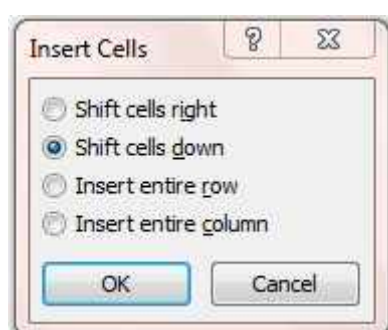
**Insert Right:** Chèn thêm cột vào bên phải các cột đã chọn

**Insert Above:** Chèn thêm dòng vào phía trên dòng đã chọn.

**Insert Below:** Chèn thêm dòng vào phía dưới dòng đã chọn.

Chèn thêm dòng vào cuối bảng: Đặt con trỏ vào ô cuối cùng của bảng rồi bấm phím Tab.

Mở hộp thoại nhóm Rows & Columns, xuất hiện hộp thoại chèn ô **Insert Cells:**

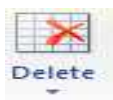


**Shift cells right:** Chèn các ô mới và dồn các ô sang phải

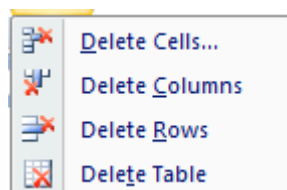
**Shift cells down:** Chèn các ô mới và dồn các ô xuống dưới

**Insert entire row:** Chèn thêm dòng mới lên trên

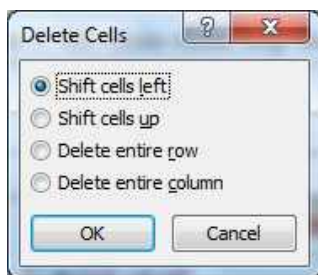
**Insert entire column:** Chèn thêm cột mới sang trái



**Delete**, xuất hiện các lệnh



**Delete cells:** xuất hiện hộp thoại **Delete Cells**



+ **Shift cells left:** Xóa các ô đã chọn và dồn các ô sang trái

+ **Shift cells up:** Xóa các ô đã chọn và dồn các ô lên trên

+ **Delete Entire Row:** Xoá hàng chứa ô đã chọn

+ **Delete Entire Column:** Xoá cột chứa ô đã chọn

**Delete Columns:** Xóa cột đã chọn

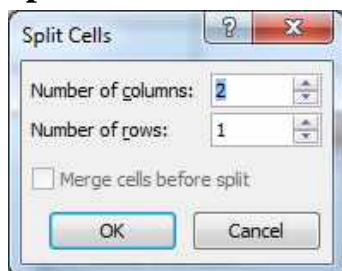
**Delete Rows:** Xóa dòng đã chọn

**Delete Table:** Xóa toàn bộ bảng

- **Merge:** Gộp/tách ô trong bảng

**Merge Cells:** Gộp các ô

**Split Cells:** Tách các ô, xuất hiện hộp thoại:



**Number of columns:** Xác định số cột cần tách.

**Number of rows:** Xác định số dòng cần tách.

**Split Table:** Tách bảng

- **Alignment:** Căn lề dữ liệu trong ô

Lựa chọn các nút căn lề dữ liệu trong ô



**Text Direction:** Thay đổi hướng chữ trong ô

**Cell Margin:** Thay đổi lề dữ liệu trong ô

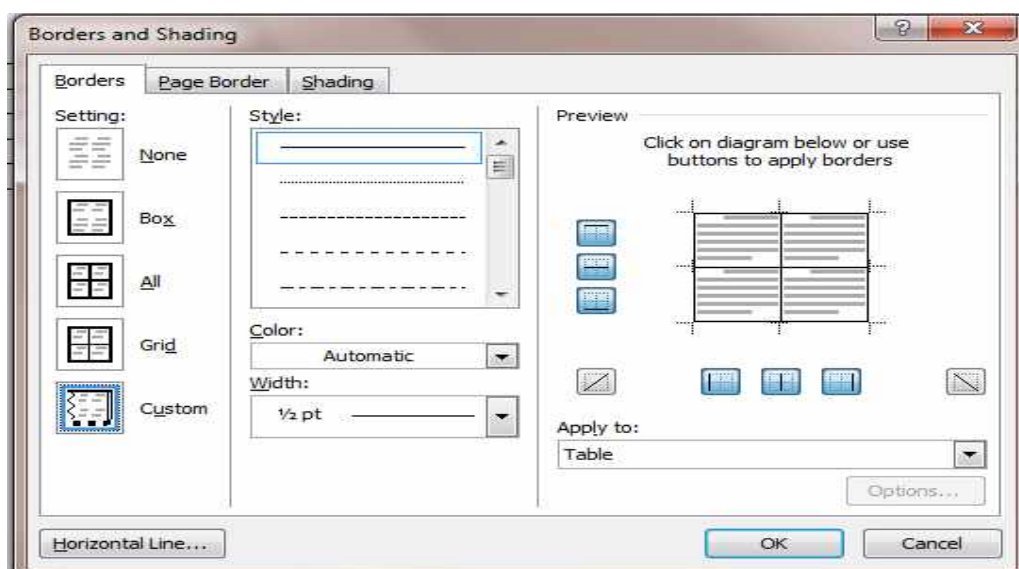
*Thẻ Design*

- **Table Styles:** Định dạng đường viền và màu sắc cho bảng biểu

Chọn một kiểu định dạng có sẵn

**Shading:** Chọn màu nền

**Border:** Chọn vị trí tô đường viền hoặc bấm chọn lệnh, xuất hiện hộp thoại **Border and Shading**



Gồm 3 thẻ:

**Thẻ Borders**: Định dạng đường viền cho bảng biểu

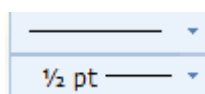
Trong mục **Setting**: Chọn một kiểu đường viền cho khung bảng.

- **None**: Không có viền;
- **Box**: Tạo đường viền xung quanh;
- **All**: Tạo đường viền trong và ngoài bảng;
- **Custom**: Tạo đường viền theo tùy biến của người sử dụng.
- **Style**: Chọn kiểu đường viền.
- **Color**: Chọn màu cho đường viền.
- **Width**: Độ dày của đường viền.
- **Apply to**: Chọn phạm vi áp dụng của lệnh.

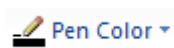
**Thẻ Page Border**: Định dạng đường viền cho trang văn bản

**Thẻ Shading**: Định dạng màu nền cho bảng biểu

- **Draw Border**: Vẽ bảng biểu



: Chọn kiểu nét vẽ



Chọn màu vẽ

**Draw Table**: Công cụ vẽ bảng

**Eraser**: Công cụ xóa

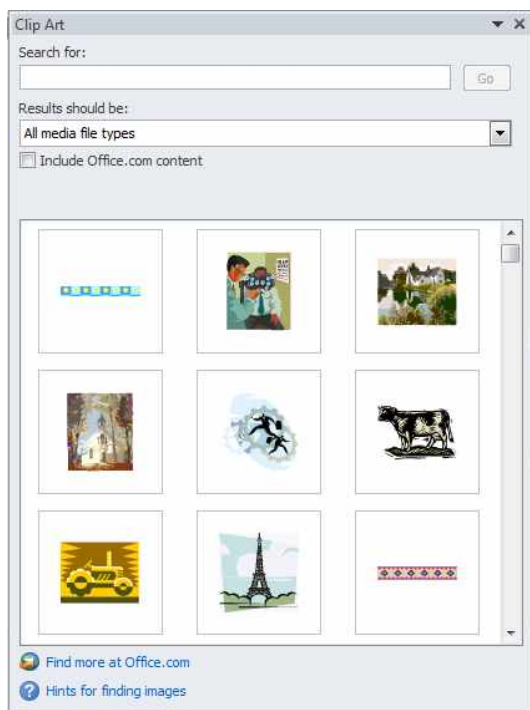
### 3.4.2. Hình minh họa (đối tượng đồ họa)

**Chèn hình ảnh**

**Chèn hình ảnh từ thư viện ảnh**

Hình ảnh được chèn lấy ra từ một thư viện ảnh phong phú có sẵn của Microsoft Word (**Clip Art Gallery**)

- Chọn lệnh **Insert\ Illustrations\ClipArt** xuất hiện cửa sổ **Clip Art** bên tay phải màn hình soạn thảo, bấm **Go** để tìm hình ảnh.



- Bấm chọn hình ảnh cần chèn hoặc sao chép ảnh từ thư viện ảnh vào văn bản.

### ***Chèn hình ảnh từ File***

Thực hiện lệnh **Insert\ Illustrations\Picture**, xuất hiện hộp thoại:



Trong khung địa chỉ: Chọn ổ đĩa và thư mục chứa hình ảnh cần chèn  
Bấm chọn ảnh cần chèn.

### **Chọn Insert**

### ***Hiệu chỉnh hình ảnh***

- **Chọn ảnh:** Bấm chuột vào hình ảnh, xuất hiện một khung và các nút hiệu chỉnh.

- *Thay đổi kích thước*: Bấm rê chuột vào nút hiệu chỉnh (trỏ chuột có dạng mũi tên hai chiều) để thay đổi kích thước của hình ảnh.

- *Di chuyển ảnh*: Bấm rê chuột vào bên trong hình ảnh (trỏ chuột sẽ có dạng mũi tên bốn chiều) và di chuyển hình ảnh đến vị trí mới.

- *Xóa hình ảnh*: Bấm chọn ảnh rồi bấm phím **Delete** trên bàn phím.

### **Định dạng hình ảnh**

Chọn ảnh cần định dạng, xuất hiện thanh công cụ **Picture Tools\Format**:



**Picture Styles**: Định dạng hình dạng, đường viền, hiệu ứng... của hình ảnh

**Adjust**: Định dạng độ sáng, tối của hình ảnh

**Arrange**: Định dạng vị trí tương đối của hình ảnh với văn bản xung quanh



- **Position**: Chọn vị trí của hình ảnh trong văn bản



- **Text Wrapping**: Chọn kiểu bố trí văn bản bao quanh ảnh

**Square**: Hình ảnh được văn bản bao quanh theo dạng hình chữ nhật.

**Tight**: Hình ảnh được văn bản chạy bao quanh theo dạng của hình ảnh.

**Through**: văn bản chặt bao quanh theo dạng hình ảnh và có khả năng xen vào những chỗ trống của hình ảnh.

**Top and Bottom**: văn bản chỉ hiện ra ở phía trên hoặc phía dưới của hình ảnh.

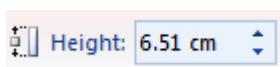


- **Rotate**: Tùy chỉnh xoay hình ảnh

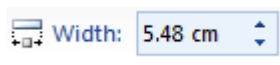
**Size**: Định dạng kích cỡ của hình ảnh



- **Crop**: Cắt xén hình ảnh



: Thay đổi chiều cao của hình ảnh



: Thay đổi chiều ngang của hình ảnh

### **Biểu đồ**

Biểu đồ là dạng thể hiện các số liệu thông qua các hình ảnh trực quan, dễ hiểu. Microsoft Word có thể tạo ra các loại biểu đồ đa dạng như: biểu đồ cột (bar), biểu đồ tròn (pie), biểu đồ đường (line),...

#### **Thao tác**

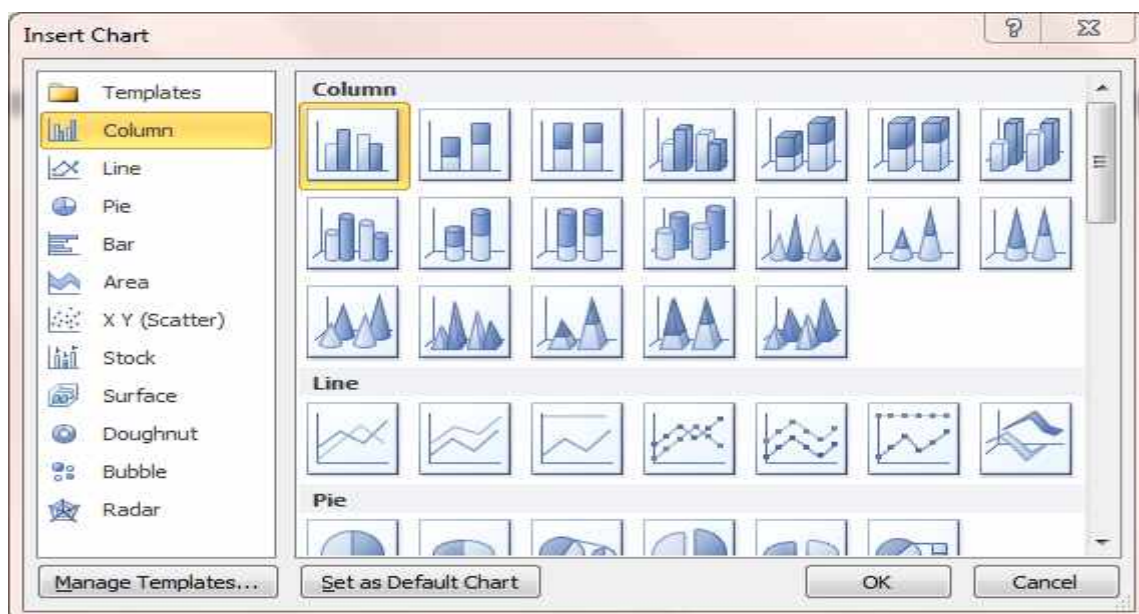
- Đặt trỏ soạn thảo tại vị trí cần chèn biểu đồ

- Chọn lệnh **Insert\Illustrations\Chart**



, xuất hiện hộp thoại

## Insert Chart:



Chọn mẫu biểu đồ thích hợp, bấm **OK**

Xuất hiện đồng thời 2 cửa sổ:

Cửa sổ bảng tính Excel chứa bảng dữ liệu mẫu: Xóa dữ liệu có sẵn, nhập dữ liệu mới cần thể hiện trên biểu đồ. Đóng cửa sổ Excel.

Cửa sổ văn bản Word: hiển thị biểu đồ theo dữ liệu nhập ở cửa sổ Excel.

### ***Hiệu chỉnh biểu đồ***

- Chọn biểu đồ, xuất hiện thanh định dạng **Chart Tools**

**Nhóm lệnh Design:** Chứa lệnh thiết kế các thành phần trong biểu đồ

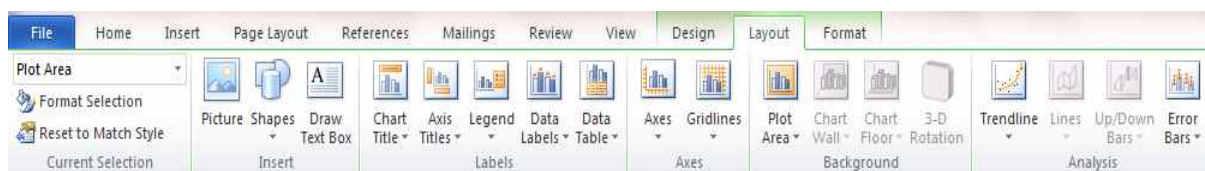
**Type:** Thay đổi kiểu biểu đồ

**Data:** chọn vùng dữ liệu cần thể hiện trên biểu đồ.

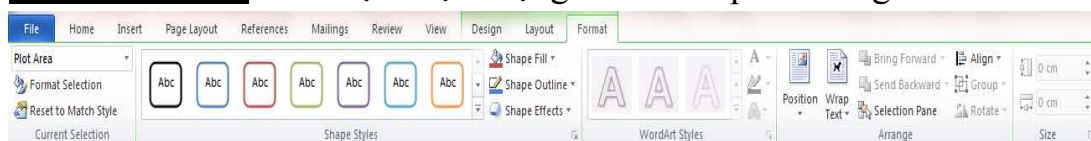
**Chart Layouts:** Chọn cách hiển thị các thành phần trong biểu đồ.

**Chart Styles:** Chọn cách hiển thị biểu đồ.

**Nhóm lệnh Layout:** Chứa lệnh hiệu chỉnh các thành phần trong biểu đồ




**Nhóm Format:** Chứa lệnh định dạng các thành phần trong biểu đồ



## Công cụ vẽ hình

### ***Vẽ hình***



- Chọn lệnh **Insert\ Illustrations\ Shapes** , xuất hiện danh sách các mẫu đối tượng vẽ hình:

**Recently Used Shapes:** Những đối tượng vẽ đã được sử dụng.

**Lines:** đối tượng vẽ là đường.

**Basic Shapes:** đối tượng vẽ là hình cơ bản.

**Block Arrows:** đối tượng vẽ là dạng mũi tên hình khối.

**Flowchart:** đối tượng vẽ là dạng lưu đồ.

**Callouts:** đối tượng vẽ là dạng lời thoại.

**Stars and Baners:** đối tượng vẽ là các hình dạng sao và biểu ngữ.

Chọn một mẫu vẽ, trỏ chuột chuyển thành biểu tượng +

Đưa trỏ chuột tới vị trí cần vẽ

Bấm rê chuột để thực hiện vẽ hình.


**Hiệu chỉnh và định dạng đối tượng vẽ**

- Bấm chuột vào đối tượng, xuất hiện thanh **Drawing Tools** trong lệnh

**Format:**



**Insert Shapes**

Bấm nút **Text Box**  hoặc bấm phải chuột vào đối tượng, chọn lệnh **Add Text** để soạn thảo văn bản trong hình vẽ.

**Shape Styles:** Định dạng đối tượng hình vẽ

**Shape Fill:** Màu nền cho đối tượng hình vẽ.

**Shape Outline:** Màu viền cho đối tượng hình vẽ

**Shape Effects:** Thay đổi hình dạng cho đối tượng hình vẽ.

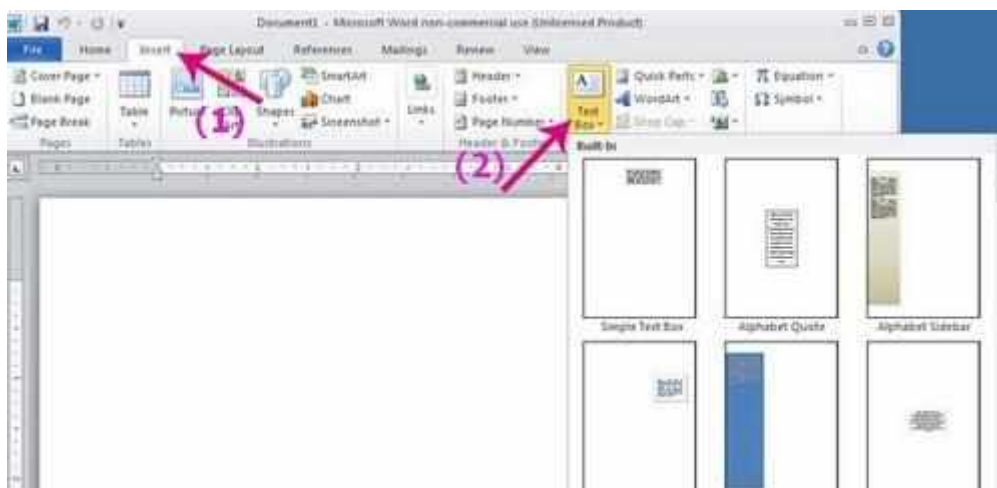
**WordArt Styles:** Tạo hiệu ứng cho đối tượng hình vẽ.

**Arrange:** Thiết lập vị trí của các đối tượng hình vẽ so với văn bản xung quanh

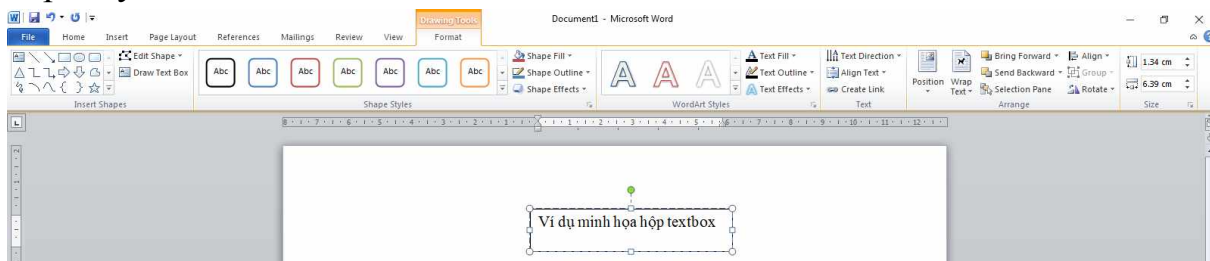
**Size:** Thay đổi kích thước cho các đối tượng hình vẽ

### 3.4.3. Hộp văn bản

Trước tiên mở file Word cần chèn Text Box, chuyển sang tab **Insert** và chọn **Text Box**.



Sau khi các bạn chọn Text Box thì một hộp thoại sẽ được hiển thị ra, lựa chọn kiểu Text Box đã được định dạng sẵn như Simple Text Box, Alphabet Quote, Alphabet Sidebar... hoặc có thể chọn Draw Text Box để tạo hộp box dạng shape tùy chỉnh.




### 3.4.4. Tham chiếu

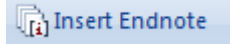
#### Chèn ghi chú

Ghi chú là phần dùng để giải thích, chú thích một nội dung văn bản đã soạn thảo. Phần ghi chú có kích thước nhỏ nằm ở cuối trang hoặc cuối cùng của văn bản được quản lý thông qua các chỉ số.

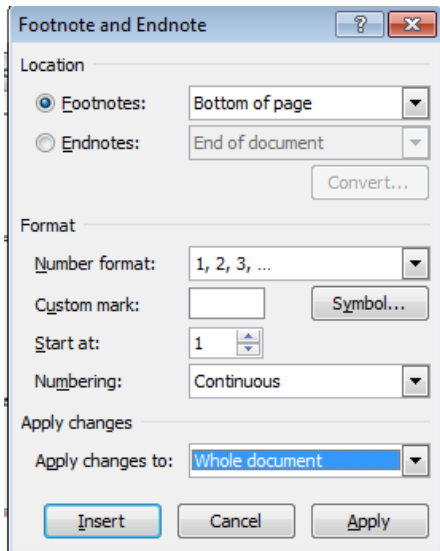
#### Thao tác:

Đặt trỏ chuột tới vị trí cần tạo ghi chú

Chọn lệnh **References\ Footnotes\ Insert Footnote**  : Chèn ghi chú vào cuối trang. Xuất hiện số thứ tự của ghi chú và vùng soạn thảo ghi chú ở cuối trang văn bản.

Chọn lệnh **References\ Footnotes\ Insert Endnote**  : Chèn ghi chú vào cuối văn bản. Xuất hiện số thứ tự của ghi chú và vùng soạn thảo ghi chú ở cuối văn bản.

Hiệu chỉnh ghi chú: mở hộp thoại **Footnotes and Endnote:**



## Đánh số trang

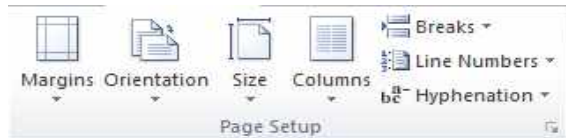
Chọn lệnh **Insert\ Header & Footer\ Page Number**  : Chèn số trang trong văn bản

### 3.4.5. Hoàn tất văn bản

#### Định dạng trang in

#### *Sử dụng thanh Ribbon*

Chọn lệnh **Page Layout\ Page Setup**



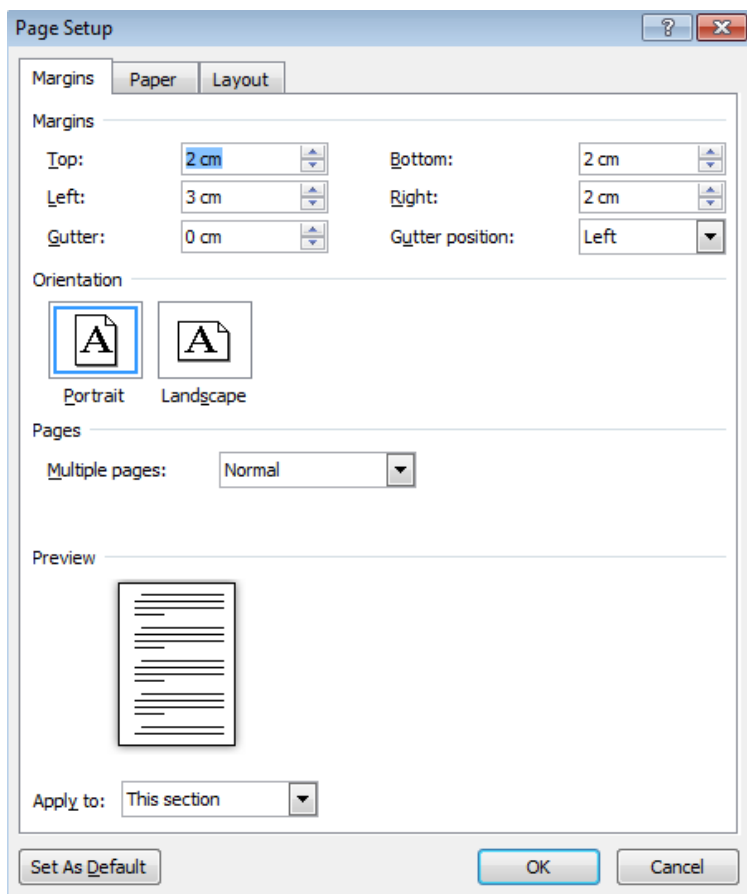
**Size:** Thay đổi cỡ giấy theo mẫu

**Margins:** Thay đổi lề giấy theo mẫu

**Orientation:** Thay đổi hướng giấy khi in

#### *Sử dụng hộp thoại*

Mở hộp thoại **Page Setup**



### **Thẻ Margins:**

- Khung **Margins**: đặt lề cho trang in

**Top**: Lề trên. Vị trí dòng đầu tiên trên trang.

**Bottom**: Lề dưới. Vị trí dòng cuối cùng.

**Left**: Lề trái. Khoảng cách tính từ mép trái tờ giấy sang phải

**Right**: Lề phải. Khoảng cách tính từ mép phải tờ giấy sang trái

- Khung **Orientation**: đặt hướng cho trang in

**Portrait**: Hướng giấy theo chiều dọc.

**Landscape**: Hướng giấy theo chiều ngang.

- Khung **Apply to**: vùng áp dụng định dạng trang in của tài liệu

- Chọn **OK**.

**Thẻ Paper:** Chọn cỡ giấy A4

**Tiêu đề đầu trang và cuối trang (Header and Footer)**

Chọn lệnh **Insert\ Header & Footer**

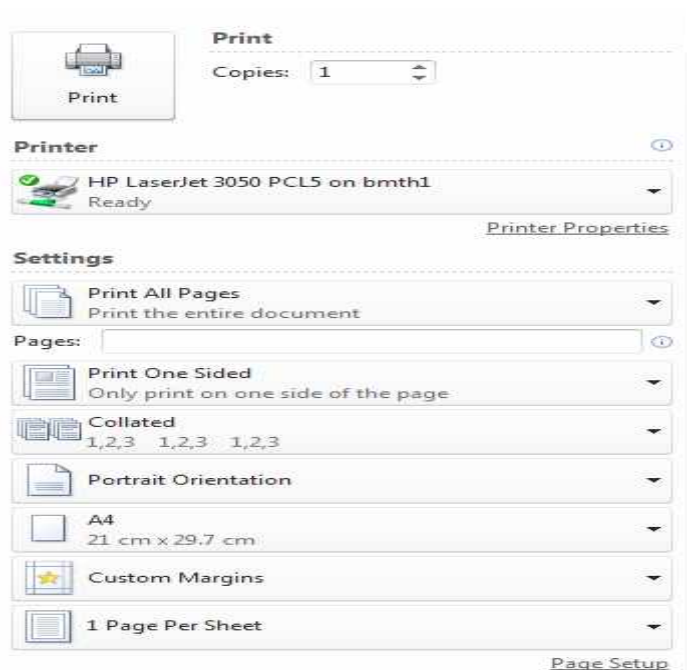
**Header**  :Tiêu đề đầu trang

**Footer**  : Tiêu đề cuối trang

## **3.5. KẾT XUẤT VÀ PHÂN PHỐI VĂN BẢN**

### **3.5.1. In văn bản**

Chọn **File\ Print**, xuất hiện hộp thoại:



- Tại **Printer**: Chọn tên máy in
- Tại **Settings**: xác định phạm vi in

**Print All Pages**: in tất cả các trang văn bản

**Print Current page**: in trang hiện thời

**Pages**: gõ số trang cần in

- Tại **Portrait Orientation**: Chọn hướng giấy cho trang in

- Tại **Pages per sheet**: Chọn số trang văn bản in trên một trang giấy

### 3.5.2. Phân phối văn bản

#### Lưu văn bản dưới các kiểu tệp khác nhau

Microsoft Word 2010 cho phép lưu dưới 1 số các định dạng khác như:

\*.doc: Word 97-2003

\*.pdf: định dạng file pdf

\*.dot: định dạng mẫu cho office 97 – 2003

...

#### Lưu văn bản có mật khẩu

*Thao tác ghi File có mật khẩu:*

- Mục đích: Chỉ người đánh đúng mật khẩu mới mở được File .

- Thao tác:

+ **Bước 1**: Kích chuột vào menu **File** chọn **Save As...** (hoặc nhấn F12),

+ **Bước 2**: Kích chuột vào nút Tools chọn General Options gõ mật khẩu vào mục Password to Open: Gõ mật khẩu nhấn OK, máy nhắc lại lần nữa và nhấn OK.



- Lưu ý: Sau thao tác đó khi mở File đều phải gõ mật khẩu.
- Thao tác bỏ mật khẩu:
  - + **Bước 1:** Kích chuột vào menu **File** chọn **Save As...** (F12)
  - + **Bước 2:** Chọn nút **Tools** chọn **General Options**, xóa mật khẩu
  - + **Bước 3:** Kích chuột chọn OK

### 3.6. SOẠN THÔNG ĐIỆN VÀ VĂN BẢN HÀNH CHÍNH

#### 3.6.1. Soạn thảo một thông điệp

##### Các lưu ý khi soạn và sử dụng các loại thông báo

##### **Xây dựng bố cục thông báo:**

Về hình thức thì biểu mẫu thông báo thì mở đầu cần phải ghi đầy đủ quốc hiệu và tiêu ngữ theo đúng mẫu một văn bản hành chính thông thường. Tiếp theo là ngày tháng năm lập thông báo để người tiếp nhận dễ dàng nắm bắt được thời gian ban hành thông báo này. Trong nội dung tên mẫu đơn thông báo thì người soạn thảo phải ghi rõ thông báo về vấn đề gì ví dụ thông báo về lịch nghỉ tết dương lịch hay thông báo về kế hoạch tập huấn cán bộ, thông báo các hoạt động sắp diễn ra trong doanh nghiệp.....

Bản thông báo cần có các yếu tố:

- Quốc hiệu và tiêu ngữ.
- Địa danh và ngày tháng năm ra thông báo.
- Tên cơ quan thông báo.
- Tên văn bản (thông báo) và trích yếu nội dung.
- Nội dung thông báo
- Ký đóng dấu cơ quan.
- Nơi nhận.

##### **Cách viết nội dung thông báo:**

Trong phần nội dung thì mẫu thông báo phải ghi rõ người nhận và tuân thủ thông báo này là ai là một cá nhân nào đó hay toàn thể cơ quan. Sau đó nêu ra các căn cứ để đưa ra thông báo này như căn cứ vào lịch nghỉ tết của nhà nước

hay căn cứ vào quyết định của Ban giám đốc công ty, căn cứ vào nhu cầu khả năng của doanh nghiệp, hay căn cứ vào văn bản pháp luật nào đó cần ra thông báo để mọi người tiếp thu và thực hiện tránh làm trái quy định của pháp luật... Tiếp theo cần trình bày rõ nội dung của bản thông báo này như thông báo về lịch nghỉ tết sẽ kéo dài từ ngày bao nhiêu đến ngày bao nhiêu để các toàn thể công nhân viên nắm được và thực hiện đồng loạt, nhất quán.

Có thể chia các thông báo có nhiều nội dung thành các mục, các điều cho dễ nhớ. Trong thông báo cần đề cập ngay vào nội dung cần thông tin mà không cần nêu lý do, căn cứ, hoặc nêu tình hình chung như các văn bản. Loại thông báo nhằm giới thiệu các đạo luật hay chủ trương, chính sách thì phải nêu rõ tên, số và ngày tháng ban hành văn bản đó trước khi nêu những nội dung khái quát.

Phần đại diện ký thông báo: không bắt buộc phải là thủ trưởng cơ quan, mà các trưởng phó phòng ban có trách nhiệm về các lĩnh vực trên như: phòng giáo vụ, đào tạo ở các trường, văn phòng hay phòng tổ chức, phòng hành chính... ở các cơ quan được quyền ký và trực tiếp thông báo dưới danh nghĩa thừa lệnh thủ trưởng cơ quan.

### **3.6.2. Soạn và xử lý một văn bản hành chính mẫu**

Các nguyên tắc trong văn bản hành chính được qui định cụ thể trong Thông tư số: 01/2011/TT-BNV. Dưới đây là một số qui định khi xử lý một văn bản hành chính mẫu:

Chỉ dùng 2 khổ giấy để soạn thảo văn bản: Mỗi lĩnh vực thường sử dụng một vài khổ giấy đặc trưng phục vụ cho công việc của mình, như lĩnh vực thiết kế, xây dựng: A0, A1, A2 hay lĩnh vực thuế, tài chính: A4, A5;...

Nguyên tắc căn lề chuẩn theo Thông tư 01 được quy định tại khoản 3 Điều 5 như sau:

- Lề trên: cách mép trên từ 2 - 2,5 cm;
- Lề dưới: cách mép dưới từ 2 - 2,5 cm;
- Lề trái: cách mép trái từ 3 - 3,5 cm;
- Lề phải: cách mép phải từ 1,5 - 2 cm.

Dù nội dung khác nhau nhưng bất cứ một văn bản hành chính nào cũng phải soạn thảo trên máy tính bằng phông chữ tiếng Việt, bảng mã Unicode theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6909:2001 (Điều 4 Thông tư 01 Bộ Nội vụ).

Trình bày nội dung ngắn gọn, chính xác

Theo Điều 11 Thông tư 01, nội dung văn bản là thành phần chủ yếu của văn bản, chính vì vậy cần chú ý các yêu cầu sau:

- Trình bày ngắn gọn, rõ ràng, chính xác;
- Sử dụng ngôn ngữ viết, cách diễn đạt đơn giản, dễ hiểu;
- Dùng từ ngữ phổ thông (không dùng từ ngữ địa phương và từ ngữ nước ngoài nếu không thực sự cần thiết), thuật ngữ chuyên môn cần xác định rõ nội

dung thì phải được giải thích trong văn bản;

- Lưu ý viết hoa chữ cái đầu âm tiết thứ nhất của một câu hoàn chỉnh: Sau dấu chấm câu (.); sau dấu chấm hỏi (?); sau dấu chấm than (!); sau dấu chấm lửng (...); sau dấu hai chấm (:); sau dấu hai chấm trong ngoặc kép (: "...") và khi xuống dòng...

### CÁC TỔ HỢP PHÍM TRONG MICROSOFT WORD

STT	Diễn giải	Tổ hợp phím
1	Thao tác kích hoạt Menu hoặc mục chọn trong vị trí cần làm việc	Nhấn giữ phím Alt và các phím có gạch chân
2	Thao tác mở một File mới:	Ctrl + N
3	Thao tác mở File đã có tên	Ctrl + O
4	Thao tác ghi lại nội dung của File	Ctrl + S
5	Thao tác in	Ctrl + P
6	Thao tác khôi phục công việc vừa thực hiện	Ctrl + Z
7	Thao tác huỷ lệnh khôi phục vừa thực hiện	Ctrl + Y
8	Thao tác cắt vùng văn bản	Ctrl + X
9	Thao tác Copy vùng văn bản	Ctrl + C
10	Thao tác dán nội dung đã Copy	Ctrl + V
11	Thao tác lựa chọn tất cả văn bản	Ctrl + A
12	Thao tác tìm kiếm đoạn văn bản	Ctrl + F
13	Thao tác tìm kiếm và thay thế đoạn văn bản	Ctrl + H
14	Thao tác chuyển tới trang hoặc đoạn văn bản	Ctrl + G (F5)
15	Thao tác ngắt trang tại vị trí dấu nháy	Ctrl + Enter
16	Thao tác thay đổi phông chữ	Ctrl + Shift + F
17	Thao tác thay đổi kích cỡ của chữ	Ctrl + Shift + P
	Hoặc tăng kích cỡ của chữ	Ctrl + ]
	Giảm kích thước chữ	Ctrl + [
18	Tô đậm chữ	Ctrl + B
19	In nghiêng chữ	Ctrl + I
20	Thao tác gạch chân chữ	Ctrl + U
21	Thao tác gạch chân 2 nét	Ctrl + D
22	Thao tác chèn chỉ số trên ( $x^2$ )	Ctrl + Shift + "+"
23	Thao tác chèn chỉ số dưới ( $x_2$ )	Ctrl + "+"
24	Thao tác căn lề trái	Ctrl + L
25	Thao tác căn lề phải	Ctrl + R
26	Thao tác căn lề giữa	Ctrl + E
27	Thao tác căn phẳng 2 phía	Ctrl + J
28	Thao tác sử dụng Style	Ctrl + Shift + S
29	Chuyển dấu nháy về đầu dòng	Home
30	Chuyển dấu nháy về cuối dòng	End



31	Chuyển lên 1 trang màn hình	Page Up
32	Chuyển xuống 1 trang màn hình	Page Down
33	Chuyển sang phải 1 từ	Ctrl + →
34	Chuyển sang trái 1 từ	Ctrl + ←
35	Chuyển lên 1 đoạn văn bản	Ctrl + ↑
36	Chuyển xuống 1 đoạn văn bản	Ctrl + ↓
37	Chuyển lên đầu văn bản	Ctrl + Home
38	Chuyển xuống hết văn bản	Ctrl + End
39	Thao tác in	Ctrl + P
40	Thao tác bôi đen toàn bộ văn bản	Ctrl + A
41	Thao tác kiểm tra chính tả tiếng Anh	F7
42	Thao tác đánh dấu đầu đoạn bôi đen	F8

## MODULE 04: SỬ DỤNG BẢNG TÍNH CƠ BẢN

### 4.1 . KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ BẢNG TÍNH

#### 4.1.1. Khái niệm bảng tính

Một bảng tính là một tờ giấy hiển thị số liệu và sự tính toán trong các hàng và cột.

Trong kế toán: một bảng tính là một bảng giá trị được tổ chức trong hàng và cột để phân tích và trình bày dữ liệu tài chính.

Trong máy tính: là phần mềm cho phép nhập dữ liệu trong các ô (giao giữa hàng và cột) để tạo điều kiện phân tích và thao tác với các công thức toán học, và trình bày như là biểu đồ và đồ thị. VisiCalc là phần mềm bảng tính đầu tiên được công bố cuối thập niên 1970 chạy trên nền Apple II.

Trong một bảng tính, các hàng (rows) thường được gán nhãn bằng các chữ số (1, 2, 3, ...), các cột được gán nhãn bằng các kí tự (A, B, C, ...), giao giữa hàng và cột được gọi là ô (cell). Các ô (cells) được gán một nhãn địa chỉ như A5, C9, ..., và có thể tham chiếu tới các ô khác.

#### 4.1.2. Phần mềm bảng tính

Phần mềm bảng tính được sử dụng cho tính toán, phân tích, tổng hợp số liệu và tạo ra các đồ thị và biểu đồ. Một trong đặc điểm cơ bản của phần mềm bảng tính là khả năng tính toán lại nhanh chóng, dễ dàng mà không cần người dùng can thiệp khi bất kỳ phần tử trong bảng tính thay đổi. Khi dữ liệu được sử dụng trong một phép tính hoặc công thức được thay đổi, thì các kết quả phân tích trong bảng tính được cập nhật tự động

Ngày nay, có nhiều phần mềm bảng tính khác nhau. Một trong những phần mềm được sử dụng rộng rãi nhất là Excel, là một phần của Microsoft Office. Một phần mềm được sử dụng rộng rãi khác là Quattro Pro của Corel. Ấn phẩm kế tiếp là Calc, là một phần của OpenOffice của Apache và LibreOffice Writer do The Document Foundation phát triển. Hai phần mềm đầu tiên là phần mềm thương mại, OpenOffice, LibreOffice là mã nguồn mở và có thể được tải về và sử dụng miễn phí. Cuối cùng, phần mềm Numbers, là một phần của iWork của Apple.

