

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH HÀ TĨNH**



**ĐỀ CƯƠNG ÔN THI CÔNG CHỨC NĂM 2016
MÔN TIN HỌC VĂN PHÒNG**

**06 mô đun theo chuẩn kỹ năng sử dụng CNTT cơ bản quy định tại Thông tư
03/2014/TT-BTTTT ngày 11/3/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông**

**Tài liệu này được xây dựng từ các phần mềm tin học phổ biến hiện nay là
Windows 7 và Microsoft Office 2010**

*(ban hành kèm theo Quyết định số 2529 /QĐ-UBND ngày 07/19/2016
của Ủy ban nhân dân tỉnh)*

MỤC LỤC

MÔ ĐUN KỸ NĂNG 01: HIỂU BIẾT VỀ CNTT CƠ BẢN.....	6
I. Kiến thức cơ bản về máy tính và mạng máy tính.....	6
1.1. Phần cứng:.....	6
1.2. Phần mềm.....	9
1.3. Mạng máy tính và truyền thông.....	10
II. Các ứng dụng của công nghệ thông tin – truyền thông.....	13
2.1. Một số ứng dụng công và ứng dụng trong kinh doanh.....	13
2.2. Một số ứng dụng phổ biến để liên lạc, truyền thông.....	16
III. Các vấn đề an toàn thông tin cơ bản khi làm việc với máy tính.....	17
3.1. Kiểm soát truy nhập, bảo đảm an toàn cho dữ liệu.....	17
3.2. Phần mềm độc hại (malware).....	19
MÔ ĐUN KỸ NĂNG 02: SỬ DỤNG MÁY TÍNH CƠ BẢN.....	21
I. Các hiểu biết cơ bản để bắt đầu làm việc với máy tính.....	21
1.1. Trình tự và các lưu ý thực hiện công việc đúng cách, an toàn.....	21
1.2. Mở máy, đăng nhập và sử dụng bàn phím, chuột.....	21
II. Làm việc với Hệ điều hành.....	27
2.1. Màn hình làm việc.....	27
2.2. Biểu tượng và cửa sổ.....	30
III. Quản lý thư mục và tệp.....	33
3.1. Thư mục và tệp.....	33
3.2. Quản lý thư mục và tệp: xem thông tin, di chuyển đến nơi lưu giữ, tạo đường tắt đến nơi lưu giữ thư mục, tệp.....	35
3.3. Quản lý thư mục và tệp: Tạo, đặt tên, đổi tên tệp và thư mục, thay đổi trạng thái và hiển thị thông tin về tệp.....	37
3.4. Quản lý thư mục và tệp: Chọn, sao chép, di chuyển tệp và thư mục.....	38
3.5. Quản lý thư mục và tệp: Xóa, khôi phục tệp và thư mục.....	38
3.6. Quản lý thư mục và tệp: Tìm kiếm tệp và thư mục.....	40
IV. Một số phần mềm tiện ích.....	41
4.1. Nén và giải nén tệp.....	41
4.2. Phần mềm diệt virus, phần mềm an ninh mạng.....	42
4.3. Chuyển đổi định dạng tệp.....	42
4.4. Đa phương tiện.....	43

V. Sử dụng tiếng Việt.....	45
5.1. Các khái niệm liên quan	45
5.2. Lựa chọn và cài đặt các tiện ích sử dụng tiếng Việt.....	46
5.3. Chuyển đổi phông chữ Việt.....	48
5.4. Sử dụng nhiều ngôn ngữ trong một tài liệu.....	50
VI. Sử dụng máy in	50
6.1. Lựa chọn máy in.....	50
6.2. In.....	53
MÔ ĐUN KỸ NĂNG 03: XỬ LÝ VĂN BẢN CƠ BẢN	54
I. Kiến thức cơ bản về văn bản, soạn thảo và xử lý văn bản	54
1.1. Khái niệm văn bản.....	54
1.2. Soạn thảo văn bản và xử lý văn bản	54
II. Sử dụng một phần mềm xử lý văn bản Microsoft Word 2010.....	56
2.1. Mở, đóng phần mềm xử lý văn bản.....	56
2.2. Mở văn bản có sẵn, tạo văn bản mới, lưu, xóa văn bản	57
2.3. Biên tập nội dung văn bản	62
2.4. Xử lý lỗi hiển thị tiếng Việt.....	65
III. Định dạng văn bản	70
3.1. Định dạng văn bản (text)	70
3.2. Định dạng đoạn văn.....	72
IV. Nhúng (embed) các đối tượng khác nhau vào văn bản.....	76
4.1. Bảng.....	76
4.2. Hình minh họa (đối tượng đồ họa).....	79
4.3. Tham chiếu (reference)	82
4.4. Hoàn tất văn bản.....	84
V. In văn bản	88
a. Xem văn bản trước khi in	88
b. In văn bản.....	88
VI. Thể thức và kỹ thuật trình bày văn bản hành chính.....	89
MÔ ĐUN KỸ NĂNG 04: SỬ DỤNG BẢNG TÍNH CƠ BẢN	90
I. Kiến thức cơ bản về bảng tính.....	90
1.1. Khái niệm bảng tính	90
1.2. Phần mềm bảng tính	90

II. Sử dụng phần mềm bảng tính Microsoft Excel.....	91
2.1. Làm việc với phần mềm bảng tính.....	91
2.2. Mở, đóng một bảng tính.....	93
III. Thao tác đối với ô (ô tính).....	93
3.1. Nhập dữ liệu vào ô.....	93
3.2. Sao chép, di chuyển nội dung của ô.....	98
IV. Thao tác trên trang tính.....	100
4.1. Dòng và cột.....	100
4.2. Trang tính.....	103
V. Biểu thức và hàm.....	105
5.1. Biểu thức/ công thức trong bảng tính.....	105
5.2. Hàm.....	107
VI. Định dạng một ô, một dãy ô.....	111
6.1. Các kiểu dữ liệu.....	111
6.2. Văn bản.....	112
6.3. Căn chỉnh, tạo hiệu ứng viền.....	116
VII. Biểu đồ.....	118
7.1. Tạo biểu đồ.....	118
7.2. Chỉnh sửa, cắt, dán, di chuyển, xóa biểu đồ.....	122
VIII. Kết xuất và phân phối trang tính, bảng tính.....	123
8.1. Trình bày trang tính để in ra.....	123
8.2. Kiểm tra và in.....	124
8.3. Phân phối trang tính.....	125
MÔ ĐUN KỸ NĂNG 05: SỬ DỤNG TRÌNH CHIẾU CƠ BẢN.....	127
I. Kiến thức cơ bản về bài thuyết trình và trình chiếu.....	127
1.1. Bài thuyết trình.....	127
1.2. Phần mềm trình chiếu.....	127
II. Sử dụng phần mềm trình chiếu Microsoft Powerpoint.....	127
2.1. Làm việc với phần mềm.....	127
2.2. Làm việc với bài thuyết trình.....	129
2.3. Làm việc với trang thuyết trình.....	130
III. Xây dựng nội dung bài thuyết trình.....	134
3.1. Chọn/ tạo mẫu thiết kế cho trình chiếu.....	134
a. Chọn mẫu có sẵn cho trình chiếu.....	134
b. Tạo một mẫu mới cho trình chiếu.....	134

3.2.	Tạo và định dạng văn bản.....	135
3.3.	Danh sách	138
3.4.	Bảng.....	139
IV.	Đưa biểu đồ, sơ đồ tổ chức vào trong trang thuyết trình	140
4.1.	Biểu đồ	140
4.2.	Sơ đồ tổ chức.....	140
V.	Đưa các đối tượng đồ họa vào trong trang thuyết trình.....	141
5.1.	Chèn và thao tác với đối tượng đồ họa đã có	141
5.2.	Vẽ hình	142
5.3.	Chuẩn bị trình chiếu	142
5.4.	Tạo hiệu ứng cho văn bản.....	143
5.5.	Kiểm tra, in, trình diễn	152
MÔ ĐUN KỸ NĂNG 06: SỬ DỤNG INTERNET CƠ BẢN		154
I.	Kiến thức cơ bản về Internet	154
1.1.	Các khái niệm/ thuật ngữ thường gặp.....	154
1.2.	Bảo mật khi làm việc với Internet	156
II.	Sử dụng trình duyệt web.....	158
2.1.	Thao tác duyệt web cơ bản.....	158
2.2.	Thiết đặt (setting)	159
2.3.	Chuyển hướng từ nguồn nội dung Internet này qua nguồn khác.....	161
2.4.	Đánh dấu.....	161
III.	Sử dụng Web	163
3.1.	Biểu mẫu và sử dụng một số dịch vụ công.....	163
3.2.	Lưu nội dung	163
3.3.	Chuẩn bị in và in.....	164
IV.	Sử dụng thư điện tử	164
4.1.	Khái niệm và nguy cơ khi sử dụng thư điện tử	164
4.2.	Viết và gửi thư điện tử.....	166
4.3.	Nhận và trả lời thư điện tử.....	167

22

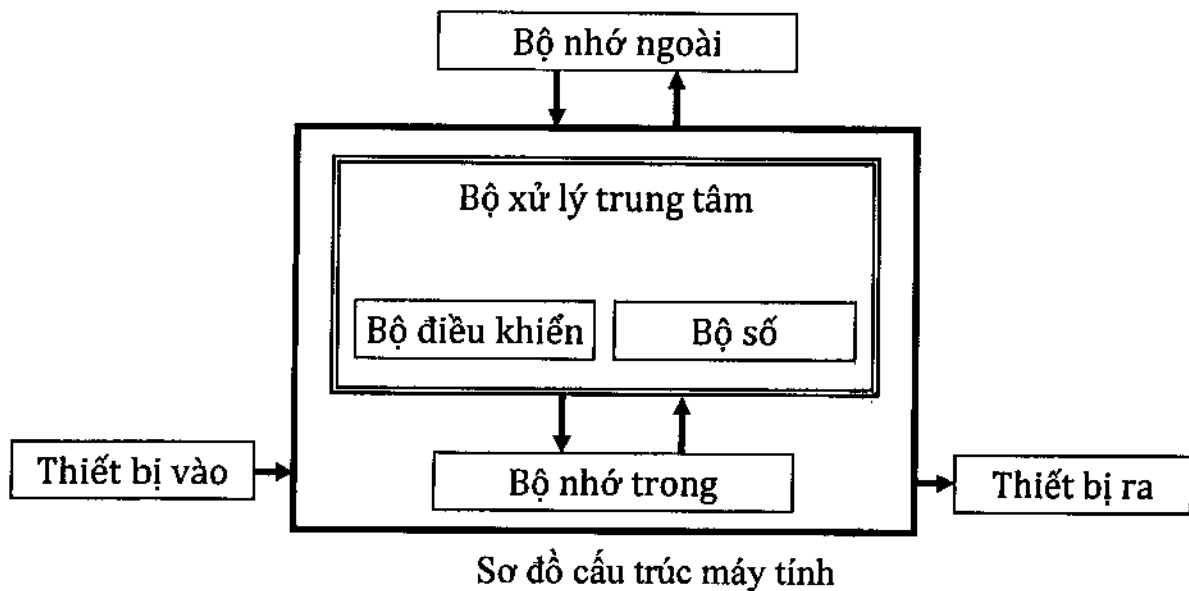
MÔ ĐUN KỸ NĂNG 01: HIỂU BIẾT VỀ CNTT CƠ BẢN

I. Kiến thức cơ bản về máy tính và mạng máy tính

1.1. Phần cứng:

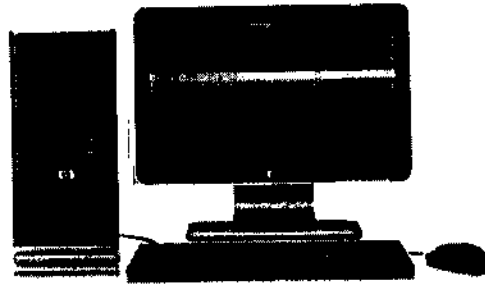
a. Khái niệm máy vi tính, máy tính cá nhân, máy để bàn, máy xách tay, máy tính bảng:

- Máy tính hay là máy vi tính là thiết bị điện tử dùng để tự động hóa quá trình thu thập, lưu trữ và xử lý thông tin. Cấu trúc chung của máy tính bao gồm: Bộ xử lý trung tâm (CPU—Central Processing Unit), bộ nhớ trong (Main Memory), các thiết bị vào/ra, bộ nhớ ngoài (Secondary Memory).



- Máy tính cá nhân: Máy tính cá nhân (tiếng Anh: personal computer, viết tắt PC) là một máy điện toán siêu nhỏ, có giá cả, kích thước và sự tương thích của nó khiến nó hữu dụng cho từng cá nhân. Máy tính cá nhân hình thành trên nền công nghệ vi xử lý, cho phép các nhà sản xuất đưa toàn bộ CPU lên một con chip. Máy tính cá nhân rất quen thuộc với chúng ta, thường được sử dụng như là một công cụ hỗ trợ trong công việc ví dụ như soạn thảo văn bản, tính toán, quản lý cơ sở dữ liệu, gửi nhận văn bản,... Ngoài ra, nó còn được dùng trong các mục đích giải trí như là chơi trò chơi điện tử, nghe nhạc, xem phim, lướt web,...

- Máy tính để bàn: Là máy tính cá nhân, thường được đặt trên bàn trong quá trình sử dụng, do đó nó được gọi là máy tính để bàn. Loại máy tính này thường to nhất trong tất cả các PC. Mỗi bộ phận trong máy tính để bàn đều có thể tách rời và thay thế được. Đặc biệt là có thể gắn thêm các thiết bị ngoại vi vào máy tính để bàn: loa, tai nghe, máy in,...



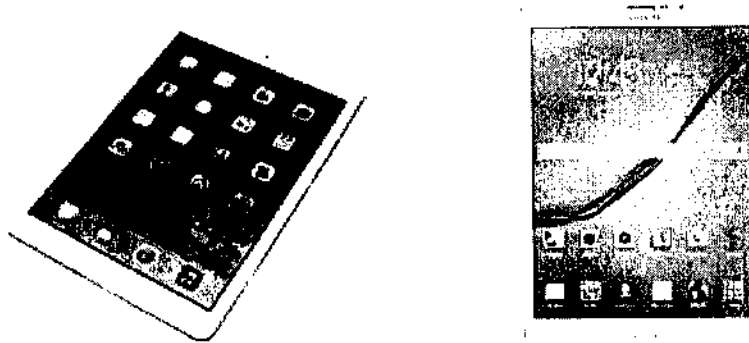
Hình ảnh minh họa máy tính để bàn

- Máy tính xách tay (Laptop): Là loại máy tính cá nhân có kích thước nhỏ, trọng lượng nhẹ, chỉ nặng vài cân. Loại laptop hiện đại thường được gọi là máy tính notebook vì kích thước mỏng, nhỏ của nó. Máy notebook thường chỉ dày 10cm hoặc mỏng hơn. Các hãng sản xuất laptop và notebook nổi tiếng là IBM, Apple, Compaq, Dell, Toshiba và HP. Laptop và notebook được lắp màn hình LCD và thường chạy bằng pin, điều này tạo cho người sử dụng khả năng mang theo sử dụng khi di chuyển ở nhiều nơi. Laptop và notebook kết hợp các bộ phận máy tính chủ yếu trong một thiết bị duy nhất. Máy laptop có thể có ổ đĩa mềm, ổ CD và ổ VCD, hoặc các ổ này có thể được gắn vào như thiết bị ngoại vi để giảm thiểu trọng lượng và kích thước.



Hình ảnh minh họa máy tính xách tay

- Máy tính bảng: Cũng là một loại máy tính tương tự notebook. Máy tính bảng (tiếng Anh: Tablet computer) còn được gọi ngắn gọn là Tablet, là một loại thiết bị máy tính tất cả trong một với màn hình cảm ứng 7 inches trở lên, sử dụng bút cảm ứng (nếu có) hay ngón tay để nhập dữ liệu thông tin thay cho bàn phím và chuột máy tính.



Hình ảnh minh họa máy tính bảng

Là loại thiết bị di động thứ ba, không phải là máy tính xách tay hay điện thoại di động. Nó có thể có bàn phím hay chuột đi kèm, tùy model và tùy theo hãng sản xuất. Tên gọi của loại thiết bị này là bảng viết vì nó trông giống cái bảng.

b. Phần cứng máy tính, phân biệt thiết bị trung tâm và thiết bị ngoại vi.

- Phần cứng máy tính: Phần cứng máy tính là nói đến cấu tạo của máy tính về mặt vật lý. Bao gồm toàn bộ các thiết bị, linh kiện điện tử của máy tính (như: Case, main, chip, ram, ổ đĩa cứng, màn hình, chuột, bàn phím...).

- Thiết bị trung tâm: Là các thiết bị chính cấu thành một máy tính nhằm đảm bảo máy tính có thể vận hành được, như: Mainboard, CPU, RAM, ROM, đĩa cứng trong,...

- Thiết bị ngoại vi: Thiết bị ngoại vi là tên chung nói đến một số loại thiết bị bên ngoài được kết nối vào 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 máy tính và không thể thiếu được ở một số loại máy tính hoặc thiết bị có mục đích mở rộng tính năng hoặc khả năng của máy tính. Các thiết bị ngoại vi chính: Thiết bị lưu trữ, thiết bị xuất/nhập, thiết bị mạng và truyền thông.

c. Các thành phần cơ bản của máy tính điện tử: Bộ xử lý trung tâm (CPU), bộ nhớ trong.

- Bộ xử lý trung tâm (CPU): Bộ phận quan trọng nhất gắn lên bảng mạch chính là bộ vi xử lý của máy tính còn gọi là CPU. Là nơi tiến hành việc xử lý thông tin và phát ra tín hiệu điều khiển mọi hoạt động của máy tính, CPU có thể trao đổi dữ liệu với bộ nhớ chính hay các thiết bị qua hệ thống vào ra.

- Bộ nhớ trong: Bộ nhớ trong là các loại bộ nhớ nằm bên trong thùng máy, được sử dụng lưu trữ chương trình, phục vụ quá trình xử lý của CPU. Bộ nhớ trong chia 2 phần cơ bản là bộ nhớ động (RAM) và bộ nhớ chỉ đọc (ROM).

+ Bộ nhớ động (RAM): RAM là chữ viết tắt của Random Access Memory, bộ nhớ truy cập ngẫu nhiên. Là một loại bộ nhớ trong, có tốc độ truy cập nhanh, cho phép lưu giữ thông tin trong một khoảng thời gian ngắn, là nơi máy tính truy cập xử lý thông tin tạm thời, dữ liệu sẽ bị mất đi khi bị cắt nguồn điện.

+ Bộ nhớ chỉ đọc (ROM): ROM là chữ viết tắt của Read Only Memory. Là bộ nhớ lưu trữ các chương trình mà khi mất nguồn điện cung cấp sẽ không bị (xóa) mất. Ngày nay còn có công nghệ FlashROM tức bộ nhớ ROM không những chỉ đọc mà còn có thể ghi lại được, nhờ có công nghệ này BIOS được cải tiến thành FlashBIOS.

d. Đơn vị đo tốc độ của bộ xử lý trung tâm: Tốc độ xử lý của bộ xử lý trung tâm được đo bằng số lần thực hiện một lệnh trên một giây, đơn vị là Hz, MHz, GHz.

e. Đơn vị đo dung lượng bộ nhớ: KB, MB, GB, TB.

1B (byte) = 8 bit
1Kb (Kilobyte) = 1024 B
1Mb (Megabyte) = 1024Kb
1Gb (Gigabyte) = 1024Mb
1Tb (Terabyte) = 1024Gb

f. Các loại phương tiện lưu trữ chính: Đĩa cứng trong, đĩa cứng ngoài, các loại đĩa quang (CD, DVD), thẻ nhớ, ổ nhớ di động. Biết các đơn vị đo dung lượng lưu trữ như bit, byte, KB, MB, GB, TB. Biết các đơn vị đo tốc độ quay của ổ cứng (rpm - rounds per minute) và đo tốc độ ghi/đọc của phương tiện lưu trữ (bps - bits per second). Biết khái niệm lưu trữ trên mạng, lưu trữ tệp tin trực tuyến.

g. Các thiết bị nhập thông dụng và cách nối chúng vào máy tính: Bàn phím, chuột, bi lăn (trackball), bảng chạm (touchpad), bút chạm (stylus), màn hình cảm ứng, cần điều khiển (joystick), máy ghi hình trực tiếp (webcam), máy ảnh kỹ thuật số, mi-crô (micro), máy quét ảnh (scanner).

h. Một số thiết bị xuất thông dụng và cách nối chúng vào máy tính: Màn hình, màn hình cảm ứng, máy in, loa, tai nghe.

i. Các cổng thông dụng: Cổng nối tiếp, cổng song song, cổng nối tiếp vạn năng (USB), cổng mạng.

1.2. Phần mềm

a. Khái niệm phần mềm và vai trò của phần mềm.

- Phần mềm máy tính (Computer Software) hay gọi tắt là Phần mềm (Software) là một tập hợp những câu lệnh hoặc chỉ thị (Instruction) được viết bằng một hoặc nhiều ngôn ngữ lập trình theo một trật tự xác định, và các dữ liệu hay tài liệu liên quan nhằm tự động thực hiện một số nhiệm vụ hay chức năng hoặc giải quyết một vấn đề cụ thể nào đó.

- Vai trò của phần mềm: Phần mềm có vai trò giúp vận hành hệ thống phần cứng (máy tính, thiết bị mạng,...) và thực hiện các chức năng khác mà người dùng cần.

b. Phân biệt hai loại phần mềm chính: phần mềm hệ thống (Ví dụ: hệ điều hành) và phần mềm ứng dụng.

- Phần mềm hệ thống: Là phần mềm máy tính thiết kế cho việc vận hành và điều khiển phần cứng máy tính và cung cấp một kiến trúc cho việc chạy phần mềm ứng dụng.

- Phần mềm ứng dụng: (tiếng Anh: Application software, còn viết tắt là Application hoặc app) là một loại chương trình có khả năng làm cho máy tính thực hiện trực tiếp một công việc nào đó người dùng muốn thực hiện.

c. Chức năng của hệ điều hành, biết tên của một số hệ điều hành thông dụng.

- Hệ điều hành là một phần mềm chạy trên máy tính, dùng để điều hành, quản lý các thiết bị phần cứng và các tài nguyên phần mềm trên máy tính.

th

điều hành đóng vai trò trung gian trong việc giao tiếp giữa người sử dụng và phần cứng máy tính, cung cấp một môi trường cho phép người sử dụng phát triển và thực hiện các ứng dụng của họ một cách dễ dàng.

- Các hệ điều hành được sử dụng ngày nay trên các máy tính đa chức năng (như máy tính cá nhân) chủ yếu gồm hai chủng loại: hệ điều hành họ Unix và hệ điều hành họ Microsoft Windows. Các máy tính mẹ (Mainframe computer) và các hệ thống nhúng dùng nhiều loại hệ điều hành khác nhau, không phải là Unix hay Windows, nhưng cũng tương tự như Unix hay Windows.

d. Chức năng của một số phần mềm ứng dụng thông dụng: Xử lý văn bản, bảng tính, hệ quản trị cơ sở dữ liệu, trình chiếu, thư điện tử, trình duyệt web, biên tập ảnh, trò chơi máy tính và một số phần mềm khác.

e. Phần mềm thương mại và phần mềm nguồn mở.

- Phần mềm nguồn mở: Là những phần mềm được cung cấp dưới dạng mã nguồn, không chỉ miễn phí tiền mua mà chủ yếu là miễn phí về bản quyền. Do có được mã nguồn của phần mềm và có quy định về giấy phép phần mềm nguồn mở (ví dụ General Public Licence – GPL), người sử dụng có quyền sửa đổi, cải tiến, phát triển và nâng cấp theo một số nguyên tắc chung đã được qui định mà không cần phải xin phép ai.

- Phần mềm thương mại: Là phần mềm được sản xuất nhằm mục đích buôn bán hoặc phục vụ cho các mục đích thương mại. Phần mềm thương mại có thể là phần mềm sở hữu độc quyền hoặc các mô hình kinh doanh cho phần mềm mã nguồn mở.

f. Tên và chức năng của một số phần mềm nguồn mở thông dụng xử lý văn bản, bảng tính, trình chiếu, thư điện tử, trình duyệt web, biên tập ảnh.

Phần mềm văn phòng OpenOffice.org với 6 mô đun: Soạn thảo văn bản - Writer; Bảng tính điện tử - Calc; Trình chiếu - Impress; Cơ sở dữ liệu - Base; Đồ họa - Draw; Soạn thảo công thức toán học - Math. Phần mềm quản lý thư điện tử Mozilla Thunderbird; trình duyệt web: Firefox, Google Chrome, Opera,...Phần mềm xử lý ảnh GIMP.

1.3. Mạng máy tính và truyền thông

a. Khái niệm mạng máy tính.

b. Mạng máy tính là một tập hợp các máy tính được kết nối theo một phương thức nào đó sao cho chúng có thể trao đổi dữ liệu và dùng chung các thiết bị. Các máy tính được kết nối có thể trong cùng một phòng, một tòa nhà, một thành phố hoặc trên phạm vi toàn cầu. Phân biệt mạng cục bộ (LAN), mạng diện rộng (WAN).

- Mạng cục bộ (LAN): LAN là viết tắt của Local Area Network là mạng cục bộ kết nối các máy tính với nhau trong một khu vực có không gian nhỏ (như: trường học, cơ quan,...) để chia sẻ tài nguyên và trao đổi thông tin. Kết nối được thực hiện thông qua môi trường truyền thông tốc độ cao như dây cáp. Các LAN cũng có thể kết nối với nhau thành WAN. LAN thường bao gồm một máy chủ (server, host) và các máy khách (client, máy trạm).

- Mạng diện rộng (WAN): Wide Area Networks là mạng được thiết lập để liên kết các máy tính của hai hay nhiều khu vực khác nhau, ở khoảng cách xa về mặt địa lý, như giữa các quận trong một thành phố, hay giữa các thành phố hay các miền trong nước. WAN có thể kết nối thành mạng riêng của một tổ chức, hay có thể phải kết nối qua nhiều hạ tầng mạng công cộng và của các công ty viễn thông khác nhau.

c. Máy khách/máy chủ.

- Mô hình xử lý kiểu khách - chủ được xem như là một mức cao hơn, một sự phát triển tự nhiên của mô hình xử lý chia sẻ thiết bị. Trong mạng sẽ có một số máy là máy chủ (server) không những chỉ cung cấp các dịch vụ file hay in ấn mà cả các dịch vụ xử lý do các máy tính khách (client) yêu cầu.

- **Máy chủ (Server):** Là một máy tính được kết nối với một mạng máy tính hoặc internet, có IP tĩnh, có năng lực xử lý cao và trên đó người ta cài đặt các phần mềm để phục vụ cho các máy tính khác truy cập để yêu cầu cung cấp các dịch vụ và tài nguyên. Máy chủ đảm nhận vai trò cung cấp dữ liệu trong suốt 24h và 360 ngày cho các máy trạm (client) của người dùng trong tổ chức.

- **Máy khách (Client):** Là một máy tính dùng phục vụ nhu cầu làm việc, học hành, vui chơi của con người mà mỗi Client tùy theo mục đích sử dụng thì được trang bị các tính năng và chương trình riêng.

d. Truyền dữ liệu trên mạng, tốc độ truyền và các số đo (ví dụ: bps, kbps, Mbps, Gbps).

- Truyền dữ liệu trên mạng: Là việc trao đổi các thông tin, dữ liệu giữa các máy tính với nhau trong các môi trường mạng (LAN, WAN, Internet,...). Trong mạng cục bộ thông tin được đi theo con đường xác định bởi cấu trúc của mạng. Khi người ta xác định cấu trúc của mạng thì thông tin sẽ luôn luôn đi theo cấu trúc đã xác định đó. Còn với mạng diện rộng dữ liệu cấu trúc có thể phức tạp hơn nhiều do việc sử dụng các dịch vụ truyền dữ liệu. Trong quá trình hoạt động các điểm nút có thể thay đổi đường đi của các thông tin khi phát hiện ra có trục trặc trên đường truyền hay khi phát hiện có quá nhiều thông tin cần truyền giữa hai điểm nút nào đó. Trên mạng diện rộng thông tin có thể có các con đường đi khác nhau, điều đó cho phép có thể sử dụng tối đa các năng lực của đường truyền hay nâng cao điều kiện an toàn trong truyền dữ liệu.

- Tốc độ truyền dữ liệu: Tốc độ truyền dẫn dữ liệu được đo bằng bps, Kbps, Mbps, Gbps.

+ bps: bit per second (1 bit/1 giây): 1 giây truyền được 1 bit dữ liệu.

+ Kbps = 1000 bps

+ Mbps = 1000 Kbps

+ Gbps = 1000 Mbps.

e. Khái niệm phương tiện truyền thông (media)

- Phương tiện truyền thông (media): Là việc vận dụng các khả năng của cơ thể, sử dụng những phương tiện có sẵn trong thiên nhiên, những công cụ nhân tạo để diễn tả và chuyển tải những thông tin, thông điệp từ bản thân đến người khác hay từ nơi này sang nơi khác.

- Phương tiện truyền thông cũng được hiểu như các kênh truyền thông qua đó tin tức, giải trí, giáo dục, dữ liệu hoặc tin nhắn quảng cáo được phổ biến.

Phương tiện truyền thông bao gồm tất cả phát thanh truyền hình và phương tiện truyền thông hẹp vừa như báo, tạp chí, truyền hình, đài phát thanh, bảng quảng cáo, gửi thư trực tiếp, điện thoại, fax, và internet.

f. Khái niệm băng thông (bandwidth).

- Băng thông (bandwidth): Băng thông tên quốc tế là bandwidth. Thuật ngữ này dùng để chỉ lưu lượng của tín hiệu điện được truyền qua thiết bị truyền dẫn trong một giây là bao nhiêu.

- Trong lĩnh vực lưu trữ website, thuật ngữ "băng thông" thường được sử dụng để mô tả số lượng dữ liệu tối đa, mà bạn được phép trao đổi (bao gồm upload và download) qua lại giữa website (hoặc server) và người sử dụng trong một đơn vị thời gian (thường là tháng).

g. Phân biệt các phương tiện truyền dẫn: có dây (ví dụ: cáp điện thoại, cáp đồng trục, cáp quang), không dây (ví dụ: sóng vô tuyến).

- Phương tiện truyền dẫn có dây: Các loại phương tiện truyền dẫn có dây như: cáp điện thoại, cáp đồng trục, cáp quang,

- Phương tiện truyền dẫn không dây, như: sóng vô tuyến.

h. Khái niệm mạng Internet, intranet, extranet.

- Internet: Internet là mạng máy tính khổng lồ, kết nối hàng triệu máy tính, mạng máy tính trên khắp thế giới và sử dụng bộ giao thức truyền thông TCP/IP. Internet đảm bảo cho mọi người khả năng thâm nhập đến nhiều nguồn thông tin thường trực, cung cấp các chỉ dẫn bổ ích, dịch vụ mua bán, truyền tệp, thư tín điện tử và nhiều khả năng khác nữa.

- Ngày nay Internet đã trở thành hệ thống mạng toàn cầu không thể thiếu được trong quá trình phát triển của nhân loại. Internet trở thành kho tài nguyên thông tin khổng lồ, lưu trữ ngàn như toàn bộ tri thức của nhân loại đã giành được trong quá trình phát triển của mình; cung cấp cho người sử dụng các công cụ khai thác kho tài nguyên thông tin tiện lợi, nhanh chóng và hiện đại, thúc đẩy phát triển thương mại điện tử, chính phủ điện tử. Một trong các tiện ích phổ thông của Internet là hệ thống thư điện tử (email), trò chuyện trực tuyến (chat), công cụ tìm kiếm (search engine), các dịch vụ thương mại và chuyển ngân và các dịch vụ về y tế giáo dục như là chữa bệnh từ xa hoặc tổ chức các lớp học từ xa. Intranet: Intranet là mạng nội bộ nhưng vận hành trên giao thức của Internet, nơi mà chỉ cho phép các thành viên trong cùng một tổ chức có quyền truy cập. Nói cách khác Intranet hoạt động theo các giao thức của Internet nhưng bị ngăn cản với phía ngoài bởi tường lửa và chỉ các thành viên trong mạng mới có khả năng truy cập.

- Extranet: Mạng mở rộng (Extranet) là mạng nội bộ (Intranet) nhưng cho phép một số đối tượng ngoài tổ chức truy cập với nhiều mức độ phân quyền khác nhau. Mạng mở rộng giúp tổ chức liên hệ với đối tác tiện lợi, nhanh chóng, kinh tế hơn.

i. Phân biệt giữa "dịch vụ kết nối Internet" (ví dụ: Dial-up, ADSL, FTTH) và "phương thức kết nối Internet" (ví dụ: bằng đường dây thoại, điện thoại di động, cáp, không dây, vệ tinh).

- Các dịch vụ kết nối Internet: Có nhiều dạng dịch vụ kết nối Internet mà ISP (Internet Service Provider - nhà cung cấp dịch vụ Internet) cung cấp cho khách hàng:

+ Dịch vụ kết nối Internet trực tiếp bằng đường cáp riêng (ví dụ Leased-line): Đối với những tổ chức có nhu cầu kết nối Internet tốc độ cao, ổn định có thể thuê dịch vụ kết nối trực tiếp. Mạng của tổ chức sử dụng đường leased-line sẽ luôn luôn kết nối với Internet thông qua đường truyền dẫn riêng. Thường các tổ chức này sẽ được ISP cấp cho một vùng địa chỉ IP tĩnh. Với vùng địa chỉ IP này, tổ chức có thể gán địa chỉ tĩnh cho các máy chủ và tự duy trì các máy chủ dịch vụ như FTP, mail, web, DNS,...

+ Kết nối dial-up: Còn gọi là kết nối quay số. Đây là hình thức kết nối đầu tiên và thường dùng cách đây 7 năm. Tốc độ đường truyền Internet của loại kết nối này rất thấp và phụ thuộc vào tốc độ giới hạn của modem, thường chỉ từ 56 Kbps trở xuống. Để sử dụng kết nối này, bạn cần có một modem dial-up (loại gắn trong hoặc gắn ngoài) và đường dây điện thoại. Sau đó quay số kết nối của nhà cung cấp dịch vụ Internet mà không cần phải làm hợp đồng đăng ký sử dụng. Khi đang kết nối, điện thoại bàn nhà xem như bận.

+ Dịch vụ kết nối Internet tốc độ cao (ADSL): Đây là dạng thức kết nối Internet sử dụng đường dây điện thoại nhưng có tốc độ kết nối Internet cao và là kết nối liên tục, tức mạng của tổ chức được luôn luôn kết nối tới Internet (always-on). Nếu thuê bao ADSL được ISP cấp địa chỉ tĩnh thì hoàn toàn có thể sử dụng kết nối liên tục này để tự duy trì các máy chủ dịch vụ như ftp, mail, web, dns... tương tự như sử dụng kết nối leased-line.

+ Dịch vụ FTTH: FTTH là cụm từ viết tắt của thuật ngữ Fiber-To-The-Home. Là dịch vụ truy cập Internet hiện đại nhất với đường truyền dẫn hoàn toàn bằng cáp quang đến địa chỉ thuê bao với tốc độ truyền dẫn cao, ổn định và bảo mật.

- Các phương thức kết nối Internet: Cùng với các dịch vụ kết nối internet ở trên thì cũng có các phương thức kết nối internet như: Bằng đường dây thoại (đối với kết nối Dial-up và ADSL), điện thoại di động (3G), cáp quang (FTTH), không dây (wifi), vệ tinh.

II. Các ứng dụng của công nghệ thông tin – truyền thông

2.1. Một số ứng dụng công và ứng dụng trong kinh doanh

a. Các dịch vụ Internet khác nhau dành cho người dùng: Thương mại điện tử (e-commerce), ngân hàng điện tử (e-banking), chính phủ điện tử (e-government).

- Thương mại điện tử: Thương mại điện tử, hay còn gọi là e-commerce, e-comm hay EC, là sự mua bán sản phẩm hay dịch vụ trên các hệ thống điện tử như Internet và các mạng máy tính. Thương mại điện tử dựa trên một số công nghệ như chuyển tiền điện tử, quản lý chuỗi dây chuyền cung ứng, tiếp thị Internet, quá trình giao dịch trực tuyến, trao đổi dữ liệu điện tử (EDI), các hệ thống quản lý hàng tồn kho, và các hệ thống tự động thu thập dữ liệu. Thương mại điện tử hiện đại thường sử dụng mạng World Wide Web là một điểm ít nhất

phải có trong chu trình giao dịch, mặc dù nó có thể bao gồm một phạm vi lớn hơn về mặt công nghệ như email, các thiết bị di động cũng như điện thoại.

- Ngân hàng điện tử: Là các hình thức dịch vụ ngân hàng được giao dịch bằng phương tiện điện tử.

- Chính phủ điện tử: Chính phủ điện tử là Chính phủ ứng dụng CNTT nhằm nâng cao hiệu lực, hiệu quả hoạt động của cơ quan nhà nước, tăng cường công khai, minh bạch thông tin, cung cấp dịch vụ công tốt hơn cho người dân và doanh nghiệp.

b. Khái niệm học tập trực tuyến (e-learning), đào tạo trực tuyến, đào tạo từ xa, “làm việc từ xa” (teleworking), hội nghị trực tuyến (teleconference), một số ưu điểm và nhược điểm của các phương thức này

- **Học tập trực tuyến (e-learning):** Là phương thức học ảo thông qua một máy vi tính nối mạng đối với một máy chủ ở nơi khác có lưu giữ sẵn bài giảng điện tử và phần mềm cần thiết để có thể hỏi/yêu cầu/ra đề cho học viên học trực tuyến từ xa.

Ưu điểm:

Giáo dục trực tuyến cho phép đào tạo mọi lúc mọi nơi, truyền đạt kiến thức theo yêu cầu, thông tin đáp ứng nhanh chóng. 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.

Tiết kiệm chi phí: Giúp giảm khoảng 60% chi phí bao gồm chi phí đi lại và chi phí tổ chức địa điểm. Học viên chỉ tốn chi phí trong việc đăng kí khoá học và có thể đăng kí nhiều khoá học mà họ cần.

Tiết kiệm thời gian: giúp giảm thời gian đào tạo từ 20-40% so với phương pháp giảng dạy truyền thống nhờ hạn chế sự phân tán và thời gian đi lại.

Uyển chuyển và linh động: Học viên có thể chọn lựa những khoá học có sự chỉ dẫn của giảng viên trực tuyến hoặc khoá học tự tương tác (Interactive Self-pace Course), tự điều chỉnh tốc độ học theo khả năng và có thể nâng cao kiến thức thông qua những thư viện trực tuyến

Tối ưu: Nội dung truyền tải nhất quán. Các tổ chức có thể đồng thời cung cấp nhiều ngành học, khóa học cũng như cấp độ học khác nhau giúp học viên dễ dàng lựa chọn

Hệ thống hóa: E-learning dễ dàng tạo và cho phép học viên tham gia học, dễ dàng theo dõi tiến độ học tập, và kết quả học tập của học viên. Với khả năng tạo những bài đánh giá, người quản lí dễ dàng biết được nhân viên nào đã tham gia học, khi nào họ hoàn tất khoá học, làm thế nào họ thực hiện và mức độ phát triển của họ.

Nhược điểm:

Sự giao tiếp cần thiết giữa người dạy và người học bị phá vỡ. Người học sẽ không được rèn kĩ năng giao tiếp xã hội.

Đối với những môn học mang tính thực nghiệm, E-Learning không thể đáp ứng yêu cầu môn học, không rèn được cho người học thao tác thực hành thí nghiệm, kỹ năng nghiên cứu thực nghiệm.

- **Đào tạo trực tuyến:** 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 trực tuyến là hình thức truyền tải nội dung bằng phương tiện điện tử qua trình duyệt Web, ví dụ như Netscape Navigator hay Internet Explorer thông qua mạng Internet/Intranet hay qua các hình thức khác như CD-ROM, DVD broadcast video, nội dung theo yêu cầu (content on demand) hay virtual classrooms (lớp học ảo). Nói một cách khác, đào tạo trực tuyến là sự kết hợp của Internet và các công nghệ số tạo ra mô hình đào tạo trong đó các thông tin về giáo dục, đào tạo, các kiến thức và sự lĩnh hội được thực hiện thông qua các máy tính, Internet, các Website hoặc từ tổ chức mạng.

Ưu, nhược điểm của hình thức đào tạo trực tuyến cơ bản tương tự như học tập trực tuyến.

- **Hội nghị trực tuyến (teleconference):** Hội nghị trực tuyến còn được gọi với các tên gọi khác: hội nghị truyền hình, họp trực tuyến, video conference, là hệ thống thiết bị (bao gồm cả phần cứng và phần mềm) truyền tải hình ảnh và âm thanh giữa hai hoặc nhiều địa điểm từ xa kết nối qua đường truyền mạng Internet, WAN hay LAN, để đưa tín hiệu âm thanh và hình ảnh của các phòng họp đến với nhau như đang ngồi họp cùng một phòng họp; Thiết bị này cho phép hai hoặc nhiều địa điểm cùng đồng thời liên lạc hai chiều thông qua video và truyền âm thanh.

Ưu điểm:

- Giúp tiết kiệm tối đa chi phí.
- Hạn chế đồng thời giúp giảm thời gian cho việc di chuyển.
- Cho phép tổ chức hội nghị, hội thảo, hội họp theo thời gian thực.
- Hội nghị truyền hình trực tuyến giúp rút ngắn khoảng cách, cho phép trao đổi trực tiếp cùng lúc giữa nhiều điểm từ nhiều địa điểm cách xa.
- Việc tổ chức hội họp được thuận lợi và nhanh chóng hơn.
- Tính bảo mật an toàn, cho phép lưu trữ toàn bộ nội dung cuộc họp, hay nội dung hội thảo...

Nhược điểm:

- Khó bao quát toàn thể hội nghị, dẫn đến việc quản lý các đại biểu tham dự bị hạn chế.
- Trong một số hội nghị nhất định, tổ chức theo hình thức hội nghị trực tuyến sẽ làm giảm tính chất trang trọng hoặc sôi nổi của hội nghị.



- Không tạo ra không gian để các đại biểu giao lưu, học hỏi kinh nghiệm hoặc trao đổi bên lề các vấn đề cùng quan tâm.

2.2. Một số ứng dụng phổ biến để liên lạc, truyền thông

a. 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. Đây 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.

Ngày nay, email chẳng những có thể truyền gửi được chữ, nó còn có thể truyền được các dạng thông tin khác như hình ảnh, âm thanh, phim, và đặc biệt các phần mềm thư điện tử kiểu mới còn có thể hiển thị các email dạng sống động tương thích với kiểu tệp HTML.

Thư điện tử được dùng để gửi nhận các thông tin từ máy tính này đến một hay nhiều máy tính khác.

b. Khái niệm cổng thông tin điện tử, trang tin điện tử.

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.

c. Cách phân loại trang tin điện tử (báo điện tử, trang tin điện tử tổng hợp, trang tin điện tử nội bộ, trang tin điện tử cá nhân, trang tin điện tử ứng dụng chuyên ngành).

- **Trang tin điện tử:** Là trang thông tin hoặc một tập hợp trang thông tin trên môi trường mạng phục vụ cho việc cung cấp, trao đổi thông tin.

- **Báo điện tử:** Hay là báo trực tuyến, báo mạng là loại hình báo chí được xây dựng dưới hình thức một trang web và phát hành dựa trên nền tảng Internet. Báo mạng điện tử được xuất bản bởi Tòa soạn điện tử, còn người đọc báo dựa trên máy tính, điện thoại di động, máy tính bảng...có kết nối Internet. Tin tức trên báo điện tử được cập nhật thường xuyên, tin ngắn và thông tin từ nhiều nguồn khác nhau.

- **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.

- **Trang tin cá nhân (weblog, blog):** Là một tập san cá nhân trực tuyến, một quyển nhật ký dựa trên nền web hay một bản tin trực tuyến nhằm thông báo về những sự kiện xảy ra hằng ngày về một vấn đề nào đó. Thông thường có liên quan tới kinh nghiệm hoặc ý kiến cá nhân, chủ yếu cung cấp thông tin đề cập tới những chủ đề chọn lọc

III. Các vấn đề an toàn thông tin cơ bản khi làm việc với máy tính

3.1. Kiểm soát truy nhập, bảo đảm an toàn cho dữ liệu

a. Tên người dùng (user name), mật khẩu (password).

Tên người dùng và mật khẩu được dùng để xác thực một tài khoản người dùng khi truy nhập vào phần mềm trên máy tính, mạng và Internet. User name và password được sử dụng nhằm xác thực cá nhân và đảm bảo các thông tin cá nhân được bảo vệ.

b. Cách sử dụng mật khẩu tốt (không chia sẻ mật khẩu, thay đổi thường xuyên, chọn mật khẩu có độ dài thích hợp, xen lẫn giữa chữ cái và số).

Không chia sẻ mật khẩu tài khoản cho bất kỳ ai. Thường xuyên thay đổi mật khẩu (tốt nhất là 03 tháng 1 lần). Sử dụng mật khẩu dài bao gồm cả số, chữ cái và ký hiệu. Mật khẩu càng dài càng khó đoán. Vì vậy, tạo mật khẩu dài sẽ giúp giữ thông tin an toàn. Việc thêm số, ký hiệu và chữ cái kết hợp viết hoa viết thường sẽ khiến kẻ xâm nhập tiềm ẩn hoặc những người khác khó đoán hoặc bẻ khóa mật khẩu hơn. Không sử dụng '123456' hoặc 'password' và tránh sử dụng các thông tin công bố công khai như số điện thoại của người dùng trong mật khẩu.

Tuyệt đối không nhập mật khẩu của người dùng sau khi truy cập vào liên kết trong email được gửi từ một trang web không đáng tin cậy.

c. Cách đề phòng khi giao dịch trực tuyến:

Khi tham gia giao dịch trực tuyến, không để lộ (che dấu) hồ sơ cá nhân, hạn chế gửi thông tin cá nhân, cảnh giác với người lạ, cảnh giác với thư giả mạo; thận trọng với wifi công cộng, mạng xã hội. Luôn kiểm tra nhằm phát hiện và gỡ bỏ các phần mềm độc hại.

Không bao giờ trả lời email yêu cầu thông tin tài chính hoặc cá nhân. Thay vào đó, liên lạc với người hoặc tổ chức tại số điện thoại hoặc trang web

hợp pháp. Không sử dụng thông tin liên hệ cung cấp trong email và không bấm vào bất kỳ file đính kèm hoặc các siêu liên kết trong email nghi ngờ.

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. Nếu nhận được một tập tin đính kèm bất ngờ, cần liên hệ với người gửi (tốt nhất là bằng một phương pháp khác ngoài email, chẳng hạn như điện thoại) để xác nhận rằng tập tin đính kèm là hợp pháp.

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

d. Khái niệm và tác dụng của tường lửa (firewall).

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 Firewall là kiểm soát luồng thông tin giữa Intranet và Internet. Thiết lập cơ chế điều khiển dòng thông tin giữa Intranet và mạng Internet. Một tường lửa có thể lọc lưu lượng từ các nguồn truy cập nguy hiểm như hacker, một số loại virus tấn công để chúng không thể phá hoại hay làm tê liệt hệ thống. Ngoài ra vì các nguồn truy cập ra vào giữa mạng nội bộ và mạng khác đều phải thông qua tường lửa nên tường lửa còn có tác dụng theo dõi, phân tích các luồng lưu lượng truy cập và quyết định sẽ làm gì với những luồng lưu lượng đáng ngờ như khoá lại một số nguồn dữ liệu không cho phép truy cập hoặc theo dõi một giao dịch đáng ngờ nào đó.

e. Cách ngăn chặn trộm cắp dữ liệu bằng cách khóa máy tính, khóa phương tiện lưu trữ khi rời nơi làm việc.

- Khóa máy tính, khóa phương tiện lưu trữ khi rời nơi làm việc: Khi rời khỏi nơi đang làm việc, nhằm hạn chế việc dữ liệu bị trộm cắp, chúng ta có thể khóa máy tính hoặc các thiết bị lưu trữ bằng cách cài đặt tài khoản người dùng hoặc sử dụng mật khẩu cho các thông tin quan trọng. Ngoài ra, có thể khóa ổ đĩa quang (CD ROM) và cổng USB bằng các phần mềm tiện ích.

- Sao lưu dữ liệu dự phòng: Là việc tạo ra các bản sao của dữ liệu gốc, cất giữ ở một nơi an toàn và lấy ra sử dụng (restore) khi hệ thống gặp sự cố. Sao lưu (backup) dữ liệu là cách tốt nhất hiện nay để bảo vệ dữ liệu.

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

Việc sao lưu dữ liệu dự phòng cũng như có các phương án dự phòng nhằm khôi phục lại như ban đầu khi không may có sự cố xảy ra với hệ thống thông tin của mình: lỗi hệ điều hành, lỗi phần mềm, máy chủ nhiễm mã độc, thiết bị phần cứng hỏng, hacker tấn công... là những nguy cơ tiềm ẩn có thể làm mất hoặc hư hỏng dữ liệu quan trọng của doanh nghiệp (thông tin khách hàng, email, sổ sách, chứng từ giao dịch, hợp đồng,...).

3.2. Phần mềm độc hại (malware)

a. Các phần mềm độc hại (malware) như virus, worms, trojan, spyware, adware và cách lây lan.

- Virus: Là một chương trình hay các đoạn mã thường ẩn trong một chương trình khác có vẻ như vô hại nhưng nó lại có khả năng tự nhân bản và lây lan chính nó vào một chương trình khác khi chương trình đó được mở, kích hoạt và thường sẽ thực hiện một hành động gây hại (như phá hủy dữ liệu). Nó có thể di chuyển lây lan từ máy này sang máy khác thông qua đường truyền Internet, các tập tin chia sẻ, tập tin đính kèm trong email, hay các tiện ích

- worms (sâu máy tính): Một chương trình cũng có khả năng tự nhân bản và tìm cách lây lan qua hệ thống mạng nhằm thực hiện những hành động phá hoại trên đối tượng bị nhiễm. Ngoài ra, sâu máy tính chủ yếu thực hiện phá hoại hệ thống mạng thông tin chia sẻ, làm giảm khả năng hoạt động của mạng. Ngược lại với virus, sâu máy tính là một phần mềm độc lập, không yêu cầu một chủ thể hay những tác động bên ngoài từ việc kích hoạt của con người để lan truyền. Sâu máy tính sẽ thực hiện khai thác các lỗ hổng tồn tại trên hệ thống hay sử dụng kỹ thuật "social engineering" để lừa người dùng thực thi chúng.

- Trojan: Là một phần mềm độc hại được ẩn giấu có vẻ hợp pháp. Người dùng thường bị lừa để thực hiện tải về và thực thi nó trên hệ thống. Sau khi được kích hoạt nó sẽ có thể tiếp tục thực thi các chức năng của chương trình nó đang được ẩn giấu và thực hiện song song các hành vi phá hoại khác, cũng có thể nó sẽ thực hiện luôn các hành vi nhằm phá hoại, đánh cắp thông tin, hay có thể sẽ thực hiện kích hoạt một phần mềm độc hại khác. Không giống như virus hay worm, trojan không thể tự nhân bản, lây nhiễm sang các đối tượng khác. Trojan cần phải có tác động của người dùng như mở hay tải các tệp đính kèm để chạy tập tin kích hoạt.

- Spyware: Là một loại phần mềm độc hại chuyên thu thập các thông tin từ máy tính của người dùng và truyền về qua mạng Internet mà không cần sự chấp nhận hay cho phép từ phía người dùng. Spyware được cài đặt một cách bí mật như là một bộ phận kèm theo của các phần mềm miễn phí, phần mềm được chia sẻ mà người dùng có thể tải về từ Internet. Sau khi được cài đặt Spyware sẽ tự động, âm thầm thu thập các thông tin của người dùng như thông tin thẻ tín dụng, mật khẩu.... Spyware không có khả năng tự nhân bản, lây lan như virus và worm.

- Adware: Là một loại phần mềm được cài đặt nhằm cung cấp cho các nhà quảng cáo những thông tin về các thói quen duyệt web với mục đích đưa đến người dùng những thông tin quảng cáo có liên quan đến những gì mà họ đã từng xem. Loại này rất hay có trong các chương trình được cài đặt tải từ trên Internet. Một số phần mềm là vô hại, nhưng cũng có một số đôi khi hiển thị quá nhiều popup quảng cáo trên màn hình gây khó chịu cho người dùng.

Cách phòng, chống phần mềm độc hại và tầm quan trọng của việc cập nhật phần mềm an ninh mạng, phần mềm diệt virus thường xuyên.

th

- Cách phòng, chống phần mềm độc hại: 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). Không tải hoặc thực hiện các ứng dụng từ các nguồn không tin cậy.

Luôn cài đặt hoặc cập nhật chương trình diệt virus. Hạn chế 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...), đặc biệt là trên các máy chủ có nguy cơ lây nhiễm cao, các trạm truy cập mạng công cộng....

- Việc cập nhật phần mềm an ninh mạng, phần mềm diệt virus thường xuyên là vô cùng quan trọng vì có thể giúp chúng ta phòng, chống các phần mềm độc hại xâm nhập và lây lan trong hệ thống máy tính. Góp phần cho hệ thống hoạt động ổn định, thông suốt và đảm bảo không bị mất mát dữ liệu.

MÔ ĐUN KỸ NĂNG 02: SỬ DỤNG MÁY TÍNH CƠ BẢN

I. Các hiểu biết cơ bản để bắt đầu làm việc với máy tính

1.1. Trình tự và các lưu ý thực hiện công việc đúng cách, an toàn

a. Trình tự thông thường các công việc cần thực hiện khi sử dụng máy tính:

- Mở máy và đăng nhập vào hệ thống
- Sử dụng các công cụ của hệ điều hành để chuẩn bị môi trường làm việc, quản lý dữ liệu

- Chạy các phần mềm ứng dụng cần thiết
- Lưu lại hoặc đưa các kết quả công việc ra ngoài
- Kết thúc làm việc và tắt máy.

b. Sự cần thiết phải thao tác đúng cách trong các trường hợp mở/tắt máy, mở/tắt hệ điều hành, mở/đóng chương trình ứng dụng, tắt một ứng dụng bị treo (non-responding).

- Nếu thao tác đúng trong các trường hợp trường hợp mở/tắt máy, mở/tắt hệ điều hành, mở/đóng chương trình ứng dụng, tắt một ứng dụng bị treo (non-responding) thì sẽ bảo vệ được máy tính hoạt động lâu dài, ổn định, bảo vệ được các linh kiện máy tính không bị hỏng hóc.

c. Một số quy tắc an toàn cơ bản, tối thiểu khi thao tác với máy móc, thiết bị:

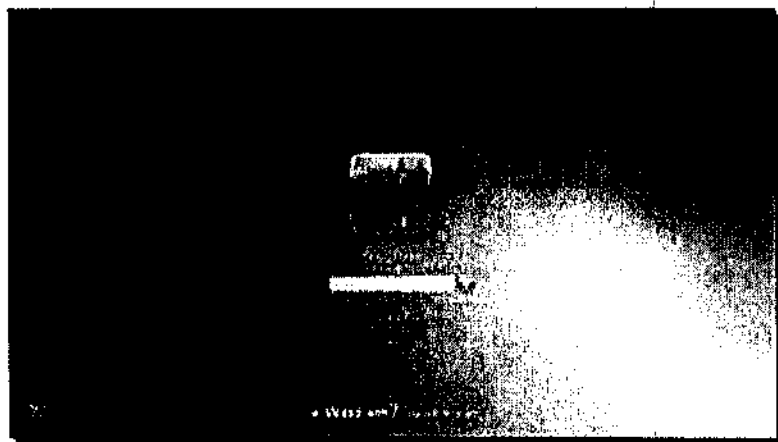
- An toàn điện,
- An toàn cháy nổ, và các lưu ý an toàn lao động khác.

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

a. Cách khởi động (mở) máy.

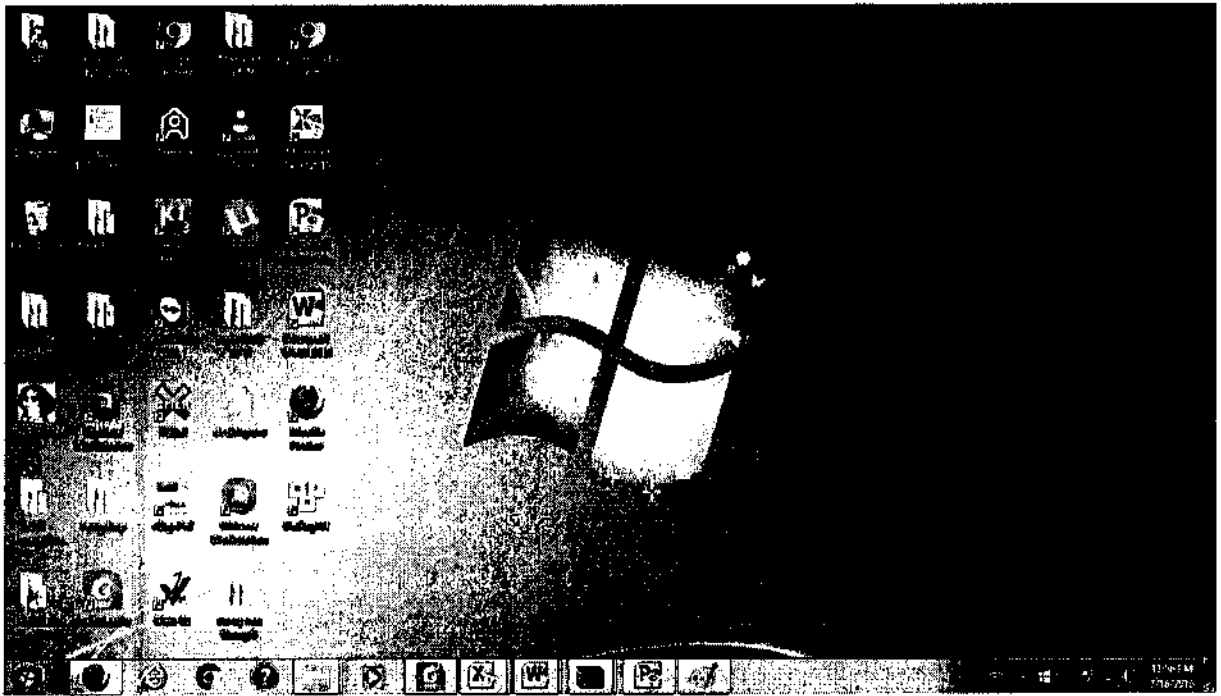
Bật công tắc nguồn trên CPU, công tắc màn hình (nếu tắt), lúc này hệ điều hành Windows sẽ nắm quyền khởi động máy tính, đến khi khởi động xong xuất hiện màn hình đồ họa Windows để đăng nhập và sử dụng máy tính.