### 4.2. SỬ DỤNG PHẦN MỀM BẢNG TÍNH

#### 4.2.1. Làm việc với phần mềm bảng tính

- **Sổ tay (Workbook):** một Workbook gồm từ 1 đến 255 sheet riêng biệt (thường số mặc nhiên là 16 sheet). Tập tin Workbook thường dùng để tập hợp những loại bảng tính dữ liệu, đồ thị, macro, ... có liên hệ với nhau. Excel không giới hạn số lượng tập tin Workbook được mở nhưng phụ thuộc vào bộ nhớ của máy.

- **Bảng tính (Sheet):** một bảng tính có trên 4 triệu ô dữ liệu, dùng để nhập dữ liệu và thực hiện những yêu cầu về tính toán, tạo biểu mẫu, quản lý và khai

thác cơ sở dữ liệu...Mỗi bảng tính được đặt tên là Sheet # (# là số thứ tự) hoặc một tên gọi cụ thể.

- **Cột (columns):** Cột là một tập hợp của những ô trong bảng tính theo chiều dọc. Độ rộng cột mặc nhiên là 9 ký tự (có thể thay đổi trị số này từ 0 đến 255 ký tự). Có tổng cộng 256 cột trong một bảng tính, mỗi cột được gán ký hiệu theo thứ tự chữ cái (bắt đầu từ A đến Z, AA đến AZ, BA đến BZ, .... và kết thúc là IV).

- **Dòng (Rows):** Dòng là một tập hợp của những ô theo bảng tính theo chiều ngang, chiều cao dòng mặc nhiên là 12.75 chấm điểm (có thể thay đổi trị số này từ 0 đến 409). Có tổng cộng ít nhất 16384 dòng trong 1 bảng tính, mỗi dòng được gán một số thứ tự (bắt đầu từ 1 đến 65536).

- **Ô (cell):** Ô là giao điểm của một cột và một dòng. Ô được xác định bởi một tọa độ (địa chỉ) dựa theo ký hiệu của cột và số thứ tự của dòng. (Thí dụ: tọa độ A1 là ô đầu tiên trên bảng tính, tọa độ D5 là ô ở trên cột D và dòng 5). Ngoài ra, Excel còn xác định ô theo số thứ tự cột và dòng (C#R# khi chọn thông số R1C1 ở trên hộp thoại TAB VIEW trong lệnh [MENU] TOOLS >OPTIONS.

- **Vùng (Range):** Vùng là một tập hợp của những ô kế cận nhau và được xác định bởi tọa độ ô đầu (thường là ở góc trên bên trái) và tọa độ ô cuối (thường là ở góc dưới bên phải) của vùng đó. Ngoài ra bạn có thể sử dụng tên vùng (xem cách đặt và sử dụng tên vùng ở phần sau) để thay thế cho phạm vi khai báo trong lệnh thực hiện. Vùng có khi là một ô, một nhóm ô hoặc toàn bộ bảng tính. Trong Excel bạn có thể lựa chọn và làm việc với nhiều vùng khác nhau cùng lúc.

#### 4.2.2. Làm việc với bảng tính

##### **Cách khởi động**

Có ba cách để khởi động chương trình:


*Cách 1:* Nhấn vào biểu tượng  nằm trên màn hình Desktop

*Cách 2:* Vào Start\ chọn Program\ chọn Microsoft Excel nhấp chuột trái.

*Cách 3:* Trên bàn phím ta nhấn tổ hợp phím Ctrl + Esc sử dụng các phím mũi tên di chuyển đến Program\ chọn Microsoft Excel nhấn phím Enter.

##### **Cách thoát khỏi chương trình**

Có ba cách thoát khỏi chương trình:

*Cách 1:* Nhấn chuột trái vào biểu tượng  nằm ở góc phải màn hình.

*Cách 2:* Vào File\ Nhấp chuột trái chọn Exit.

*Cách 3:* Trên bàn phím ta nhấn tổ hợp phím Alt + F4.

Trong Excel một File được gọi là một book

1 Book = 256 sheet

1 Sheet gồm 256 cột và 65536 hàng

**Màn hình Excel (Giao diện của bảng tính Excel)**

Thanh tiêu đề: **(Title bar)**

Thanh thực đơn: **(Menu bar)**

Thanh công cụ chuẩn: **(Standard)**

Thanh định dạng: **(Formatting)**

Thanh công thức: Được chia làm hai cửa sổ:

Cửa sổ trái: ghi địa chỉ ô con trỏ đang đứng.

Cửa sổ phải: ghi nội dung ô con trỏ đang đứng.

: Hủy công thức

: Nhận công thức

### **4.3. THAO TÁC ĐỐI VỚI Ô (Ô TÍNH)**

#### **4.3.1. Nhập dữ liệu vào ô**

##### **Địa chỉ**

- Ô (Cell) là giao của một cột và một dòng, địa chỉ của ô được xác định bởi tên cột và số thứ tự dòng tạo ra nó. Ví dụ: Ô được tạo bởi cột C và dòng 5 sẽ có địa chỉ là C5.

- Một khối ô liên tục được xác định bởi địa chỉ của ô nằm góc trên bên trái và địa chỉ ô nằm ở góc dưới bên phải của khối, giữa hai địa chỉ này cách nhau bởi dấu “ : ”. Ví dụ: A1:C3 là địa chỉ khối gồm các ô A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1, C2, C3.

- Trong bảng tính, mỗi ô đều có địa chỉ ngầm định do Excel qui định, ngoài ra Excel còn cho phép người sử dụng đặt tên cho ô, nhóm ô, các giá trị hằng và các giá trị công thức.

##### ***Đặt tên cho ô hoặc nhóm ô***

Chọn ô hoặc nhóm ô muốn đặt tên

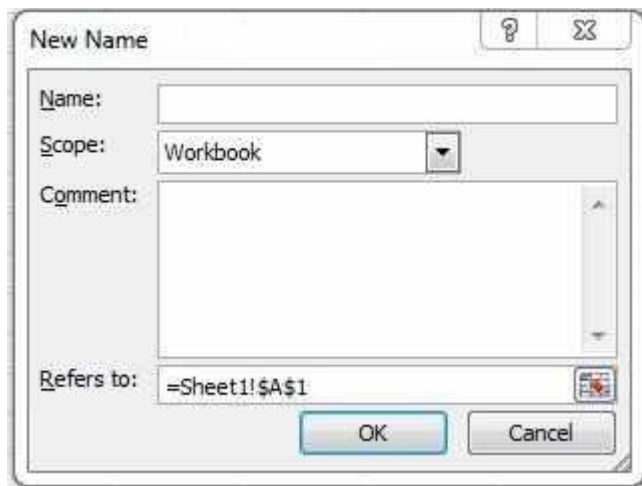
##### ***Cách 1:***

- Bấm chuột vào **Name box** trên thanh công thức.  
- Gõ tên cần đặt. Các tên có hiệu lực bao gồm các ký tự, số, dấu chấm và dấu gạch nối.

- Ấn Enter

##### ***Cách 2:***

- Chọn lệnh **Formulas\Defined Names\ Define Name**, xuất hiện hộp thoại

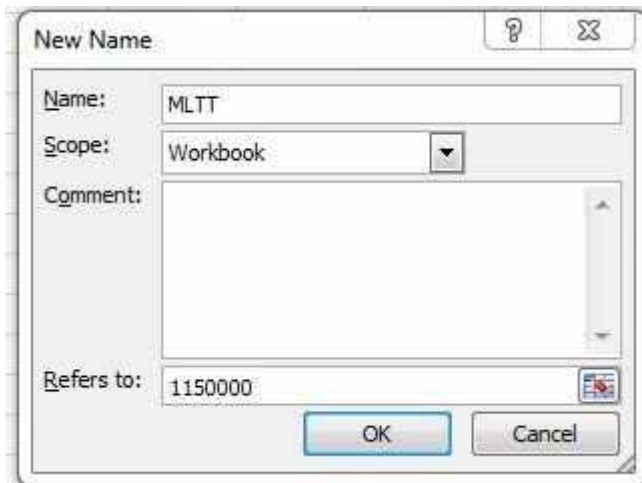


*Hộp thoại đặt tên cho ô và khối ô*

- Gõ tên cần đặt vào khung Name
- Bấm chọn **OK**

***Đặt tên cho hằng, công thức***

- Chọn lệnh **Formulas\Define Name**, xuất hiện hộp thoại



*Hộp thoại đặt tên cho hằng, công thức*

- Gõ giá trị hằng hoặc công thức cần đặt tên vào khung Refers to
- Bấm chọn **OK**

***Thao tác chung về nhập dữ liệu***

- *Chọn ô hoạt động*: Bấm chuột hoặc dùng các phím ←, ↑, →, ↓ để chuyển ô hoạt động tới ô cần nhập dữ liệu.

- *Nhập dữ liệu*: Gõ dữ liệu theo qui định. Trong khi đang nhập dữ liệu ấn phím ESC để huỷ bỏ dữ liệu đang nhập.

- *Kết thúc nhập dữ liệu*: ấn Enter hoặc dùng các phím mũi tên (←, ↑, →, ↓)

- *Sửa dữ liệu*:

+ Đưa ô hoạt động vào ô cần sửa

+ Sửa dữ liệu trên thanh công thức hoặc bấm đúp chuột vào ô và sửa trực tiếp tại ô.

+ Bấm Enter để kết thúc.

### **Các kiểu dữ liệu**

Excel có các kiểu dữ liệu sau: kiểu ký tự, kiểu số, kiểu ngày tháng, kiểu công thức, kiểu logic và các kiểu lỗi. Trong một bảng tính, các ô có thể chứa các kiểu dữ liệu khác nhau, nhưng dữ liệu trong một ô chỉ thuộc một kiểu dữ liệu.

#### ***Dữ liệu kiểu ký tự***

Dữ liệu kiểu ký tự bao gồm các chữ cái từ A,...,Z, các số từ 0...9 và các ký tự đặc biệt !, @, #,...

Dữ liệu kiểu ký tự ngằm định canh về bên trái ô.

Dạng thể hiện: phụ thuộc vào chiều dài của chuỗi dữ liệu nhập vào ô.

+ Khi chiều dài của chuỗi dữ liệu nhỏ hơn hoặc bằng độ rộng ô thì chuỗi dữ liệu sẽ hiển thị đầy đủ.

+ Khi chiều dài của chuỗi dữ liệu lớn hơn độ rộng ô:

Nếu ô lân cận bên phải của ô dữ liệu còn trống thì dãy dữ liệu nhập vào sẽ tràn sang và hiển thị đầy đủ.

Nếu ô lân cận bên phải đang chứa dữ liệu thì dãy dữ liệu nhập vào chỉ hiển thị đến hết độ rộng ô, phần còn lại bị khuất sau ô bên phải (nếu muốn hiển thị đầy đủ nội dung cần thay đổi độ rộng của cột).

#### ***Dữ liệu kiểu số***

Dữ liệu kiểu số bao gồm các số từ 0 đến 9.

Dữ liệu kiểu số ngằm định canh về bên phải ô.

Dạng thể hiện: Phụ thuộc vào chiều dài của dãy số nhập vào trong ô.

+ Khi dãy số có độ dài nhỏ hơn hoặc bằng độ rộng ô thì dãy số hiển thị bình thường.

+ Khi dãy số có độ dài lớn hơn độ rộng ô thì Excel sẽ tự chuyển sang dạng số khoa học E hoặc hiển thị các dấu #### trong ô (nếu muốn hiển thị hết dãy số cần thay đổi độ rộng cột).

#### ***Dữ liệu kiểu ngày tháng***

Excel ngằm định nhập dữ liệu kiểu ngày tháng vào một ô theo định dạng Tháng/Ngày/Năm (mm/dd/yyyy).

Giá trị của một ô ngày tháng trong Excel thực chất là một số nguyên chỉ số lượng ngày tương ứng tính từ ngày 01/01/1900 đến ngày nhập vào trong ô. Do đó dữ liệu kiểu ngày tháng thực chất cũng là dữ liệu kiểu số.

Dạng thể hiện: Phụ thuộc vào độ rộng ô và cách định dạng hiển thị của người sử dụng.

#### ***Dữ liệu kiểu công thức***

Dữ liệu kiểu công thức thể hiện các công thức tính toán trong Excel. Dữ liệu kiểu công thức nhập vào trong ô bắt đầu bởi dấu “=” tiếp sau là công thức.

Thành phần của một công thức gồm các toán tử kết hợp với các toán hạng

+ Toán tử trong Excel:

Tính toán: +, -, \*, /, ^, % (Dùng cho dữ liệu số)

Liên kết: & (Dùng cho dữ liệu ký tự)

Toán tử so sánh: =, >, >=, <, <=, <>

Độ ưu tiên của các toán tử: ( ), ^, \*, /, +, -, các dấu so sánh

+ Toán hạng: Hằng số, hằng ký tự, hằng ngày tháng (được đặt giữa cặp dấu “ ”), địa chỉ ô, địa chỉ khối ô, các hàm tính toán.

Dạng thể hiện: là giá trị kết quả của công thức. Nội dung của công thức được thể hiện trên thanh công thức.

### **Các phương pháp tham chiếu**

Việc sử dụng địa chỉ ô hoặc khối ô vào công thức tính toán gọi là tham chiếu tới địa chỉ ô. Khi tham chiếu tới các ô, giá trị của công thức phụ thuộc vào giá trị của các ô có địa chỉ trong công thức, giá trị của công thức sẽ thay đổi khi giá trị các ô có địa chỉ trong công thức thay đổi. Excel có các phương pháp tham chiếu sau:

- **Tham chiếu tương đối:** là một tham chiếu ô trong một công thức mà khi sao chép công thức thì địa chỉ ô đó bị thay đổi đi một vị trí tương đối so với địa chỉ ô công thức nguồn. Dạng thể hiện của tham chiếu tương đối chính là địa chỉ ô thông thường (ví dụ: A5, C16).

- **Tham chiếu tuyệt đối:** là một tham chiếu ô trong một công thức mà khi sao chép công thức thì địa chỉ ô đó không bị thay đổi so với địa chỉ ô công thức nguồn. Dạng thể hiện của tham chiếu tuyệt đối: có ký hiệu \$ trước ký hiệu cột và số thứ tự dòng (ví dụ: \$B\$8). Để có tham chiếu tuyệt đối ta tham chiếu tương đối đến ô, sau đó ấn phím F4 (Excel sẽ tự động chèn các ký hiệu \$ vào).

- **Tham chiếu hỗn hợp:** là tham chiếu kết hợp giữa tham chiếu tương đối và tham chiếu tuyệt đối. Có hai loại tham chiếu hỗn hợp: tham chiếu tuyệt đối cột, tương đối dòng (\$D8) và tham chiếu tương đối cột, tuyệt đối dòng (A\$2). Tham chiếu hỗn hợp trong công thức chỉ thay đổi thứ tự cột hoặc thứ tự dòng mỗi khi sao chép công thức đến vị trí mới.

- **Tham chiếu đến đối tượng đã đặt tên**

- **Tham chiếu trên trang bảng tính khác**

- **Tham chiếu ba chiều:**

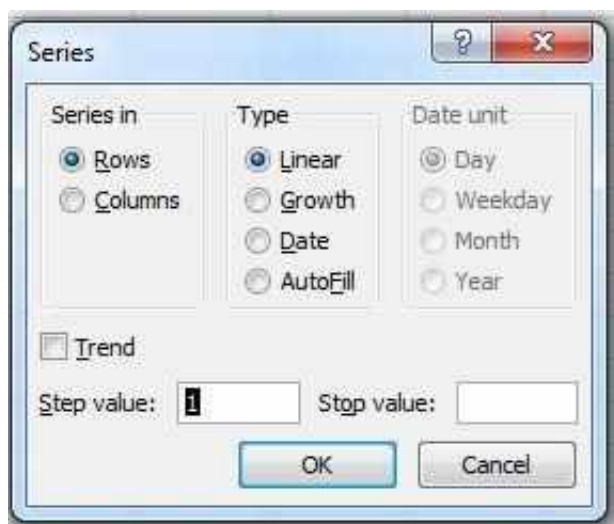
### **Nhập dữ liệu tự động cho dãy biến đổi đều**

Trong dãy biến đổi đều, độ chênh lệch giữa hai ô liên tiếp được gọi là giá trị bước nhảy (Step Value)

#### **Cách 1:**

- Nhập giá trị đầu tiên của dãy biến đổi đều, đặt ô hoạt động vào ô này.

- Chọn lệnh **Home\Editing\Fill\Series**. Xuất hiện hộp thoại:



- + **Series in:** Chọn chiều nhập dữ liệu tự động theo dòng (cột).
- + **Type:** chọn kiểu nhập dữ liệu tự động. Ngầm định là Linear (tuyến tính). Đối với dãy không phải biến đổi đều có thể chọn các mục khác như Growth, Date, AutoFill.
- + **Step Value:** Giá trị bước nhảy
- + **Stop Value :** Giá trị cuối cùng của dãy
- + Bấm chọn **OK**.

#### **Cách 2:**

- Nhập 2 giá trị đầu tiên của dãy biến đổi đều.
- Chọn 2 ô vừa nhập dữ liệu
- Di chuyển trỏ chuột tới nút **Fill Hand** (góc dưới phải khối ô) sao cho con trỏ chuột có dạng dấu “+”, bấm rê chuột theo hướng cần điền dãy biến đổi đều.

### **4.3.2. Biên tập nội dung, sắp xếp thứ tự các ô**

#### ***Sửa dữ liệu***

- + Đưa ô hoạt động vào ô cần sửa
- + Sửa dữ liệu trên thanh công thức hoặc bấm đúp chuột vào ô và sửa trực tiếp tại ô.
- + Bấm Enter để kết thúc.

#### ***Sắp xếp dữ liệu***

Sắp xếp dữ liệu là công việc thường sử dụng khi quản lý dữ liệu nhằm đạt được mục tiêu nào đó. Excel hỗ trợ nhiều cách và tiêu chí sắp xếp để thực hiện thao tác sắp xếp được dễ dàng và thuận tiện. Trong một cơ sở dữ liệu, dữ liệu có thể được sắp xếp theo trật tự tăng dần hoặc giảm dần. Các cách thực hiện thao tác sắp xếp:

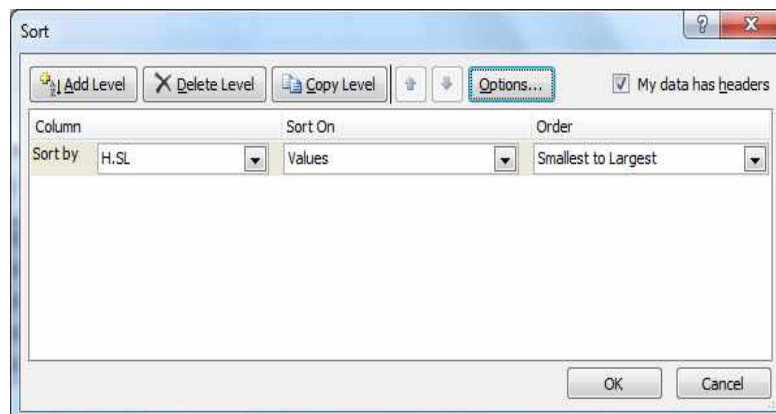
#### **Cách 1: *Sử dụng hộp thoại Sort***

Di chuyển ô hoạt động vào phạm vi vùng CSDL cần sắp xếp







Chọn lệnh **Data\Sort & Filter\Sort** xuất hiện hộp thoại Sort như sau:



- **Sort By** : Chọn tên trường dùng làm khoá chính cho việc sắp xếp
- **Order**: Chọn kiểu sắp xếp  
Smallest to Largest : sắp xếp tăng dần  
Largest to Smallest : sắp xếp giảm dần
- **Add Level**: Thêm mức sắp xếp (dành để sắp xếp cho những bản ghi bị trùng lặp ở khoá đầu).



- **Delete Level**: Xóa mức sắp xếp
- **Copy Level**: Sao chép mức sắp xếp
- **Options**: Chọn hướng sắp xếp
- **My data has header**: Bật tắt chế độ chứa dòng tiêu đề của CSDL

#### Cách 2: *Sử dụng lệnh trên thanh Ribbon (sắp xếp nhanh)*

- Di chuyển ô hoạt động vào trường trong CSDL cần sắp xếp
- Chọn lệnh **Data\Sort & Filter\Sort Smallest to Largest**  : sắp xếp dữ liệu tăng dần
- Chọn lệnh **Data\Sort & Filter\Sort Largest to Smallest**  : sắp xếp dữ liệu giảm dần



#### 4.3.3. Sao chép, di chuyển nội dung của ô

##### *Di chuyển dữ liệu*

- Chọn khối dữ liệu cần di chuyển.
- Chọn lệnh **Home\Clipboard\Cut** 
- Đưa ô hoạt động đến vị trí cần di chuyển dữ liệu đến.
- Chọn thực đơn **Home\Paste**  .

##### *Sao chép dữ liệu*

- Chọn khối dữ liệu cần sao chép.

- Chọn lệnh **Home\Clipboard\COPY** .
- Đưa ô hoạt động đến vị trí cần sao chép dữ liệu đến.
- Chọn lệnh **Home\Clipboard\Paste** .

### **Sao chép với những thông số đặc biệt**

Các thao tác tương tự như trên nhưng khi dán dữ liệu ta bấm vào mũi tên của lệnh **Home\Clipboard\Paste** và lựa chọn một trong các thông số sau:

- All: Sao chép toàn bộ.
- Formulas: Chỉ sao chép nội dung như phần hiển thị trên thanh công thức.
- Values: Chỉ sao chép giá trị đúng theo dạng hiển thị trong ô.
- Formats: Chỉ sao chép định dạng.
- Notes: Sao chép ghi chú.

#### **\* Chú ý:**

- Nếu phạm vi của các ô đích liền kề với ô nguồn, có thể sao chép bằng cách di chuột tới nút **Fill Hand** sao cho con trỏ chuột biến thành hình dấu + thì bấm rê chuột hết vùng cần sao chép.
- Khi ta sao chép vào trong phạm vi các ô đang chứa dữ kiện thì Excel sẽ tự động thay thế dữ kiện mới.

### **Xoá dữ liệu**

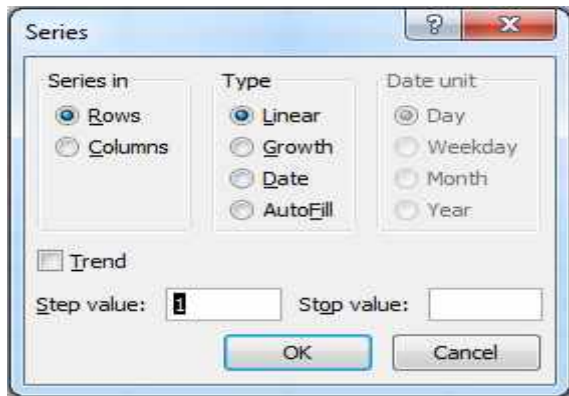
- Chọn khối ô dữ liệu cần xoá.
- Chọn lệnh **Home\Editing\CLEAR**, chọn một trong các lệnh sau:
  - + All: Xoá cả nội dung và định dạng cả dữ liệu.
  - + Format : Chỉ xoá định dạng.
  - + Contents : Chỉ xoá nội dung (bấm phím Del).
  - + Comment : Chỉ xoá chú thích.

### **Nhập dữ liệu tự động cho dãy biến đổi đều**

Trong dãy biến đổi đều, độ chênh lệch giữa hai ô liên tiếp được gọi là giá trị bước nhảy (Step Value)

#### **Cách 1:**

- Nhập dữ liệu vào ô đầu tiên của dãy biến đổi đều, đặt ô hoạt động vào ô này.
- Chọn lệnh **Home\Editing\Fill\Series**. Xuất hiện hộp thoại:



- + **Series in:** Chọn chiều nhập dữ liệu tự động theo dòng (cột).
- + **Type:** chọn kiểu nhập dữ liệu tự động. Ngầm định là Linear (tuyến tính). Đối với dãy không phải biến đổi đều có thể chọn các mục khác như Growth, Date, AutoFill.
- + **Step Value:** Giá trị bước nhảy
- + **Stop Value :** Giá trị cuối cùng của dãy
- + Bấm chọn **OK**.

### Cách 2:

- Nhập dữ liệu vào 2 ô đầu tiên của dãy biến đổi đều.
- Chọn 2 ô vừa nhập dữ liệu
- Di chuyển trỏ chuột tới nút **Fill Hand** (góc dưới phải khối ô) sao cho con trỏ chuột có dạng dấu “+”, bấm rê chuột theo hướng cần điền dãy biến đổi đều.

## 4.4. THAO TÁC TRÊN TRANG BẢNG TÍNH

### 4.4.1. Dòng và cột

#### *Lựa chọn khối ô*

Lựa chọn ô hoặc khối ô của bảng tính nhằm chỉ định phạm vi dữ liệu cần được xử lý, các ô được chọn sẽ thể hiện trên màu tương phản (màu đen) trừ ô hoạt động (tức là ô đầu tiên của vùng được chọn, địa chỉ ô đó được thể hiện trên thanh công thức).

- **Chọn 1 ô:** Bấm chuột vào ô cần chọn hoặc dùng các phím ←, ↑, →, ↓ để di chuyển tới ô cần chọn.
- **Chọn một khối ô liên tục:** Bấm rê chuột từ ô góc trên bên trái xuống ô góc dưới bên phải của khối ô hoặc bấm chọn ô góc trên trái, giữ phím Shift và bấm chọn ô góc dưới phải.
- **Chọn các khối ô rời rạc:** chọn khối đầu, từ khối thứ hai trở đi giữ phím **Ctrl** khi chọn.
- **Chọn khối ô là dòng hoặc cột:** chỉ cần bấm chuột vào số thứ tự dòng hoặc tên các cột muốn chọn.
- **Chọn toàn bộ bảng tính:** Bấm chuột vào ô giao của dòng tên cột và cột số thứ tự dòng (góc trên bên trái của bảng tính).

- **Hủy bỏ lựa chọn** : Bấm chuột vào ô bất kỳ trong bảng tính.

### **Hiệu chỉnh cấu trúc bảng**

#### **Thay đổi độ rộng cột, chiều cao dòng**

##### **Cách 1: Sử dụng chuột**

- Thay đổi độ rộng cột: Di chuột tới ranh giới phải của tên cột muốn thay đổi độ rộng cho đến khi trỏ chuột chuyển thành hình mũi tên hai chiều ( $\leftrightarrow$ ), bấm rê chuột tới độ rộng vừa ý, thả chuột.

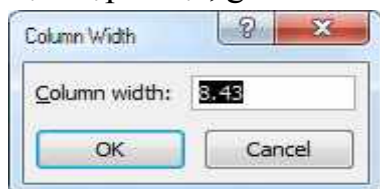
- Thay đổi chiều cao dòng: Di chuột tới ranh giới dưới của ô số thứ tự dòng muốn thay đổi chiều cao cho đến khi trỏ chuột chuyển thành hình mũi tên hai chiều ( $\leftrightarrow$ ), bấm rê chuột tới chiều cao vừa ý, thả chuột.

##### **Cách 2: Sử dụng thanh Ribbon**

- Đặt ô hoạt động vào ô trong dòng hoặc trong cột muốn thay đổi.

- Thay đổi độ rộng cột: Chọn lệnh **Home\Cell\Format\Columns Width**.

Xuất hiện hộp thoại, gõ chỉ số độ rộng cột rồi gõ **OK**.



- Thay đổi độ cao dòng: Chọn lệnh **Home\Cell\Format\Row Height**.

Xuất hiện hộp thoại, gõ chỉ số độ cao hàng rồi gõ **OK**.



### **Chèn các ô, dòng, cột**

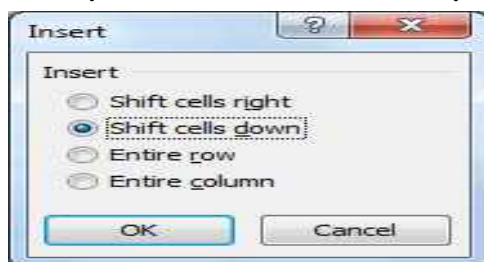
- Chọn lệnh **Home\Cells\Insert**

- Chọn các ô, dòng, cột tại vị trí cần chèn.

+ Chọn **Insert Sheet Rows**: chèn dòng

+ Chọn **Insert Sheet Columns**: chèn cột

+ Chọn **Insert Cells** : xuất hiện hộp thoại, lựa chọn lệnh chèn ô



**Shift Cell right**: Chèn ô mới tại vị trí chọn, chuyển dữ liệu cũ sang phải.

**Shift Cell down**: Chèn ô mới tại vị trí chọn, chuyển dữ liệu cũ xuống dưới.

**Entire row:** Chèn thêm cả dòng

**Entire column:** Chèn thêm cả cột

*Lưu ý:* Các dòng sẽ được chèn lên phía trên dòng được lựa chọn và các cột sẽ được chèn vào bên trái cột được chọn.

**Xoá các ô, cột, dòng.**

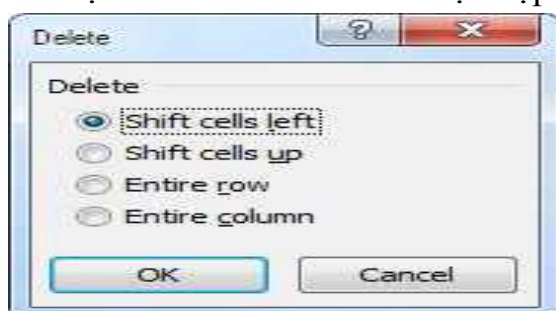
- Chọn các ô, dòng, cột cần xoá.

- Chọn lệnh **Home\Cell\Delete**

+ Chọn **Delete Sheet Rows:** xoá dòng.

+ Chọn **Delete Sheet Columns:** xoá cột.

+ Chọn **Delete Cells** : xuất hiện hộp thoại, lựa chọn lệnh xoá ô



**Shift Cell left:** Xóa ô hiện thời, chuyển dữ liệu từ ô bên phải sang

**Shift Cell down:** Xóa ô hiện thời, chuyển ô phía dưới lên

**Entire row:** Xóa cả dòng

**Entire column:** Xóa cả cột

#### 4.4.2. Trang tính

**Mở trang bảng tính:**

Bấm chọn tên sheet cần mở ở thanh sheet tab.

**Đổi tên trang bảng tính:**

Bấm phải chuột lên tên sheet cần đổi tên ở thanh Sheet Tab, chọn **Rename**, gõ vào tên mới, ấn phím **Enter**.

**Lưu ý:** Excel 2010 không cho phép dùng các ký hiệu, ký tự đặc biệt để đặt tên (như: / \ ? \* : ) để đặt tên cho sheet.

**Chèn thêm trang bảng tính:**

Chọn nút **Insert WorkSheet**  trên thanh **Sheet Tab**

Hoặc ấn **Shift+F11**, sheet mới được chèn vào trước sheet hiện hành.

Hoặc chọn lệnh **Home\Cells\Insert** chọn **Insert sheet**.

Hoặc bấm phải chuột lên thanh sheet tab, chọn **Insert...**, chọn **Worksheet** bấm **OK**.

**Xóa trang bảng tính:**

Chọn Sheet muốn xoá, chọn lệnh **Home\Cells\Delete** chọn **Delete sheet** hoặc bấm phải chuột lên tên sheet muốn xoá, chọn **Delete**, bấm **OK** để xác nhận xoá.

**Sắp xếp các trang bảng tính:**

+ Di chuyển trang bảng tính: Bấm rê chuột vào tên sheet cần di chuyển, kéo tới vị trí mới hoặc bấm phải chuột lên tên sheet cần di chuyển, chọn **Move or Copy**, xuất hiện hộp thoại **Move or Copy**, chọn vị trí cần di chuyển tới, bấm **OK**

+ Sao chép trang bảng tính: Giữ phím Ctrl kết hợp bấm rê chuột lên tên sheet tới vị trí cần sao chép hoặc bấm phải chuột lên tên sheet cần sao chép, chọn **Move or Copy**, xuất hiện hộp thoại, chọn vị trí đặt bản sao trong vùng **Before sheet**, chọn **Creat a copy**, bấm **OK**.

**Tô màu cho tên trang bảng tính:**

Bấm phải chuột vào tên sheet cần tô màu, chọn **Tab Color**, chọn màu tô.

**Ẩn/hiện trang bảng tính:**

Bấm phải chuột vào tên sheet, chọn **Hide/Unhide**, chọn tên sheet ẩn/hiện, bấm nút **OK**.

**4.5. BIỂU THỨC VÀ HÀM**

**4.5.1. Biểu thức số học**

Tạo công thức tham chiếu đến giá trị trong các ô khác

Chọn một ô.

Nhập dấu bằng =.

**Lưu ý:** Công thức trong Excel luôn bắt đầu với dấu bằng.

Chọn một ô hoặc nhập địa chỉ của ô đó vào ô được chọn.

	Thg1
Doanh số	120
Chi phí chung	100
Lợi nhuận	=B2

Nhập một toán tử. Ví dụ: – cho phép trừ.

Chọn ô tiếp theo hoặc nhập địa chỉ của ô đó vào ô được chọn.

120
100
=B2-B3

Nhấn Enter. Kết quả của phép tính sẽ xuất hiện trong ô chứa công thức.

**Các lỗi trong biểu thức**

Lỗi báo	Nguyên nhân
# DIV/0!	Trong công thức có phép tính chia cho số không (0)
#N/A	Công thức tham chiếu đến ô có mục nhập #N/A hoặc gõ một số hàm không có đối số
#NAME?	Trong công thức có một tên mà Excel không hiểu được
#NULL!	Xảy ra khi xác định giao giữa 2 vùng nhưng trong thực tế 2 vùng đó không giao nhau
#NUM!	Xảy ra khi dữ liệu số có sai sót

#REF!	Xảy ra khi trong công thức tham chiếu đến một địa chỉ không hợp lệ
#VALUE!	Trong công thức có các toán hạng và toán tử sai kiểu

#### 4.5.2. Hàm

##### ***Khái niệm***

Hàm trong Excel là những chương trình được viết sẵn để thực hiện một chức năng, nhiệm vụ nào đấy dựa trên những dữ liệu đã cho và trả lại một hoặc nhiều kết quả. Ta có thể sử dụng các hàm có sẵn của Excel hoặc có thể tự định nghĩa ra những hàm mới cho riêng mình.

Dạng thức chung của hàm:

=<Tên hàm>(Đối số 1, Đối số 2,...,Đối số n)

Trong đó:

##### **\*Tên hàm:**

- Tên hàm được đặt theo qui ước đặt tên của Excel.
- Tên hàm có thể nhập bằng chữ thường hoặc chữ hoa.
- Tên hàm không chứa các ký tự trắng.

##### **\* Đối số:**

- Những giá trị mà ta phải cung cấp cho hàm khi sử dụng được gọi là đối số của hàm. Phần lớn hàm trong Excel đều có đối số.

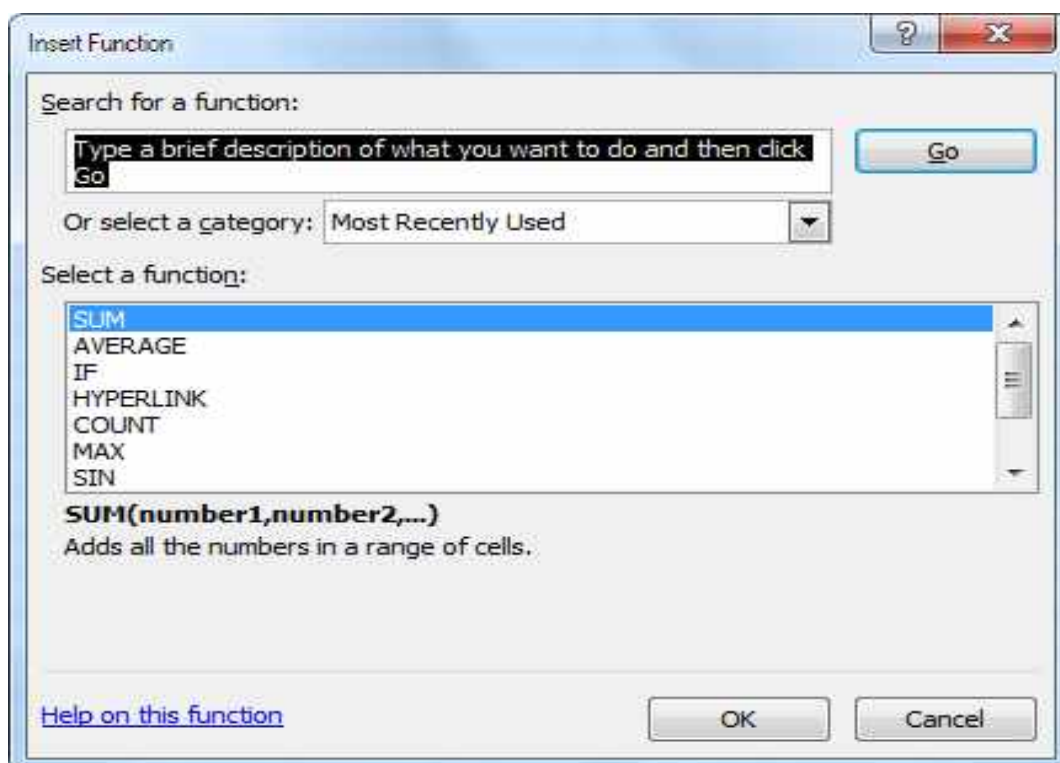
- Số lượng các đối số sẽ tùy thuộc theo từng hàm và tùy từng trường hợp mà có nhiều hay ít, các đối số sẽ ngăn cách ngầm định bởi dấu phẩy “,” và chúng phải được nằm trong dấu cặp dấu ().

- Đối số có thể là các hằng (số, ký tự, ngày tháng), địa chỉ ô, địa chỉ khối ô, biểu thức hoặc có thể là các hàm khác... Nếu đối số là hằng ký tự hoặc hằng ngày tháng thì đối số đó phải được đặt trong cặp dấu nháy kép.

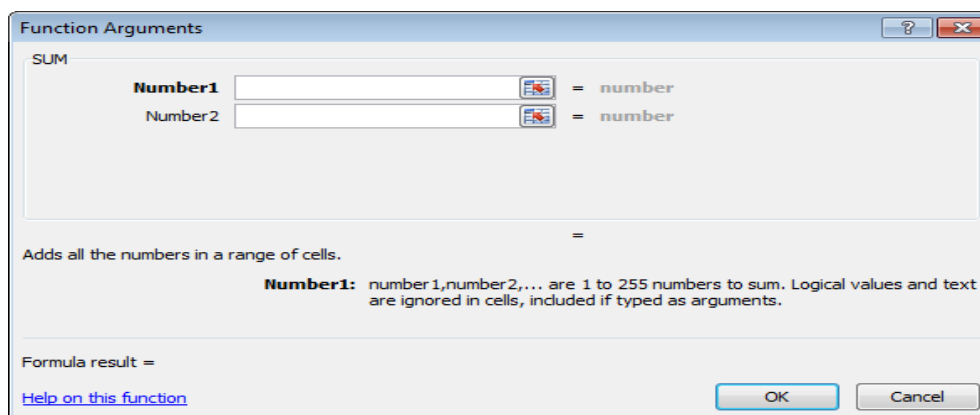
##### ***Cách nhập hàm***

- Nhập trực tiếp tên hàm từ bàn phím.

Hoặc: Nhập hàm bằng cách sử dụng nút fx trên thanh công thức. Hộp thoại xuất hiện là một bảng liệt kê các hàm có trong Excel.



- **Search for a function:** Tìm kiếm hàm
- **Select a category:** Bấm chọn nhóm hàm. Hàm trong Excel được chia ra rất nhiều loại (hàm số, hàm ngày tháng, hàm logic,...)
- **Select a function:** Bấm chọn tên hàm.
- Bấm **OK**. Hộp thoại nhập đối số cho hàm được chọn xuất hiện
- Nhập các giá trị vào từng khung đối số tương ứng.
- Bấm **Ok**.



### ***Các hàm thường dùng***

Excel có trên 300 hàm về nhiều lĩnh vực: hàm số học, hàm thống kê, hàm logic, hàm ký tự, hàm ngày tháng, hàm tìm kiếm,...

### **MOD**

**Cú pháp: MOD(Number, Divisor)**

Trong đó:

**Number:** là số bị chia của phép chia nguyên

**Divisor:** là số chia của phép chia nguyên



**Công dụng:** Lấy phần dư của một phép chia nguyên

## **ROUND**

**Cú pháp:** *ROUND(Number, Num\_digits)*

Trong đó:

**Number:** là số cần làm tròn

**Num\_digits:** là số chữ số cần làm tròn

+ *Nếu Num\_digits > 0:* Number được làm tròn theo Num\_digits ở phần thập phân

+ *Nếu Num\_digits = 0:* Number được làm tròn lấy phần nguyên

+ *Nếu Num\_digits < 0:* Number được làm tròn theo Num\_digits ở phía trái của dấu chấm thập phân

**Công dụng:** Hàm làm tròn số **Number** có xác định số chữ số **Num\_digits**.

## **SUM**

**Cú pháp:** *SUM(Number1, Number2,...)*

Trong đó:

**Number1, Number2,..., NumberN:** là các số cần tính tổng

**Công dụng:** Tính tổng các biểu thức số trong danh sách các đối số.

Ví dụ: Hãy Tính tổng điểm cho các sinh viên

Tại ô F5 thực hiện công thức =SUM(C5:E5)

## **AVERAGE**

**Cú pháp:** *AVERAGE(Number1, Number2,...)*

Trong đó:

**Number1, Number2,... NumberN:** là các số cần tính trung bình

**Công dụng:** Tính trung bình cộng các biểu thức số trong danh sách các đối số.

## **MAX**

**Cú pháp :** *MAX(Number1, Number2,...)*

Trong đó:

**Number1, Number2,..., NumberN:** là các số cần tìm giá trị lớn nhất

**Công dụng :** Tìm giá trị lớn nhất của các biểu thức số trong danh sách các đối số.

## **MIN**

**Cú pháp :** *MIN(Number1, Number2,...)*

Trong đó:

**Number1, Number2,..., NumberN:** là các số cần tìm giá trị nhỏ nhất

**Công dụng :** Tìm giá trị nhỏ nhất của các biểu thức số trong danh sách các đối số.

## **COUNTA**

**Cú pháp :** *COUNTA(Value1, Value2,...)*

Trong đó:

*Value1, Value2,...ValueN*: là các giá trị đối số

**Công dụng :** Thống kê số lượng các giá trị trong danh sách các đối số.

**COUNT**

**Cú pháp :** *COUNT(Value1, Value2,...)*

Trong đó:

*Value1, Value2,..., ValueN*: là các giá trị đối số

**Công dụng :** Thống kê số lượng các giá trị số trong danh sách các đối số

**Chú ý:**

Các đối số là số, ngày tháng hay trình bày dạng văn bản của số (ví dụ, số nằm trong dấu trích dẫn, chẳng hạn như "1") sẽ được thống kê.

Các giá trị lô-gic sẽ được thống kê.

Các đối số là văn bản hay giá trị lỗi không thể chuyển đổi thành số sẽ không được thống kê.

Nếu đối số là mảng hay tham chiếu, chỉ các số trong mảng hay tham chiếu đó mới được đếm. Các ô trống, giá trị lô-gic, văn bản hoặc giá trị lỗi trong mảng hoặc tham chiếu sẽ không được thống kê.

**DAY**

**Cú pháp :** *DAY(Serial Number)*

Trong đó:

**Serial Number**: là dữ liệu kiểu ngày tháng

**Công dụng**: Lấy giá trị ngày trong dữ liệu dạng ngày tháng.

**MONTH**

**Cú pháp:** *MONTH(Serial Number)*

Trong đó:

**Serial Number**: là dữ liệu kiểu ngày tháng

**Công dụng**: Lấy giá trị tháng trong dữ liệu dạng ngày tháng.

**YEAR**

**Cú pháp:** *YEAR(Serial Number)*

Trong đó:

**Serial Number**: là dữ liệu kiểu ngày tháng

**Công dụng**: Cho giá trị năm trong dữ liệu dạng ngày tháng.

**TODAY**

**Cú pháp:** *Today()*

**Công dụng**: Cho giá trị ngày tháng hiện tại của hệ thống máy tính.

**LEFT**

**Cú pháp:** *LEFT(Text, Num\_chars)*

Trong đó:

**Text:** là chuỗi ký tự ban đầu

**Number\_chars:** Số ký tự cần trích

**Công dụng:** Trích một số ký tự tương ứng với **Num\_chars** từ bên trái của **Text**

### **RIGHT**

**Cú pháp:** **RIGHT(Text, Num\_chars)**

Trong đó:

**Text:** là chuỗi ký tự ban đầu

**Number\_chars:** Số ký tự cần trích

**Công dụng:** Trích một số ký tự tương ứng với **Num\_chars** từ bên phải của **Text**

### **MID**

**Cú pháp:** **MID(Text, Start\_Num, Num\_chars)**

Trong đó:

**Text:** là chuỗi ký tự ban đầu

**Start\_Num:** vị trí bắt đầu trích

**Number\_chars:** Số ký tự cần trích

**Công dụng:** Trích một số ký tự tương ứng với **Num\_chars**, bắt đầu từ vị trí **Start\_Num** trong **Text**.

### **LEN**

**Cú pháp:** **LEN(Text)**

Trong đó:

**Text:** là chuỗi ký tự

**Công dụng:** Cho biết độ dài của **Text**.

### **AND**

**Cú pháp:** **AND(Logical1, Logical2,...)**

Trong đó:

**Logical1, Logical2,..., LogicalN:** là các biểu thức Logic mô tả các điều kiện của đề bài.

**Công dụng:** Thực hiện toán tử kết hợp VÀ (AND) giữa các biểu thức logic.

**Thực hiện:** Hàm này chỉ trả lại giá trị True khi tất cả các đối số của hàm nhận giá trị True và trả lại giá trị False khi có một trong các đối số nhận giá trị False.

### **OR**

**Cú pháp :** **OR(Logical1, Logical2,...)**

Trong đó:

**Logical1, Logical2,..., LogicalN:** là các biểu thức Logic mô tả các điều kiện của đề bài.

**Công dụng:** Thực hiện toán tử kết hợp HOẶC (OR) giữa các biểu thức logic.

**Thực hiện:** Hàm này trả lại giá trị True khi có ít nhất một đối số của hàm nhận giá trị True và trả lại giá trị False khi tất cả các đối số của hàm nhận giá trị False.

## **IF**

**Cú pháp:** IF(Logical\_Test, Value\_if\_True, Value\_if\_False)

**Công dụng:** Thực hiện việc nhập dữ liệu theo yêu cầu, điều kiện của đề bài.

Trong đó:

**Logical\_Test:** là biểu thức logic diễn tả điều kiện của bài toán

**Value\_if\_True:** giá trị kết quả của hàm IF nếu Logical\_Test đúng

**Value\_if\_False:** giá trị kết quả của hàm IF nếu Logical\_Test sai

**Thực hiện:** Máy tính sẽ kiểm tra giá trị của biểu thức logic. Nếu biểu thức logic trả lại giá trị **True** thì kết quả của hàm **IF** nhận giá trị Value\_if\_true, ngược lại thì kết quả của hàm **IF** nhận Value\_if\_false.

## **VLOOKUP**

**Cú pháp:**

**VLOOKUP(Lookup\_value,Table\_array,Col\_index\_Num,Range\_lookup)**

**Công dụng:** Thực hiện việc tìm kiếm một giá trị trên cột đầu tiên của bảng tham chiếu và cho kết quả tương ứng trong cột chỉ định.

Trong đó:

- **Lookup\_value:** giá trị đối chiếu với cột đầu tiên của bảng tham chiếu để lấy được giá trị cần tìm.

- **Table\_array:** địa chỉ tuyệt đối của bảng tham chiếu, không lấy dòng tiêu đề.

- **Col\_index\_Num:** Số thứ tự cột chứa giá trị cần lấy của bảng tham chiếu (tính theo thứ tự từ trái qua phải và bắt đầu từ 1).

- **Range\_lookup:** Cách tìm kiếm trên bảng tham chiếu.

+ **TRUE (1) - ngầm định:** Tìm kiếm tương đối. Cột đầu tiên của bảng tham chiếu cần phải được sắp xếp theo chiều *tăng dần*.

+ **FALSE (0):** Tìm kiếm chính xác. Cột đầu tiên của bảng tham chiếu không cần sắp xếp.

## **HLOOKUP**

**Cú pháp:**

**HLOOKUP(Lookup\_value,Table\_array,Row\_index\_Num,Range\_lookup)**

**Công dụng:** Thực hiện việc tìm kiếm một giá trị trên dòng đầu tiên của

bảng tham chiếu và cho kết quả tương ứng trong dòng chỉ định.

Trong đó:

- **Lookup\_value**: giá trị đối chiếu với dòng đầu tiên của bảng tham chiếu để lấy được giá trị cần tìm.

- **Table\_array**: là địa chỉ tuyệt đối của bảng tham chiếu, không lấy cột tiêu đề.

- **Row\_index\_Num**: Số thứ tự dòng chứa giá trị cần lấy của bảng tham chiếu (tính theo thứ tự từ trên xuống dưới và bắt đầu từ số 1).

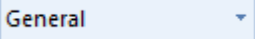
- **Range\_lookup**: Cách tìm kiếm trên bảng tham chiếu.

+ **TRUE (1) - ngầm định**: Tìm kiếm tương đối. Dòng đầu tiên của bảng tham chiếu cần phải được sắp xếp theo chiều *tăng dần*.

+ **FALSE (0)**: Tìm kiếm chính xác. Dòng đầu tiên của bảng tham chiếu không cần sắp xếp.


## 4.6. ĐỊNH DẠNG MỘT Ô, MỘT DÃY Ô


### 4.6.1. Kiểu số, ngày tháng, tiền tệ

Định dạng số để thay đổi dạng thể hiện của dữ liệu số. Chọn lệnh **Home\Number** : *Chọn kiểu định dạng số. Có những kiểu số như sau: số ngầm định (General), số thực (Number), tiền tệ (Currency), ngày tháng (Date), phần trăm (Percentage), phân số (Fraction),...*

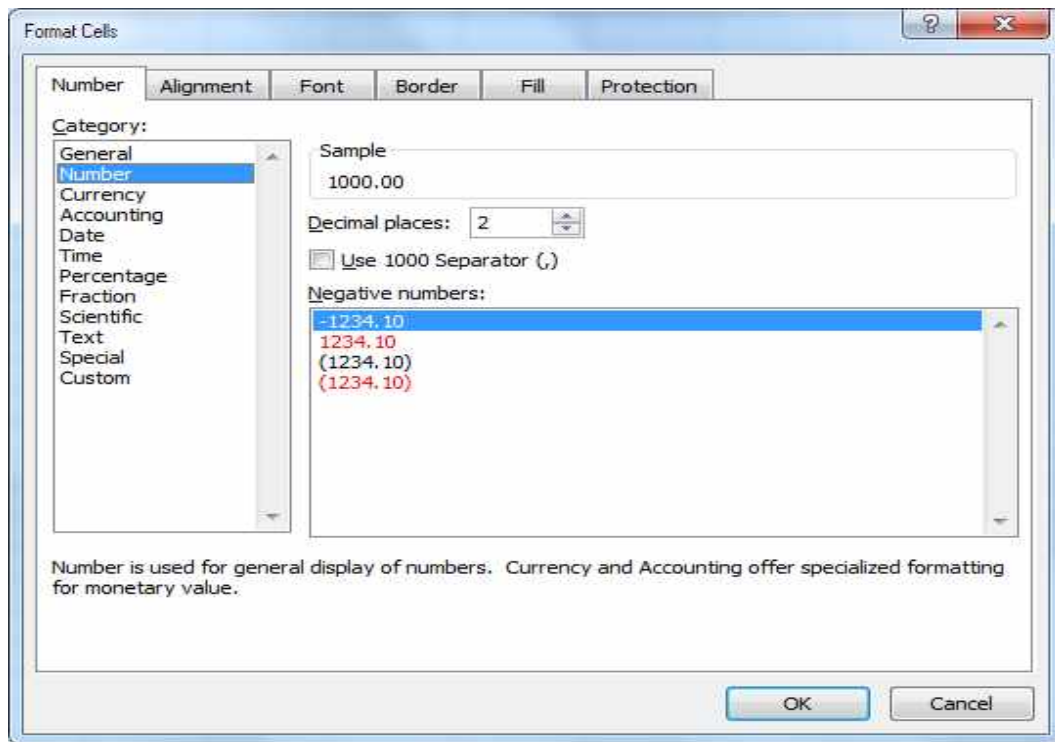
: Chọn kiểu tiền tệ

: Chọn kiểu %

: Chọn kiểu dấu phẩy phân cách hàng nghìn

: Tăng, giảm số chữ số thập phân

- *Mở hộp thoại Number:*



**Category** chọn kiểu định dạng số. Excel có những kiểu định dạng số như sau:

General: Định dạng số theo ngầm định

Number: Định dạng số thực

Currency: Định dạng số dạng tiền tệ

Accounting: Định dạng số dạng số kế toán

Date: Định dạng số dạng thời gian – ngày tháng

Time: Định dạng số dạng thời gian – giờ phút giây

Percentage: Định dạng số dạng phần trăm

Fraction: Định dạng số dạng phân số

Scientific: Định dạng số dạng khoa học (E)

Mỗi khi chọn một kiểu định dạng số, sẽ xuất hiện các tùy chọn tương ứng, thông thường bao gồm các tùy chọn sau:

**Sample:** hiển thị mẫu dữ liệu số.

**Decimal places:** chọn số chữ số thập phân sau dấu phẩy.

**Type:** Kiểu hiển thị trên màn hình.

**Use 1000 separator(,):** Sử dụng dấu phẩy làm dấu phân cách giữa các phần đơn vị.

**Symbol:** Các ký hiệu hiển thị cùng dữ liệu số.

**Negative Numbers:** Chọn dạng thể hiện của số âm.

#### 4.6.2. Văn bản

*a/ Định dạng ký tự:*

Định dạng ký tự là thao tác nhằm thay đổi Font chữ, kiểu chữ, kích cỡ,

màu chữ. Chọn lệnh **Home\Font**:

- *Định dạng mẫu chữ*: bấm chọn nút **Font** trên thanh định dạng, xuất hiện các mẫu chữ, bấm chọn một mẫu chữ (có thể sử dụng thanh cuộn để hiển thị các Font khác).


- *Định dạng cỡ chữ*: bấm chọn nút **Font Size** trên thanh định dạng, xuất hiện các cỡ chữ, bấm chọn một cỡ chữ.

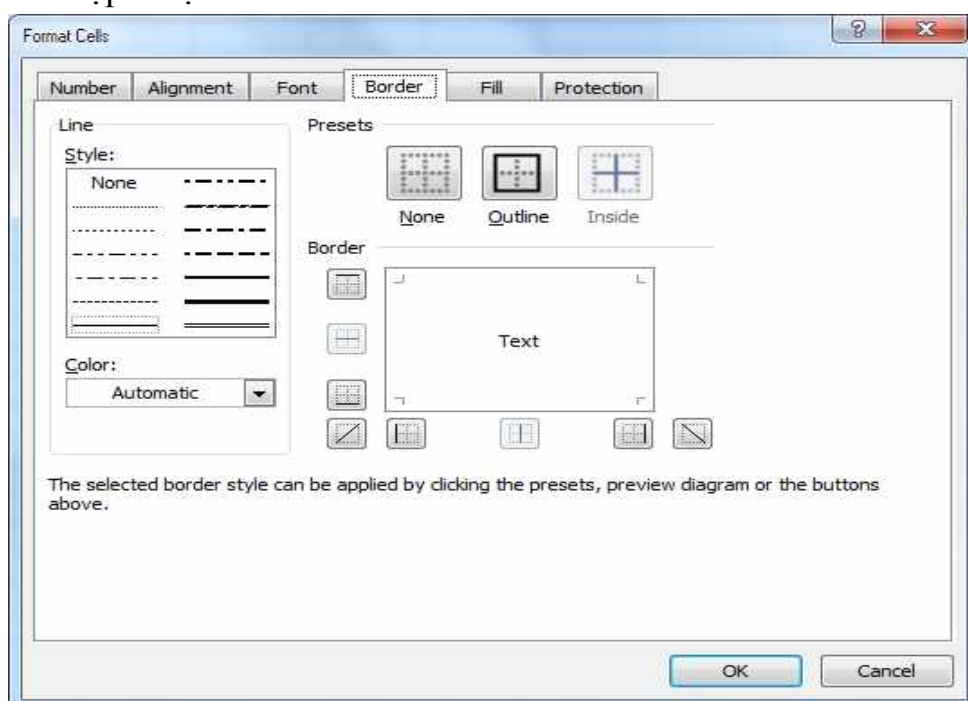
- *Định dạng kiểu cho chữ*:

+ Bấm chuột vào nút **B** kiểu chữ đậm

+ Bấm chuột vào nút **I** kiểu chữ nghiêng

+ Bấm chuột vào nút **U** kiểu chữ gạch chân

- *Định dạng đường viền*: Bấm chuột vào nút , bấm chọn mục **More Border** để mở hộp thoại Border:



*Hộp thoại định dạng kẻ bảng*

**Khung Presets**: chọn mẫu tạo viền

+ None: không tạo viền

+ Out line: Tạo viền ngoài

+ Inside: Tạo viền lưới

**Khung Line**:


+ Style: Chọn nét viền.

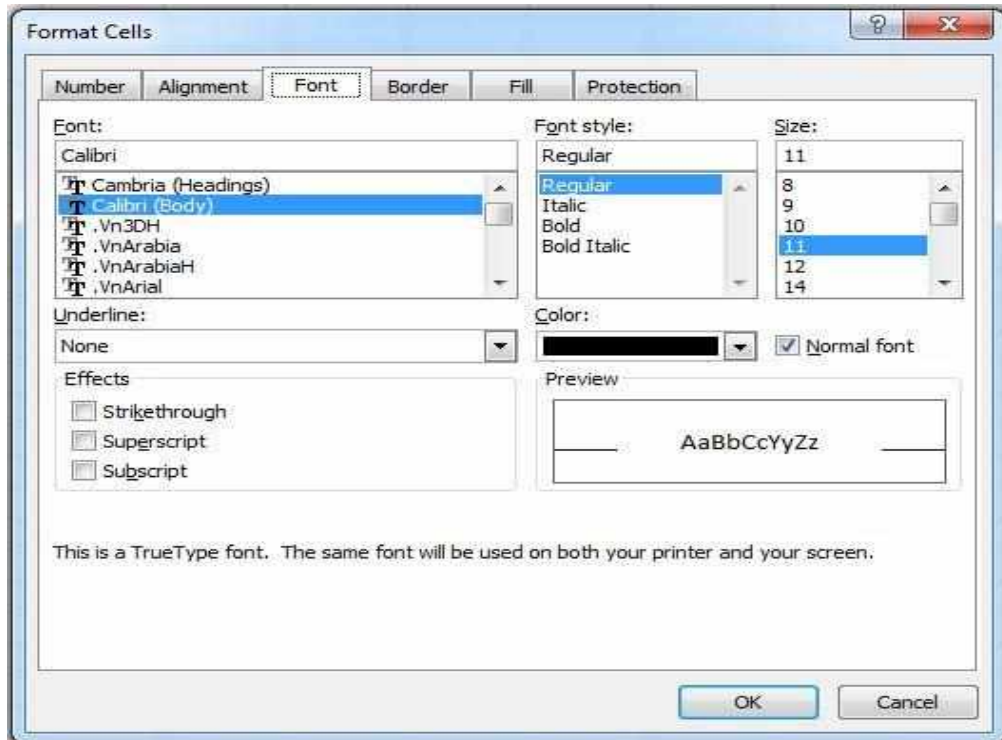
+ Color: Tạo màu sắc cho viền

**Khung Border**: Vị trí hiển thị cả các đường viền tương ứng.

- *Định dạng màu sắc*:

+ Bấm chuột vào nút : Chọn màu nền

- + Bấm chuột vào nút : Chọn màu chữ
- *Mở hộp thoại Font:*



- + **Thay đổi mẫu chữ:** Chọn một mẫu chữ trong khung **Font**.
- + **Thay đổi kiểu chữ:** Chọn một kiểu chữ trong khung **Font Style**.
- + **Thay đổi kích cỡ chữ:** Chọn hoặc gỡ một cỡ chữ trong khung **Size**.
- + **Thay đổi màu chữ:** Chọn màu cho chữ trong khung **Color**.
- + **Chữ gạch chân:** Chọn một kiểu gạch chân trong khung **Underline**.

None: Không gạch chân.

Single : Gạch nét đơn.

Double: Gạch nét đôi.

+ Khung **Effect** với các ý nghĩa sau:






Strikethrough : Gạch ngang lưng chữ.

Superscript: Chỉ số trên.





Subscript: Chỉ số dưới.

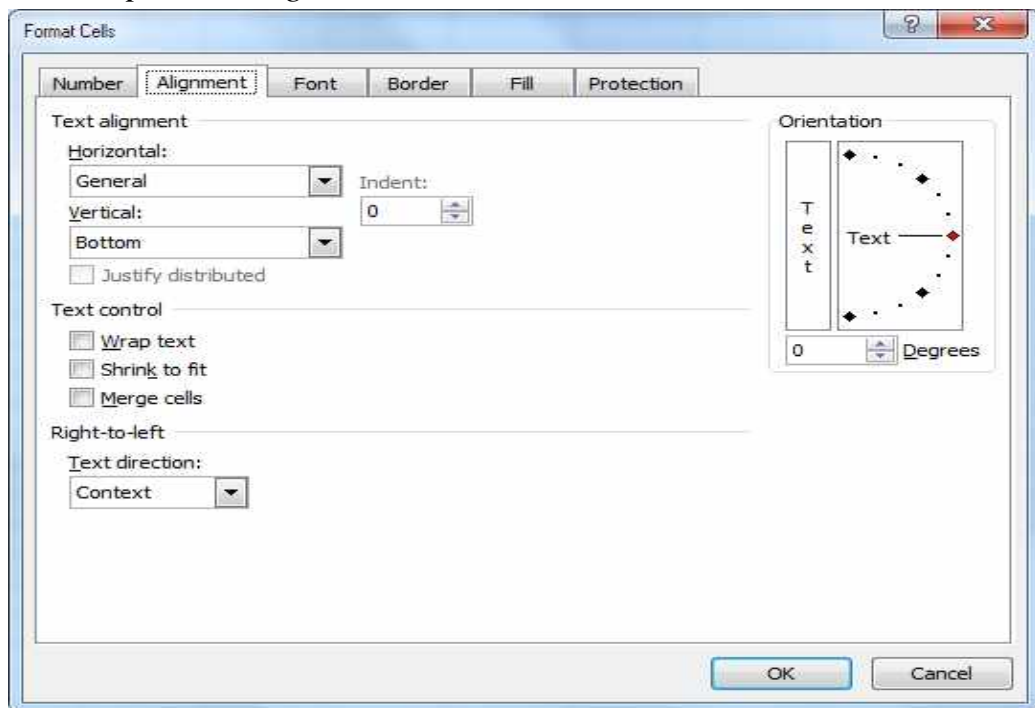
### **Định dạng lề**

Định dạng lề để thay đổi định dạng lề của dữ liệu trong ô. Chọn lệnh *Home\ Alignment*

- + Bấm chuột vào nút  canh biên lề trái trong ô
- + Bấm chuột vào nút  canh biên giữa trong ô (chiều ngang)
- + Bấm chuột vào nút  canh biên phải trong ô
- + Bấm chuột vào nút  canh biên lề trên trong ô
- + Bấm chuột vào nút  canh biên giữa trong ô (chiều dọc)



- + Bấm chuột vào nút  canh bên lề dưới trong ô
  - + Bấm chuột vào nút  canh dữ liệu chéo ô
  - + Bấm chuột vào nút  Wrap Text bật tắt chế độ cuộn dòng
  - + Bấm chuột vào nút  để gộp và canh giữa các ô.
- *Mở hộp thoại Alignment:*



- Khung **Horizontal** (phân bố dữ liệu theo chiều ngang).
  - + General: mặc nhiên.
  - + Center: Canh giữa.
  - + Left: Canh trái.
  - + Right: Canh phải.
  - + Justify: Canh đều về hai bên.
  - + Center Across Selection: Canh vào giữa khối ô đã chọn
- Khung **Vertical** (phân bố dữ liệu theo chiều dọc).
  - + Top: Canh trên.
  - + Center: Canh giữa.
  - + Bottom: Canh dưới.

#### 4.6.3. Căn chỉnh, tạo hiệu ứng viền

*Mở hộp thoại Alignment*, khung **Orientation**: Chọn hướng dữ liệu.

- + Mục **Wrap Text**: Bật/ tắt chế độ tự động xuống dòng dữ liệu trong ô khi độ dài dãy dữ liệu lớn hơn độ rộng ô (nếu muốn xuống dòng dữ liệu theo ý mình thì đặt con trỏ trước vị trí cần xuống dòng và ấn **Alt + Enter**)
- + Mục **Shrink to fit**: Bật/ tắt chế độ nén dữ liệu cho vừa độ rộng ô
- + Mục **Merge cells**: Bật/ tắt chế độ gộp các ô

#### 4.7. BIỂU ĐỒ

**Thao tác:**

- Lựa chọn phạm vi vùng chứa dữ liệu (tiêu đề, số liệu) cần minh họa.
- Chọn lệnh **Insert\Chart**, chọn kiểu đồ thị

### Hiệu chỉnh đồ thị

- Chọn đồ thị: Bấm chuột vào đồ thị
- Thay đổi kích thước: Bấm rê chuột vào các mốc vuông trên đồ thị
- Di chuyển đồ thị: Bấm rê chuột trên đồ thị
- Xoá đồ thị: Bấm phím Delete.

### Định dạng đồ thị

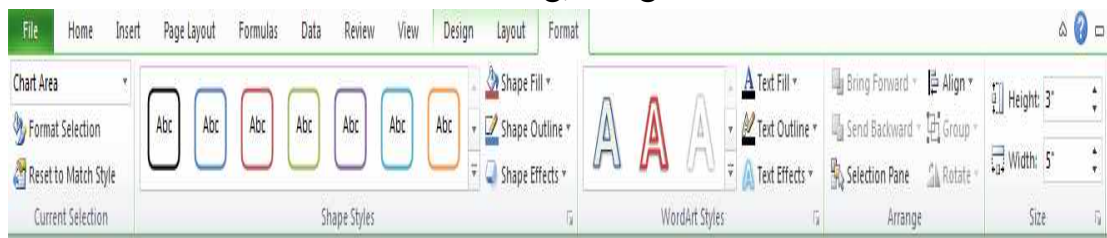
- Bấm chọn đồ thị
- Bấm chọn lệnh **Design**: Thiết kế đồ thị về kiểu dáng, dữ liệu,...



- Bấm chọn lệnh **Layout**: Hiện thị các thành phần trên đồ thị



- Bấm chọn lệnh **Format**: Định dạng, trang trí đồ thị



## 4.8. KẾT XUẤT VÀ PHÂN PHỐI TRANG TÍNH, BẢNG TÍNH

### 4.8.1. Trình bày trang tính để in

#### *Đặt lề của trang giấy khi in:*

- Mục đích: Đặt lề và chọn hướng in cho các bảng tính trong Microsoft Excel:
- Thao tác: Kích chuột vào menu Page Layout chọn công cụ Margins:
- + Kích chuột để chọn kích thước lề mặc định.
- + Kích chuột vào mục **Custom Margins...** đặt lề tự chọn màn hình xuất hiện.

#### *The Margin: Căn lề trang in*

Top: Lề trên

Bottom: Lề dưới

Left: Lề trái

Right: Lề phải

Center on page: Chính dữ liệu vào giữa trang

Horizontally: Chính giữa trang theo chiều ngang

Vertically: Chính giữa trang theo chiều dọc

**Chọn hướng in của khổ giấy:**

Kích chuột vào menu **Page Layout** chọn công cụ **Orientation**

Thiết lập giấy in

Chọn **Portrait**: Nếu in giấy dọc

Chọn **Landscape**: Nếu in giấy ngang

**Chọn khổ giấy:**

Kích chuột chọn menu Layout chọn công cụ Size, chọn khổ giấy cần sử dụng (thường sử dụng khổ giấy A4)

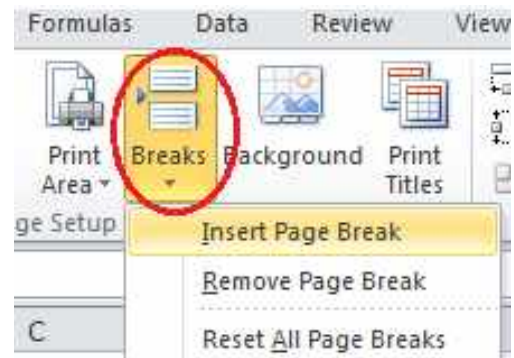
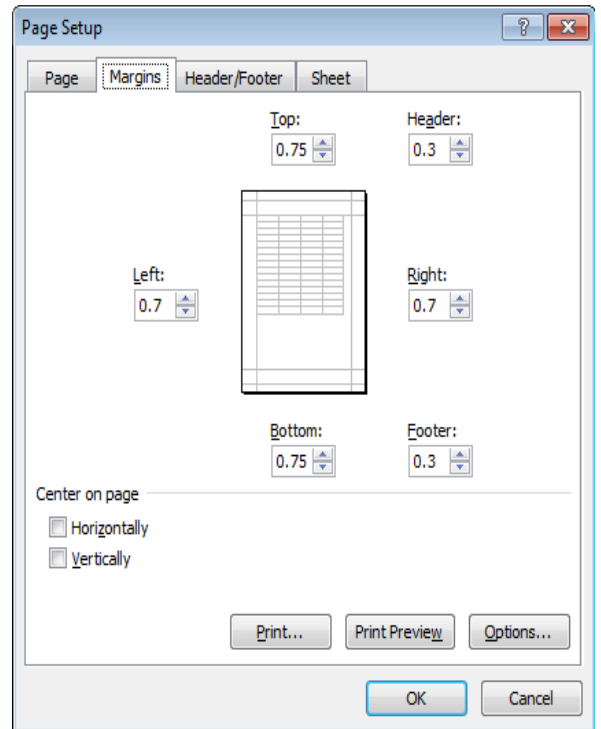
**Thao tác ngắt trang bằng tính:**

Kích chuột bôi đen vị trí cần ngắt trang, kích chuột vào menu **Page Layout** chọn công cụ **Break**:

- Insert Page Break: Ngắt trang tại vị trí bôi đen

- Remove Page Break: Xóa bỏ phần ngắt trang tại vị trí bôi đen.

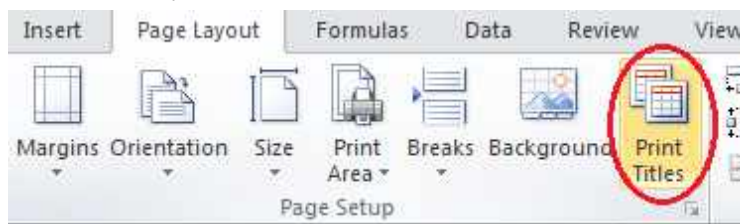
- Reset All Page Breaks: Đưa về trạng thái ngắt trang ban đầu.



**Thao tác xác định tiêu đề cho bảng tính:**

Nhiều bảng tính có độ dài nhiều hơn 1 trang, do đó để tiêu đề có tại tất cả các trang bảng tính ta thực hiện việc xác định tiêu đề cho bảng tính.

- Thao tác: Kích chuột vào menu **Page Layout** chọn công cụ **Print Title** màn hình xuất hiện:



Print area: Nhập địa chỉ vùng muốn in (trường hợp không muốn in cả trang).

Print titles: In các tiêu đề hàng (cột) giống nhau trên các trang in.

Rows to repeat at top: Chọn hàng cần lặp lại trên các trang in.

Columns to repeat at top: Chọn cột cần lặp lại trên các trang in.

Print:

Gridlines: In có đường lưới.

Black and white: In đen trắng.

Draft quality: In nháp (không có đường lưới).

Row and column headings: Đề mục dòng và cột của Excel.

Comments: In cả những lời chú thích.

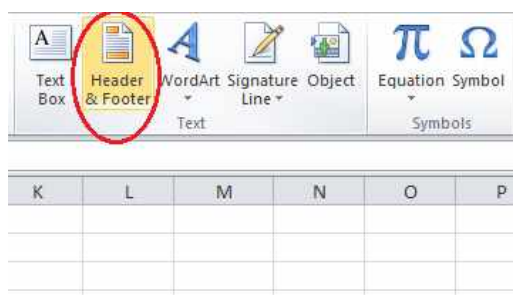
Page Order: chọn phương hướng in:

+ Down, then over: In từ trên xuống dưới, hết sang trang bên phải in tiếp.

+ Over, then down: In từng trang từ trái qua phải và in xuống dưới

**Thao tác chèn tiêu đề đầu và tiêu đề cuối cho trang in:**

Kích chuột vào menu **Insert** chọn công cụ **Header & Footer** màn hình xuất hiện, kích chuột vào vị trí cần chèn tiêu đề đầu hoặc tiêu đề cuối. Chỉnh sửa phong chữ.



Thoát khỏi chế độ Header & Footer: Kích chuột vào menu **View** chọn công cụ **Normal**

#### 4.8.2. Kiểm tra và in

Kích chuột vào menu **File** chọn **Print** (hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl + P) màn hình xuất hiện:

Cửa sổ phải xem tổng thể trang in.

Cửa sổ trái xuất hiện (Print):

+ *Copies*: chọn số bản cần in

+ *Printer*: Chọn tên máy in cần sử dụng (Nếu có nhiều máy in)

+ *Settings*: Chọn vùng cần in

. *Print Active Sheets*: In tất cả các trang trong cùng bảng tính,

. *Print Entire Workbook*: In tất cả các trang trong tất cả các Sheet của

File bảng tính.

. *Print Selection*: In vùng bôi đen.

+ *Page*: In từ trang – tới trang (VD: 2-5 In từ trang 2 đến trang 5)

Kích chuột vào nút **Print**

#### 4.8.3. Phân phối trang in

*Lưu tập tin thành tập tin PDF:*

Chọn lệnh File/ Save As

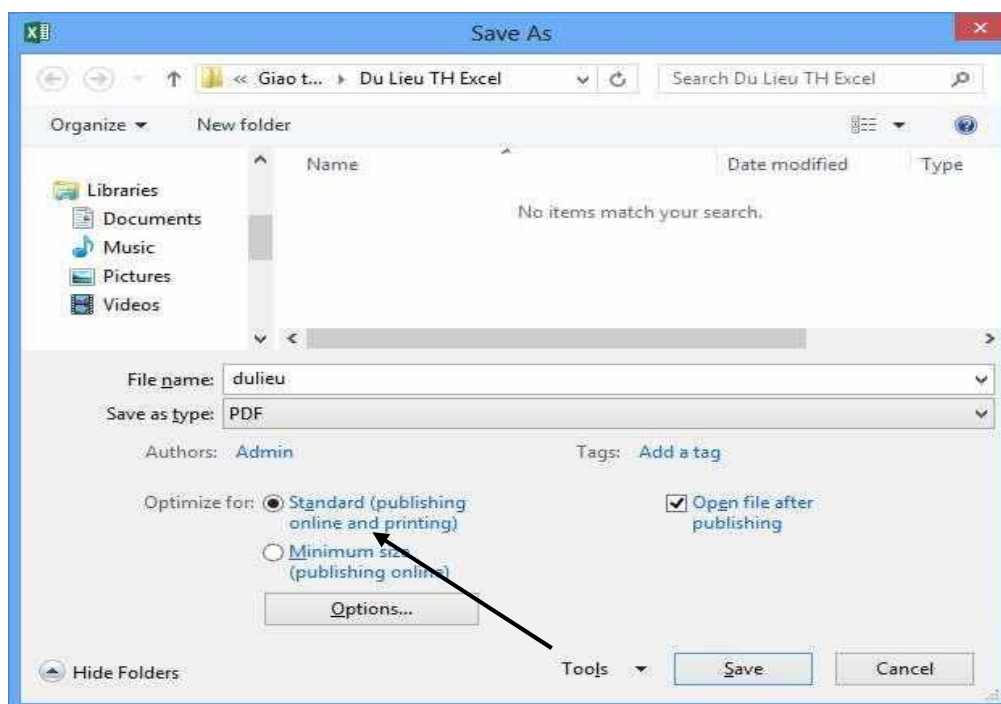
Chọn thư mục muốn lưu tập tin PDF, nhập tên tập tin, chọn kiểu tập tin là PDF trong hộp thả Save as Type

Standard (publishing online and printing)/ Minimum size (publishing

online): nén kết quả tập tin PDF để sử dụng trên web

Open file after publishing: chọn tự động mở tập tin PDF kết quả ngay sau khi chuyển đổi thành công

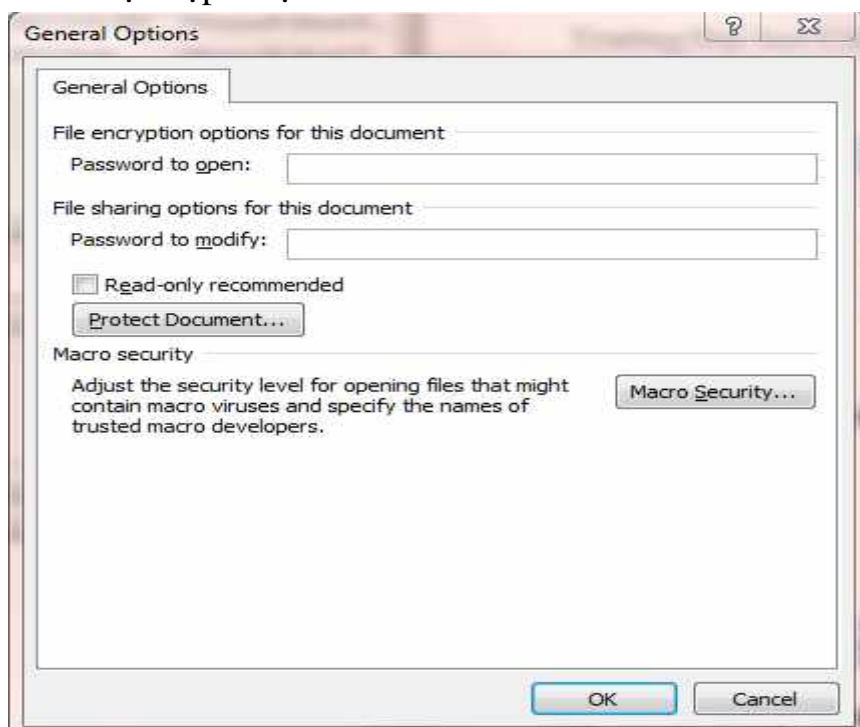
Option: chọn phạm vi dữ liệu muốn chuyển đổi



### *Lưu tài liệu có mật khẩu*

Trong hộp thoại **Save As**, chọn **Tools\General Options...\Password to open**

Xuất hiện hộp thoại:



Gõ mật khẩu vào khung **Password**, bấm **OK**.

Xuất hiện hộp thoại yêu cầu xác nhận lại mật khẩu (**Confirm Password**):  
gõ lại mật khẩu.

Bấm **Ok**.

## MODULE 05: SỬ DỤNG TRÌNH CHIẾU CƠ BẢN

### 5.1. KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ BÀI THUYẾT TRÌNH VÀ TRÌNH CHIẾU

#### 5.1.1. Bài thuyết trình

Thuyết trình là cách thức truyền đạt ý tưởng và thông tin tới một nhóm người. Nhưng không giống như một báo cáo, một bài thuyết trình mang tính cách của người nói hơn và cho phép tương tác trực tiếp giữa tất cả những người tham gia. Để thuyết trình hiệu quả, chúng ta cần biết thuyết trình là quá trình truyền đạt thông tin nhằm đạt được các mục tiêu cụ thể: hiểu, tạo dựng quan hệ, và thực hiện.