Tùy thuộc vào cách cài đặt, người sử dụng có thể phải gõ mật khẩu (Password) để đăng nhập vào màn hình làm việc (Desktop) của hệ điều hành.



Khi khởi động xong xuất hiện màn hình đồ họa Windows.

21



b. Các chế độ tắt máy tính thông thường.

- **Sử dụng chuột:** Đối với Windows 7, chúng ta nhấp chuột vào nút chức năng Start (ngoài cùng bên trái của thanh Taskbar), chọn Shutdown.

- **Sử dụng phím tắt:** Đối với Windows 7, nhấn tổ hợp phím *Alt + F4*, chọn *Shutdown* rồi nhấn *Enter*. Tương tự như vậy, nếu đang sử dụng Windows 8/8.1/10, nhấn tổ hợp phím *Windows + X, u, u*.

c. Hậu quả của việc mất điện khi đang làm việc hoặc tắt máy đột ngột.

Đối với phần mềm: Nguy cơ gây lỗi cho các chương trình đang chạy là rất cao (đặc biệt là hệ điều hành). Đặc biệt nếu có quá trình sao chép file tại thời điểm xảy ra mất điện hoặc tắt máy đột ngột, nguy cơ bị mất file đó vĩnh viễn lên đến 90%. Đối với phần cứng: Tuổi thọ của máy tính sẽ bị giảm đi đáng kể, gây ra những nguy hại cho các bộ phận của máy tính như: HDD, Mainboard, nguồn,...

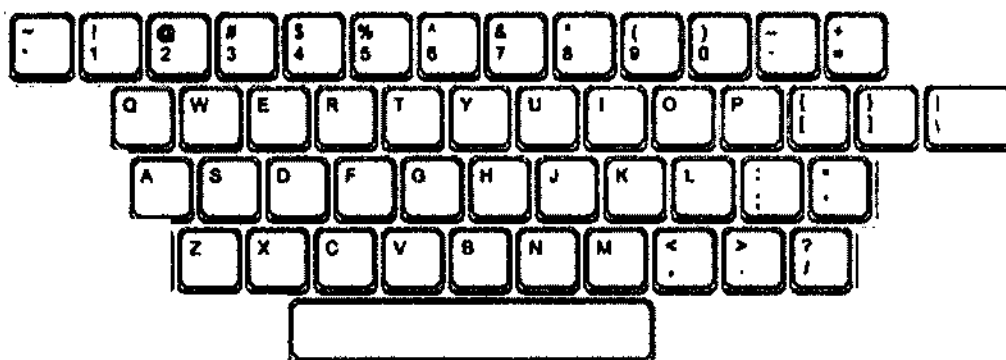
d. Gỡ bàn phím đúng cách.

• **Giới thiệu về bàn phím máy tính**

Trong các thành phần máy tính, bàn phím là thiết bị nhập dữ liệu được sử dụng nhiều nhất. Ngày nay bàn phím có rất nhiều kiểu dáng, nhưng hầu như đều chứa đầy đủ các phím như: Các ký tự trong bảng chữ cái tiếng anh, phím số, ký tự đặc biệt, hay các phím chức năng.

- **Bàn phím máy tính được chia ra làm các cụm phím sau:**

+ **Các phím ký tự thông dụng**



Bao gồm các ký tự trong bảng chữ cái tiếng anh, số và các ký tự đặc biệt (giữ Shift trong các phím lệnh để gõ các ký tự đặc biệt). Phím dài nhất là Space, phím cách tạo khoảng trống giữa các ký tự. Ngoài ra với các ngôn ngữ đặc biệt khác như tiếng Nhật, Hàn Quốc, Ấn Độ,... bàn phím cũng được tùy biến để hỗ trợ soạn thảo.

+ Các phím chức năng



Esc : Hủy bỏ một hoạt động đang thực hiện, kết hợp với Ctr để thoát tạm thời ra khỏi một ứng dụng nào đó đang hoạt động.

Tab: Di chuyển dấu nhấp một đơn vị định trước, hoặc di chuyển dấu nhấp sang ô, cột, trường kế tiếp.

Caps Lock : Bật/tắt chế độ gõ chữ in hoa

Enter: Phím dùng để chọn hoặc chạy một chương trình đang được lựa chọn.

Backspace: Xóa ký tự bên trái dấu nhấp.

Shift, Alt, Ctrl là phím tổ hợp chỉ có tác dụng khi nhấn kèm với các phím khác, mỗi chương trình sẽ có qui định riêng cho các phím này. (Kết hợp Alt + Tab để chuyển đổi qua lại giữa các cửa sổ ứng dụng).

Phím windows: Mở menu Start của Windows và được dùng kèm với các phím khác để thực hiện một chức năng khác.

Phím Menu: Mở nhanh menu chuột phải.

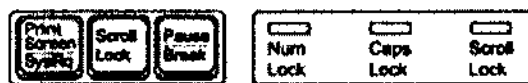
+ Các phím lệnh từ F1 đến F12

Handwritten signature



Chức năng các phím lệnh sẽ được quy định tùy chương trình. Thông thường F1 để mở cửa sổ trợ giúp, F2 để đổi tên đối tượng được chọn, F3 để tìm kiếm nhanh. Ngoài ra còn có thể kết hợp với các phím chức năng như Alt + F4 để tắt ứng dụng đang chạy.

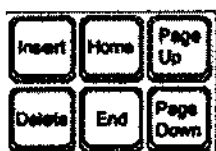
+ Các phím điều khiển màn hình hiển thị



Print Screen: Chụp ảnh màn hình hiển thị tại, sau khi chụp có thể dán (paste) vào trình chỉnh sửa ảnh hoặc trực tiếp vào trình soạn thảo văn bản.

Trên bàn phím thường có cụm 3 đèn tương ứng với trạng thái tắt bật của 3 phím chức năng từ trái qua phải là: Bàn phím số rời, viết hoa, và Scroll Lock.

+ Các phím điều khiển trang hiển thị.



Cụm phím điều khiển trang

Insert : Bật/tắt chế độ viết đè trong các trình xử lý văn bản. Khi bật chế độ ghi đè, bạn nhập nội dung vào giữa dòng các ký tự bên phải sẽ bị thay thế bởi các ký tự bạn vừa nhập.

Delete : Xóa đối tượng đang được chọn, xóa ký tự nằm bên phải dấu nháy trong các chương trình xử lý văn bản.

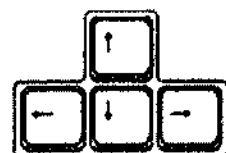
Home: Di chuyển dấu nháy về đầu dòng trong các chương trình xử lý văn bản.

End: Di chuyển dấu nháy về cuối dòng trong các chương trình xử lý văn bản.

Page Up: Di chuyển màn hình lên một trang trước nếu có nhiều trang trong cửa sổ chương trình.

Page Down: Di chuyển màn hình xuống một trang sau nếu có nhiều trang trong cửa sổ chương trình.

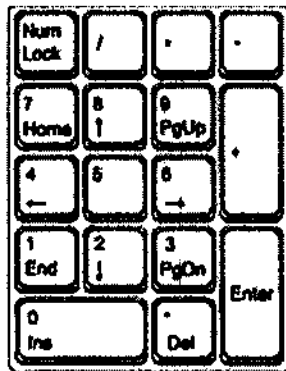
+ Các phím mũi tên



Phím mũi tên

Các phím mũi tên được sử dụng di chuyển trong trường hợp không có chuột, di chuyển dấu nháy, hay di chuyển qua lại giữa các đối tượng chọn.

+ Các phím số



Cụm bàn phím số

Rất tiện lợi với những người phải sử dụng thường xuyên tới các con số. Để sử dụng bàn phím số ta bật Num Lock (kiểm tra đã bật chưa bằng cách nhìn đèn Num Lock đã sáng chưa)

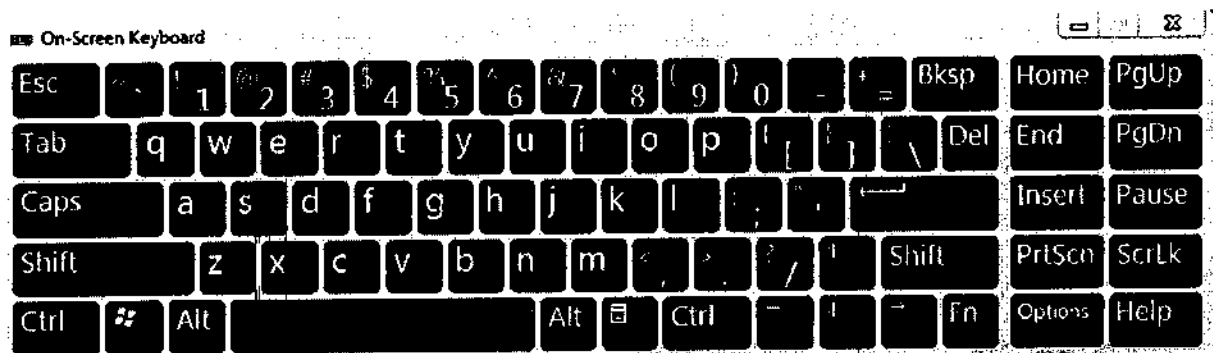
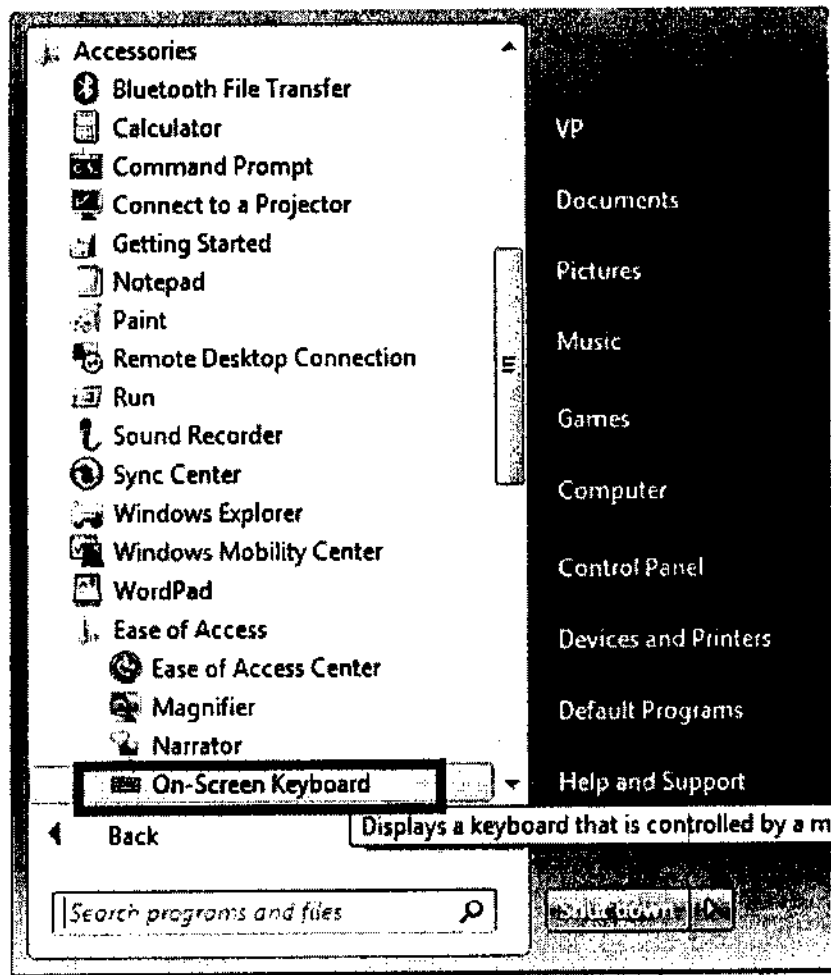
• **Các phím tắt thường dùng**


- **Windows + Tab:** Chuyển đổi các Tab chương trình trên thanh **Taskbar**.
- **Alt + Tab:** Chuyển đổi các cửa sổ của chương trình đang được mở.
- **Windows + Pause/Break:** Mở bảng **System Properties**.
- **Windows + E:** Mở chương trình **Windows Explorer**.
- **Windows + D:** Thu nhỏ/phục hồi các cửa sổ.
- **Windows + M:** Thu nhỏ tất cả các cửa sổ đang mở.
- **Shift + Windows + M:** Phục hồi việc thu nhỏ các cửa sổ đang mở.
- **Windows + R:** Mở hộp thoại **Run**.
- **Windows + F:** Mở chức năng tìm kiếm Search của **Windows Explorer**.
- **Shift + F10:** Hiện thị Menu ngữ cảnh của mục được chọn (tương tự khi nhấn nút phải chuột).
- **Alt + Enter:** Hiện thị hộp thoại **Properties** của mục được chọn.
- **Ctrl + Esc:** Mở menu Start (tương tự như phím Windows)
- **Ctrl + Alt + Del:** Mở bảng **Task Manager**.
- **Ctrl + A:** Chọn tất cả các đối tượng, tập tin và thư mục.
- **Ctrl + C:** Sao chép (Copy) các đối tượng, tập tin, thư mục và ghi nhớ vào bộ nhớ đệm (Clipboard).
- **Ctrl + X:** Cắt (Cut) các tập tin, thư mục và ghi nhớ vào bộ nhớ đệm (Clipboard).
- **Ctrl + V:** Dán (Paste) các tập tin, thư mục đã ghi nhớ từ bộ nhớ đệm (Clipboard) vào nơi đang chọn.
- **Ctrl + Z:** Phục hồi lại (Undo) lệnh, thao tác mới vừa thực hiện.
- **Del (Delete):** Xóa tập tin hoặc thư mục đang được chọn và đưa vào thùng rác (Recycle Bin) để sau này có thể phục hồi lại được.
- **Shift + Del (Delete):** Xóa tập tin hoặc thư mục đang được chọn nhưng không đưa vào thùng rác (Recycle Bin), sẽ không phục hồi lại được.
- **Alt + F4:** Đóng chương trình đang hoạt động.

• **Sử dụng bàn phím ảo**

- Kích hoạt bàn phím ảo: **Start Menu ->All programs ->Accessories ->Ease of Access ->On-Screen**

Handwritten signature



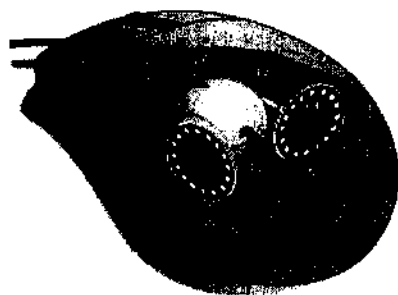
- Tắt bàn phím ảo: Nhấp chuột vào biểu tượng  ở góc phải phía trên bàn phím ảo

e. Chức năng và cách dùng các phím của chuột: phím trái, phím phải, phím (con lăn) giữa.

Là thiết bị ngoại vi của máy tính dùng để điều khiển và làm việc với máy tính. Chuột máy tính có hai loại chính là chuột bi (cơ học) và chuột quang.

- Chuột bi: Là chuột sử dụng nguyên lý xác định chiều lăn của một viên bi khi thay đổi, di chuyển chuột để xác định sự thay đổi tọa độ của con trỏ trên màn hình máy tính.

- Chuột quang: Hoạt động trên nguyên lý phát hiện phản xạ thay đổi của ánh sáng (hoặc **lazer**) phát ra từ một nguồn cấp để xác định sự thay đổi tọa độ của con trỏ trên màn hình máy tính.



Chuột bi (cơ học)



Chuột quang

Chuột máy tính được kết nối với máy tính thông qua các chuẩn cắm hoặc một thiết bị khác (nếu là chuột không dây). Kiểu giao tiếp trước đây đối với chuột máy tính thường qua cổng **COM**, tuy nhiên đến nay dạng cổng này không còn được sử dụng. Kiểu giao tiếp thông dụng hiện nay là giao tiếp qua cổng **PS/2** hoặc qua cổng **USB**.

Giải thích thuật ngữ của chuột máy tính

Trò đối tượng	Rà chuột trên mặt phẳng bàn để di chuyển con trỏ chuột trên màn hình trỏ đến đối tượng cần xử lý.
Nhấp trái chuột (Click)	Thường dùng để chọn một đối tượng, bằng cách trỏ đến đối tượng, nhấn nhanh và thả nút trái chuột.
Rê/Kéo (Drag)	Dùng di chuyển đối tượng hoặc quét chọn nhiều đối tượng bằng cách trỏ đến đối tượng, nhấn và giữ nút trái chuột di chuyển chuột để dời con trỏ chuột đến vị trí khác sau đó thả nút trái chuột.
Nhấp chuột phải	Thường dùng hiển thị một thực đơn (menu) công việc liên quan đến mục được chọn, bằng cách trỏ đến đối tượng, nhấn nhanh và thả nút phải chuột.
Nháy đúp (Double click)	Thường dùng để kích hoạt chương trình được hiển thị dưới dạng một biểu tượng trên màn hình, bằng cách trỏ đến đối tượng, nhấn nhanh và thả nút trái chuột 2 lần.

II. Làm việc với Hệ điều hành

2.1. Màn hình làm việc

a. Vai trò của màn hình làm việc (desktop).

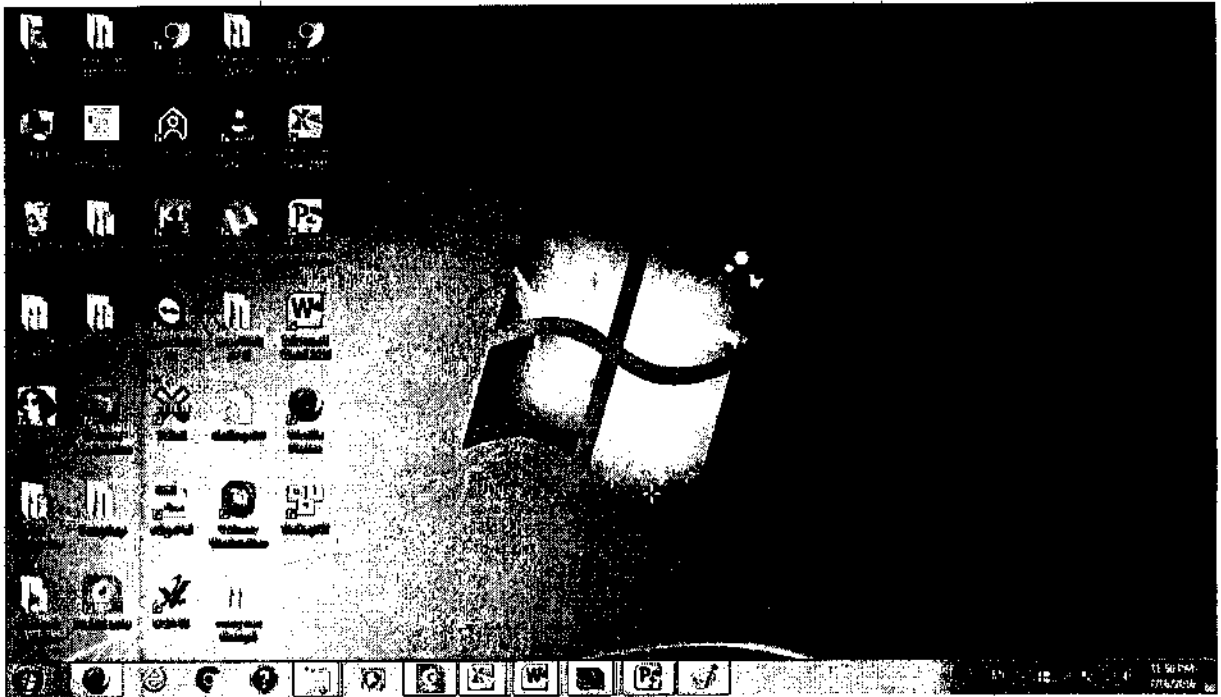
Màn hình làm việc (desktop) là màn hình giao diện của hệ điều hành khi khởi động xong. Trên desktop có các biểu tượng của ứng dụng, thanh công cụ để truy nhập vào các ứng dụng và làm việc.

b. Nhận biết được các thành phần đầu tiên của màn hình làm việc như biểu tượng (icon), thanh nhiệm vụ (taskbar), thanh công cụ (toolbar).

- Biểu tượng (icon): Là biểu tượng của các chương trình phần mềm, các tổ chức, tệp được đang có trong máy tính. Có icon giúp dễ dàng nhận ra và phân

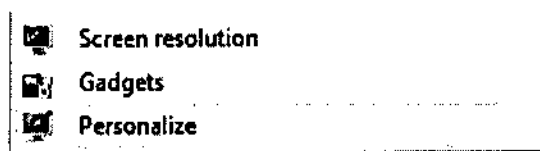
biệt được các chương trình, các loại tổ chức khác nhau. Đồng thời, icon trên desktop cũng là một đường dẫn để chạy chương trình.

- Thanh nhiệm vụ (taskbar): Taskbar còn được gọi là thanh tác vụ - nơi chứa các biểu tượng của các chương trình đang chạy hiện thời. Từ những phiên bản Windows XP thì mặc định thanh Taskbar có vị trí ở phía dưới màn hình Desktop, có dạng thanh ngang và vị trí đầu tiên sẽ chứa nút Start của Windows.



c. Thay đổi hình nền, thay đổi giao diện.

• Nhấp chuột phải lên khoảng trống màn hình -> xuất hiện thực đơn chọn Personalize

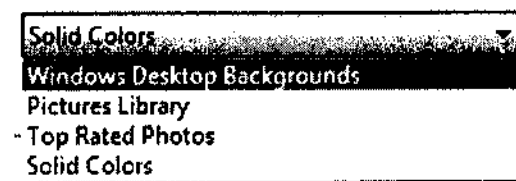


• Nhấp chuột chọn Desktop Background



Desktop Background
Harmony

• Chọn ảnh nền hay màu sắc mà bạn muốn, và chỉ định khu vực của nó:



+ *Windows Desktop Backgrounds*: dùng một trong những mẫu hình nền có sẵn hay hình ảnh đi kèm Windows 7.

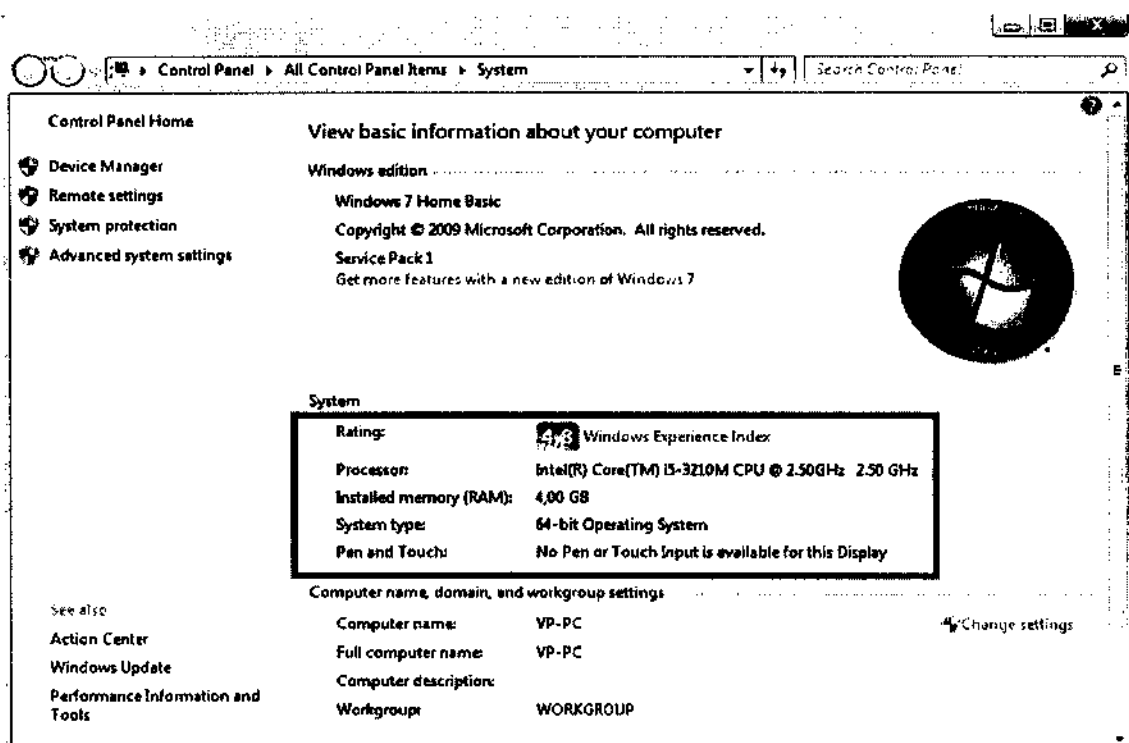
- + *PicturesLibrary*: dùng một hình từ thư viện hình ảnh mà bạn có.
- + *Top Rated Photos*: dùng một hình yêu thích từ các hình được đánh giá cao.
- + *SolidColors*: dùng một tấm hình chỉ với màu sắc mà thôi.
- Click Browse nếu bạn muốn chỉ định và dùng hình ảnh từ khu vực khác

d. Xem thông tin hệ thống của máy tính.

Xem cấu hình máy tính thông qua Properties của My Computer bằng cách nhấp chuột phải và biểu tượng My Computer --> chọn Properties

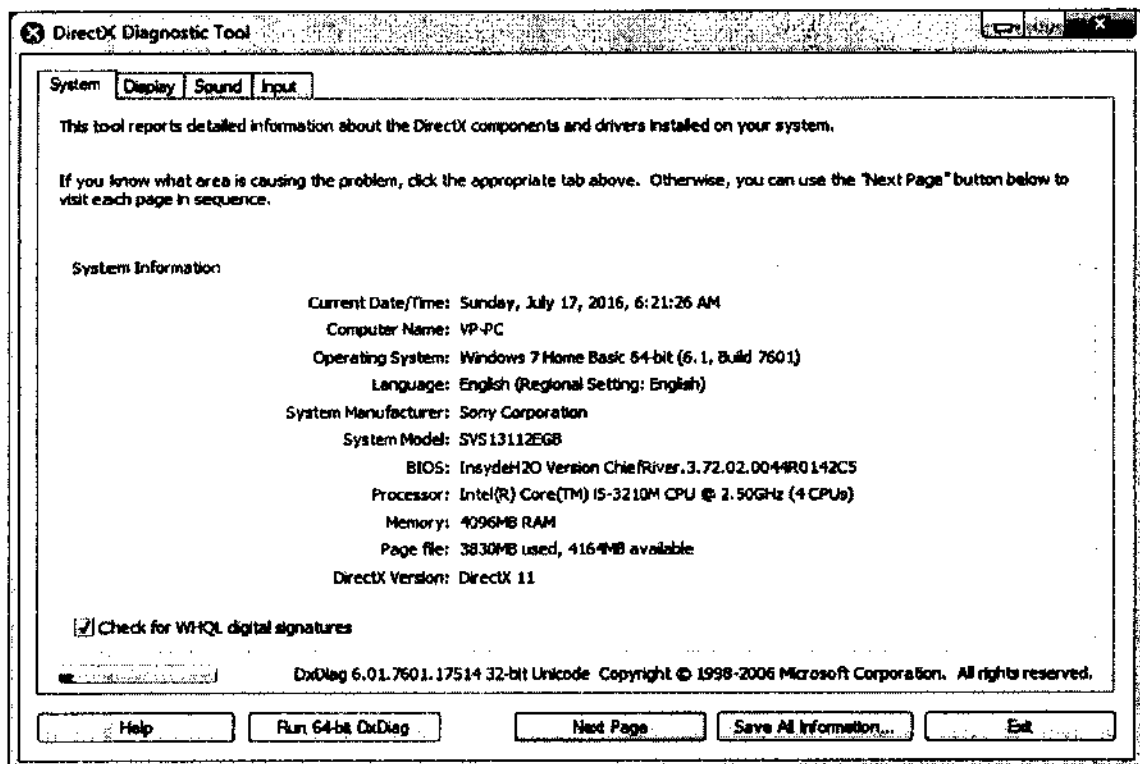
Khi đó máy tính sẽ hiện lên hầu hết các thông tin cơ bản nhất của máy tính laptop như:

- Phiên bản hệ điều hành
- Bộ vi xử lý (CPU)
- Ram
- Loại hệ thống



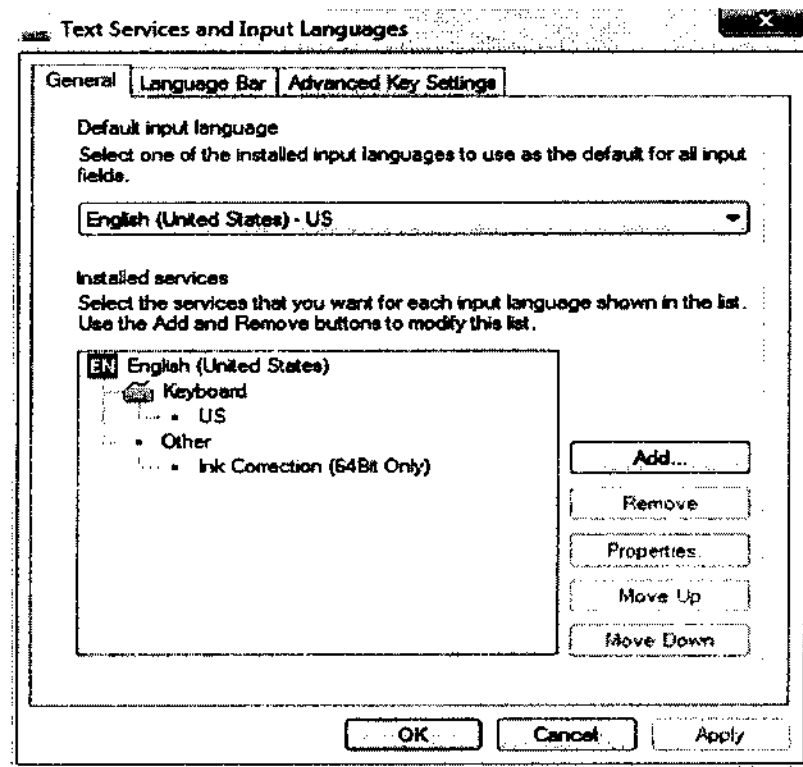
Để xem cấu hình máy tính chi tiết hơn, bằng cách nhấn tổ hợp phím Windows + R, xuất hiện hộp thoại Run, tại hộp thoại Open, gõ vào dòng chữ dxdiag và chọn OK. Khi đó máy tính sẽ mở cửa sổ mới: DirectX Diagnostic Tool, tại đây các phần thông tin chi tiết hơn sẽ được hiển thị không chỉ về hệ thống mà cả về màn hình, âm thanh, thiết bị đầu vào (chuột, bàn phím, ...)

Handwritten signature



e. Lựa chọn ngôn ngữ của Bàn phím.

Vào thực đơn Start->Controlpanel -> Region and Language, chọn tab Keyboards and Languages, chọn Change keyboards ...







Thông qua hộp thoại này, người dùng thay thiết lập ngôn ngữ của bàn phím (tiếng anh, tiếng việt, ...).

2.2. Biểu tượng và cửa sổ

a. Biểu tượng (icon) và chức năng của nó.

Các biểu tượng (Icons): Liên kết đến các chương trình thường được sử dụng trong máy tính.

	<p>Biểu tượng của thư mục: Một thư mục được hệ điều hành biểu diễn bằng một biểu tượng. Hình ảnh của biểu tượng là túi hồ sơ màu vàng (New Folder)</p>
	<p>Biểu tượng của lối tắt thư mục (Shortcut) có hình ảnh là túi hồ sơ màu vàng nhưng có thêm hình mũi tên góc dưới bên trái.</p>
	<p>Biểu tượng của tệp tin: Tệp tin được hệ điều hành biểu diễn bằng một biểu tượng. Hình ảnh của tệp tin rất đa dạng do mỗi tệp tin chương trình có 1 biểu tượng riêng.</p>
	<p>Biểu tượng của lối tắt tệp tin (Shortcut) là biểu tượng của tệp tin có thêm hình mũi tên góc dưới bên trái.</p>

• **Giới thiệu các biểu tượng trên màn hình:**

- **My Computer** (máy tính của tôi): Xem các tài nguyên có trên máy tính đang dùng, quản lý các thư mục và tệp chương trình.

- **User's files** (các Tệp của người dùng): chứa các tệp văn bản, bảng tính... đã làm việc và thường được lưu trong thư mục này.

- **Recycle Bin** (thùng rác): Lưu các thư mục, tệp chương trình bị xóa. Các thư mục, tệp chương trình này ta có thể phục hồi được bằng cách nhấp chuột lên thư mục, tệp chương trình cần khôi phục sau đó vào File chọn Restore, còn xóa hẳn khỏi thùng rác ta chọn Empty Recycle Bin.

- **Internet Explorer**: Mở trình duyệt kết nối với mạng Internet.

- **MyNetwork Place**: Kết nối vào mạng nội bộ.

Còn các biểu tượng của các chương trình ứng dụng khác có trên màn hình, hoặc chưa có thì ta thực hiện lệnh đưa biểu tượng ra màn hình.

b. Cách lựa chọn và di chuyển biểu tượng, xóa và khôi phục biểu tượng.

- **Lựa chọn biểu tượng:** Ở màn hình desktop các bạn chọn 1 biểu tượng bất kỳ để thay đổi icon. Nhấp chuột phải vào biểu tượng chọn Properties. Một cửa sổ giao diện hiện ra, di chuyển tới phần Shortcut và chọn Change icon. Chọn một trong những biểu tượng có sẵn rồi click OK là hoàn thiện.

- **Di chuyển biểu tượng:** Để di chuyển biểu tượng, chúng ta chỉ cần nhấn và giữ chuột trái vào biểu tượng cần di chuyển rồi kéo đến bất kỳ vị trí nào chúng ta muốn.

- **Mở tệp tin, thư mục, phần mềm từ biểu tượng:** Để tệp tin, thư mục, phần mềm từ biểu tượng, chúng ta chỉ cần nhấp đúp chuột trái vào biểu tượng cần mở.

Handwritten signature

- Xóa và khôi phục biểu tượng: Để xóa biểu tượng, nhấp chuột phải vào biểu tượng cần xóa rồi chọn Delete, hoặc ấn phím Delete, tổ hợp phím Shift+Delete (xóa hoàn toàn).

Để khôi phục biểu tượng chúng ta vào thùng rác (Recycle Bin), nhấp chuột phải vào biểu tượng cần khôi phục rồi chọn Restore.

c. Cửa sổ (window) và chức năng của nó.

- Khái niệm và chức năng cửa sổ (window): Mỗi chương trình khi chạy trong hệ điều hành Windows sẽ được hiển thị trong một cửa sổ. Cửa sổ này là phần giao tiếp giữa người sử dụng và chương trình. Nháy đúp chuột trái lên biểu tượng chương trình muốn sử dụng là thao tác cơ bản để mở cửa sổ.

d. Các thành phần của một cửa sổ:

+ Thanh tiêu đề: Chứa biểu tượng của thực đơn (Menu) điều khiển kích thước cửa sổ, tên chương trình, các nút thu nhỏ, phục hồi kích thước cửa sổ, nút đóng cửa sổ.

+ Thanh thực đơn (Menu bar): Các cửa sổ chương trình thường có thanh thực đơn (Menu) chứa các lệnh và được phân chia theo từng nhóm chức năng. Ngoài ra còn có Menu tắt (Shortcut Menu) khi nhấp chuột phải trên một đối tượng. Menu này chỉ hiển thị các lệnh phù hợp với đối tượng nằm dưới con trỏ.

+ Thanh công cụ (Tools bar): Chứa các chức năng được biểu diễn dưới dạng biểu tượng.

+ Thanh trạng thái (Status bar): Hiển thị mô tả về đối tượng đang trỏ chọn hoặc thông tin trạng thái đang làm việc.

+ Thanh cuộn dọc và ngang: Hiển thị khi nội dung không hiện đầy đủ trong cửa sổ. Chúng cho phép cuộn màn hình để xem nội dung nằm ngoài đường biên của cửa sổ.

e. Mở một cửa sổ mới, kích hoạt một cửa sổ hiện có.

- **Mở một cửa sổ mới:** Nháy đúp chuột trái lên biểu tượng chương trình muốn sử dụng là thao tác cơ bản để mở cửa sổ.

- **Kích hoạt một cửa sổ hiện có:** Một cửa sổ đang mở sẽ xuất hiện biểu tượng trên thanh Taskbar, chỉ cần nhấp chuột trái vào biểu tượng đó là kích hoạt cửa sổ.

f. Thu hẹp, mở rộng, phục hồi, thay đổi kích thước, di chuyển, đóng một cửa sổ.

- **Thu hẹp, mở rộng cửa sổ:** Để thu hẹp, hoặc mở rộng cửa sổ chúng ta nhấp đúp chuột vào thanh tiêu đề trên cửa sổ, hoặc có thể nhấp vào biểu tượng hình vuông nhỏ ngoài cùng bên phải của thanh tiêu đề.

- **Thay đổi kích thước:** Đặt con trỏ chuột vào ngoài lề của cửa sổ đến khi xuất hiện dấu mũi tên hai chiều, lúc đó tùy chỉnh thay đổi theo ý muốn bằng cách nhấn và giữ chuột rồi di chuyển chuột.

- **Di chuyển cửa sổ:** Nhấn và giữ chuột trái và ô tên cửa sổ trên thanh tiêu đề và di chuyển theo vị trí mong muốn.

- **Đóng một cửa sổ:** Để đóng cửa sổ, nhấp chuột vào biểu tượng chữ X ngoài cùng bên phải của thanh tiêu đề hoặc ấn tổ hợp phím Alt + F4.

g. Di chuyển từ cửa sổ này sang cửa sổ khác: Dùng tổ hợp phím Alt + Tab.

III. Quản lý thư mục và tệp

3.1. Thư mục và tệp

a. Tệp tin (file) và công dụng của nó.

Tệp tin (file) là một tập hợp của thông tin được đặt tên. Thông thường thì các tệp tin này chứa trong các thiết bị lưu trữ như đĩa cứng, CD, DVD, USB, vv... Nói cách khác, tệp tin là một dãy các bit có tên và được chứa trong các thiết bị lưu trữ dữ liệu kỹ thuật số.

Tệp tin có tên, nơi lưu trữ, kiểu tệp tin (định dạng), kích thước tệp tin.

- Kích thước tệp tin: Đơn vị để tính dung lượng tệp tin thường được sử dụng là KB (KiloByte), MB (MegaByte) và GB (GigaByte),... $8\text{bit}=1\text{ Byte}$, $1024\text{B}=1\text{K}$, $1024\text{KB}=1\text{MB}$, $1024\text{MB}=1\text{GB}$,...

- Có rất nhiều các kiểu tệp tin, một số kiểu tệp tin thông dụng là: Tệp dùng cho văn bản, bảng tính, cơ sở dữ liệu, trình chiếu; các tệp .pdf, ảnh, âm thanh, video; tệp tin nén, tệp tạm thời, tệp chương trình,...



b. Thư mục (directory, folder).

Thư mục là một phân vùng hình thức trên đĩa để lưu trữ các tệp tin có hệ thống. Là một dạng tệp tin đặc biệt có công dụng như là một ngăn chứa, được dùng trong việc quản lý và sắp xếp các tệp tin. Thư mục có thể chứa các tệp tin và các thư mục phụ (Sub Folder) bên trong, các thư mục phụ này cũng có thể chứa thêm các tệp tin và các thư mục phụ khác nữa.



c. Cấu trúc phân cấp khi lưu trữ thư mục và tệp.

Các hệ thống tệp tin của máy tính có thể rất lớn về số lượng. Một số hệ thống lưu trữ hàng triệu tệp tin trên các terabytes đĩa. Để quản lý tất cả dữ liệu này, chúng ta cần tổ chức lại chúng. Việc tổ chức này thường được thực hiện hai phần.

Thứ nhất, đĩa được chia thành một hay nhiều phân khu (partition) hay phân vùng (volumes). Điển hình, mỗi đĩa trên hệ thống chứa ít nhất một phân khu. Phân khu này là cấu trúc cấp thấp mà các tệp tin và thư mục định vị. Thành thạo các phân khu được dùng để cung cấp nhiều vùng riêng rẽ trong một đĩa, mỗi phân khu được xem như một thiết bị lưu trữ riêng, trái lại các hệ thống khác cho phép các phân khu có dung lượng lớn hơn một đĩa để nhóm các đĩa vào một

Handwritten mark

cấu trúc luận lý và cấu trúc tập tin, và có thể bỏ qua hoàn toàn những vấn đề cấp phát không gian vật lý cho các tập tin. Cho lý do này, các phân khu có thể được xem như các đĩa ảo. Các phân khu cũng có thể lưu trữ nhiều hệ điều hành, cho phép hệ thống khởi động và chạy nhiều hơn một hệ điều hành.

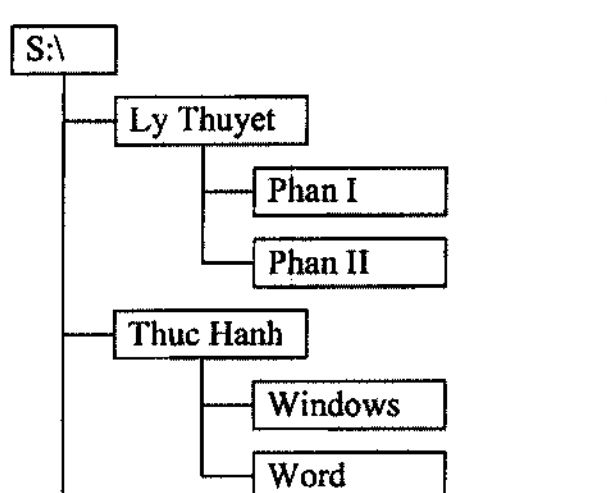
Thứ hai, mỗi phân khu chứa thông tin về các tập tin trong nó. Thông tin này giữ trong những mục từ trong một thư mục thiết bị hay bảng mục lục phân vùng (volume table of contents). Thư mục thiết bị (được gọi đơn giản là thư mục) ghi thông tin-như tên, vị trí, kích thước và kiểu-đối với tất cả tập tin trên phân khu.

Thư mục có thể được hiển thị như một bảng danh biểu dịch tên tập tin thành các mục từ thư mục. Các thư mục có thể được tổ chức trong nhiều cách. Chúng ta muốn có thể chèn mục từ, xoá mục từ, tìm kiếm một mục từ và liệt kê tất cả mục từ trong thư mục.

d. Đường dẫn (path) đến thư mục và tệp, và đường tắt (shortcut).

- Đường dẫn (path): Là một chuỗi tên các thư mục mà ta phải đi qua để đến được tệp tin cần dùng. Trong đường dẫn, tên các thư mục được cách nhau bởi dấu "\" (dấu sỏ trái), trong đó thư mục đứng sau là thư mục con của thư mục đứng ngay trước nó.

Giả sử trên đĩa S có cây thư mục



- Ly Thuyet, Thuc Hanh là 2 thư mục cùng cấp và là thư mục con của thư mục gốc S:\
- Phan I, Phan II là 2 thư mục cùng cấp và là thư mục con của thư mục Ly Thuyet. Ly Thuyet là thư mục cha của Phan I, Phan II
- Đường dẫn của thư mục Phan I:
S:\Ly Thuyet\ Phan I

- Đường tắt (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, vv... 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.

e. Thiết bị dùng lưu giữ thư mục và tệp: đĩa cứng, ổ lưu trữ trên mạng (ổ mạng), ổ USB, đĩa quang (CD, DVD).

- Đĩa cứng: Hay còn gọi là ổ cứng (tiếng Anh: Hard Disk Drive, viết tắt: HDD) là thiết bị dùng để lưu trữ dữ liệu trên bề mặt các tấm đĩa hình tròn (bằng nhôm, thùy tinh hay gốm) phủ vật liệu từ tính. Ổ đĩa cứng là loại bộ nhớ "không thay đổi" (non-volatile), có nghĩa là chúng không bị mất dữ liệu khi ngừng cung

cấp nguồn điện cho chúng. Mặc dù ổ cứng đã phát triển rất nhiều so với giai đoạn ban đầu, những điểm cơ bản của nó vẫn giữ nguyên. Đó là một cái hộp chứa một vài đĩa từ (được gọi là phiến đĩa) được gắn quanh một trục, giống như trục của đĩa CD hoặc DVD. Mỗi phiến đĩa có một đầu đọc/ghi gắn lên trên. Khi trục quay, đầu đọc cũng di chuyển ra vào liên tục để đọc hoặc ghi dữ liệu trên bất kỳ phần nào của phiến đĩa, trên một đơn vị lưu thông tin gọi là "data track". Hình thức truy cập dữ liệu này được gọi là "truy cập ngẫu nhiên", khác với hình thức "truy cập liên tục" kém hiệu quả trên các loại thiết bị lưu trữ cũ như băng từ.

- Ổ cứng mạng NAS: Là thiết bị lưu trữ gắn mạng (Network Attached Storage). Nó là ổ cứng lưu trữ được gắn vào thiết bị mạng như router/ modem/ switch (kết nối bằng dây cable mạng hoặc wifi), mục đích sử dụng ổ cứng mạng Nas để lưu trữ dữ liệu như phim, hình ảnh, âm nhạc, tài liệu, tập trung tại một nơi, truy cập và chia sẻ dữ liệu từ bất kỳ thiết bị, bất cứ nơi nào có kết nối Internet.

- Đĩa quang (CD, DVD, Blu-ray): Là dạng thiết bị lưu trữ dữ liệu tháo lắp sử dụng các tính chất vật lý và năng lượng của ánh sáng cho quá trình ghi và đọc dữ liệu. Trái với một dạng lưu trữ dữ liệu khác cùng loại là đĩa từ thì đĩa quang tuy giới hạn hơn về dung lượng lưu trữ nhưng lại có nhiều ưu điểm về kích thước và giá thành sản xuất, do đó chúng được sử dụng rộng rãi trong thời gian hiện nay.

- Thẻ nhớ: Là một dạng bộ nhớ mở rộng của các thiết bị số cầm tay (Các thiết bị số cầm tay bao gồm: PocketPC, SmartPhone, Điện thoại di động, Thiết bị giải trí số di động, Máy ảnh số, Máy quay số...). thẻ ghi nhớ sử dụng công nghệ flash để ghi dữ liệu. thẻ ghi nhớ thường có kích thước khá nhỏ nên thường sử dụng cho các thiết bị số cầm tay.

f. Tác dụng của việc sao lưu tệp thường xuyên tới một thiết bị lưu trữ di động. Hiểu tác dụng của việc lưu trữ tệp tin trực tuyến (online).

- Việc sao lưu tệp thường xuyên tới một thiết bị lưu trữ di động sẽ đảm bảo dữ liệu được an toàn, không bị mất mát và có thể truy nhập ở bất kỳ đâu.

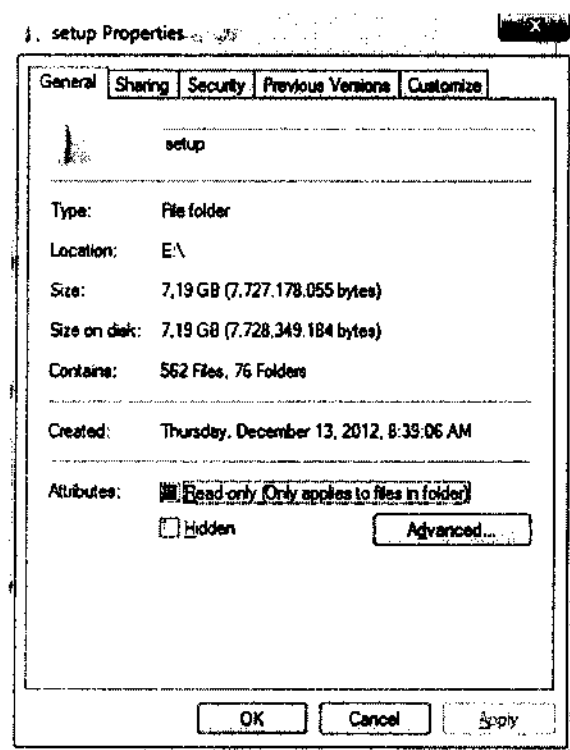
- Lưu trữ trên mạng, lưu trữ tệp tin trực tuyến: Là việc dùng các dịch vụ lưu trữ dữ liệu online (như: Google Drive, Microsoft SkyDrive, Yahoo! Box) để lưu trữ dữ liệu trên máy tính của người dùng. Lưu trữ dữ liệu trực tuyến gọi là "dịch vụ điện toán đám mây". Lưu trữ trên mạng giúp đảm bảo dữ liệu được an toàn, không bị mất mát và có thể truy nhập ở bất kỳ đâu.

3.2. Quản lý thư mục và tệp: xem thông tin, di chuyển đến nơi lưu giữ, tạo đường tắt đến nơi lưu giữ thư mục, tệp

a. Cách mở cửa sổ để xem thông tin về các đặc trưng của tệp, thư mục, ổ đĩa như tên, kích thước, vị trí.

ebi

Xem thông tin của tệp, thư mục, ổ đĩa: Chọn đến đối tượng cần xem (tệp, thư mục, ổ đĩa), nhấp chuột phải và chọn Properties. Trong cửa sổ mới xuất hiện có đầy đủ thông tin về đối tượng đó.



b. Cách mở rộng, thu hẹp cửa sổ hiển thị thông tin về ổ đĩa, thư mục.

Mở rộng, thu hẹp cửa sổ hiển thị thông tin: Để thay đổi kích thích cửa sổ hiển thị thông tin chúng ta có thể sử dụng các phần mềm tiện ích như: ResizeEnable,...

c. Cách sắp xếp tệp tin theo trật tự khi hiển thị: Theo tên, kiểu, kích thước, ngày tạo/ngày sửa đổi gần nhất.

Trong cửa sổ của thư mục chứa các tệp tin, có đầy đủ các trường thông tin như: tên, kiểu, kích thước, ngày tạo/ngày sửa đổi gần nhất để có thể lựa chọn sắp xếp trật tự hiển thị.

d. Cách chuyển tới (nơi lưu giữ) một thư mục, một tệp tin cụ thể. Biết cách tạo và xóa một biểu tượng đường tắt đến thư mục và tệp trên màn hình làm việc.

- Để chuyển tới (nơi lưu giữ) một thư mục, một tệp tin cụ thể, mở cửa sổ My Computer hoặc Computer Explorer, nhập Đường dẫn (path) đến tệp tin, thư mục trên thanh địa chỉ. Hoặc chúng ta có thể làm tuần tự tìm theo cấu trúc thư mục.

- Tạo đường tắt (Shortcut): Nhấp chuột phải vào file .exe hay bất cứ file nào và chọn Sent To >> Desktop (creat shortcut), ngay lập tức bạn sẽ có 1 shortcut trên desktop.

3.3. Quản lý thư mục và tệp: Tạo, đặt tên, đổi tên tệp và thư mục, thay đổi trạng thái và hiển thị thông tin về tệp

a. Cách tạo một thư mục và các thư mục con của nó.

- Cách 1: Nhấp chuột phải vào nơi cần tạo thư mục sau đó chọn New \ Folder.

- Cách 2: Nhấp chuột vào Nút New Folder ở trên cửa sổ. Một thư mục mới xuất hiện với tên mặc định là New Folder, gõ tên thư mục mới (nếu muốn) và ấn phím Enter.

Tạo thư mục con cũng tương tự.

b. Cách dùng một phần mềm ứng dụng để tạo một tệp, đặt tên và lưu tệp vào một thư mục.

Mở một phần mềm ứng dụng, soạn thảo thông tin, nội dung, chọn Save, đặt tên vào lưu vào thư mục theo ý muốn.

c. Cách đặt tên tệp và thư mục để quản lý hiệu quả. Biết cách đổi tên tệp và thư mục.

- Đặt tên tệp và thư mục: Tên tệp và thư mục cần ngắn gọn, dễ nhớ và tổng quát được nội dung của tệp, thư mục để có thể dễ dàng tìm kiếm, quản lý.

- Đổi tên tệp, thư mục: Nhấp chuột phải vào tệp, thư mục cần đổi tên, chọn Rename và tiến hành gõ tên mới. Hoặc chọn tệp, thư mục cần đổi tên rồi ấn phím chức năng F2 và tiến hành gõ tên mới.

d. Trạng thái tệp (bị khóa, chỉ đọc, đọc/ghi) và cách thay đổi trạng thái tệp.

Một tệp có thể có nhiều trạng thái: Bị khóa, chỉ đọc, đọc/ghi. Có 2 cách để thay đổi trạng thái của tệp tin:

- Cách 1: Truy cập vào file, tệp tin cần thay đổi thuộc tính sau đó nhấp chuột phải và chọn Properties. Tại đây, có thể thiết lập các thuộc tính cho file đó bằng cách tích vào các mục như Read-only (Chỉ đọc) hoặc Hidden (ẩn) rồi click Ok

- Cách 2: Thiết lập bằng dòng lệnh:

Từ menu Start bạn nhập vào "cmd" từ ô Run và click phải chuột vào cmd rồi chọn Run as administrator. Tại đây sử dụng cú pháp câu lệnh: attrib +[r/h] [đường dẫn chữ file] rồi nhấn Enter.

Trong đó:

* r: Read-only

* h: Hidden

Và để bỏ những thuộc tính đó, thay dấu "+" bằng dấu "-". Lưu ý ở cách này phải nhập đúng đường dẫn tới file cần đặt thuộc tính.

3.4. Quản lý thư mục và tệp: Chọn, sao chép, di chuyển tệp và thư mục

a. Cách chọn một tệp, thư mục (riêng lẻ hoặc theo nhóm).

Nếu muốn chọn thư mục, tệp tin thì người sử dụng nhấp chuột trái vào thư mục, tệp tin cần chọn. Nếu muốn chọn nhiều thư mục, tệp tin đứng cách quãng nhau thì người sử dụng giữ phím Ctrl trong lúc nhấp chuột trái để chọn thư mục, tệp tin. Còn nếu muốn chọn nhiều thư mục, tệp tin đứng cạnh nhau thì người sử dụng giữ phím Shift trong lúc chọn thư mục, tệp tin.

b. Cách sao chép tệp, thư mục từ thư mục/ổ đĩa này sang thư mục/ổ đĩa khác.

Cách 1: Nhấp chuột phải vào thư mục, tệp tin cần sao chép sau đó chọn Copy, di chuyển đến nơi cần để thư mục, tệp tin đã sao chép, nhấp chuột phải chọn Paste.

Cách 2: Nhấp chuột trái vào thư mục, tệp tin cần sao chép, người sử dụng ấn tổ hợp phím Ctrl + C trên bàn phím, di chuyển đến nơi cần để thư mục, tệp tin đã sao chép, ấn tổ hợp phím Ctrl + V để tiến hành sao chép.

c. Cách di chuyển tệp, thư mục từ thư mục/ổ đĩa này sang thư mục/ổ đĩa khác

Bước 1: Chọn thư mục cần di chuyển, nhấp chuột phải chọn Cut để di chuyển thư mục (Có thể sử dụng tổ hợp phím Ctrl + A để chọn tất cả các thư mục cần di chuyển hoặc giữ phím Shift để tùy chọn nhiều thư mục cần di chuyển).

Bước 2: Chọn ổ đĩa hoặc thư mục để chứa thư mục di chuyển, nhấp chuột phải chọn Paste.

d. Cách chia sẻ tệp, thư mục trên mạng LAN.

Bước 1: Máy tính đảm bảo đã tắt tường lửa. Để tắt tường lửa nhấp chuột phải vào biểu tượng mạng. Sau đó chọn Open Network and Sharing Center -> Change advance sharing settings

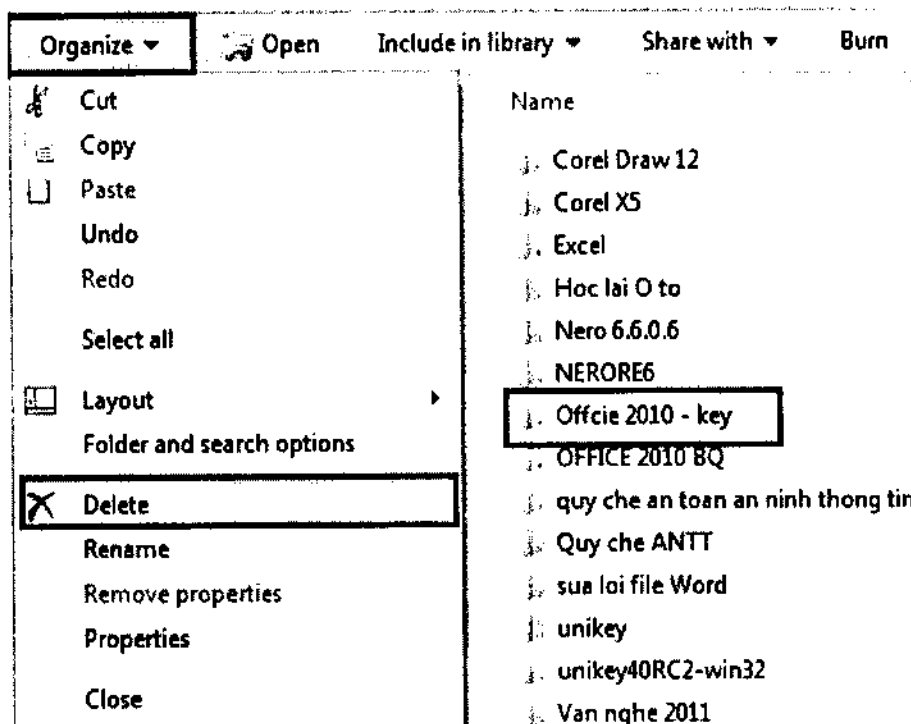
Bước 2: Bản cài đặt xuất hiện, thiết lập các chế độ để chia sẻ. Nếu chia sẻ mà không muốn đặt password thì bạn tích vào ô Turn off password... . Sau đó Save.