Một bài thuyết trình có thể được xây dựng gồm 3 bước: Phân tích, Cấu trúc, Thực hiện.

Về phân tích, thứ nhất, cần xác định mục tiêu của việc thuyết trình, nó chứa thông tin gì mà mọi người cần. Không giống như một báo cáo, được đọc ở tốc độ của riêng của người đọc, thuyết trình phải chiếm bao nhiêu thông tin khán giả có thể hấp thụ khi ngồi nghe. Thứ hai, cần phân tích người nghe bằng cách hãy suy nghĩ về chủ đề thuyết trình dưới góc độ của người nghe, tập trung vào kiến thức của họ về vấn đề thuyết trình, ngôn ngữ sử dụng như thế nào, mối quan tâm của họ là gì, những định kiến, tâm trạng, quan hệ của người nghe.... Thứ ba, là lúc thực hiện phân tích các ý tưởng và xây dựng mạch ý tưởng.

#### **Một bài thuyết trình tốt nếu đạt được các mục tiêu cơ bản sau đây:**

- + Không làm mất thời gian của người nghe
- + Hiểu người nghe là ai và tại sao họ tới đây
- + Cấu trúc tốt bài thuyết trình
- + Thực hiện bài thuyết trình lôi cuốn và hấp dẫn
- + Nhấn mạnh những điểm quan trọng trong thông điệp của
- + Tạo lập được mối quan hệ thân thiện với người nghe

Về cấu trúc, nhìn chung, một bài thuyết trình thường được chia làm 3 phần: Mở bài, thân bài và kết luận.

Phần mở bài: phải gợi mở nội dung cho phần thân bài và phải nêu được các phần cũng như lợi ích của bài thuyết trình mang lại cho người nghe. Mở đầu bài thuyết trình, hãy thu hút sự chú ý của người nghe ngay lập tức, đưa ngay các thông điệp giới thiệu tổng quan, giới thiệu kinh nghiệm bản thân, giới thiệu vấn đề một cách sáng tạo như kể chuyện, đặt câu hỏi, nêu giả thiết, hoặc nêu các thông tin mới...

Phần thân bài: nên chia ra làm hơn hai phần và sau mỗi phần phải có kết luận sơ bộ hoặc tóm tắt. Tức là có chia thành các đoạn ngắn nhưng tối thiểu phải có 2 đoạn trong phần thân bài.

Phần kết luận: tóm tắt nội dung của bài thuyết trình phần này rất quan

trọng. Kết luận của bài trình bày phải nêu được điểm nhấn của bài trình bày. Trong phần này cần tác động lên người nghe bằng các câu hỏi và hành động như "bài trình bày có gì nên thay đổi, có gì mới hơn?"...

Về thực hiện, để thành công, phải là người làm chủ mọi tình huống, cần đặt các câu hỏi:

- Thuyết trình cái gì?
- Thuyết trình như thế nào?
- Người nghe sẽ cảm nhận như thế nào?
- Người nghe sẽ thay đổi như thế nào?

Để trả lời một cách hiệu quả các câu hỏi trên, cần giải quyết tốt các vấn đề sau đây:

- Chuẩn bị thật kỹ bài thuyết trình và địa điểm sẽ thuyết trình
- Sắp xếp nội dung theo trình tự logic
- Tập bài thuyết trình trước
- Trang phục phù hợp với nhịp điệu
- Âm điệu giọng nói thuyết phục
- Ngôn từ thích hợp

### **5.1.2. Phần mềm trình chiếu**

Ngày nay, có nhiều phần mềm trình chiếu khác nhau. Một trong những người sử dụng rộng rãi nhất là Powerpoint, là một phần của Microsoft Office. Ấn phẩm kế tiếp là Impress, là một phần của OpenOffice của Apache và LibreOffice Writer do The Document Foundation phát triển. Phần mềm đầu tiên là phần mềm thương mại, OpenOffice, LibreOffice là mã nguồn mở và có thể được tải về và sử dụng miễn phí. Cuối cùng, phần mềm Keynote, là một phần của iWork của Apple.

PowerPoint 2010 là một phần của bộ Microsoft Office 2010. Cũng giống như Word (chương trình xử lý văn bản), Excel (bảng tính), Outlook (trình quản lý e-mail và quản lý công việc cá nhân) và Access (cơ sở dữ liệu), PowerPoint giúp chúng ta tạo nên các bài thuyết trình sinh động và lôi cuốn.

Khi thuyết trình, chúng ta có thể dùng các loại dụng cụ hỗ trợ như: slide 35mm, phim chiếu cho máy overhead, các slidetrên máy tính, bản thuyết trình được in ra giấy, các bản ghi chú của người thuyết trình. PowerPoint có thể tạo ra tất cả các loại dụng cụ trên và có thể kèm theo các hiệu ứng hấp dẫn và thu hút người nghe.

Do PowerPoint được tích hợp rất chặt chẽ với các thành phần khác của bộ Microsoft Office 2010, nên chúng ta có thể chia sẻ thông tin giữa các ứng dụng này rất dễ dàng. Ví dụ, chúng ta có thể vẽ biểu đồ trong Excel và có thể chèn biểu đồ này vào slide của PowerPoint hoặc chúng ta có thể chép các đoạn văn bản của Word để đưa vào slide,...



## 5.2. SỬ DỤNG PHẦN MỀM TRÌNH CHIẾU

### 5.2.1. Làm việc với phần mềm

#### Khởi động Microsoft PowerPoint

Từ menu Start của Windows 8, click vào biểu tượng chương trình Microsoft PowerPoint 2010, chọn Blank Presentation hoặc các mẫu có sẵn

#### Thoát khỏi Microsoft Power Point

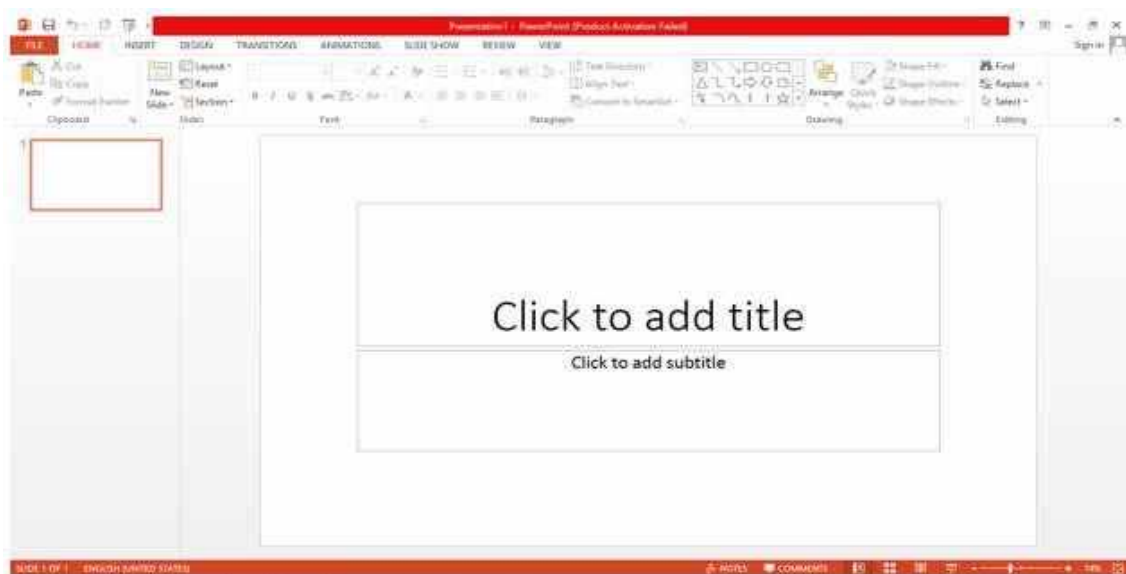
Cách 1: Click vào nút Close  ở góc trên bên phải cửa sổ

Cách 2: Nhấn tổ hợp phím Alt + F4

Cách 3: Chọn lệnh File/ Close

#### Màn hình của PowerPoint

#### Cửa sổ chương trình PowerPoint



#### Cửa sổ chương trình PowerPoint

Ngoài các tab tương tự như của Word, PowerPoint có thêm các tab Transition, Animation, Slide Show chứa các lệnh dùng để tạo các hiệu ứng cho các đối tượng trong Slide (văn bản, hình ảnh, bảng biểu, đồ thị, ...), giúp cho Slide thêm sinh động.

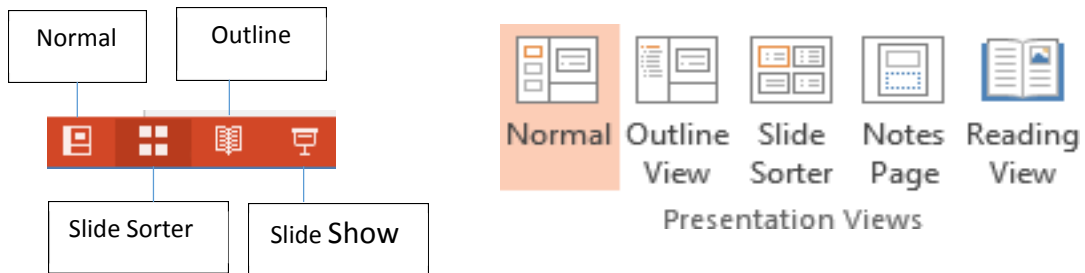
#### Các thao tác trên tập tin

Tập tin của PowerPoint có phần mở rộng mặc nhiên là .pptx (Presentation). Các thao tác mở file, đóng file, lưu file tương tự như Word.

Ngoài ra, có thể chọn lưu tập tin PowerPoint dưới dạng phần mở rộng là .ppsx (PowerPoint Show), .pdf, .ppt (PowerPoint phiên bản 2003 trở về trước). Muốn vậy, chọn dạng tập tin muốn lưu trong mục Save as type trong hộp thoại Save as.

#### Các chế độ hiển thị của PowerPoint

PowerPoint có năm chế độ trình bày và một chế độ trình chiếu. Để chọn chế độ hiển thị, click chọn vào nút công cụ trên thanh công cụ View ở cuối (bên phải) trang màn hình. Cũng có thể vào menu View/ Presentation View, sau đó chọn cách hiển thị tương ứng.

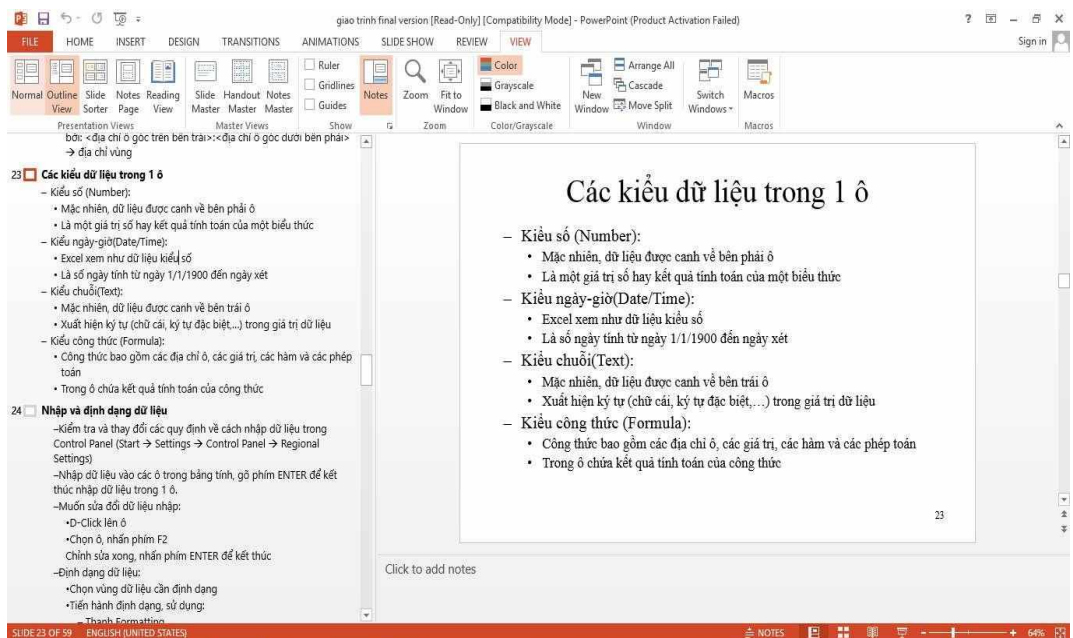


### Chế độ bình thường (Normal View)

Khi hiển thị ở chế độ này, màn hình được chia thành 3 phần: cửa sổ bên trái hiển thị tổng quan nội dung của bản trình bày, cửa sổ bên phải hiển thị nội dung của Slide hiện hành, và cửa sổ ghi chú ở phía bên dưới. Chế độ này thường được sử dụng khi tạo, chỉnh sửa nội dung Slide.

### Chế độ tổng quan (Outline View)

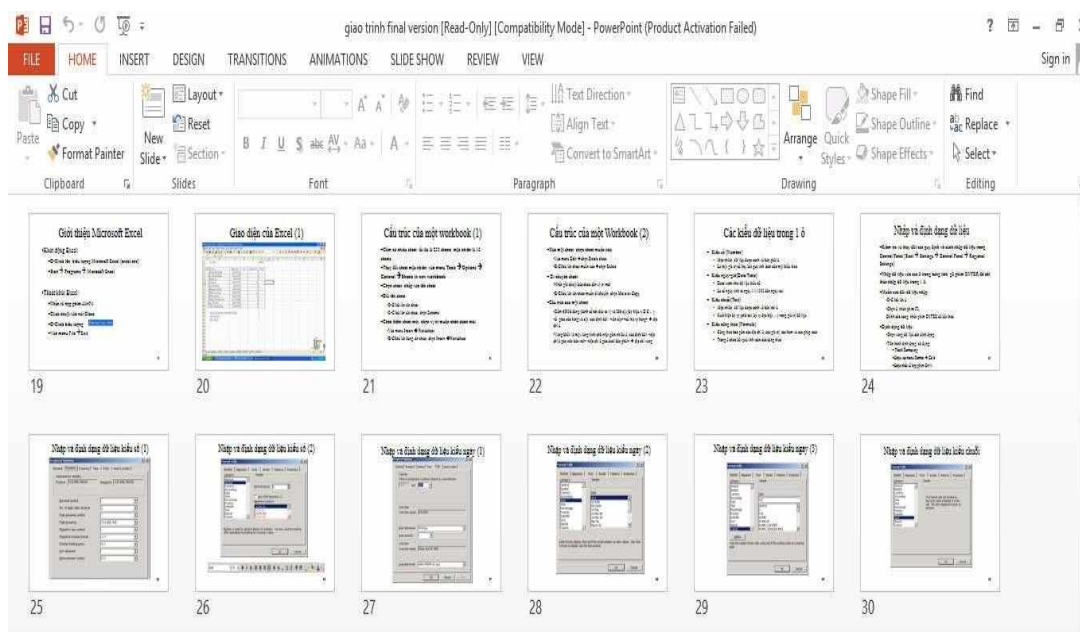
Chế độ này được dùng để xem cấu trúc của các slides (hình 14.4), với tiêu đề của slide có cấp heading cao nhất, các đề mục trong phần nội dung có các cấp heading thấp tiếp theo. Click chuột vào biểu tượng slide (cạnh số thứ tự Slide) để hiện hoặc ẩn nội dung của Slide đó.



### Chế độ Outline View

## Chế độ xem thứ tự Slide (Slide Sorter)

Hiện thị nhiều Slide cùng lúc trên màn hình. Chế độ này thường được dùng để thay đổi và sắp xếp thứ tự các Slide.



## Chế độ Slide Sorter

### Chế độ xem Notes Page

Hiện thị các slide kèm theo các ghi chú, có thể ở chế độ này để thêm vào các ghi chú cho slide.

### Chế độ Reading

Phóng to toàn màn hình, dùng để đọc trực tiếp trên màn hình, có thanh công cụ để duyệt slides.

### Chế độ trình chiếu (Slide Show)

Hiện thị từng Slide ở chế độ toàn màn hình. Chế độ này được dùng khi thực hiện buổi thuyết trình. Để thoát khỏi chế độ này và trở về chế độ trước đó, nhấn phím ESC.

### Tạo một bản trình chiếu

Trong PowerPoint, có thể tạo một trình chiếu bằng nhiều cách khác nhau, tùy theo nội dung và sự hỗ trợ thiết kế yêu cầu, có thể:

#### Tạo trình chiếu sử dụng Design Template hoặc Theme:

MS PowerPoint cung cấp nhiều mẫu trình chiếu chuẩn, những mẫu này đã được định dạng sẵn một số thuộc tính như màu nền, font chữ,...Phương pháp này cho phép bổ sung các Slide và nội dung của riêng mình, nhưng vẫn giữ được khuôn mẫu nhất quán.

#### Tạo trình chiếu trống Blank Presentation:

Tùy chọn Blank Presentation dùng để tạo ra một trình bày không có định

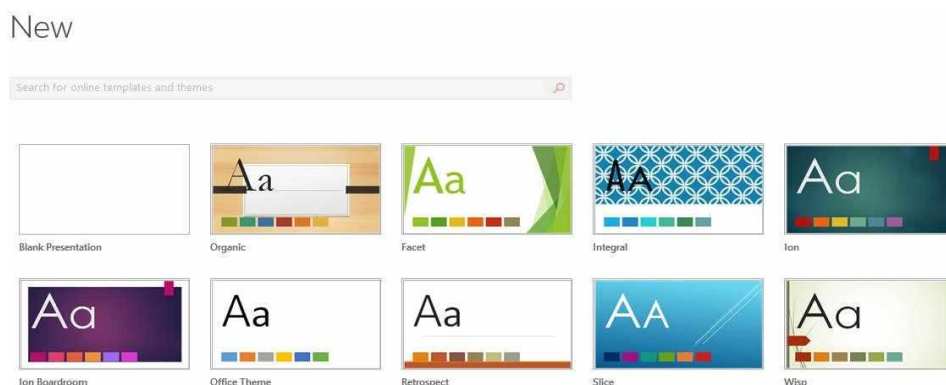
dạng trước. Phương pháp này không cung cấp cho những đề nghị thiết kế, màu sắc hoặc nội dung định sẵn. chỉ nên tạo một trình chiếu trống khi đã sử dụng PowerPoint tương đối thành thạo và muốn tạo một thiết kế tùy ý, thay vì sử dụng một trong những mẫu thiết kế có sẵn.

### Tạo trình chiếu sử dụng Design Template

Có thể thực hiện theo một trong hai cách sau:

Chọn lệnh File/ New/ Chọn template hoặc theme muốn sử dụng.

Chọn lệnh Design/ Themes hoặc Variants để chọn mẫu muốn sử dụng



Chọn mẫu trình chiếu từ lệnh File/New



Chọn mẫu trình chiếu từ lệnh Design

### Tạo trình chiếu trống Blank Presentation

Vào menu File/ New/ chọn Blank Presentation

Chọn cách bố trí nội dung trong slide bằng lệnh Home/ Layout hoặc R\_Click lên slide/ Layout .

Tiến hành nhập và định dạng cho nội dung của trình chiếu theo yêu cầu thiết kế.

### 5.2.2. Làm việc với bài thuyết trình

#### Thao tác trên các Slide


Trong phần này chúng ta sẽ làm quen với các thao tác cơ bản trên Slide thường sử dụng khi tạo ra một trình chiếu.

#### Thêm Slide mới

Chức năng này cho phép thêm Slide mới vào bản trình chiếu.

Cách thực hiện:

Cách 1: Chọn lệnh Home/ Slides/  New Slide ▾

Cách 2: Chọn lệnh Home/ Slides/  hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl + M hoặc R\_Click vào khung các slides bên trái màn hình/ chọn New Slide để thêm

các slides mới có kiểu trình bày giống hết các slide hiện hành

### **Thay đổi cách trình bày của Slide**

Chọn slide muốn thay đổi cách trình bày

Vào menu Home/ Layout hoặc R\_Click lên slide/ chọn Layout

Chọn cách trình bày muốn thay đổi

### **Di chuyển giữa các Slides**

- Cách 1: Click nút 2 mũi tên hướng lên/xuống trên thanh cuộn (scroll bar)

- Cách 2: Nhấn phím PageUp hoặc PageDown

- Cách 3: Dùng thanh cuộn (scroll bar)

- Cách 4: Trong danh sách các slide ở khung cửa sổ bên trái màn hình, click chuột chọn slide cần di chuyển đến

### **Xóa bỏ Slide**

Chức năng này cho phép xóa bỏ Slide không sử dụng trong bản trình chiếu.

Cách thực hiện:

Chọn hiển thị các slides ở chế độ Normal hoặc Slide Sorter

Chọn một hoặc nhiều slides muốn xóa

Nhấn phím Delete hoặc R-click chuột lên các slides/ chọn Delete Slide

### **Nhân bản một/ nhiều slides**

Chức năng này cho phép tạo ra một/ nhiều slide từ các slides đã tạo.

Cách thực hiện:

Chọn hiển thị các slides ở chế độ Normal hoặc Slide Sorter

Chọn một hoặc nhiều slides muốn nhân bản

Nhấn tổ hợp phím Ctrl-D hoặc chọn lệnh Home/ New Slide/ Duplicate Selected Slides

### **Sao chép Slide**

Chức năng này cho phép sao chép Slide trong bản trình chiếu.

Cách thực hiện:

Chọn một hoặc nhiều slide cần sao chép trong khung Outline hoặc trong chế độ Normal hoặc Slide Sorter.

Vào menu Home/ Copy hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl + C hoặc R\_Click/ Copy.

Nhấp chọn vị trí dán slide.

Vào menu Home/ Paste hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl + V hoặc R\_Click/ Paste.

### **Sắp xếp lại các Slide**

Chức năng này cho phép sắp xếp lại các Slide trong bản trình chiếu cho đúng với trình tự nội dung.

Cách thực hiện:

Chọn một hoặc nhiều slide cần thay đổi vị trí trong khung Outline hoặc trong chế độ Slide Sorter.

Vào menu Home/ Cut hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl + X hoặc R\_Click/ Cut. Nhấp chọn vị trí mới cho Slide.

Vào menu Home/ Paste hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl + V hoặc R\_Click/ Paste.

**Chú ý:** có thể thực hiện nhanh bằng thao tác Drag chuột như sau: chọn Slide cần thay đổi vị trí trong khung Outline hoặc trong chế độ Slide Sorter, dùng chuột Drag tới vị trí mới.

### **Ẩn các Slide**

Chức năng này cho phép ẩn Slide trong chế độ trình chiếu (Slide Show) nhưng không xóa hẳn Slide đó khỏi bản trình chiếu hiện hành.

Cách thực hiện:

Chọn một hoặc nhiều slide muốn ẩn.

Chọn Slide Show/ hoặc R\_Click/ Hide Slide.

**Chú ý:** muốn hiện lại các Slide này, chọn Slide Show/ Hide Slide một lần nữa.

## **5.2.3. Làm việc với trang thuyết trình**

### **Sử dụng các mẫu định dạng**

PowerPoint xây dựng sẵn rất nhiều mẫu định dạng (theme) màu sắc, font chữ và các hiệu ứng trong chương trình. Các mẫu này giúp tạo nên phong cách chuyên nghiệp cho bài thuyết trình khi áp dụng. Ngoài ra, chúng ta còn có thể tự tạo thêm các mẫu định dạng cho riêng mình.

### **Áp dụng theme có sẵn cho bài thuyết trình**

Khi tạo bài thuyết trình mới theo dạng Blank thì PowerPoint sẽ áp dụng Office theme mặc định cho bài thuyết trình mới. Tuy nhiên, có thể dễ dàng áp dụng thay đổi sang theme khác cho bài thuyết trình bất kỳ lúc nào muốn.

Các bước thực hành như sau:

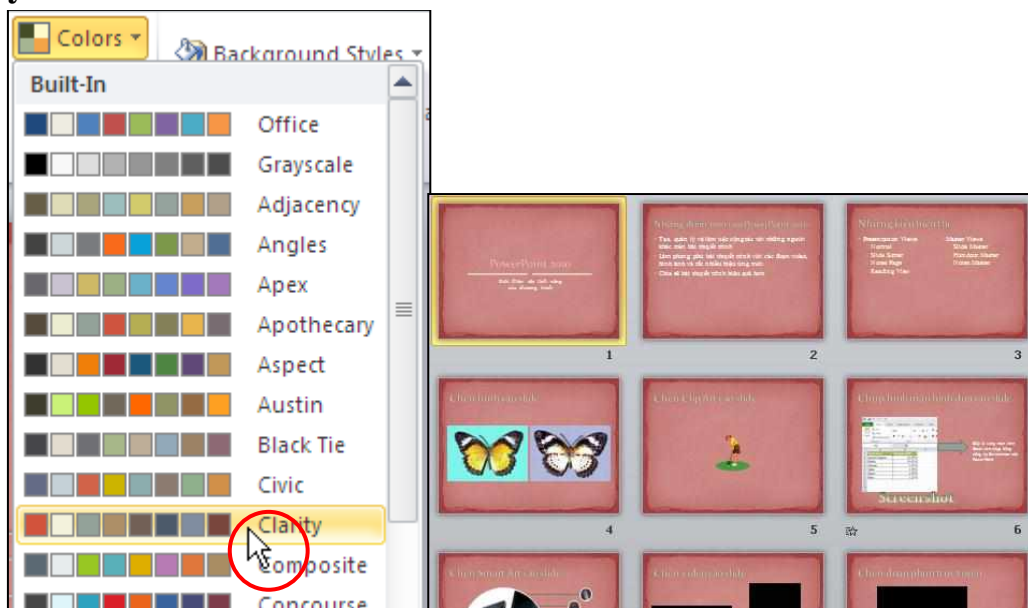
Bước 1: Mở bài thuyết trình sẵn có.

Bước 2: Vào ngăn **Design**, nhóm **Themes**, nhấp chuột chọn kiểu **Theme** mà muốn. Ví dụ, chọn kiểu theme là **Paper**.



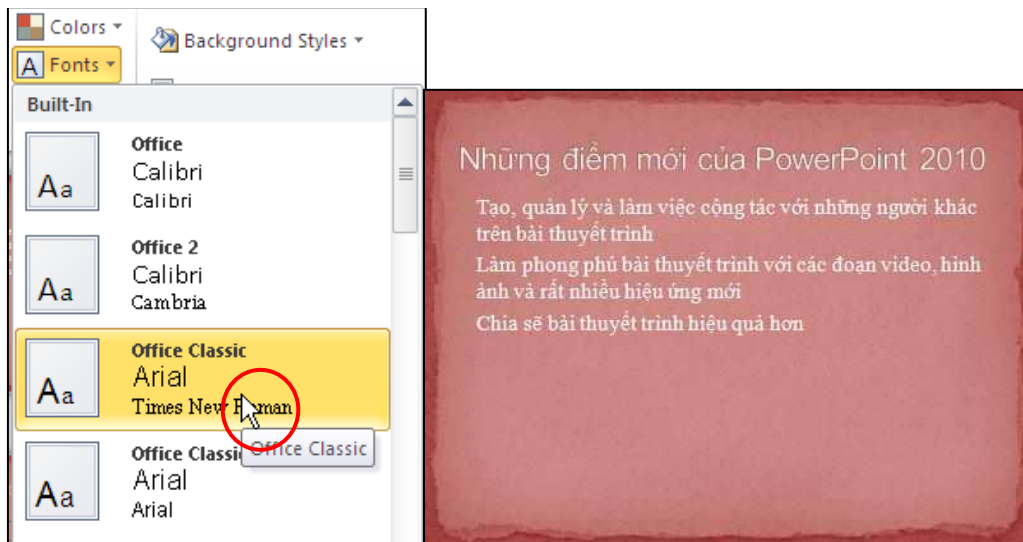
*Áp dụng theme Paper cho bài thuyết trình*

Bước 3: Để đổi sang bộ màu khác cho bài thuyết trình, vào **Design**, nhóm **Themes**, nhấp chọn **Theme Colors** và chọn bộ màu khác. Ví dụ, chọn bộ màu **Clarity**.



*Áp dụng bộ màu Clarity cho bài thuyết trình*

Bước 4: Để đổi sang bộ font chữ khác cho bài thuyết trình, vào **Design**, nhóm **Themes**, nhấp chọn **Theme Fonts** và chọn bộ font chữ khác. Ví dụ, chọn bộ font chữ **Office Classic**, bộ font này sử dụng font chữ Arial cho các tựa đề slide và dùng font Times New Roman cho nội dung slide.



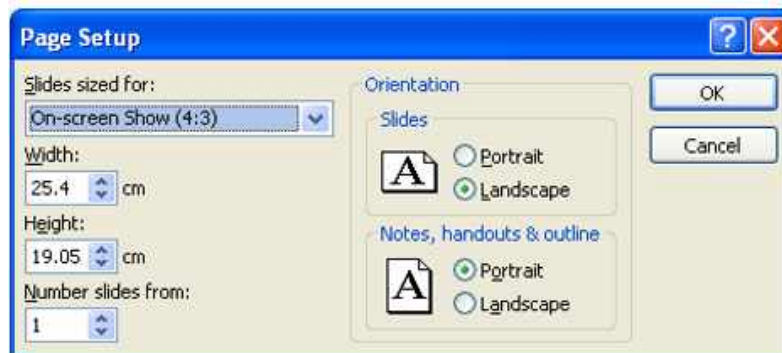
### Áp dụng bộ font chữ Office Classic

Bước 5: Để đổi sang bộ hiệu ứng khác cho bài thuyết trình, vào **Design**, nhóm **Themes**, nhấp chọn **Theme Effects** và chọn kiểu hiệu ứng khác. Theme Effects là các hiệu ứng trên các đường vẽ và tô nền của các đối tượng trên slide. Chúng ta không thể tạo thêm các hiệu ứng định dạng này mà chỉ có thể sử dụng những hiệu ứng đã có từ danh sách.

### Thiết lập kích thước và chiều hướng các slide

Các bước thực hành như sau:

Bước 1: Vào ngăn **Slide Master**, đến nhóm **Page Setup**, chọn **Page Setup**. Hộp thoại **Page Setup** xuất hiện.



Bước 2: Tại Slide sized for, chọn kích thước cho slide. Tùy theo màn hình mà đang sử dụng mà chọn kiểu thích hợp.

Bước 3: Tại slide chọn:

Chọn Portrait nếu muốn slide nằm dọc

Chọn Landscape nếu muốn slide nằm ngang (mặc định)

Bước 4: Tại Notes, Handouts & Outline chọn chiều hướng theo cách tương tự như slide.

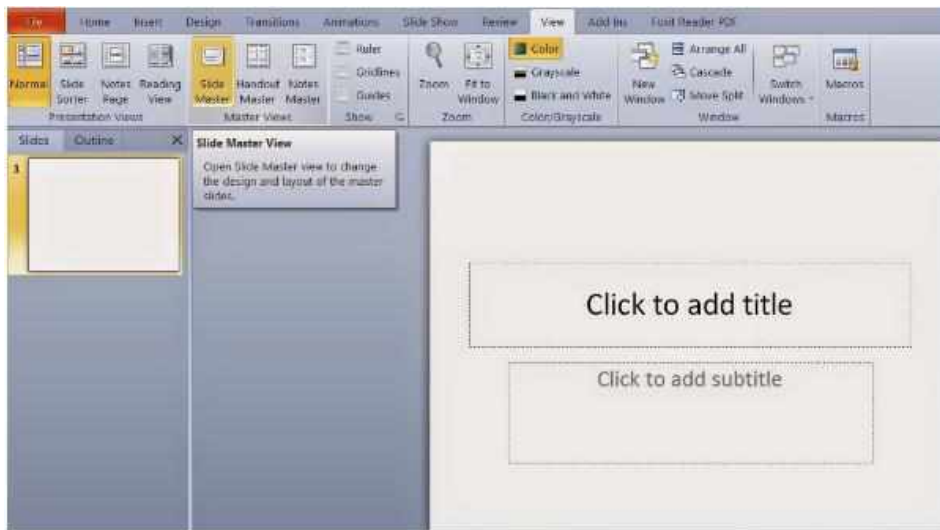
### Tạo Slide Master

Slide Master trong PowerPoint 2010 là công cụ dùng để định dạng chung



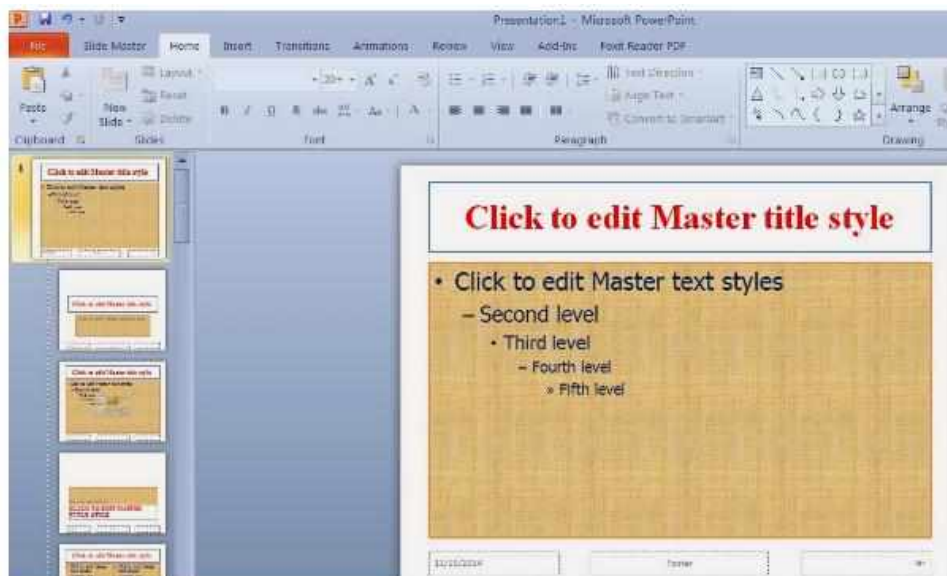
cho toàn bộ như: định dạng font chữ, size chữ, màu chữ, tạo hiệu ứng chuyển động, ... Slide Master giúp cho chúng ta định dạng hay hiệu chỉnh toàn bộ slide trong PowerPoint nhanh và hiệu quả hơn.

### Bước 1: Vào **View** => Chọn **Slide Master**



### Bước 2: Trong cửa sổ **Slide Master**

=> Chọn Slide đầu tiên số 1 => Rồi tiến hành định dạng chung cho toàn bộ Slide theo ý muốn: Font chữ, size chữ, màu chữ, hiệu ứng, chèn logo, hình nền, ...



### Bước 3: Vào thẻ **Slide Master** => Chọn **Close Master View**

=> Sau khi định dạng xong hãy đóng Slide Master lại bằng lệnh trên.

=> Lưu ý là trong Slide Master chỉ định dạng chung cho toàn bộ slide không nhập liệu trong Slide Master.

### Bước 4: Xây dựng nội dung **Slide PowerPoint**:

=> Sau khi đóng **Slide Master**, các bước xây dựng nội dung cho từng Slide PowerPoint chúng ta thực hiện bình thường.

=> Khi thực hiện tạo Slide mới => PowerPoint sẽ tạo ra một trang mới có phần định dạng như Slide Master mà chúng ta đã tạo.

Sau khi tạo xong Slide Master muốn hiệu chỉnh, vào View => Chọn Slide Master rồi hiệu chỉnh bình thường.

### 5.3. XÂY DỰNG NỘI DUNG BÀI THUYẾT TRÌNH

#### 5.3.1. Tạo và định dạng văn bản

##### Định dạng văn bản

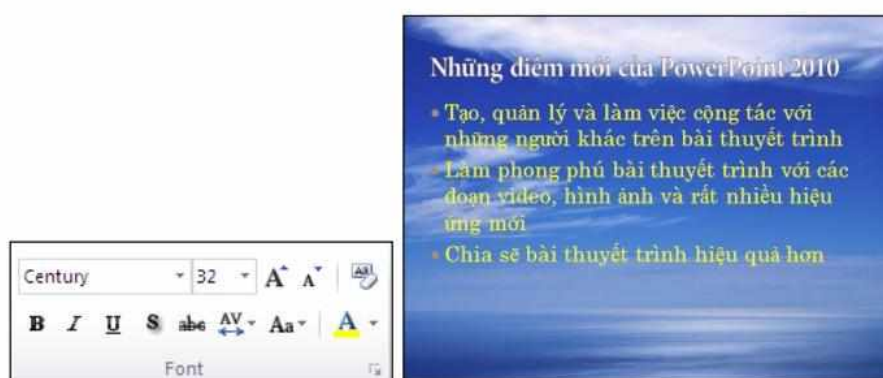
Bước 1: Dùng chuột quét chọn vùng văn bản trên slide cần định dạng. Ví dụ sẽ định dạng văn bản trên slide.

Bước 2: Chọn ngăn Home, nhóm Font. thực hiện các thay đổi sau:

Chọn lại **Font** chữ tại hộp Font thành kiểu **Century**

Nhập vào kích thước chữ là **32** tại hộp **Font Size**. Hoặc nhấp chuột vào nút Increase Font Size ( **A<sup>+</sup>** ) để tăng kích cỡ chữ và nhấn vào nút Decrease Font Size ( **A<sup>-</sup>** ) để giảm kích cỡ chữ.

Chọn màu vàng cho văn bản tại nút Font Color ( **A** )



Thay đổi font chữ

Bước 3: Qua nhóm Paragraph, thực hiện các thay đổi sau:

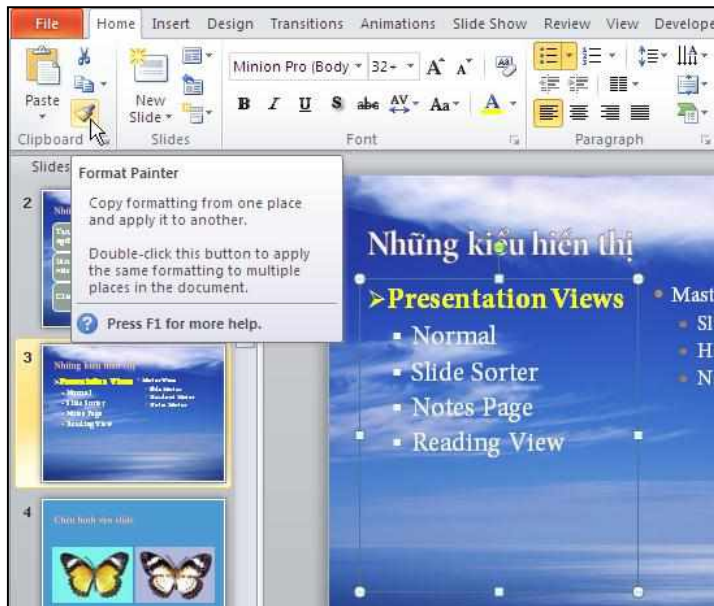
Chọn nút Bullets ( **☐☐☐** ) và chọn kiểu là Star Bullets

Chọn vào nút Justify ( **☐☐☐☐** ) để canh đều văn bản

Chọn nút Line Spacing ( **☐☐☐** ) và chọn kiểu là 1.5

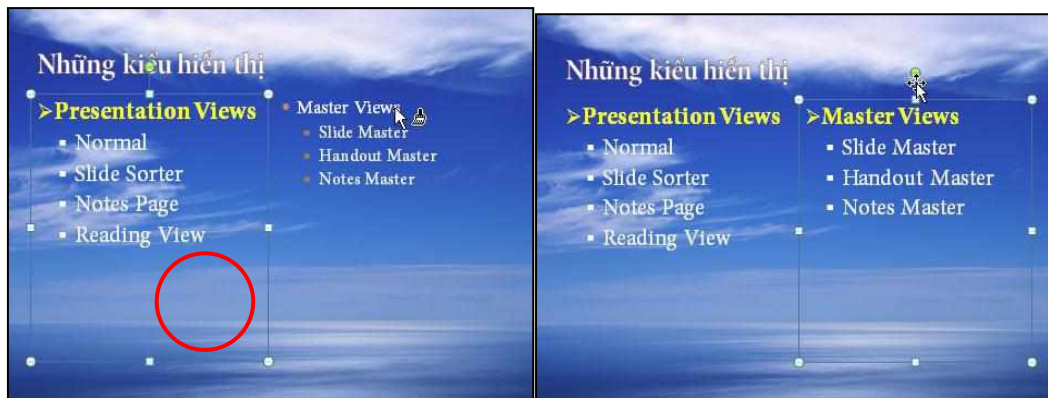


Thay đổi Paragraph



### Sao chép định dạng bằng Format Painter

Bước 4: Khi đó sẽ xuất hiện thêm biểu tượng cây cọ trên con trỏ chuột. di chuyển chuột đến hộp văn bản bên phải và kích trái chuột.