Bước 3: Chọn thư mục cần share, nhấp chuột phải vào thư mục, chọn Properties Chọn Sharing -> Share. Tại đây bạn Add mục Everyone vào sau đó chọn Read/Write. Cuối cùng chọn Share. Để máy khác có thể lấy được dữ liệu vừa chia sẻ thì phải cung cấp cho máy đó một địa chỉ ip của máy tính chia sẻ.

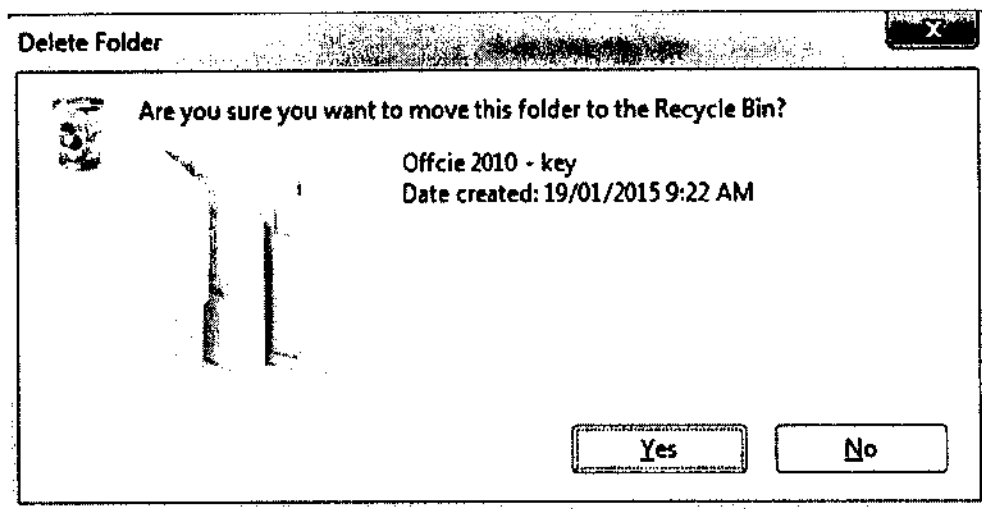
3.5. Quản lý thư mục và tệp: Xóa, khôi phục tệp và thư mục

a. Cách xóa tệp tin, thư mục, cho vào thùng rác (xóa tạm thời).

Nhấp chuột trái vào thư mục, tệp tin cần xóa, vào Organize trên thanh công cụ của cửa sổ, chọn Delete. Hoặc nhấp chuột phải vào thư mục, tệp tin cần xóa, chọn Delete (hoặc nhấn phím Delete).



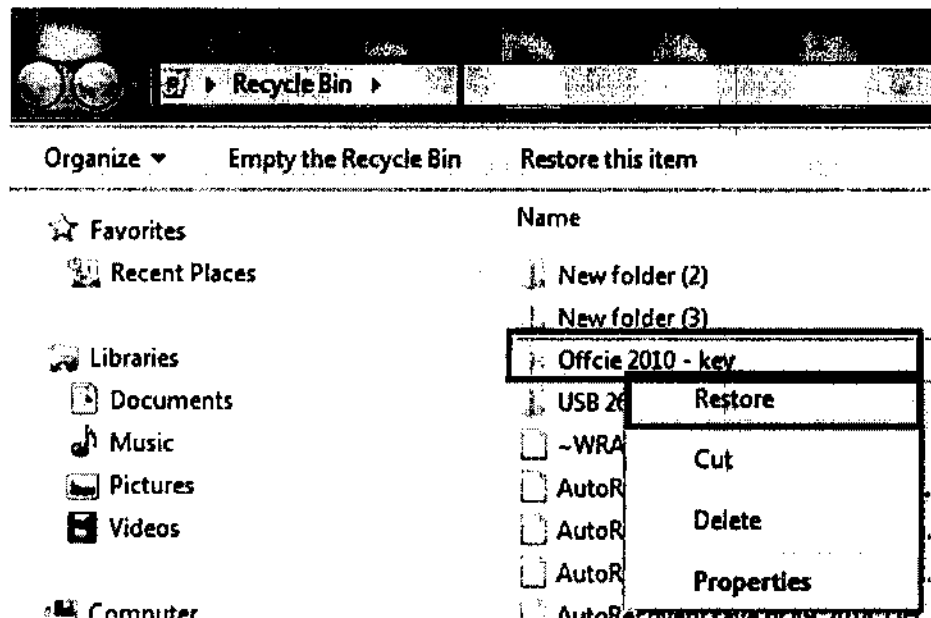
Hiện thị cửa sổ xác nhận xóa, người sử dụng chọn Yes để thực hiện hoặc chọn No nếu không muốn xóa.



b. Cách khôi phục tệp tin, thư mục từ thùng rác.

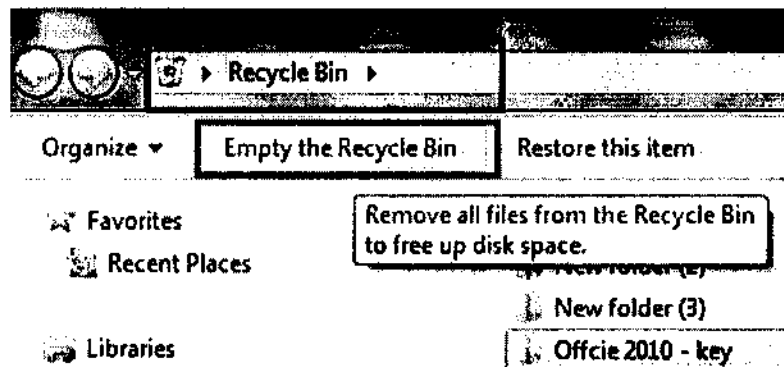
Để phục hồi lại thư mục, tệp tin vừa xóa, nhấp chuột trái vào thư mục, tệp tin muốn phục hồi sau đó chọn Restore this item trên mục Recycle Bin Tasks hoặc nhấp chuột phải vào thư mục, tệp tin cần phục hồi sau đó chọn Restore. Thư mục, tệp tin được phục hồi sẽ trở lại đúng vị trí ban đầu trước khi xóa.

ell

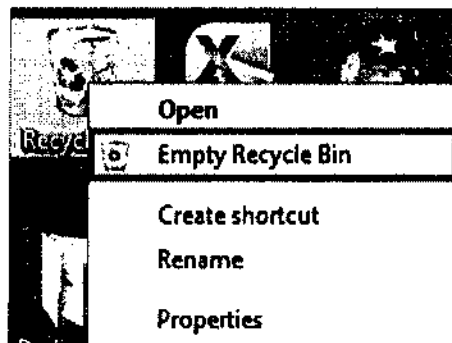


c. Cách dọn sạch thùng rác (xóa vĩnh viễn).

Cách 1: Mở thùng rác, chọn Empty the Recycle Bin trên mục Recycle Bin Task, chọn Yes.



Cách 2: Nhấp chuột phải vào biểu tượng thùng rác, chọn Empty the Recycle Bin, chọn Yes.



3.6. Quản lý thư mục và tệp: Tìm kiếm tệp và thư mục

a. Sử dụng công cụ tìm (find, search) để tìm một tệp hay thư mục.

Dùng ô Search trên thanh địa chỉ của cửa sổ windows hoặc ô Search programs and files từ menu Start để tìm kiếm các tệp hay thư mục.

b. Tìm tệp theo tên, theo nội dung, theo ngày tạo, ngày cập nhật, theo kích cỡ, kiểu.

Để tìm kiếm nâng cao chúng ta sử dụng bộ lọc: Khi nhấp chuột vào hộp tìm kiếm phía trên cùng bên phải của cửa sổ Explorer, nó sẽ hiện ra danh sách các từ khóa được sử dụng gần nhất và bộ lọc tìm kiếm sẽ hiện ra ngay bên dưới các từ khóa đó. Ở đây có thể kích vào một tùy chọn của bộ lọc để cho kết quả chính xác hơn. Hoặc có thể gõ các từ khóa này vào ô tìm kiếm nếu không muốn kích vào danh sách được liệt kê.

Danh sách các kiểu tìm kiếm thường sử dụng:

- Kind: Chỉ tìm kiếm các tập tin được chỉ định (trong tài liệu, thư mục, hình ảnh, lịch).

- Datemodified: Tìm theo ngày tháng được chọn. Bạn có thể chọn khoảng thời gian "từ ngày" ... "đến ngày" bằng cách giữ phím Shift và chọn các thời điểm cần tìm.

- Datetaken: Tìm các tập tin ảnh theo ngày được chọn.

- Datecreated: Tìm bất cứ thứ gì được tạo ra trong khoảng thời gian lựa chọn.

- Name: Chỉ tìm kiếm theo tên tập tin.

- Type: Tìm kiếm các tập tin có phần mở rộng xác định như .bmp, .pdf, .doc, và .mp3. Tùy chọn này tương tự như khi dùng kind: nhưng được lọc cụ thể hơn.

- Tags: Tìm kiếm tập tin theo các thẻ siêu dữ liệu đi kèm bên trong.

- Size: Tìm kiếm theo kích cỡ cụ thể. Bạn cũng có thể tùy chỉnh phạm vi của kích cỡ giống kiểu - Datemodified. ví dụ: size:=10mb..50mb.

- Length: Tìm theo độ dài của các file nhạc hoặc video.

- Authors: Tìm theo tên tác giả của tập tin.

c. Sử dụng ký tự đại diện để tìm thư mục và tệp.

Trong trường hợp không nhớ rõ tên của tập tin cần tìm hoặc muốn mở rộng phạm vi tìm kiếm thì việc áp dụng các ký tự đại diện là một giải pháp rất hữu ích. Trong Windows, ký tự đại diện được sử dụng là dấu sao (*). Ví dụ muốn tìm kiếm những tập tin có phần mở rộng là .pst bạn tiến hành nhập từ khóa *.pst vào ô tìm kiếm. Tương tự cũng có thể làm điều này để tìm tên các tập tin mà bạn không nhớ chính xác.

IV. Một số phần mềm tiện ích

4.1. Nén và giải nén tệp

a. Ý nghĩa của việc nén tệp tin.

Nén tệp tin có tác dụng làm giảm dung lượng của tệp tin nhằm tăng chỗ trống của bộ nhớ hoặc tạo thuận lợi trong quá trình gửi tệp tin trên mạng. Ngoài ra, nén còn làm giảm số lượng tệp tin khi chúng ta cần gửi đi thông qua các phần mềm thư điện tử và một số phần mềm có tính năng gửi dữ liệu khác.

b. Cách nén tệp tin trong một thư mục.

Để nén tệp tin trong một thư mục chúng ta sử dụng tính năng nén/giải nén file trong windows hoặc các phần mềm hỗ trợ nén như Winrar.

Để tạo file nén, nhấp chuột phải lên một khu vực trống bất kì trên màn hình desktop hoặc cửa sổ Windows Explorer, sau đó chọn *New / Compressed (zipped) Folder*. Các file sẽ được copy vào "thư mục" zip, thực chất là một file .zip. Người sử dụng có thể kéo/thả để di chuyển file zip này và cũng có thể copy hoặc xóa như copy, xóa file bình thường. Một cách khác là chọn tất cả các file muốn nén trên Windows, nhấp chuột phải và chọn *Send to / Compressed (zipped) folder*

c. Cách giải nén các tệp tin.

Để giải nén, nhấp chuột phải lên file .zip và chọn *Extract All*. Một cửa sổ mới sẽ xuất hiện cho phép lựa chọn các file sẽ được giải nén và vị trí đặt file giải nén. Theo mặc định, các file giải nén sẽ được đặt trong cùng một thư mục với file .zip.

4.2. Phần mềm diệt virus, phần mềm an ninh mạng

a. Một số phần mềm diệt virus, phần mềm an ninh mạng thông dụng.

Phần mềm diệt virus: BKAV, Kapersky, Avast, Avira, AVG, CMC AntiVirus,...

Phần mềm an ninh mạng: Hệ thống tường lửa Fortigate, các phần mềm Cacti, Snort, phần mềm thiết bị an ninh mạng PIX của Cisco,...

b. Sử dụng được phần mềm diệt virus để quét ổ đĩa, thư mục, tệp tin cụ thể.

Trong các phần mềm diệt virus đều có các lựa chọn quét ổ đĩa, thư mục, tệp tin cụ thể để người dùng có thể lựa chọn vùng quét theo ý muốn.

Các phần mềm diệt virus hiện nay tích hợp cả chức năng để phòng chống, phát hiện và loại bỏ mã độc, hoàn toàn tự động. Người dùng có thể sử dụng chức năng này.

c. Cập nhật phần mềm diệt virus thường xuyên.

Để cập nhật phần mềm người sử dụng có thể lựa chọn cập nhật tự động thường xuyên theo thời gian mong muốn hoặc có thể cập nhật bằng tay bất kỳ lúc nào bằng cách nhấp chuột vào nút chức năng Update (Cập nhật).

4.3. Chuyển đổi định dạng tệp

a. Cách chuyển đổi định dạng các tệp văn bản sang kiểu .rtf, .pdf và ngược lại.

- Đổi định dạng các tệp văn bản sang kiểu .rtf, .pdf: Tùy chọn File -> Save as, tại ô Save as Type có tùy chọn các kiểu định dạng cho người dùng tùy chỉnh. Hoặc người dùng có thể sử dụng các phần mềm đổi định dạng để thực hiện chuyển đổi.

- Đổi các định dạng kiểu .rtf, .pdf sang văn bản: Sử dụng các phần mềm đổi định dạng để thực hiện chuyển đổi hoặc có thể đổi bằng các website đổi định dạng trực tuyến.

b. Các định dạng tệp âm thanh phổ biến và chuyển đổi tệp âm thanh sang các định dạng này.

Các định dạng âm thanh phổ biến hiện nay: MP3, WAV, Lossless, AAC, WMA, ... Để chuyển đổi tệp âm thanh sang các định dạng chúng ta sử dụng các phần mềm nghe nhạc hoặc phần mềm chuyển đổi định dạng hoặc có thể đổi bằng các website đổi định dạng trực tuyến.

4.4. Đa phương tiện

a. Khái niệm phương tiện truyền thông (media), đa phương tiện (multimedia).

- Phương tiện truyền thông (media): Là việc vận dụng các khả năng của cơ thể, sử dụng những phương tiện có sẵn trong thiên nhiên, những công cụ nhân tạo để diễn tả và chuyển tải những thông tin, thông điệp từ bản thân đến người khác hay từ nơi này sang nơi khác.

- Đa phương tiện (multimedia): Là một sự kết hợp phương tiện truyền thông (media) và các dạng nội dung (content) khác nhau. Đa phương tiện bao gồm sự kết hợp văn bản (text), âm thanh (audio), ảnh tĩnh, hoạt hình, video, link hoặc các dạng nội dung tương tác khác.

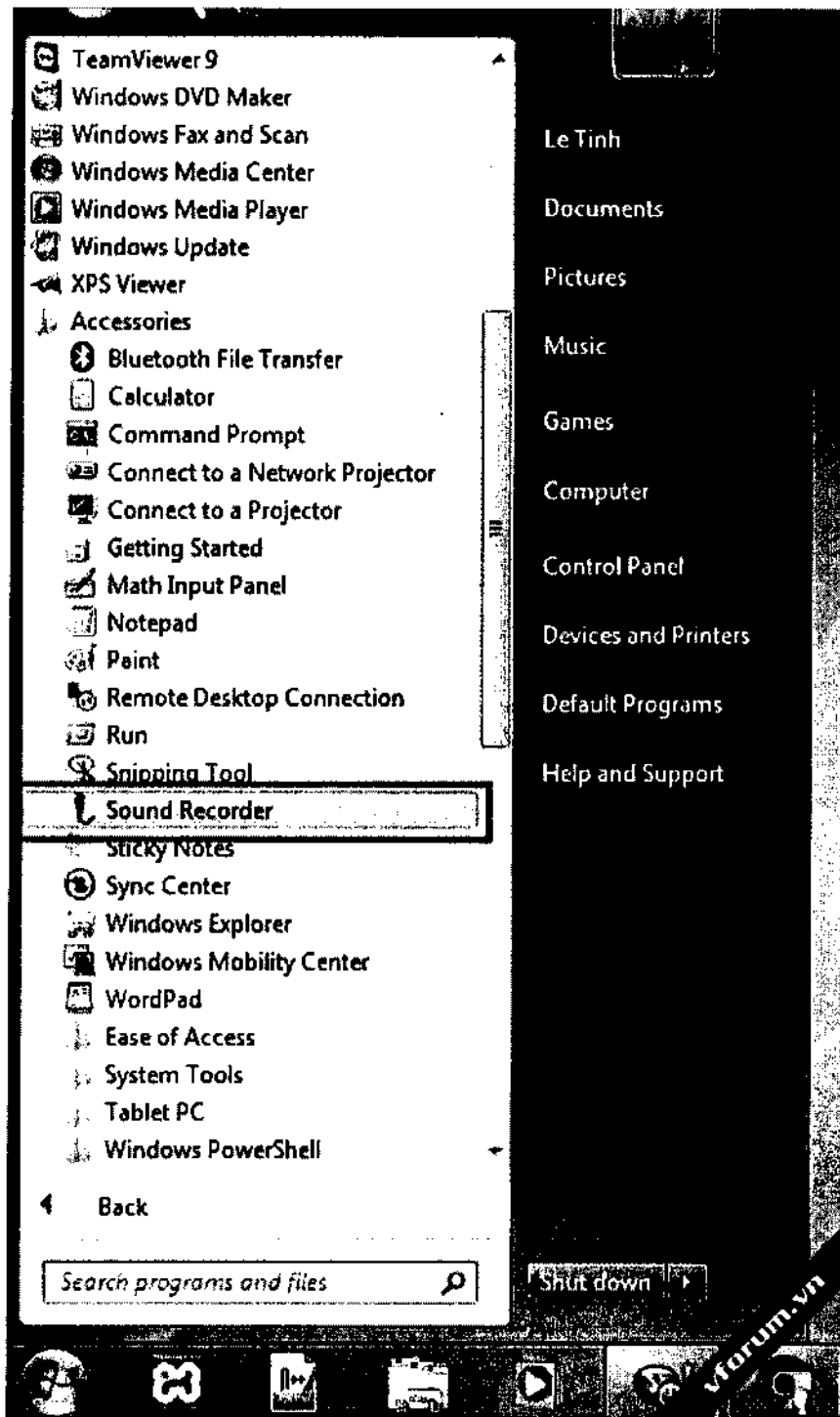
b. Cách dùng một số tiện ích về xử lý và quản lý ảnh số.

Một số tiện ích xử lý và quản lý ảnh số: Trong hệ điều hành Windows có tích hợp sẵn tiện ích Paint và trình xem ảnh số. Người dùng có thể sử dụng công cụ Paint để xử lý ảnh đơn giản.

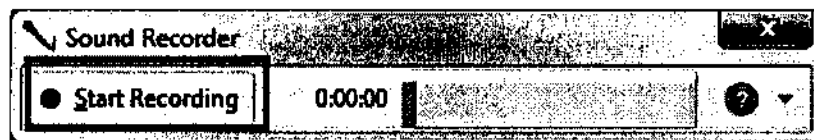
c. Cách dùng một số tiện ích đa phương tiện tổng hợp: Ghi âm, nghe nhạc, xem phim.

Để ghi âm, người dùng sử dụng ứng dụng ghi âm này đã có sẵn trong máy tính bằng cách chọn Start sau đó gõ vào ô tìm kiếm Sound Recorder và chọn. Hoặc chọn: All Programs --> Accessories --> Sound Recorder như hình phía dưới

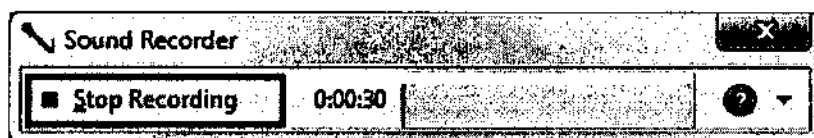
2/1



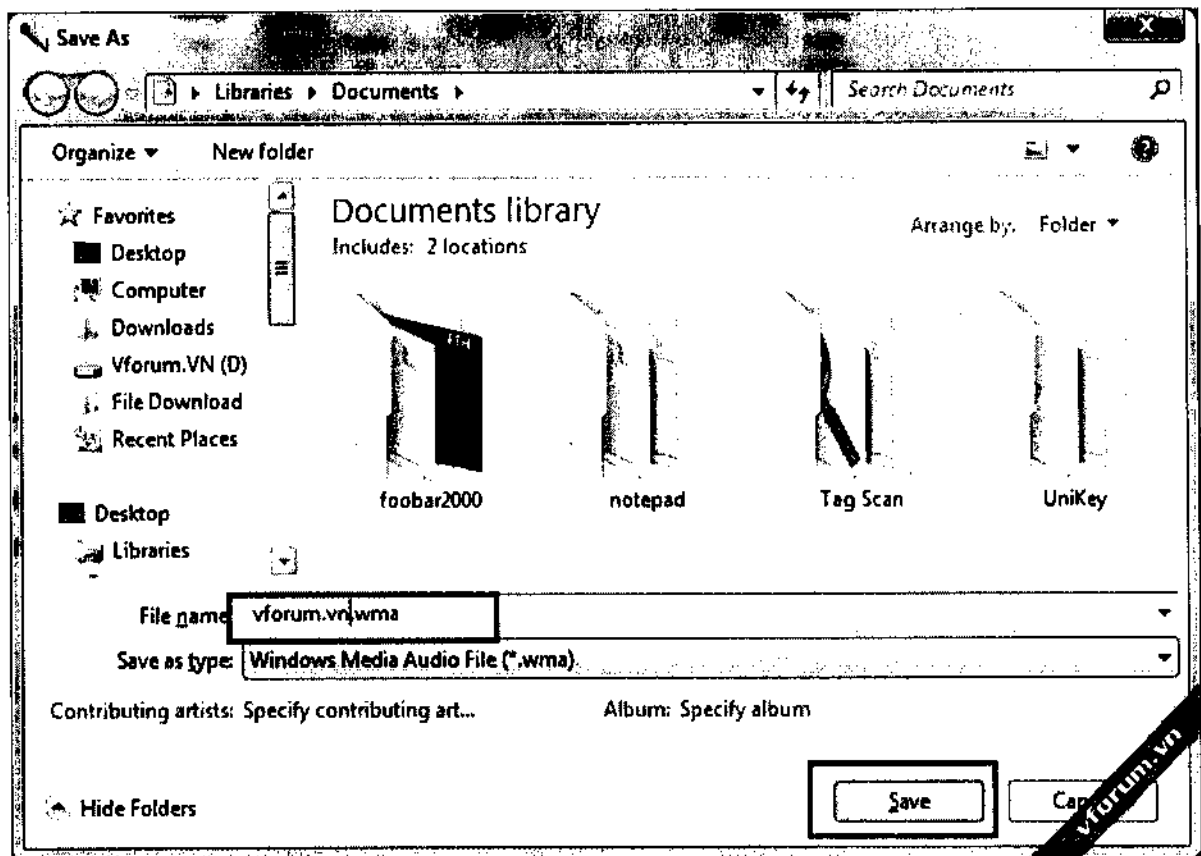
Khi đó phần mềm nhỏ được hiển thị lên, để ghi âm các bạn click vào Start Recording



Để ngừng lại và lưu, chọn Stop Recording



Sau đó chọn đường dẫn và tên file muốn lưu và lưu lại



Để nghe nhạc: Trong hệ điều hành Windows có tích hợp sẵn tiện ích Media Player giúp người dùng có thể chạy được một số định dạng âm thanh cơ bản. Ngoài ra có thể cài đặt thêm các trình phát âm thanh khác.

Để xem phim: Có thể dùng tiện ích Media Player để xem được một số định dạng video cơ bản. Nếu muốn xem các định dạng video khác, người dùng sẽ cài đặt thêm các công cụ xem video khác như: K-Lite Codec Pack, VLC Media Player,...

V. Sử dụng tiếng Việt

5.1. Các khái niệm liên quan

a. Các bộ mã tiếng Việt như Unicode, TCVN.

- **Unicode**: 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, tiếng Thái... Vì 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 và hiện đang được hỗ trợ trên rất nhiều phần mềm cũng như các trình ứng dụng.

- **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. Ngày nay TCVN đã quy định sử dụng font Unicode trong soạn thảo văn bản.

244

b. Phong chữ (font) và biết một số phong chữ Việt thông dụng.

Để hiển thị được các ngôn ngữ của các quốc gia, máy tính sử dụng các bộ font được xây dựng tương ứng với các bảng mã. Các font hỗ trợ tiếng Việt:

TCVN3-ABC: .VnTime, .VnTimeH, .VnArial,...

VNI: VNI-Time, VNI-Top, VNI-Book, ...

Vietware: VNtimes new roman, VNumbrella, SVN times new roman, SVNumbrella, ...

Unicode: Times New Roman, Tahoma, Arial,...

c. Cách thức gõ tiếng Việt.

Có thể gõ tiếng Việt bằng 3 kiểu gõ là **Kiểu gõ TELEX**, **VNI** và **VIQR**, cụ thể:

Cách Thêm Dấu			
Thêm ở cuối mỗi từ			
Dấu	Kiểu TELEX	Kiểu VNI	Kiểu VIQR
sắc	s	1	´, /, ´
huyền	f	2	, -
hỏi	r	3	?
ngã	x	4	~, #
nặng	j	5	.
mũi â, ê, ô	a, o, e	6	^
móc ã, ơ, ư	v	7,8	(, +, *
đ	d	9	d
Xóa dấu	z	0	0
Tắt Dấu	Gõ lậ, F12	Gõ lậ, F12	Ctrl+x, Dấu \, F12

5.2. Lựa chọn và cài đặt các tiện ích sử dụng tiếng Việt

a. Các giải pháp hỗ trợ cài sẵn bên trong một số hệ điều hành.

Trong một số hệ điều hành nguồn mở, cụ thể là Ubuntu có cài sẵn các tiện ích gõ tiếng Việt như Scim. Cách kích hoạt Scim:

Có 2 cách, có thể dùng dòng lệnh để kích hoạt hoặc kích hoạt trong phần thiết lập hỗ trợ ngôn ngữ.

Kích hoạt bằng dòng lệnh: gõ lệnh sau vào cửa sổ dòng lệnh (terminal):
im-switch -s scim-bridge.

Kích hoạt bằng giao diện đồ họa: trong phần System -> Administration -> Language support, đánh dấu vào phần "Enable support to enter complex characters", sau đó khởi động lại máy là có thể sử dụng được Scim.

Sau khi kích hoạt Scim, người dùng sử dụng để gõ tiếng Việt như thông thường.

b. Các phần mềm gõ tiếng Việt thông dụng và cách thức cài đặt, sử dụng chúng.

- Vietkey:

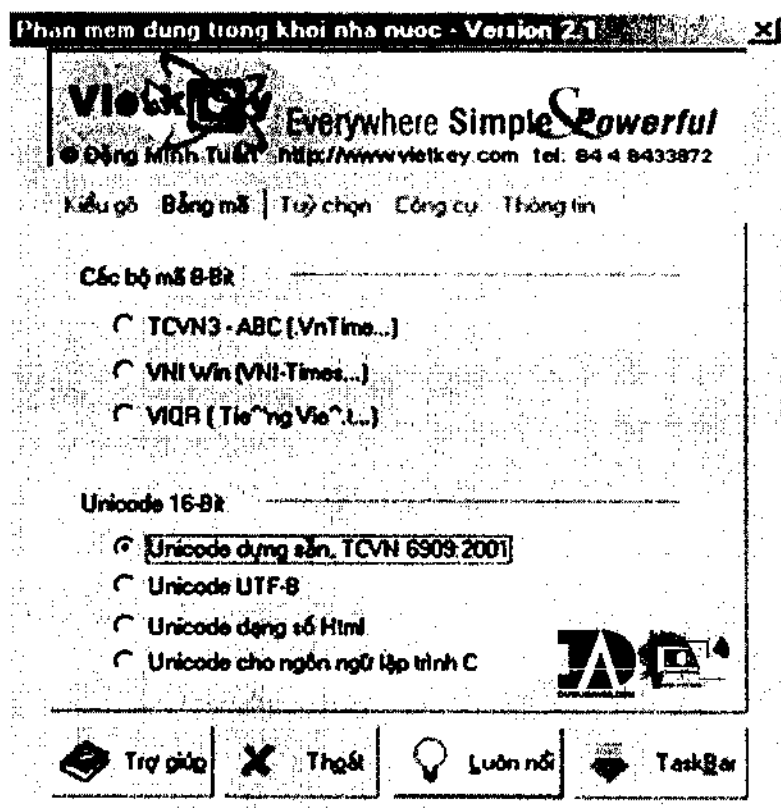
Là phần mềm gõ tiếng Việt do Đặng Minh Tuấn sáng chế. Trước đây, Vietkey được cài đặt không bản quyền trên nhiều máy vi tính. Kể từ năm 2004, Vietkey đã ngừng phát triển.

Cài đặt: Mở file cài đặt và nhấp chuột vào cài đặt và nó sẽ hiện ra cửa sổ để chúng ta thực hiện các bước cài đặt. Cách cài đặt cũng tương tự như cài đặt các phần mềm ứng dụng khác.

Sử dụng: Tùy vào người dùng mà có thể chọn cho mình kiểu gõ thích hợp.

Trên thanh Menu của cửa sổ Vietkey, nhấp chuột vào kiểu gõ để chọn kiểu gõ tiếng Việt là VNI hoặc Telex.

Click vào bảng mã và tích vào loại mã Unicode dạng sẵn TCVN 6909:2001.



Người dùng có thể tùy chọn vị trí hiển thị của Vietkey, thường là ở thanh Taskbar để tránh tình trạng Vietkey che đi những giao diện đang sử dụng.

- UniKey:

Là phần mềm nguồn mở do Phạm Kim Long phát triển, hỗ trợ nhiều bảng mã và kiểu gõ tiếng Việt. Từ sau khi dự án Vietkey kết thúc, UniKey trở nên phổ biến vì miễn phí, gọn nhẹ và không cần cài đặt.

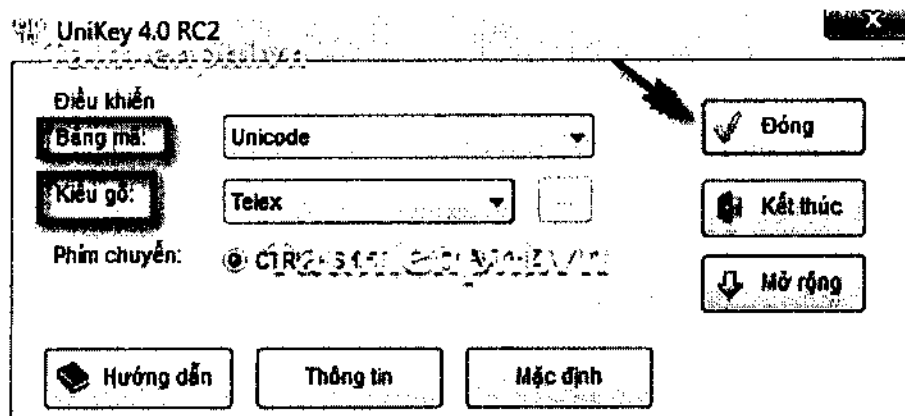
Sử dụng:

Để gõ tiếng Việt trên máy tính bằng Unikey người dùng cần khởi động (chạy) phần mềm. Khi đó phần mềm sẽ hiển thị một biểu tượng nhỏ dưới khay hệ thống. Để gõ được tiếng Việt có dấu, người dùng cần chuyển phần mềm này sang chữ V, ngược lại muốn tắt chế độ gõ có dấu cần chuyển nó về chữ E. Người dùng có thể chuyển chế độ này dễ dàng bằng cách click chuột vào biểu tượng ở khay hệ thống hoặc dùng tổ hợp phím chuyển, mặc định là CTRL + SHIFT hoặc tổ hợp ALT + Z, có thể lựa chọn phím chuyển phù hợp với máy bằng cách lựa trên ngay trên giao diện phần mềm.

Unikey hỗ trợ nhiều kiểu gõ với bảng mã khác nhau. Thông dụng nhất hiện nay vẫn là bảng mã Unicode với kiểu gõ Telex.

Unicode là bảng mã chuẩn quốc tế được sử dụng rộng rãi nhất hiện nay, hiện đang được hỗ trợ trên rất nhiều phần mềm cũng như các trình ứng dụng.

Để sử dụng Unikey gõ tiếng Việt trên máy tính, khởi động phần mềm lên và thiết lập ở mục Bảng mã (thường lựa chọn Unicode) và Kiểu gõ (Telex - tương ứng với bảng mã) sau đó click Đóng là có thể gõ tiếng Việt được rồi.



5.3. Chuyển đổi phông chữ Việt

a. Xử lý sự không thống nhất về phông chữ

Khi gặp văn bản sử dụng nhiều phông chữ, trước hết để đọc được chúng ta cần cài đặt vào máy tính tất cả các phông chữ mà văn bản đó sử dụng, hoặc dùng các phần mềm để chuyển đổi tất cả về một phông chữ duy nhất.

b. Sử dụng phần mềm chuyển đổi phông chữ thông dụng

Chúng ta có thể sử dụng phần mềm Unikey để chuyển đổi phông chữ:

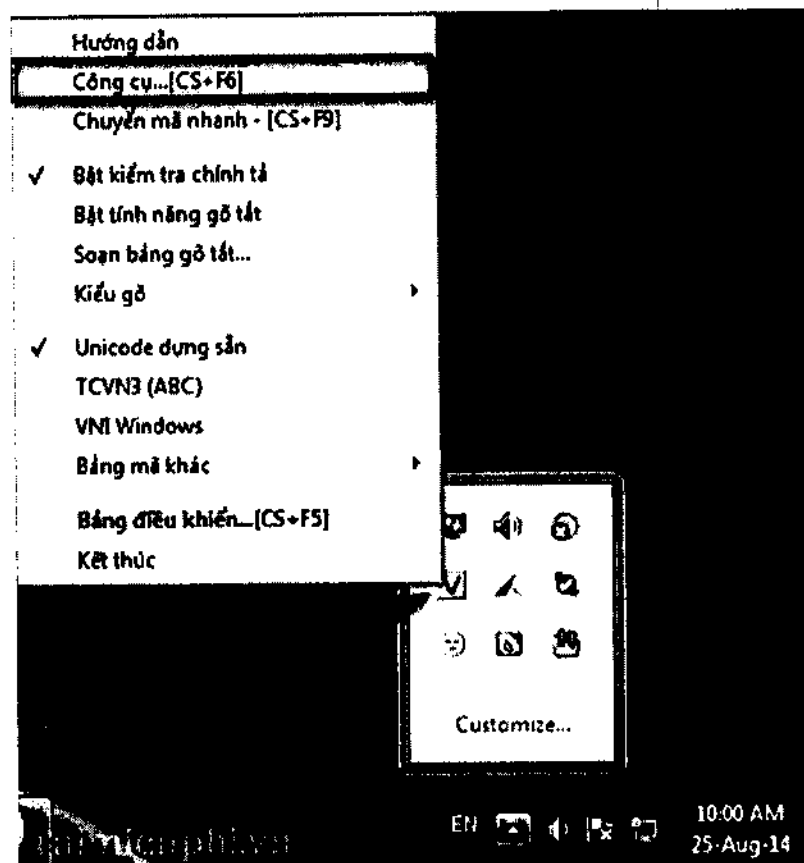
Bước 1: Mở File Word muốn chuyển mã nhấn tổ hợp phím Ctrl+ A để chọn toàn bộ văn bản sau đó nhấn tổ hợp phím Ctrl+C để copy vào Clipboard

Why is Internet Download Manager preferred?

Internet Download Manager adopts smart algorithms to accelerate the download speed, so your download speed can increase many times compared to the only connection to the server.

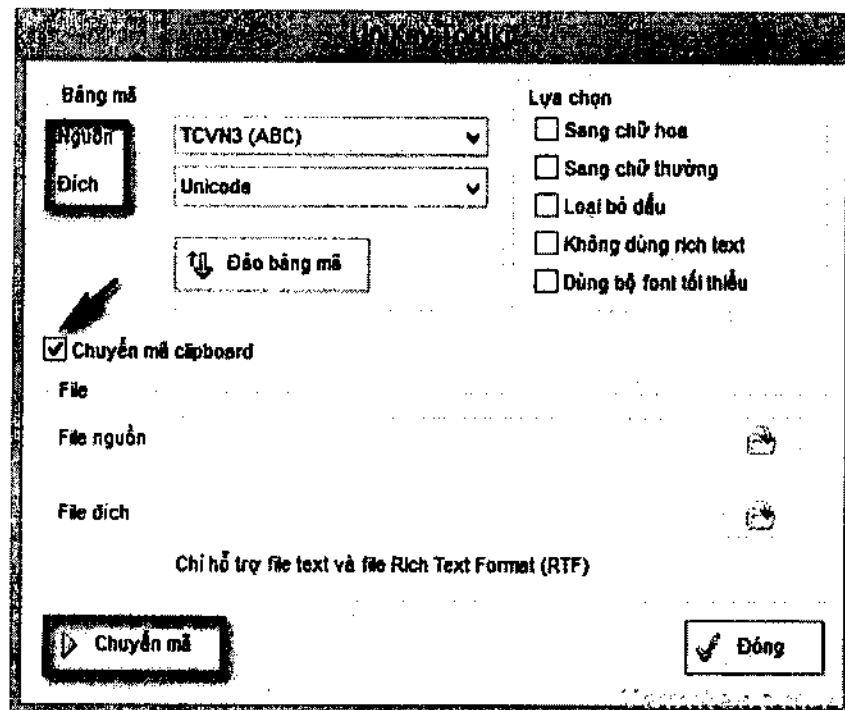
By splitting files into smaller segments during the download, Internet Download Manager optimize the transmission line to accelerate your process. Internet Download Manager also has plug-ins which are compatible with all the popular browsers now such as Internet Explorer, Netscape, MSN Explorer, AOL, Opera, Mozilla, Mozilla Firefox, Mozilla Firebird, Avant Browser, MyIE2, and many others. Therefore, you do not have to worry about when using this software for different browsers, the plug-ins will help you reduce remarkably tasks to download files from websites with IDN.

Bước 2: Để Chuyển mã tiếng việt toàn văn bản sang Unicode chuẩn trong tất cả file word, dưới thanh Toolbar bạn chuột phải vào **Unikey** và chọn công cụ [CS+F6] như hình dưới

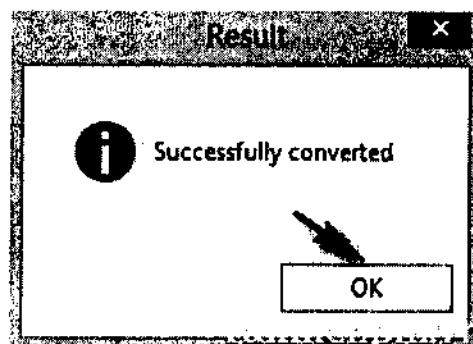


Bước 3: Một bảng thông báo hiện ra như bên dưới ở tùy chọn đích bạn chọn Unicode, tùy chọn nguồn bạn chọn TCVN3 như dưới, tích vào mục chuyển mã Clipboard sau đó nhấn Chuyển mã

24



Như vậy đã chuyển đổi thành công



Sau đó **Ctrl+ V** vào văn bản.

Hoặc có thể sử dụng các phần mềm khác như: UConvert Desktop, Uoffice,...

5.4. Sử dụng nhiều ngôn ngữ trong một tài liệu

a. Chuyển đổi từ bàn phím sang tiếng Việt và ngược lại

Lựa chọn ngôn ngữ của bàn phím: Nhấp chuột vào biểu tượng EN ở Taskbar chọn ngôn ngữ cho bàn phím hoặc nhấn tổ hợp phím "Window + Space".

b. Đưa một đoạn văn bản bằng ngôn ngữ khác vào văn bản gốc tiếng Việt

Để đưa một đoạn văn bản bằng ngôn ngữ khác vào văn bản gốc tiếng Việt chúng ta có thể sử dụng lệnh Copy-Paste.

VI. Sử dụng máy in

6.1. Lựa chọn máy in

a. Thay đổi máy in mặc định từ một danh sách máy in cài sẵn. Biết cách chia sẻ một máy in mạng

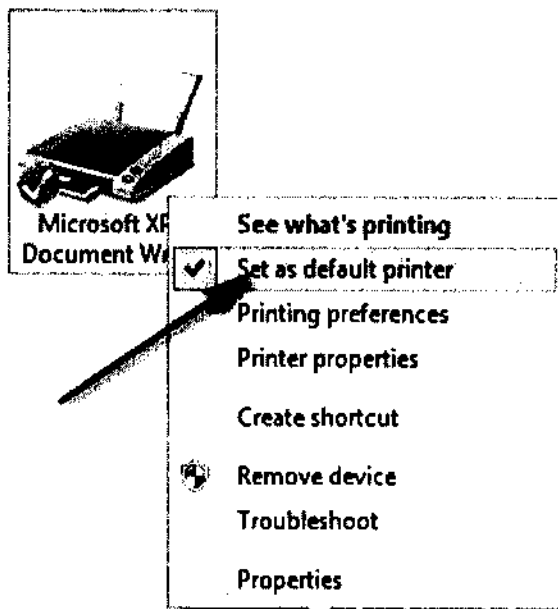
Để thay đổi máy in mặc định, chúng ta làm như sau:

Nhấp chuột vào thanh Menu Start, chọn truy cập vào **Devices and Printers**



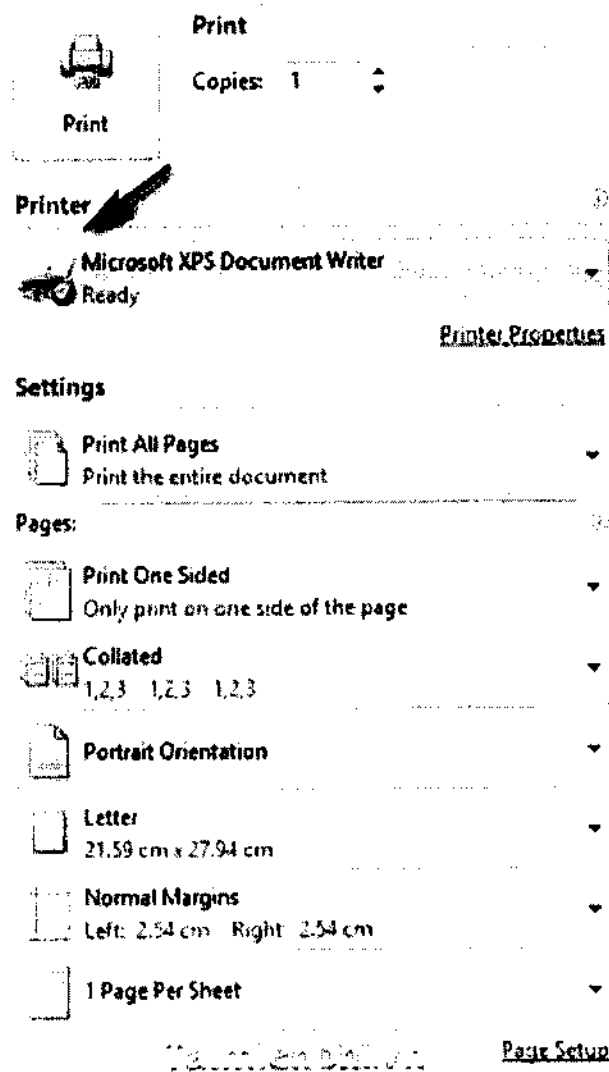
Cửa sổ mới hiện ra liệt kê các máy in, bạn phải chuột vào máy in tốt nhất thường xuyên sử dụng, sau đó phải chuột và chọn **Set as default printer**

Printers (1)



- Máy in mặc định sẽ có dấu Tích (V)

A



Chia sẻ máy in:

Và **start ->Printers and Faxes** ta được một hộp thoại các loại máy tính đang cắm vào máy của mình. Các bạn tìm xem biểu tượng máy in đang cắm trên máy tính của mình sau đó ấn chuột phải chọn **Sharing**.

Tiếp tục xuất hiện hộp thoại, chọn **Share this Printer** sau đó chọn **OK**.

Đề đúng tên hoặc đổi tên đi cũng được. sau đó chọn **OK**, như vậy là ta đã chia sẻ được máy in qua mạng LAN rồi.

b. Cài đặt một máy in mới vào máy tính

Bước 1. Chuẩn bị Driver (trình điều khiển) cho máy in.

Bước 2. Sử dụng dây công USB từ máy in gắn vào cổng USB trên máy tính bàn / Laptop.

Bước 3. Bật file driver của máy in rồi chọn **Run -> Next** tới cho đến khi phần mềm bắt đầu cài đặt.

Bước 4. Chờ khi thanh cài đặt chạy xong hết và bạn chọn **Finish**.

Bước 5. Sau khi hoàn thành các bước bạn Chọn **Finish**. Restart lại máy

6.2. In

a. Hàng đợi (queue) in, tác vụ (task) in. Biết cách in tài liệu từ một ứng dụng

- Hàng đợi (queue) in: Là bảng sắp xếp thứ tự các đối tượng đang chờ được in ấn trên một máy in.

- Tác vụ (task) in: Là thanh nằm trên hộp thoại máy in, phía trên hàng đợi, có tác dụng để thực hiện thao tác các lệnh về máy in và in ấn.

b. Xem tiến trình các công việc in trong hàng đợi, dừng, khởi động lại, xóa tác vụ in.

Để xem, dừng, khởi động lại, xóa tác in chúng ta truy cập vào thanh Menu Start, chọn truy cập vào **Devices and Printers**. Nháy đúp chuột vào máy in đang thực hiện lệnh in. Trong hộp thoại mới xuất hiện chứa danh sách các công việc in trong hàng đợi và thanh tác vụ để người dùng thao tác các lệnh theo ý muốn.



MÔ ĐUN KỸ NĂNG 03: XỬ LÝ VĂN BẢN CƠ BẢN

I. Kiến thức cơ bản về văn bản, soạn thảo và xử lý văn bản

1.1. Khái niệm văn bản

a. Khái niệm văn bản theo nghĩa thông thường.

Theo nghĩa rộng, văn bản được hiểu là vật mang tin được ghi bằng ký hiệu hay bằng ngôn ngữ, nghĩa là bất cứ phương tiện nào dùng để ghi nhận và truyền đạt thông tin từ chủ thể này đến chủ thể khác.

Theo nghĩa hẹp, văn bản được hiểu là các tài liệu, giấy tờ, hồ sơ được hình thành trong quá trình hoạt động của các cơ quan nhà nước, các tổ chức xã hội, các tổ chức kinh tế. Theo nghĩa này, các loại giấy tờ dùng để quản lý và điều hành các hoạt động của cơ quan, tổ chức như chỉ thị, thông tư, nghị quyết, quyết định, đề án, báo cáo... đều được gọi là văn bản.

b. Khái niệm văn bản quản lý Nhà nước.

Văn bản quản lý Nhà nước là những quyết định quản lý thành văn do các cơ quan nhà nước có thẩm quyền hoặc cá nhân được nhà nước ủy quyền theo chức năng ban hành theo thể thức và thủ tục do luật định, mang tính quyền lực nhà nước, làm phát sinh các hệ quả pháp lý cụ thể. Trong thực tế, văn bản quản lý Nhà nước được sử dụng như một công cụ của nhà nước pháp quyền khi thể chế hóa các quy phạm pháp luật thành văn bản nhằm quản lý xã hội.

c. Khái niệm văn bản hành chính.

Khái niệm văn bản hành chính được sử dụng với nghĩa là văn bản dùng làm công cụ quản lý và điều hành của các nhà quản trị nhằm thực hiện nhiệm vụ giao tiếp, truyền đạt mệnh lệnh, trao đổi thông tin dưới dạng ngôn ngữ viết, theo phong cách hành chính- công vụ.

1.2. Soạn thảo văn bản và xử lý văn bản

a. Các thao tác thông thường để có được một văn bản theo yêu cầu: Soạn thảo nội dung (tạo mới hoặc sử dụng nội dung có sẵn), biên tập văn bản (thêm bớt, sửa chữa nội dung, thay đổi định dạng, thêm minh họa, tạo các liên kết, tham chiếu, hoàn chỉnh văn bản), lưu giữ văn bản, in ấn và phân phối văn bản.

b. Một số phần mềm xử lý văn bản khác nhau như LibreOffice Writer, OpenOffice Writer, Microsoft Word.

- Microsoft Word: Chương trình soạn thảo văn bản Microsoft Word là một phần mềm thuộc bộ phần mềm Microsoft Office của Microsoft. Từ năm 1993, Microsoft tích hợp ba phần mềm Word, Excel và PowerPoint thành một sản phẩm là Microsoft Office 6.0, sau đó bộ phần mềm đã được nâng cấp nhiều lần: Office 95, Office 97, Office 2000, Office 2003, Office 2007, Office 2010, Office 2013, Office 2016, ngày một nhiều tính năng tiên tiến hơn, giao diện có thể thay đổi, tuy nhiên những tính năng cơ bản nhất thì không thay đổi.

+ Microsoft Word là một bộ soạn thảo trực quan, có giao diện đẹp và dễ sử dụng, cho phép tạo và xử lý các văn bản, chế bản điện tử với nhiều mẫu mã phong phú.

+ Microsoft Word cho phép tạo và xử lý bảng biểu thuận lợi, có thể tính toán và sắp xếp dữ liệu trong bảng theo một trật tự nào đó của người dùng.

+ Microsoft Word cho phép soạn thảo văn bản theo cột báo chí, soát lỗi chính tả bằng tiếng Anh, chèn các hình ảnh vào văn bản, tạo chữ nghệ thuật.

- Ưu điểm: Chạy ổn định và dễ dùng, được sử dụng rộng rãi,
- Nhược điểm: Chi phí bản quyền cao.

- OpenOffice Writer: OpenOffice là bộ phần mềm ứng dụng văn phòng nguồn mở được phát triển bởi Sun Microsystems và cộng đồng nguồn mở, các tính năng tương tự như Microsoft Office. OpenOffice có thể chạy trên nhiều hệ điều hành, hỗ trợ đa ngôn ngữ (trong đó có cả phiên bản tiếng Việt), thường xuyên được cập nhật và nâng cấp. OpenOffice Writer là phần mềm xử lý văn bản trong bộ OpenOffice. Ngoài các chức năng cơ bản của một chương trình xử lý văn bản, OpenOffice Writer còn cung cấp một số tính năng quan trọng:

- + Các kiểu định dạng mẫu;
- + Các phương pháp trình bày hiệu quả (bao gồm khung, cột và bảng biểu);
- + Nhóm hoặc liên kết các hình đồ họa, bảng tính và các đối tượng khác.
- + Tài liệu chủ, tập hợp nhiều tài liệu vào trong một tài liệu đơn.
- + Theo dõi các thay đổi trong tài liệu.
- + Tích hợp cơ sở dữ liệu bao gồm cả cơ sở dữ liệu về tác giả.
- + Xuất tài liệu ra dạng PDF bao gồm cả các liên kết.

- Ưu điểm: Miễn phí, đã được Việt hóa

- Hạn chế: Chưa nhiều người biết đến. Nhiều người quen sử dụng MS Word không muốn bỏ thời gian nghiên cứu OpenOffice.

- LibreOffice Writer: LibreOffice Writer là phần mềm soạn thảo văn bản thuộc bộ phần mềm LibreOffice được phát triển bởi cộng đồng mã nguồn mở, do Quỹ tài liệu (The Document Foundation) quản lý. LibreOffice Writer có thể chạy trên nhiều hệ điều hành và hỗ trợ đa ngôn ngữ. LibreOffice Writer có tính năng tương tự về mặt giao diện và cách sử dụng như Microsoft Office Word, dễ học và dễ sử dụng.

- Ưu điểm: Được cài đặt sẵn trong các hệ điều hành Linux như Ubuntu, Centos, ... miễn phí theo giấy phép LGPL.

- Hạn chế: Chưa nhiều người biết đến. Nhiều người quen dùng MS Word không muốn bỏ thời gian nghiên cứu Libre Office.

1.3. Chức năng chính của một phần mềm xử lý văn bản

Phần mềm xử lý văn bản là một phần mềm được thiết kế để soạn thảo các văn bản điện tử với một số chức năng chính như sau:

- Hiện thị nội dung văn bản trên màn hình
- Cho phép người dùng sửa đổi, bổ sung tại vị trí bất kì trong văn bản
- Thể hiện nhiều kiểu chữ (font), cỡ chữ, màu sắc khác nhau
- Có thể kèm theo hình ảnh trong văn bản
- Lưu giữ văn bản dưới dạng file
- Hỗ trợ in ấn văn bản
- Có chức năng ghép ảnh

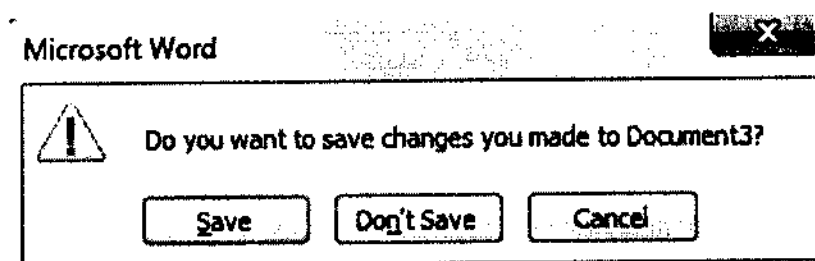
II. Sử dụng một phần mềm xử lý văn bản Microsoft Word 2010

2.1. Mở, đóng phần mềm xử lý văn bản

a. Cách mở, đóng phần mềm xử lý văn bản trực tiếp và gián tiếp.

- Vào Start\AllPrograms\Microsoft Office, chọn Microsoft Word 2010, để mở chương trình soạn thảo văn bản. Hoặc chọn và kích hoạt mở phần mềm từ biểu tượng Microsoft Word 2010 trên màn hình Desktop (bằng cách nhấp đúp chuột trái lên biểu tượng).

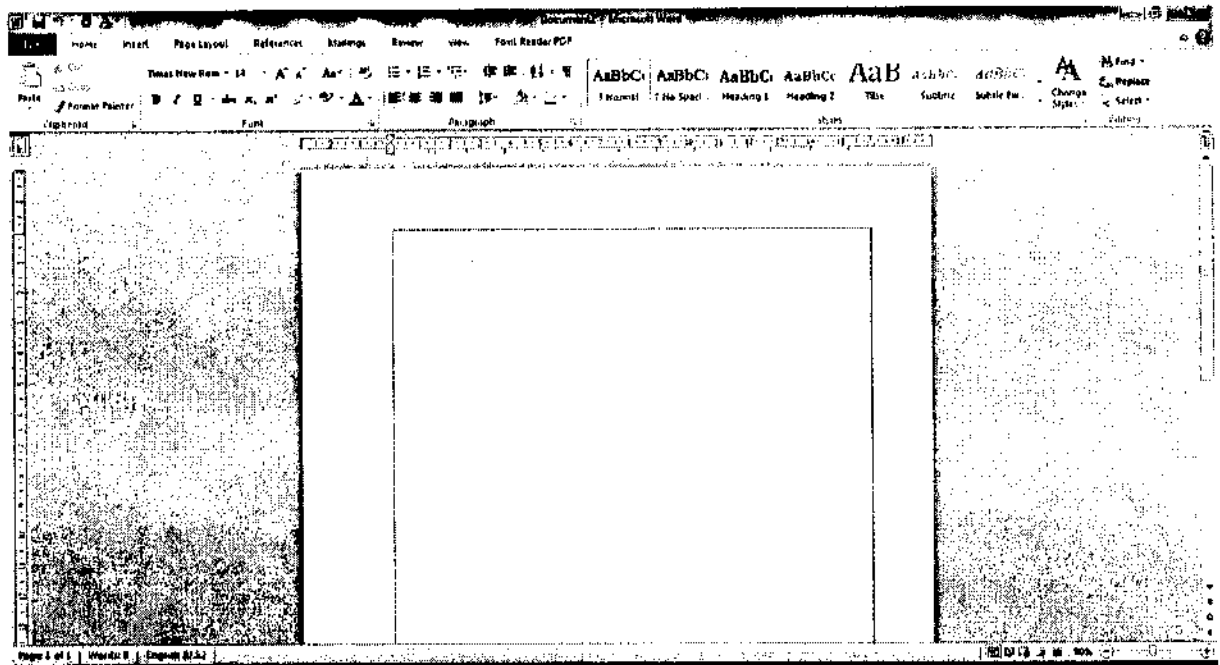
- Thoát khỏi (đóng) Microsoft Word 2010: Vào File chọn Exit hoặc nhấp chuột vào nút Close trên góc phải màn hình.



Chú ý: Trường hợp khi thoát khỏi Word, nếu nội dung văn bản đang làm việc chưa được lưu vào bộ nhớ thì máy xuất hiện hộp thoại hỏi "có muốn ghi lại ...hay không", nếu muốn lưu lại ta chọn Save, không lưu chọn Don't Save, chọn Cancel để quay về màn hình soạn thảo.

b. Các yếu tố trong giao diện làm việc của phần mềm:

Sau khi khởi động xong xuất hiện màn hình soạn thảo gồm:



- Thanh tiêu đề (Titller): Hiển thị tên chương trình ứng dụng MicrosoftWord và tên File văn bản đang làm việc, ở bên phải hiển thị 3 nút điều khiển (ấn xuống thanh tác vụ, phóng to thu nhỏ cửa sổ, thoát khỏi chương trình soạn thảo).

- Thanh thực đơn (Menu): Chứa các Menu lệnh chính phục vụ cho việc khai thác gồm: File,Home, Insert, Page Layout, References, Mailings, Review, View.

- Thước (Ruler): Giúp người sử dụng nhìn thấy lề trang văn bản và căn chỉnh trực tiếp đoạn văn bản.(Để làm xuất hiện thước kẻ hoặc ẩn thì: vào View chọn Ruler).

- Thanh cuộn (Scroll bar): Lên, xuống, sang trái phải, màn hình soạn thảo.

- Vùng soạn thảo: Là vùng để người sử dụng nhập văn bản.

2.2. Mở văn bản có sẵn, tạo văn bản mới, lưu, xóa văn bản

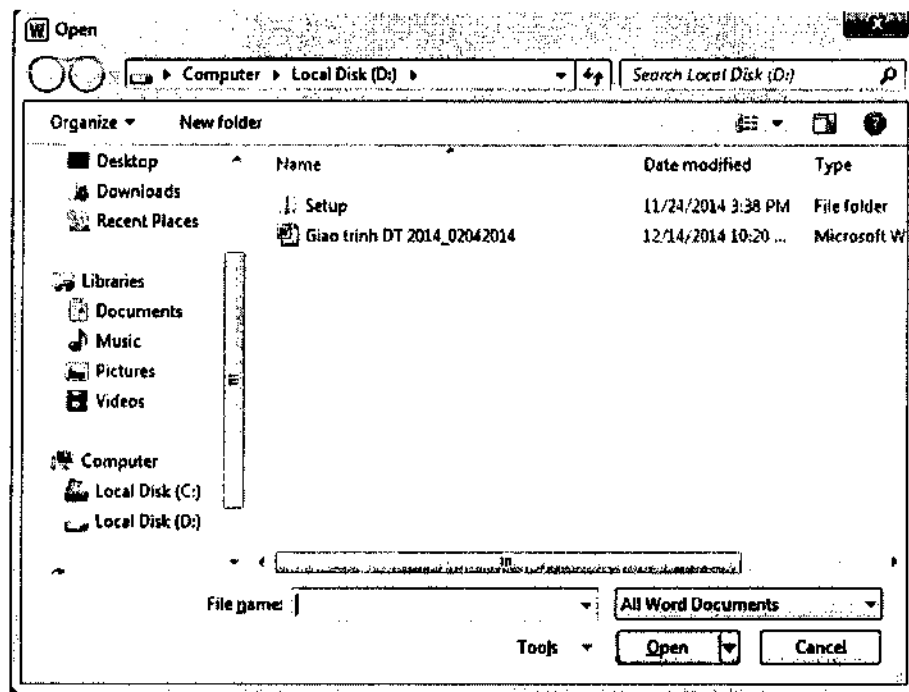
a. Mở một file văn bản mới

- Nhấp vào File chọn New chọnBlank document hoặc(Ctrl + N)

b. Mở một văn bản có sẵn.

- Nhấp chuột vào File chọn Open, hoặc(Ctrl + O). Xuất hiện hộp thoại như hình dưới đây:

26



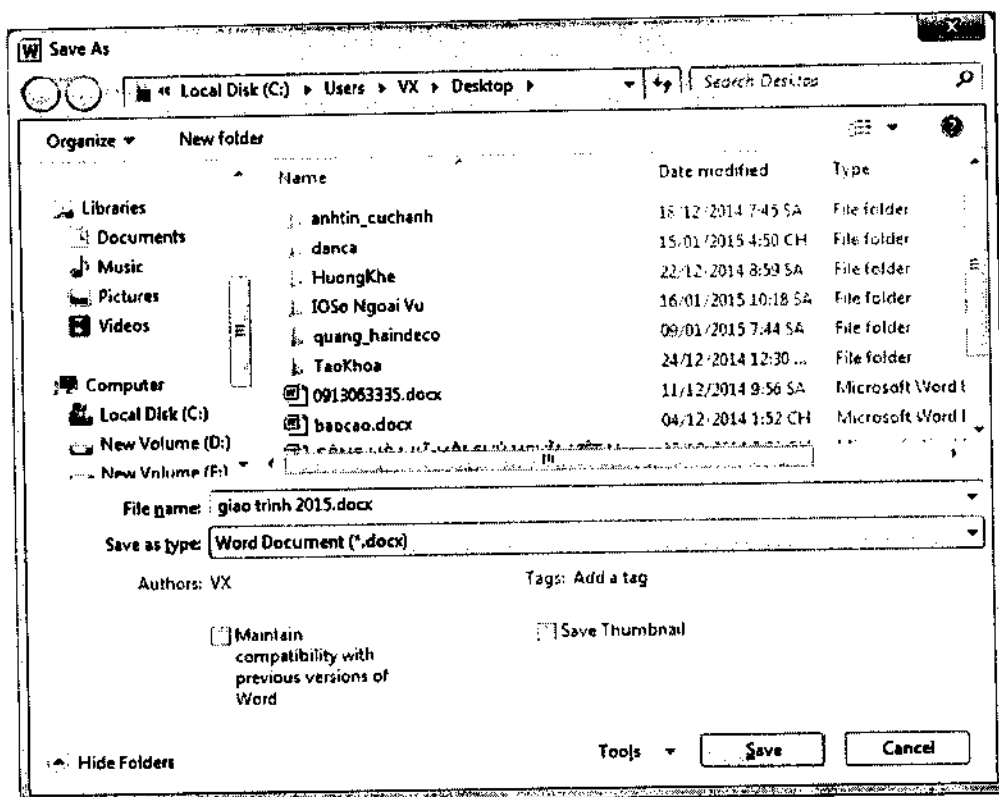
- Tìm ổ đĩa, thư mục chứa tệp cần mở, khi tìm xong lúc này danh sách tên tệp hiển thị giữa hộp thoại. Muốn mở tệp nào thì ta nhấp chuột chọn tệp đó sau đó nhấp chuột vào Open để mở.

c. Lưu File văn bản


- Nhấp chuột vào File chọn Save, hoặc (Ctrl + S)-> xuất hiện hộp thoại;
- Trong Save in: Lựa chọn ổ đĩa, thư mục để lưu tệp.
- Trong File name: Đặt tên tệp (không được trùng lặp tên tệp trong một thư mục, nên phù hợp với nội dung văn bản)
- Nhấp vào Save để ghi lại

d. Lưu tài liệu đang mở vào một thư mục với tên mới.

- Mục đích: Giữ nguyên được nội dung tên tệp cũ, còn nội dung tên tệp mới được ghi lại.
- Vào File\Save As... xuất hiện hộp thoại Save As, đánh tên mới vào hộp FileName, chọn ổ đĩa hay thư mục cần lưu tệp -> nhấp chuột vào Save.

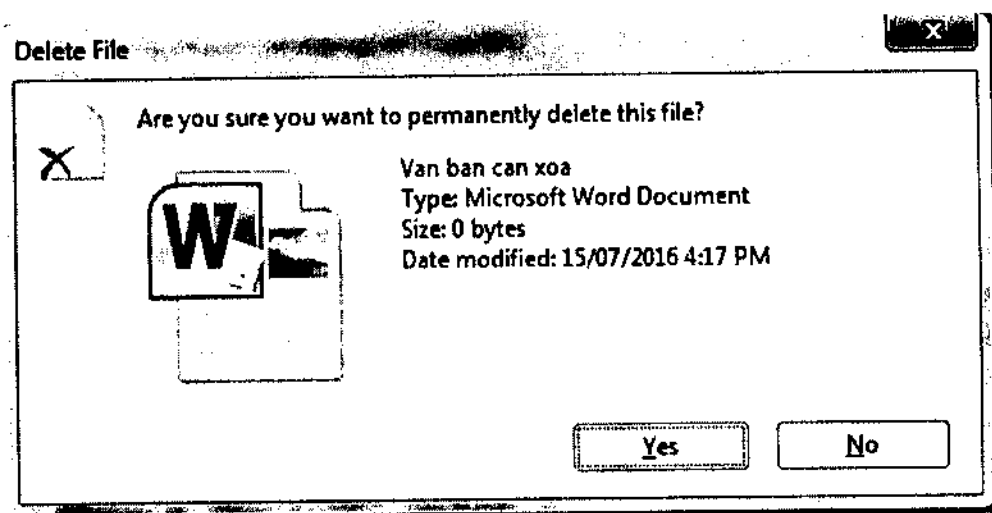


e. Đóng File văn bản đang làm việc

Nhấp chuột vào File chọn Close, hoặc gõ Ctrl + W hoặc nhấp vào biểu tượng  ở góc phải màn hình.

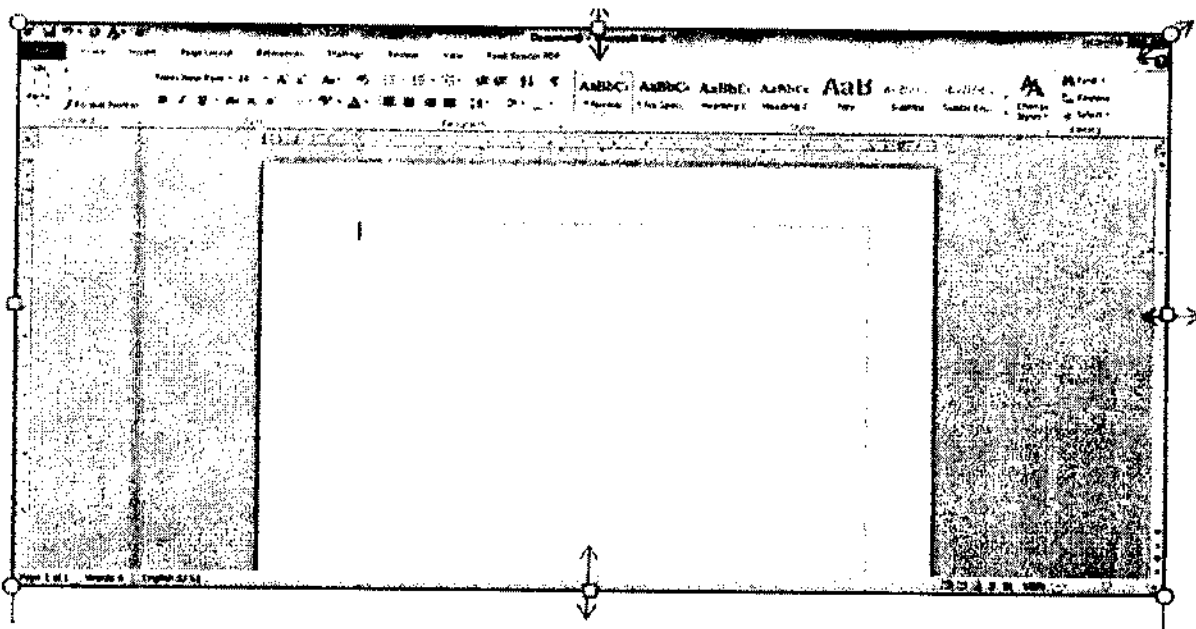
f. Xóa một văn bản.

Vào ổ đĩa lưu trữ file văn bản cần xóa, chọn file cần xóa rồi nhấn phím Delete (trường hợp này file bị xóa sẽ được đưa vào trong thùng rác (Recycle Bin) của hệ điều hành, người sử dụng có thể khôi phục được file bị xóa, bằng cách truy cập vào Recycle Bin, nhấp chuột phải vào file tương ứng, chọn Restore. Trường hợp xóa hẳn file văn bản (không lưu vào Recycle Bin), người sử dụng chọn file văn bản cần xóa rồi nhấn tổ hợp phím Shift + Delete, rồi chọn Yes.

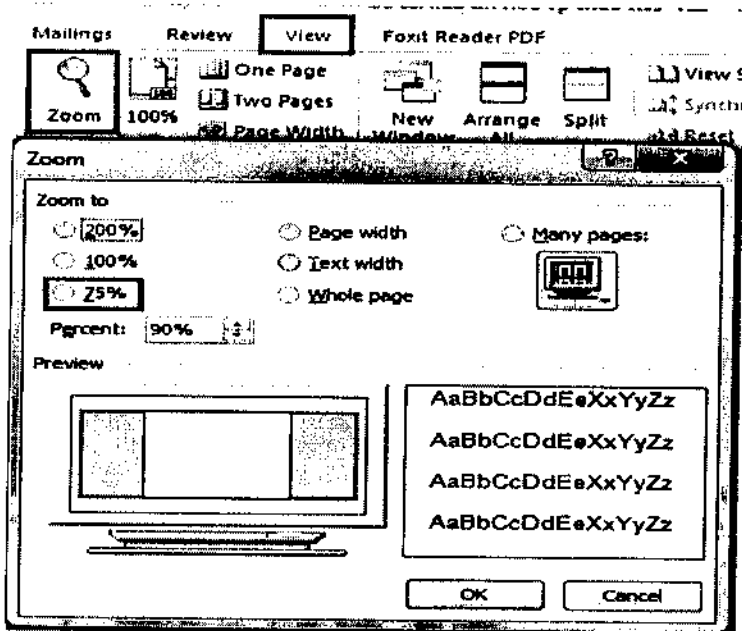


g. Thay đổi kích thước cửa sổ, mở nhiều cửa sổ và sắp xếp chúng trên màn hình làm việc

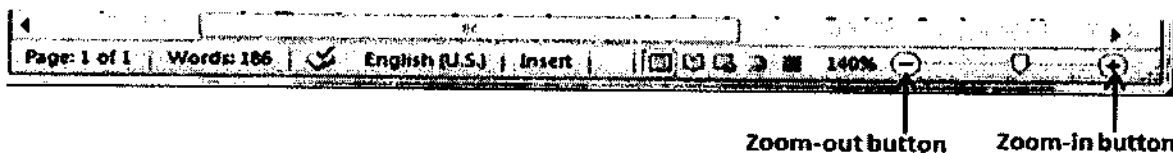
- Thay đổi kích thước cửa sổ: nháy đúp (đôi) chuột trái trên thanh tiêu đề của cửa sổ đang mở. Để thay đổi kích thước cửa sổ, người dùng đưa con trỏ chuột đến đường viền ngoài của cửa sổ, khi biểu tượng chuột có hình mũi tên hai chiều như hình phía dưới, giữa và di chuyển chuột trái đến kích thước cửa sổ mong muốn.



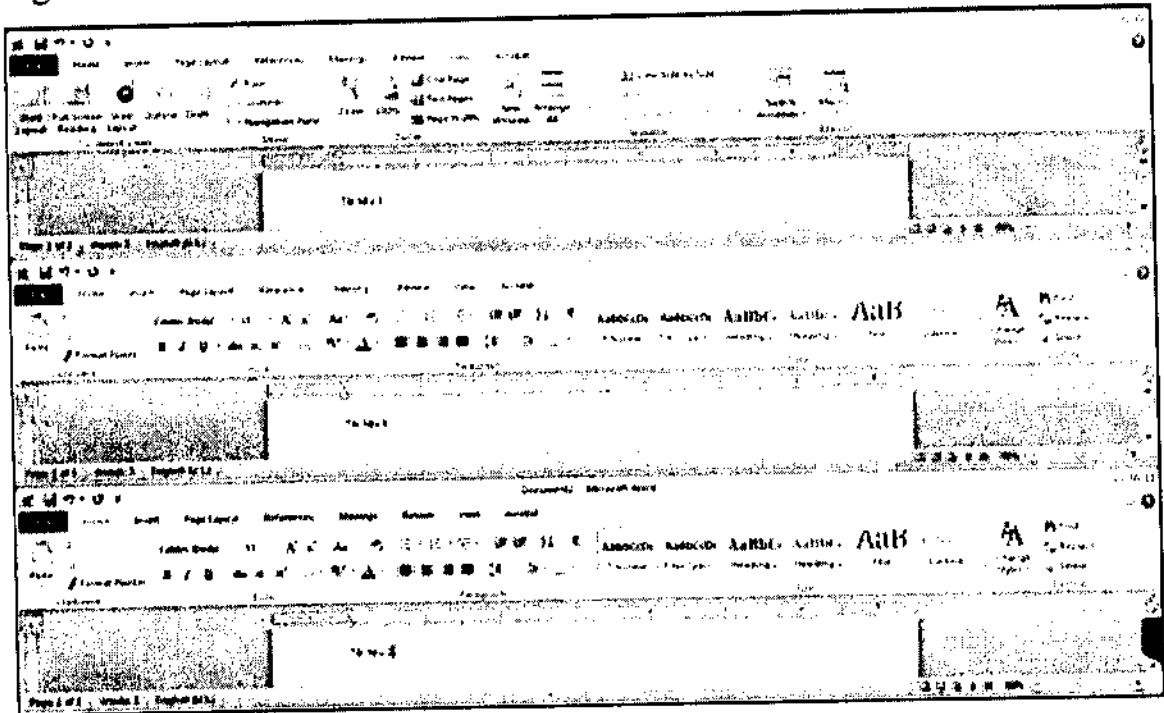
- Tăng, giảm kích cỡ tài liệu trên của sổ: Vào tab View chọn Zoom xuất hiện hộp thoại Zoom, người dùng có thể chọn các tỷ lệ % cho kích cỡ của tài liệu. Ví dụ chọn 75% hoặc gõ giá trị mà bạn muốn vào trong hộp giá trị tùy chọn (Percent).



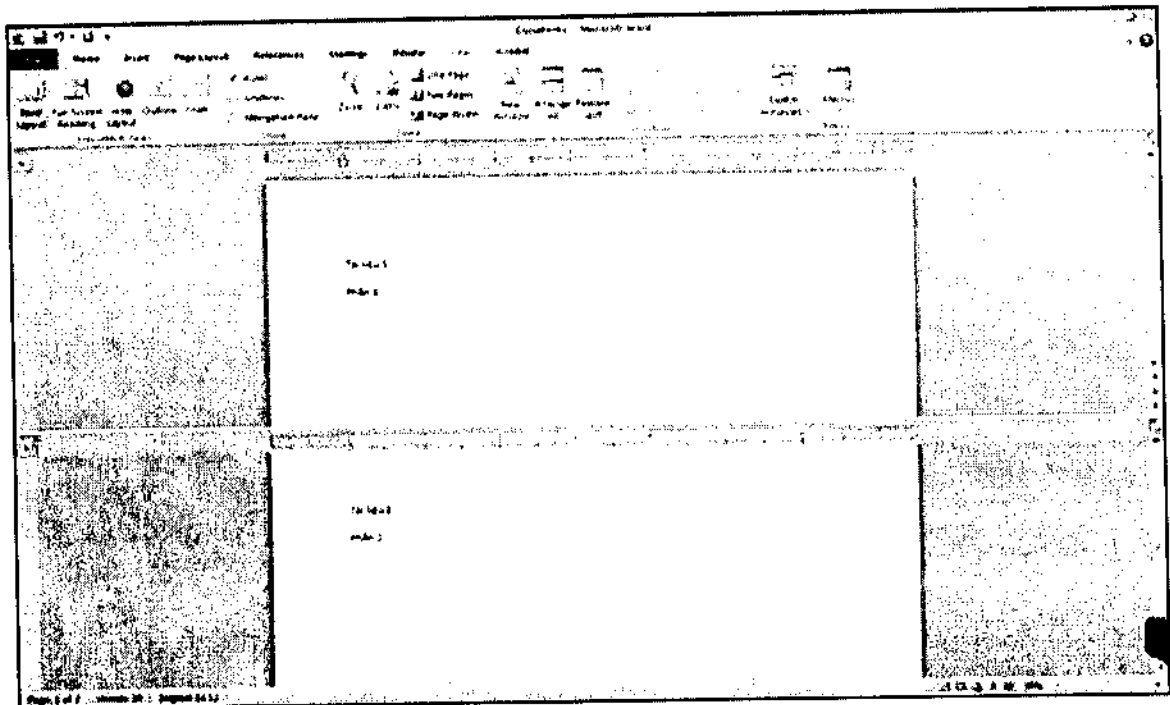
Hoặc sử dụng nút Zoom-out là (-) để giảm kích cỡ, Zoom-in là (+) để tăng kích cỡ



- **New Window:** Chức năng này cho phép mở tài liệu hiện tại trong một cửa sổ mới.
- **Arrange All:** Chức năng này sắp xếp tất cả các tài liệu đang mở trong cùng màn hình.

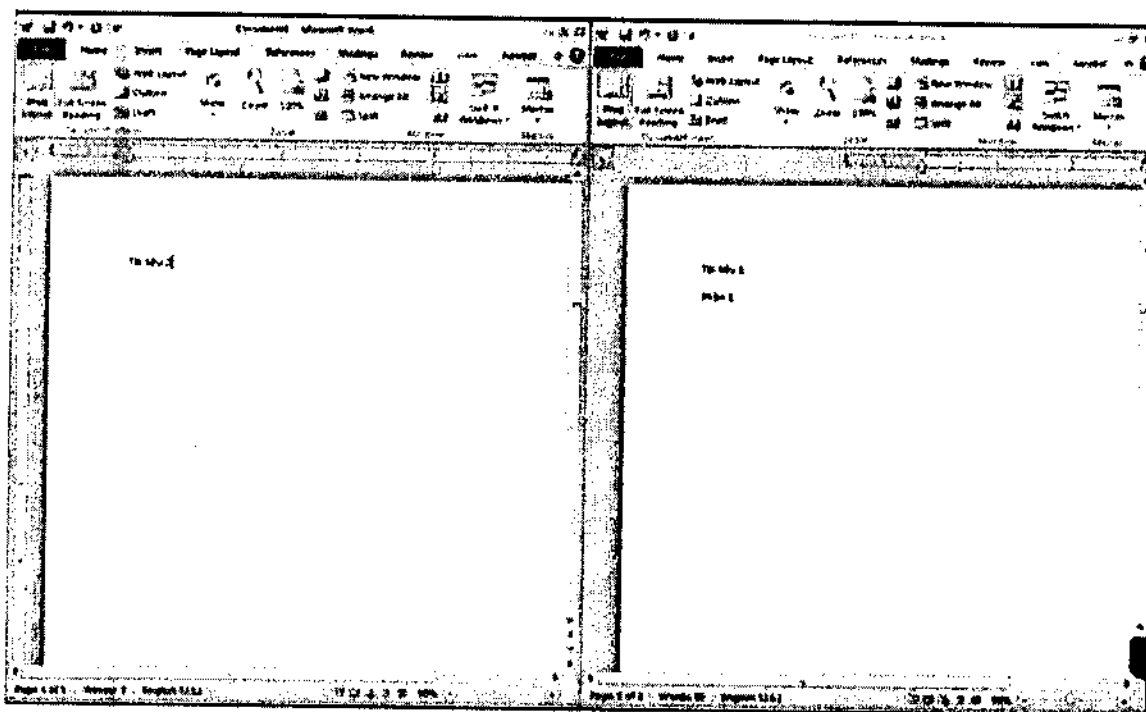


- **Split:** Chức năng này cho phép chia đôi tài liệu hiện tại thành 2 phần.



- **View Side by Side:** Chức năng View Side by Side giúp so sánh 2 tài liệu bằng cách bật hiển thị song song.

thj



2.3. Biên tập nội dung văn bản

a. Nguyên tắc soạn thảo văn bản

- Khi soạn thảo văn bản trong một đoạn gồm nhiều dòng liên tiếp nhau thì con trỏ sẽ tự động xuống dòng khi chạm lề phải của văn bản. Trường hợp khi chuyển sang đoạn văn bản khác ta phải ấn phím **Enter**.

- Khi soạn thảo văn bản thực hiện theo 2 bước:

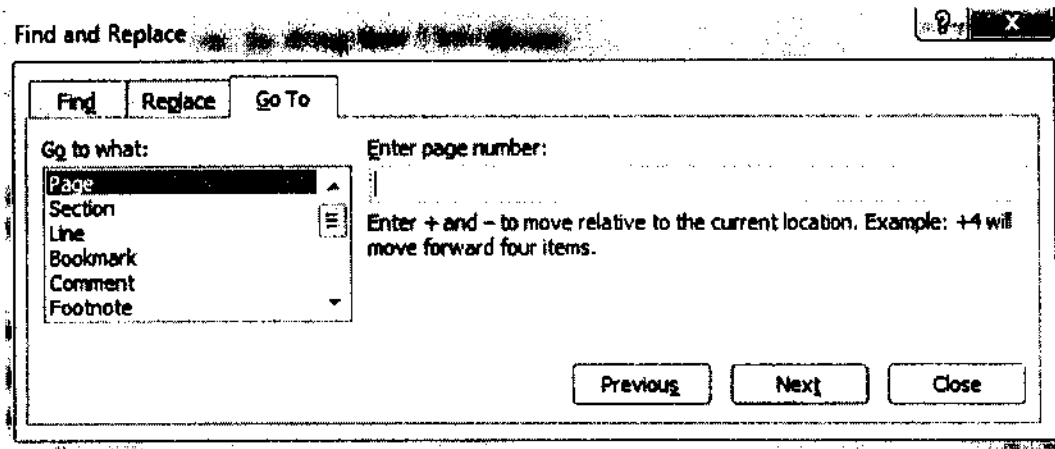
b1 - Nhập thô văn bản.

b2 - Căn chỉnh, định dạng văn bản cho hoàn chỉnh.

b. Các phím thường dùng khi soạn thảo

- ESC: Ngừng một công việc đang làm.
- Tab : Di chuyển con trỏ ra một khoảng theo ngầm định.
- Cap Lock: Bật/tắt đèn Capslock. Gõ chữ in hoa hoặc chữ thường.
- Shift: ấn giữ phím Shift + phím có 1 ký tự -> chữ in hoa.
+ phím có 2 ký tự -> ký tự trên
- Ctrl, Alt: Kết hợp với một số phím chức năng gọi cửa sổ lệnh làm việc.
- Enter: Xuống dòng, thực hiện lệnh.
- Backspace (←): Xoá ký tự bên trái con trỏ màn hình.
- Delete: Xoá ký tự bên phải con trỏ màn hình.
- Insert: Chuyển đổi giữa chế độ chèn và đè.
- Home: Chuyển vị trí con trỏ về đầu dòng văn bản chứa con trỏ.
- End: Chuyển vị trí con trỏ về cuối dòng văn bản chứa con trỏ.

- Page Up: Chuyển vị trí con trỏ lên trên một trang màn hình.
- Page Down: Chuyển vị trí con trỏ xuống dưới một trang màn hình.
- Muốn về đầu văn bản: ấn đồng thời Ctrl+Home.
- Muốn về cuối văn bản: ấn đồng thời Ctrl+End.
- Muốn di chuyển đến một trang bất kỳ trên văn bản:
 - Trong tab Home, nhóm Editing, bấm nút Replace rồi chọn tab Go To (hoặc bấm phím tắt Ctrl+G).



Trong hộp thoại Enter page number: nhập vào số thứ tự của trang cần di chuyển tới, rồi chọn Next.

c. Các thao tác với khối chọn

Khối chọn là hình thức đánh dấu (bôi đen) đoạn văn bản, nhằm mục đích để căn chỉnh, định dạng, sao chép, di chuyển hoặc đoạn văn bản đó.


- *Đánh dấu khối*
 - Đặt dấu nháy đầu khối giữ phím Shift đồng thời dùng các phím mũi tên hoặc các phím Home, End, Page Up, Page Down để mở rộng khối. Nếu dùng chuột thì ấn giữ chuột trái và kéo trên đoạn muốn đánh dấu.
 - Đánh dấu toàn bộ văn bản gõ Ctrl + A.
 - *Sao chép khối*
 - Đánh dấu khối văn bản cần sao chép rồi thực hiện theo 2 bước sau:
 - b1: Vào Home chọn Copy (Ctrl + C) hoặc nhấp chuột phải chọn Copy.
 - b2: Đưa con trỏ màn hình tới vị trí cần đặt khối copy và: Vào Home chọn Paste (Ctrl + V) hoặc nhấp chuột phải, chọn Paste.
 - *Di chuyển khối (Cut)*
 - Đánh dấu khối văn bản cần cắt rồi thực hiện theo 2 bước sau:
 - b1: Vào Home chọn Cut, (Ctrl + X) hoặc nhấp chuột phải, chọn Cut
 - b2: Đưa con trỏ màn hình tới vị trí cần đặt khối văn bản và: vào Home chọn Paste (Ctrl + V) hoặc nhấp chuột phải, chọn Paste

u

- *Xoá khối*

Đánh dấu khối văn bản cần xoá gõ phím Delete.

- *Thao tác với Undo, Redo*

- Với Undo:  Phục hồi lại những thao tác vừa thực hiện.

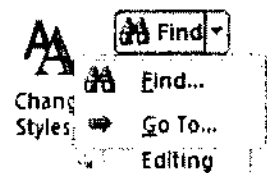
- Với Redo:  Ngược lại với Undo.

d. Xác định các đơn vị văn bản như ký tự, từ, cụm từ (dòng, câu), đoạn văn, các đối tượng nhúng vào văn bản (bảng, đối tượng đồ họa), trang và toàn bộ văn bản.

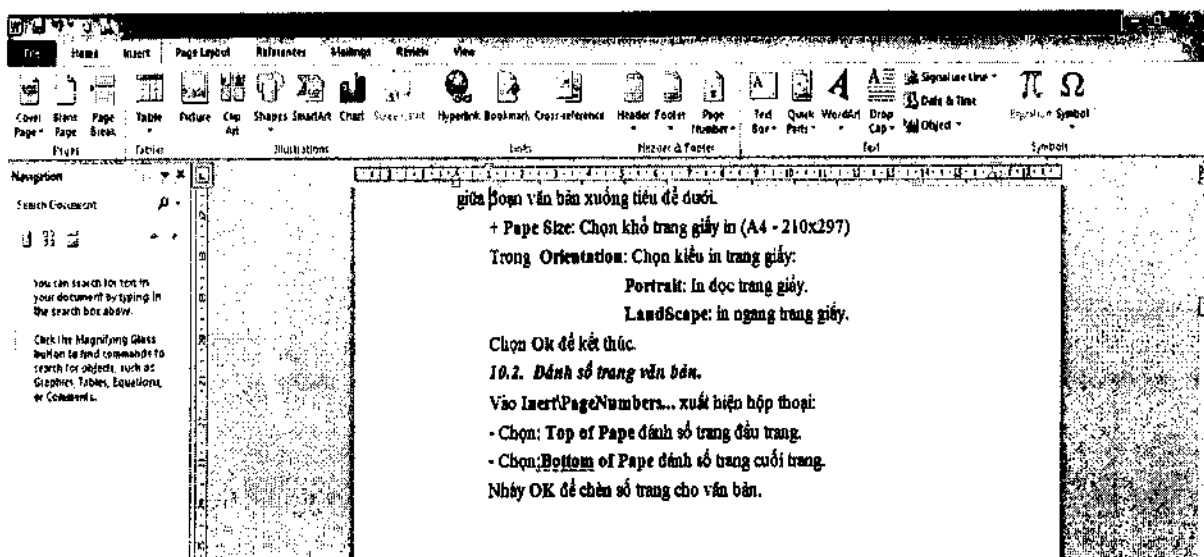
e. Tìm kiếm các ký tự, từ, cụm từ; thay thế các ký tự, từ, cụm từ nhất định trong văn bản.

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

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



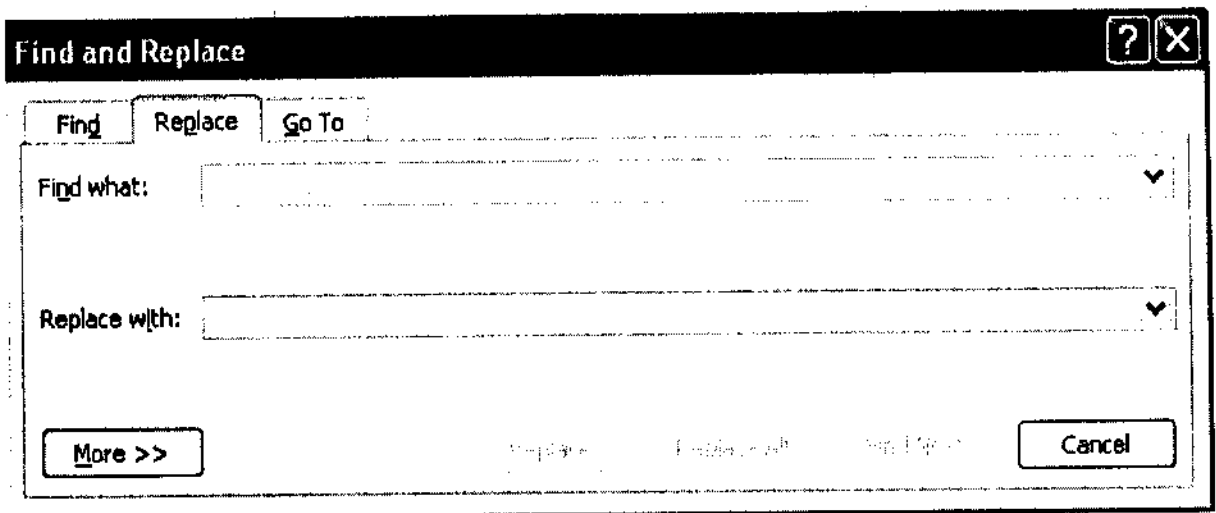
Xuất hiện hộp thoại Navigation



- Trong hộp Navigation: Đánh từ cần tìm, lúc này các từ tìm được sẽ được tô sáng.

Tìm và thay thế:

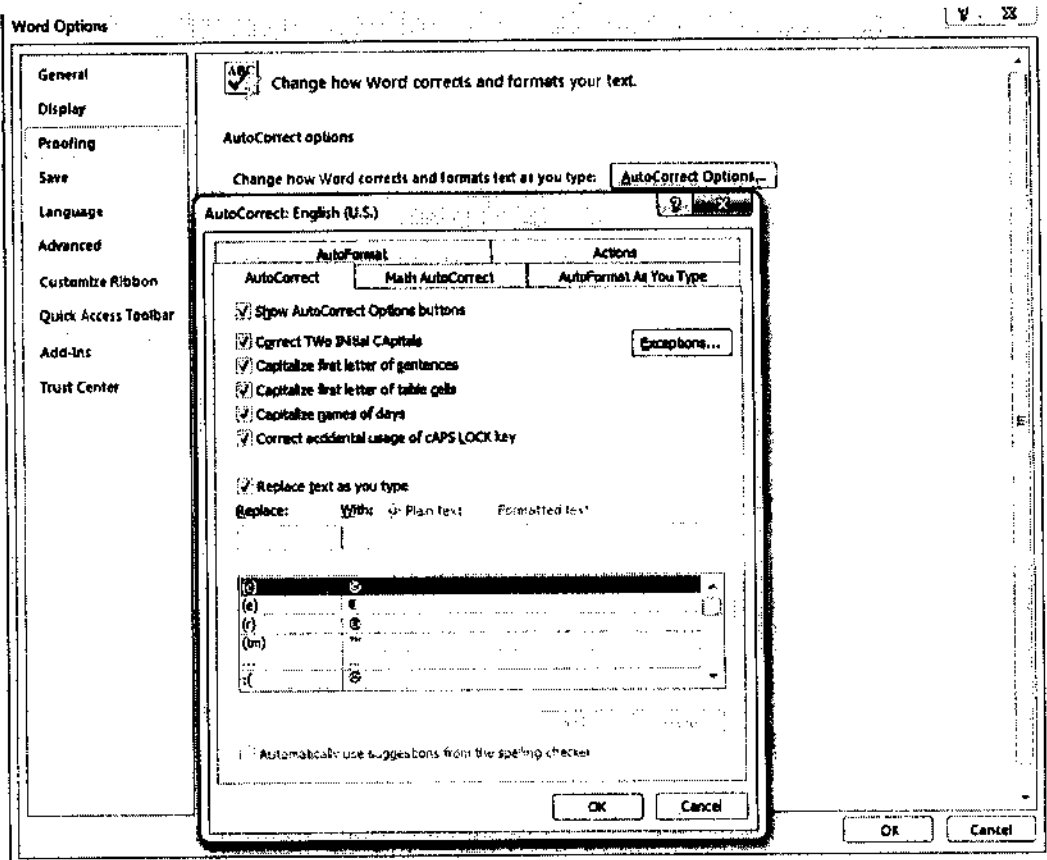
- Trong tab Home, nhóm Editing, bấm nút Replace (hoặc bấm phím tắt Ctrl+H).



- Trong khung **Find What**: Nhập từ cần tìm
- Trong khung **Replace With**: Nhập từ cần thay thế
- + Nhấp vào **Replace**: Thay thế một nội dung tìm được.
- + Nhấp vào **Replace All**: Thay thế tất cả các nội dung đã tìm được trong văn bản.

2.4. Xử lý lỗi hiển thị tiếng Việt

a. Các hiệu ứng điều chỉnh tự động (autocorrect) có sẵn trong phần mềm soạn thảo đối với văn bản tiếng Việt.



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

VD: go TWo INitian CAPitals sẽ được thay bằng Two Initian Capitals

- **Capitalize first letter of sentences:** Word nhận biết sau dấu chấm sẽ bắt đầu một câu mới và ký tự đầu câu sẽ được đổi thành chữ in nếu chúng ta gõ bằng chữ thường.

- **Capitalize name of days:** Ký tự đầu tiên của thứ (ngày trong tuần được gõ bằng tiếng Anh) sẽ đổi thành chữ in.

- **Correct accidental usage of cAPS LOCK key:** khi gõ phím Caps Lock, đèn Caps Lock trên bàn phím sáng, lúc này chúng ta có thể gõ nhầm trạng thái của bàn phím bằng cách giữ phím Shift gõ ký tự đầu tiên của một từ, sau đó nhả phím Shift gõ các ký tự còn lại của từ, sau khi gõ xong từ này Word sẽ đổi từ đã gõ về đúng dạng đồng thời làm tắt luôn đèn Caps lock.

- **Replace text as you type:** tự động gõ từ sai thành từ đúng

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

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

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

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

Muốn xóa từ viết tắt nào, bạn bấm chọn từ trong danh sách và bấm Delete.

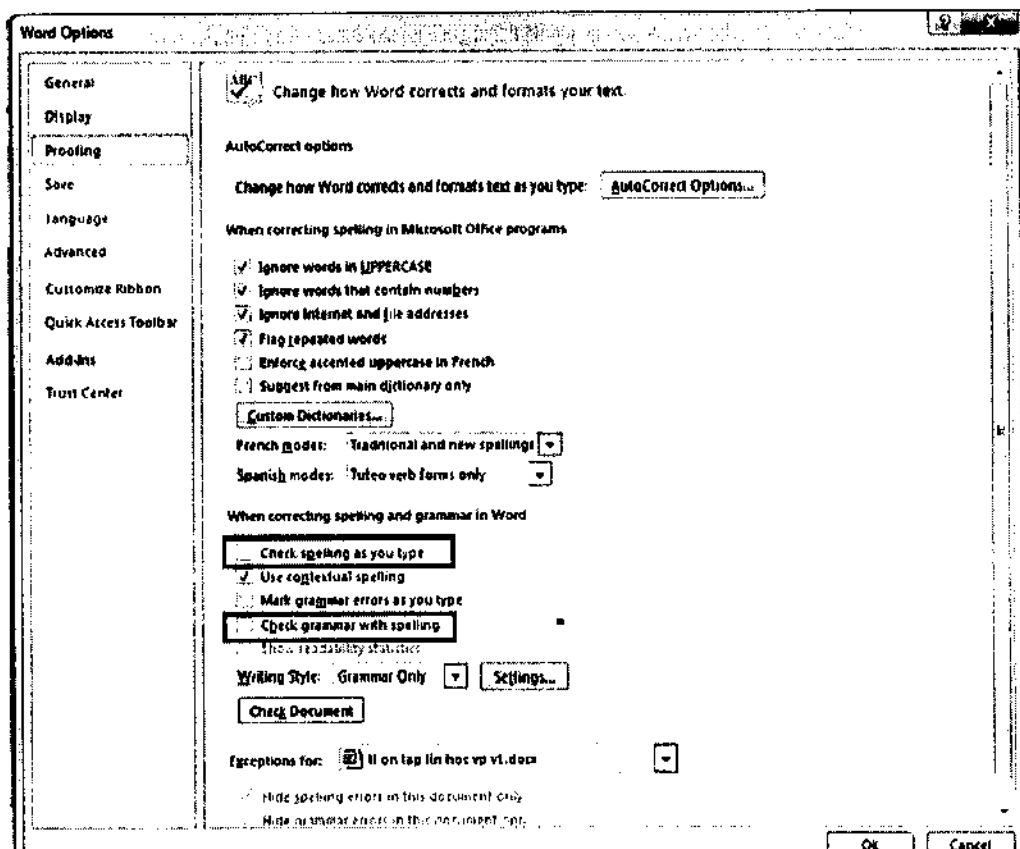
Muốn sửa đổi, chọn từ trong danh sách và nhập lại vào nội dung trong khung Replace hoặc With.

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

b. Loại bỏ các hiển thị không mong muốn (ví dụ: đường sóng) xuất hiện trong văn bản tiếng Việt. Xử lý lỗi khi sao chép và dán (smart cut and paste).

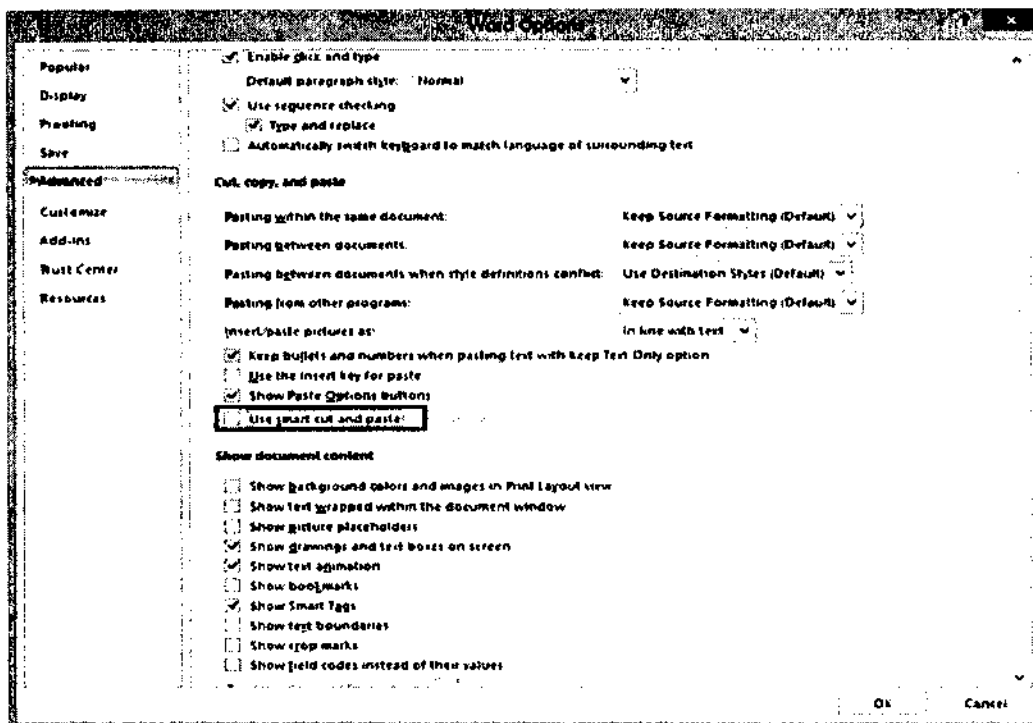
Trong quá trình sử dụng MS Word, do thiết lập mặc định hoặc do người dùng thay đổi các thiết lập mặc định trên các công cụ của Word dẫn đến một số rắc rối mà người sử dụng có thể gặp phải khi sử dụng MS Word. Sau đây là một số rắc rối thường gặp và các biện pháp khắc phục:

- **Khi bạn soạn thảo văn bản, xuất hiện các đường gạch chân màu xanh hoặc đỏ ngoằn ngoèo gây khó chịu và mất thẩm mỹ.** Khắc phục bằng cách mở menu File> Options>Proofing; bỏ chọn mục Check Spelling As you type và mục Check Grammar with Spelling rồi chọn OK.



- Hiện tượng cách chữ khi gõ tiếng việt có dấu:

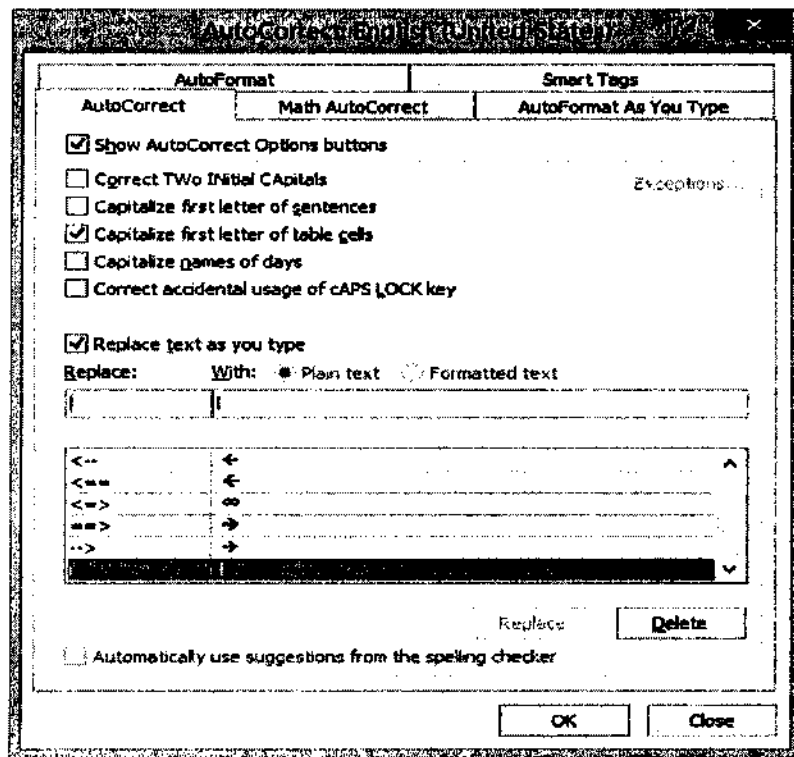
Đây là hiện tượng để lại khoảng trống giữa một chữ dù chưa hề nhấn phím cách. Để khắc phục vấn đề này, bạn vào **File > Options > Advanced** rồi bỏ dấu tích **Use smart cut and paste** rồi chọn **OK**.



- Khi đánh chữ i thường chuyển thành chữ I

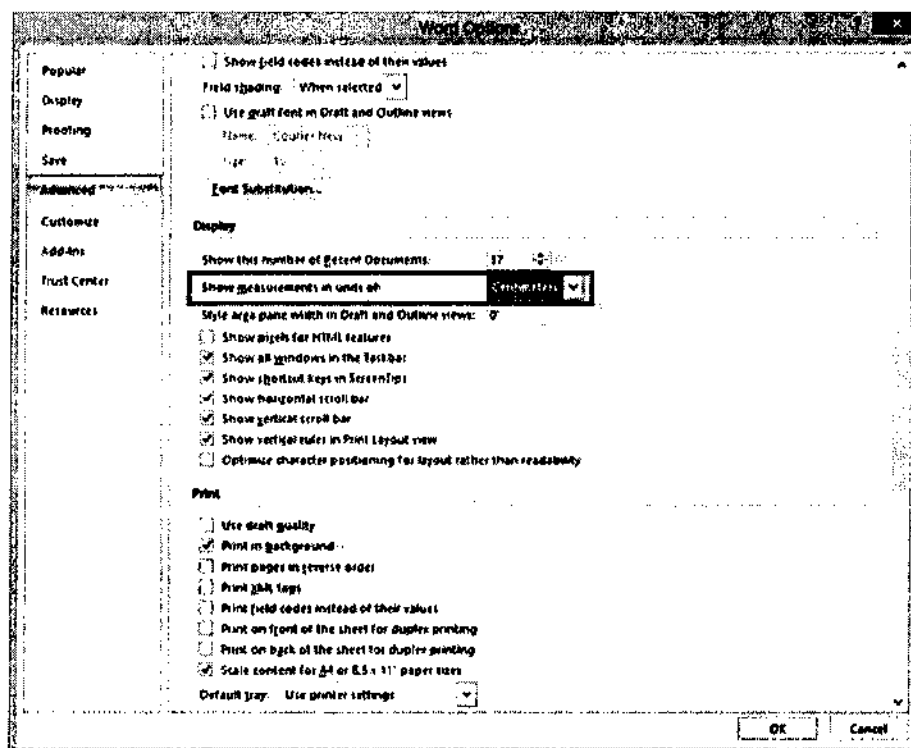
24

Để khắc phục vào **File > Options > Proofing > AutoCorrect Options**, ở tab **AutoCorrect** hãy quan sát bảng **Replace - With**. Nếu nhìn thấy chữ 'i' được thay thế bằng 'I' thì chọn **Delete** để xóa, rồi chọn **OK**



- Đổi đơn vị đo lường

Bạn muốn đổi đơn vị đo từ inch sang theo cách sử dụng truyền thống của Việt Nam là centimet. Hãy truy cập vào menu **File > Options > Advanced > Display**, tiếp đến chọn **Centimeters** trong mục **Measurement units**, rồi chọn **OK**. Lưu tài liệu và khởi động lại MS Word để thiết lập có hiệu lực ở lần soạn thảo tiếp theo.

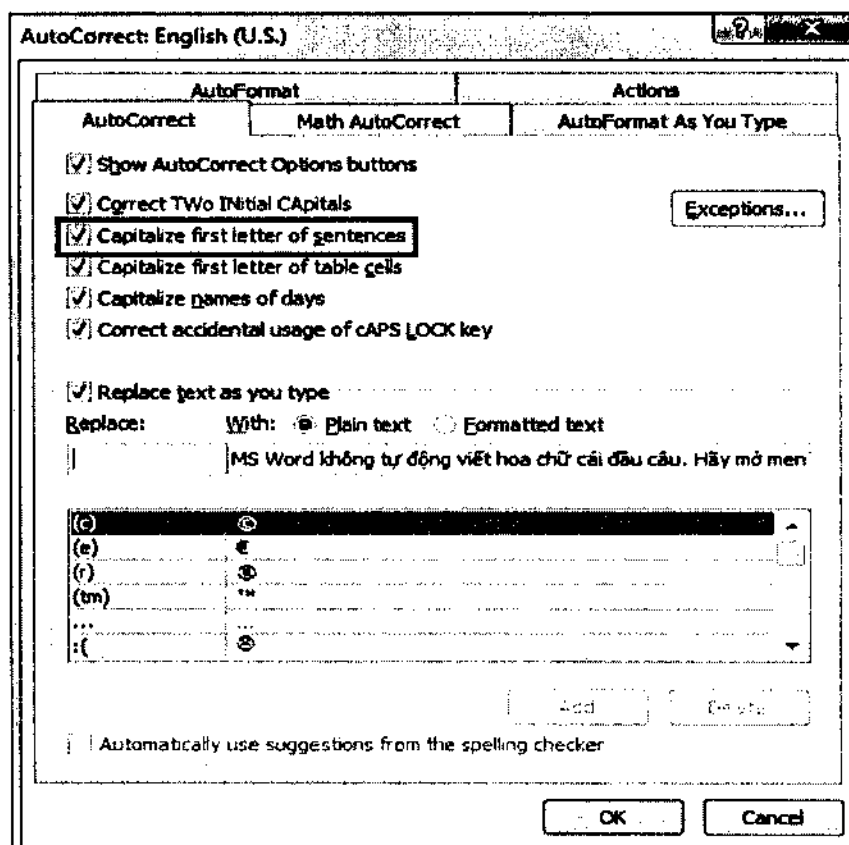


- Các thước kẻ ngang và dọc biến mất

Khắc phục bằng cách vào menu View > chọn Ruler.

- MS Word không tự động viết hoa chữ cái đầu câu.

Khắc phục bằng cách: mở menu File>Options>Proofing> Autocorrect Options, tại thẻ Autocorrect, chọn mục Capitalize first letter of sentences, rồi chọn OK.



- Font chữ mặc định

Hiện nay, trong hầu hết các văn bản chúng ta điều sử dụng bảng mã Unicode và font chữ chân phương nhất như Times New Roman nhưng đôi khi chúng ta khởi động Word ra và thấy trên font chữ trên tab Home không phải là font chúng ta cần dùng, hoặc chúng ta đã chọn nhưng khi nhấn Enter để qua đoạn văn bản khác thì font chữ lại thay đổi. Để tiết kiệm thời gian và đảm bảo tính thống nhất về kiểu chữ trong toàn văn bản chúng ta cần chọn font chữ mặc định, tức mỗi khi khởi động MS Word văn bản sẽ dùng là font chữ với kích cỡ và định dạng như đã chọn từ trước.

+ Vào menu Home, chọn thẻ Font, chọn kiểu chữ thường dùng nhất tại mục Font, chọn kiểu dáng tại mục Font style, chọn kích cỡ tại mục Size..... Chọn xong, nhấn nút Set as Default, rồi chọn OK để xác nhận trong hộp thoại hiện ra ngay sau đó. Nhấn OK để kết thúc thao tác thiết lập font chữ mặc định.

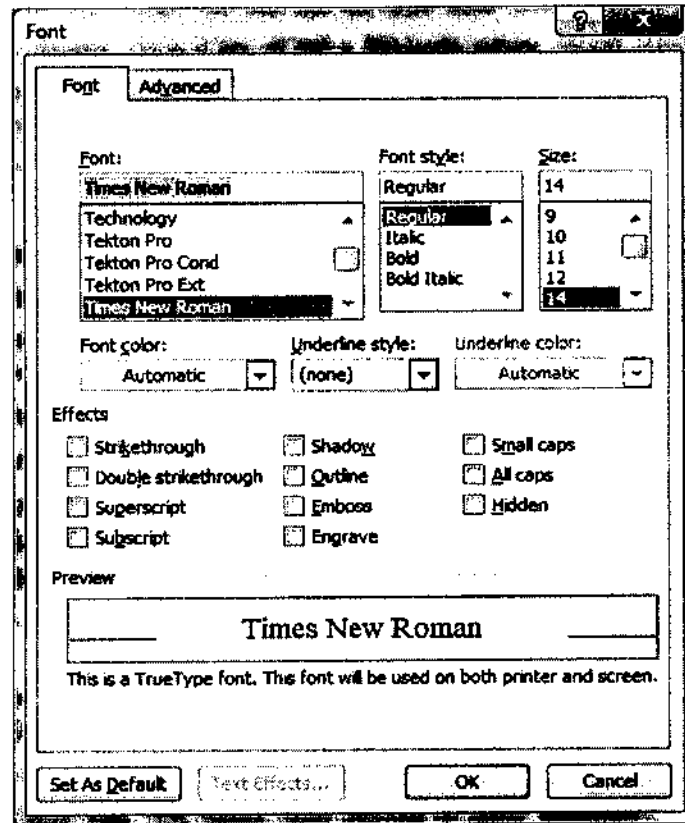
+ Lưu tài liệu đang soạn thảo và khởi động lại MS Word để thiết lập của chúng ta có hiệu lực khi lần sau sử dụng MS Word.

III. Định dạng văn bản

3.1. Định dạng văn bản (text)

a. Thay đổi phông chữ (cỡ chữ, kiểu chữ), các kiểu hiển thị khác nhau (đậm, nghiêng, gạch dưới)

Vào **Home\Font** xuất hiện hộp thoại:



+ Chọn phông chữ trong hộp **Font**.

+ Chọn kiểu chữ trong hộp **Font Style: Regular** - chữ thường, **Italic** - chữ nghiêng, **Bold** - chữ đậm, **Bold Italic** - chữ đậm nghiêng.

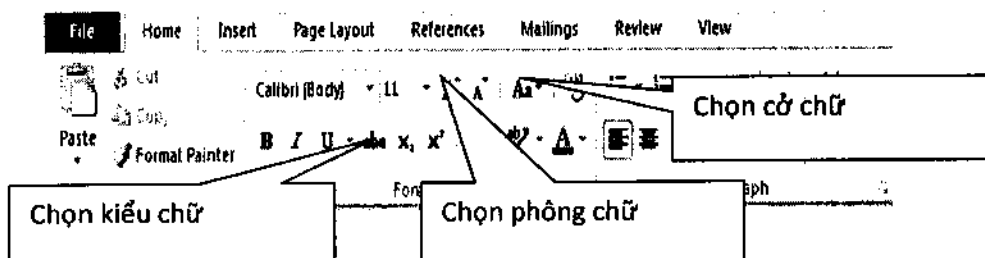
+ Chọn cỡ chữ trong hộp **Size**.

+ Chọn chế độ chữ gạch chân trong hộp **Underline: None** - Không gạch, **Single** - Gạch nét đơn, **Word Only** - Chỉ gạch các từ, **Double** - Gạch nét đôi, **Dotted** - Gạch nét đứt.

+ Chọn màu chữ trong hộp **Color**.

Sau đó chọn **OK** (Để ngầm định phông ta chọn **Default**).

Hoặc có thể thao tác nhanh trên thanh định dạng:



chữ In đậm

Chọn đoạn văn bản mà bạn muốn in đậm, Bấm nút Bold (B) trên Tab Home hoặc sử dụng phím tắt Ctrl+B.

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

Chữ In nghiêng

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

Gạch dưới đoạn văn bản

Thực hiện tương tự như in đậm, nhưng thay vì bấm nút Bold thì bạn bấm nút Underline (hoặc Ctrl+U) để gạch dưới đoạn văn bản đang chọn. Bấm Ctrl+U lần nữa để bỏ gạch dưới.

Ngoài ra để tăng kích cỡ chữ, bạn bấm tổ hợp phím tắt Ctrl+Shift+>, để giảm kích cỡ chữ, bấm tổ hợp phím tắt Ctrl+Shift+<

b. Cách ghi chỉ số dưới (subscript), chỉ số trên (superscript).