### Áp dụng định dạng đã sao chép

#### Định dạng hình ảnh

Bước 1: Chọn hình muốn định dạng ⇒ xuất hiện 4 nút tròn nhỏ ở các góc, 4 nút vuông nhỏ ở giữa và một nút tròn nằm phía trên dùng để xoay hình

Bước 2: Lựa chọn:

**Xoay hình:** kích chuột vào màu xanh ở bên trên của hình ⇒ con trỏ có dạng một vòng tròn xoay, giữ trái chuột và kéo theo hướng ngược/cùng chiều kim đồng hồ để xoay hình

**Thay đổi kích thước:** kích chuột vào 1 trong các nút vuông nhỏ ⇒ con trỏ có dạng hình mũi tên, nhấn và kéo chuột để thay đổi kích thước



**Cắt tỉa hình:** chọn **Tab Format**, nhấn nút **Crop**, di con trỏ chuột vào cạnh muốn cắt rồi nhấn và kéo con trỏ chuột vào bên trong hình

**Di chuyển hình:** di con trỏ chuột tới đường viền hình ảnh ⇒ con trỏ chuột

có dạng hình mũi tên 4 chiều, vừa nhấn vừa di chuyển chuột sang vị trí mới

## **Thay đổi kiểu định dạng đường kẻ và màu nền của Shape**

### **Các bước thực hiện như sau:**

Bước 1: Chọn Shape cần hiệu chỉnh.

Bước 2: Chọn Drawing Tools, vào ngăn Format, nhóm Shape Styles, chọn nút More để mở toàn bộ danh mục và chọn một kiểu trong danh mục này.



*Áp dụng Shape Styles*

Bước 3: Ví dụ, chọn kiểu Light 1 Outline, Colored Fill – Gray-50%, Accent 1 .

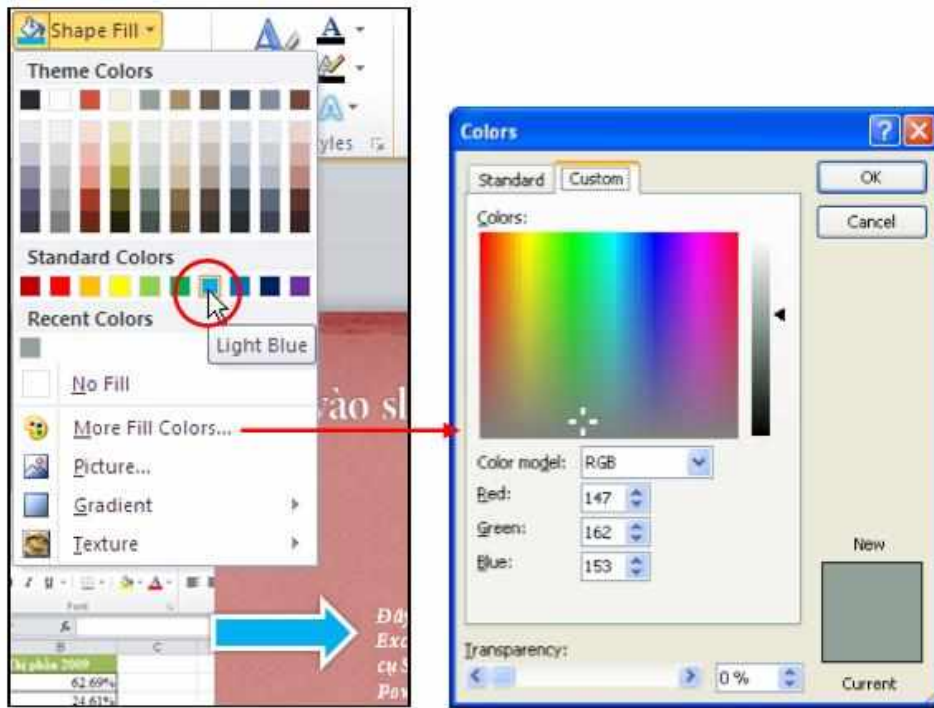


## **Thay đổi màu của các đường viền và màu nền**

### **Các bước thực hiện như sau:**

Bước 1: Chọn Shape cần hiệu chỉnh.

Bước 2: Chọn Drawing Tools, vào ngăn Format, nhóm Shape Styles, chọn nút Shape Fill. Chọn một màu trong bảng màu, ví dụ chọn màu xanh. Nhấn vào nút More Fill Colors... để mở hộp thoại Colors sẽ có nhiều lựa chọn hoặc pha chế màu.



*Chọn màu nền cho Shape*

Bước 3: Chọn nút lệnh Shape Outline trong nhóm Shape Styles và chọn một màu trong bảng màu cho khung đường viền, ví dụ chọn màu vàng. Nhấn vào nút More Outline Colors... để mở có thêm màu lựa chọn.



*Chọn màu cho khung đường viền của Shape*

## Thay đổi kiểu nét kẻ

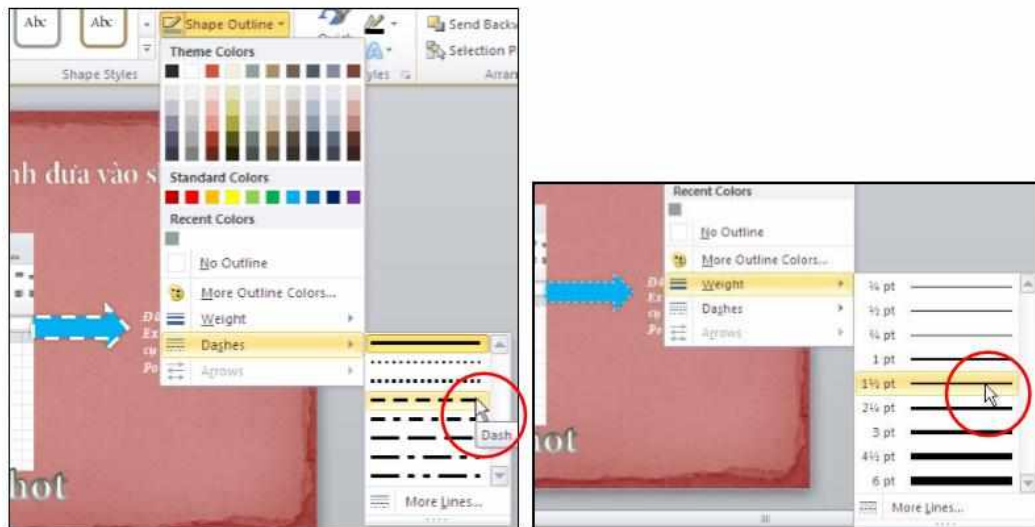
### Các bước thực hiện như sau:

Bước 1: Chọn Shape cần hiệu chỉnh.

Bước 2: Chọn Drawing Tools, vào ngăn Format, nhóm Shape Styles, chọn nút Shape Outline.

Để thay đổi kiểu nét kẻ sang kiểu nét gạch đứt thì vào Dashes và chọn kiểu nét là Dash.

Để thay đổi độ dày của nét kẻ thì vào Weight và chọn độ dày là 1<sup>1/2</sup> pt.



Thay đổi kiểu đường kẻ

## Thay đổi kiểu WordArt

### Các bước thực hiện như sau:

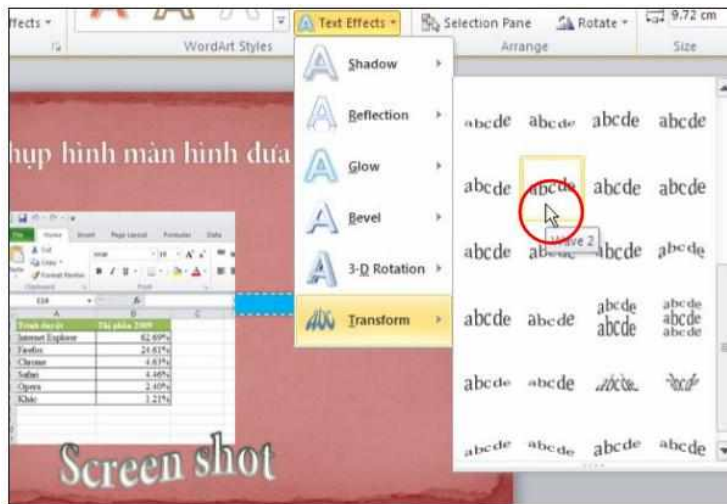
Bước 1: Chọn WordArt cần hiệu chỉnh.

Bước 2: Chọn Drawing Tools, vào ngăn Format, nhóm WordArt Styles, chọn nút Text Effects.



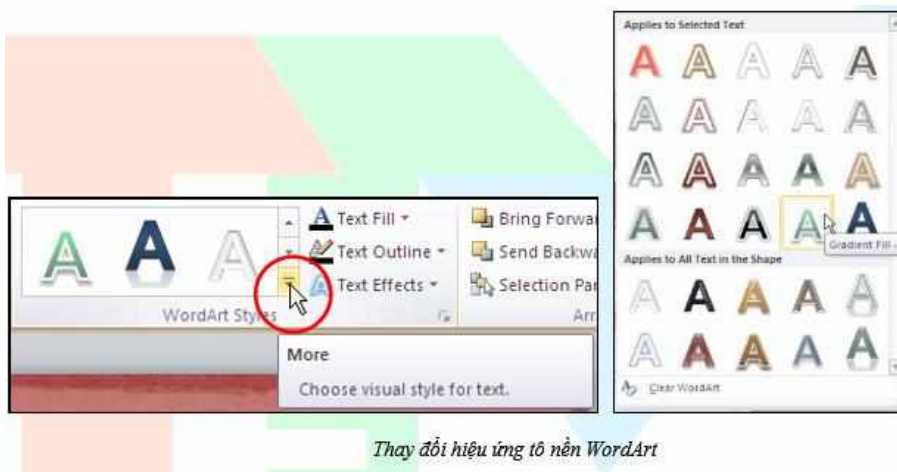
WordArt Styles

Bước 3: Chọn nhóm Transform và chọn kiểu lượn sóng Wave 2 cho WordArt.



Thay đổi kiểu WordArt

Bước 4: Chúng ta có thể thay đổi nhanh các kiểu hiệu ứng màu sắc, bóng mờ cho WordArt bằng cách nhấn vào nút More và chọn một kiểu hiệu ứng dựng sẵn.



Thay đổi hiệu ứng tô nền WordArt

### 5.3.2. Danh sách

Có thể áp dụng các định dạng cho văn bản trong PowerPoint tương tự như Word: định dạng ký tự (Font, Size, Font style, ...), canh lề cho đoạn văn bản (trái, giữa, phải), tạo các mục số hoặc dấu hoa thị (Bullets and Numbering), ...


#### Tạo thụt dòng cho các mục trong văn bản


Cách thực hiện:

Di chuyển con trỏ đến dòng muốn thay đổi cấp heading.

Nhấn phím Tab để thụt dòng một cấp. Tiếp tục nhấn Tab để thụt dòng thêm, nếu cần.

Nếu muốn giảm cấp độ thụt dòng, nhấn tổ hợp phím Shift + Tab.

Ngoài ra có thể dùng nút công cụ Home/ Paragraph/ .

Và Home/ Paragraph/  hoặc drag dấu bullet/numbering vào/ ra để thay đổi cấp độ thụt dòng.

### 5.3.3. Bảng

Chức năng này cho phép tạo ra các bảng biểu (Table) để nhập dữ liệu tương tự như bảng biểu trong Word

Cách thực hiện

#### Cách 1:

Vào menu Insert/ Table/ Insert Table,

#### Cách 2:

Chọn lệnh Home/ New Slide ▾

Chọn loại Slide có chứa Table

Nhấn nút Insert Table

Nhập số dòng và số cột muốn tạo bảng, nhấp OK.

Thực hiện các thao tác trên bảng tương tự như trong Word.

#### Cách 3:

Chọn lệnh Insert/ Table

Chọn số hàng, số cột.

Click chọn để chèn bảng. Ghi chú:

+ Thực hiện các thao tác trên bảng tương tự như trong Word.

+ Nếu trong Word hoặc Excel có chứa những bảng giống như bảng cần tạo ra trong PowerPoint, có thể sao chép các bảng đó qua PowerPoint.

## 5.4. ĐƯA BIỂU ĐỒ, SƠ ĐỒ TỔ CHỨC VÀO TRONG TRANG THUYẾT TRÌNH

### 5.4.1. Biểu đồ

Chức năng này cho phép chèn biểu đồ vào bản trình chiếu

Cách thực hiện:

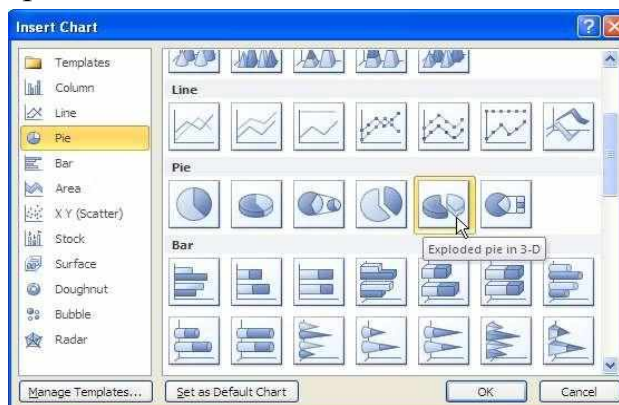
1. Vào ngăn **Home**, tại nhóm **Slides** chọn **New Slide**.
2. Chọn kiểu layout là **Title and Content** và Nhập tựa đề cho slide là “Thị phần trình duyệt 2009”.



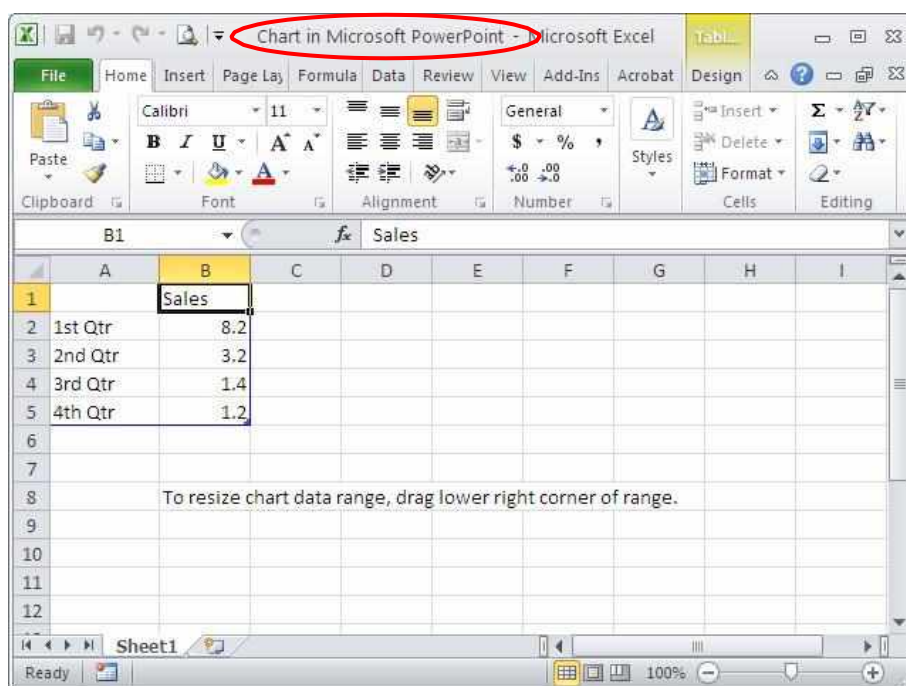


Nhấp chuột vào **Insert Chart** trong placeholder bên dưới, hộp thoại **Insert Chart** xuất hiện.

Chọn nhóm đồ thị là Pie từ danh sách bên trái hộp thoại Insert Chart và chọn kiểu đồ thị là Exploded pie in 3-D.



Nhấn nút **OK** và cửa sổ Microsoft Excel xuất hiện chứa các số liệu mẫu của đồ thị như hình sau.



*Cửa sổ Microsoft Excel dùng để nhập số liệu cho đồ thị*

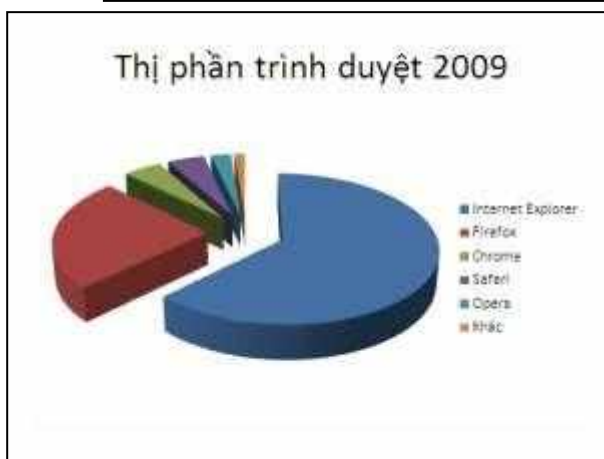
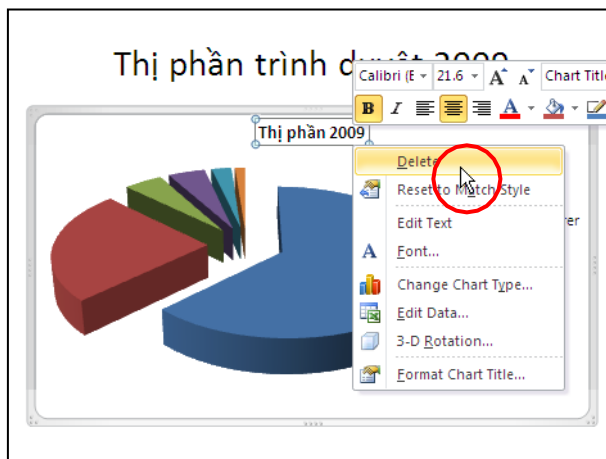
Nhập đầy đủ số liệu thống kê thị phần trình duyệt năm 2009 của bảng trên vào cửa sổ Excel và đóng cửa sổ Excel lại sau khi nhập xong. Khi đó, biểu đồ trên slide PowerPoint có hình dạng như sau.

	A	B
1	Trình duyệt	Thị phần 2009
2	Internet Explorer	62.69%
3	Firefox	24.61%
4	Chrome	4.63%
5	Safari	4.46%
6	Opera	2.40%
7	Khác	1.21%



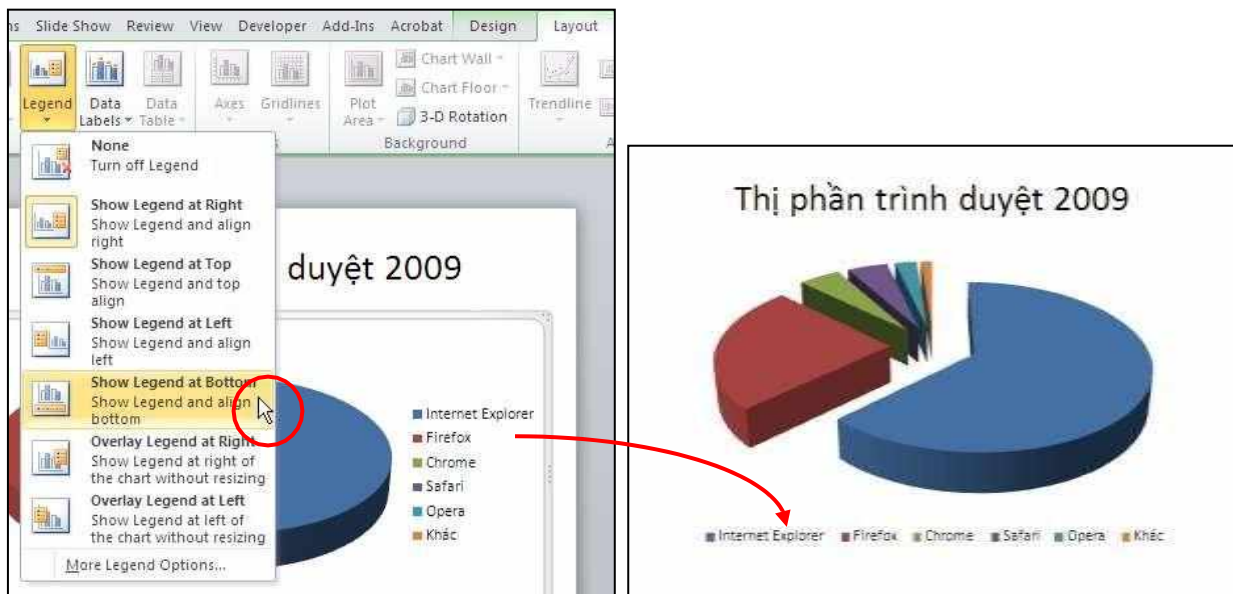
*Biểu đồ trên slide*

Chọn đồ thị trên slide, chọn tựa đề đồ thị và nhấn phím **Delete** trên bàn phím để xóa.



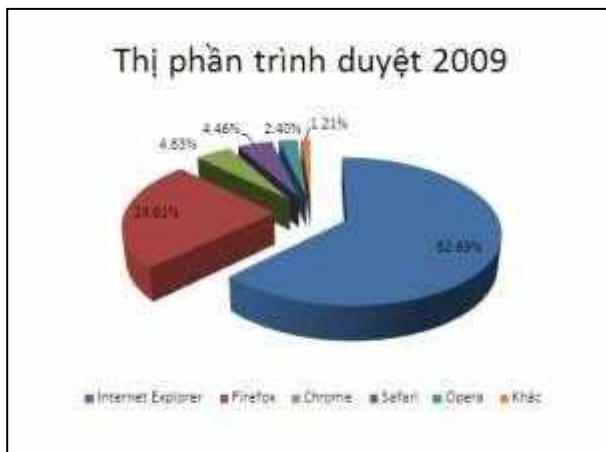
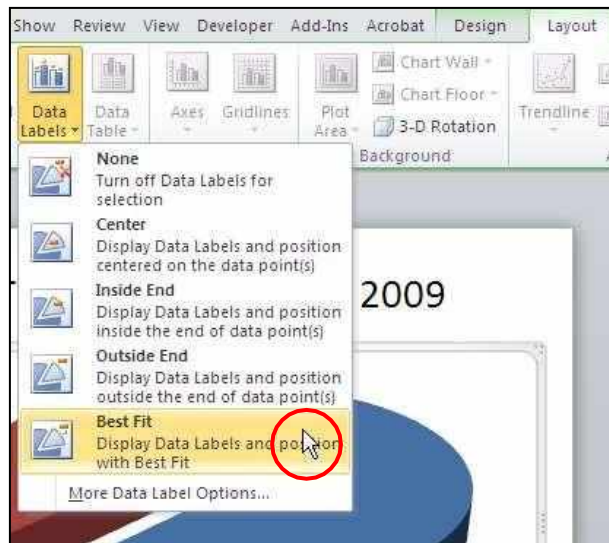
*Xóa tựa đề không cần thiết trong đồ thị*

Đòi các chú thích của đồ thị xuống phía dưới bằng cách chọn đồ thị. Sau đó, vào **Chart Tools**, chọn **Layout**, nhóm **Labels**, chọn **Legend** và chọn **Show Legend at Bottom**.



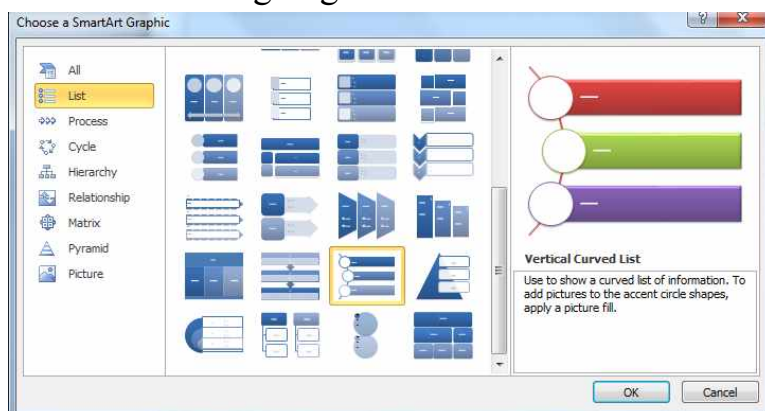
*Đòi vị trí đặt chú thích của đồ thị*

Thêm các số liệu thống kê kèm theo các mảnh trong bánh trên chọn đồ thị. Sau đó, vào **Chart Tools**, chọn **Layout**, nhóm **Labels**, chọn **Date Labels** và chọn **Best Fit**.



### 5.4.2. Sơ đồ tổ chức

Bước 1: Vào **Insert**, chọn **SmartArt** ⇒ xuất hiện hộp thoại **SmartArt Graphic** được chia làm 2 phần. Phần bên trái chứa nhóm sơ đồ, phần bên phải chứa kiểu biểu đồ tương ứng



Bước 2: Chọn kiểu sơ đồ tương ứng, /**OK** để chèn vào slide ⇒ xuất hiện sơ đồ cây

Bước 3: Nhập nội dung vào mỗi hộp tương ứng. {có thể xóa bớt cấp độ bằng cách nhấn phím **Delete** hoặc chèn thêm đối tượng bằng cách nháy phải chuột rồi chọn **Add Shape Below**.

## 5.5. ĐƯA CÁC ĐỐI TƯỢNG ĐỒ HỌA VÀO TRONG TRANG THUYẾT TRÌNH

### 5.5.1. Chèn và thao tác với đối tượng đồ họa đã có

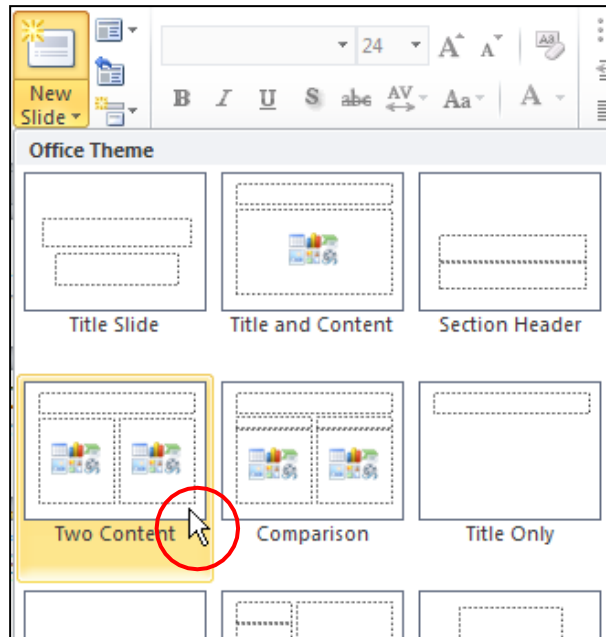
#### Chèn hình vào slide

Ở phần trước chúng ta đã học cách chèn slide mới và nhập văn bản vào các placeholder trên slide. Phần này, chúng ta sẽ thực hiện chèn hình hai hình đang lưu trên máy vào slide.

Các bước thực hành như sau:

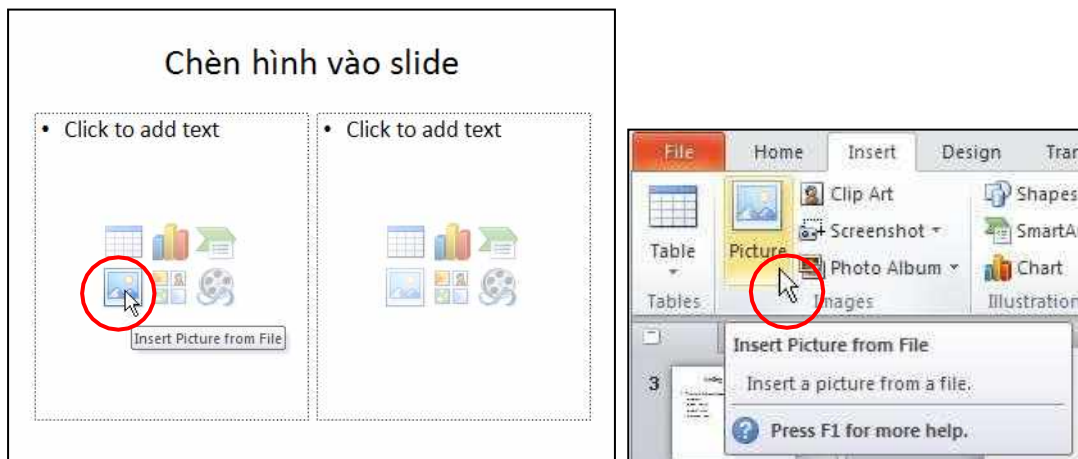
Vào ngăn **Home**, tại nhóm **Slides** chọn **New Slide**.

Chọn kiểu layout là **Two Content**

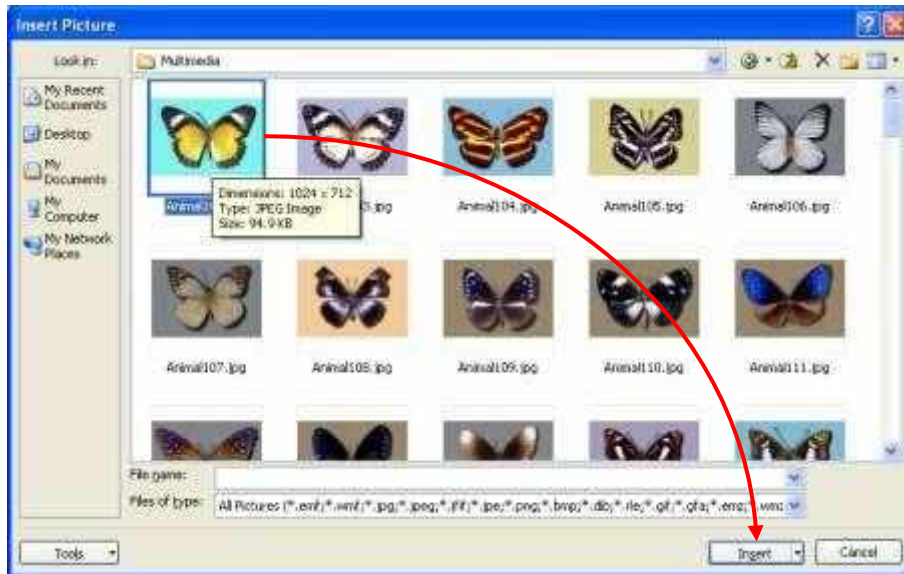


*Chọn kiểu layout hỗ trợ chèn hình*

Nhập tựa đề vào slide là “Chèn hình vào slide”. Nhấp chuột vào biểu tượng **Insert Picture from File** bên cột bên trái. Hoặc vào ngăn **Insert**, tại nhóm **Images** chọn **Insert Picture from File**.



Cửa sổ **Insert Picture** xuất hiện, tìm đến thư mục lưu trữ hình trên máy của mình và nhấp chuột chọn một hình nào đó, sau đó nhấn nút **Insert** để chèn hình vào Slide.



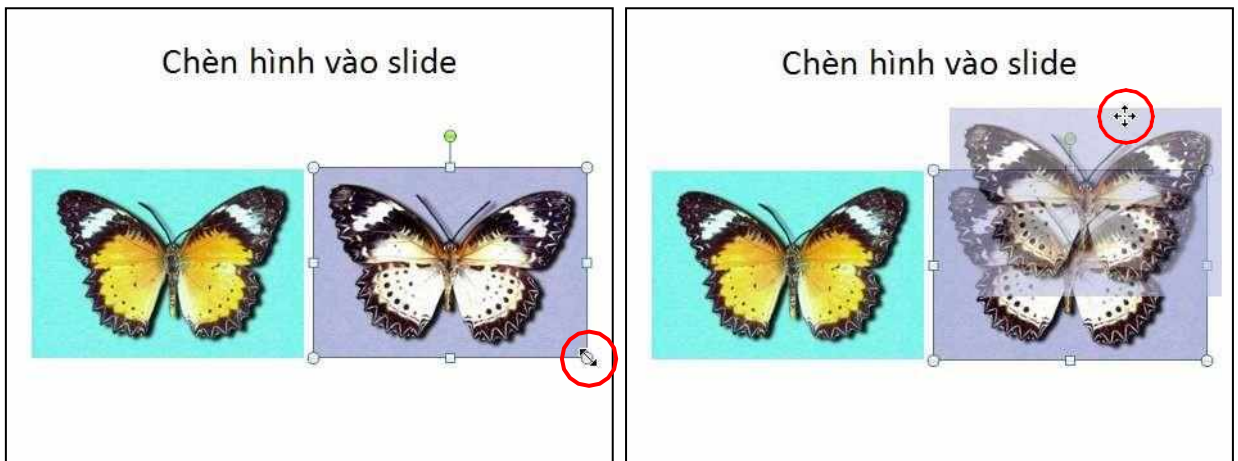
Chọn hình chèn vào Slide

Tương tự, nhấp chuột vào biểu tượng **Insert Picture from File** bên cột bên phải và chèn một hình khác.



*Chèn hình vào slide*

Khi hình đã chèn vào slide, chọn hình đó cho xuất hiện 8 ô vuông nhỏ xung quanh hình, đưa chuột vào ô ở một góc nào đó và giữ trái chuột kéo ra phía ngoài hình để phóng to hình. có thể dùng chuột để di chuyển hình đến vị trí mong muốn trong slide.



*Thay đổi kích thước và di chuyển hình*

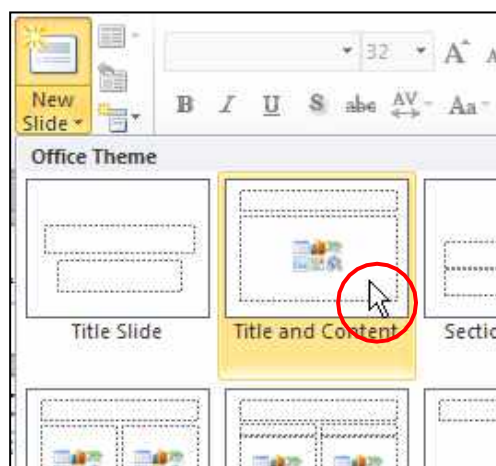
### **Chèn hình từ Clip Art vào slide**

Phần này chúng ta sẽ thực hiện chèn một slide mới và chèn một hình từ thư viện Clip Art. Chúng ta sẽ chèn một hình về đánh **golf** vào slide.

Các bước thực hành như sau:

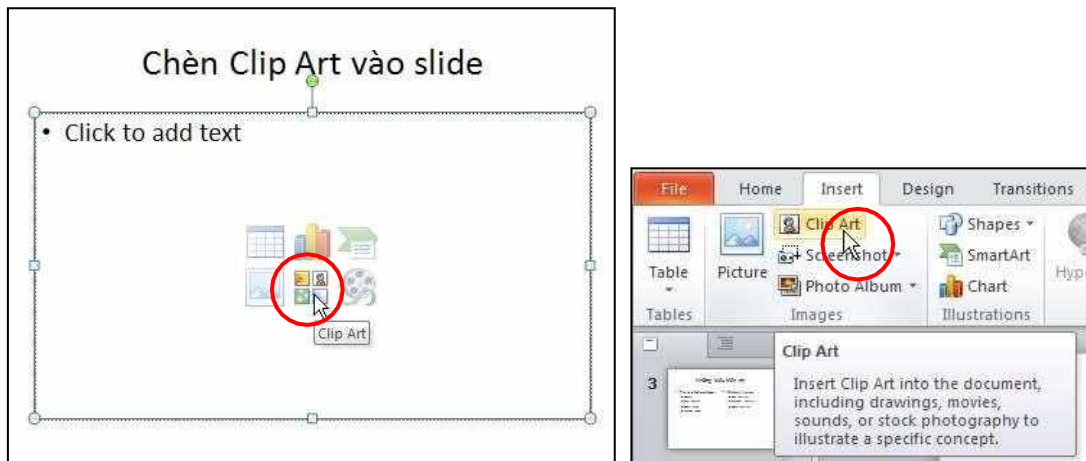
Vào ngăn **Home**, tại nhóm **Slides** chọn **New Slide**.

Chọn kiểu layout là **Title and Content**



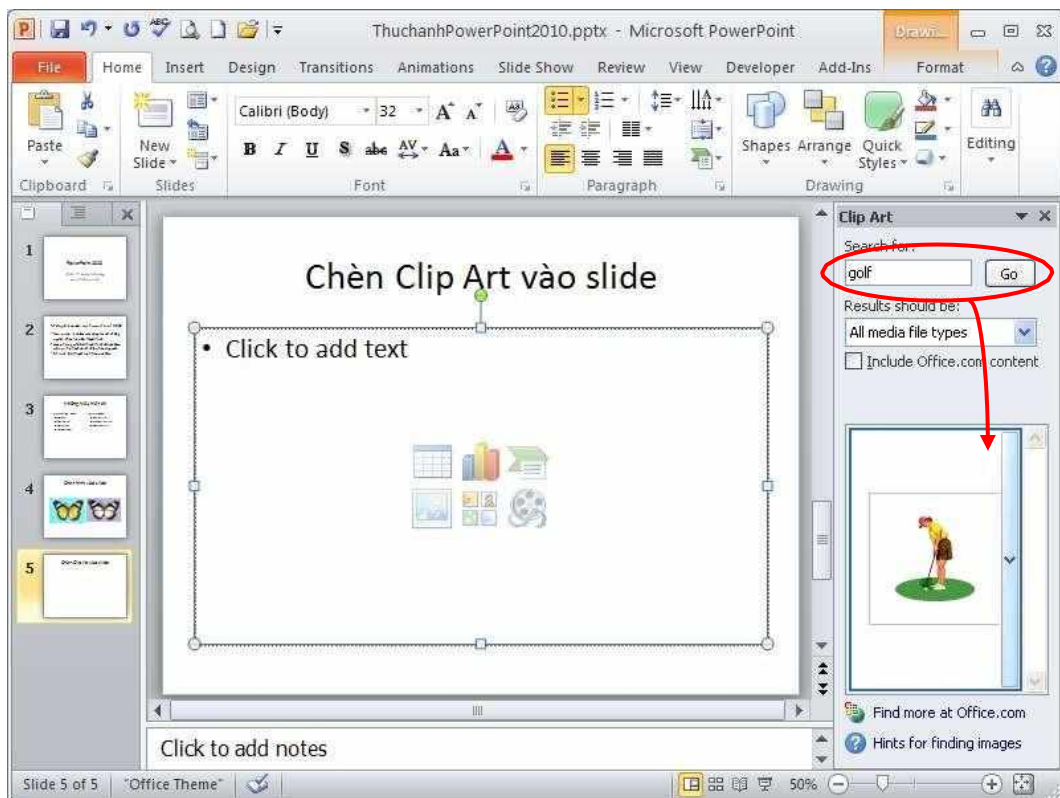
*Chèn slide mới kiểu Title and Content*

Nhập tựa đề cho slide là “Chèn Clip Art vào slide”. Nhấp chuột vào biểu tượng **Clip Art** trong vùng placeholder bên dưới của slide. Hoặc vào ngăn **Insert**, tại nhóm **Images** chọn **Clip Art**.



*Nhập tựa đề slide và thực hiện lệnh chèn Clip Art*

Một ngăn **Clip Art** xuất hiện bên phải của sổ Normal View. Tại ô **Search for** nhập vào từ là golf và nhấn nút **Go** để tìm hình trong thư viện Clip Art.



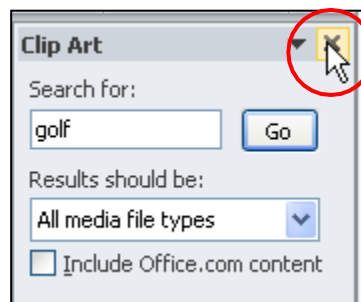
*Tìm hình trong Clip Art và chèn vào Slide*

Kích chuột vào hình trong khung Clip Art để chèn ảnh vào Slide. Sắp xếp hình và chỉnh độ lớn nhỏ của hình nếu cần.