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

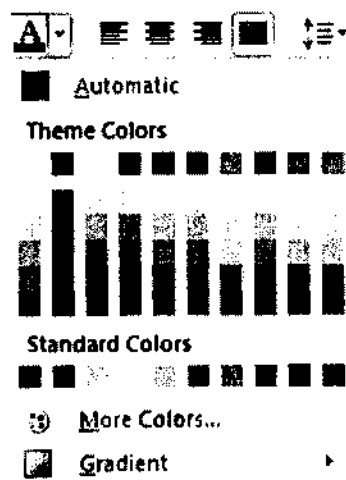
$A^2+B^2=C^2 \rightarrow$ Superscript

$H_2SO_4 \rightarrow$ Subscript

c. Cách thay đổi màu ký tự và màu nền văn bản.

- Đổi màu chữ

Chọn đoạn văn bản muốn đổi màu, lựa chọn màu thích hợp trên hộp thoại Font color trong Tab Home (biểu tượng hình chữ A).



- Đổi màu nền đoạn văn bản

Đánh dấu (bôi đen) đoạn văn bản cần đặt màu nền.

24

Tại tab Home, nhó Font, bạn bấm vào mũi tên bên cạnh nút Text Highlight Color

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

d. Cách chuyển đổi chữ hoa /chữ thường.

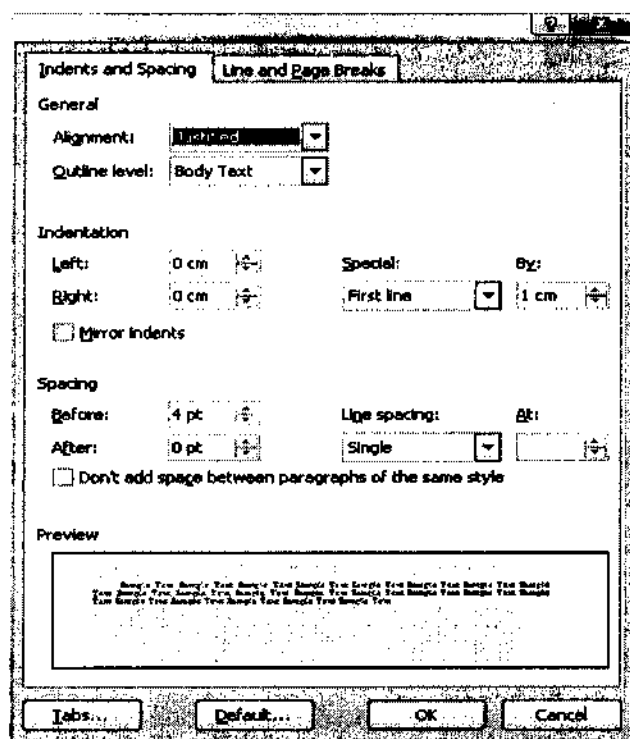
Chuyển đổi chữ thường thành chữ hoa: chọn (bôi đen) chữ cần chuyển đổi rồi bấm tổ hợp phím Ctrl+Shift+A hoặc Shift+F3

Chuyển đổi chữ hoa thành chữ thường: chọn (bôi đen) chữ cần chuyển đổi rồi bấm tổ hợp phím Ctrl+Shift+A hoặc Shift+F3

3.2. Định dạng đoạn văn

a. Căn chỉnh đoạn văn bản trên Paragraph

Vào Home\Paragraph xuất hiện hộp thoại:



- Chọn khoảng cách thụt vào bên trái, bên phải trong hộp **Indentation**: **Left** - Trái, **Right** - Phải.

- Chọn khoảng cách thụt vào của những dòng đầu đoạn hoặc không đầu đoạn trong **Special**:

+ **First line**: Khoảng cách thụt vào của những dòng đầu đoạn

+ **Hanging**: Khoảng cách thụt vào của những dòng không đầu đoạn.

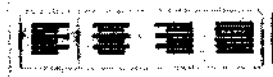
- Chọn khoảng cách trước, sau đoạn văn bản trong hộp **Spacings**.

+ **Before**: Khoảng cách phía trước.

+ **After**: Khoảng cách phía sau.

- Chọn chế độ khoảng cách dòng trong hộp **Line Spacings**:

- + **Sigler**: Cách dòng đơn.
- + **1,5 Line**: Cách dòng rưỡi.
- + **Double**: Cách dòng đôi.
- + **At Least**: Cách dòng nhỏ nhất.
- + **Exactly**: Cách dòng theo khoảng cách, chọn trong hộp **At**.
- + **Multiple**: Cách dòng lớn nhất.
- Chọn chế độ căn chỉnh văn bản trong hộp **Alignment**.
- Left**: Căn trái; **Center**: Căn giữa; **Right**: Căn phải; **Justified**: Căn đều.
- Căn chỉnh trên thanh định dạng:**



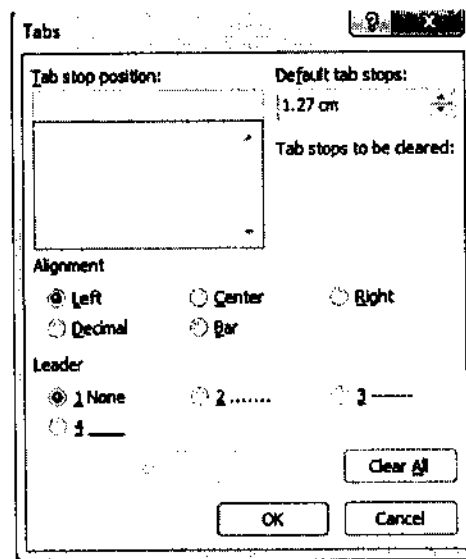
Trái Giữa Phải Giãn đều

Căn chỉnh văn bản bằng tổ hợp phím:

- | | | | |
|-------------------|-----------|-------------------|-----------|
| Ctrl + L → | Căn trái. | Ctrl + R → | Căn phải. |
| Ctrl + E → | Căn giữa. | Ctrl + J → | Căn đều. |

b. Đặt lề Tab

Vào **Home\Paragraph\Tab...** xuất hiện hộp thoại **Tabs**:




- Trong **Tab stop position**: Đặt điểm dừng của **Tab**.
- Trong **Alignment**: Căn chỉnh **Tab**


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

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

• **Tab phải**: Nằm ở bên phải cuối đoạn văn bản. Khi bạn nhập liệu,

đoạn text sẽ di chuyển sang trái kể từ vị trí đặt tab.

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

• **Bar Tab:**  Loại tab này không định vị trí cho đoạn văn bản. Nó sẽ chèn một thanh thẳng đứng tại vị trí đặt tab.

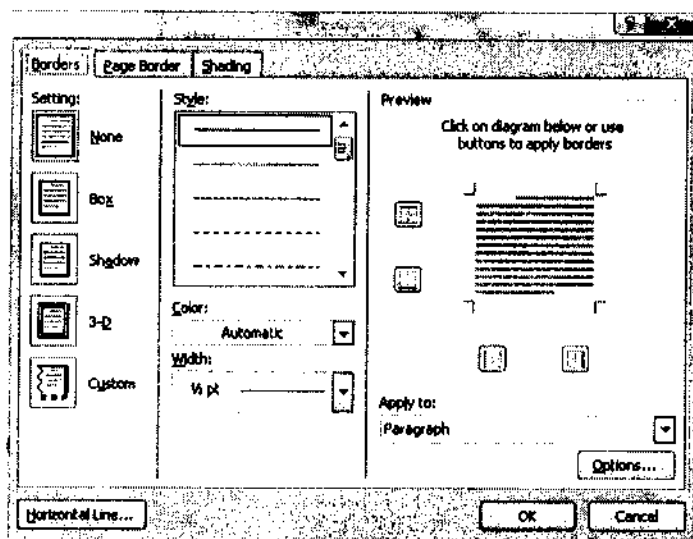
- Trong **Leader:** Chọn hình thức hiển thị **Tab**

->Nhấp vào **Set** để thiết lập ->nhấp**OK** để kết thúc.

* **Xoá Tab:** Vào **Format\Tab...** chọn **Clear** hoặc chọn **Clear All->OK**.

c. Tạo khung và làm nền

Vào **Page Layout\Page Borders...** xuất hiện hộp thoại **Borders And Shading...**



* **Chon Borders:** Tạo khung tại vị trí con trỏ màn hình:

+ Trong **Settings:** **None:** Không có nét kẻ. **Box:** Kẻ khung, **Shadow:** Kẻ khung có đường viền bóng.

+ Trong hộp **Style:** Chọn các kiểu nét kẻ. Trong hộp **Color:** Màu nét kẻ.

***Chon Page Border:** Tạo khung cho cả trang văn bản (chọn giống **Border**)

* **Chon Shading:** Làm màu nền cho văn bản.

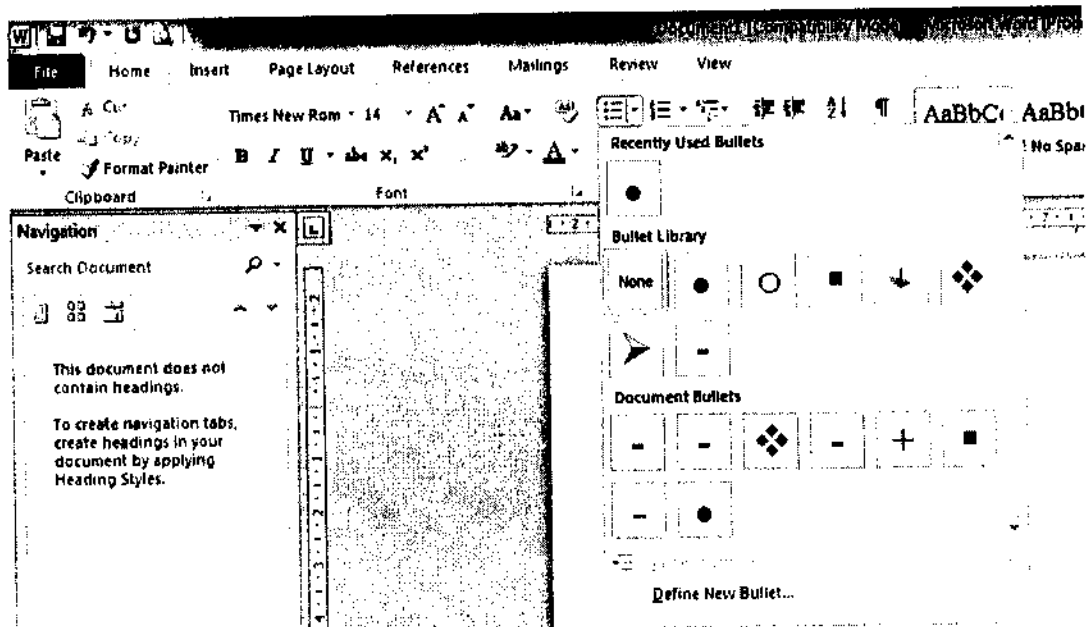
+ Trong **Fill:** Chọn % của màu nền. Trong **Foreground:** chọn màu nền. Nhấp**OK** để kết thúc việc lựa chọn.

d. Tạo ký hiệu đầu đoạn

Trong văn bản, muốn tạo ký hiệu đầu đoạn, thực hiện như sau:

Vào **Home\Bullets:**

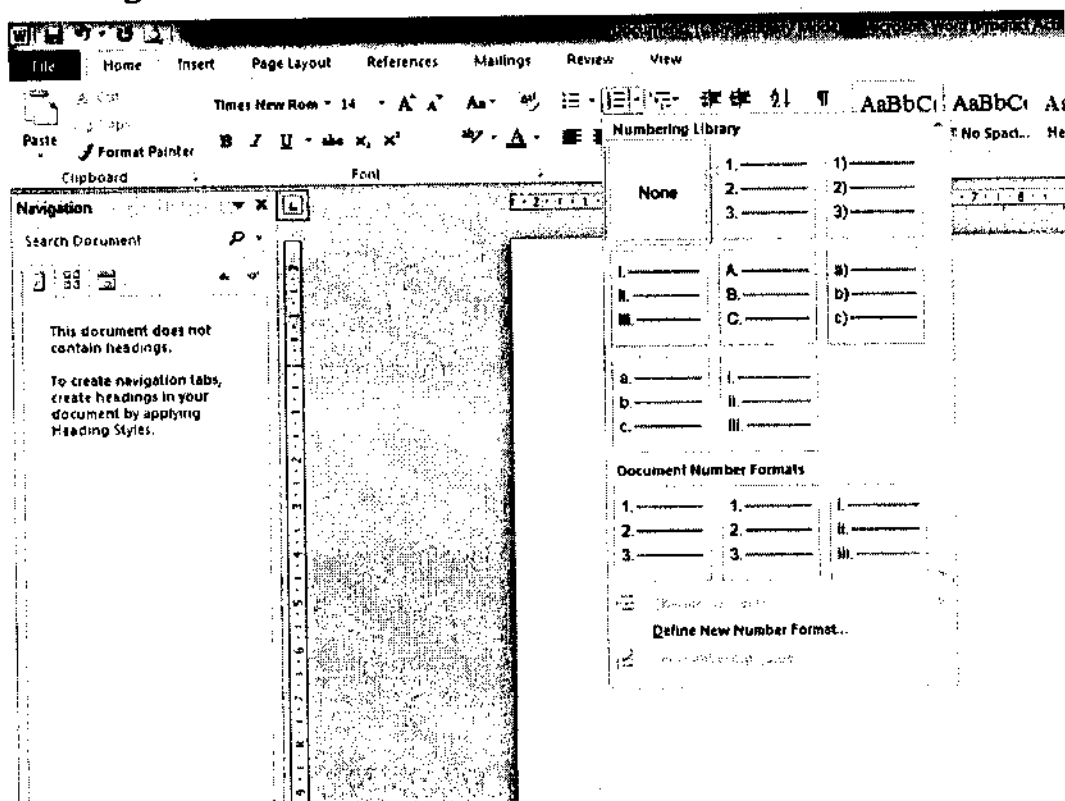
- Trong **Bulleted:** Chọn các kiểu ký hiệu.




Trong văn bản, muốn tạo ký hiệu đầu đoạn theo thứ tự, thực hiện như sau:

Vào **Home\Numbered**:

- Trong **Numbered**: Chọn các kiểu số hoặc chữ cái.



Nhập kiểu thích hợp để lựa chọn.

Hoặc nhấp vào biểu tượng  để tạo số thứ tự hoặc ký hiệu đầu dòng

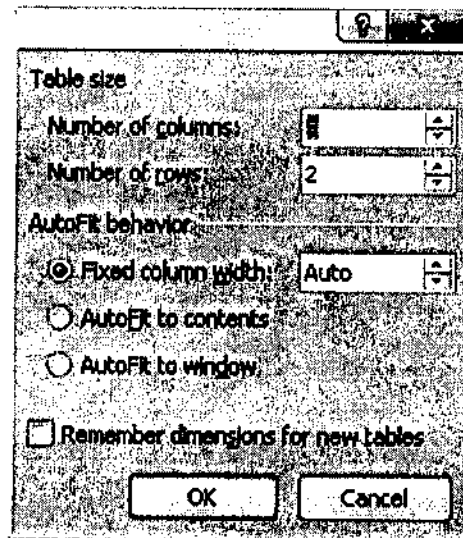
Handwritten signature

IV. Nhúng (embed) các đối tượng khác nhau vào văn bản

4.1. Bảng

a. Tạo mới một bảng

Vào Insert\Table\Insert Table ... xuất hiện hộp thoại:



- Trong **Number of columns**: Nhập số cột cần tạo
 - Trong **Numer of rows**: Nhập số dòng cần tạo,
 - Trong **AutoFix behavior**: Chọn độ rộng của cột (thường đặt là Auto)
- Nhấp **OK** để chèn bảng ra văn bản.

b. Các thao tác trong bảng

- + Phím **Tab**: Di chuyển sang phải từng ô.
 - + Các phím mũi tên: Lên, xuống, trái, phải.
 - + Phím **Alt + Home**: Về đầu cột của bảng.
 - + Phím **Alt + End**: Về cột cuối của bảng.
- Có thể dùng chuột di chuyển hoặc đánh dấu.

c. Sửa đổi trong bảng

• *Chèn ô, dòng, cột:*

- Đánh dấu dòng, cột cần chèn.
- + Chèn cột: Nhấp chuột phải chỗ bôi đen chọn **Insert\ Insert Columnsto the left (Insert Columns to the Right)**
- + Chèn dòng: Nhấp chuột phải chỗ bôi đen chọn **Insert\ Insert RowsAbove (Insert Rows Below)**

• *Di chuyển, cắt dán trong bảng*

Thao tác giống ngoài đoạn văn bản.

• *Xoá bảng*

- Đánh dấu vào bảng cần xóa, ấn phím Backspace trên bàn phím

+ Xóa cột: Đánh dấu cột cần xóa, ấn chuột phải vào chỗ đánh dấu chọn **Delete Colmns**

+ Xóa hàng: Đánh dấu hàng cần xóa, ấn chuột phải vào chỗ đánh dấu chọn **Delete Cells**

• **Thay đổi độ rộng trong bảng.**

Đưa con trỏ chuột đến đường phân cách của cột, dòng cần thay đổi khi xuất hiện mũi tên hai chiều ta ấn giữ chuột và kéo.

• **Gộp, tách trong bảng:**

- Đánh dấu vùng ô cần gộp, tách:

+ **Gộp:** Nhấp chuột phải vào vùng đánh dấu chọn **Merge Cells**.

+ **Tách:** Đánh dấu ô cần tách, nhấp chuột phải chọn **Split Cells...** xuất hiện hộp thoại:

Number of Columns: Nhập số cột cần tách

Number of Rows: Nhập số dòng cần tách

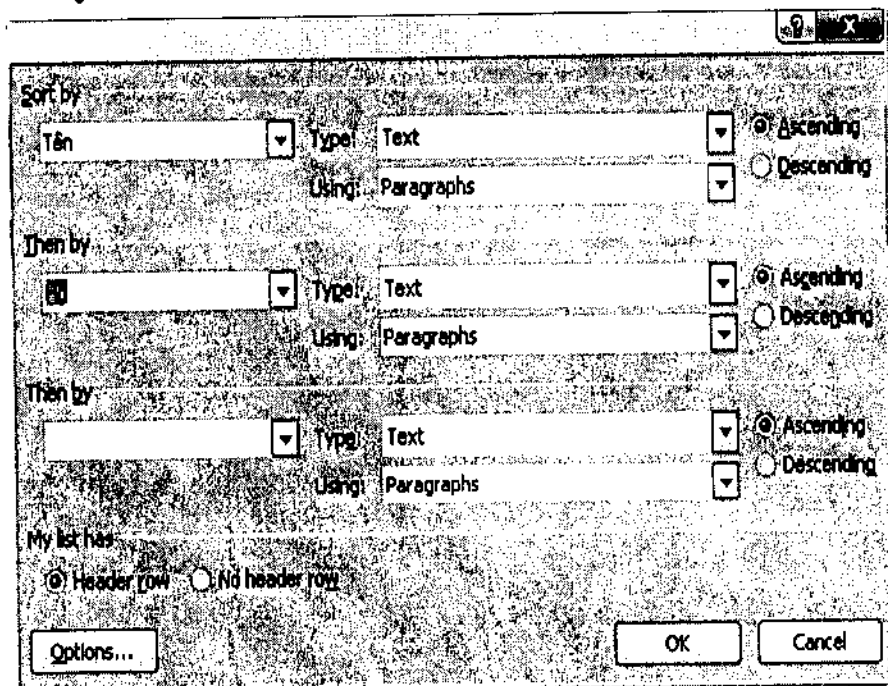
-> Ok

d. Sắp xếp trong bảng

Để sắp xếp dữ liệu trong bảng, thực hiện như sau:

- Đánh dấu vùng bảng cần sắp xếp

- Vào **Layout\Sort** -> xuất hiện hộp thoại:



+ Trong **Sort by**: Chọn cột chính để sắp xếp

+ Trong **Then by**: Chọn cột phụ hỗ trợ cho cột chính

u

- + Chọn **Ascending**: Sắp xếp tăng dần.
 - + Chọn **Descending**: Sắp xếp giảm dần.
 - + Chọn **No Header row**: Sắp xếp tính cả dòng tiêu đề
 - + Chọn **Header row**: Sắp xếp không tính dòng tiêu đề.
- >**Ok**

e. Tính toán trong bảng

- Đặt con trỏ màn hình ở cuối dòng, cột cần tính.
 - Vào **Layout\Formula** -> xuất hiện hộp thoại:
 - + Trong **Formula**: Nhập công thức tính.
 - + Trong **Number format**: Định dạng kết quả.
- >**Ok**

* Công thức tính tổng:

Dòng: =SUM(LEFT)

Cột: =SUM(ABOVE)

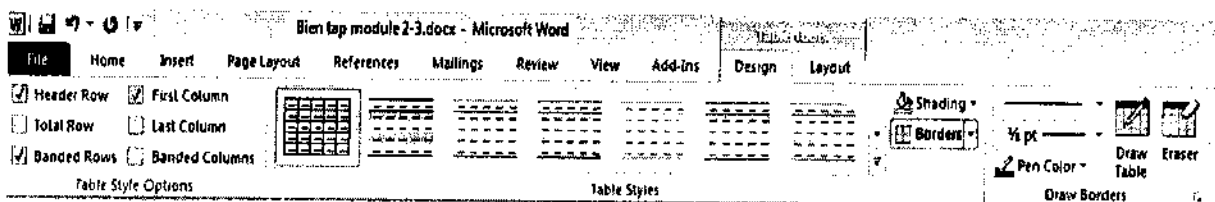
f. Tạo nét kẻ trong bảng.

- Đánh dấu vùng bảng cần tạo nét kẻ
- Vào **Page Layout\Page Borders...** xuất hiện hộp thoại **Borders And Shading...** Thực hiện các bước như Tạo khung và làm nền như ở phần **Tạo khung và làm nền ở trên mục 3.2.3.**

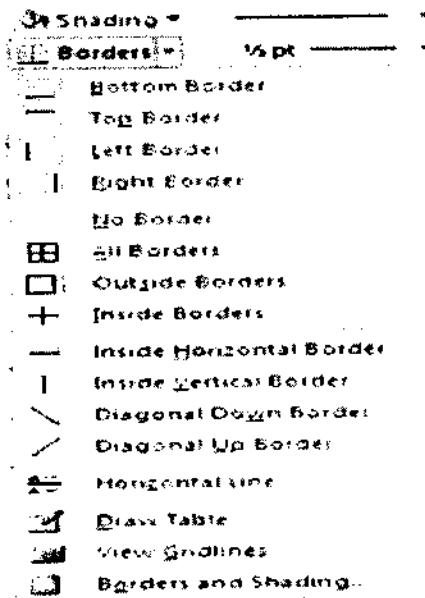
g. Định dạng đường viền cho bảng

Tạo đường viền cho bảng ta làm các bước sau:

- Tô khối cả bảng và chọn **Tables Tools**



- Chọn tiếp **Design**, bấm vào nút **Border** chọn **All Borders**



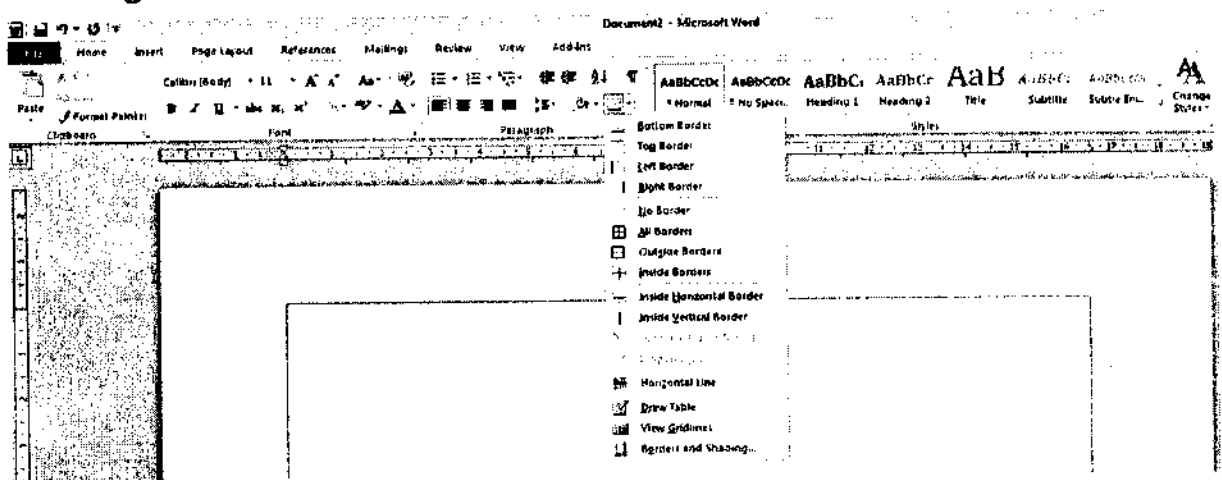
- Chọn các kiểu đường viền và bấm OK

Hoặc thực hiện theo các bước sau:

- Tô khối cả bảng

- Trong menu Home chọn nút Bottom Dorder và chọn kiểu đường viền

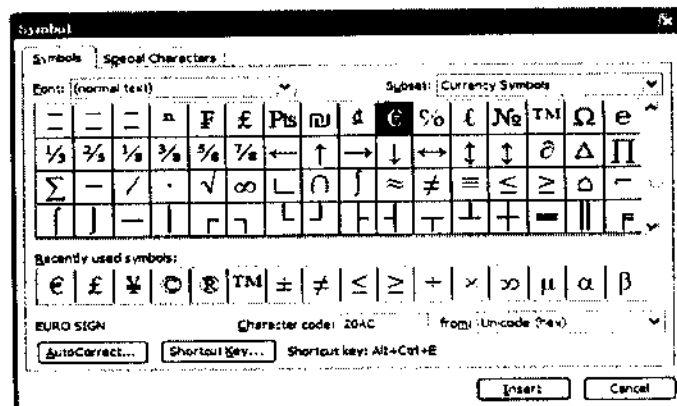
cho bảng



4.2. Hình minh họa (đối tượng đồ họa)

a. Chèn ký tự đặc biệt

Vào Insert\Symbol\More Symbol, xuất hiện hộp thoại Symbol:



- Trong Font chọn phông ký tự cần chèn, muốn chèn ký tự nào thì nhấp chọn ký tự đó sau đó nhấp vào **Insert** để chèn ra văn bản, cuối cùng nhấp **Close** để đóng hộp thoại.

b. Chèn hình ảnh

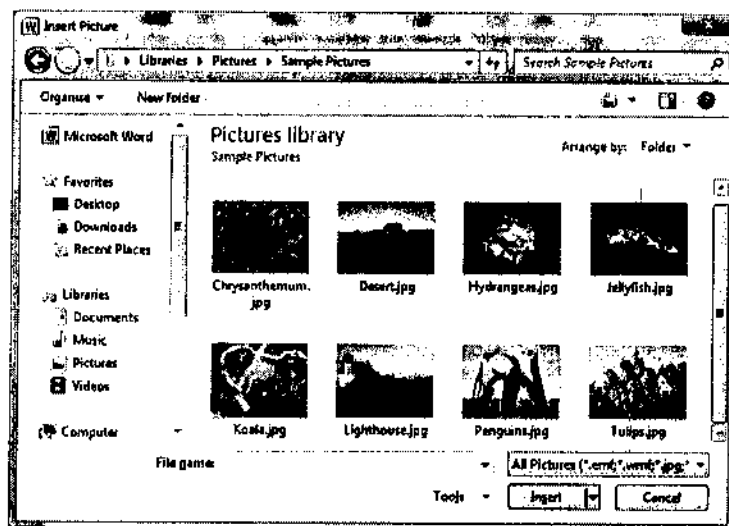
- Chèn hình ảnh có sẵn của phần mềm Office 2010

Chọn **Insert\Clip Art ...** xuất hiện hộp thoại bên phải màn hình, nhấp vào **Search for** để tìm kiếm hình ảnh có trên máy tính, nhấp trên hình ảnh cần chèn ở khung phía dưới để chèn hình ảnh ra văn bản.

Nhấp vào dấu nút **Close** phía trên góc phải khung chèn hình ảnh để đóng hộp thoại chèn.

- **Chèn hình ảnh từ các nguồn khác** (Luu trong máy tính, USB, Điện thoại thông minh, Máy ảnh KTS...

Chọn **Insert\Picture** xuất hiện hộp thoại (Hình bên). Chọn hình ảnh từ các nguồn trên và nhấp vào **Insert**



- **Chỉnh sửa hình ảnh**

Thay đổi kích thước hình ảnh: Nhấp chuột vào hình ảnh, đưa con trỏ chuột đến các điểm tròn ở viền của hình ảnh, khi xuất hiện mũi tên hai chiều ta ấn giữ chuột và kéo phóng to hoặc thu nhỏ.

Chọn cách hiển thị hình ảnh: Nhấp phải chuột lên hình ảnh -> xuất hiện thực đơn chọn **Format AutoShapes...** -> xuất hiện hộp thoại chọn **Layout** -> chọn các hình thức hiển thị -> **Ok**

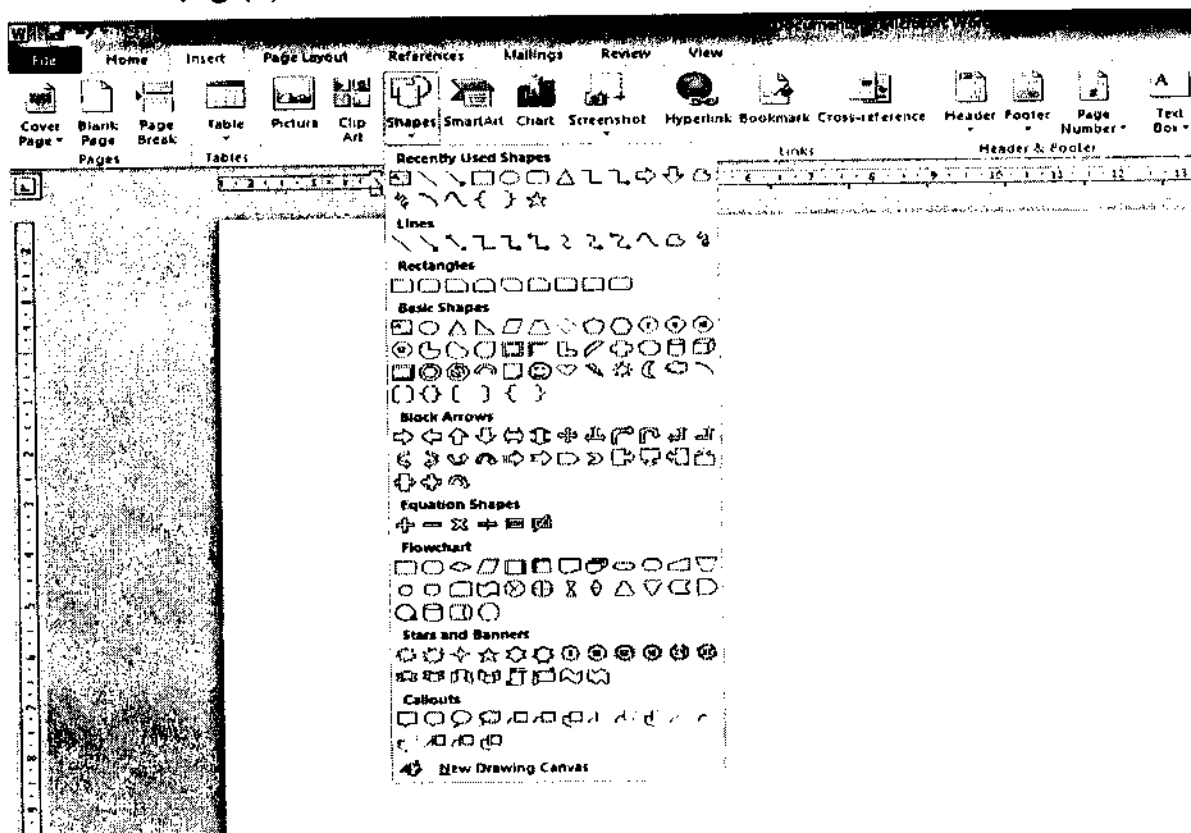
Để hình ảnh nằm sau văn bản (ảnh nền): Nhấp phải chuột lên hình ảnh -> xuất hiện thực đơn chọn **Wrap Text/ Behind Text**.

c. Công cụ vẽ.

Các công cụ vẽ được đặt trong Menu **Insert\mục Shapes**,

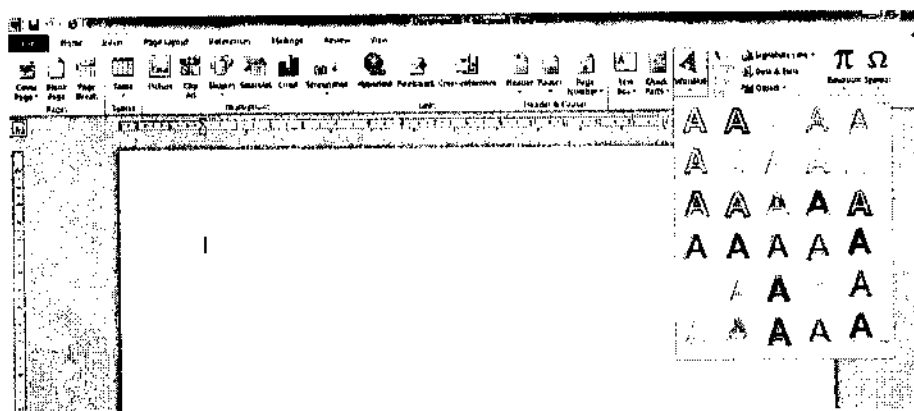
Nhấp vào mũi tên dưới mục **Shapes**, xuất hiện các biểu tượng tương ứng các hình vẽ, hộp text box, đường thẳng, đường mũi tên, hình chữ nhật, hình elíp,

các khung hội thoại... Nhấp vào biểu tượng cần chèn, lúc này trỏ chuột sẽ biến thành dấu cộng (+), ấn, kéo và thả chuột để chèn ra văn bản.

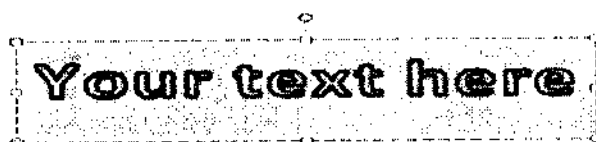


d. Tạo dòng chữ nghệ thuật

Vào **Inert\WordArt...** chọn **WordArt**, Chọn một trong các mẫu kiểu chữ



Xuất hiện hộp "Your Text Here", đánh dòng chữ cần tạo vào trong hộp.



Nhập nội dung vào khung Text, nhập xong nhấp vào OK để chèn chữ nghệ thuật ra văn bản

Sau khi dòng chữ xuất hiện trên văn bản muốn chỉnh sửa ta lựa chọn trên thanh công cụ của dòng chữ như: quay chữ, tạo bóng hoặc màu nền, màu chữ để đạt được dòng chữ cần tạo.

Handwritten signature or mark.

4.3. Tham chiếu (reference)

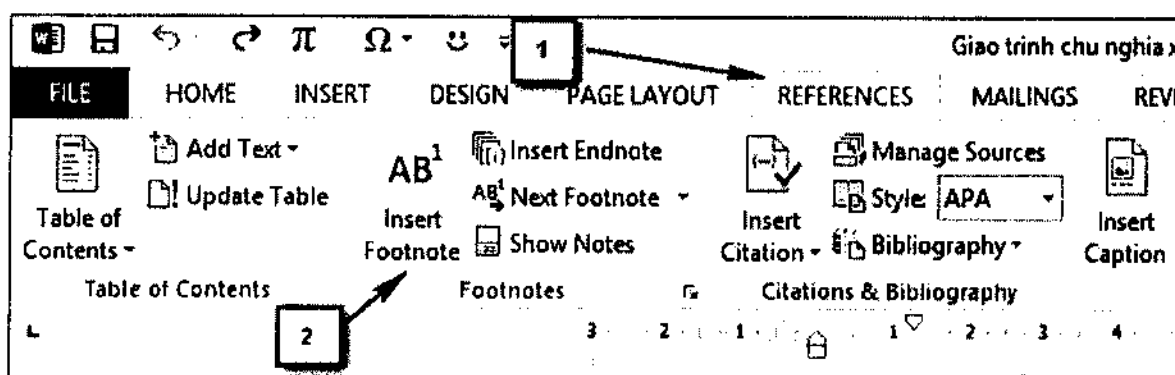
e. Cách tạo footnote, Endnote

Chức năng Footnote, Endnote trong Microsoft Word sẽ giúp người dùng tạo ra những chú thích, ghi chú ở cuối trang, cuối bài một cách dễ dàng và trình bày văn bản một cách chuyên nghiệp.

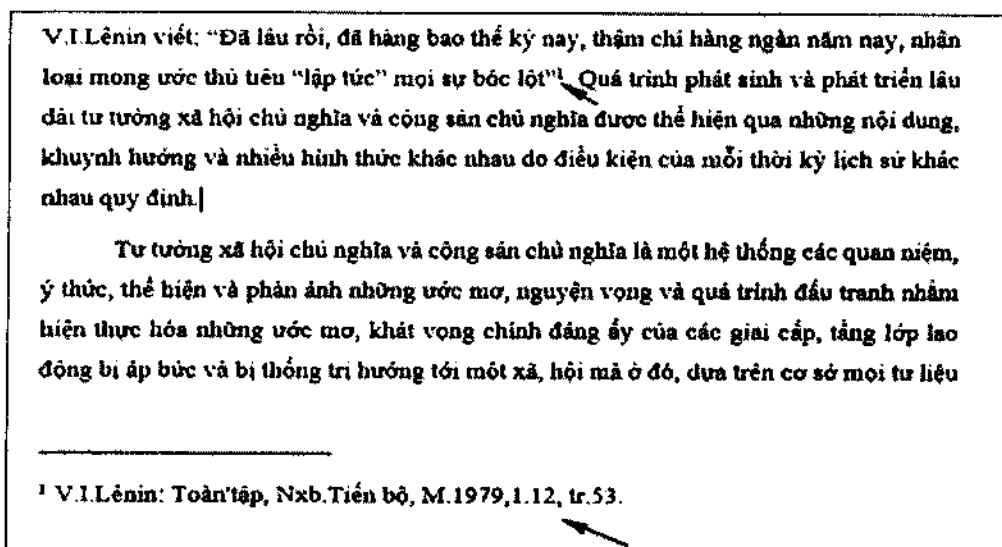
- Chú thích tại chân trang (footnote)

Bước 1: Đặt con trỏ chuột cuối đoạn văn bản muốn chèn footnote

Bước 2: Vào REFERENCES chọn Insert Footnote



Bước 3: Nhập nội dung ghi chú cho Footnote



- Chú thích tại cuối bài (endnote).

Bước 1: Đặt con trỏ chuột cuối đoạn văn bản muốn chèn footnote

Bước 2: Vào REFERENCES chọn Insert Endnote

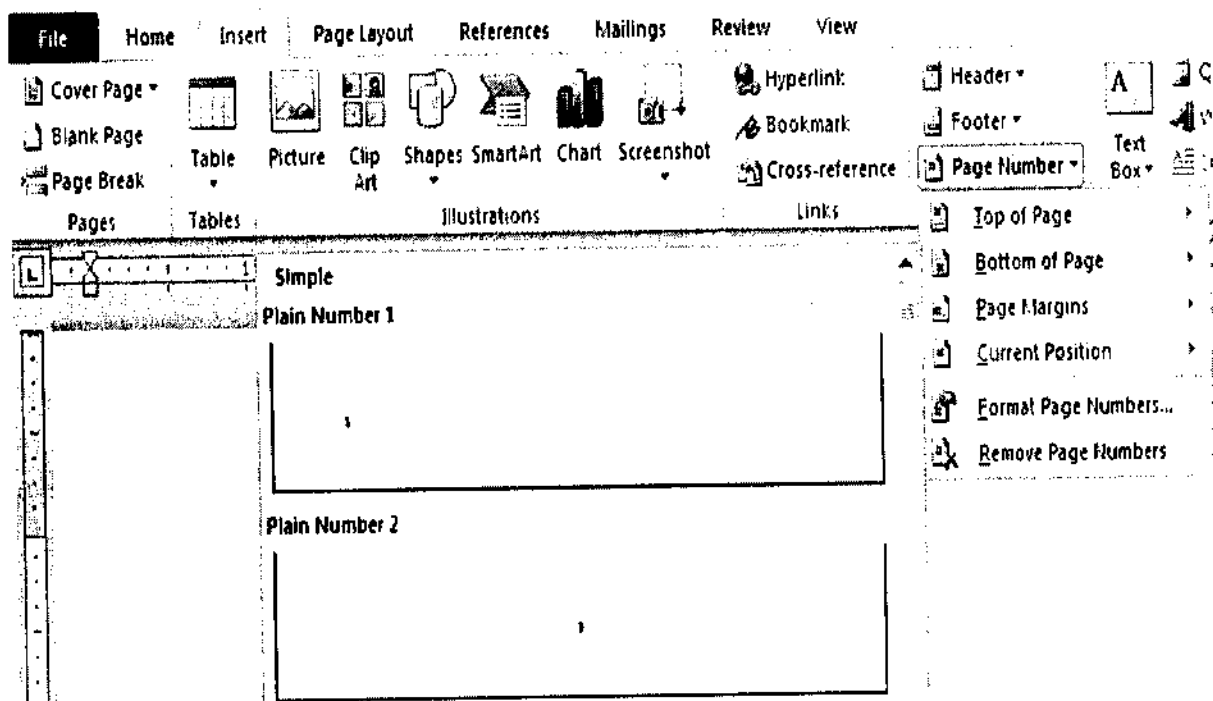
Bước 3: Nhập nội dung ghi chú cho Endnote

f. Đánh số thứ tự cho trang văn bản

- Đánh số trang

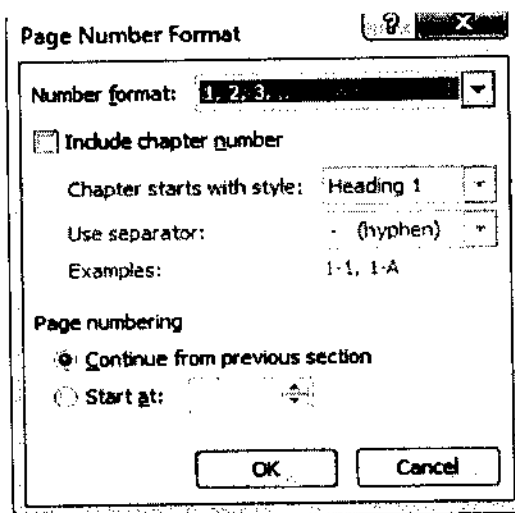
Số trang này sẽ được đưa vào Header hay Footer tùy ý bạn. Để thực hiện, bạn chọn tab Insert, tại nhóm Header & Footer, bạn bấm nút Page Number. Trong menu xuất hiện, bạn trở tới Top of Page (chèn số trang vào phần Header) - đánh số trang ở đầu trang hoặc Bottom of Page (chèn vào Footer) - đánh số

trang ở cuối trang. Word 2010 cung cấp sẵn khá nhiều mẫu đánh số trang và bạn chỉ việc chọn một trong các mẫu này là xong.



- Thay đổi dạng số trang

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



Number format: Chọn dạng số thứ tự

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

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

Start at: Số trang được bắt đầu từ số

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

- Bắt đầu đánh số trang bằng một số khác

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

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

- Xóa số trang đã đánh

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

- Xóa số trang ở trang đầu tiên của tài liệu

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

- Bấm chuột vào bất kỳ phần nào của tài liệu

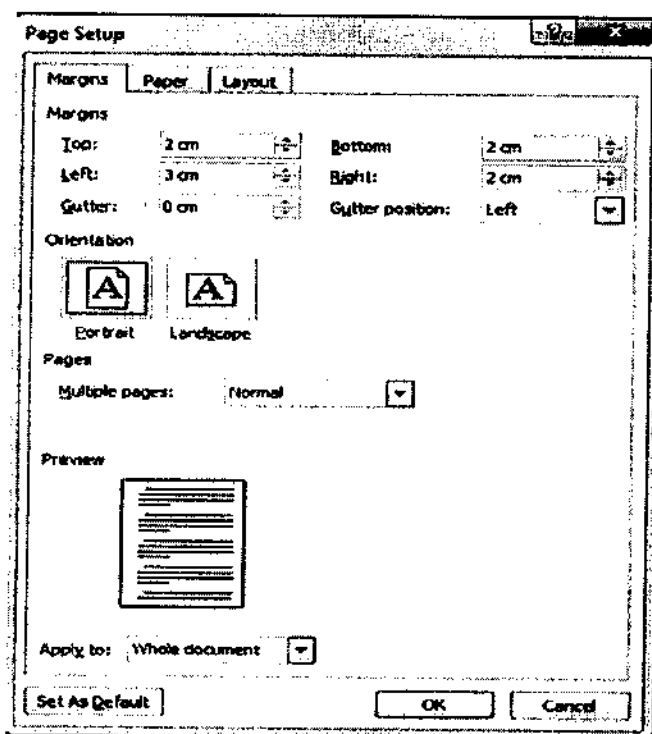
- Tại tab Page Layout, bạn bấm chuột vào ô vuông góc dưới bên phải của nhóm Page Setup để mở hộp thoại Page Setup.

- Bấm chuột vào tab Layout trong hộp thoại, bên dưới Headers and footers, bạn đánh dấu chọn vào hộp kiểm Different first page. Bấm OK.

4.4. Hoàn tất văn bản

a. Định dạng lề trang giấy

Vào Page Layout\Margins\Custom Margins... xuất hiện hộp thoại:



+ Margins: Chọn kiểu lề:

- **Top:** Lề trên.
- **Bottom:** Lề dưới.
- **Left, Right:** Lề trái, phải.
- **Gutter:** Lề để đóng văn bản.
- **From Edge:** **Header** là khoảng cách tiêu đề trên; **Footer** là khoảng cách giữa đoạn văn bản xuống tiêu đề dưới.

+ **Pape Size:** Chọn khổ trang giấy in (A4 - 210x297)

Trong **Orientation:** Chọn kiểu in trang giấy:

Portrait: In dọc trang giấy,

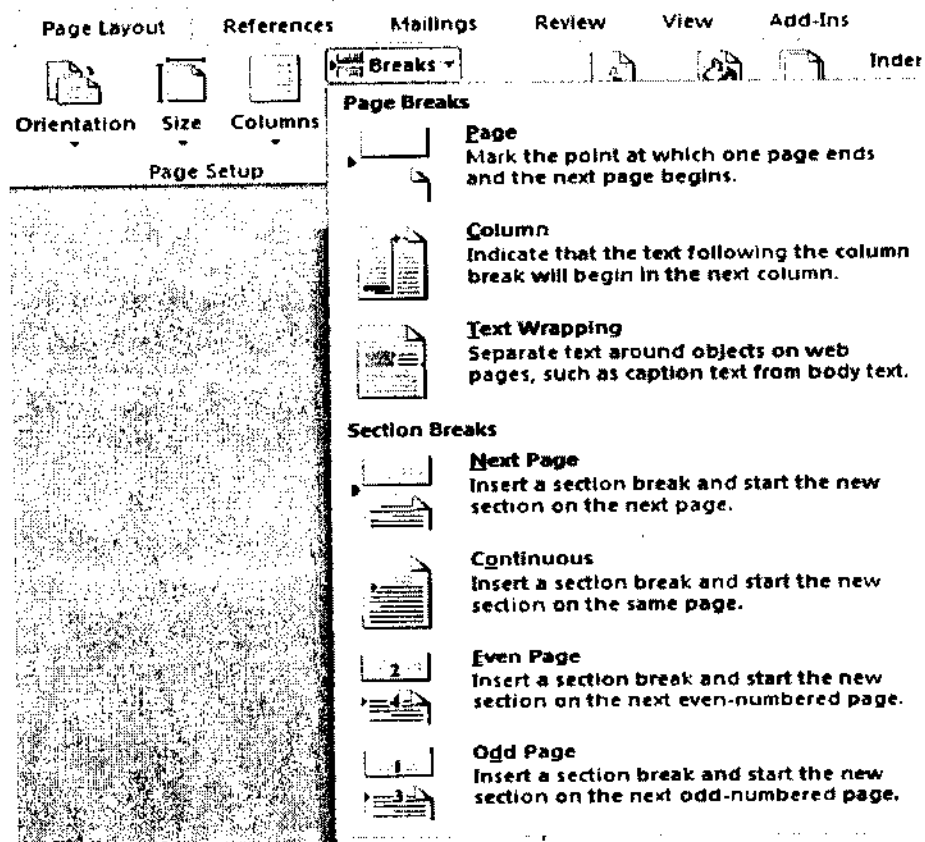
LandScape: in ngang trang giấy.

Chọn **Ok** để kết thúc.

b. Cách tạo ngắt trang (page break)

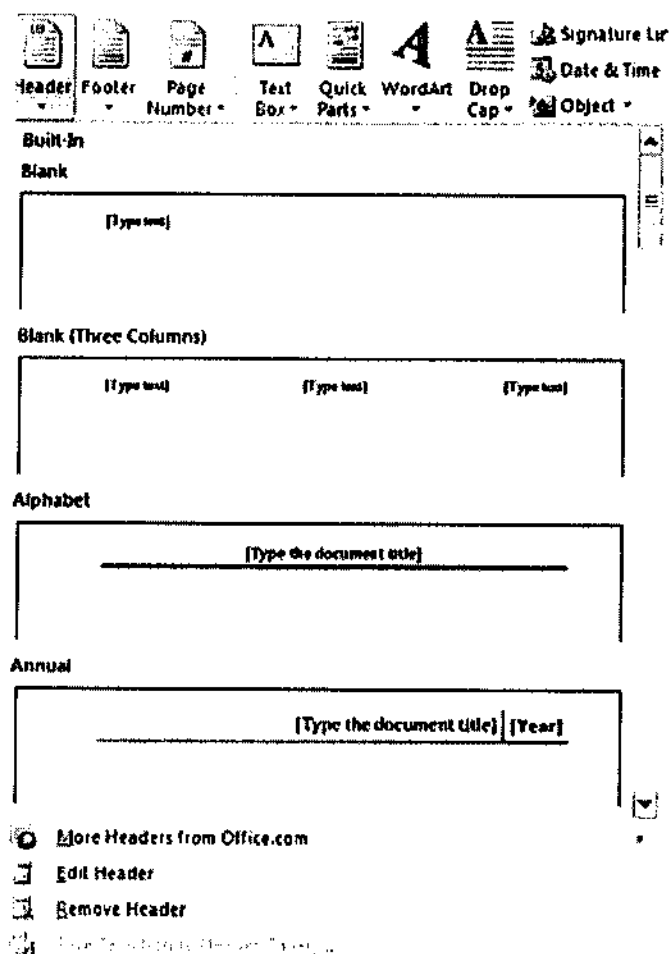
Để chèn một ngắt trang:

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



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

Tại tab **Insert**, nhóm **Header & Footer**, bấm chuột vào nút **Header** hay **Footer**



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

Thay đổi Header / Footer cũ bằng Header / Footer mới

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

Không sử dụng Header / Footer cho trang đầu tiên

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

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

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

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

Thay đổi nội dung của Header / Footer

Tại tab Insert, nhóm Header & Footer, bấm chuột vào nút Header hay Footer. Kế đến chọn Edit Header / Edit Footer trong menu xổ xuống để chỉnh sửa nội dung của Header / Footer. Trong khi chỉnh sửa, có thể định dạng lại phông chữ, kiểu chữ, màu sắc... cho tiêu đề Header / Footer bằng cách chọn chữ và sử dụng thanh công cụ Mini xuất hiện bên cạnh. Chỉnh sửa xong bạn bấm đúp chuột ra ngoài phần nội dung của trang tài liệu.

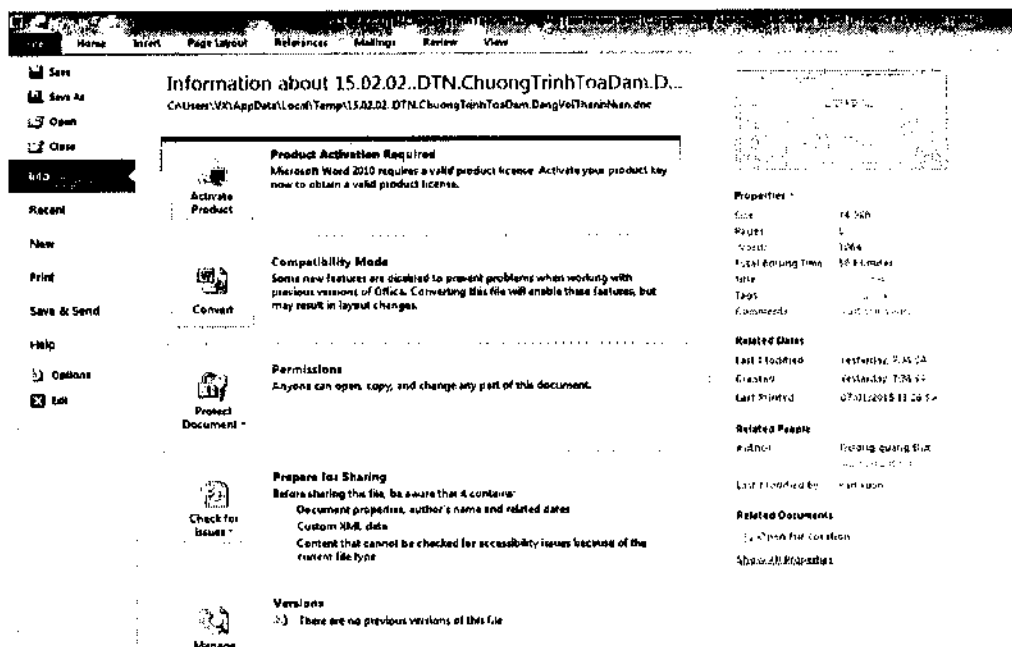
Xóa Header / Footer

Tại tab Insert, nhóm Header & Footer, bạn bấm chuột vào nút Header hay Footer. Kế đến chọn Remove Header/Remove Footer trong danh sách thả xuống.

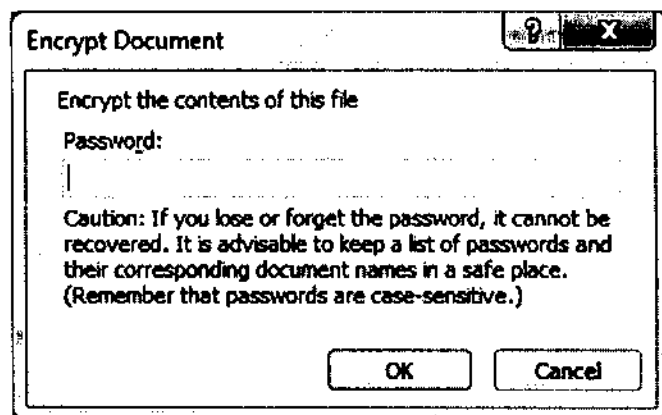
d. Cách tạo mật khẩu trong văn bản

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

Bạn bấm vào biểu tượng tab File phía trên góc trái > chọn Info > Bấm Protect.



Chọn Encrypt with Password, xuất hiện hộp thoại:



Nhập mật khẩu cho văn bản hiện tại và nhập lại một lần nữa để xác nhận bạn đã nhập đúng.

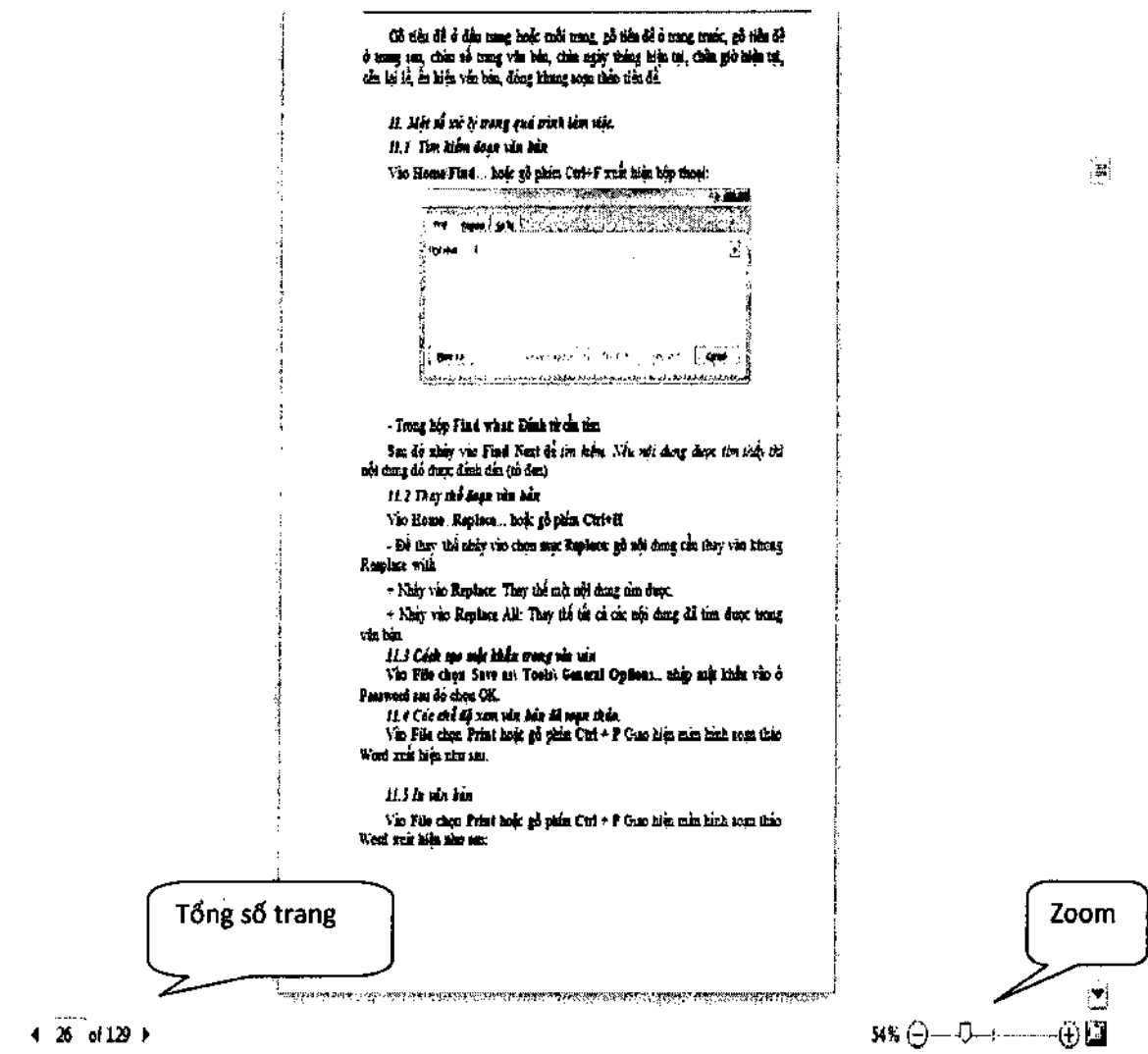
Từ bây giờ, mỗi khi mở tệp văn bản này, Word sẽ hiển thị cửa sổ yêu cầu nhập mật khẩu (password). Chỉ người nào biết password mới có thể xem được nội dung của tệp.

Muốn hủy bỏ, bạn chỉ việc vào hộp thoại Encrypt Document để xóa password bảo vệ.

V. In văn bản

a. Xem văn bản trước khi in

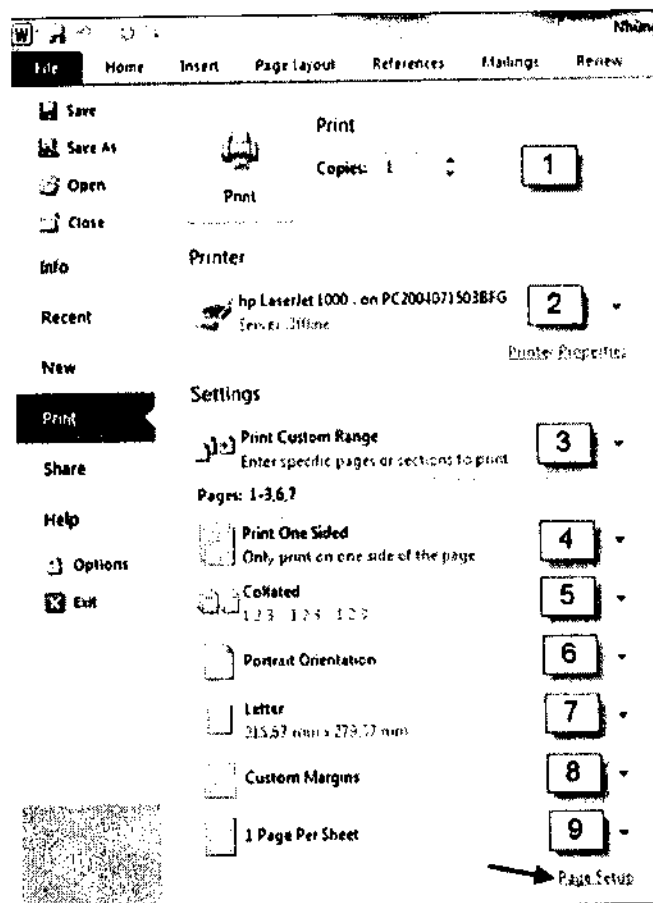
Vào File chọn Print hoặc gõ phím Ctrl + P, Giao diện màn hình soạn thảo Word xuất hiện như sau:



Muốn trở lại văn bản đang soạn thảo nhấp vào Home

b. In văn bản

Vào File chọn Print hoặc gõ phím Ctrl + P, Giao diện màn hình soạn thảo Word xuất hiện như sau (Hình bên):



- Các thiết lập cần thiết cho bản in như sau:

- 1: Chọn số lượng bản in
- 2: Chọn máy in
- 3: Chọn những trang sẽ in hoặc chọn in thuộc tính văn bản
- 4: Chọn in một hoặc hai mặt, tính năng này có thể không có ở một số dòng máy in
- 5: Lựa chọn sắp xếp bản in (ví dụ trang 1,2,3;1,2,3...) hoặc không sắp xếp (ví dụ trang 1,1;2,2;...)
- 6: Chọn hướng in theo chiều dọc hoặc phương ngang của giấy
- 7: Chọn cỡ giấy
- 8: Canh lề trang in
- 9: Chọn số lượng trang in trên một mặt giấy.

- Sau khi thiết lập xong, nhấp chọn biểu tượng máy in để gửi lệnh in đến máy in



để gửi

VI. Thể thức và kỹ thuật trình bày văn bản hành chính

Theo Thông tư số 01/2011/TT-BNV ngày 19/01/2011 của Bộ Nội vụ về việc hướng dẫn thể thức và kỹ thuật trình bày văn bản hành chính.

MÔ ĐUN KỸ NĂNG 04: SỬ DỤNG BẢNG TÍNH CƠ BẢN

I. Kiến thức cơ bản về bảng tính

1.1. Khái niệm bảng tính

a. Khái niệm và công dụng của bảng tính.

- Bảng tính là tên gọi chung cho các phần mềm xử lý thông tin được trình bày dưới dạng bảng.

- Chức năng của chính của bảng tính:

+ Biểu diễn dữ liệu dưới dạng bảng

+ Tính toán tự động dựa trên công thức cho người dùng nhập vào

+ Biểu diễn số liệu dưới dạng biểu đồ, biểu đồ

+ Sắp xếp và sàng lọc dữ liệu

+ Tổng hợp dữ liệu từ nhiều nguồn.

b. Các bước để xây dựng và ứng dụng bảng tính thông thường:

+ Nhập và biên tập dữ liệu, công thức vào bảng;

+ Tính toán trên dữ liệu bằng cách áp dụng các phép tính, biểu thức, hàm;

+ Biểu diễn trực quan dữ liệu dưới dạng biểu đồ;

+ Một số ứng dụng cao cấp như phân tích dữ liệu, dự báo;

+ In và phân phối các bảng tính.

1.2. Phần mềm bảng tính

- Một số phần mềm bảng tính khác nhau như LibreOffice Calc, OpenOffice Calc, Microsoft Excel.

- Các thao tác thường thực hiện với một phần mềm bảng tính: Nhập, cập nhật, biên tập dữ liệu; áp dụng các phép tính, công thức, các hàm lên dữ liệu; xây dựng biểu đồ; in kết quả; trao đổi với các ứng dụng khác.

- Các thành phần chính tạo nên bảng tính: ô (cell), dòng (row), cột (column), vùng (range), trang tính (worksheet), bảng tính (spreadsheet).

- Giới thiệu bảng tính Microsoft Excel

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

- Tính toán đại số, phân tích dữ liệu
- Lập bảng biểu báo cáo, tổ chức danh sách
- Truy cập các nguồn dữ liệu khác nhau

- Vẽ biểu đồ và các sơ đồ
- Tự động hóa các công việc bằng các macro
- Và nhiều ứng dụng khác để giúp chúng ta có thể phân tích nhiều loại hình bài toán khác nhau.

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

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

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

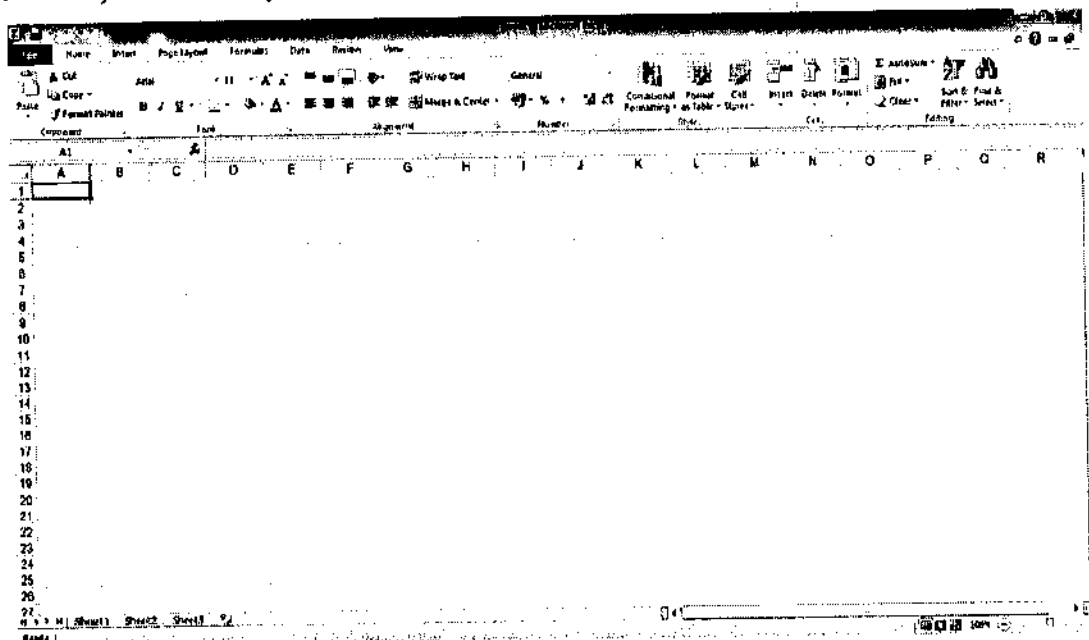
Sheet tabs: Tên của các sheet sẽ thể hiện trên các tab đặt tại góc trái dưới của cửa sổ workbook. Để di chuyển từ sheet này sang sheet khác ta chỉ việc nhấp chuột vào tên sheet cần đến trong thanh sheet tab.

II. Sử dụng phần mềm bảng tính Microsoft Excel

2.1. Làm việc với phần mềm bảng tính

a. Mở phần mềm bảng tính.

- Nhấp chuột vào Start\All Programs\Microsoft Office\Microsoft Excel2010, sẽ xuất hiện màn hình chính của Excel:



b. Nhận biết các thành phần trong giao diện Excel.

Handwritten signature

- **Các thành phần của Sổ làm việc**

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

+ **File:** Chứa các nút lệnh thường hay sử dụng như tạo tệp mới, mở tệp, lưu tệp,... và danh mục các tệp đã mở trước đó.

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

+ **Insert:** Chèn các loại đối tượng vào bảng tính như bảng biểu, vẽ sơ đồ, biểu đồ, ký hiệu,...

+ **Page Layout:** Chứa các nút lệnh về việc hiển thị bảng tính và thiết lập in ấn.

+ **Formulas:** Chèn công thức, đặt tên vùng (range), công cụ kiểm tra theo dõi công thức, điều khiển việc tính toán của Excel.


+ **Data:** Các nút lệnh trao đổi với dữ liệu trong và ngoài Excel, các danh sách, phân tích dữ liệu,...

+ **Review:** Các nút lệnh kiểm lỗi chính tả, hỗ trợ dịch từ, thêm chú thích vào các ô, các thiết lập bảo vệ bảng tính.

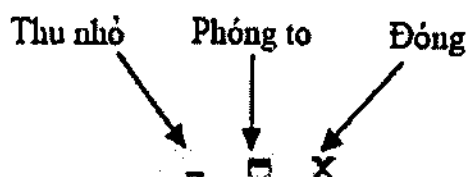
+ **View:** Thiết lập các chế độ hiển thị của bảng tính như: phóng to, thu nhỏ, chia màn hình,...

+ **Add-Ins:** Tab này chỉ xuất hiện khi Excel mở một tệp có sử dụng các tiện ích bổ sung, các hàm bổ sung,...

- **Thoát khỏi Excel**

Vào **File\Exit** hoặc ấn **Alt+F4** hoặc nhấp chuột vào biểu tượng  ở góc phải màn hình (cửa sổ Excel).

c. Công cụ phóng to, thu nhỏ khi xem bảng tính



Các nút điều khiển của sổ Excel

d. Các thao tác với File (tệp) bảng tính

- **Mở một bảng tính mới**

Vào **File\New\Blank workbook** hoặc (**Ctrl + N**)

- **Mở File bảng tính**

Vào File\Open (Ctrl +O)

• Lưu File bảng tính

Vào File\Save (Ctrl + S)

Muốn lưu với một tên mới, chọn File \ Save As ...

2.2. Mở, đóng một bảng tính.

- Mở bảng tính mới: Vào File\New\Blank workbook hoặc (Ctrl + N)
- Mở bảng tính có sẵn: Vào File\Open hoặc (Ctrl +O)
- Lưu bảng tính: Vào File\Save hoặc (Ctrl + S)
- Lưu bảng tính thành tên mới: Vào File\Save as
- Đóng bảng tính: Vào File\Exit hoặc ấn Alt+F4

III. Thao tác đối với ô (ô tính)

3.1. Nhập dữ liệu vào ô

a. Nhận dạng ô và vùng (cells, range)

Địa chỉ một ô trong Excel được xác định bởi tiêu đề cột và số thứ tự của dòng. Một vùng trong bảng tính được xác định bằng địa chỉ của ô ở góc trên bên trái của vùng và địa chỉ ô góc dưới bên phải của vùng (có dấu : phân cách).

Đặc biệt, địa chỉ của cả một cột hoặc dòng được xác định là <tên cột>:<tên cột> (ví dụ cột A thì được xác định ngắn gọn là A:A) và <số dòng>:<số dòng> (ví dụ địa chỉ của cả một dòng 4 là 4:4).

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

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Bài toán đầu tư								
2		Tiền	Đầu tư tối đa	Suất thu lợi	Số năm	TP dài hạn		RR - ít RR	
3	Trái phiếu	đầu tư	25,0%	hàng năm	đáo hạn	(1=yes, 0=no)	Đánh giá	(1=yes, 0=no)	
4	ACME Chemical			8.65%	11	1	1-Cực kỳ tốt	0	
5	DynaStar			9.50%	10	1	3-Tốt	1	
6	Eagle Vision			10.00%	6	0	4-Khá tốt	1	
7	MicroModeling			8.75%	10	1	1-Cực kỳ tốt	0	
8	OptiPro			9.25%	7	0	3-Tốt	1	
9	Sabre Systems			9.00%	13	1	2-Rất tốt	0	
10	Tổng đầu tư:		Tổng:		Tổng:		Tổng:		
11	Tiền đang có:	\$750,000			Yêu cầu:	\$375,000	Cho phép:	\$262,500	
12						File=B11\$0%		H2:H12\$35%	
13									
14									
15									

b. Cách nhập dữ liệu

- Nhập số, chuỗi, thời gian, ngày tháng năm

B1. Trên trang tính, chọn ô cần nhập liệu

B2. Nhập vào con số, chuỗi văn bản, ngày tháng hay thời gian,... mà bạn cần

B3. Nhập xong bấm *Enter* (ô hiện hành chuyển xuống dưới) hoặc *Tab* (ô hiện hành chuyển qua phải) để kết thúc.

Lưu ý:

- Nếu nhập các con số vào mà Excel hiển thị ##### là do chiều rộng cột không đủ bạn cần tăng thêm chiều rộng cột.

- Mặc định Excel sẽ dùng dấu chấm (.) để phân cách phần số nguyên và phần số thập phân.

- Khi nhập các con số mà các con số này không cần tính toán thì bạn nên định dạng ô là Text trước khi nhập (Home → nhóm Number → chọn Text từ danh sách).

- Ngày và thời gian nhập vào ô thì nó dùng định dạng ngày mặc định trong *Control Panel* → *Regional and Language Options*.

- Khi nhập ngày dùng dấu / hoặc - để phân cách, ví dụ 10/05/2007 hoặc 10-05-2007. Khi muốn nhập ngày hiện tại vào ô hãy gõ <Ctrl+;>. Khi muốn dùng định dạng ngày mặc định cho ô chứa ngày thì chọn ô và gõ <Ctrl+Shift+#>.

- Khi nhập thời gian và muốn định dạng theo chuẩn 12 giờ thì thêm *A* hoặc *P* vào sau thời gian nhập vào, ví dụ 8:30 AM hoặc 4:15 PM, nếu không Excel tự hiểu là *AM*. Khi muốn nhập thời gian hiện tại vào ô hãy gõ <Ctrl+Shift+;>. Khi muốn dùng định dạng thời gian mặc định cho ô chứa thời gian thì chọn ô và gõ <Ctrl+Shift+@>. Muốn nhập cùng một nội dung cho nhiều ô, bạn hãy chọn các ô và nhập liệu vào sau đó bấm <Ctrl+Enter>. Ngoài ra còn có thể sử dụng chức năng *AutoFill* (phần sau). Muốn nhập cùng nội dung trên các ô ở nhiều trang tính, bạn hãy chọn các trang tính đó, sau đó chọn các ô trên trang tính hiện hành, tiếp theo nhập liệu (có thể mất dữ liệu do bị nhập đè lên các ô có dữ liệu). Để bỏ chọn các trang tính thì bấm phải chuột lên thanh tab trang tính và chọn *Ungroup Sheets*.

	A	B	D	E
1	Chưa định dạng	Định dạng	Giải thích	Ghi chú
2	54666	54.666.00 đồng	Tiền tệ	#,##0.00 [Sốđồng]
3	0.4566	45.66%	Phần trăm	0.00%
4	10-May	10/05/2007	Dạng ngày ngắn gọn	dd/mm/yyyy
5	10-May	Thursday, May 10, 2007	Dạng ngày chi tiết	[S-F800]dddd, mmmmm dd, yyyy
6	646564622	646,564,622.00	Kế toán	_(* #,##0.00) ; _ (* (#,##0.00) ; _ (* " - ? ?) ; _ (@)
7	8489325103	848-932-5103	Số điện thoại	###-###-####
8	79300958230	79 30 095 823 0	Số bảo hiểm xã hội	## ## ## ## ##
9	0.665	3:57:36 PM	Thời gian	[S-F400]h:mm:ss AM/PM
10	0.25	1/4	Phân số	#/?/?
11	646564622	6.47E+08	Khoa học	0.00E+00

Ví dụ nhập các loại dữ liệu

- **Nhập các ký tự đặc biệt**

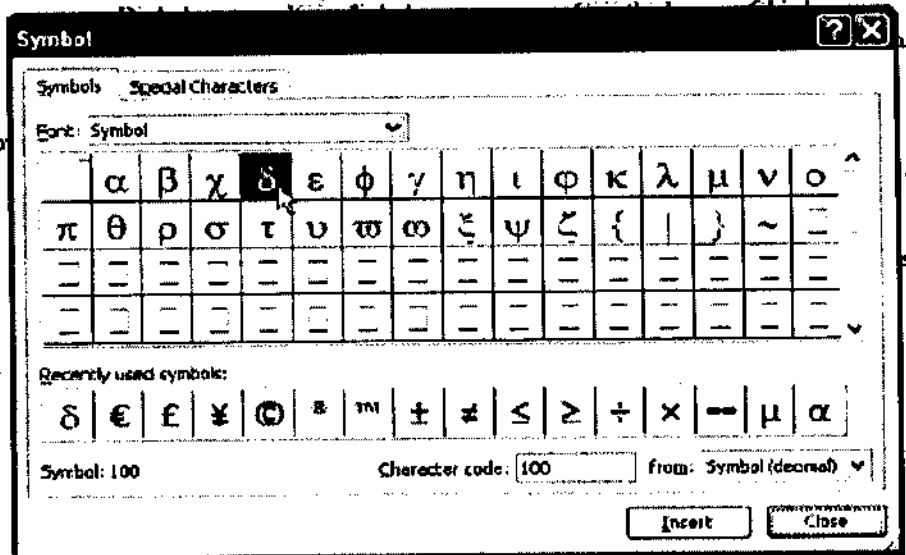
B1. Muốn nhập ký tự đặc biệt vào, trước tiên chọn ô và đến nơi cần chèn trong ô.

B2. Chọn *Insert* → nhóm *Text* → chọn *Symbol*

B3. Trong hộp thoại *Symbol* hãy chọn ký tự cần, có thể đổi kiểu Phông tại hộp *Font*.

B4. Bấm nút *Insert* để chèn.

	A	B	C	D
1	Chưa định dạng			
2	54666			
3	0 4566			
4	10-May			
5	10-May			
6	646564622			
7	5489325103			
8	79300958230			
9	0 665			
10	0 25			
11	646564622			
12				
13	δ			
14				
15				
16				
17				
18				




Ví dụ chèn δ vào ô


c. Hủy lệnh (Undo), phục hồi lệnh (Redo), lặp lại lệnh sau cùng



Hủy lệnh Phục hồi lệnh

- Để hủy một lệnh vừa thực hiện bạn bấm chuột lên nút  hay dùng phím **<Ctrl+Z>**

- Đang nhập liệu vào ô muốn hủy thì bấm phím **ESC**

- Để phục hồi lệnh vừa hủy thì bấm nút  hay dùng phím **<Ctrl+Y>**

- Để thực hiện lại lệnh sau cùng bấm **<Ctrl+Y>**

d. Các loại địa chỉ trong bảng tính

- **Địa chỉ vùng (Range):** là tập hợp các ô được xác định bởi:

<ô đầu>: <ô cuối> hoặc: <ô đầu>.. <ô cuối>

VD: A1:A4 hoặc A1..A4

- **Địa chỉ tương đối (Relative address):** là địa chỉ được viết bình thường bởi địa chỉ của các ô. Khi được nhập vào một công thức tính toán, nếu sao chép công thức đó tới vị trí mới thì các địa chỉ sẽ thay đổi. VD: A1, D4, ...

- **Địa chỉ tuyệt đối (Absolute address):** là địa chỉ được viết thêm ký hiệu \$ phía trước cột và hàng. Khi được nhập trong một công thức, nếu được sao

chép tới vị trí mới thì các địa chỉ đó không bị thay đổi. Có thể đặt giá trị tuyệt đối theo dòng và cột .

VD: \$A\$1: Đặt giá trị tuyệt đối cho cả cột và dòng (có thể nhấn F4)

\$F4: Đặt giá trị tuyệt đối theo cột F.

D\$6: Đặt giá trị tuyệt đối theo dòng 6.

A2:D4F4: Đặt giá trị tuyệt đối cho vùng từ A2 đến D4

e. Di chuyển con trỏ

- Trỏ **Excel** là một hình chữ nhật viền đen bao quanh một ô
- Ngoài các cách di chuyển con trỏ đã được học ở **Word**, ta còn có cách di chuyển trên bảng tính như sau:

+ Về ô A1 (cột A, dòng 1): ấn Home hoặc **Ctrl+Home**.


+ Dùng trỏ chuột bấm tại ô cần di chuyển trỏ **Excel** tới.

+ Đưa con trỏ về bốn góc của bảng: **Ctrl + (4 phím mũi tên)**.

f. Hiệu chỉnh nội dung

- **Xóa nội dung các ô**

+ B1. Chọn một hoặc nhiều ô cần xóa

+ B2. Bấm **Delete** trên bàn phím (xóa cách này thì chỉ xóa nội dung các định dạng của ô vẫn còn). Ngoài ra để xóa bạn có thể vào **Home** → nhóm **Editing** → **Clear** () và chọn các lệnh:

• **Clear All:** Xóa tất cả nội dung và định dạng

• **Clear Formats:** Chỉ xóa phần định dạng của ô

• **Clear Contents:** Chỉ xóa nội dung, còn định dạng

• **Clear Comments:** Chỉ xóa các chú thích của ô nếu có

Lưu ý các lệnh trên không xóa được định dạng của bảng (table)

- **Nhập đè lên ô có sẵn nội dung**

Muốn nhập đè lên các ô có sẵn nội dung, trước tiên bạn hãy chọn ô đó và nhập vào nội dung mới. Khi đó, nội dung cũ của ô sẽ mất đi và thay bằng nội dung vừa nhập đè.

- **Hiệu chỉnh nội dung các ô**

Muốn hiệu chỉnh nội dung sẵn có của ô bạn làm các cách sau:

+ **Bấm chuột hai lần** lên ô cần hiệu chỉnh → dùng chuột hoặc các phím mũi tên di chuyển đến nơi cần hiệu chỉnh → dùng phím **Backspace** hoặc **Delete** để xóa một số nội dung sau đó nhập vào nội dung mới.

+ Chọn ô cần hiệu chỉnh và bấm **F2** để vào chế độ hiệu chỉnh và làm tương tự như trên.

+ Chọn ô cần hiệu chỉnh, sau đó bấm chuột vào thanh công thức (*Formula*).

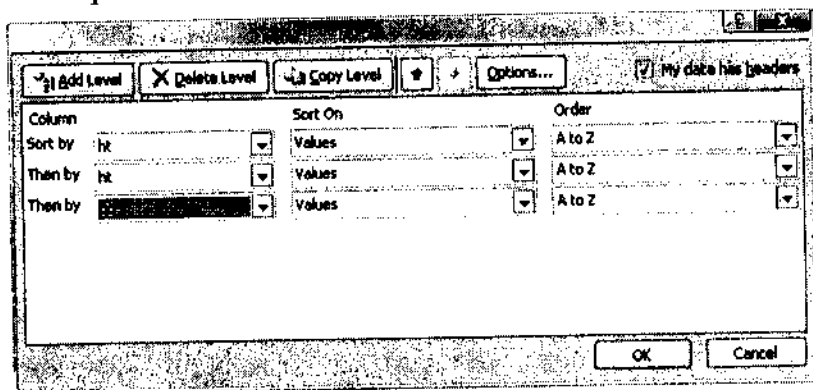
g. Đánh dấu vùng, ô dữ liệu (tô đen)

- Để chọn một ô ta chỉ cần di chuyển con trỏ tới ô đó
- Chọn nhiều ô: ấn giữ và rê chuột trên các ô cần chọn.
- Chọn nhiều vùng ô khác nhau: ta giữ thêm phím **Ctrl**
- Chọn một cột hay hàng: ta bấm chuột lên ký hiệu của cột hay hàng đó trên lề trái (đối với hàng) hoặc lề trên (đối với cột).

h. Sắp xếp dữ liệu

Để sắp xếp dữ liệu trong bảng tính:

- Chọn vùng hoặc những dòng muốn sắp xếp
- Nhấp vào **Data \ Sort** khi đó xuất hiện hộp thoại



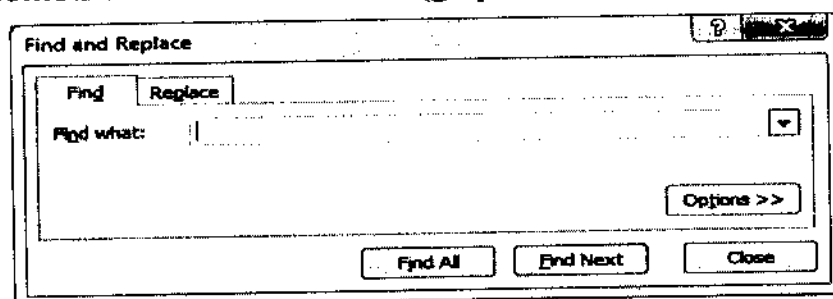
Trong hộp thoại **Sort** chọn các chỉ tiêu để sắp xếp:

- **Sort by**: Chọn cột chính để sắp xếp
 - **Then by**: Chọn cột làm tiêu đề phụ để sắp xếp nếu ở cột chính có nhiều bản ghi giống nhau
 - **Order**: Sắp xếp theo thứ tự tăng dần(hoặc giảm dần)
 - **My data has headers**: Sắp xếp nếu chọn bản có dòng tiêu đề.
- Nhấp vào **OK** để sắp xếp.

i. Tìm kiếm thay thế

• **Tìm kiếm dữ liệu trong bảng tính**

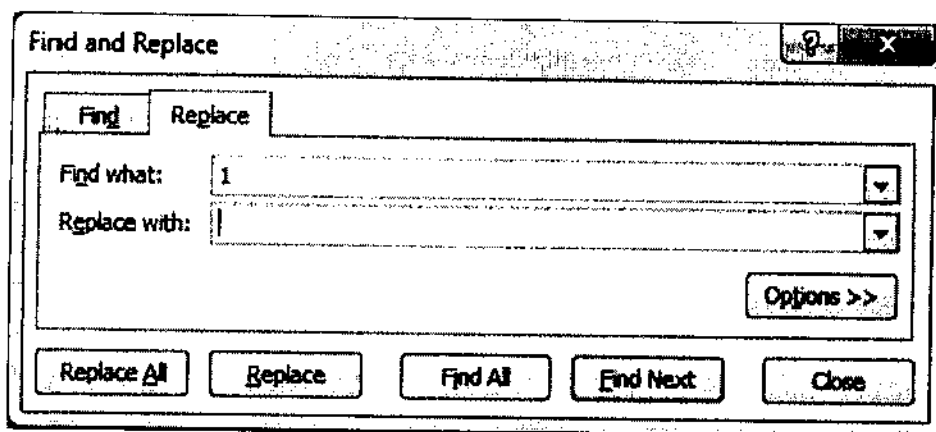
Vào **Home \ Find & Select \ Find...** (gõ phím **Ctrl+F**), xuất hiện hộp thoại:



- Trong hộp Find what: Nhập dữ liệu cần tìm sau đó nhấp vào Find Next để tìm kiếm. Nếu nội dung được tìm thấy thì nội dung đó được đánh dấu (tô đen).

- **Thay thế dữ liệu trong bảng tính**

Vào *Home\Find & Select\Find* chọn *Replace* hoặc gõ phím *Ctrl+H*, xuất hiện hộp thoại:



- Find what: Nhập nội dung cần tìm để thay thế.

- Replace with: Nhập nội dung cần thay thế.

Nhấp vào Replace All: Thay thế các nội dung đã tìm được trong bảng tính.

3.2. Sao chép, di chuyển nội dung của ô

a) Sử dụng chức năng AutoFill

- Sử dụng công cụ này Excel sẽ giúp bạn điền tự động dữ liệu theo các mẫu AutoFill có sẵn. Ngoài ra bạn còn có thể tạo thêm các mẫu phục vụ cho công việc của mình.

- Danh sách một số AutoFill có sẵn

Các giá trị khởi đầu	Chuỗi sau khi mở rộng
1, 2, 3	4, 5, 6
9:00	10:00, 11:00, 12:00
Mon	Tue, Wed, Thu
Monday	Tuesday, Wednesday, Thursday
Jan	Feb, Mar, Apr
Jan, Apr	Jul, Oct, Jan
Jan-99, Apr-99	Jul-99, Oct-99, Jan-00

15-Jan, 15-Apr	15-Jul, 15-Oct
1999, 2000	2001, 2002, 2003
1-Jan, 1-Mar	1-May, 1-Jul, 1-Sep,...
Qtr3 (or Q3 or Quarter3)	Qtr4, Qtr1, Qtr2,...
Product 1, On backorder	Product 2, On backorder, Product 3, On backorder,...
Text1, textA	text2, textA, text3, textA,...
1st Period	2nd Period, 3rd Period,...
Product 1	Product 2, Product 3,...

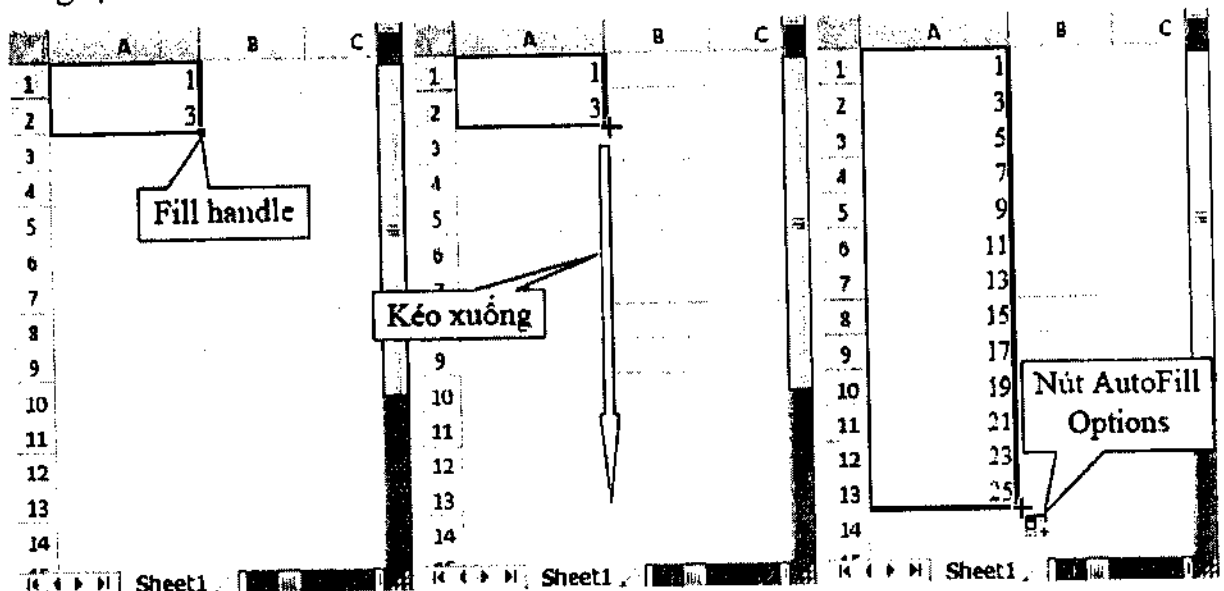
- **Bạn muốn điền các số lẻ trong khoảng từ 1 đến 25 vào cột A bạn làm như sau:**

B1. Chọn ô đầu tiên **A1** và nhập vào số 1

B2. Chọn ô tiếp theo **A2** nhập vào số 3 (bước nhảy bằng $3-1 = 2$, Excel sẽ cộng số 2 vào ô chứa số lẻ trước đó để có được số lẻ kế tiếp).

B3. Chọn hai ô **A1:A2**, di chuyển chuột xuống dấu vuông nhỏ màu đen (Fill handle) ở góc dưới bên phải vùng chọn cho chuột biến thành dấu cộng màu đen.

B4. Giữ trái chuột di chuyển xuống phía dưới cho đến khi hiện số 25 thì dừng lại.



- Khi bạn muốn điền tự động (sao chép) dữ liệu hay công thức của ô hiện hành cho các ô bên trái, bên phải, phía trên hay bên dưới nó thì bạn làm theo các cách sau:

+ Chọn ô hiện hành đang chứa dữ liệu hay công thức cần sao chép, sau đó giữ **Fillhandle** và kéo theo hướng bạn cần (lên, xuống, trái hay phải). Khi đó dữ liệu hay biểu thức sẽ được sao chép.

+ Chọn ô chứa dữ liệu (hay công thức) cần sao chép và tất cả các ô cần sao dữ liệu đến, sau đó vào **Home** → nhóm **Editing** → **Fill** → chọn hướng phù hợp (**Down, Right, Up, Left**).

IV. Thao tác trên trang tính

4.1. Dòng và cột

a. Chèn, xóa ô, dòng và cột

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

• Chèn ô trống

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

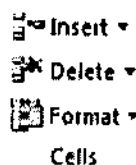
B2. Chọn **Home** → chọn nhóm **Cells** → **Insert** → **Insert Cells...**

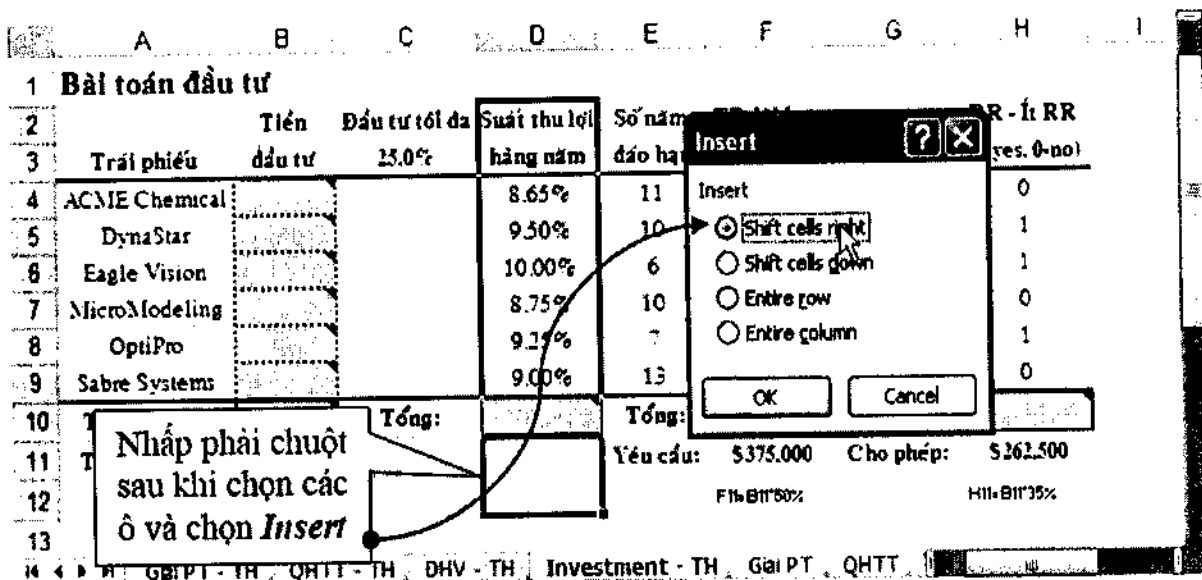
B3. Chọn lựa chọn phù hợp trong hộp thoại **Insert**

• Chèn dòng

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

B2. Chọn **Home** → chọn nhóm **Cells** → **Insert** → **Insert Sheet Rows**





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

- **Chèn cột**

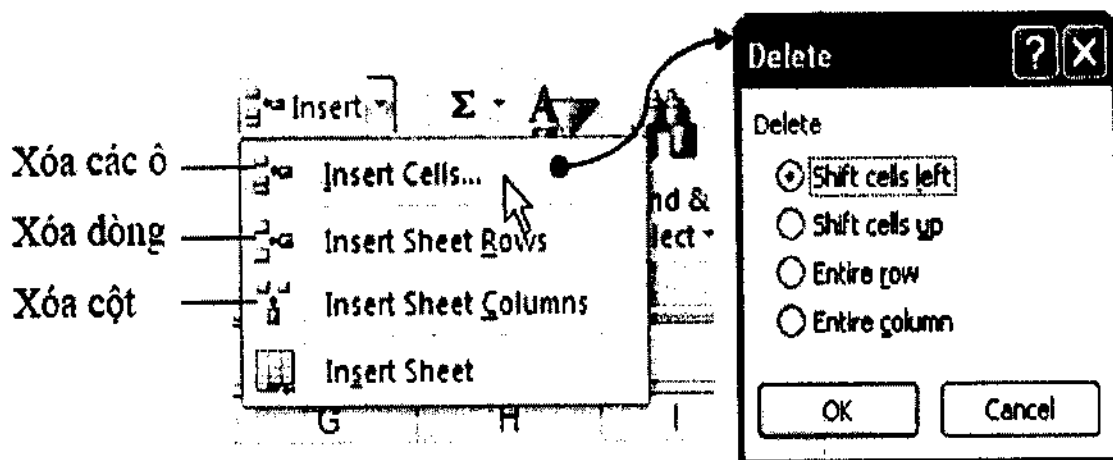
B1. Chọn một hoặc nhiều cột liên tục hoặc cách khoảng mà bạn muốn chèn số cột tương ứng phía bên trái các cột này.

B2. Chọn *Home* → chọn nhóm *Cells* → *Insert* → *Insert Sheet Columns*

- **Xóa các ô, dòng và cột**

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

B2. Chọn *Home* → *Cells* → *Delete* → chọn kiểu xóa phù hợp (xem hình)



Ngoài ra, để chèn dòng và cột, bạn có thể thao tác bằng cách sử dụng nút phải chuột để thực hiện các thao tác trên bảng tính:

- Chèn cột: Chọn cột bên phải cột cần chèn, nhấp chuột phải chọn **Insert**.
- Chèn dòng: Chọn hàng phía dưới hàng cần chèn, nhấp chuột phải chọn **Insert**.

b. Thay đổi độ rộng cột và chiều cao dòng

Trong trang tính ta có thể qui định độ rộng cột từ 0 đến 255, đây chính là số ký tự có thể hiển thị trong một dòng. Độ rộng mặc định của cột là 8.43 ký tự,

khi độ rộng là 0 thì cột được ẩn đi. Tương tự, chiều cao của dòng qui định từ 0 đến 409, đây là đơn vị đo lường bằng điểm (point: 1 point = 1/72 inch). Chiều cao mặc định của dòng là 12.75 point, khi chiều cao là 0 thì dòng bị ẩn đi. Các bước điều chỉnh dòng cột:

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

B2. Chọn *Home* → *Cells* → *Format* → Chọn lệnh phù hợp

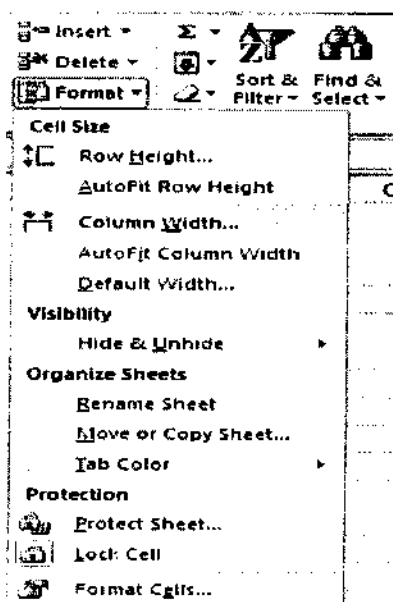
• **Row Height...** chọn lệnh này để qui định chiều cao của dòng

• **AutoFit Row Height** chọn lệnh này Excel sẽ tự căn chỉnh chiều cao dòng cho phù hợp với nội dung.


• **Column Width...** chọn lệnh này để qui định độ rộng cột


• **AutoFit Column Width** chọn lệnh này Excel sẽ tự căn chỉnh độ rộng cột cho phù hợp với nội dung.

• **Default Width...** chọn lệnh này khi bạn muốn qui định lại độ rộng mặc định cho trang tính hay cả sổ làm việc. Ta có thể qui định chiều cao dòng và độ rộng cột cho cả trang tính hay cả sổ làm việc bằng cách chọn cả trang tính hay cả sổ làm việc trước khi thực hiện lệnh. Ngoài cách thay đổi chiều cao dòng và độ rộng cột như trên, ta còn có thể dùng chuột để thao tác nhanh hơn. Muốn thay đổi độ rộng cột nào hãy di chuyển chuột đến phía bên phải tiêu đề cột đó cho xuất hiện ký hiệu và di chuyển chuột về bên phải để tăng hoặc kéo về bên trái để giảm độ rộng cột. Tương tự, muốn thay đổi chiều cao dòng nào hãy di chuyển chuột đến bên dưới số thứ tự dòng cho xuất hiện ký hiệu và di chuyển chuột lên trên để giảm hoặc di chuyển xuống dưới để tăng chiều cao dòng.



Ta có thể qui định chiều cao dòng và độ rộng cột cho cả trang tính hay cả sổ làm việc bằng cách chọn cả trang tính hay cả sổ làm việc trước khi thực hiện lệnh.

Ngoài cách thay đổi chiều cao dòng và độ rộng cột như trên, ta còn có thể dùng chuột để thao tác nhanh hơn. Muốn thay đổi độ rộng cột nào hãy di chuyển chuột đến phía bên phải tiêu đề cột đó cho xuất hiện ký hiệu  (mũi tên hai

chiều ngang) và di chuyển chuột về bên phải để tăng hoặc kéo về bên trái để giảm độ rộng cột. Tương tự, muốn thay đổi chiều cao dòng nào hãy di chuyển chuột đến bên dưới số thứ tự dòng cho xuất hiện ký hiệu  (mũi tên hai chiều dọc) và di chuyển chuột lên trên để giảm hoặc di chuyển xuống dưới để tăng chiều cao dòng.



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

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

4.2. Trang tính

a. Thêm một trang tính mới.

Có nhiều cách thực hiện:

1. Bấm vào nút  trên thanh tab trang tính .
2. Dùng tổ hợp phím **<Shift+F11>** chèn trang tính mới vào trước trang tính hiện hành.
3. Bấm chọn nhóm **Home** → đến nhóm **Cells** → **Insert** → **Insert sheet**
4. Bấm phải chuột lên thanh tab trang tính và chọn **Insert...**, hộp thoại **Insert** hiện ra, chọn **Worksheet** và bấm nút **OK**. Trang tính mới sẽ chèn vào trước trang tính hiện hành.

b. Sửa tên trang tính.

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

c. Xóa trang tính

Muốn xóa trang tính, bạn làm theo các cách sau:

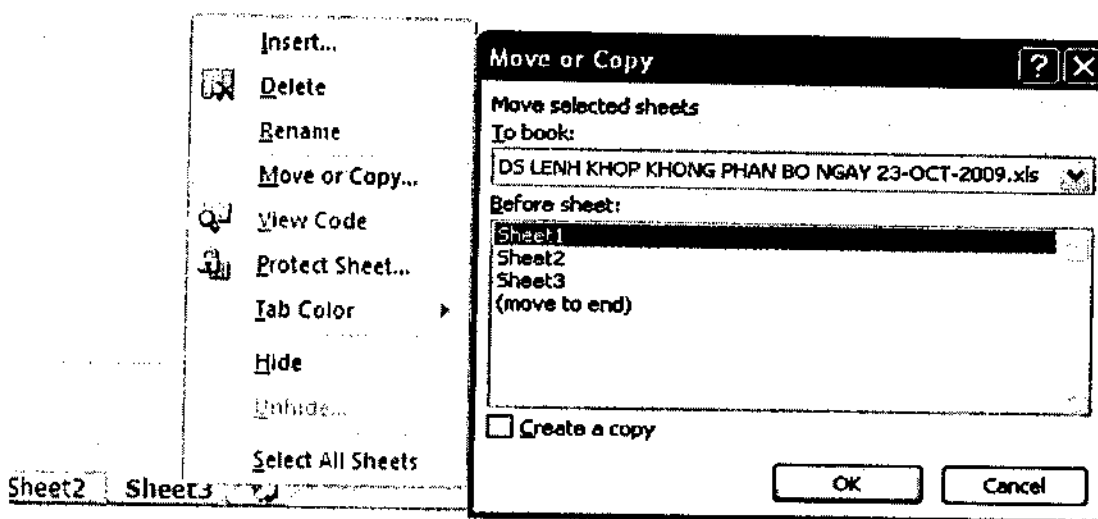
1. Chọn trang tính muốn xóa → chọn nhóm **Home** → chọn nhóm **Cells** → **Delete** → **Delete sheet**
2. Bấm phải chuột lên tên trang tính muốn xóa sau đó chọn **Delete**, xác nhận xóa **OK**.

d. Sắp xếp thứ tự các trang tính

Có nhiều cách thực hiện sắp xếp trang tính như:

1. Bấm trái chuột lên tên trang tính cần sắp xếp và giữ chuột kéo đến vị trí mới và thả chuột.
2. Khi có quá nhiều trang tính thì dùng cách này, bấm phải chuột lên tên trang tính cần sắp xếp, chọn **Move or Copy...** hộp thoại **Move or Copy** hiện ra.

Hãy bấm chọn lên tên trang tính trong danh sách mà bạn muốn di chuyển trang tính đến trước nó, sau đó bấm **OK**



e. Sao chép trang tính

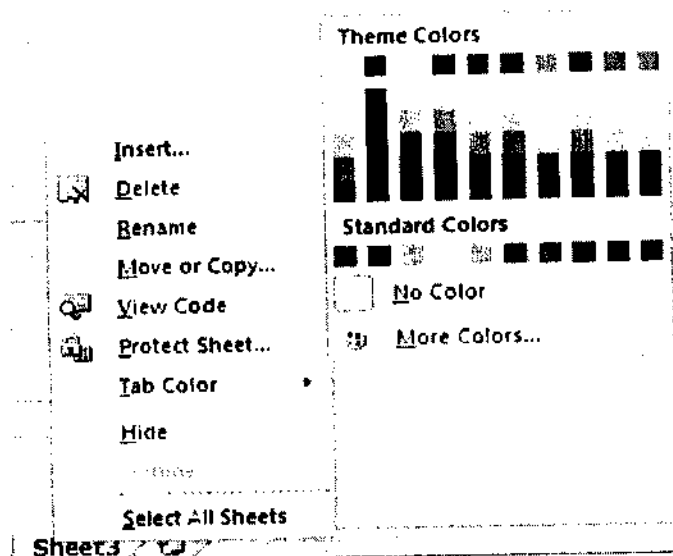
Bấm phải chuột lên trang tính, chọn *Move or Copy...* → chọn vị trí đặt bản sao trong vùng *Before sheet* → đánh dấu chọn vào hộp *Creat a copy* → bấm nút **OK**. Ngoài ra để sao chép nhanh bạn bấm giữ phím *Ctrl* rồi dùng chuột chọn lên tên trang tính cần sao chép → giữ trái chuột di chuyển đến vị trí đặt bản sao trên thanh tab trang tính → thả trái chuột.

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

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

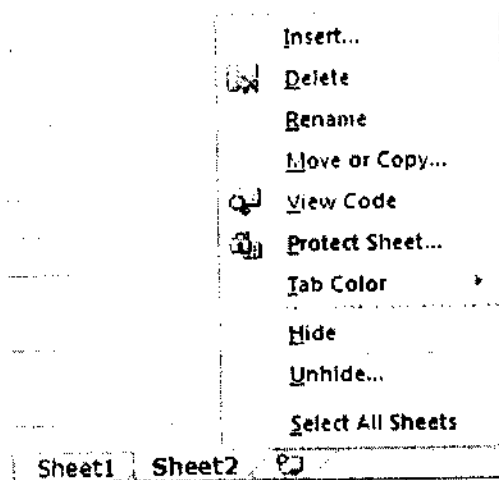
f. Chọn màu cho tab trang tính

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



g. Ẩn / hiện trang tính

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



V. Biểu thức và hàm

5.1. Biểu thức/ công thức trong bảng tính

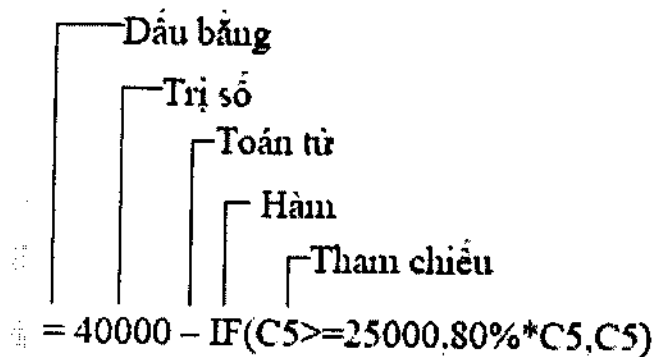
a. Biểu thức/ công thức và ứng dụng của biểu thức.

Biểu thức hay công thức trong bảng tính được sử dụng để giúp bảng tính trở nên hữu ích hơn, nếu không có các công thức thì bảng tính cũng giống như trình soạn thảo văn bản. Chúng ta dùng công thức để tính toán từ các dữ liệu lưu trữ trên bảng tính, khi dữ liệu thay đổi các công thức này sẽ tự động cập nhật các thay đổi và tính ra kết quả mới giúp chúng ta đỡ tốn công sức tính lại nhiều lần.

Các thành phần có trong công thức:

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

Handwritten mark



Ví dụ về công thức

b. Cách lập công thức

- Tất cả các phép toán, chữ số tồn tại trên bàn phím đều được chấp nhận trên bảng tính.

- Để máy hiểu là một công thức thì cần phải thiết lập dấu bằng (=) hoặc các ký tự cộng +, -, @, # dữ liệu nhập vào công thức là các con số, địa chỉ ô vùng hoặc ngày, tháng.

- Nếu ở dạng chuỗi phải để trong dấu nháy đôi (").

Ví dụ: = (A4 + B4 - 100) / 4 hoặc =if(A2="Giám đốc", 100,10)

Có thể gõ địa chỉ ô vào công thức hay dùng trỏ chuột nhấp chọn ô, vùng muốn nhập, tên của ô hoặc vùng sẽ tự động được nhập vào công thức.

c. Các thông báo lỗi thường gặp khi nhập công thức

- # Div/0! : Có phép toán chia cho 0 (Zero) hoặc chia ô rỗng.

- # NUM! : Các con số trong công thức không hợp lý, ví dụ như dùng nhầm số âm trong khi đúng phải là số dương.

- # REF! : Tham chiếu đến những ô không tồn tại, hoặc đã bị xoá.

- # VALUE!: Dùng sai kiểu dữ liệu, như công thức dữ liệu dạng chuỗi làm cho kết quả trở nên vô nghĩa.

- # NAME!: Sử dụng trên ô, vùng không hợp lý hoặc nhập sai tên hàm.

d. Các toán tử

- **Toán tử số (Xếp theo thứ tự ưu tiên)**

"%": Phần trăm -> "^" : Lũy thừa -> " *, /" : Nhân chia -> "+, -": Cộng, Trừ

Ví dụ: =5 + 2 ^ 2 - 4 * 10 * 15 % / 3 {Cho kết quả = 7}

- **Toán tử chuỗi:**

"&": Nối chuỗi

- **Các toán tử so sánh**

">" : Lớn hơn; "<" : Nhỏ hơn; "=" : Bằng

">=": Lớn hơn hoặc bằng; "<=" : Nhỏ hơn hoặc bằng; "<>" : Khác

Các phép toán trong Excel được ưu tiên theo thứ tự: dấu ngoặc, lũy thừa, nhân, chia, cộng, trừ. Nếu cùng độ ưu tiên thì được thực hiện các phép toán từ trái sang phải.

5.2. Hàm

a. Giới thiệu về hàm trong Excel

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

Ví dụ:

=Rand(): hàm không có đối số

=If(A1>=5,"Đạt","Rớt"): hàm 3 đối số

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

b. Ý nghĩa và biết cách sử dụng các hàm tập hợp: SUM, AVERAGE, MINIMUM, MAXIMUM, COUNT, COUNTA, ROUND.

b1. Nhóm hàm thống kê

• Hàm tính tổng SUM

Cú pháp: =SUM (vùng dữ liệu)

Tác dụng: khi gặp hàm này máy sẽ tính tổng dữ liệu cho tất cả các ô trong vùng dữ liệu.

- Nếu vùng dữ liệu là các ô kế tiếp nhau, gõ địa chỉ ô đầu : địa chỉ ô cuối.
VD: =Sum(A1:A8)

- Nếu vùng dữ liệu là các ô không kế tiếp nhau, ta liệt kê danh sách tất cả các ô và chúng được cách nhau bởi dấu phẩy (,).

VD: =Sum(A1, A4, A5, A8)

- Nếu vùng dữ liệu hỗn hợp ta phối hợp cả hai cách chọn trên.

VD: = Sum(B2:B5,B9)

• Hàm tính giá trị trung bình AVERAGE

Cú pháp: = AVERAGE(vùng dữ liệu)

Tác dụng: cho phép tính giá trị trung bình cộng cho tất cả các ô trong vùng dữ liệu.

VD: = AVERAGE (4,6,10,8) {=7}

- **Hàm lấy giá trị lớn nhất và nhỏ nhất MAX, MIN**

Cú pháp:

- Hàm lấy giá trị lớn nhất: =MAX(vùng dữ liệu)

- Hàm lấy giá trị nhỏ nhất: =MIN(vùng dữ liệu)

Tác dụng:- Hàm MAX: Lấy giá trị lớn nhất nằm trong vùng dữ liệu

- Hàm MIN: Lấy giá trị nhỏ nhất nằm trong vùng dữ liệu

VD: = MAX(2,3,4,5) cho kết quả 5

= MIN(2,3,4,5) cho kết quả 2

- **Hàm COUNT : Hàm đếm số bản ghi**

Cú pháp: =COUNT (vùng dữ liệu)

Tác dụng: Cho phép đếm số ô chứa dữ liệu trong vùng dữ liệu

VD: =COUNT(D2:D9) {đếm số ô chứa dữ liệu từ ô D2 đến ô D9}

b2. Nhóm hàm Logic

Là nhóm hàm mà các biểu thức logic đều trả về giá trị đúng =TRUE hoặc giá trị sai = FALSE.

VD: = 5 > 3 (True); = 5 < 3 (False)

- **Hàm AND**

Cú pháp: =AND(bt logic1, bt logic2, ..., bt logic n

Tác dụng: Khi gặp hàm này, máy sẽ vào kiểm tra các biểu thức điều kiện (các biểu thức logic). Nếu tất cả các điều kiện đúng thì cho phép thực hiện lệnh, ngược lại chỉ cần một điều kiện sai thì sẽ tự động thoát ra khỏi cấu trúc này.

VD: = AND (5 > 3 , 7 = 9) cho giá trị False

- **Hàm OR**

Cú pháp: =OR(bt logic1, bt logic2, ..., bt logic n)

Tác dụng: Chỉ một điều kiện đúng trong tất cả các điều kiện thì kết quả đúng (True) cho phép thực hiện lệnh, và ngược lại.

- **Hàm NOT (các biểu thức điều kiện)**

Cú pháp: =NOT(điều kiện)

Tác dụng: Kiểm tra nếu các điều kiện đều sai thì cho phép thực hiện lệnh, ngược lại chỉ cần 1 điều kiện đúng sẽ tự động thoát khỏi cấu trúc này.

b3. Nhóm hàm điều kiện IF

• Hàm IF

Trả về giá trị đúng nếu đúng điều kiện ngược lại trả giá trị sai

Cú pháp: =IF(btdk, kq1, kq2)

Tác dụng: Kiểm tra điều kiện trong btdk nếu biểu thức điều kiện đúng thì cho kq1, ngược lại cho kq2.

VD: Tính phụ cấp cho một số gia đình như sau:

- Nếu số con > 2 thì phụ cấp = số con*100 000

- Nếu số con <=2 thì phụ cấp = số con*120 000

Thiết lập công thức như sau: =IF(B2>2,B2*100 000,B2*120 000)

{B là cột số con trong gia đình}

* Chú ý: Nếu bài toán có nhiều điều kiện so sánh, phải sử dụng nhiều lệnh IF lồng nhau, mỗi lệnh phân cách nhau bởi dấu phẩy, giá trị ngược lại điền vào sau cùng, kết thúc là các dấu ngoặc đơn để đóng các lệnh IF lại.