*Kết quả chèn hình từ Clip Art và điều chỉnh kích thước hình*  
Nhấp chuột vào nút **Close** ở góc trên bên phải hộp Clip Art để đóng hộp Clip Art



### *Đóng hộp Clip Art*

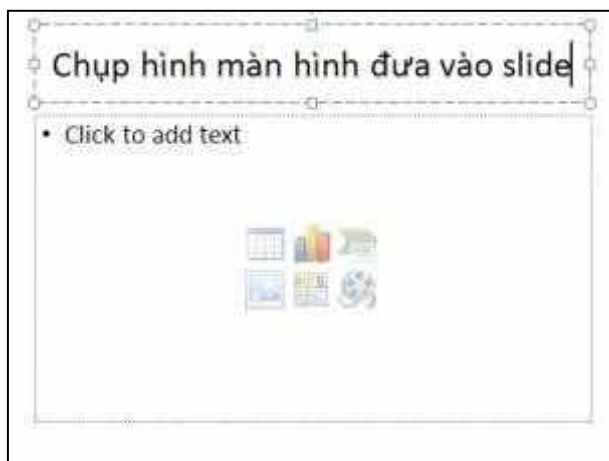
#### **Chụp hình màn hình đưa vào slide**

PowerPoint 2010 bổ sung chức năng chụp hình màn hình của các ứng dụng khác đang mở để chèn vào slide.

Các bước thực hành như sau:

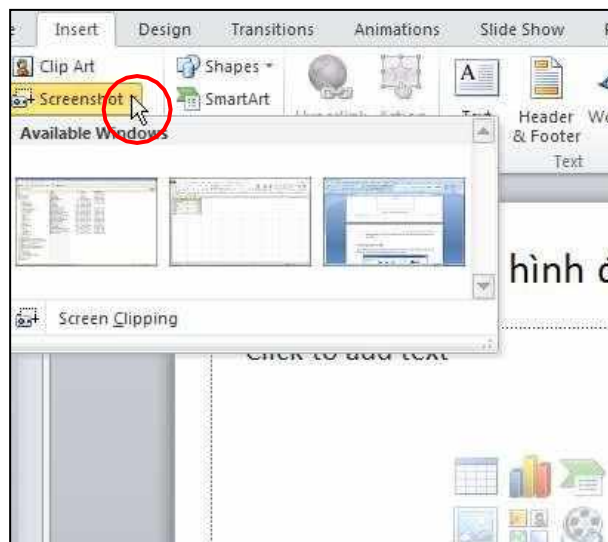
Vào ngăn **Home**, tại nhóm **Slides** chọn **New Slide**.

Chọn kiểu layout là **Title and Content**, nhập tựa đề cho slide là “Chụp hình màn hình đưa vào slide”.



*Nhập tựa đề cho slide mới*

Để chụp hình cửa sổ ứng dụng và chèn vào slide, vào ngăn **Insert**, nhóm **Images**, chọn **Screenshot**.



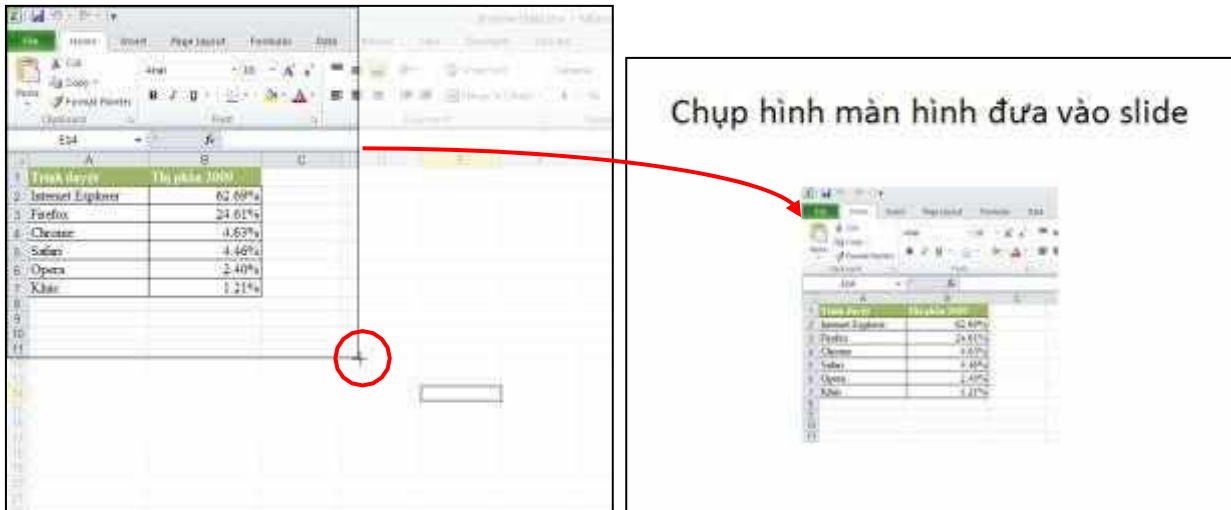
*Danh sách các cửa sổ ứng dụng khác đang mở*

Nếu chỉ muốn chụp một phần của cửa sổ ứng dụng nào đó, ví dụ như chụp một phần cửa sổ ứng dụng Excel 2010 thì làm như sau:

- Hãy mở ứng dụng Excel và mở tập tin cần chụp hình nội dung để đưa vào PowerPoint.

- Trở về slide “Chụp hình màn hình đưa vào slide” và vào ngăn **Insert**, nhóm **Images**, chọn **Screenshot**, chọn **Screen Clipping**.

- Dùng chuột quét chọn vùng màn hình Excel cần chụp rồi nhả chuột, kết quả như hình sau.



*Quét chọn vùng cần chụp*

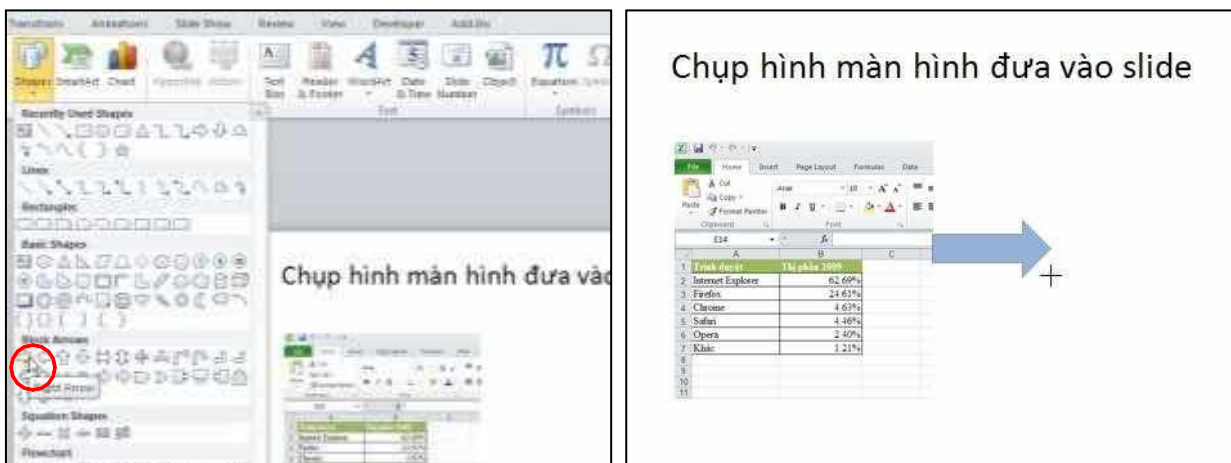
### 5.5.2. Vẽ hình

#### Chèn thêm Shape, WordArt và Textbox vào slide

Đôi khi, ta cần thêm các hộp văn bản để nhập thêm thông tin hoặc vẽ thêm các biểu tượng vào slide. Chúng ta sẽ tiếp tục làm việc trên slide ở phần trước và thêm vào slide các Shape, WordArt và Textbox để minh họa thêm nội dung đang trình bày trên slide.

Các bước thực hành như sau:

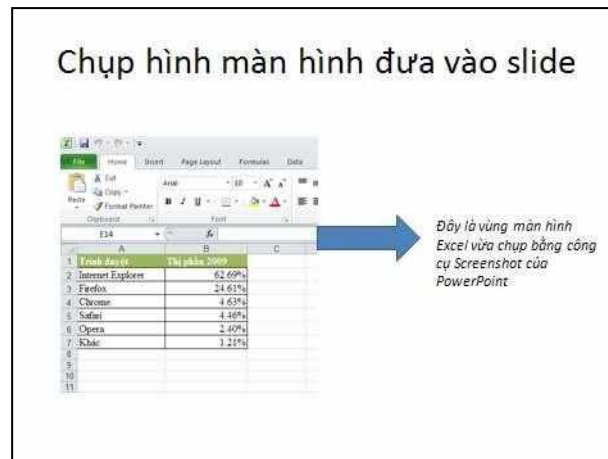
Trở lại slide “Chụp hình màn hình đưa vào slide”. Di chuyển hình vừa chụp sang một góc và vào ngăn **Insert**, nhóm **Illustrations**, chọn **Shape**, chọn kiểu mũi tên **Right Arrow**. Dùng chuột vẽ một hình mũi tên hướng sang phải trên slide như hình sau.



*Thêm Shape vào slide*

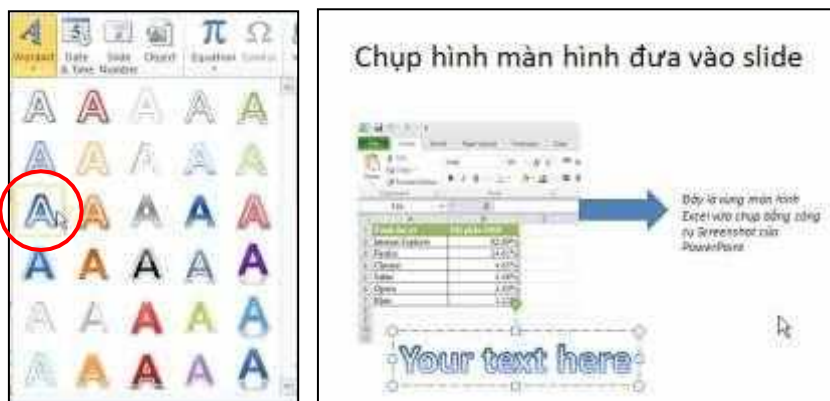
Vào ngăn **Insert**, nhóm **Text**, chọn nút **Textbox** và vẽ một hộp văn bản

trên slide. Sau đó, nhập vào “Đây là vùng màn hình Excel vừa chụp bằng công cụ Screenshot của PowerPoint”.



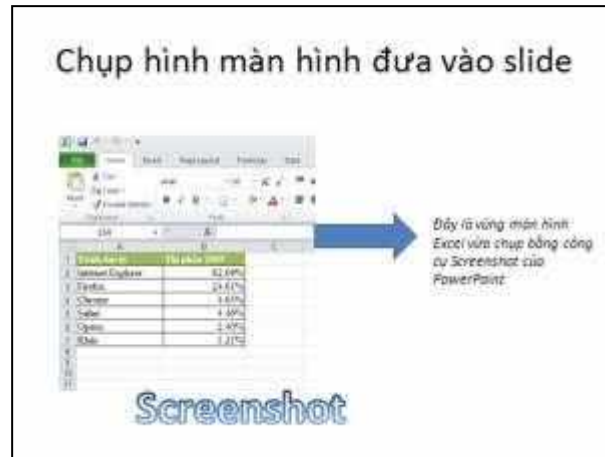
### *Thêm Textbox vào slide*

Vào ngăn **Insert**, nhóm **Text**, chọn nút **WordArt**, chọn màu sắc cho WordArt



### *Chọn màu cho WordArt*

Nhập chuỗi “Screenshot” tại hộp **Your text here**.



*Chèn WordArt*

## 5.6. CHUẨN BỊ, TRÌNH CHIẾU VÀ IN BÀI THUYẾT TRÌNH

### 5.6.1. Chuẩn bị trình chiếu

Các hiệu ứng và hoạt cảnh cho các đối tượng trên slide là cách tốt nhất giúp nhấn mạnh vào các thông tin cung cấp trên slide, điều khiển dòng thông tin trong bài thuyết trình và giúp người xem cảm thấy thích thú hơn đối với bài thuyết trình của . Có thể áp dụng hiệu ứng vào các đối tượng trên từng slide riêng lẻ hoặc thực hiện công việc này trong slide master và các slide layout nhằm tiết kiệm thời gian.

PowerPoint cung cấp rất nhiều hiệu ứng và được chia làm 4 nhóm:

**Hiệu ứng Entrance.** Các đối tượng áp dụng hiệu ứng sẽ xuất hiện trên slide hoặc có xu hướng di chuyển từ bên ngoài slide vào trong slide.

**Hiệu ứng Exit:** Các đối tượng áp dụng hiệu ứng sẽ biến mất khỏi slide hoặc có xu hướng di chuyển từ trong slide ra khỏi slide.

**Hiệu ứng Emphasis:** Nhấn mạnh nội dung áp dụng hiệu ứng

**Hiệu ứng di chuyển:** Hiệu ứng làm các đối tượng di chuyển theo một đường đi qui định trước (Motion Paths). Có thể tùy ý áp dụng một hay nhiều kiểu hiệu ứng cho một đối tượng. Ngoài ra, còn có thể thiết lập cho các âm thanh kèm theo hiệu ứng.

Trong chương này, chúng ta sẽ cùng nhau tìm hiểu các loại hiệu ứng và các kiểu hoạt cảnh cho Text, hình ảnh, shape, bảng biểu, đồ thị, Smart Art, slide... để áp dụng vào bài thuyết trình diễn của mình. Nhìn chung khi áp dụng hiệu ứng, chúng ta cần chú ý các điểm sau:

Chọn kiểu hiệu ứng: 4 nhóm hiệu ứng đã nêu trên

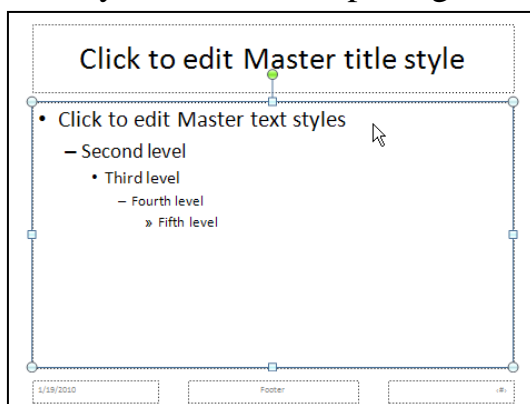
Thiết lập cấp độ mà hiệu ứng sẽ áp dụng lên đối tượng: cả đối tượng hay từng thành phần của đối tượng. Thiết lập hành động cho đối tượng sau khi thực hiện xong hiệu ứng: đổi màu, biến mất,...

Thiết lập thời điểm, tốc độ và số lần lặp của hiệu ứng: khi nhấp chuột hay là tự thực hiện sau một thời gian qui định, thực hiện hiện hiệu ứng đồng thời hay sau một hiệu ứng khác, tốc độ thực hiện hiệu ứng nhanh hay chậm.

Thiết lập thứ tự thực hiện hiệu ứng của đối tượng so với các đối tượng khác trên slide

### **Hiệu ứng cho văn bản**

Văn bản (Textbox) là đối tượng được sử dụng nhiều nhất trong bài thuyết trình. Do vậy, Powerpoint xây dựng sẵn rất nhiều kiểu hiệu ứng rất thú vị cho đối tượng này và chúng ta có thể thiết lập hiệu ứng đến từng dòng, từng chữ hoặc từng ký tự trong đoạn văn bản. WordArt thực chất cũng là văn bản nên cách áp dụng hiệu ứng cho đối tượng này hoàn toàn tương tự với Textbox. Do vậy, phần này chỉ minh họa áp dụng hiệu ứng trên đối tượng Textbox.



*Các cấp độ của văn bản trong Textbox*

*Tùy chọn hiệu ứng cho các đoạn văn bản trong Textbox*

Nhóm văn bản	Mô tả
<b>As One Object</b>	Cả Textbox thực thi hiệu ứng một lần
<b>All Paragraphs As One</b>	Tất cả các đoạn văn bản (dòng) trong Textbox thực thi hiệu ứng riêng lẻ nhưng diễn ra đồng thời.
<b>By 1st Level Paragraphs</b>	Thực thi hiệu ứng đến các đoạn văn bản thuộc cấp thứ nhất trong Textbox. Các dòng là cấp con của cấp thứ nhất không có hiệu ứng riêng.
<b>By 2nd Level Paragraphs</b>	Thực thi hiệu ứng đến các đoạn văn bản thuộc cấp thứ hai trong Textbox. Các dòng là cấp con của cấp thứ hai không có hiệu ứng riêng.
<b>By 3rd Level Paragraphs</b>	Thực thi hiệu ứng đến các đoạn văn bản thuộc cấp thứ ba trong Textbox. Các dòng là cấp con của cấp thứ ba không có hiệu ứng riêng.
<b>By 4th Level Paragraphs</b>	Thực thi hiệu ứng đến các đoạn văn bản thuộc cấp thứ tư trong Textbox. Các dòng là cấp con của cấp thứ tư không có hiệu ứng riêng.
<b>By 5th Level Paragraphs</b>	Thực thi hiệu ứng đến các đoạn văn bản thuộc cấp thứ năm trong Textbox.

*Tùy chọn hiệu ứng cho các từ trong các dòng văn bản*

Dòng văn bản	Mô tả
<b>All at once</b>	Cả dòng thực thi hiệu ứng một lần
<b>By word</b>	Thực thi hiệu ứng đến mỗi từ trong dòng văn bản
<b>By letter</b>	Thực thi hiệu ứng đến mỗi ký tự trong dòng văn bản

Chúng ta sẽ thực hành áp dụng hiệu ứng cho các đoạn văn bản (Textbox) trong slide số 3 “Các kiểu hiển thị” của bài thuyết trình đã tạo trong phần trước.

Các bước thực như sau:

Bước 1: Trong chế độ **Normal View**, chọn hộp văn bản cần áp dụng hiệu ứng. Ví dụ, chọn hộp văn bản bên trái trong slide số 3.

Bước 2: Chọn hộp văn bản, vào ngăn **Animations** trên Ribbon, nhóm **Animation** và nhấp chọn nút **More** để mở danh mục các hiệu ứng.





### Các hiệu ứng dựng sẵn

Bước 3: Ví dụ, sử dụng hiệu ứng **Entrance** với kiểu **Fly In** trong hộp **Animation Styles**. Khi đó hộp văn bản trên slide xuất hiện thêm số thứ tự là 1 ở đầu mỗi dòng văn bản. Điều này có nghĩa đây là hiệu ứng sẽ được thực thi đầu tiên trên slide và khi thực hiện hiệu ứng thì PowerPoint sẽ cho xuất hiện đồng thời các dòng trong hộp văn bản.

Bước 4: Chọn nút **Effect Options** trong nhóm **Animation** và chọn kiểu **Fly In** từ danh sách. có thể rê chuột lên các kiểu hiệu ứng **Fly In** và xem kết quả thể hiện trên slide trước khi quyết định chọn. Ví dụ, chọn kiểu **From Bottom-Left** có nghĩa là đoạn văn bản sẽ bay từ góc dưới bên trái lên vị trí của nó được đặt trên slide.

Bước 5: Nếu thấy các kiểu hiệu ứng không trong hộp **Animation Styles** còn ít quá, chọn tiếp nút **More Entrance Effects...** trong hộp này. Khi đó, hộp thoại **Change Entrance Effect** xuất hiện với hơn 30 kiểu hiệu ứng cho lựa chọn.

Tích chọn vào hộp **Preview Effect** rồi nhấp chuột vào tên các hiệu ứng và xem kết quả thể hiện trên slide.

Sau khi chọn được một kiểu vừa ý thì nhấn nút **OK**. Ví dụ, chọn lại kiểu **Flip**

Nếu các hiệu ứng là đơn giản thì chúng ta có thể thiết lập nhanh các thông số về hiệu lệnh thực thi hiệu ứng, thời gian thực thi và thời gian chờ trước khi thực thi hiệu ứng. Nếu trên slide có nhiều đối tượng áp dụng hiệu ứng là dùng các nút **Move Earlier** (đưa lên thực thi trước) hoặc **Move Later** (đưa xuống thực thi sau) để sắp xếp trình tự thực thi hiệu ứng của các đối tượng trên slide. Thiết lập nhanh các tùy chọn



Nhấn nút **Play** trong khung **Animation Pane** hoặc nhấn nút **Preview** trong ngăn **Animations** của **Ribbon** để xem trước kết quả áp dụng hiệu ứng trên slide.

### Tùy chọn hành động sau khi thực thi hiệu ứng

Hành động	Mô tả
<b>Màu More Colors</b>	Thay đổi đối tượng (văn bản, shape) sang màu lựa chọn sau khi thực thi hiệu ứng.
<b>Don't Dim</b>	Không có hành động gì thêm sau khi thực thi hiệu



	ứng.
<b>Hide After Animation</b>	Ẩn đối tượng sau khi thực thi hiệu ứng.
<b>Hide on Next Mouse Click</b>	Ẩn đối tượng sau khi nhấp chuột.

### Sao chép hiệu ứng

Tính năng sao chép hiệu ứng (Animation Painter) giữa các đối tượng mới được bổ sung vào PowerPoint 2010. Nhờ tính năng này, thời gian thiết lập hiệu ứng cho các đối tượng trong bài thuyết trình được rút ngắn rất nhiều. Chúng ta sẽ thực hành việc sao chép hiệu ứng từ hộp văn bản bên trái của slide 3 sang hộp văn bản bên phải.

Thực hiện các bước như sau:

Bước 1: Chọn hộp văn bản bên trái trong slide số 3.

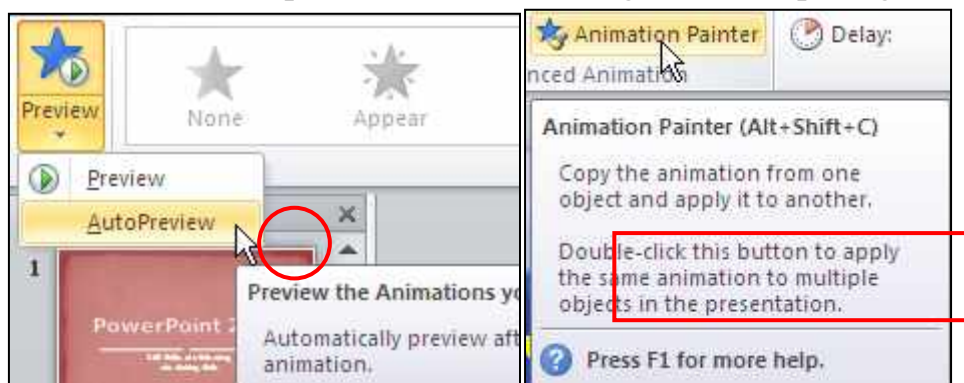
Bước 2: Vào ngăn Animations, nhóm Advanced Animation chọn lệnh Add Animation

Bước 3: Để sao chép hiệu ứng cho nhiều đối tượng cùng lúc, làm như sau:

Trước tiên, phải tắt tính năng **Auto Preview** tại tùy chọn bên dưới nút Preview, trong ngăn Animations.

Tiếp theo, phải nhấp nút **Animation Painter hai lần** khi thực hiện lệnh sao chép hiệu ứng.

Sau đó, lần lượt nhấp chuột lên các đối tượng cần được áp dụng hiệu ứng.



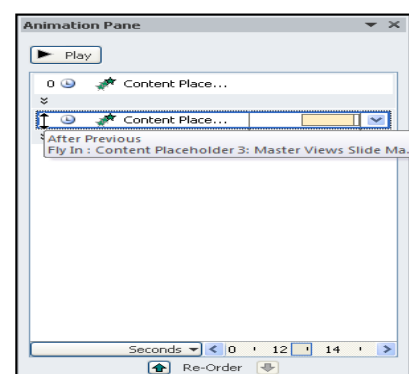
*Sao chép hiệu ứng cho nhiều đối tượng*

Thứ tự thực hiện hiệu ứng trên slide:

Thứ tự thực hiện hiệu ứng trên slide của các đối tượng căn cứ vào vị trí của nó trong khung Animation Pane. Đối tượng nằm trên sẽ thực thi trước đối tượng nằm dưới.

### Sắp xếp trình tự thực thi hiệu ứng

Khung Animation Pane bên phải cửa sổ Normal View liệt kê danh mục các hiệu ứng đã thiết lập cho các đối tượng trên slide. Những hiệu ứng nằm trên cùng có độ ưu tiên cao hơn và sẽ



được thực thi trước, sau đó mới đến các hiệu ứng bên dưới. Do vậy, cần phải sắp xếp thứ tự cho các hiệu ứng trên slide theo ý đồ trình bày của mình khi thuyết trình.

Thực hiện các bước như sau:

Bước 1: Chọn slide có nhiều đối tượng được đã thiết lập hiệu ứng. Ví dụ, chọn slide số 3.

Bước 2: Vào ngăn Animations, nhóm Advanced Animation chọn lệnh Animation Pane để mở hộp Animation Pane.

Bước 3: Để sắp xếp thứ tự thực thi hiệu ứng cho một đối tượng thì chọn hiệu ứng của đối tượng đó trong khung Animation Pane và nhấp nút mũi tên hướng lên để tăng độ ưu tiên hoặc nhấp mũi tên hướng xuống để giảm độ ưu tiên khi thực thi.

Bước 4: Để kiểm tra lại kết quả của việc sắp xếp, nhấp vào nút **Play** để xem trước sự thực thi hiệu ứng của các đối tượng trên slide.

### Hiệu ứng cho hình ảnh, shape

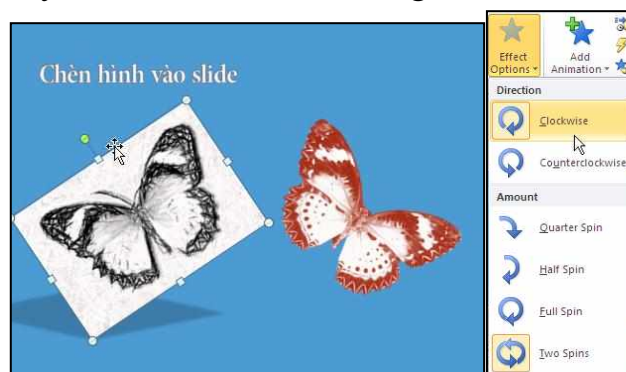
Cách áp dụng hiệu ứng cho hình ảnh, clipart hay shape là giống nhau, phần này chúng ta sẽ thực hành áp dụng hiệu ứng cho các hình ở slide 4.

Áp dụng hiệu ứng

Thực hiện các bước như sau:

Bước 1: Chọn hình con bướm bên trái trong slide số 4.

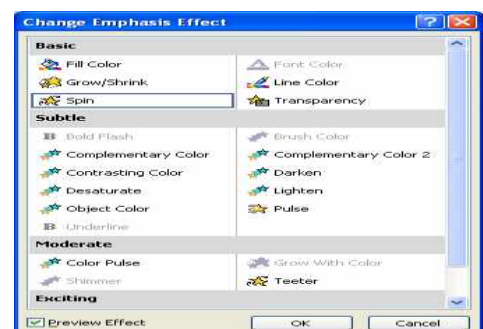
Bước 2: Vào ngăn **Animations**, nhóm **Animation** và chọn một hiệu ứng từ **Animation Style**. Ví dụ, chọn kiểu **Spin** từ nhóm **Emphasis**. Nhấp chuột vào nút **Effect Options** để tùy chọn thêm cho hiệu ứng vừa chọn nếu cần.



*Chọn hiệu ứng cho hình*

Bước 3: Nếu thấy có ít hiệu ứng lựa chọn thì nhấp vào nút **More Emphasis Effects...** để mở hộp thoại **Change Emphasis Effect**. Danh mục hơn 20 hiệu ứng xuất hiện.

Tích chọn vào hộp **Preview Effect** rồi nhấp chuột vào tên các hiệu ứng và xem kết quả thể hiện trên slide.



Sau khi chọn được một kiểu vừa ý thì nhấn nút **OK**. Ví dụ, không thay đổi kiểu.

### Hiệu ứng chuyển slide

Các phần trên đã tạo được hiệu ứng cho các đối tượng văn bản, đồ thị, hình ảnh. Phần này sẽ hướng dẫn cách tạo hiệu ứng khi chuyển từ một slide này sang slide khác (transitions) trong bài thuyết trình. PowerPoint 2010 đã bổ sung thêm khá nhiều hiệu ứng mới rất hấp dẫn khi trình chiếu, đặc biệt là các hiệu ứng 3-D.

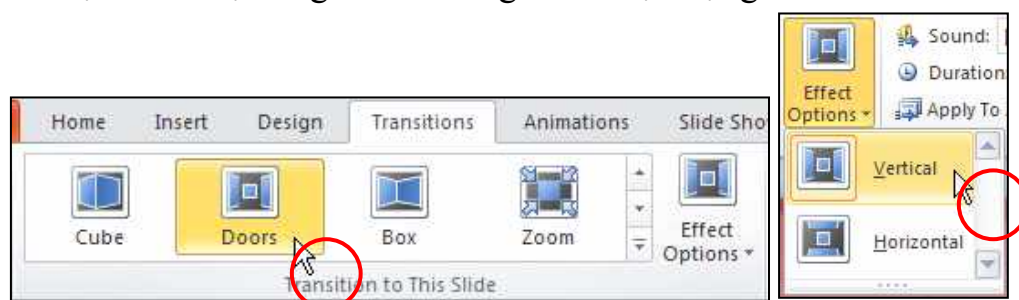
Áp dụng hiệu ứng chuyển slide

Thực hành theo các bước sau:

Bước 1: Mở bài thuyết trình cần áp dụng hiệu ứng chuyển slide. Ví dụ, hãy mở bài thuyết trình mà chúng ta đã tạo và thực hành trong các phần trước.

Bước 2: Chọn slide cần áp dụng hiệu ứng chuyển slide. Ví dụ, chọn slide đầu tiên trong bài thuyết trình.

Bước 3: Vào ngăn Transitions trên Ribbon, vào nhóm Transition to This Slide và chọn kiểu hiệu ứng Doors trong danh mục dựng sẵn.



### Chọn kiểu Transition

Bước 4: Chọn lệnh Effect Options và tùy chọn thêm cho kiểu hiệu ứng Doors vừa chọn. Ví dụ, vẫn chọn là Vertical.

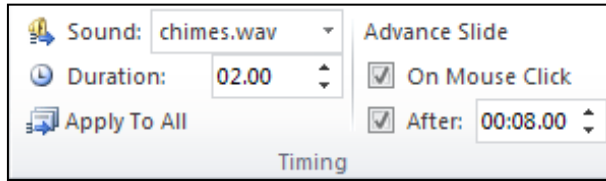
Bước 5: Chuyển đến nhóm Timing để thiết lập thời gian cho hiệu ứng Transition:

Sound: ví dụ chọn âm thanh khi chuyển slide là Chime

Duration: thiết lập thời gian thực thi hiệu ứng chuyển từ slide này sang slide khác. Ví dụ, chọn là 2 giây để có tốc độ thực thi vừa phải và dễ quan sát.

Chọn On Mouse Click: thì sẽ chuyển sang slide khác nếu nhấp chuột trong khi trình chiếu. Nên chọn tùy chọn này.

Tại hộp After: thiết lập số phút: giây (mm:ss) sẽ tự động chuyển sang slide khác khi vẫn chưa có hiệu lệnh kích chuột. Tùy chọn này phải có khi muốn xây dựng bài thuyết trình tự động trình chiếu. Ví dụ, chọn After là 8 giây. Trong thực tế, chúng ta cần tính toán thời gian sao cho khán giả có thể đọc hết nội dung trên slide trước khi chuyển sang slide khác.



Tùy chọn thời gian cho Transition

Bước 6: Slide đầu tiên đã thiết lập xong hiệu ứng Transition.

Nhấn nút Apply To All trong nhóm Timing sẽ áp dụng thiết lập Transition trên cho tất cả các slide trong bài thuyết trình. Khi đó, tất cả các slide sẽ có hiệu ứng Transition giống nhau.

Lặp lại các bước 2,3,4,5 để thiết lập hiệu ứng Transition cho các slide khác trong bài thuyết trình với các tùy chọn hiệu ứng độc lập với nhau. Việc làm này sẽ tốn nhiều thời gian nhưng bài thuyết trình sẽ sinh động và thu hút hơn. Ngoài ra, nội dung của mỗi slide là khác nhau nên thời gian thực thi hoặc chờ chuyển slide của mỗi slide là khác nhau.

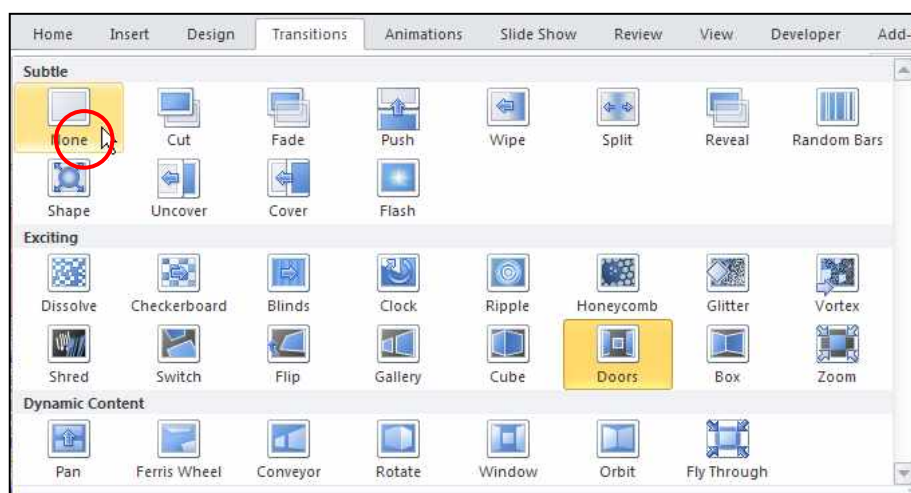
Xóa bỏ hiệu ứng chuyển slide:

Việc xóa bỏ các thiết lập hiệu ứng chuyển slide rất đơn giản. Chúng ta có thể xóa bỏ hiệu ứng chuyển slide cho từng slide riêng lẻ hoặc thực hiện đồng loạt trên tất cả các slide.

Các bước xóa hiệu ứng chuyển slide:

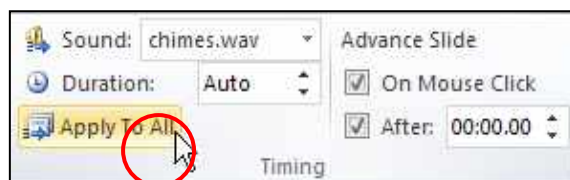
Bước 1: Chọn một hay nhiều slide cần xóa hiệu ứng chuyển slide

Bước 2: Vào ngăn Transitions, nhóm Transition to This Slide và chọn None để hủy bỏ hiệu ứng chuyển slide cho các slide đang chọn.



*Chọn None để xóa hiệu ứng chuyển slide*

Bước 3: Nếu chọn thêm lệnh Apply To All bên nhóm Timing thì sẽ xóa hết hiệu ứng chuyển slide trong bài thuyết trình.



*Xóa tất cả hiệu ứng chuyển slide*

### **Tự động hóa bài thuyết trình**

Trong một số trường hợp, chúng ta cần xây dựng bài thuyết trình với mục đích trình chiếu một cách tự động và không có người thuyết trình. Các hướng dẫn trong phần này sẽ giúp thực hiện điều đó.

Một bài thuyết trình tự hành phải đảm bảo 3 điều kiện sau:

Hiệu ứng chuyển slide khi áp dụng phải chọn thêm tùy chọn **After** và thiết lập thời gian chờ chuyển slide cho tất cả các slide.

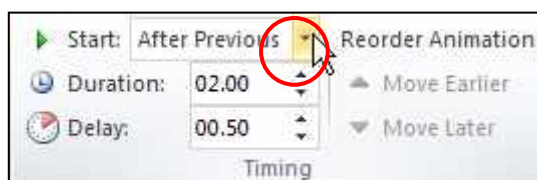
Khi áp dụng hiệu ứng cho các đối tượng trên tất cả các slide phải sử dụng tùy chọn **After Previous** hoặc **With Previous** tại **Start**.

Chọn thêm **Loop continuously until 'Esc'** trong ngăn **Slide Show**, nhóm **Set Up**, lệnh **Setup Slide Show** để tự động trình chiếu lặp lại bài thuyết trình khi kết thúc.

Thực hành theo các bước sau:

Bước 1: Mở bài thuyết trình cần áp dụng tự động.

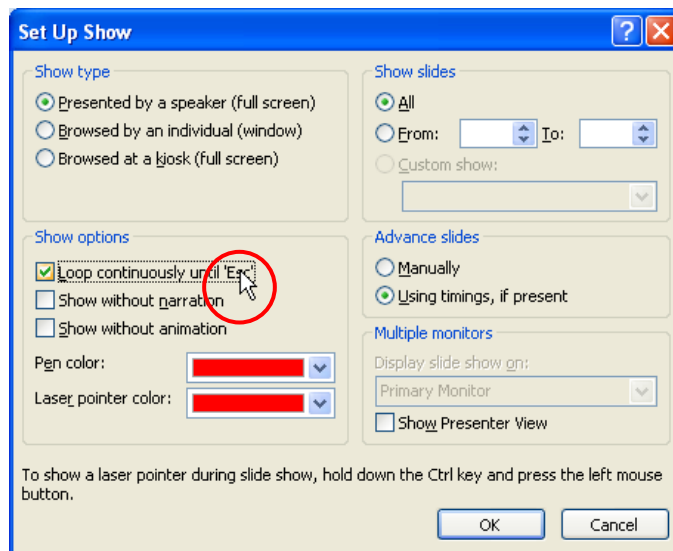
Bước 2: Vào từng slide, chọn các đối tượng đã áp dụng hiệu ứng và vào ngăn **Animations**, nhóm **Timing**, chọn lại **After Previous** tại hộp **Start**.



*Tùy chọn After Previous trong Animations*

Bước 3: Vào từng slide, vào ngăn **Transitions**, nhóm **Timing**, chọn **After** và thiết lập thời gian chờ chuyển slide.

Bước 4: Vào ngăn Slide Show, nhóm Set Up, lệnh Setup Slide Show, chọn lệnh Loop continuously until 'Esc'.



*Hộp thoại Set Up Show*

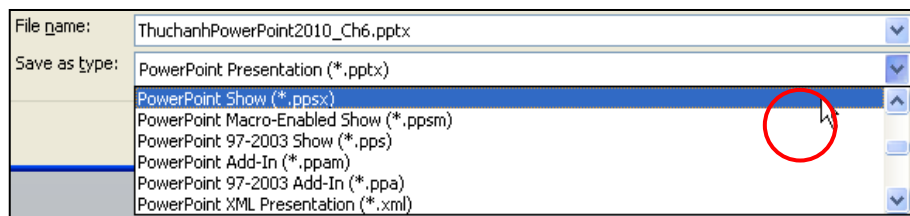
### Lưu báo cáo dưới dạng Slide Show

Tập tin PowerPoint dưới định dạng Slide Show sẽ tự động trình chiếu khi được mở ra. Để lưu tập tin dưới định dạng này làm theo hướng dẫn sau:

Các bước thực hành như sau:

Bước 1: Trình cần lưu sang định dạng Slide Show

Bước 2: Vào File, chọn Save As, hộp thoại Save As xuất hiện




*Chọn định dạng Slide Show*

Bước 3: Chọn nơi lưu bài thuyết trình tại hộp Save in


Bước 4: Chọn PowerPoint Show (\*.ppsx) tại Save as type












Bước 5: Nhấn nút Save.