VD: Tính lương cho công nhân theo tiêu chuẩn như sau:

- Nếu ngày công >27 thì thưởng 100.000

- Nếu ngày công >25 thì thưởng 70.000

- Nếu ngày công >22 thì thưởng 50.000

Còn lại không có thưởng.

Thiết lập công thức như sau:

=IF(E2>27,100000, IF(E2>25,70000,IF(E2>22,50000,0)))

(E2 là cột ngày công trong bảng)

- Cách sử dụng hàm Logic hỗ trợ cho hàm IF

Khi sử dụng các hàm IF trong việc xét điều kiện có liên quan đến nhóm hàm Logic, được phép sử dụng lồng cấu trúc này theo yêu cầu của bài toán.

VD: Cột tiền lương của nhân viên được tính theo yêu cầu như sau:

Lương = ngày công*mức lương*hệ số

Trong đó: - Nếu chức vụ ="GD" thì hệ số = 4

- Nếu chức vụ = "TP" hoặc "PGĐ" hoặc "KTT" thì hệ số =3.5

- Nếu chức vụ ="PP" thì hệ số =3

- Nếu chức vụ ="BV" và ngày công >26 thì hệ số = 2

- Còn lại hệ số =2.5

Thiết lập công thức như sau:

=E2*C2*IF(D2="GD",4,IF(OR(D2="PGĐ",D2="TP",D2="KTT"),3.5,

IF(D2="PP",3,IF(AND(D2="BV",E2>26),2,2.5))).

Trong đó: D2: là cột chức vụ, C2: là cột mức lương, E2: là cột ngày công.

- **Hàm SUMIF**

- Cú pháp: =SUMIF (vùng 1, "điều kiện", vùng 2)

- Tác dụng: Tính tổng giá trị các ô trong vùng 2 tương ứng với các ô vùng 1 đã thoả mãn điều kiện.

VD: Dữ liệu trong vùng B4:B7 là 3, 6, 8, 6; trong vùng C4:C7 là 6, 9, 9, 4
= SUMIF (B4:B7,">5",C4:C7) {cho ta kết quả là 22}

Tính tổng giá trị các ô trong vùng B4:B7 nếu giá trị các ô này lớn hơn 5. Như vậy các ô đó có giá trị 6, 8, 6 trong vùng B4:B7 thoả mãn điều kiện, tương ứng với các ô có giá trị 9, 9, 4, trong vùng C4: C7 vậy kết quả tổng = 22.

- **Hàm COUNTIF**

- Cú pháp: =Countif(vùng dữ liệu cần đếm, "điều kiện")

- Tác dụng: Đếm các ô thoả mãn điều kiện trong vùng dữ liệu

b4. Nhóm hàm chuỗi

- **Hàm LEFT(chuỗi, số ký tự muốn lấy)**

Lấy các ký tự bên trái của chuỗi,

Ví dụ: = LEFT ("TP Hà Tĩnh", 2) {cho kết quả = TP}

- **Hàm RIGHT(chuỗi, số ký tự muốn lấy)**

Lấy các ký tự phía bên phải của chuỗi.

Ví dụ: = RIGHT ("TP Hà Tĩnh" ,7) {cho kết quả: Hà Tĩnh}

- **Hàm MID (chuỗi, số bắt đầu lấy, số ký tự muốn lấy)**

Lấy các ký tự từ số bắt đầu đến số kết thúc.

Ví dụ: = MID ("Vũ thị Thu,4,3") {Cho kết quả: thị}

- **Hàm LOWER (chuỗi)**

Đổi chuỗi thành chữ thường.

Ví dụ: =LOWER (" Vũ Thị Thu") {cho kết quả: vũ thị thu}

- **Hàm PROPER (chuỗi)**

Đổi ký tự đầu thành chữ in.

VD : = PROPER (" vũ thị thu") {cho kết quả: Vũ Thị Thu}

- **Hàm TRIM (chuỗi)**

Cắt bỏ khoảng trắng ở đầu và cuối chuỗi. Ví dụ : = TRIM (" SBC ")
{cho kết quả : SBC}

• **Hàm VALUE:** Sử dụng hàm này nhằm mục đích chuyển ký tự số từ chuỗi ký tự thành kiểu số

b5. Nhóm hàm ngày tháng:

• **Hàm DAY**

- Cú pháp: =Day(dữ liệu ngày tháng)

- Tác dụng: Lấy giá trị ngày trong dữ liệu ngày tháng

VD: =DAY(25/09/04) -> 25.

• **Hàm MONTH**

- Cú pháp: =MONTH(dữ liệu ngày tháng)

- Tác dụng: Lấy giá trị tháng trong dữ liệu ngày tháng

VD: =MONTH(25/09/04) -> 9.

• **Hàm YEAR**

- Cú pháp: =YEAR(dữ liệu ngày tháng)

- Tác dụng: Lấy giá trị năm trong dữ liệu ngày tháng

VD: =YEAR(25/09/04) -> 04

b6. Nhóm hàm tìm kiếm

• **Hàm VLOOKUP: Hàm tìm kiếm theo cột**

+ Cú pháp: =VLOOKUP (x, vùng tham chiếu, n, giá trị trả về)

- x: Là ô điều kiện trong vùng bảng cần so sánh với vùng tham chiếu

- Vùng tham chiếu: Là vùng dữ liệu phụ được thiết lập tại một vùng bất kỳ trên bảng tính nhằm mục đích để lấy dữ liệu cho bảng tính chính.

- Cột n: Là cột dữ liệu thứ n trên vùng tham chiếu cần lấy.

- Giá trị trả về là 0 hoặc 1, ngầm định là 0.

+ Tác dụng: Tìm kiếm và lấy giá trị tương ứng ở cột thứ n trong vùng tham chiếu.

• **Hàm HLOOKUP: Hàm tìm kiếm theo dòng**

Tương tự hàm VLOOKUP nhưng cấu trúc vùng tham chiếu dữ liệu tính theo dòng (dữ liệu lấy theo dòng thứ n trên vùng tham chiếu)

VI. Định dạng một ô, một dãy ô

6.1. Các kiểu dữ liệu

Trong một ô chỉ có thể chứa một kiểu dữ liệu, kiểu dữ liệu của ô phụ thuộc vào ký tự đầu tiên do máy ngầm định hoặc có thể định dạng tùy ý. Có các kiểu dữ liệu như sau:

- **Kiểu số (Number)**

Ký tự nhập vào là ký tự số, ở chế độ mặc nhiên dữ liệu dạng số sẽ hiển thị phía bên phải của ô, nếu là số âm có thể nhập dấu (-) phía trước hoặc để trong ngoặc đơn.

- Kiểu chuỗi (Text)

Ký tự đầu tiên gõ vào là ký tự chữ, ở chế độ mặc nhiên khi dịch chuyển sang ô khác thì dữ liệu sẽ nằm ở bên trái ô bảng tính. Khi thiết lập công thức tính muốn máy hiểu và tính toán thì kiểu chuỗi phải được đặt trong dấu nháy kép (").

- Kiểu ngày tháng (Date)

Nhập ngày tháng bình thường với dấu phân cách là gạch ngang (-) hay gạch đứng (/), ở chế độ mặc định khi dịch chuyển sang ô khác thì sẽ nằm ở bên phải ô bảng tính.

Khi chưa thay đổi lại trên hệ thống thì có dạng: MM/DD/YY (tháng, ngày, năm), phần tháng có thể Excel hiển thị bằng số hoặc bằng chuỗi ký tự.

Ta có thể định dạng theo: DD/MM/YY bằng cách đánh dấu vùng dữ liệu cần định dạng. Tại tab Home nhấp vào **Format chọn Format Cells** trong hộp thoại **Format Cells**, tại tab **Number** nhấp vào **Date**. Trong mục **Locale** chọn định dạng là **Vietnammes**.

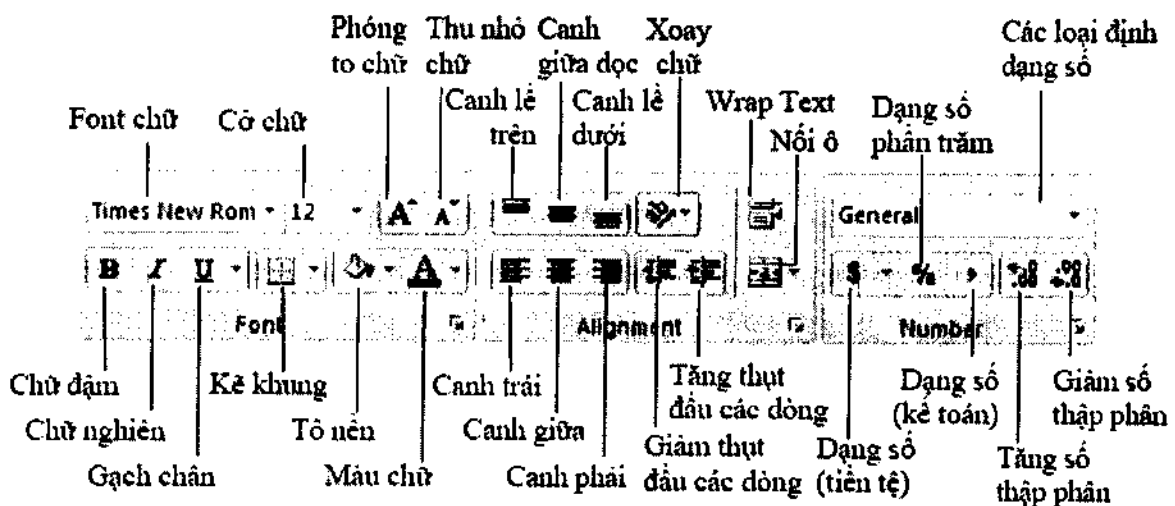
- Kiểu công thức (Formula)

Dữ liệu kiểu công thức sẽ là các phép toán hay các hàm, muốn nhập dữ liệu dạng công thức phải nhập dấu (=) trước.

6.2. Văn bản

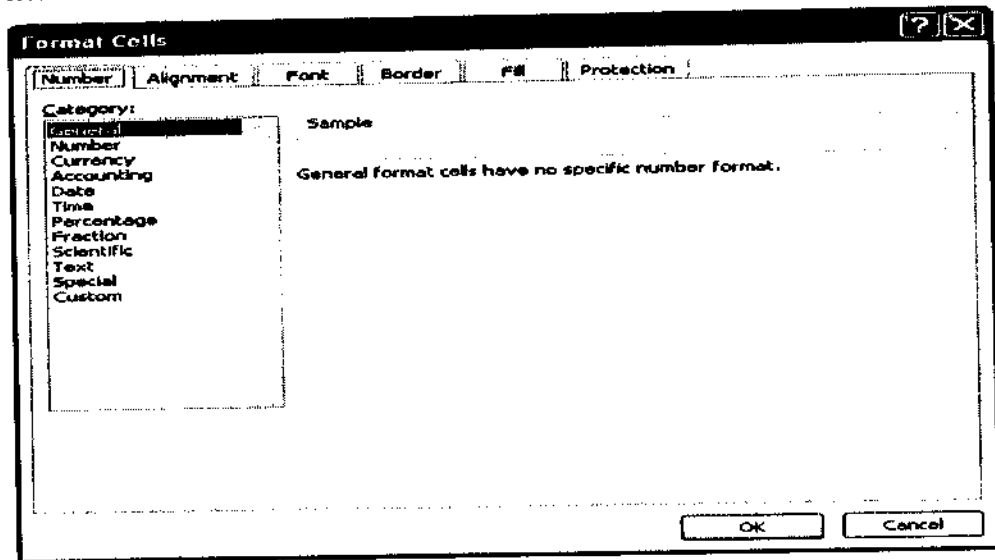
a. Định dạng chung

Các nút định dạng thông dụng của Excel được bố trí rất thuận lợi truy cập trong nhóm **Home** của thanh **Ribbon**. Trong quá trình soạn thảo, tính toán trên Excel, mỗi khi cần định dạng bạn chỉ việc bấm chuột lên nút lệnh phù hợp dưới đây.



b. Định dạng văn bản và số

Khi cần các định dạng phức tạp hơn mà trên thanh Ribbon không có nút lệnh thì bạn truy cập vào hộp thoại *Format Cells*: Chọn *Home* → nhóm *Cells* → *Format* → *Format Cells...*



Giải thích hộp thoại Format Cells

Các thuộc tính	Mô tả
Tab Number	
Category	Danh sách các loại định dạng số, giá trị
Sample	Hiển thị định dạng của giá trị trong ô hiện hành theo các định dạng bạn chọn
Decimal places	Tối đa có thể có 30 số sau dấu thập phân, chỉ áp dụng cho dạng Number, Currency, Accounting, Percentage và Scientific.
Use 1000 Separator (,)	Chọn ô này nếu muốn có dấu phân cách giữa hàng nghìn, triệu, tỷ... chỉ áp dụng cho dạng Number
Negative numbers	Chọn loại định dạng thể hiện cho số âm, chỉ áp dụng cho dạng Number và Currency.
Symbol	Chọn loại ký hiệu tiền tệ, chỉ áp dụng cho dạng Currency và Accounting
Type	Chọn kiểu hiển thị phù hợp cho giá trị, chỉ áp dụng cho các dạng Date, Time, Fraction, Special, và Custom.
Locale (location)	Chọn loại ngôn ngữ khác để áp dụng định dạng giá trị, chỉ áp dụng cho các dạng Date, Time, và Special.
Tab Alignment	
Text alignment Horizontal	Có các lựa chọn dùng để căn chỉnh nội dung ô theo chiều ngang. Mặc định Excel căn lề trái cho văn bản, lề phải cho giá trị, các giá trị luận lý và các lỗi ð□ợc căn giữa.
Vertical	Có các lựa chọn dùng để căn chỉnh nội dung theo chiều dọc. Mặc định Excel căn lề dưới cho văn bản.
Indent	Thụt đầu các dòng nội dung của ô.

Orientation	Chọn các hướng của văn bản trong các ô.
Degrees	Đặt giá trị độ để xoay văn bản. Các giá trị từ -90 đến 90 độ
Text control Wrap text	Nội dung trong ô được xuống nhiều dòng tùy thuộc vào độ rộng cột và độ dài nội dung.
Shrink to fit	Giảm kích cỡ chữ để tất cả nội dung trong ô vừa với độ rộng cột
Merge cells	Nối các ô chọn thành một ô
Right-to-left Text direction	Xác định trình tự đọc và căn lề
Tab Font	
Font	Chọn kiểu Phông cho các ô, phông mặc định là Calibri
Font style	Chọn kiểu thường, in nghiêng, in đậm... của Phông chữ, kiểu mặc định là Regular.
Size	Kích thước phông chữ, từ cỡ 1 đến 1638 và mặc định là cỡ chữ 11 point.
Underline	Chọn kiểu gạch chân cho văn bản trong danh sách, mặc định là None.
Color	Chọn màu cho văn bản, mặc định là Automatic (do Excel tự chọn màu)
Normal font	Nếu chọn sẽ loại bỏ các định dạng Phông khác và trở về dạng bình thường
Effects Strikethrough	Có thêm đường gạch ngang văn bản
Superscript	Làm cho văn bản co lại và đẩy lên trên
Subscript	Làm cho văn bản co lại và đẩy xuống dưới
Preview	Xem trước kết quả định dạng bạn vừa chọn
Tab Border	
Line	Chọn kiểu và kích cỡ các đường kẻ khung, sau đó chọn các nút bên hộp Border để kẻ
Presets	Chọn không kẻ khung, kẻ đường bao và kẻ các đường phân cách giữa các ô
Color	Chọn màu cho các đường kẻ
Border	Các nút bao quanh hình minh họa dùng để kẻ các đường bao các ô
Tab Fill	
Background Color	Chọn màu nền cho các ô. Fill Effects cung cấp các hiệu ứng tô màu nền
More Colors	Bổ sung thêm các màu và công cụ pha chế màu.
Pattern Color	Các mẫu màu nền
Pattern Style	các kiểu mẫu tô nền ô. Xem trước kết quả chọn màu và kiểu mẫu tại Sample


Tab Protection	
Locked	Khóa việc thay đổi, di chuyển, xóa, ... các ô, chỉ có tác dụng khi trang tính được bảo vệ
Hidden	Ẩn công thức trong ô, chỉ có tác dụng khi trang tính được bảo vệ.
Các kiểu dữ liệu trong Category thuộc Tab Number	
General	Excel mặc định dùng kiểu này để định dạng giá trị, khi số dài hơn 12 số thì định dạng chuyển sang dạng Scientific
Number	Dùng để định dạng các con số, bạn có thể chọn dấu phân cách thập phân và qui định số con số sau dấu thập phân, đồng thời có thể chọn kiểu hiển thị số âm.
Currency	Dùng để định dạng các đơn vị tiền tệ cho các giá trị, ta có thể chọn dấu phân cách thập phân và định số con số sau dấu thập phân, đồng thời có thể chọn kiểu hiển thị số âm.
Accounting	Dùng để định dạng các đơn vị tiền tệ trong kế toán, nó đặt ký hiệu tiền tệ và giá trị ở hai cột khác nhau.
Date	Dùng để định dạng các giá trị ngày và thời gian tùy theo chọn lựa tại phần Type và Locale (location). Các Type có dấu (*) là định dạng lấy từ hệ thống (ControlPanel).
Time	Dùng để định dạng các giá trị ngày và thời gian tùy theo chọn lựa tại phần Type và Locale (location). Các Type có dấu (*) là định dạng lấy từ hệ thống (ControlPanel).
Percentage	Định dạng này lấy giá trị trong ô nhân với 100 và thêm dấu % vào sau kết quả, bạn có thể chọn dấu phân cách thập phân và qui định số con số sau dấu thập phân.
Fraction	Định dạng này hiển thị con số dưới dạng phân số tùy theo Type bạn chọn.
Scientific	Hiển thị con số dưới dạng khoa học <Con số E+n>. Ví dụ, số 12345678901 định dạng theo Scientific là 1.23E+10, nghĩa là 1.23×10^{10} . Bạn có thể chọn dấu phân cách thập phân và qui định số con số sau dấu thập phân.
Text	Định dạng nội dung ô giống như những gì nhập vào kể cả các con số.
Special	Định dạng các con số dạng mã bưu chính (ZIP Code), số điện thoại, số bảo hiểm ...
Custom	Dùng để hiệu chỉnh các mã định dạng đang áp dụng hay tạo mới các định dạng do bạn áp dụng. Ta có thể thêm vào từ 200 đến 250 định dạng tự tạo tùy theo ngôn ngữ và phiên bản Excel.

c. Sử dụng Wrap Text

✓

Khi bạn muốn đoạn văn bản dài trong ô có nhiều dòng thì bạn dùng chức năng wrap text hoặc dùng <Alt+Enter> để xuống dòng tại vị trí mong muốn.

B1. Chọn ô cần định dạng *Wrap text*, ví dụ ô A1

B2. Chọn *Home* → *Alignment* → chọn *Wrap Text* (). Nếu dòng không tự động mở rộng là do ô bị thiết lập chiều cao cố định, bạn vào *Home* → *Cells* → *Format* → tại *Cells Size* chọn *AutoFit Row Height*

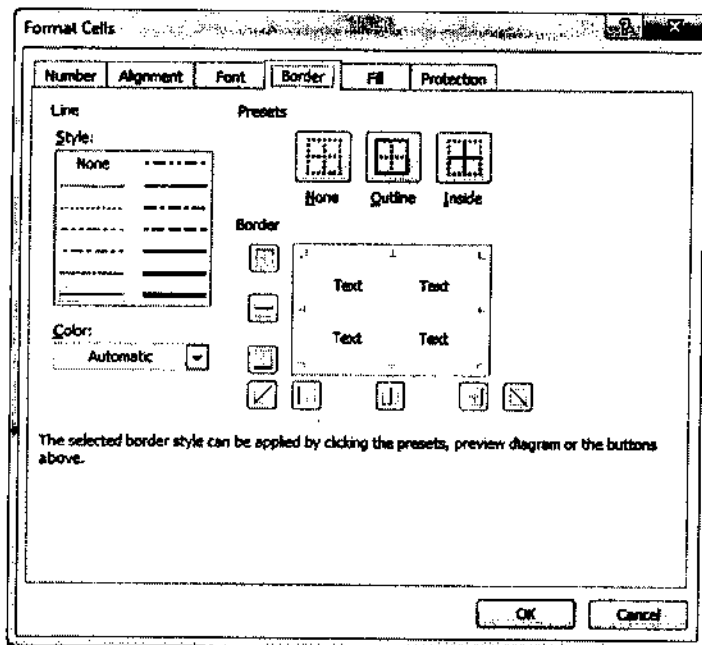
6.3. Căn chỉnh, tạo hiệu ứng viền

a. Tạo nét kẻ cho bảng

Dạng bảng đầu tiên xuất hiện dưới dạng khung lưới, khi in ra không thấy nét kẻ. Do vậy, phải tạo nét kẻ cho bảng bằng cách:

- Đánh dấu vùng bảng cần tạo nét kẻ

- Cách 1: Vào **Home\Fomat\Format cell**, xuất hiện hộp thoại. Nhấp vào tab **Border**:

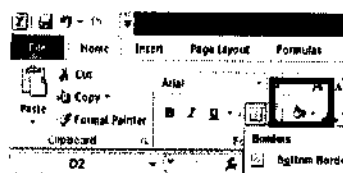


- Style: Chọn kiểu nét kẻ.

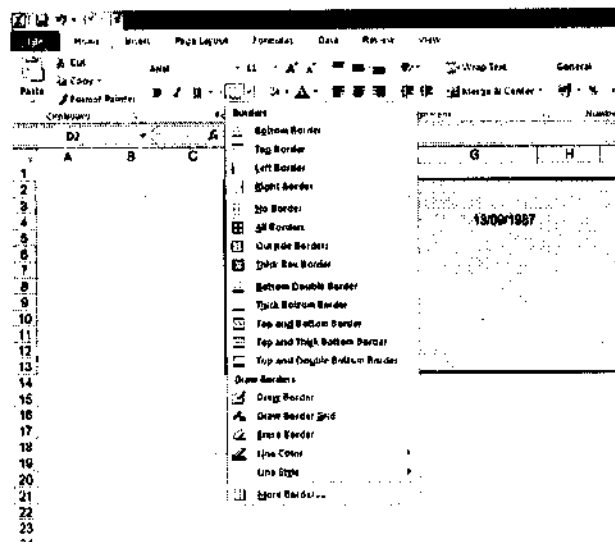
- Presets: Chọn các đường để kẻ. None: Không kẻ, Outline: kẻ 4 đường ngoài cùng của bảng, Inside: Kẻ các đường ngang, dọc trong bảng.

- Border: Chọn đường kẻ: Trên, kẻ ngang, dưới, đường chéo, bên trái, giữa, bên phải, đường chéo.

- Cách 2: Bôi đen vùng bảng cần kẻ, Nhấp chuột phải lên mũi tên bên phải biểu tượng **Border**



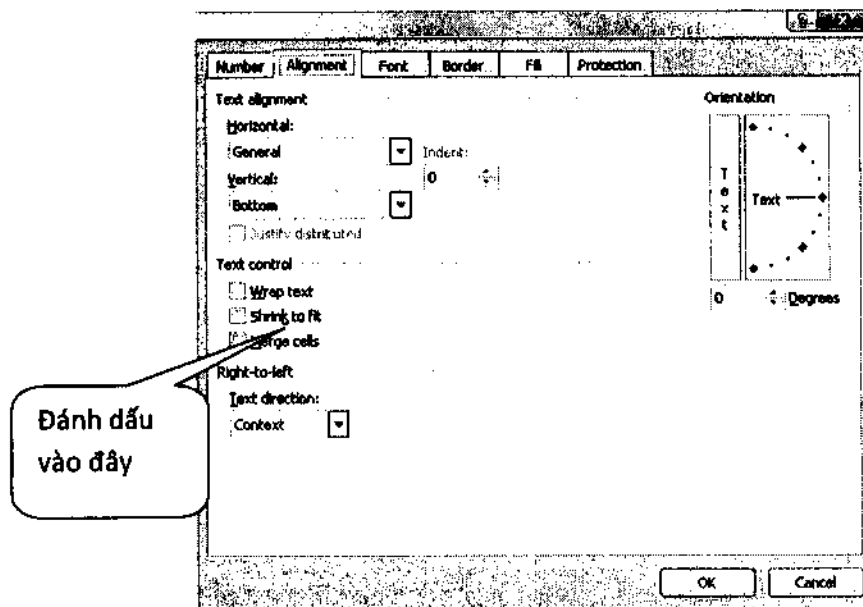
Trong hộp Borders. Nhấp chọn các đường để kẻ cho bảng. Hoặc nhấp vào More Border để có nhiều lựa chọn kẻ cho bảng.




b. Gộp (Merge) và tách các ô (Split)

• Gộp ô:

- Đánh dấu vùng cần gộp ô
- Vào **Home\Alignment**, xuất hiện hộp thoại (Hình bên), đánh dấu vào mục **Merge Cells**, chọn **OK**.



Hoặc nhấp lên biểu tượng  trên thanh định dạng

• Tách ô

Vào **Home\Alignment**, bỏ dấu trong **Merge Cells**.

Hoặc nhấp lên biểu tượng  trên thanh định dạng

Lưu ý: Chỉ được tách ô sau khi đã gộp ô.

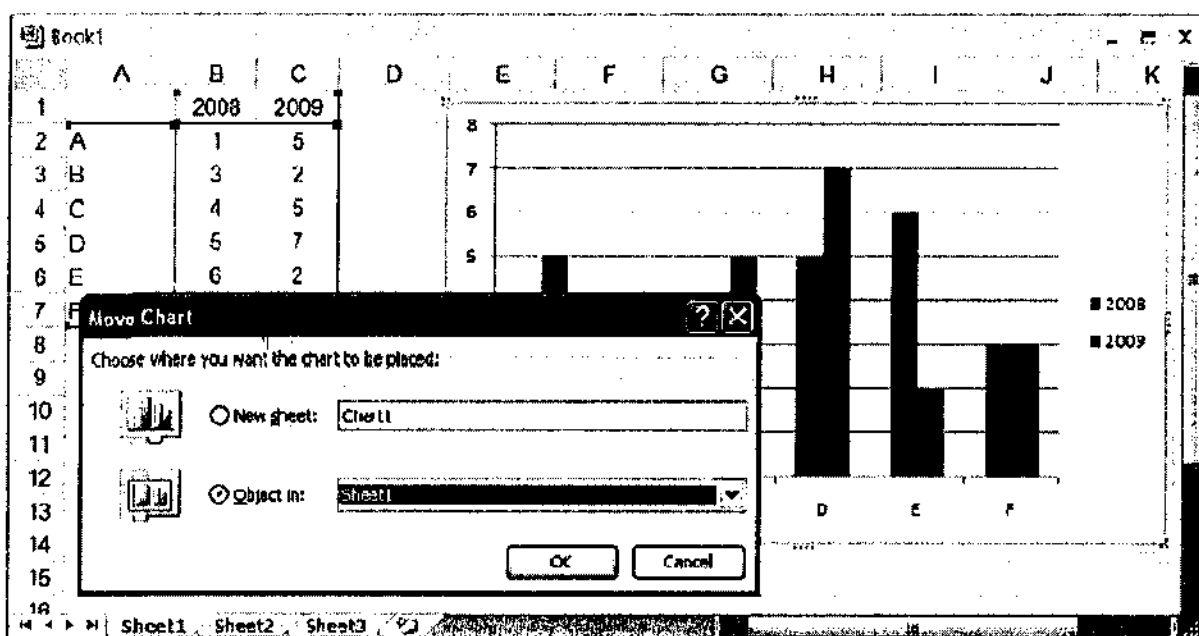
U

VII. Biểu đồ

7.1. Tạo biểu đồ

a. Khái niệm về biểu đồ

Biểu đồ giúp trình bày các số liệu khô khan bằng việc vẽ thành các hình ảnh trực quan, dễ hiểu. Biểu đồ được liên kết với dữ liệu của nó trong bảng tính, do đó khi thay đổi dữ liệu của nó trong bảng tính thì lập tức biểu đồ sẽ thay đổi tương ứng theo. Trong Excel 2010 việc vẽ biểu đồ chưa bao giờ dễ dàng và đẹp như bây giờ. Excel có rất nhiều kiểu biểu đồ khác nhau phục vụ cho nhiều mục đích khác nhau của rất nhiều loại đối tượng sử dụng bảng tính, chúng ta sẽ cùng nhau khám phá thế giới đồ thi của Excel trong bài học này. Biểu đồ là một đối tượng (object) của Excel, đối tượng này chứa các dữ liệu và biểu diễn thành hình ảnh với màu sắc và kiểu dáng rất phong phú. Nhìn chung, Excel có 2 loại biểu đồ đó là biểu đồ nằm trong Trang tính (còn gọi là Embedded chart) và ChartSheet. Để chuyển đổi qua lại giữa 2 loại biểu đồ này ta làm như sau: Chọn đồ thi ->Chart Tools -> Design -> Location ->Move Chart ->chọn Object in + Tên Trang tính (biểu đồ nằm trong Trang tính) hay chọn New sheet + Nhập tên ChartSheet vào.

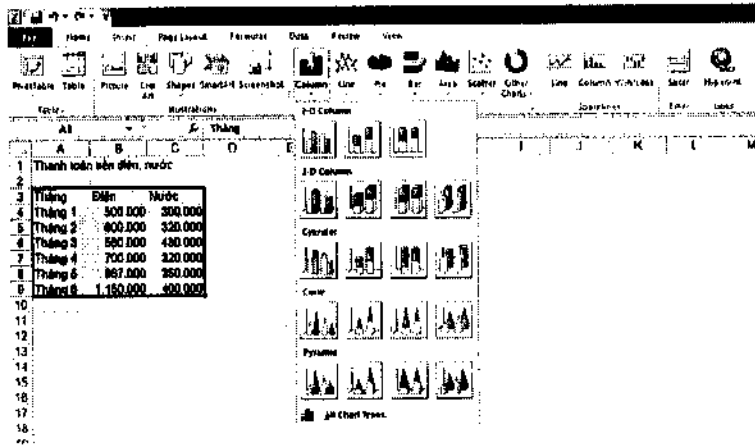


b. Vẽ biểu đồ

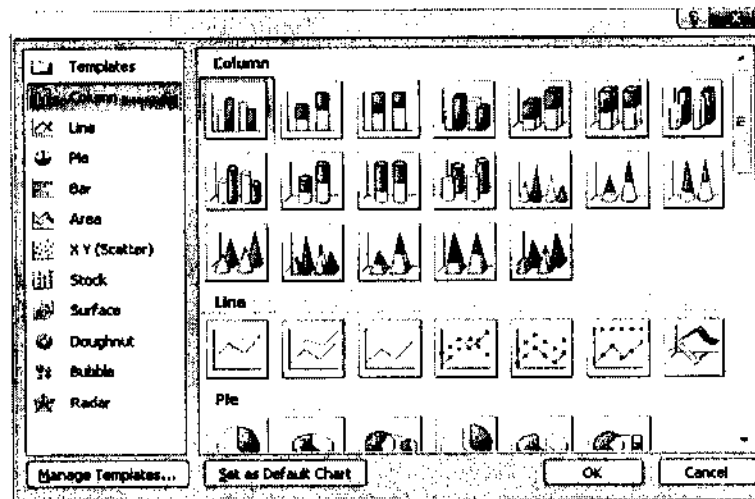
- Các bước xây dựng biểu đồ

Bước 1: Chọn vùng bảng cần tạo

Bước 2: Nhấp vào **Insert\Column**, xuất hiện hộp thoại:



-> Nhấp chuột vào kiểu biểu đồ -> xuất hiện hộp thoại. Chọn OK.



Máy sẽ tạo biểu đồ cho vùng bảng đã được đánh dấu theo kiểu đã chọn.

- Vẽ biểu đồ từ một bảng số liệu cho trước

Phần này trình bày các bước vẽ biểu đồ từ một bảng số liệu cho trước và một số tùy chọn của đồ thị. Kết quả nghiên cứu về sự thỏa mãn của các nhóm khách hàng phân theo độ tuổi được cho như hình bên dưới, nếu chúng ta dùng kết quả này để báo cáo cũng không có vấn đề gì, tuy nhiên báo cáo sẽ sinh động và thuyết phục hơn nếu chúng ta biến các con số này thành biểu đồ để được nhìn thấy một cách trực quan hơn.

	A	B	C	D	E
1	Sự thỏa mãn của khách hàng phân theo các nhóm tuổi				
2					
3	Tháng	<30	30-49	50+	
4	Tháng 1	42%	46%	75%	
5	Tháng 2	39%	51%	76%	
6	Tháng 3	29%	38%	73%	
7	Tháng 4	33%	39%	75%	
8	Tháng 5	48%	53%	70%	
9	Tháng 6	51%	57%	76%	

Bảng số liệu nghiên cứu

Hãy làm theo các bước sau để vẽ biểu đồ:

B1. Chọn vùng dữ liệu **A3:D9**, chọn luôn các nhãn của các cột.

B2. Chọn kiểu đồ thị từ **Ribbon** → **Insert** → **Charts**. Mỗi nhóm đồ thị bao gồm nhiều kiểu khác nhau, ví dụ chúng ta chọn nhóm **Column** → **Clustered Column**.

Tháng	<30	30-49	50+
Tháng 1	42%	48%	
Tháng 2	39%	51%	
Tháng 3	29%	38%	
Tháng 4	33%	39%	
Tháng 5	48%	53%	
Tháng 6	51%	57%	

Chọn kiểu biểu đồ

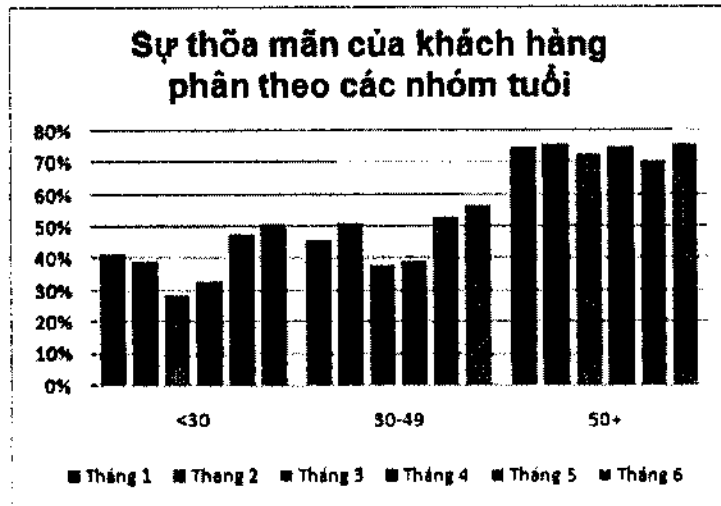
B3. Xong bước 2 là chúng ta đã có ngay một biểu đồ dạng cột như hình trên, tuy nhiên chúng ta có thể đổi các bố trí của các thành phần trên đồ thị. Chọn **biểu đồ** → **ChartTools** → **Design** → **Chart Layout** → Chọn cách bố trí thích hợp. Ví dụ ta chọn kiểu **Layout 3** trong **Chart Layout**.

Sự thỏa mãn của khách hàng phân theo các nhóm tuổi

Tháng	<30	30-49	50+
Tháng 1	42%	48%	
Tháng 2	39%	51%	
Tháng 3	29%	38%	
Tháng 4	33%	39%	
Tháng 5	48%	53%	
Tháng 6	51%	57%	

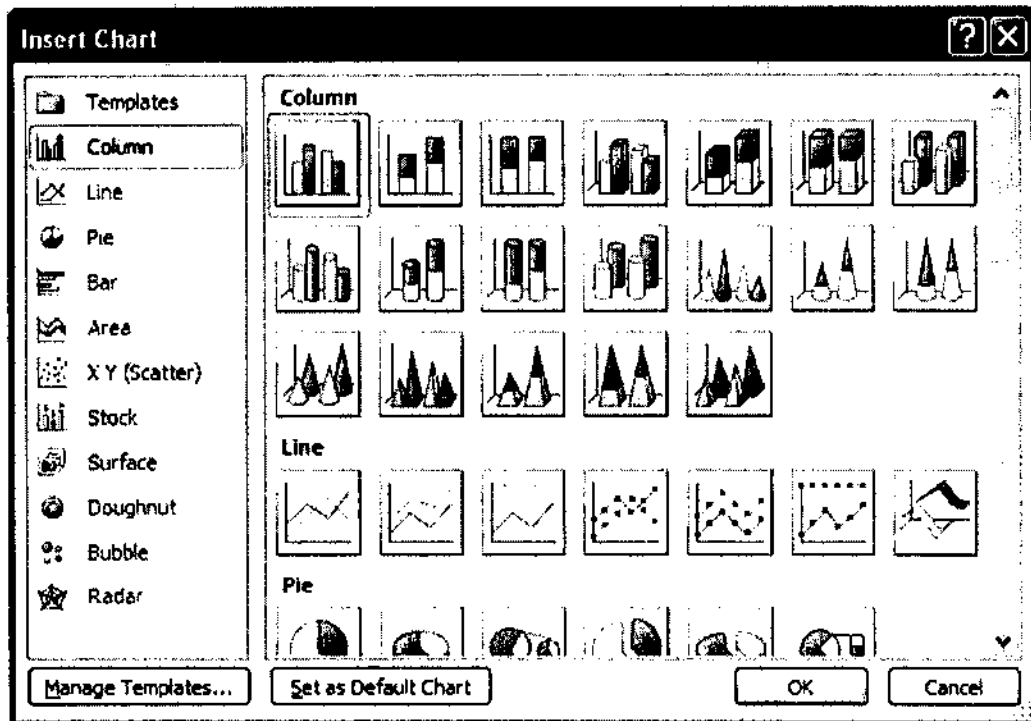
Lựa chọn layout

B4. Đảo các chuỗi số liệu từ dòng thành cột và ngược lại: **Chart Tools** → **Design** → **Data** → **Switch Row/Column**. Chúng ta thực hiện lệnh này khi các đồ thị ở bước trên chưa hiển thị đúng như mong muốn. Ví dụ chúng ta muốn nhóm các nhóm tuổi lại để dễ so sánh giữa các tháng với nhau.



Đảo dòng/cột

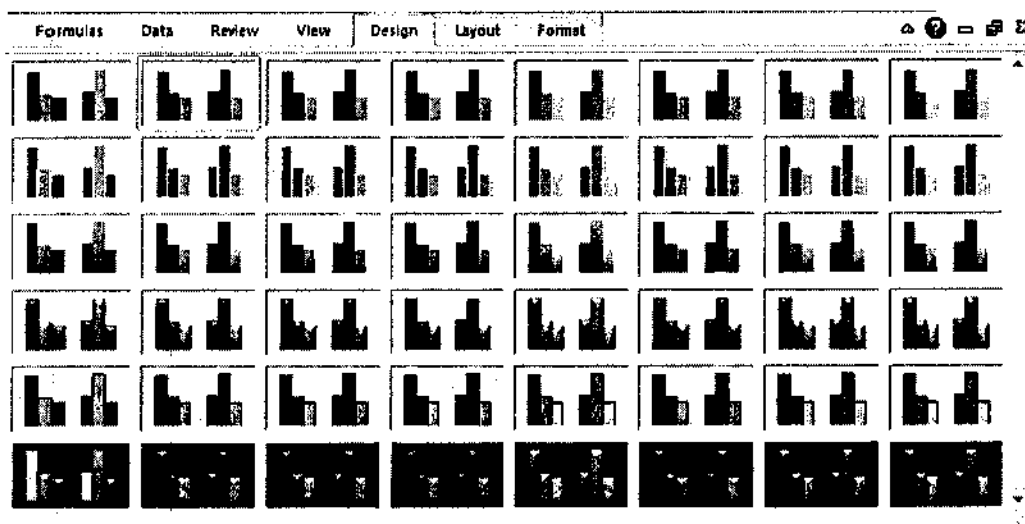
B5. Nếu thấy kiểu biểu đồ trên không đẹp, chúng ta có thể đổi sang kiểu khác bằng cách: **ChartTools** → **Design** → **Type** → **Change Chart Type**, hộp thoại **Insert Chart** hiển thị liệt kê toàn bộ các kiểu biểu đồ hiện có của Excel tha hồ cho bạn lựa chọn.



Hộp thoại Insert Chart và chọn kiểu biểu đồ khác

B6. Ngoài ra, nếu thấy tông màu của biểu đồ chưa đẹp thì vào chọn **Chart Tools** → **Design** → **Chart Styles** → chọn **More**

y



7.2. Chỉnh sửa, cắt, dán, di chuyển, xóa biểu đồ

a. Di chuyển biểu đồ

Biểu đồ là Embedded Chart, bấm chuột trái lên biểu đồ vùng Chart Area để chọn đồ thị di chuyển, khi đó đầu con trỏ chuột có thêm ký hiệu mũi tên 4 chiều. Giữ chuột trái và di chuyển biểu đồ đến nơi khác.

b. Thay đổi kích thước biểu đồ

- Biểu đồ là Embedded Chart, bấm chuột trái lên biểu đồ vùng Chart Area để chọn biểu đồ cần thay đổi kích thước, khi đó xung quanh đồ thị xuất hiện 8 nút nắm.

- Di chuyển chuột vào các nút này, giữ chuột trái và di chuyển hướng vào tâm đồ thị để thu nhỏ và hướng ra ngoài để phóng to.

c. Sao chép biểu đồ

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

d. Xóa biểu đồ

Chọn đồ thị sau đó bấm phím Delete để xóa đồ thị. Để xóa Chart Sheet, trước tiên hãy chọn Chart Sheet, sau đó bấm chuột phải và chọn Delete từ menu lồi tắt hiện ra.

e. Thêm các thành phần của biểu đồ

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

f. Sắp xếp và xóa các thành phần của biểu đồ

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

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

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

VIII. Kết xuất và phân phối trang tính, bảng tính

8.1. Trình bày trang tính để in ra

a. Các chế độ hiển thị trang trong Excel

Excel 2010 hỗ trợ mạnh hơn trong việc in ấn, với nhiều chế độ xem trực quan giúp bạn có thể thấy được kết quả in ngay trên màn hình.


Có 3 chế độ hiển thị là *Normal View*, *Page Layout View* và *Page Break Preview*. Để truy cập các chế độ xem vào nhóm *View* → chọn *Workbook Views* → chọn kiểu xem.

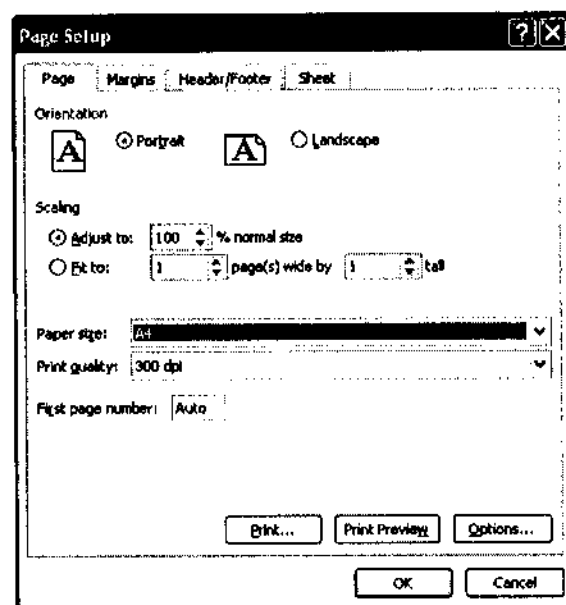
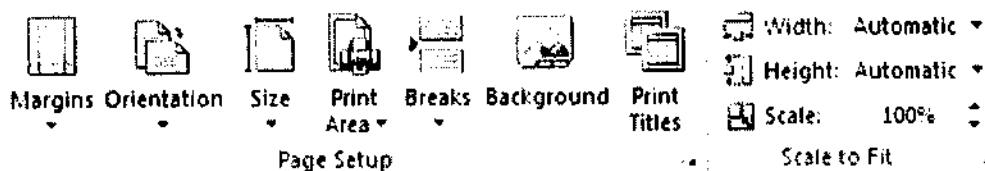
• **Normal View:** Đây là chế độ bạn sử dụng thường xuyên trong quá trình nhập liệu, tính toán,... trên bảng tính và là chế độ mặc định của Excel.

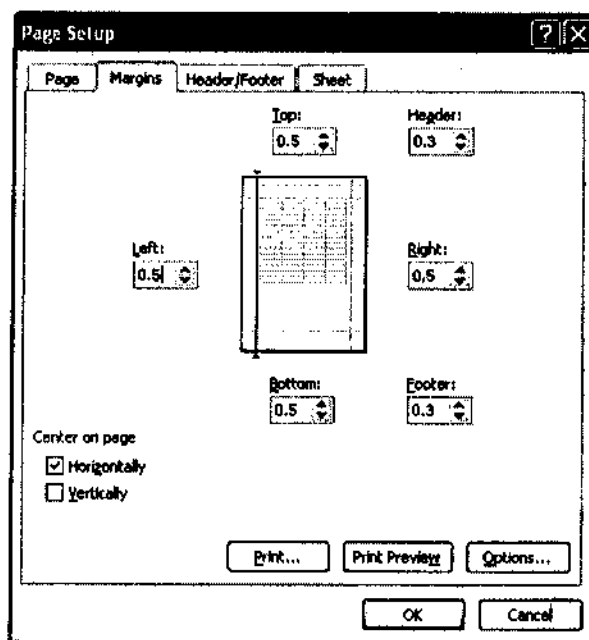
• **Page Layout View:** Là chế độ xem trước khi in, trong chế độ này bạn vẫn có thể tính toán và nhập liệu.

• **Page Break Preview:** Hiển thị bảng tính Excel với các dấu phân trang, tại đây bạn có thể chia lại trang bằng cách kéo thả các đường chia cách trang.

b. Thiết lập thông số cho trang in

Tất cả các tùy chọn thiết lập thông số trang in có tại nhóm *Page Layout* → nhóm *Page Setup* (*Margins*: tùy chọn lề trang, *Orientation*: chiều trang ngang hay dọc, *Size*: tùy chọn khổ giấy, *Print Area*: tùy chọn vùng in, *Breaks*: tùy chọn ngắt trang, *Background*: chèn hình nền, *Print Titles*: tùy chọn in tiêu đề lặp lại trên mỗi trang,...). Bạn có thể thiết lập các thông số tại đây hoặc vào hộp thoại *Page Setup* để điều chỉnh. Để vào hộp thoại *Page Setup* bạn vào nhóm *Page Layout* → đến nhóm *Page Setup* → bấm vào nút 





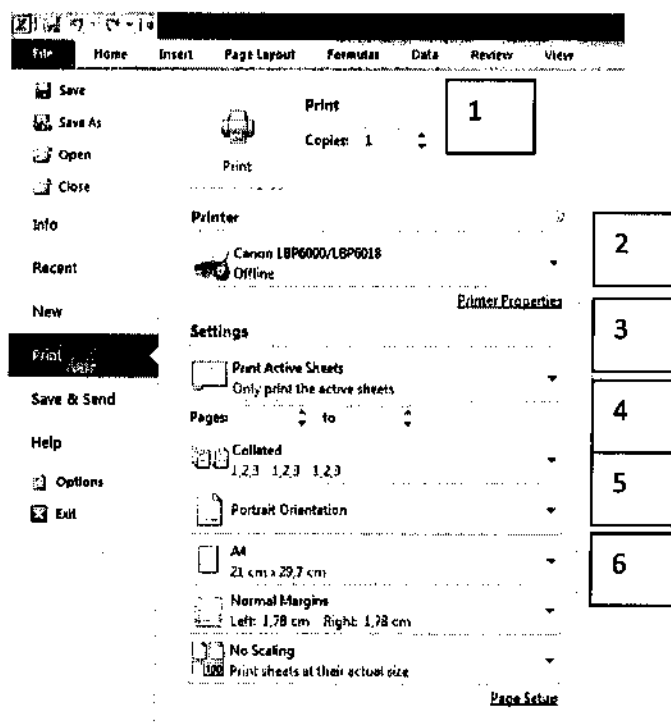
8.2. Kiểm tra và in

a. Xem trước khi in

Vào File\Print (Tương tự trong Word)

b. In văn bản

Vào File\Print hoặc (Ctrl+P), xuất hiện hộp thoại:



- Các thiết lập cho máy in:


1	Copies: Số bản in.
2	Printer: Lựa chọn máy in.
3	

- **Print Active Sheets:** Chỉ in trang tính hiện hành hay các trang tính đang chọn

4 - **Pages:** in từ trang **To:** đến trang.

5 - **Portrait Orientation:** Chọn in trang ngang hay trang dọc.

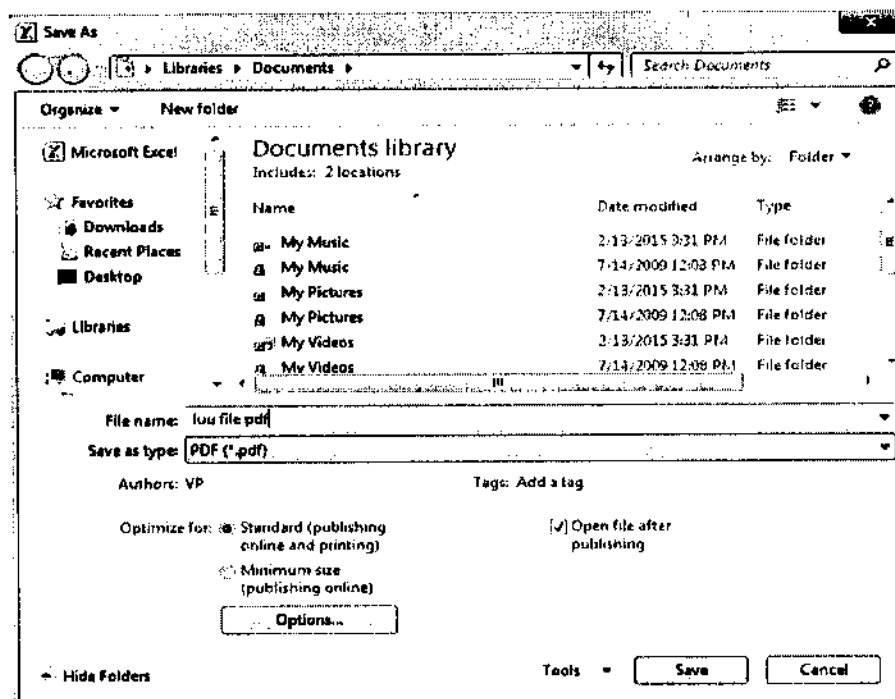
6 - **A4:** Chọn cỡ giấy in

• Sau khi thiết lập xong, nhấp chọn biểu tượng máy in  để gửi lệnh in đến máy in và in.

8.3. Phân phối trang tính

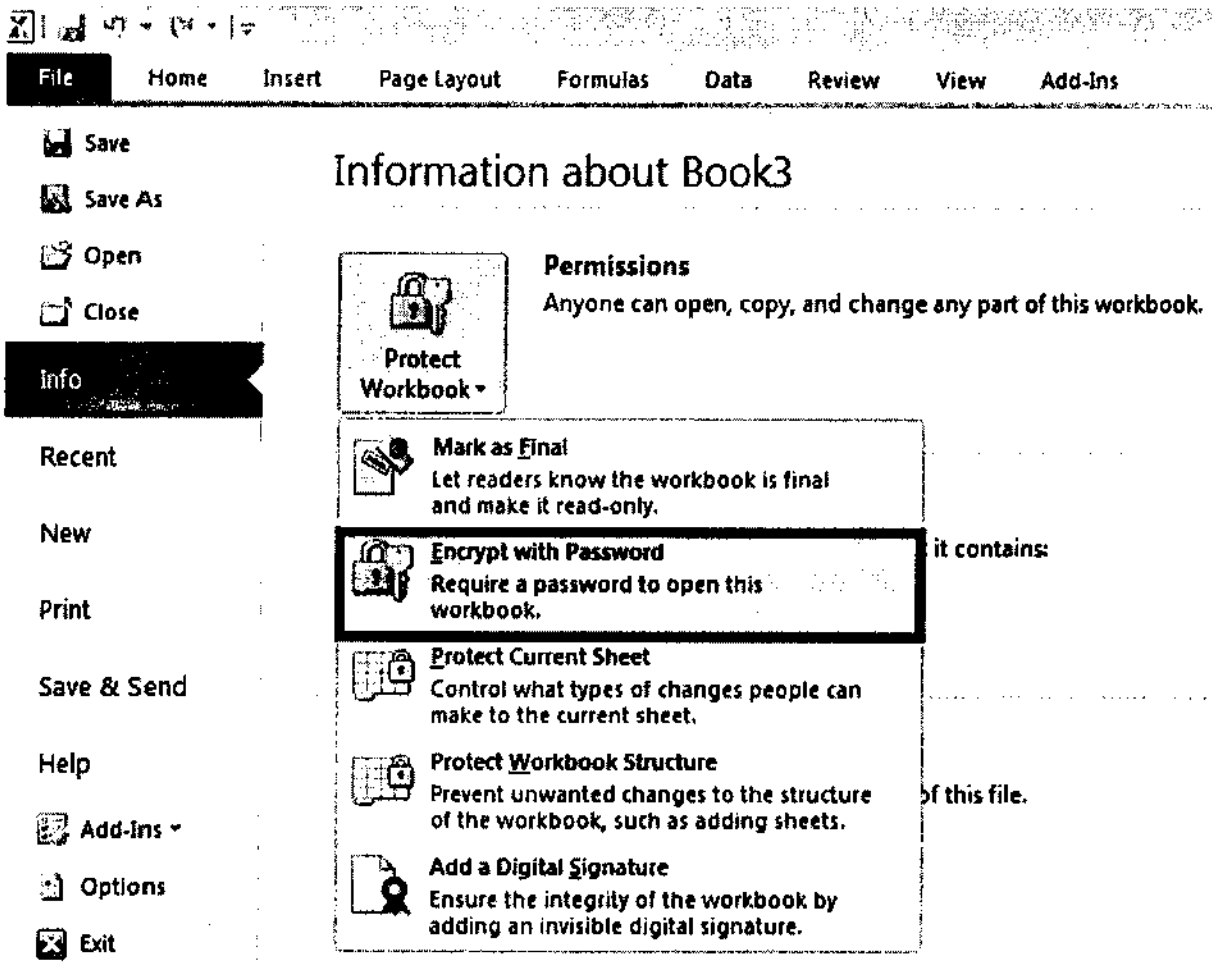
a. Lưu bảng tính dưới định dạng file .pdf

Vào File \ Save As tại ô Save as type chọn phần mở rộng của file là .pdf

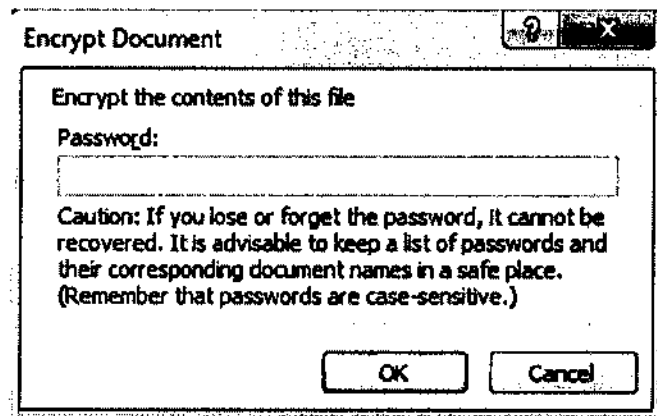


b. Đặt mật khẩu cho bảng tính

Excel 2010 hỗ trợ sẵn tính năng đặt password bảo vệ bảng tính với tính bảo mật cao. Bạn bấm vào biểu tượng tab File phía trên góc trái -> chọn Info -> Bấm Protect -> Encrypt with Password



Xuất hiện hộp thoại:



Nhập mật khẩu cho bảng tính hiện tại và nhập lại một lần nữa để xác nhận bạn đã nhập đúng.

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

Muốn hủy bỏ, bạn chỉ việc vào hộp thoại Encrypt Document để xóa password bảo vệ.

MÔ ĐUN KỸ NĂNG 05: SỬ DỤNG TRÌNH CHIẾU CƠ BẢN

I. Kiến thức cơ bản về bài thuyết trình và trình chiếu

1.1. Bài thuyết trình

a. Khái niệm bài thuyết trình.

Thuyết trình là trình bày bằng lời trước người nghe về một vấn đề nào đó nhằm cung cấp thông tin hoặc thuyết phục, gây ảnh hưởng đến người nghe. Bài thuyết trình là công cụ chính hỗ trợ trong quá trình thuyết trình.

b. Các nhân tố ảnh hưởng đến chất lượng thuyết trình và một số chỉ dẫn để tạo nên một bài thuyết trình tốt.

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 lại nghe
- Cấu trúc bài thuyết trình tốt
- Thực hiện bài thuyết trình lôi cuốn và hấp dẫn
- Nhấn mạnh những điểm quan trọng trong thông điệp của bạn
- Tạo lập được mối quan hệ thân thiện với người nghe.

c. Các bước chính trong tạo và thực hiện bài thuyết trình:

Các bước chính để tạo và thực hiện bài thuyết trình gồm: Xác định mục tiêu thuyết trình; thiết kế, biên tập nội dung các trang của bài thuyết trình; lưu và phân phát (publish) nội dung bài thuyết trình; thực hiện việc thuyết trình bằng một công cụ trình chiếu.

1.2. Phần mềm trình chiếu

a. Một số phần mềm trình chiếu

Hiện nay, có rất nhiều phần mềm trình chiếu như: LibreOffice Impress, OpenOffice Impress, Microsoft Powerpoint,...

b. Các chức năng chính của một phần mềm trình chiếu cụ thể.