### Tạo bộ nút di chuyển trong bài thuyết trình

Bước 1: Vẽ các nút bằng cách chọn **Tab Insert**, nhấn nút  trên thanh Ribbon ⇒ xuất hiện danh sách chứa các kiểu hình được xây dựng sẵn của chương trình

Bước 2: Chọn nhóm các nút lệnh **Action** nằm ở cuối danh sách các nhóm hình vẽ ⇒

Nút	Tên	Hyperlink đến
	Black hoặc Previous	Trở về slide phía trước

	Forward hoặc Next	Chuyển tới slide kế tiếp
	Beginning	Về slide đầu tiên
	End	Đến slide cuối cùng
	Home	Về slide đầu
	Information	Mặc định không làm gì, ta phải thiết lập hành động cho nút
	Return	Trở về slide xem trước đó
	Movie	Mặc định không làm gì, ta phải mở file phim ảnh nào đó
	Document	Mặc định không làm gì, ta phải mở file nào đó
	Sound	Phát âm thanh do ta chọn, nếu không chọn thì PowerPoint sẽ phát âm thanh đầu tiên trong danh sách âm thanh chuẩn có sẵn
	Help	Mặc định là không làm gì, ta phải link đến một file hướng dẫn nào đó
	None	Mặc định là không làm gì, ta có thể tùy ý tạo hành động

Bước 3: Kích chọn nút cần vẽ rồi vừa nhấn vừa di chuyển chuột vào vị trí cần tạo nút lệnh trong slide để vẽ nút ⇒ xuất hiện hộp thoại Action Setting

Bước 4: Chọn đường dẫn cần liên kết tới bằng cách kích chọn một trong các tùy chọn sau:

Hyperlink To: chọn slide sẽ được liên kết tới nút lệnh

Run Program: chọn chương trình được liên kết với nút lệnh

Run Macro: chọn chương trình macro được liên kết tới nút lệnh

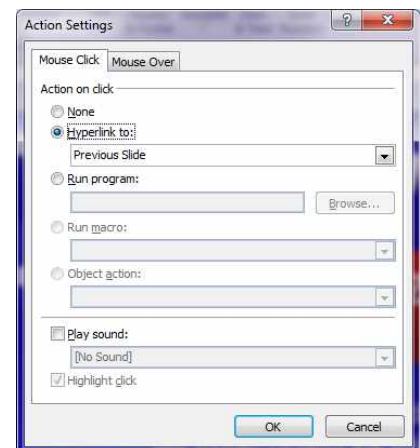
Object Action: chọn đối tượng hành động được liên kết tới nút lệnh

Bước 5: Kích chọn mục Play Sound và chọn kiểu nhạc được kích hoạt cùng với liên kết tới nút lệnh.

### **Tạo siêu liên kết cho đoạn văn bản và hình ảnh**

Các siêu liên kết (hyperlink) là yếu tố quan trọng nhất trong loại báo cáo tương tác người dùng. Các địa chỉ internet, e-mail hoặc địa chỉ FTP sau khi nhập vào hộp văn bản sẽ được PowerPoint tự động chuyển thành các siêu liên kết:

Địa chỉ web: địa chỉ bắt đầu bằng http:// hoặc www



Địa chỉ e-mail: chuỗi ký tự không có khoảng trắng và có ký hiệu @ ở giữa

Địa chỉ máy chủ FTP: địa chỉ bắt đầu bằng ftp://

Ngoài ra, còn có thể tạo hyperlink đến các địa chỉ sau:

Các slide khác trong cùng bài thuyết trình

Các slide trong bài thuyết trình khác


Tài liệu của các ứng dụng khác, ví dụ như file Excel, word, acces, trang web, ...

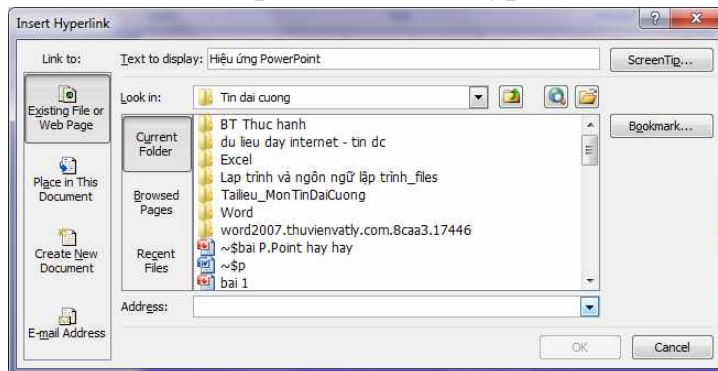
Các file hình ảnh

Mở file mới trong các loại ứng dụng

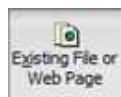
Bước 1: Bôi đen đoạn văn bản



Bước 2: Chọn Tab Inset, nhấn nút  trên thanh Ribbon hoặc nhấn Ctrl+K ⇒ xuất hiện hộp thoại Insert Hyperlink ⇒



Bước 3: Lựa chọn kiểu tạo hyperlink bằng cách nhấn một trong các nút sau:



: tạo liên kết đến địa chỉ web hoặc máy chủ FTP  
{*Tại hộp **Address**, nhập vào địa chỉ trang web cần liên kết tới*}



: tạo liên kết cho đoạn văn bản đến một slide trong file hiện hành  
{*Tại khung **Select a place in this document**, kích chọn slide muốn liên kết*}



: tạo liên kết đến một ứng dụng và tạo một tài liệu mới  
{***Name of new document**: nhập tên file cần tạo kèm theo phần mở rộng của file đó.*

***Full Path**: nhấn nút **Change...** và chọn nơi lưu file nếu cần*}



: tạo liên kết đến một địa chỉ e-mail  
{***E-mail address**: nhập vào địa chỉ email người nhận*  
{***Subject**: nhập vào tựa đề cho email*}



**Chỉnh sửa liên kết:** nháy phải chuột vào đoạn văn bản có sử dụng hyperlink, chọn **Edit Hyperlink...**

**Hủy bỏ liên kết:** nháy phải chuột vào đoạn văn bản có sử dụng hyperlink, chọn **Remove Hyperlink**

### 5.6.2. Kiểm tra, in, trình diễn

#### Thực hiện một buổi trình chiếu

Sau khi hoàn tất việc tạo các Slide trong trình chiếu, phải duyệt lại tất cả những thông tin, hình ảnh, âm thanh, ... sẽ trình bày trước thính giả, đồng thời phải xây dựng một kịch bản về việc sử dụng các kỹ thuật thích hợp để thể hiện nội dung đó một cách có hiệu quả.

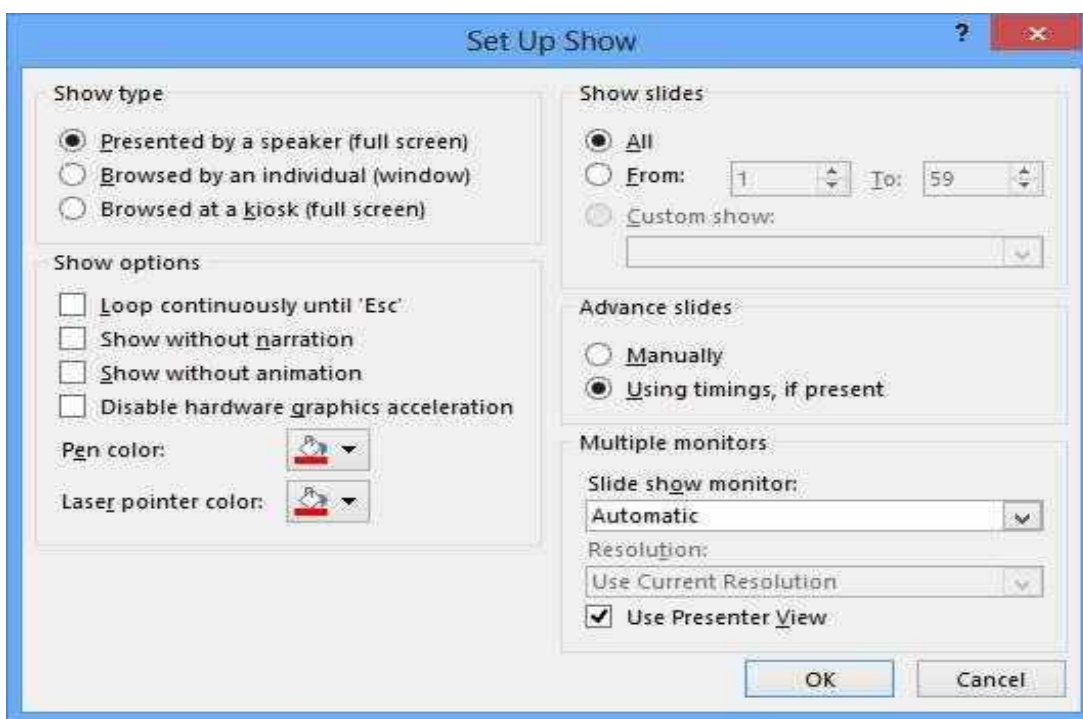
#### Thiết kế một cuộc trình chiếu

Chức năng này cho phép thay đổi các tùy chọn cho buổi trình chiếu.

Cách thực hiện:

Mở tập tin trình chiếu muốn thiết kế

Chọn lệnh Slide Show/ Set Up Slide Show



Thiết kế một buổi trình chiếu

**Tùy chọn Show type:** cách thực hiện trình chiếu.

**Presented by a speaker (full screen):** cho phép thực hiện trình chiếu ở chế độ toàn màn hình và được điều khiển bởi người diễn thuyết.

**Browsed by an individual (window):** cho phép trình chiếu ở chế độ màn hình bình thường, và tự điều khiển việc trình chiếu của PowerPoint theo nhu cầu riêng.

**Browsed at a kiosk (full screen):** cho phép thực hiện trình chiếu ở chế độ

toàn màn hình, diễn ra một cách tự động, và được lặp đi lặp lại.

Loop continuously until 'Esc': cho phép trình chiếu lặp đi lặp lại liên tục đến khi nhấn phím Esc, tùy chọn này là mặc định khi sử dụng chế độ Browsed at a kiosk.

Show without narration: cho phép tắt phần thuyết minh đi kèm.

Show without animation: cho phép tắt các hiệu ứng.

Pen color/ Laser pointer color: chọn màu

**Tùy chọn Show slides:** chọn các slide cho buổi trình chiếu.

+ All: trình chiếu tất cả các Slide.

+ From ... To ...: trình chiếu một nhóm Slide liên tục.

+ Custom show: cho phép chọn phương án trình chiếu riêng.

**Tùy chọn Advanced Slides:** các tùy chọn nâng cao.

Manually: chế độ chuyển trang thủ công (nhấn phím hoặc Click chuột để qua Slide khác).

Using timings, if present: chế độ chuyển trang tự động (sau một khoảng thời gian nào đó).

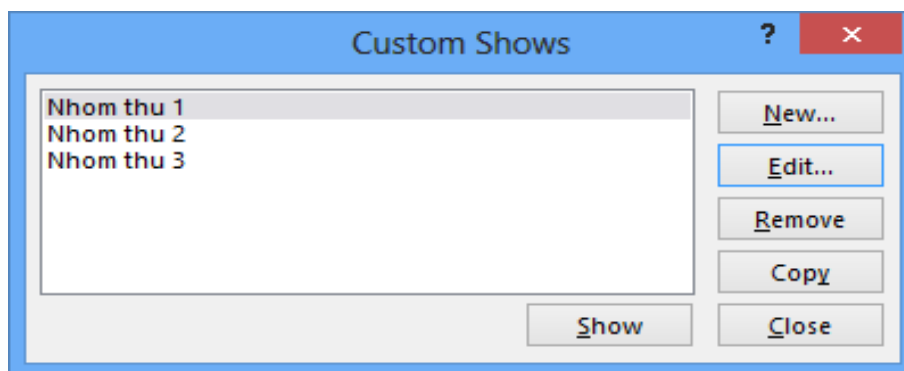
### **Thiết kế một phương án trình chiếu riêng**

Chức năng này cho phép tạo ra những trình chiếu có thể tùy biến để phục vụ những đối tượng khán giả khác nhau, hoặc những mục đích khác nhau mà không cần phải tạo ra nhiều trình chiếu có nội dung tương tự. Ngoài ra, việc chỉnh sửa, cập nhật nội dung cũng được nhanh chóng và chính xác hơn.

**Ví dụ:** Cần tạo một trình chiếu cho 3 nhóm đối tượng khác nhau. Trong đó, 6 Slide đầu được sử dụng chung cho cả 3 nhóm, mỗi nhóm có thêm 3 Slide riêng. Như vậy, chỉ cần thiết kế trình chiếu với 15 Slide là có thể sử dụng cho cả 3 nhóm thay vì phải thiết kế 3 trình chiếu riêng phải dùng tới 27 Slide.

Cách thực hiện:

Vào menu Slide Show/ Custom Slide Show/ Custom Show..., hộp thoại Custom Show như hình:



Thiết kế một phương án trình chiếu riêng

Chọn các slides trong phương án trình chiếu

New: tạo một phương án trình chiếu mới.

Edit: chỉnh sửa phương án trình chiếu được chọn.

Remove: xoá bỏ phương án trình chiếu được chọn.


Copy: sao chép phương án trình chiếu được chọn.

Khi chọn New hoặc Edit thì sẽ xuất hiện hộp thoại Define Custom Show như hình ở trên cho phép tạo và chỉnh sửa một phương án trình chiếu. có thể thêm (Add), hay loại bỏ (Remove) các Slide trong phương án đó cũng như sắp xếp lại thứ tự các Slide.

### **Thực hiện một buổi trình chiếu**

Để kiểm tra lại hoặc thực hiện trình chiếu chính thức, thực hiện các cách sau:

Nhấn phím F5 để trình chiếu từ slide đầu tiên

Click chuột vào nút Slide Show  ở cuối màn hình để bắt đầu trình chiếu từ slide hiện hành

Chọn lệnh Slide Show/ Custom Slide Show/ chọn phương án trình chiếu hoặc Slide Show/ Custom Slide Show/ Custom Show.../ chọn phương án trình chiếu/ nhấn nút Show để trình chiếu một phương án riêng đã thiết kế

### **Các thao tác cơ bản trong quá trình trình chiếu**

Chuyển qua trang tiếp theo: nhấn SPACE BAR, ENTER, PAGE DOWN, phím N, phím mũi tên phải, phím mũi tên xuống hoặc chuột trái.

Trở về trang trước: nhấn BACKSPACE, PAGE UP, phím P, phím mũi tên trái hoặc phím mũi tên lên.

Đến một Slide bất kỳ: gõ số thứ tự của Slide và nhấn Enter.

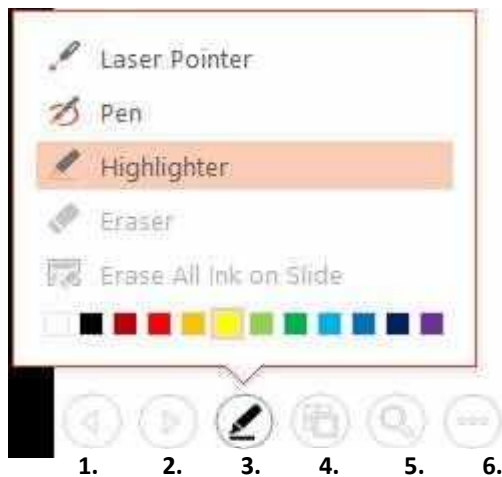
Kết thúc trình chiếu: nhấn phím Esc, phím ‘-‘ hoặc tổ hợp phím Ctrl + Break.

Để giấu con trỏ và nút lệnh ở góc trái bên dưới: nhấn phím A hoặc phím ‘=’.

Bật/ tắt chế độ bôi đen toàn màn hình: nhấn phím B hoặc phím ‘.’.

Bật/ tắt chế độ làm trắng toàn màn hình: nhấn phím W hoặc phím ‘,’.

Sử dụng các nút lệnh ở góc trái bên dưới màn hình



1. Về slide trước
2. Đến slide kế
3. Chọn con trỏ laser, công cụ viết tay, đánh dấu
4. Chuyển sang chế độ Slide Sorter
5. Chú ý một phần màn hình và phóng to

Các nút sử dụng khi trình chiếu:

- R\_Click lên màn hình và chọn lệnh như menu sau:
- Next: chuyển tới Slide kế.
- Previous: về Slide trước.
- Last Viewed: chuyển đến Slide vừa xem.
- See All Slides: xem tất cả các slides (ở chế độ Slide Sorter).
- Zoom in: chú ý một phần màn hình và phóng to.
- Show Presenter View: bật chế độ xem Presenter.
- Screen: làm đen/trắng màn hình
- Pointer Options: tùy chọn con trỏ laser, viết, công cụ chú ý
- End Show: kết thúc buổi trình chiếu.

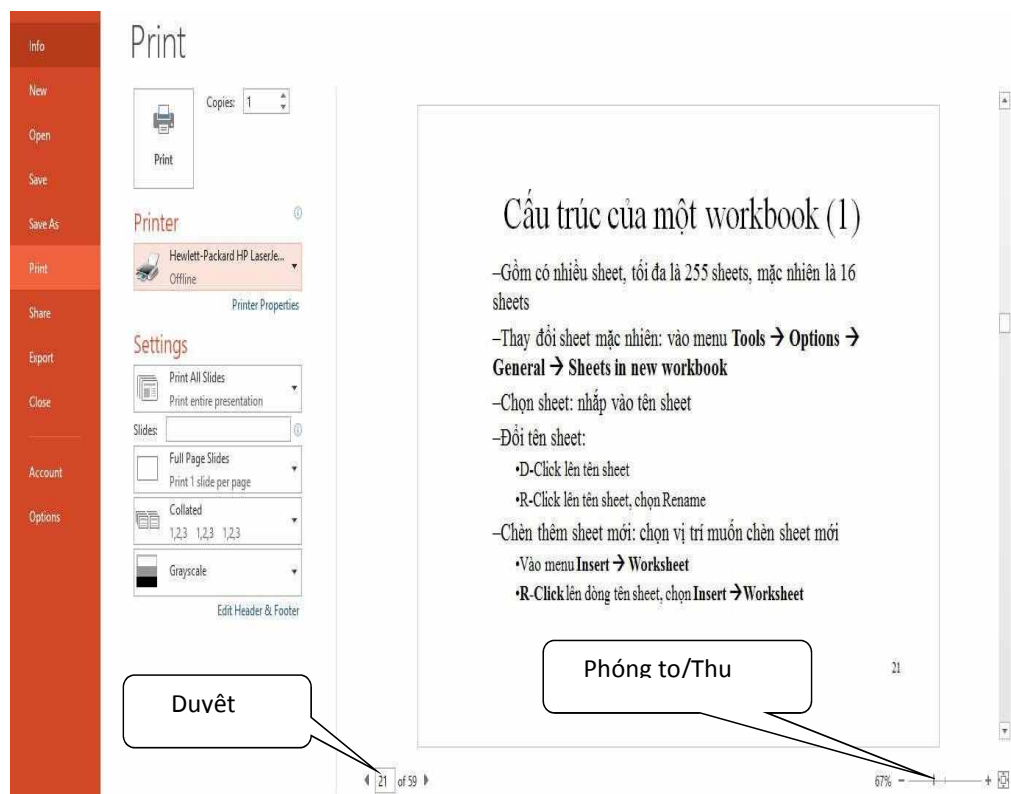
**Chú ý:** trước khi trình chiếu cho thính giả, nên trình chiếu thử để kiểm tra thiết bị chiếu (projector, overhead) và điều chỉnh ở cự ly và vị trí thích hợp.

### **In các trang trình chiếu**

Chức năng này cho phép in các Slide trong bản trình chiếu ra giấy hoặc phim.

Cách thực hiện:

## Chọn lệnh File/ Print hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl + P



- Print: ra lệnh in
- Copies: số bản in, mặc định in 1 bản
- Printer: chọn máy in muốn sử dụng từ liệt hộp kê thả.
- Slides: chọn vùng in
- + Print All Slides: in tất cả các slide.
  - + Print Current Slide: in slide hiện hành.
  - + Print Selection: in các các slides được chọn trước.
  - + Custom Range: in các Slide được chọn trong Custom Show.
  - + Slides: cho phép nhập các Slide muốn in.
- Print Layout/Handouts: chọn cách in.
- + Print Layout: chọn in 1 slide trên 1 trang giấy, có kèm ghi chú hay không, hoặc in dạng outline
  - + Handouts: cho phép in nhiều slide trên cùng 1 trang giấy
  - + Frame Slide: in slide kèm theo khung bao quanh slide.
  - + Scale to fit paper: tự động điều chỉnh kích thước để in vừa đủ khổ giấy.
- Collated/Uncollated: in theo bộ hay in theo trang
- Orientation: hướng in
- Grayscale: in trắng đen

## MODULE 06: SỬ DỤNG INTERNET CƠ BẢN

### 6.1. KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ INTERNET

#### 6.1.1 Các khái niệm /thuật ngữ thường gặp

**Mạng Internet:** là tập hợp của các máy tính được kết nối lại với nhau thông qua hệ thống phương tiện truyền dẫn kết nối với thế giới, được cung cấp bởi các công ty cung ứng dịch vụ, mục đích để trao đổi thông tin. Mạng Internet là trường hợp đặc biệt của mạng WAN, nhằm cung cấp các dịch vụ toàn cầu về mail, web, chat, truyền tin mang tính phục vụ miễn phí.

Khi mới hình thành, mạng Internet được sử dụng chủ yếu ở các tổ chức Chính phủ và trong các trường học. Ngày nay, mạng Internet đã được sử dụng bởi hàng tỷ người bao gồm các cá nhân, doanh nghiệp, trường học, viện nghiên cứu trong tất cả các lĩnh vực từ kinh tế đến chính trị, từ văn hoá giáo dục đến từng công việc trong cuộc sống. Kiến trúc của mạng Internet là liên mạng, tức là nhiều mạng máy tính liên kết với nhau, tất cả các máy tính trong mạng đều có quyền bình đẳng như nhau và được cung cấp một địa chỉ IP riêng biệt.

**Dịch vụ FTP** (*File Transfer Protocol*) dùng để truyền tải các tệp dữ liệu giữa các Host trên Internet. Công cụ để thực hiện dịch vụ truyền tệp là chương trình FTP, sử dụng giao thức của Internet là giao thức FTP (*File Transfer Protocol*). Như tên của giao thức, công việc của giao thức này là thực hiện chuyển các tệp từ một máy tính này sang một máy tính khác. Giao thức này cho phép truyền tệp không phụ thuộc vào vấn đề vị trí địa lý hay môi trường hệ điều hành của hai máy. Điều duy nhất cần thiết là cả hai máy đều có phần mềm hiểu được giao thức của nhau.

Để phiên làm việc FTP thực hiện được, cần 2 phần mềm. Một là ứng dụng FTP Client chạy trên máy của người dùng, cho phép gửi các lệnh tới FTP Host. Hai là FTP Server chạy trên máy chủ ở xa, dùng để xử lý các lệnh FTP của người dùng và tương tác với hệ thống tệp trên Host mà nó đang chạy.

**Địa chỉ IP** (Internet Protocol Address): Khi tham gia vào Internet, các máy tính gọi là các host, phải mang một địa chỉ IP dùng để nhận dạng. Địa chỉ IP được chia làm 4 số thập phân giới hạn từ 0 - 255, phân cách nhau bằng dấu chấm. Ví dụ: 172.16.19.5; 172.16.0.3; ...

#### **Hệ thống tên miền DNS** (Domain Name System)

Địa chỉ IP gồm các số rất khó nhớ và khó sử dụng, cần phải xây dựng một hệ thống địa chỉ Internet khác, đó chính là hệ thống tên miền DNS, để đặt tên cho các host trên Internet. Ví dụ: www.yahoo.com, www.microsoft.com, www.ctu.edu.vn, www.mit.edu, ... Mỗi host trên Internet sẽ có hai địa chỉ: địa chỉ IP và địa chỉ tên miền được ánh xạ với nhau. Khi người sử dụng dùng tên miền, nó sẽ được chuyển đổi qua địa chỉ IP tương ứng. Các phần com, edu hay

vn trong địa chỉ tên miền ở trên được gọi là tên miền cấp 1 (First-level Domain hay Top-level Domain).

**ISP** (Internet Service Provider) – Nhà cung cấp dịch vụ Internet cấp quyền truy cập Internet qua mạng viễn thông và các dịch vụ như: Email, Web, FTP, Telnet, Chat... Để có thể truy nhập và sử dụng các dịch vụ của Internet, người sử dụng phải đăng ký với nhà cung cấp dịch vụ này. Hiện tại, ở Việt Nam có 18 ISP đăng ký cung cấp dịch vụ, trong đó, một số nhà cung cấp dịch vụ lớn gồm: Tập đoàn Bưu chính Viễn thông Việt Nam (VNPT), Công ty Cổ phần truyền thông (FPT), Tổng công ty Viễn thông Quân đội (Vietel).

**IAP** (Internet Access Provider) – Nhà cung cấp dịch vụ đường truyền để kết nối với Internet. Nếu hiểu Internet như một siêu xa lộ thông tin thì IAP là nhà cung cấp phương tiện để đưa người dùng vào xa lộ. Nói cách khác IAP là kết nối người dùng trực tiếp với Internet. IAP có thể thực hiện cả chức năng của ISP nhưng ngược lại thì không. Một IAP thường phục vụ cho nhiều ISP khác nhau. Hiện nay, tại Việt Nam có 7 IAP, bao gồm: Tập đoàn Bưu chính Viễn thông Việt Nam (VNPT), Công ty đầu tư phát triển công nghệ FPT, Tổng công ty viễn thông quân đội (Viettel), Công ty thông tin viễn thông điện lực (ETC), Công ty cổ phần dịch vụ Bưu chính Viễn thông Sài Gòn (SPT), Công ty cổ phần viễn thông Hà Nội (HANOITELECOM), Công ty truyền thông đa phương tiện (VTC).

**HTTP** là viết tắt của Hyper Text Transfer-Protocol, có ý nghĩa là giao thức truyền tệp tin siêu văn bản. HTTP còn có một biến thể khác là HTTPS chữ “S” viết tắt của từ Secure nghĩa là “bảo mật”. Khi truy cập các trang web sử dụng giao thức HTTPS dữ liệu của người dùng đưa lên và tải về được mã hóa để tránh các tấn công trên đường truyền. Trình duyệt web sử dụng một trong hai giao thức này để kết nối với máy phục vụ Web và tải các tệp Web về máy người dùng. Chính vì vậy mà có thể thấy ở địa chỉ Web nào cũng mở đầu bằng http hoặc https.

Website khu vực chứa web, là nơi các trang web được lưu trên máy phục vụ Web. Trong số các trang web thuộc website này, có một trang gọi là trang chủ (Home Page). Từ trang chủ, người sử dụng sẽ đi đến các trang web khác qua các siêu liên kết được thiết lập trên trang web.

**URL** là viết tắt của Uniform Resource Locator, đây là một chuỗi để xác định được vị trí tài nguyên trên internet. URL có khuôn dạng gồm: tên của giao thức, địa chỉ trang Web kết nối đến.

***Internet có nhiều dịch vụ nhưng phổ biến nhất là các dịch vụ sau:***

**Dịch vụ thư điện tử Email** (*Electronic mail*), là dịch vụ cho phép người sử dụng có thể gửi, nhận thư trên Internet, Với dịch vụ này, người dùng ở mọi nơi trên thế giới đều có thể trao đổi thông tin dạng văn bản, hình ảnh, âm thanh

một cách nhanh chóng và không bị giới hạn bởi thời gian và không gian;

**Dịch vụ trang thông tin toàn cầu WWW (World Wide Web)**, là dịch vụ cung cấp các văn bản dưới dạng liên kết các siêu văn bản (*HyperText*) chứa thông tin dưới nhiều dạng khác nhau; Tại các điểm trên Internet có các địa chỉ nhằm xác định danh tính, kiểu địa chỉ gọi là Uniform Resource Locator (*URL*). Người đọc siêu văn bản bằng trình duyệt (*Web Browser*) có thể thông qua các liên kết này mà lựa chọn chủ đề tham khảo, thông qua các văn bản khác nhau của các khâu liên kết. Với thiết kế mở của hệ thống, tính quảng bá, tính dễ sử dụng, ngày càng có nhiều dịch vụ được phát triển và tích hợp vào hệ thống;

**Dịch vụ truyền tệp FTP (File Transfer Protocol)**, là dịch vụ phát sinh từ nhu cầu trong thời kỳ đầu của Internet sao chép di chuyển một tệp từ máy tính này sang máy tính khác.

### **6.1.2 Bảo mật khi làm việc với Internet**

Ngoài việc khai thác các dịch vụ trên Internet, người dùng cần phải biết bảo vệ mình trước các nguy cơ trên Internet như tin tặc, virus, thư điện tử không rõ nguồn gốc, ...

#### ***Quyền truy cập website***

Có nhiều cách để bảo vệ các trang web, một trong các cách đó là chỉ cho phép truy cập có giới hạn, người dùng muốn sử dụng các dịch vụ hoặc xem thông tin phải đăng nhập bằng tên và mật khẩu. Nếu không được cấp quyền hoặc gõ không đúng mật khẩu thì sẽ không thể truy cập được nội dung của website đó.

Nhiều cơ quan, trường học, công ty sử dụng cách này để một mặt cho phép thông tin có thể được phổ biến rộng rãi, mặt khác chỉ dành cho đúng các đối tượng quan tâm hoặc các đối tượng được phép sử dụng.

Ví dụ, trong các website của một số công ty có những thông tin mà chỉ số ít người có trách nhiệm mới được quyền truy cập, còn phần lớn nhân viên không được quyền truy cập. Nhiều website hỗ trợ việc học và thi của các trường đại học cũng phân quyền truy cập thông tin, chẳng hạn có thông tin chỉ cho phép giảng viên hoặc cán bộ quản lý đào tạo được biết, có thông tin dành cho rộng rãi học viên, sinh viên như bài kiểm tra, kết quả thi,...

#### ***Mã hóa dữ liệu***

Mã hóa dữ liệu được sử dụng để tăng cường tính bảo mật cho các thông điệp. Việc mã hóa có thể thực hiện bằng nhiều cách, kể cả phần cứng lẫn phần mềm.

#### ***Nguy cơ nhiễm virus khi sử dụng các dịch vụ Internet***

Khi tải về từ Internet các tệp tài liệu, âm thanh hay một chương trình tiện ích,... thì tệp đó có thể đã bị nhiễm virus. Ngay khi chỉ duyệt các trang web, thông tin cũng có thể bị mất hoặc bị nhiễm virus. Để tự bảo vệ máy tính của



mình, người dùng nên cài đặt một phần mềm chống virus như: Norton Anti-Virus, BKA V,....

Phần mềm này sẽ kiểm tra tệp tải về và sẽ thông báo nếu tệp đó có chứa virus. Tuy nhiên, mỗi phần mềm chống virus chỉ có thể phát hiện, ngăn ngừa hoặc tiêu diệt được một số loại virus nhất định. Do vậy, cần cập nhật thường xuyên các phần mềm chống virus để đảm bảo ngăn ngừa những loại virus mới xuất hiện.

### ***Văn hóa, đạo đức trên Internet***

Sự phát triển của CNTT đã mang lại cho xã hội rất nhiều tiện ích, trong đó phải kể đến vai trò ngày càng cao của Internet.

Lần đầu xuất hiện ở nước ta vào năm 1997, sau hơn mười năm, Internet đã phát triển với tốc độ rất nhanh, được khai thác, sử dụng nhằm phục vụ nhiều lĩnh vực trong đời sống xã hội, như công bố tin tức, dùng thư điện tử (email), trò chuyện trực tuyến (chat), tìm kiếm thông tin...

Tuy nhiên, thời gian gần đây, nhiều vấn đề nảy sinh đã và đang đặt ra rất nhiều trở ngại trong việc xác định tính văn hóa và định hướng nội dung thông tin công bố trên Internet. Điều dễ nhận thấy là đối tượng sử dụng Internet thường xuyên nhất chính là thanh niên - những người đang trong độ tuổi có thể dễ dàng tiếp cận, khai thác và sử dụng thành tựu của ngành công nghệ hiện đại. Điềm qua các trang báo điện tử, website có lượng truy cập khá lớn hằng ngày, dễ nhận thấy sự quan tâm thường tập trung vào khu vực văn hóa - xã hội.

Một dạng thức đơn giản của website là các diễn đàn (forum) và nhật ký điện tử (blog). Tại đây, cùng với việc nhiều người cùng trao đổi, bàn soạn, tâm tình để giúp đỡ lẫn nhau từ tìm kiếm tri thức đến tháo gỡ vướng mắc, lại xuất hiện một số bài viết, ý kiến có nội dung không lành mạnh cả về văn hóa lẫn các quan niệm về chính trị - xã hội. Người viết dùng một hay nhiều tên gọi để đưa lên mạng các ý kiến cá nhân, làm sai lệch bản chất sự vật, hiện tượng, hoặc lợi dụng diễn đàn để công bố những quan điểm sai trái, xuất phát từ những động cơ, mục đích không trong sáng. Thời gian qua, diễn đàn và blog cũng là nơi phát tán những clip, phim, ảnh có nội dung không lành mạnh.

Internet ngày càng được nâng cao chất lượng, đã trở thành "cuốn sách bách khoa", giúp con người nâng cao trình độ, cảm thấy gần gũi nhau hơn. Chính vì thế, ngoài việc các cơ quan hữu quan cần xem xét, đánh giá các hiện tượng tiêu cực nảy sinh từ Internet để từ đó, xây dựng và đề ra giải pháp quản lý thích hợp, thì việc nâng cao ý thức văn hóa của mỗi cá nhân và vai trò của người tham gia cũng không kém quan trọng. Ý thức ấy trước hết là từ mỗi người, nhưng gia đình, nhà trường, chủ cửa hàng Internet, nơi cung cấp dịch vụ cũng có phần trách nhiệm rất lớn. Ý thức được những nguyên nhân, hậu quả, mỗi người sẽ tự điều chỉnh nhận thức hành vi của mình khi sử dụng thành tựu văn minh

của loài người.

### **Quy định pháp luật về thông tin trên Internet**

Năm 2008, chính phủ Việt Nam đã ban hành Nghị định số 97/2008/NĐ-CP Về quản lý, cung cấp, sử dụng dịch vụ Internet và thông tin điện tử trên Internet. Nghị định bao gồm 6 chương, 26 điều. Trong đó điều 6 quy định các hành vi bị nghiêm cấm.

#### **Điều 6. Các hành vi bị nghiêm cấm**

1. Lợi dụng Internet nhằm mục đích:

a) Chống lại nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; gây phương hại đến an ninh quốc gia, trật tự, an toàn xã hội; phá hoại khối đại đoàn kết toàn dân; tuyên truyền chiến tranh xâm lược; gây hận thù, mâu thuẫn giữa các dân tộc, sắc tộc, tôn giáo; tuyên truyền, kích động bạo lực, dâm ô, đồi trụy, tội ác, tệ nạn xã hội, mê tín dị đoan; phá hoại thuần phong, mỹ tục của dân tộc;

b) Tiết lộ bí mật nhà nước, bí mật quân sự, an ninh, kinh tế, đối ngoại và những bí mật khác đã được pháp luật quy định;

c) Đưa các thông tin xuyên tạc, vu khống, xúc phạm uy tín của tổ chức; danh dự, nhân phẩm của công dân;

d) Lợi dụng Internet để quảng cáo, tuyên truyền, mua bán hàng hoá, dịch vụ thuộc danh mục cấm theo quy định của pháp luật.

2. Gây rối, phá hoại hệ thống thiết bị và cản trở trái pháp luật việc quản lý, cung cấp, sử dụng các dịch vụ Internet và thông tin điện tử trên Internet.

3. Đánh cắp và sử dụng trái phép mật khẩu, khoá mật mã và thông tin riêng của các tổ chức, cá nhân trên Internet.

4. Tạo ra và cài đặt các chương trình virus máy tính, phần mềm gây hại để thực hiện một trong những hành vi quy định tại Điều 71 Luật Công nghệ thông tin.

## **6.2 SỬ DỤNG TRÌNH DUYỆT WEB**

### **6.2.1 Thao tác duyệt Web cơ bản**

Trình duyệt web (Web Browser) là một phần mềm dùng để khai thác thông tin trên mạng Internet. Phần mềm ứng dụng này cho phép người sử dụng xem và tương tác với các văn bản, hình ảnh, đoạn phim, nhạc, trò chơi và các thông tin khác ở trên một trang web của một địa chỉ web trên mạng toàn cầu hoặc mạng nội bộ. Văn bản và hình ảnh trên một trang web có thể chứa siêu liên kết tới các trang web khác của cùng một địa chỉ web hoặc địa chỉ web khác. Trình duyệt web cho phép người sử dụng truy cập các thông tin trên các trang web một cách nhanh chóng và dễ dàng thông qua các liên kết đó. Trình duyệt web đọc định dạng HTML để hiển thị, do vậy một trang web có thể hiển thị khác nhau trên các trình duyệt khác nhau.

Có nhiều trình duyệt Web khác nhau, trong đó các trình duyệt Web thường

được sử dụng là: Cốc Cốc, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome, Lynx, Flock, AOL Explorer, ...

Các trình duyệt trên đều đưa ra các kỹ thuật hỗ trợ trực tuyến và khẳng định khả năng tối ưu, song Google Chrome là trình duyệt phổ biến nhất hiện nay. Trình duyệt cung cấp tốc độ lướt web nhanh và nhiều tùy chỉnh cho người dùng sử dụng.

#### *Một số thao tác cơ bản*

Truy cập vào một trang WEB

Địa chỉ Website (URL) được dùng để tham chiếu tới tài nguyên trên Internet. URL mang lại khả năng siêu liên kết cho các trang mạng.

Để truy nhập đến một Website trên Internet, gõ địa chỉ của Website cần mở vào khung Address hoặc bấm chuột vào nút mũi tên xuống để lựa chọn địa chỉ (nếu có), sau đó ấn phím ENTER.

#### **6.2.2 Thiết đặt (setting)**


##### ***Truy cập vào một trang WEB***

Địa chỉ Website (URL) được dùng để tham chiếu tới tài nguyên trên Internet. URL mang lại khả năng siêu liên kết cho các trang mạng. Để truy nhập đến một Website trên Internet, gõ địa chỉ của Website cần mở vào khung Address hoặc bấm chuột vào nút mũi tên xuống để lựa chọn địa chỉ (nếu có), sau đó ấn phím ENTER.

##### ***Mở các liên kết***

Đặc trưng của các Website là các siêu liên kết (Hyperlink), khi di chuyển chuột trên trang Web ta thấy ở một số vị trí trỏ chuột chuyển thành hình bàn tay, đó là biểu tượng liên kết, ta bấm chuột để mở liên kết (nếu muốn).


##### ***Cài đặt các tùy chọn trong Google Chrome***

- Bấm chọn nút Customize  : nút tùy chỉnh và điều khiển Google Chrome, chọn Cài đặt

Có thể tùy chọn các cài đặt sau:


- *Thiết lập trang chủ:* Trang chủ của một trình duyệt là trang website luôn được mở ngay sau khi khởi động trình duyệt web.



+ Khung Giao diện: chọn Hiển thị nút Trang chủ.


+ Nút trang chủ  sẽ được xuất hiện trên thanh công cụ, bấm nút Thay đổi, xuất hiện hộp thoại:



Gõ tên website cần đặt làm trang chủ, bấm OK

- *Đánh dấu các trang web yêu thích:* Thay vì nhớ địa chỉ web dài, hãy sử dụng dấu trang để dễ dàng nhớ các trang web muốn truy cập lại. Để đánh dấu trang yêu thích, người dùng mở Website cần đánh dấu, bấm vào biểu tượng  trên thanh công cụ hoặc ấn CTRL\_D.

- *Xem lịch sử các trang web đã duyệt:* Bấm và giữ chuột vào nút  hoặc , xuất hiện cửa sổ hiển thị lịch sử các địa chỉ web bạn đã từng truy cập trong 10 tuần qua khi sử dụng Google Chrome ở chế độ chuẩn. Trang này không lưu trữ các trang từ trang web không an toàn, những trang bạn đã truy cập ở chế độ ẩn danh hoặc những trang bạn đã xóa khỏi lịch sử duyệt web của mình. Nếu bạn đăng nhập vào Chrome trên nhiều thiết bị, bạn sẽ thấy lịch sử duyệt web của mình từ các thiết bị mà bạn đã đăng nhập đó. Mọi thay đổi bạn thực hiện với lịch sử của mình trên một thiết bị sẽ được tự động đồng bộ hóa với tất cả các thiết bị khác mà bạn đã đăng nhập.

- **Xóa toàn bộ lịch sử duyệt web:** Bấm chọn nút  trên thanh công cụ, chọn **Công cụ \ Xóa dữ liệu duyệt web hoặc ấn Ctrl+Shift+Del**

### 6.2.3 Chuyển hướng từ nguồn nội dung Internet này qua nguồn khác

Khởi động Google Chrome: Bấm đúp chuột vào biểu tượng Google Chrome trên màn hình Desktop hoặc bấm vào biểu tượng Google Chrome trên thanh Taskbar.

Thẻ Tab: là trang cửa sổ trong Google Chrome.



: Để mở trang Tab mới hoặc sử dụng phím tắt Ctrl+T .

Thanh công cụ:



: Nút Back / Forward – Quay trở lại/ Tiến lên một trang web



: Nút Refresh – Tải lại trang web

Thanh Address - đưa địa chỉ các trang web



: Nút BookMark – Đánh dấu lại trang web



: Nút Customize – Nút tùy chỉnh và điều khiển Google Chrome

Các biểu tượng ứng dụng


Thanh điều hướng: Xem các trang truy cập nhiều nhất, các ứng dụng của Google Chrome, các Tab đã đóng gần đây, xoá ứng dụng hoặc các web được truy cập.



### **Mở các liên kết**


Đặc trưng của các Website là các siêu liên kết (Hyperlink), khi di chuyển chuột trên trang Web ta thấy ở một số vị trí trở chuột chuyển thành hình bàn tay, đó là biểu tượng liên kết, ta bấm chuột để mở liên kết (nếu muốn). Hyperlink có nghĩa là một siêu liên kết. Một hyperlink là một từ, cụm từ hoặc hình ảnh mà bạn có thể bấm vào để chuyển đến một tài liệu mới hoặc một phần mới trong tài liệu hiện hành. Hyperlink được tìm thấy gần như tất cả các trang Web, cho phép người dùng bấm vào để chuyển từ trang này sang trang khác hoặc một vị trí nào đó trên trang web. Hyperlink văn bản (text hyperlink) thường là màu xanh và gạch dưới, nhưng không phải tất cả đều giống như vậy. Khi bạn di chuyển con trỏ trên một hyperlink, cho dù đó là văn bản hay một hình ảnh, mũi tên chuột thay đổi thành một bàn tay nhỏ chỉ vào liên kết. Khi bạn nhấp vào nó, nó sẽ tự động thực hiện một trong các thao tác sau đây:

- + Đưa bạn đến phần khác của trang hoặc đến một trang web khác trong cùng một website hay trang web khác trong website khác
- + Cho phép bạn tải về (download) một tệp tin
- + Chạy một ứng dụng, trình chiếu một đoạn video hoặc âm thanh.

### **6.2.4 Đánh dấu**

- *Đánh dấu các trang web yêu thích*: Thay vì nhớ địa chỉ web dài, hãy sử dụng dấu trang để dễ dàng nhớ các trang web muốn truy cập lại. Để đánh dấu trang yêu thích, người dùng mở Website cần đánh dấu, bấm vào biểu tượng  trên thanh công cụ hoặc ấn CTRL\_D.

- *Xem lịch sử các trang web đã duyệt*: Bấm và giữ chuột vào nút  hoặc , xuất hiện cửa sổ hiển thị lịch sử các địa chỉ web bạn đã từng truy cập trong 10 tuần qua khi sử dụng Google Chrome ở chế độ chuẩn. Trang này không lưu trữ các trang từ trang web không an toàn, những trang bạn đã truy cập ở chế độ ẩn danh hoặc những trang bạn đã xóa khỏi lịch sử duyệt web của mình. Nếu bạn đăng nhập vào Chrome trên nhiều thiết bị, bạn sẽ thấy lịch sử duyệt web của mình từ các thiết bị mà bạn đã đăng nhập đó. Mọi thay đổi bạn thực hiện với lịch sử của mình trên một thiết bị sẽ được tự động đồng bộ hóa với tất cả các thiết bị khác mà bạn đã đăng nhập.

- **Xóa toàn bộ lịch sử duyệt web:** Bấm chọn nút  trên thanh công cụ, chọn Công cụ\ Xóa dữ liệu duyệt web hoặc ấn Ctrl+Shift+Del

## 6.3 SỬ DỤNG WEB

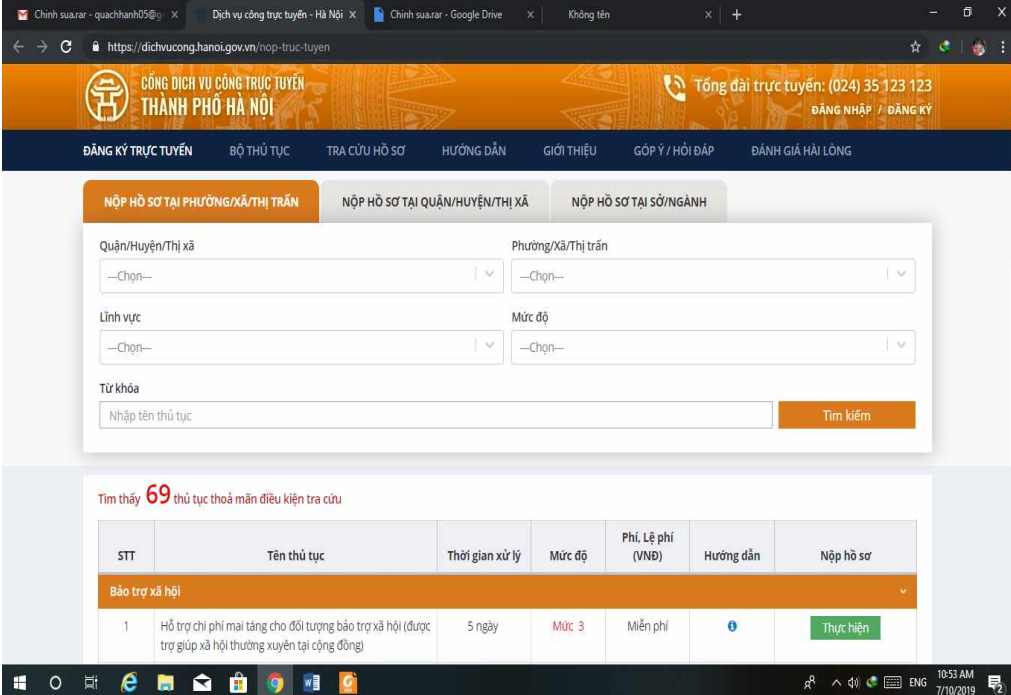
### 6.3.1 Biểu mẫu và sử dụng một số dịch vụ công

Nhiều trang Web dùng các biểu mẫu để giúp khách viếng thăm đưa ra ý kiến phản hồi, tìm thuật ngữ, đăng ký... Để điền biểu mẫu: ta coi như là một hộp thoại lớn có các hộp văn bản, danh sách, nút lệnh... Thao tác: kích chuột vào hộp văn bản, gõ nội dung hoặc lựa chọn các mục trong danh sách gợi ý...

Kích nút lệnh để đồng ý gửi tài liệu đã chọn (thường là nút Submit hoặc OK).

**Ví dụ** đăng nhập vào trang Dịch vụ hành chính công trực tuyến của Hà Nội và khai báo, nộp hồ sơ trực tuyến như sau:

<https://dichvucong.hanoi.gov.vn/nop-truc-tuyen>



The screenshot shows the website interface for the Hanoi e-government portal. At the top, there is a navigation bar with the logo of the Hanoi City Government and the text "CÔNG DỊCH VỤ CÔNG TRỰC TUYẾN THÀNH PHỐ HÀ NỘI". Below the navigation bar, there are three tabs: "NỘP HỒ SƠ TẠI PHƯỜNG/XÃ/THỊ TRẤN", "NỘP HỒ SƠ TẠI QUẬN/HUYỆN/THỊ XÃ", and "NỘP HỒ SƠ TẠI SỞ/NGÀNH". The "NỘP HỒ SƠ TẠI PHƯỜNG/XÃ/THỊ TRẤN" tab is selected. Below the tabs, there is a search form with the following fields: "Quận/Huyện/Thị xã", "Phường/Xã/Thị trấn", "Lĩnh vực", "Mức độ", and "Từ khóa". There is a "Tìm kiếm" button. Below the search form, there is a table with the following columns: "STT", "Tên thủ tục", "Thời gian xử lý", "Mức độ", "Phí, Lệ phí (VNĐ)", "Hướng dẫn", and "Nộp hồ sơ". The table contains one row for "Bảo trợ xã hội" with the following details: STT: 1, Tên thủ tục: Hồ trợ chi phí mai táng cho đối tượng bảo trợ xã hội (được trợ giúp xã hội thường xuyên tại cộng đồng), Thời gian xử lý: 5 ngày, Mức độ: Mức 3, Phí, Lệ phí (VNĐ): Miễn phí, Hướng dẫn: (link icon), and Nộp hồ sơ: (Thực hiện button).

### 6.3.2 Tìm kiếm, bộ tìm kiếm (máy tìm kiếm)

#### *Kỹ thuật tìm kiếm thông tin trên Internet*

Internet là một kho thông tin vô tận, được cung cấp từ hàng triệu Website trên khắp thế giới. Do có quá nhiều thông tin nên việc tìm kiếm được đúng thông tin cần thiết cũng không phải là chuyện dễ dàng. Tuy nhiên với sự xuất hiện của các Web Site, các công cụ tìm kiếm đã giúp cho người dùng Internet rất nhiều trong việc tìm kiếm thông tin.

#### *Xác định thông tin và phạm vi cần tìm kiếm*

Để tìm kiếm thông tin, trước tiên cần phải xác định từ khóa (Key Words) của thông tin muốn tìm kiếm, đây là phần rất quan trọng, từ khóa là từ đại diện

cho thông tin cần tìm. Nếu từ khóa không rõ ràng và chính xác thì sẽ cho ra kết quả tìm kiếm rất nhiều, rất khó phân biệt và chọn được thông tin như mong muốn, còn nếu từ khóa quá dài kết quả tìm kiếm có thể không có.

Thông thường chỉ cần nhập từ khóa muốn tìm và nhấn Tìm kiếm (Search) hoặc nhấn phím Enter thì sẽ cho ra nhiều kết quả tìm kiếm bao gồm địa chỉ liên kết đến trang Web có từ khóa và vài dòng mô tả bên dưới, chỉ cần nhấn trái chuột vào địa chỉ liên kết sẽ mở được trang Web có thông tin muốn tìm.

### ***Các phép toán hỗ trợ tìm kiếm***

Để mở rộng các chức năng tìm kiếm, cũng như tạo thêm nhiều tiện dụng cho người dùng, các máy tìm kiếm cũng đã hỗ trợ thêm nhiều phép toán và từ khóa. Dĩ nhiên mỗi máy tìm kiếm có thể sẽ hỗ trợ những phép toán và từ khóa khác nhau. Ở đây chỉ nêu ra một số phép toán và từ khóa cơ bản được hỗ trợ bởi hầu hết các máy tìm kiếm.

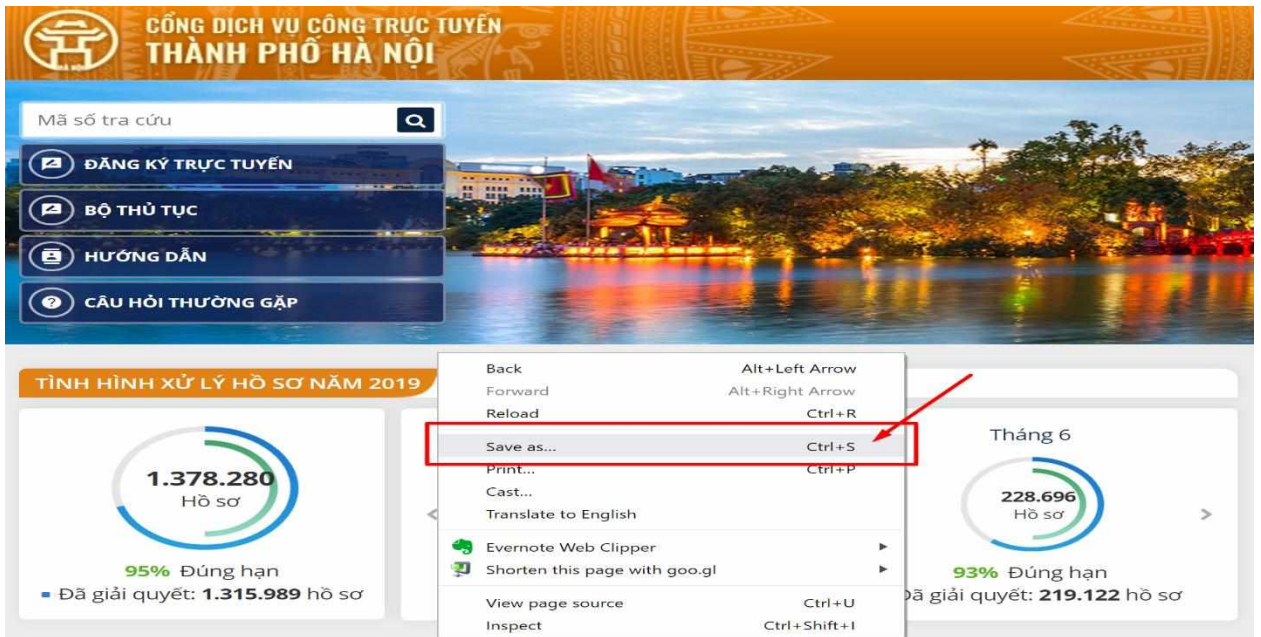
Dùng phép cộng “+” : Để tìm các trang có mặt tất cả các chữ của từ khóa mà không theo thứ tự nào hết thì viết nối các chữ này với nhau bằng dấu “+”. Ví dụ: Tìm trang nói về cách thức viết Linux scripts có thể dùng bộ từ khóa: +Linux +script +tutor

Dùng phép “-” : Trong số các trang Web tìm được do quy định của từ khóa sẽ loại bỏ các trang mà nội dung của chúng có chứa chữ (hay cụm từ) đứng ngay sau dấu trừ. Ví dụ: Khi tìm tin tức về các loại xe dùng kỹ thuật lái mới chưa có bán trên thị trường nhưng không muốn các trang bán xe hay các trang nói về hai kiểu xe Prius (của Toyota) và kiểu xe Insight (của Honda) lọt vào danh cách truy tìm thì có thể thử từ khóa: +car +hibrid -sale -Prius -Insight

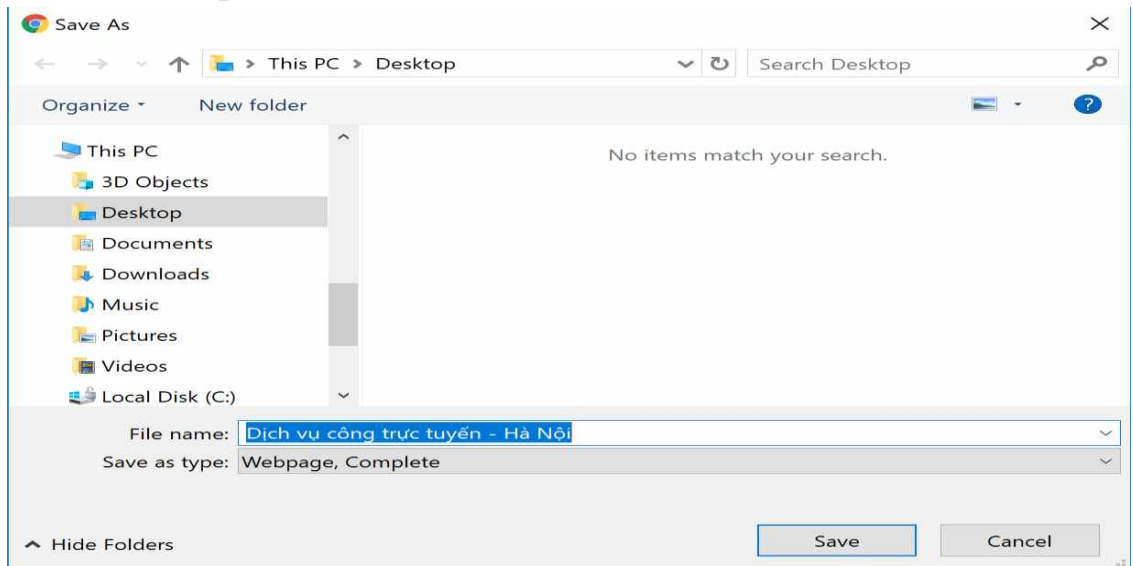
Dùng dấu ngoặc kép “ ” : Khi muốn chỉ thị tìm kiếm nguyên văn của cụm từ, có thể dùng dấu ngoặc kép. Ví dụ: Để tìm lại nguyên tác và nội dung bài thơ có câu nước non nặng một lời thề thì có thể thử dùng từ khóa với ngoặc kép “Nước non nặng một lời thề”

### **6.3.3 Lưu nội dung**

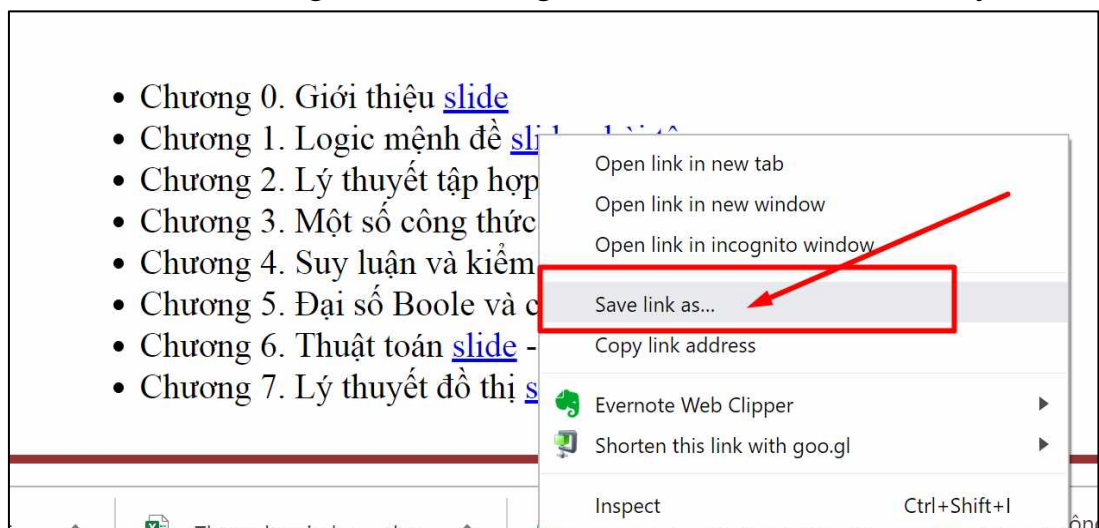
Kích chuột phải vào vị trí bất kỳ trên trang web → chọn Save as, như màn hình.



Gõ tên vào hộp thoại như hình vẽ:

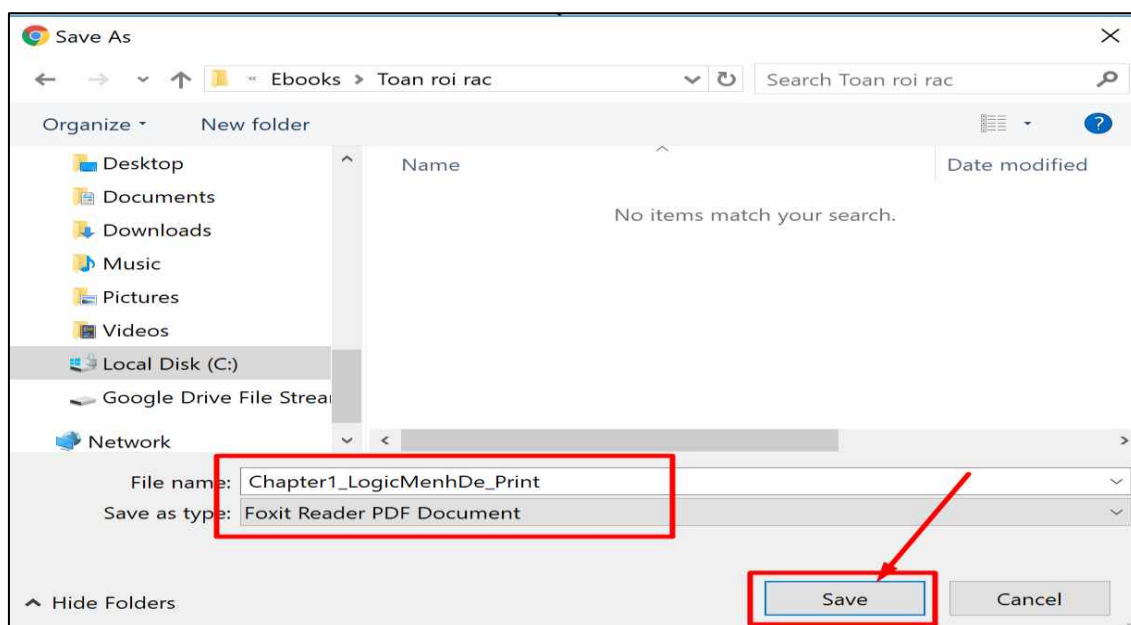


Muốn lưu một đường link trên mạng, ta làm như hình vẽ dưới đây:



Rồi gõ tên vào vị trí thư mục cần lưu:





Muốn lưu 1 hình ảnh trên mạng về máy tính, ta kích phải chuột và chọn mục “Save image as” như sau:

#### **6.3.4 Chuẩn bị in và in**

Muốn in ấn tài liệu từ trang web, ta kích phải chuột và chọn mục Print:

Khi đó, xuất hiện hộp thoại Print với các tùy chọn cho phép người sử dụng chọn các mục như: loại máy in, số bản copy, hướng giấy, khổ giấy, kích thước lề giấy, tỷ lệ trang in...

### **6.4 SỬ DỤNG THƯ ĐIỆN TỬ**

#### **6.4.1 Khái niệm và nguyên cơ khi sử dụng thư điện tử**

Thư điện tử Email là dịch vụ cho phép người sử dụng có thể gửi, nhận thư trên Internet. Với dịch vụ này, người dùng ở mọi nơi trên thế giới đều có thể trao đổi thông tin dạng văn bản, hình ảnh, âm thanh một cách nhanh chóng và không bị giới hạn bởi thời gian và không gian. Đây là dịch vụ cho phép trao đổi thông tin giữa những người dùng sử dụng máy tính tham gia vào internet với chi phí rẻ và thời gian trễ ngắn. Đặc điểm của kiểu trao đổi thông tin này là có đối tác cụ thể nhưng không cần sự hiện diện của người đối thoại trên mạng.

Dịch vụ này được cung cấp bởi nhà cung cấp dịch vụ. Có rất nhiều nhà cung cấp dịch vụ E-mail như: gmail.com, yahoo.com, hotmail.com ...

#### ***Một số nguy cơ mất an toàn khi sử dụng Email:***

##### ***Thư rác và hậu quả***

Thư rác (*Spam Mail*) là những bức thư thường được gửi đi với mục đích tuyên truyền, quảng cáo, chào mời, chúng có một đặc điểm chung là: Không mời mà đến, thậm chí đến rất nhiều. Sở dĩ có điều này là do rất nhiều công ty, tổ chức muốn lợi dụng môi trường Internet và thư điện tử là môi trường có tính toàn cầu, lại nhanh chóng, để truyền bá hoặc phát tán nội dung thông tin mà họ

cần. Nhưng làm thế nào các công ty kia có địa chỉ hộp thư để gửi đến, có nhiều nguyên nhân, có nguyên nhân do người dùng sơ ý để lại địa chỉ thư điện tử tại một website nào đó và các hệ thống truy lùng địa chỉ thư đã phát hiện ra hoặc các virus chuyên ăn cắp địa chỉ hộp thư.

*Cơ chế phát hiện spam của các hệ thống thư điện tử:*

Hệ thống đã có một danh sách các địa chỉ cố định nào đó luôn là nguồn phát tán spam mail, như vậy cứ có thư từ địa chỉ đó là hệ thống sẽ bật ra chức năng ngăn chặn hoặc đánh dấu cảnh báo; Một trong những dấu hiệu dễ dàng nhận ra từ các thư phát tán là từ một nguồn gửi cho rất nhiều người. Như vậy, hệ thống nếu gặp những bức thư như thế, cũng sẽ đánh dấu cảnh báo. Nhưng đây cũng là một nhược điểm vì trong cơ chế phát hiện spam của hệ thống thư đôi khi Mail server liệt kê luôn cả những bức thư do tổ chức cấp trên gửi tất cả các đơn vị cấp dưới trực thuộc thì bị xem như spam, thì người nhận thư lại phải tìm trong đồng thư spam mail hoặc bị chặn lại không cho gửi.

*Nguy cơ bị nhiễm virus khi nhận thư điện tử*

Mỗi người tham gia Internet hầu hết đều có ít nhất một tài khoản thư điện tử, và nguy cơ lây nhiễm virus từ các tài khoản thư này là điều hoàn toàn có thể xảy ra. Virus thường ẩn mình trong nội dung thư hoặc trong các tệp tin đính kèm, chỉ đợi người dùng mở thư ra đọc hoặc mở tệp tin đính kèm ra là virus bắt đầu hoạt động và tiếp tục phát tán. Để hạn chế nguy cơ này, cần chú ý những điều sau đây: Đối với những bức thư lạ, không rõ nguồn gốc. Không nên mở ngay những bức thư đó ra xem mà cần phải quét virus trước, sau đó mới đọc nội dung.

#### **6.4.2 Viết và gửi thư điện tử**

Trước tiên, muốn sử dụng được thư điện tử, ta phải biết cách tạo lập một hộp thư điện tử, chẳng hạn tạo một email trong Gmail như sau:

Truy cập trang [www.gmail.com](http://www.gmail.com)

Nhấn nút Create an account

Điền thông tin tương ứng như sau:

First name: tên

Last name: Họ và tên đệm

Desired Login Name: Tên tài khoản mail (mặc định là đuôi @gmail.com), ví dụ: trangnt@gmail.com. Sau đó kích vào Check Availability để kiểm tra tính hợp lệ của tên. Nếu tên chưa hợp lệ hoặc đã được dùng rồi phải nhập tên khác

Choose a password: nhập mật khẩu, tối thiểu là 8 ký tự. Nhập lại mật khẩu một lần nữa vào ô Re-enter password

**Security Question:** chọn 1 câu hỏi bất kỳ, rồi trả lời vào mục **Answer**

**Location:** chọn **VietNam**

**Word Verification:** Nhập dòng chữ xác nhận vào ô textbox

Sau khi điền xong thông tin nhấn **I accept create my account**

Chờ trong giây lát để tài khoản được thiết lập

Sau khi tài khoản được thiết lập gmail sẽ đưa ra trang Introduction to Gmail, kích vào Show me my account để vào hòm thư.

Các thành phần trong hòm thư:

Inbox: hộp thư đến chứa những mail đã nhận

Sent mail: Hộp thư đi, chứa những mail đã gửi đi

Drafts: Hộp thư nháp, chứa các thư đã hoặc đang soạn nhưng chưa gửi

Contacts: là danh sách các liên kết, các địa chỉ liên hệ

Để soạn thư mới nhấn vào Compose Mail

Sau khi mở hòm thư nếu không dùng nữa bạn phải thoát hòm thư bằng cách nhấn vào Sign out. Hòm thư của bạn đã được tạo, để mở hòm thư để xem thư ta thực hiện như sau:

Truy cập trang [www.gmail.com](http://www.gmail.com)

Nhập tên hòm thư vào mục Username và mật khẩu vào Password, sau đó nhấn sign in. Sau khi dùng hòm thư xong nhớ phải thoát hòm thư bằng cách nhấn Sign out.

### **Gửi thư, nhận thư, trả lời và chuyển tiếp thư trong Gmail**

**Bước 1:** Để gửi thư trong gmail thì trên giao diện Gmail các bạn chọn **Soạn thư**.

**Bước 2:** Giao diện soạn thư của bạn được hiển thị phía dưới bên phải Gmail, để mở rộng các bạn chọn biểu tượng mũi tên hai chiều.

**Bước 3:** Soạn thư.

Tại giao diện Thư mới các bạn nhập email người nhận trong phần **Tới**, nhập chủ đề của thư trong phần **Chủ đề**, sau đó soạn thư trong khoảng trống rộng phía dưới, các bạn có thể chỉnh sửa chữ trong thư bằng cách nhận chọn chữ **A**.

Để đính kèm tệp, đính kèm hình ảnh, liên kết và biểu tượng cảm xúc bằng cách nhận chọn các biểu tượng bên cạnh chữ **Gửi**

**Bước 4:** Sau khi đã soạn thư, đính kèm file tệp... các bạn nhấn chọn **Gửi** để gửi thư.

### **6.4.3 Nhận và trả lời thư điện tử**

Để **nhận thư** của mọi người gửi cho bạn các bạn chọn vào **Hộp thư đến** phía menu bên trái, phía bên phải sẽ xuất hiện danh sách thư đến các bạn nhấn chọn hộp thư muốn đọc để mở thư. Nếu bạn muốn **trả lời thư** thì các bạn chọn biểu tượng mũi tên **Trả lời**.

Lúc này các bạn sẽ thấy khung soạn thư ở phía dưới, các bạn chỉ cần soạn thư và nhấn **Gửi**. Còn nếu các bạn muốn **chuyển tiếp thư** thì trên dòng tên liên hệ các bạn chọn biểu tượng tam giác đen và chọn **Chuyển tiếp**. Con trỏ chuột sẽ được đặt tại vị trí **Tới**, các bạn nhập email mà bạn muốn chuyển tiếp thư cho nó

và nhấn **Gửi**.

#### **6.4.4 Quản lý và nâng cao hiệu quả sử dụng thư điện tử**

##### ***Sắp xếp thư trong Gmail***

Các bạn có thể sắp xếp gmail bằng nhãn (**Labels**) dựa trên bộ lọc gmail, như vậy khi có mail mới phù hợp với điều kiện thì email đó sẽ được dán những nhãn cụ thể, các bạn chỉ cần vào phần tên nhãn là sẽ thấy tất cả email có cùng điều kiện đó. Các bạn thực hiện như sau:

**Bước 1:** Chọn biểu tượng tam giác đen ở phía bên phải ô tìm kiếm trong gmail để mở tìm kiếm nâng cao.

**Bước 2:** Các bạn nhập hoặc chọn điều kiện cụ thể để lọc ra được những email phù hợp điều kiện. Sau đó chọn **Tạo bộ lọc** với tìm kiếm này.

**Bước 3:** Như vậy gmail sẽ lọc tất cả các email phù hợp với các điều kiện mà bạn nhập, tiếp theo các bạn chọn dấu tích trước **Áp dụng nhãn** và chọn nhãn mà bạn muốn chuyển các email này vào. Để áp dụng với tất cả email khác trong gmail các bạn chọn **Đồng thời áp dụng bộ lọc cho cuộc trò chuyện phù hợp**. Cuối cùng chọn **Tạo bộ lọc**.

Như vậy các bạn sẽ thấy những email phù hợp với điều kiện mà bạn nhập sẽ được gắn nhãn trước chủ đề của email. Các bạn chọn tên nhãn phía bên trái gmail sẽ thấy trong nhãn này chứa tất cả các email phù hợp điều kiện.

Từ giờ nếu có email nào gửi đến bạn mà phù hợp với điều kiện thì nó sẽ được gắn nhãn và được tự thêm vào nhãn này. Các bạn có thể thêm nhiều nhãn bằng cách chọn **Danh sách mở rộng -> Tạo nhãn mới**.

Để tùy chỉnh nhãn hay xóa nhãn các bạn chọn biểu tượng tam giác bên cạnh tên nhãn xuất hiện menu ngữ cảnh các bạn chọn nội dung phù hợp.

##### ***Xóa thư đã gửi***

Nếu các bạn muốn xóa những thư đã gửi thì các bạn chọn phần **Thư đã gửi** ở menu bên trái. Tiếp theo các bạn chọn vào các ô vuông trước những email mà bạn muốn xóa, sau đó chọn biểu tượng thùng rác phía trên để xóa thư. Xuất hiện thông báo các bạn chọn **OK**.

Còn nếu các bạn muốn hủy thư vừa gửi trong Gmail (hoàn tác) thì các bạn cần kích hoạt tính năng **Undo Send**.

##### ***Khôi phục thư đã xóa***

Nếu các bạn muốn khôi phục thư đã xóa thì trong menu bên trái các bạn chọn **Danh sách mở rộng -> Thùng rác**.

Các bạn muốn khôi phục thư nào thì chọn vào ô vuông trước thư đó và chọn biểu tượng **Di chuyển tới -> chọn vị trí** chuyển thư đến để khôi phục. Ví dụ các bạn di chuyển đến hộp thư đến thì thư sẽ được khôi phục và hiển thị trong hộp thư đến.

Như vậy các bạn chỉ cần quay lại vị trí mà bạn đã chọn sẽ thấy thư được

khôi phục.

*Lưu ý: Thùng rác chỉ lưu trữ những thư đã xóa trong vòng 30 ngày.*

## **6.5 MỘT SỐ DẠNG TRUYỀN THÔNG SỐ THÔNG DỤNG**

### **6.5.1 Dịch vụ nhắn tin tức thời**

Chat (tán gẫu) hay nhắn tin đa phương tiện (IM) không còn là điều xa lạ với đại đa số người dùng Internet ngày nay. Những dịch vụ nhắn tin (IM) trực tuyến đem lại nhiều tiện lợi hơn các ứng dụng cài đặt trên máy tính về khả năng linh hoạt, hỗ trợ nhiều dịch vụ chat trên cùng 1 tài khoản... phục vụ chat mọi lúc mọi nơi, chỉ cần một kết nối. Khi sử dụng các máy tính lạ, không có cài đặt các ứng dụng tin nhắn phù hợp như: AOL Messenger, Windows Live Messenger, Yahoo Messenger... thì bạn sẽ gặp rắc rối khi muốn liên hệ gấp với bạn bè. Giải pháp tương ứng sẽ là những dịch vụ chat trực tuyến, cung cấp cho người dùng khả năng nối kết đến nhiều dịch vụ tin nhắn mà không cần cài đặt bất cứ ứng dụng nào, chỉ cần có một kết nối internet là bạn đã thoải mái mà tán gẫu cùng bạn bè.

### **6.5.2. Cộng đồng trực tuyến**

Cộng đồng trực tuyến là một mạng lưới xã hội của các cá nhân tương tác thông qua các phương tiện truyền thông cụ thể, có khả năng vượt qua những ranh giới địa lý và chính trị để theo đuổi lợi ích hay mục tiêu chung. Một trong những loại hình cộng đồng ảo phổ biến nhất là các dịch vụ mạng xã hội, trong đó gồm nhiều cộng đồng trực tuyến khác nhau.

Thuật ngữ cộng đồng trực tuyến hay còn gọi là cộng đồng ảo ra đời từ cuốn sách cùng tên của Howard Rheingold, xuất bản vào năm 1993. Những cộng đồng ảo này đều khuyến khích sự tương tác, đôi khi tập trung quanh một mối quan tâm đặc biệt, hoặc đôi khi chỉ để giao tiếp. Các cộng đồng ảo tốt có thể thực hiện cả hai chức năng trên. Chúng cho phép người dùng tương tác trong một niềm đam mê chung, cho dù đó là thông qua các bảng tin, phòng tán gẫu, các trang web mạng xã hội hay thế giới ảo.

#### ***Ưu điểm***

- Cộng đồng Internet cung cấp lợi thế trong việc trao đổi thông tin tức thời, điều này vốn không thể diễn ra trong cộng đồng thực. Điều này cho phép mọi người tham gia vào nhiều hoạt động ngay tại nhà của họ, chẳng hạn như: mua sắm, thanh toán hóa đơn, tìm kiếm thông tin chuyên đề. Người dùng các cộng đồng trực tuyến cũng có thể truy cập đến hàng ngàn các nhóm thảo luận chuyên đề, nơi họ có thể hình thành các mối quan hệ chuyên môn và tiếp cận thông tin trong các chuyên mục như: chính trị, hỗ trợ kỹ thuật, hoạt động xã hội và giải trí. Cộng đồng ảo hỗ trợ một phương tiện lý tưởng cho các loại quan hệ bởi vì thông tin có thể dễ dàng được đăng tải và thời gian đáp ứng có thể rất nhanh. Một lợi ích khác là các loại cộng đồng này có thể cung cấp cho người

dùng một cảm giác là một thành viên và như mình thuộc về cộng đồng đó. Người dùng có thể cho và nhận hỗ trợ, điều này rất đơn giản và rẻ tiền.

- Về kinh tế, cộng đồng ảo có thể là một thành công thương mại, thu tiền thông qua thông qua lệ phí thành viên, đăng ký, phí sử dụng và hoa hồng quảng cáo. Người tiêu dùng thường cảm thấy rất thoải mái khi thực hiện giao dịch trực tuyến miễn là người bán có tiếng tốt trong cộng đồng. Cộng đồng ảo cũng cung cấp lợi thế phi môi giới trong giao dịch thương mại, điều này cho phép loại bỏ vai trò của người bán, thay vào đó sẽ kết nối trực tiếp người mua với nhà cung cấp. Điều này giúp hạn chế tổn kém và cho phép đường dây tiếp xúc trực tiếp giữa người tiêu dùng và nhà sản xuất.

#### ***Nhược điểm***

- Mặc dù truyền thông tức thời có nghĩa là truy cập nhanh, nhưng điều này cũng có nghĩa là thông tin được đăng tải mà không được xem xét trước về tính chính xác. Khó để có thể lựa chọn các nguồn đáng tin cậy vì không có biên tập viên đánh giá từng bài viết và đảm bảo chúng đạt đến một mức độ chất lượng nhất định. Tất cả mọi thứ viết ra không thông qua sự sàng lọc nào.

- Nhận dạng cá nhân của những người vô danh được giữ kín do đó thông thường mọi người sử dụng cộng đồng ảo để sống một cuộc sống giả tưởng dưới vỏ bọc một con người khác. Người dùng nên cảnh giác về nguồn gốc thông tin trực tuyến và cẩn thận kiểm tra dẫn chứng với những chuyên gia hoặc nguồn chuyên môn.

- Thông tin trực tuyến khác với các thông tin tranh luận trong đời thực bởi vì thông tin đời thực ít phù du hơn. Do đó, người dùng phải cẩn thận với những thông tin mà họ tiết lộ về bản thân để đảm bảo mình không dễ bị nhận biết vì lý do an toàn.

### **6.5.3. Thương mại điện tử và ngân hàng điện tử**

#### ***Thương mại điện tử***

Thương mại điện tử (E-Commerce) là hình thức kinh doanh trực tuyến sử dụng nền tảng công nghệ thông tin với sự hỗ trợ của Internet để thực hiện các giao dịch mua bán, trao đổi, thanh toán trực tuyến.

Thương mại điện tử là xu hướng của thời đại toàn cầu hóa, đây là lĩnh vực tiềm năng để các doanh nghiệp vừa và nhỏ sinh lợi và phát triển, cơ hội cho những ai muốn khởi nghiệp kinh doanh theo mô hình mới. Thương mại điện tử còn được xem như một trong những giải pháp thúc đẩy sự phát triển của nền kinh tế quốc gia. Các công ty đại diện cho sự thành công trong lĩnh vực Thương mại điện tử trên thế giới như Amazon, Ebay, Alibaba,.. và ở Việt Nam như Tiki, Vatgia, Lazada,...

#### ***Internet Banking***

Internet Banking là dịch vụ Ngân hàng điện tử dùng để truy vấn thông tin

tài khoản và thực hiện các giao dịch chuyển khoản, thanh toán qua mạng Internet. Internet Banking cho phép khách hàng thực hiện giao dịch trực tuyến mà không cần đến Ngân hàng. Chỉ cần một chiếc máy vi tính hoặc điện thoại di động có kết nối Internet và mã truy cập do Ngân hàng cung cấp, khách hàng đã có thể thực hiện các giao dịch với Ngân hàng mọi lúc mọi nơi một cách an toàn.