Một phần mềm trình diễn thường có 3 chức năng cơ bản: chức năng biên tập để gõ và tạo định dạng chữ, chức năng chèn và điều chỉnh khuôn hình đồ họa, và chức năng chiếu slide để thể hiện nội dung.

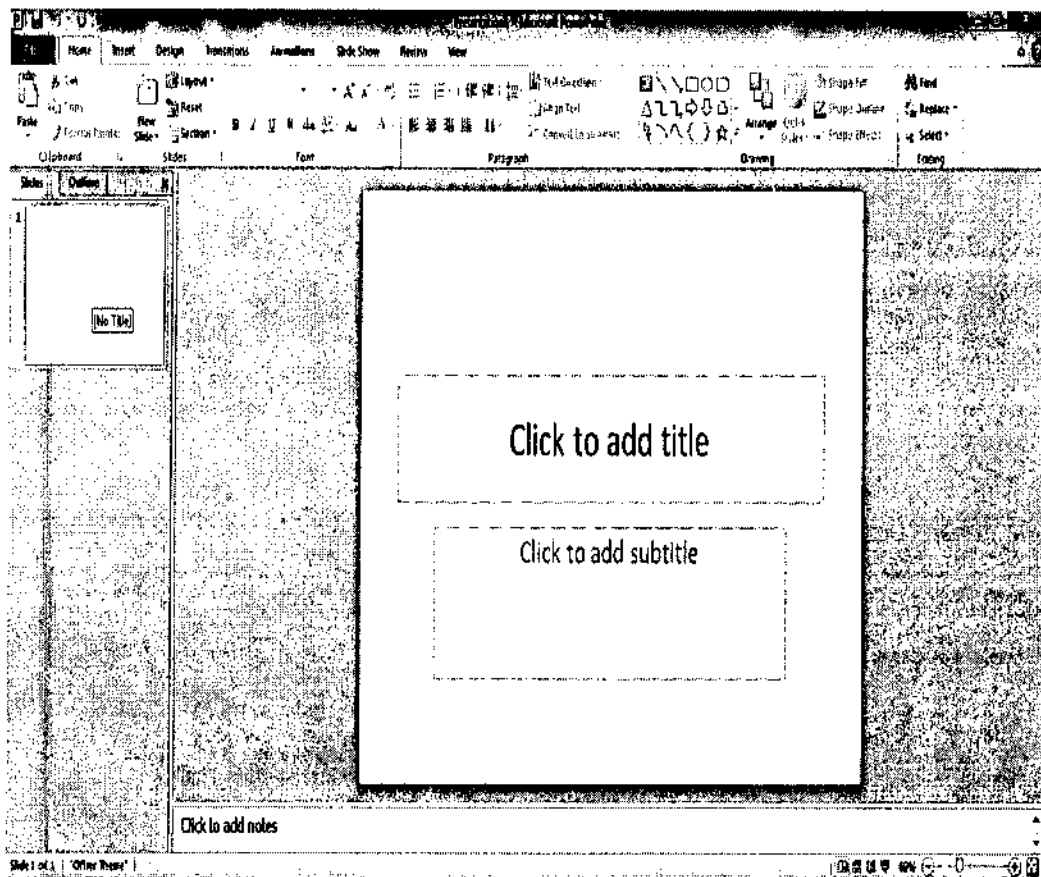
II. Sử dụng phần mềm trình chiếu Microsoft Powerpoint

2.1. Làm việc với phần mềm

a. Cách mở, đóng phần mềm trình chiếu.

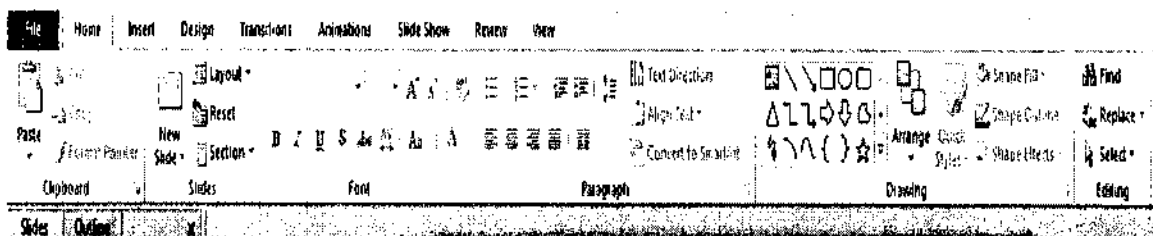
- Chương trình PowerPoint được khởi động từ tập tin Powerpnt.exe chứa trong thư mục All Program File\Microsoft Office\Microsoft PowerPoint 2010, bạn có thể kích hoạt khởi động trực tiếp từ tập tin này, hoặc thực hiện theo cách thông thường từ Start Menu như sau:

- Vào Start\All Programs\Microsoft Office\MicrosoftPowerPoint2010, xuất hiện cửa sổ:



b. Nhận biết màn hình làm việc của phần mềm và các thành phần của nó.

- Màn hình làm việc có thanh ruy-băng (Mennu) gồm 9 thẻ chính:



- Thẻ File: Chứa các nhóm lệnh như: Lưu, mở tệp, in ấn...
- Thẻ Home: Chứa các nhóm lệnh xử lý sao chép, cắt, dán. Thêm trang trình chiếu, xóa trang trình chiếu, sửa trang trình chiếu, các tùy chọn về phong chữ, màu sắc, kích cỡ của chữ
- Thẻ Insert: Để chèn thêm các đối tượng như ảnh, phim, biểu đồ, đầu trang, chân trang.
- Thẻ Design: Thiết lập trang trình chiếu, thiết kế của trình chiếu.
- Thẻ Transitions: Thêm các hiệu ứng nền trình chiếu.
- Thẻ Animation: Thêm các hiệu ứng trình chiếu cho trang trình chiếu hoặc các đối tượng trên trang trình chiếu.

- Thẻ Slide Show: Thiết lập cách trình chiếu các trang lên màn hình. Thứ tự sắp xếp các trình chiếu.

- Thẻ Review: Kiểm tra chính tả, thêm các bình chú vào trình chiếu.

- Thẻ View: Cách xem các trang trình chiếu lên màn hình máy vi tính.

2.2. Làm việc với bài thuyết trình

a. Mở, đóng bài thuyết trình hiện có.

Nhấn nút File, chọn Open, tìm đến vị trí của tệp trình chiếu và chọn Open.

b. Tạo mới trình chiếu

- Khởi động chương trình powerpoint, chương trình tự động tạo một tệp trình chiếu mới.

- Trong trường hợp đã khởi động chương trình, nhấn vào nút File, chọn New, chọn Blank Presentation để tạo trình chiếu mới.

c. Tạo một bài thuyết trình mới dựa trên mẫu (template) mặc định. Các kiểu tệp dùng để lưu bài thuyết trình.

- Tạo một bài thuyết trình mới dựa trên mẫu (template) mặc định: Mở template có sẵn trong phần mềm (mặc định) và tiến hành thực hiện tạo một bài thuyết trình theo cách thông thường.

- Chọn File tab để hiển thị màn hình Backstage view, từ menu đó chọn Save, tại đây có thể lưu theo các kiểu tệp khác nhau bằng cách lựa chọn trong ô Save as type. Có rất nhiều kiểu tệp: .pptx, .ppt, .pdf, .XPS,...

d. Cách hiển thị (view) bài thuyết trình khác nhau.

- Để hiển thị bài thuyết trình ấn phím chức năng F5 hoặc nhấp chuột vào thẻ Slide Show ở thanh công cụ dưới của cửa sổ phần mềm.

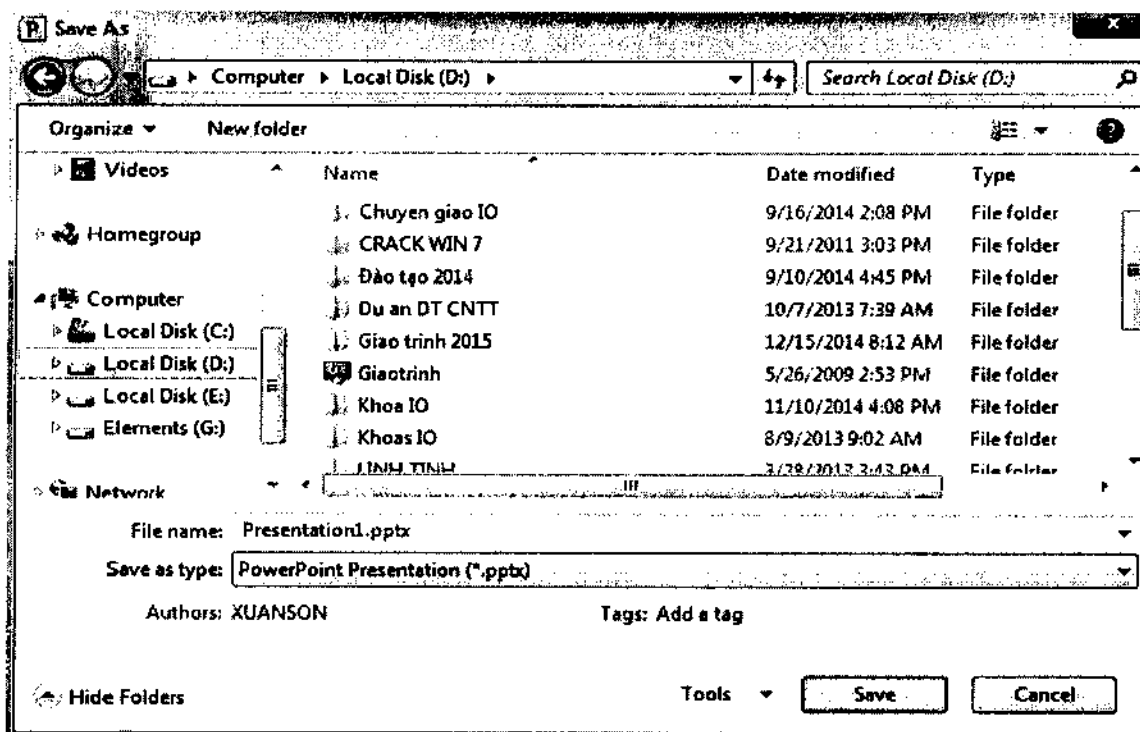
e. Cách chọn mở/mở nhiều bài thuyết trình đồng thời và chuyển từ bài thuyết trình này sang bài thuyết trình khác.

- Mở đồng thời nhiều bài thuyết trình và chuyển từ bài thuyết trình này sang bài thuyết trình khác trong PowerPoint cũng thực hiện tương tự như trong Word.

f. Lưu bài thuyết trình vào thư mục (giữ tên cũ, đổi sang tên khác, đổi kiểu tệp khác).

- Khi có một trình chiếu cần được lưu vào ổ đĩa, nhấn nút File (nút góc trên bên trái của màn hình làm việc). Chọn Save, hộp thoại Save xuất hiện:

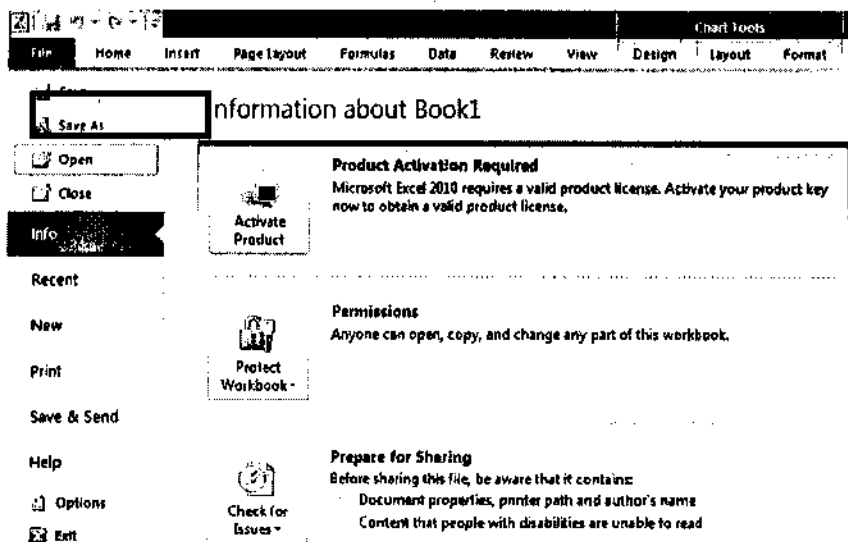




- Chọn nơi lưu tệp, gõ tên tệp vào ô File name, chọn định dạng lưu tệp, mặc định là Powerpoint Presentation. Sau đó ấn Save để lưu tệp.

- Lưu File với một tên khác. Mục đích: Giữ nguyên được nội dung tên tệp cũ, còn nội dung tên tệp mới được ghi lại.

Vào File\Save As... xuất hiện hộp thoại Save As, đánh tên mới vào hộp FileName, chọn ổ đĩa hay thư mục cần lưu tệp ->nhấp Save.



2.3. Làm việc với trang thuyết trình

a. Khái niệm trang thuyết trình (slide) và vai trò của nó trong bài thuyết trình.

Trang thuyết trình (slide) là một trang của bài thuyết trình, chứa một số nội dung nhất định trong chuỗi nội dung của bài thuyết trình.

b. Các khái niệm đi kèm trang thuyết trình: Tiêu đề (title), bố cục (layout), mẫu thiết kế sẵn (design template), chủ đề (theme), hiệu ứng động (animation).

Tiêu đề (title): Là ô để nhập văn bản tiêu đề cho một slide, thường nằm ở vị trí cao nhất trong slide

Layout (bố cục): Là cách bố trí nội dung lên trang trình chiếu. Khi tạo một trang trình chiếu mới ta sẽ phải chọn một bố cục trình bày phù hợp. Thường thì có khoảng 9 bố cục được cho sẵn để chọn.

Animation(hoạt cảnh): Là cách xuất hiện của các trang trình chiếu và nội dung trình của các trang trình chiếu.

Mẫu thiết kế sẵn (design template): Các mẫu thiết kế sẵn (template) không những chứa các thiết lập về định dạng mà có thể chứa luôn các nội dung cơ bản. Có nhiều loại mẫu thiết kế để chọn lựa tùy theo nhu cầu của mình.

Chủ đề (theme): Chính là một tập hợp màu sắc, font, hiệu ứng và phong cách nền cho tất cả các slide trong một bài thuyết trình, được tích hợp sẵn trên Powerpoint. Khi sử dụng bộ theme có sẵn, tiêu đề, tiêu đề phụ, nội dung chính, nền và một vài yếu tố khác trên slide như hiệu ứng hình ảnh sẽ được Powerpoint định dạng một cách tự động.

c. Khái niệm bố cục và biết các bố cục chuẩn đối với trang thuyết trình. Biết chọn kiểu bố cục trang thuyết trình (dùng kiểu đang có hoặc chọn kiểu khác). Biết cách thêm một trang thuyết trình mới với bố cục cụ thể.

Bố cục là cách bố trí nội dung lên trang trình chiếu, bố cục chuẩn gồm có: Tiêu đề, tiêu đề con, nội dung.

Chúng ta có thể dùng kiểu đang có (có sẵn trong các slide) hoặc chọn kiểu khác bằng cách thêm/xóa/ di chuyển các ô nhập văn bản.

d. Khái niệm và cách sử dụng một mẫu thiết kế, một chủ đề sẵn có cho bài thuyết trình.

Mẫu thiết kế sẵn (design template): Các mẫu thiết kế sẵn (template) không những chứa các thiết lập về định dạng mà có thể chứa luôn các nội dung cơ bản. Có nhiều loại mẫu thiết kế để chọn lựa tùy theo nhu cầu của mình.

Mẫu thiết kế PowerPoint là thiết kế có sẵn bao gồm phối màu, slide và tiêu đề chính với các kiểu font và định dạng tùy chỉnh, tất cả đều được thiết kế cho một mục đích cụ thể.

Chúng ta có thể thiết kế một mẫu phù hợp để sử dụng hoặc sử dụng từ các bài thuyết trình đã có.

e. Khái niệm và công dụng của trang thuyết trình chủ (slide master).

Slide Master chính là slide đầu tiên trong một nhánh slide cơ bản, dùng để chứa dữ liệu bao gồm theme (giao diện) và layout (bố cục) trong từng slide như nền, màu sắc, font chữ, hiệu ứng, kích thước và vị trí các placeholder. Placeholder hiểu đơn giản là những thành phần trong slide chứa các nội dung như chữ, hình ảnh, biểu đồ, bảng, nhạc hoặc đoạn phim.

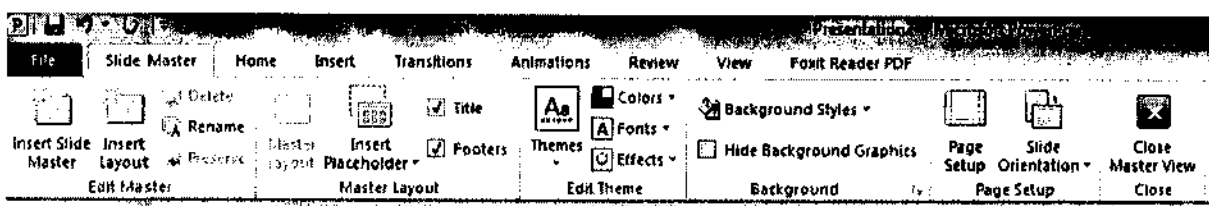
f. Cách chọn, biên tập trang thuyết trình chủ cho bài thuyết trình.

✓

Để bắt đầu tùy chỉnh trên Slide Master, vào thẻ View trên thanh công cụ Ribbon, chọn Slide Master trong mục Master Views. Sau đó, tùy chỉnh định dạng trên Slide Master và những slide nhánh một cách dễ dàng.

Những định dạng bạn thiết lập cho Slide Master sẽ tự động cập nhật cho các slide nhánh. Ngoài ra, còn có thể tùy chỉnh riêng cho từng bộ cục slide nhánh để tiện sử dụng trong bài thuyết trình.

Các tùy chỉnh trên thanh công cụ Slide Master bao gồm:



- Insert Slide Master: Tạo thêm một Slide Master khác
- Insert Layout: Bổ sung một bộ cục slide nhánh khác trên Slide Master hiện tại.
- Delete, Rename, Preserve: tương ứng với các lệnh xóa, đổi tên và duy trì Slide Master đang chọn.
- Master Layout: chọn lựa các thành phần placeholder trong Slide Master
- Insert placeholder: bổ sung placeholder trong slide nhánh để định hình bộ cục
- Close Master View: rời bỏ phần chỉnh sửa Slide Master và quay về trang chỉnh sửa slide trực tiếp trong bài thuyết trình.

g. Cách áp dụng nhiều trang thuyết trình chủ trong một bài thuyết trình.

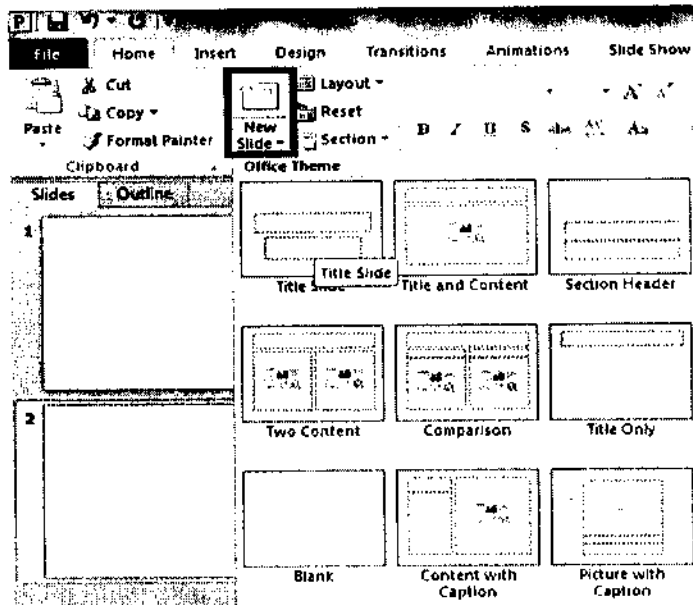
Một bài thuyết trình có tối thiểu một Slide Master, do vậy có thể tạo thêm các Slide Master khác. Với nhiều Slide Master trong bài thuyết trình, chúng ta có thể áp dụng mỗi Slide Master cho mỗi chương hoặc phần trong bài thuyết trình.

Để thêm Slide Master: Vào ngăn View, nhóm Master Views, chọn Slide Master để trở lại cửa sổ Slide Master. Sau đó vào ngăn Slide Master, đến nhóm Edit Master, chọn Insert Slide Master, một Slide Master mặc định được chèn vào ngay sau Slide Master hiện có.

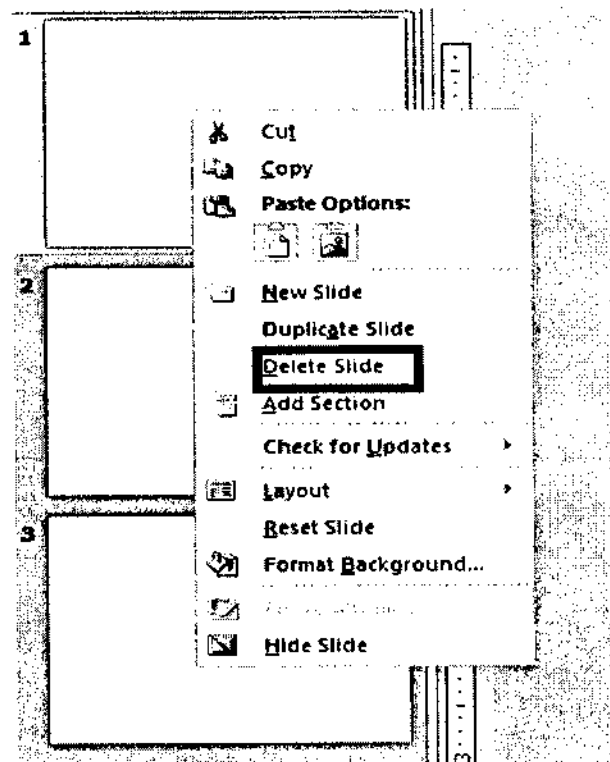
h. Thêm, xóa, di chuyển, hiệu chỉnh trình chiếu.

- Thêm trình chiếu

Chọn thẻ Home, nhấn vào mũi tên của New Slide, chọn bộ cục trình bày phù hợp. Nhập nội dung vào các ô nội dung trong trang trình chiếu.



- Xóa một trình chiếu: Trong chế độ Normal View, chọn slide trong tab Slides muốn xóa rồi nhấn phím Delete trên bàn phím để xóa slide hoặc bấm phải chuột lên slide và chọn Delete Slide.



Xóa Slide 1

- Di chuyển trình chiếu

Cách 1: Giữ chuột trái và kéo đến vị trí mong muốn.

Cách 2: Thực hiện lệnh Cut, đến vị trí mới chọn slide liền kề trước và thực hiện lệnh Paste

- Hiệu chỉnh trình chiếu

rd

Sau khi tạo trình chiếu, có thể sửa đổi bố cục trình bày của trình chiếu bằng cách nhấn vào mũi tên Layout trong nhóm lệnh Slides(thẻ Home) và chọn bố cục mới.

Thay đổi màu sắc phông chữ, kiểu phông, kích thước, kiểu canh lề từ các nhóm lệnh trong thẻ Home.

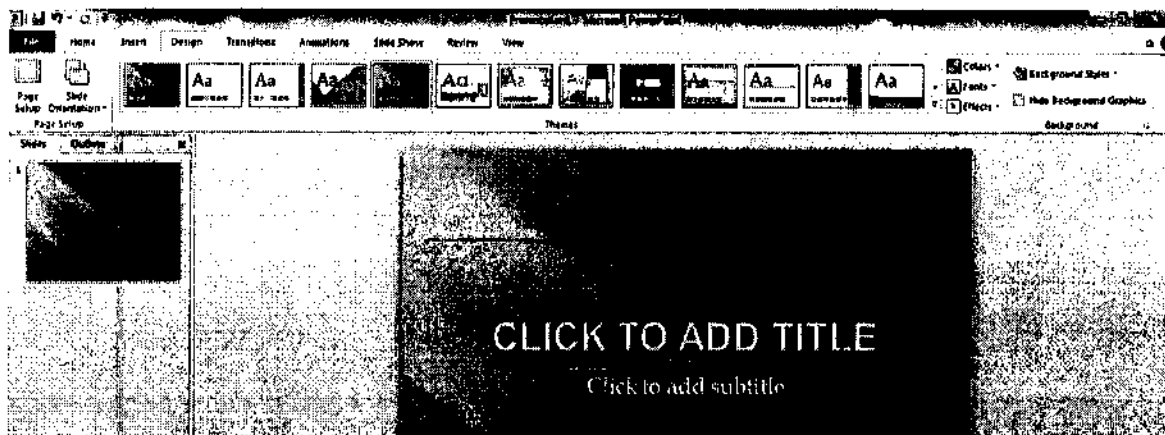
Có thể hiệu chỉnh đặc biệt bằng cách biến đổi nội dung trình chiếu thành kiểu nghệ thuật thông minh. Thực hiện như sau: chọn nội dung cần chuyển thành nghệ thuật thông minh. Chọn thẻ Home > Convert to Smart Art. Chọn nghệ thuật thông minh tương ứng.

III. Xây dựng nội dung bài thuyết trình

3.1. Chọn/ tạo mẫu thiết kế cho trình chiếu

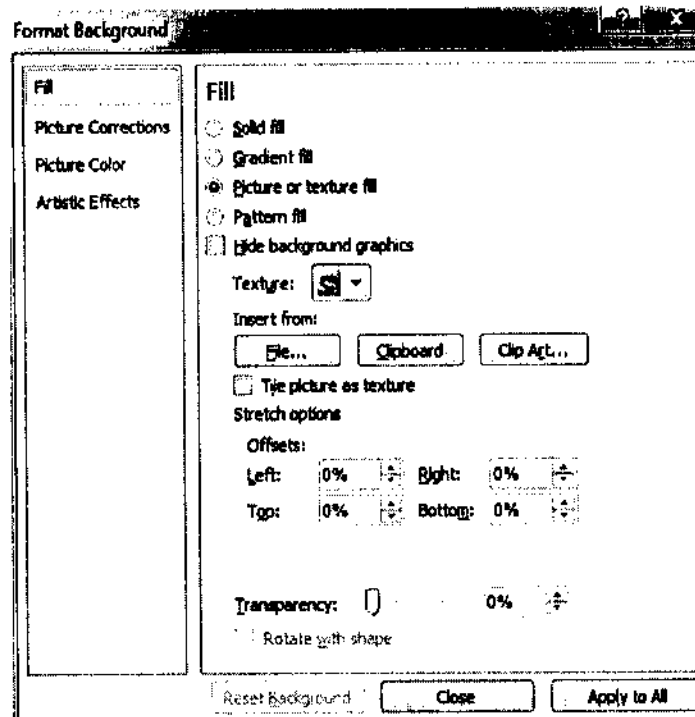
a. Chọn mẫu có sẵn cho trình chiếu

- Vào thẻ Design, chọn một mẫu thiết kế có sẵn từ bảng chọn bằng cách nháy vào thiết kế mong muốn. Nếu chọn cách này, thiết kế đã được đồng bộ về phông chữ, cỡ chữ, màu sắc của chữ Và ta không phải quan tâm đến việc này nữa.



b. Tạo một mẫu mới cho trình chiếu

- Trường hợp muốn tạo thiết kế nền đồ họa cho trình chiếu của mình, bạn ấn vào nút mũi tên dưới cùng bên phải của nhóm Background(Như hình vẽ). Hộp thoại Format Background xuất hiện như hình vẽ:



Có một số kiểu tùy biến cho ảnh nền:

- Solid fill: một màu nền sẽ được thêm vào.
- Gradient fill: Thêm một dải màu làm ảnh nền.
- Picture or texture fill: một ảnh nền tùy chọn sẽ được thêm vào. Có thể chọn ảnh bất kỳ bằng cách ấn vào file và chọn ảnh hiện có trên máy tính. Hoặc chọn từ các ảnh nghệ thuật có sẵn bằng cách ấn vào Clip Art. Trong trường hợp đã chọn sẵn thiết kế tự động bên ngoài, ta phải tích vào ô Hide background graphics để ẩn đi các chi tiết không mong muốn.

- Ấn vào Apply to All nếu muốn áp dụng thiết kế nền cho toàn bộ các trang trình chiếu.

- Đối với các thiết kế tùy chọn, nếu bị lẫn các thiết kế không mong muốn, ta phải chọn Background Styles và chọn Style 1.

3.2. Tạo và định dạng văn bản

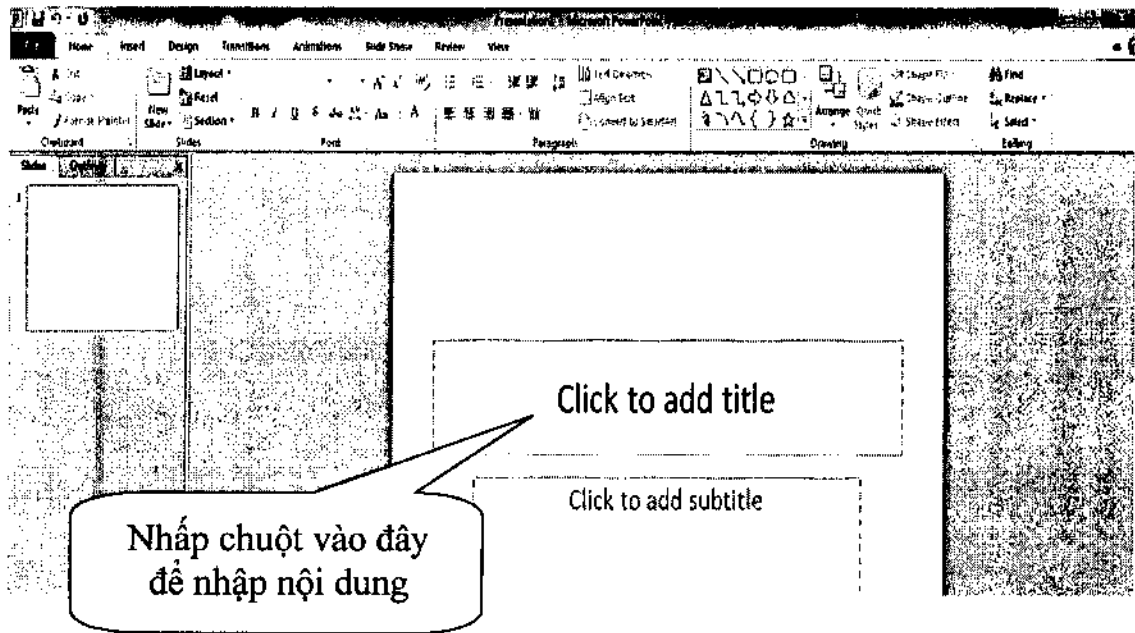
a. Các thủ thuật và chỉ dẫn để xây dựng một trang thuyết trình tốt

Để xây dựng một trang thuyết trình tốt cần dùng các cụm từ ngắn gọn súc tích, dùng hình thức liệt kê hiệu quả, biết cách đặt tiêu đề trang thuyết trình dễ hiểu, dễ nhớ và bao quát nội dung slide cần thể hiện..

b. Nhập văn bản đúng chỗ (placeholder) trong các chế độ hiển thị khác nhau như chế độ chuẩn, chế độ dàn ý.

Các dạng mẫu thiết kế đều có sẵn có các khung chữ với tiêu đề “Click to add...” (Kích vào để nhập...) Nếu muốn nhập vào các khung này có thể thực hiện như sau:

24



Nếu cần chọn lại kiểu chữ và cỡ chữ, bạn chọn trong khung Font và khung Size trên thanh công cụ hoặc chọn từ Menu Format\ Font (Tương tự như Word) Nếu muốn nhập Tiếng Việt bạn nhớ chọn Font Tiếng Việt và kiểu gõ thích hợp.

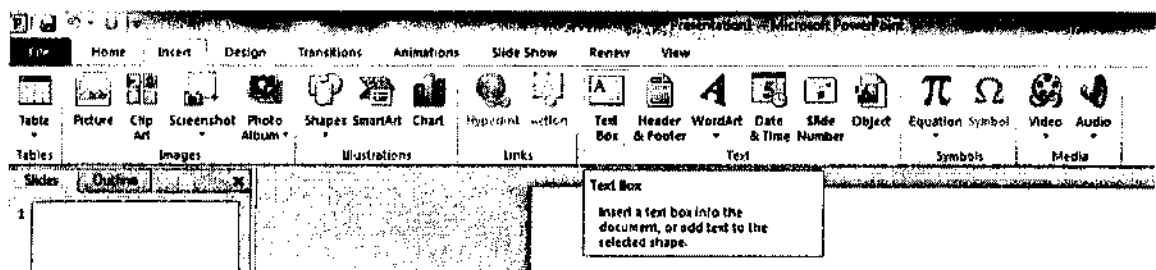
Có thể kích chuột vào đường biên của khung để hiệu chỉnh kích hướng khung giống như một đối tượng TextBox trong Word.

Nếu không sử dụng bạn có thể xoá chúng bằng cách kích vào đường biên của khung để chọn, sau đó nhấn phím Delete để xoá bỏ.

c. Chèn khung nhập chữ (TextBox)

Chọn từ Menu **Insert\ TextBox**

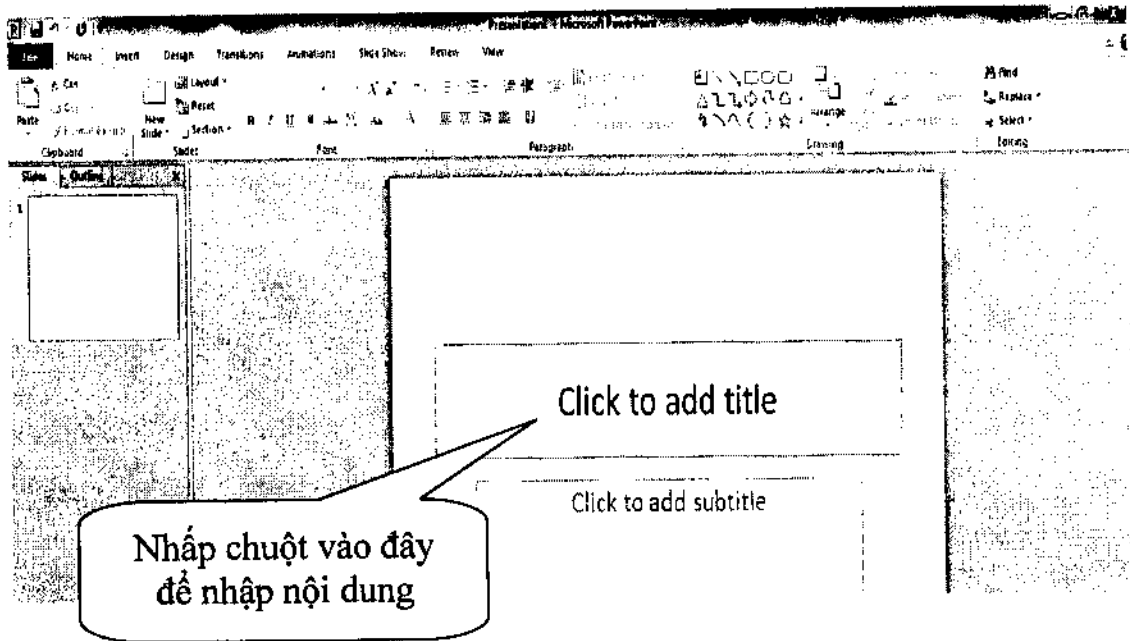
Kích, giữ và rê chuột trên màn hình thiết kế để tạo khung nhập chữ, sau đó nhập chữ bình thường.



Nếu bạn chưa nhập bất kỳ ký tự nào vào khung TextBox vừa tạo mà kích chọn đối tượng khác thì Textbox vừa tạo sẽ tự mất đi.

d. Biên tập văn bản trong bài thuyết trình.

Các dạng mẫu thiết kế đều có sẵn có các khung chữ với tiêu đề "Click to add..." (Kích vào để nhập...) Nếu muốn nhập vào các khung này có thể thực hiện như sau:



Nếu cần chọn lại kiểu chữ và cỡ chữ, bạn chọn trong khung Font và khung Size trên thanh công cụ hoặc chọn từ Menu Format\ Font (Tương tự như Word) Nếu muốn nhập Tiếng Việt bạn nhớ chọn Font Tiếng Việt và kiểu gõ thích hợp.

Có thể kích chuột vào đường biên của khung để hiệu chỉnh kích hướng khung giống như một đối tượng TextBox trong Word.

Nếu không sử dụng bạn có thể xoá chúng bằng cách kích vào đường biên của khung để chọn, sau đó nhấn phím Delete để xoá bỏ.

e. Sao chép, di chuyển văn bản Xóa văn bản, thay đổi phông chữ, cỡ chữ, kiểu chữ và kiểu hiển thị (đậm, nghiêng, gạch chân, bóng) trong Powerpoint cũng thực hiện tương tự như trong Word.

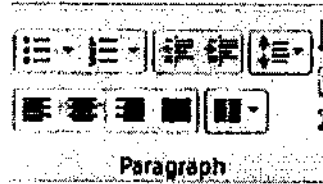
f. Áp dụng các màu khác nhau cho văn bản.

Hãy chọn văn bản muốn áp dụng màu. Trên trang đầu tab, chọn Màu phông, và rồi chọn màu muốn áp dụng màu của văn bản.

g. Căn lề văn bản (trái, giữa, phải) trong khung văn bản.

- Kích tab Home
- Chọn nút thích hợp để thay đổi sự chuẩn trực trên nhóm Paragraph
 - Align Left: Văn bản được canh lề về phía bên trái
 - Center: Văn bản được canh giữa hai lề
 - Align Right: Văn bản được canh lề về phía bên phải
 - Justify: Văn bản được canh đều cả hai phía trái và phải.

Handwritten mark



Thụt lề đoạn văn

Bạn có thể thực hiện các bước như sau để thụt lề cho đoạn văn bản:

- Kích nút Indent để điều chỉnh sự thụt lề
- Kích nút Indent lặp lại nhiều lần để tăng kích thước thụt lề.



Hướng văn bản

Để thay đổi hướng văn bản:

- Lựa chọn văn bản
- Kích nút Text Direction trên tab Home
- Kích sự lựa chọn.

3.3. Danh sách

a. Biết cách trình bày nội dung dưới dạng danh sách liệt kê dùng ký hiệu đánh dấu (bullet). Biết cách thay đổi kiểu ký hiệu

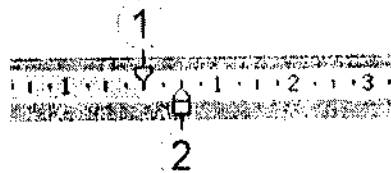
Sử dụng thẻ Bullets trên thanh ruy-băng của cửa sổ phần mềm để trình bày nội dung dưới dạng danh sách liệt kê dùng ký hiệu đánh dấu. Đồng thời, có thể thay đổi kiểu ký hiệu bằng cách nhấp chuột vào nút tam giác bên cạnh thẻ Bullets.

b. Biết cách trình bày nội dung dưới dạng danh sách được đánh số thứ tự (numbering). Biết cách thay đổi kiểu đánh số khác nhau trong một danh sách

Sử dụng thẻ Numbering trên thanh ruy-băng của cửa sổ phần mềm để trình bày nội dung dưới dạng danh sách được đánh số thứ tự. Đồng thời, có thể thay đổi kiểu đánh số khác nhau bằng cách nhấp chuột vào nút tam giác bên cạnh thẻ Numbering.

c. Biết cách dẫn dòng, thụt lề (indent) cho danh sách

Thụt lề: Chọn văn bản đánh dấu đầu dòng hoặc đánh số muốn thay đổi. Nếu văn bản có từ hai mức đánh dấu đầu dòng hoặc đánh số, Rule sẽ hiển thị dấu thụt lề cho từng mức.



1: Dòng đầu tiên cho dấu thụt lề, hiển thị vị trí thụt lề của dấu đầu dòng hoặc số

2: Hiển thị vị trí thụt đầu dòng của văn bản trong danh sách.

Thực hiện một hoặc nhiều thao tác sau:

- Để thay đổi vị trí của số hoặc dấu đầu dòng, hãy kéo dấu thụt lề dòng đầu tiên.

- Để thay đổi vị trí của văn bản, hãy kéo phần mũi nhọn phía trên của dấu thụt lề trái.

- Để di chuyển các khoảng thụt lề cùng lúc và giữ nguyên mối quan hệ giữa dấu (hoặc số) đầu dòng và thụt lề văn bản trái, hãy kéo phần chữ nhật phía dưới của dấu thụt lề trái.

Lặp lại bước 2 và 3 cho từng mức số và dấu đầu dòng và từng mức văn bản muốn thay đổi.

- Dẫn dòng: Bấm vào nút Line Spacing trong nhóm Paragraph, và chọn các giá trị phù hợp

3.4. Bảng

a. Cách nhập, biên tập văn bản trong một trang thuyết trình dưới dạng bảng

Tạo bảng: Chọn Insert\Table, bấm và kéo để xác định số hàng và cột.

Thả chuột để tạo bảng với số hàng cột đã xác định, xuất hiện trên màn hình soạn thảo.

Nhập nội dung văn bản: Tương tự nhập nội dung trong bảng của Word.

b. Cách chọn dòng, cột, chọn toàn bộ bảng

- Chọn ô: rê chuột từ đầu ô đến cuối ô.

- Chọn khối chữ nhật nhiều ô liên tục: rê chuột từ ô đầu đến ô cuối

- Chọn hàng: rê chuột từ ô đầu của hàng đến ô cuối cùng.

- Chọn cột: Đưa chuột lên đỉnh hàng, khi chuột xuất hiện mũi tên màu đen thì bấm chuột

- Chọn toàn bộ: rê chuột từ ô đầu của hàng đến ô cuối cùng.

c. Cách chèn, xóa dòng/cột và sửa đổi chiều rộng của cột, chiều cao của dòng.

- Chèn hàng, cột: Chọn hàng (cột) cần chèn. Nhấp chuột phải chọn Insert...

- Insert Columns the Left: Chèn cột phía bên trái vị trí con trỏ.

- Insert Columns the Right: Chèn cột phía bên phải vị trí con trỏ.

- Insert Rows Above: Chèn hàng phía trên vị trí con trỏ.

- Insert Rows Below: Chèn hàng phía dưới vị trí con trỏ.

- Delete Columns: xóa cột tại vị trí con trỏ.

- Delete Rows: xóa hàng tại vị trí con trỏ.

IV. Đưa biểu đồ, sơ đồ tổ chức vào trong trang thuyết trình

4.1. Biểu đồ

a. Sự liên hệ giữa tập dữ liệu và biểu đồ biểu diễn nó. Biết các hình dạng biểu đồ sẵn có (dạng cột, thanh, đường, bánh tròn).

Tập dữ liệu và biểu đồ biểu diễn nó có mối quan hệ tương quan với nhau, từ các số liệu tại tập dữ liệu sẽ xây dựng được biểu đồ của nó. Trong powerpoint có nhiều hình dạng biểu đồ sẵn có (dạng cột, thanh, đường, bánh tròn).

b. Cách nhập dữ liệu để tạo biểu đồ trong một bài thuyết trình

Tại một slide, nhấp chuột vào Insert Chart trong placeholder bên dưới, hộp thoại Insert Chart xuất hiện. Chọn nhóm biểu đồ từ danh sách bên trái hộp thoại Insert Chart và chọn kiểu biểu đồ. Nhấn nút OK và cửa sổ Microsoft Exel xuất hiện, tại đây người dùng sẽ nhập các số liệu cần thiết để tạo biểu đồ.

c. Cách chọn biểu đồ; thay đổi kiểu biểu đồ; thêm, xóa, biên tập tiêu đề biểu đồ; bổ sung nhãn dữ liệu

Chọn biểu đồ: Chọn nhóm biểu đồ từ danh sách bên trái hộp thoại Insert Chart và chọn kiểu biểu đồ.

Thay đổi kiểu biểu đồ: Tại biểu đồ hiện có, nhấp chuột phải, chọn Change Series Chart Type để đến hộp thoại Insert Chart và chọn lại kiểu biểu đồ.

Thêm, xóa, biên tập tiêu đề biểu đồ cũng thực hiện tương tự như tiêu đề của một slide thông thường.

Bổ sung nhãn dữ liệu: Nhấp chuột phải vào biểu đồ hiện có, chọn Edit Data.

d. Cách thay đổi màu nền; thay đổi màu các hình dạng biểu đồ (cột, thanh, đường, bánh tròn).

Thay đổi màu biểu đồ: Đầu tiên các bạn bấm đúp chuột vào biểu đồ cần thay đổi màu. Sau đó các bạn chọn những màu có sẵn ở mục "Chart Styles" Các bạn nên bấm mũi tên chỉ xuống để chọn nhiều kiểu màu khác nhau cho biểu đồ.

Hoặc chọn vào biểu đồ, trên thanh công cụ xuất hiện thẻ Design có các mẫu màu biểu đồ, lựa chọn màu phù hợp..

4.2. Sơ đồ tổ chức

a. Khái niệm sơ đồ tổ chức. Cách tạo sơ đồ tổ chức nhiều mức và gán nhãn cho các mức (sử dụng tính năng lập sơ đồ tổ chức có sẵn).

Sơ đồ tổ chức là một cách thể hiện bằng hình ảnh cho cấu trúc quản lý của một tổ chức nào đó.

Đầu tiên chọn tab "Insert". Tiếp theo bấm vào mục "SmartArt" sau đó chọn kiểu sơ đồ tổ chức thích hợp với nhu cầu. Điền nội dung vào các khối.

b. Thay đổi cấu trúc phân cấp của sơ đồ tổ chức.

Nhấp chuột chọn sơ đồ tổ chức cần thay đổi, thẻ Design trên thanh công cụ xuất hiện có các lựa chọn cấu trúc sơ đồ tổ chức khác nhau để người dùng lựa chọn.

V. Đưa các đối tượng đồ họa vào trong trang thuyết trình

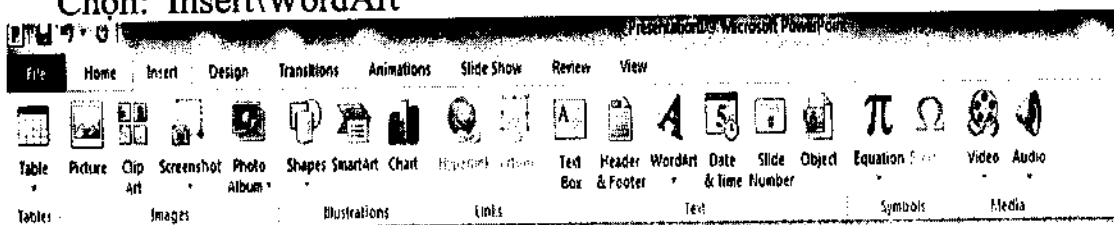
5.1. Chèn và thao tác với đối tượng đồ họa đã có

a. Chèn một đối tượng đồ họa (tranh, ảnh, hình vẽ, biểu đồ) đã có vào trong trang thuyết trình

- Chèn chữ nghệ thuật:

Chèn chữ nghệ thuật trong MS. PowerPoint cũng giống như trong các phần mềm Office khác của Microsoft. Việc sử dụng chữ nghệ thuật giúp bạn làm sinh động cho các slide của mình.

Chọn: Insert\WordArt



- Chèn hình ảnh, hình vẽ:

Chọn Insert\ClipArt; Nhấp chuột lên hình ảnh cần chèn.

Chèn hình ảnh từ tập tin.

Chọn Insert\Picture ..., xuất hiện cửa sổ; Chọn thư mục lưu tập tin, nhấp đúp chuột lên tập tin ảnh cần chèn.

- Chèn nhạc, âm thanh, video, và ảnh GIF động:

+ Để chèn nhạc, âm thanh, video và ảnh GIF động vào Slide, nhấp vào Insert\Video hoặc Audio.... Nhấp chuột lên tập tin cần chèn.

+ Để chèn Videos từ một vị trí khác, kích Insert Movies Sounds \ Movies from File..., định vị đến thư mục chứa File Video, sau đó kích đúp vào Tập tin mà bạn muốn.

b. Chọn, sao chép, di chuyển đối tượng đồ họa bên trong một bài thuyết trình, từ bài thuyết trình này sang bài thuyết trình khác

Nhấp chuột trái để chọn đối tượng đồ họa, chọn lệnh Copy-Paste hoặc Cut-Paste để sao chép, di chuyển đối tượng sang vị trí khác trong cùng bài thuyết trình hoặc sang bài thuyết trình khác.

c. Thay đổi kích cỡ, xóa đối tượng đồ họa bên trong bài thuyết trình

Để thay đổi kích cỡ đối tượng đồ họa, ấn giữ chuột tại vị trí viền đối tượng và kéo đến khi đạt kích thước mong muốn.

Để xóa đối tượng đồ họa, chọn đối tượng cần xóa, ấn phím Delete hoặc nhấp chuột phải rồi chọn Delete.

d. Quay, lật một đối tượng đồ họa; chỉnh vị trí một đối tượng đồ họa trong trang thuyết trình: trái, giữa, phải, trên cùng, dưới cùng

- Quay, lật một đối tượng đồ họa: Đầu tiên nhấp chuột vào đối tượng cần xoay, nhấp chuột vào nút nắm tròn màu xanh ở bên trên của hình, khi đó con trỏ sẽ biến thành hình một vòng tròn xoay, xoay hình ảnh theo hướng mong muốn để phù hợp với nội dung slide.

- Chỉnh vị trí một đối tượng đồ họa: Ấn, giữ chuột vào đối tượng đồ họa và kéo đến vị trí mong muốn.

5.2. Vẽ hình

a. Cách đưa vào trang thuyết trình các hình vẽ khác nhau như đường, mũi tên, mũi tên dạng khối, hình chữ nhật, hình vuông, hình bầu dục (oval), hình tròn, hộp chữ (text box). Biết cách nhập văn bản vào trong các đối tượng này

- Đưa các hình vẽ vào trang thuyết trình: Chọn Menu Insert\Shapes hoặc Menu Insert\ TextBox, rồi chọn các hình vẽ theo ý muốn.

- Nhập văn bản vào hình vẽ: Nhấp chuột phải vào hình vẽ cần thêm văn bản, chọn Edit Text rồi tiến hành nhập văn bản.

b. Thay đổi màu nền, nét vẽ (màu sắc, bề dày, kiểu dáng); thay đổi hình dạng mũi tên; áp dụng tạo bóng tới đối tượng vẽ.

Nhấp chuột chọn đối tượng cần thay đổi, xuất hiện thẻ Format với các tính năng màu nền, nét vẽ,... để người sử dụng có thể thay đổi theo ý muốn.

c. Ghép nhóm/bỏ ghép nhóm các đối tượng vẽ trong trang thuyết trình

- **Ghép nhóm:** Chọn một chuỗi các đối tượng vẽ (Sử dụng phím Ctrl và nhấn chuột chọn từng đối tượng). Truy cập vào nhóm Arrange ở dưới dải Format. Nhấn vào Group ở dưới menu danh mục của nó, điều này sẽ tạo nhóm các đối tượng vẽ vừa chọn vào một đối tượng (một nhóm). Áp dụng các thay đổi thông thường cho các đối tượng đó.

- **Bỏ ghép nhóm:** Trở lại menu danh mục của Group và chọn Ungroup

5.3. Chuẩn bị trình chiếu

a. Cách chuyển trang (transition), hiệu ứng động (animation) khi trình diễn bài thuyết trình

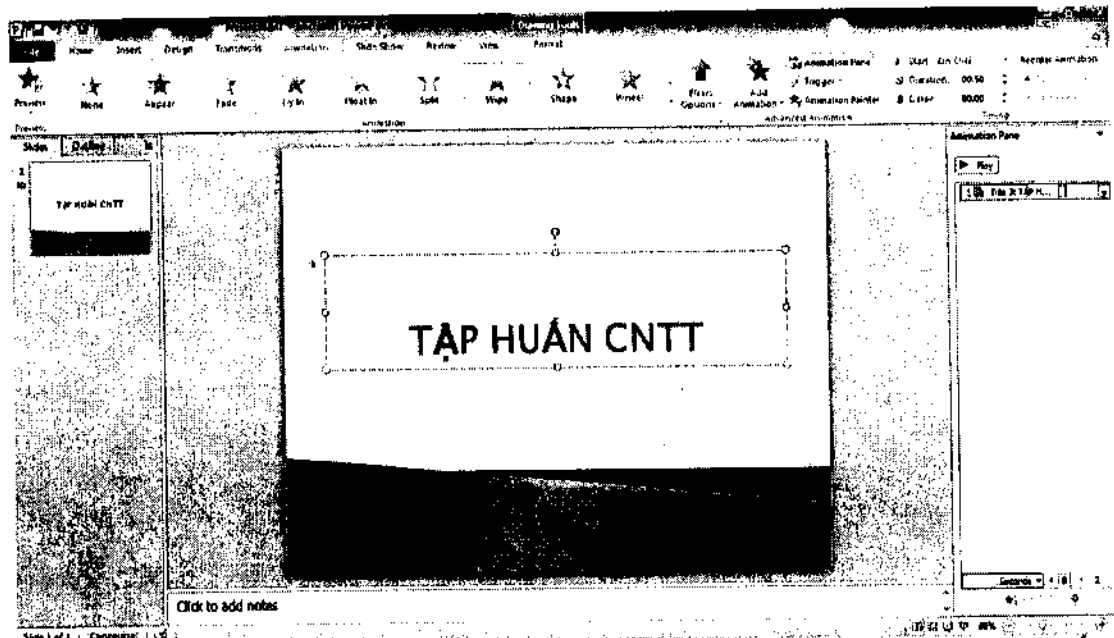
- **Cách chuyển trang:** Là cách thức chuyển từ trang slide này sang trang slide tiếp theo sao cho phù hợp.

- **Hiệu ứng động:** Hiệu ứng các chuyển động cho các đối tượng trong từng slide của powerpoint.

b. Cách áp dụng, thay đổi các kiểu chuyển trang, hiệu ứng động cho các phần tử khác nhau của trang thuyết trình

Để chọn hiệu ứng chuyển cảnh: trong nhóm lệnh Transition to this Slide, chọn hiệu ứng chuyển cảnh mong muốn. Nếu muốn áp dụng cho toàn bộ các trang thì chọn Apply to All.

Để chọn hiệu ứng cho nội dung trong trang. Chọn nội dung cần thêm hiệu ứng. Thao tác thứ tự như sau: chọn thẻ Animations > Custom Animations. Nếu muốn áp dụng thì chọn Apply to All.



Các hiệu ứng sẽ xảy ra theo thứ tự được thêm vào. Trường hợp muốn xóa hiệu ứng, ta chọn hiệu ứng cần xóa và nhấn nút Remove.

c. Cách thêm phân ghi chú cho trang thuyết trình

d. Cách chọn định dạng đầu ra thích hợp cho trang thuyết trình như bản in ra (handout), chiếu trên màn hình (on-screen show).

Để thiết lập các định dạng này, vào thẻ Design trên thanh công cụ rồi chọn Page Setup.

e. Cách hiện/ẩn các trang thuyết trình

Chọn slide cần hiện/ẩn ở thanh công cụ bên trái cửa sổ, nhấp chuột phải, chọn chức năng Hide Slide.

5.4. Tạo hiệu ứng cho văn bản

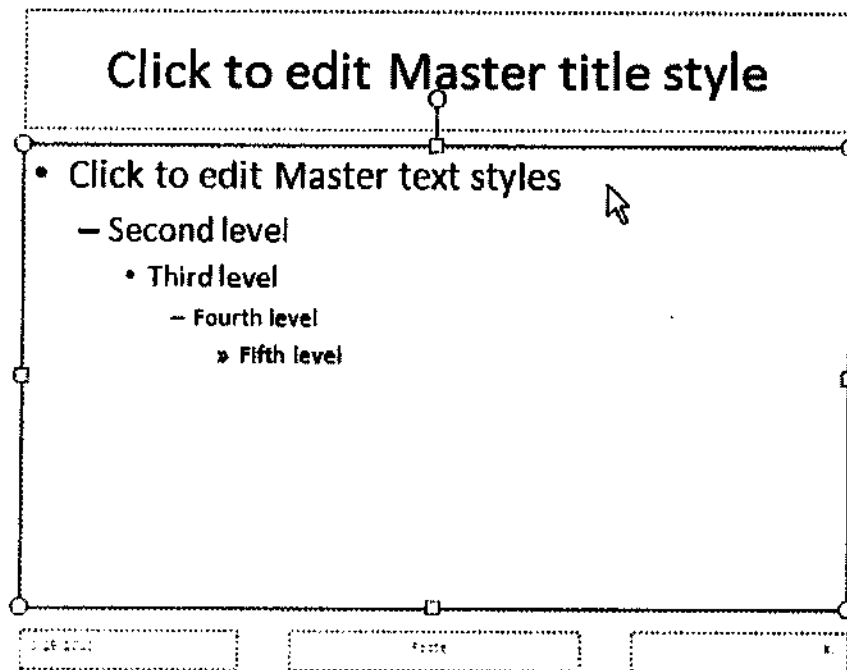
Các hiệu ứng và hoạt cảnh cho các đối tượng trên slide là cách tốt nhất giúp bạn nhấn mạnh vào các thông tin cung cấp trên slide, điều khiển dòng thông tin trong bài thuyết trình và giúp người xem cảm thấy thích thú hơn đối với bài thuyết trình của bạn. Bạn có thể áp dụng hiệu ứng vào các đối tượng trên từng slide riêng lẻ hoặc thực hiện công việc này trong slide master và bố trí slide 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).

a. 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.



Các cấp độ của văn bản trong Textbox

Tùy chọn hiệu ứng cho các đoạn văn bản trong Textbox

Nhóm văn	Mô tả
As One Object	Cả Textbox thực thi hiệu ứng một lần
All Paragraphs As One	Tất cả các đoạn văn bản (dòng) trong Textbox thực thi hiệu ứng riêng lẻ nhưng diễn ra đồng thời.
By 1st Level Paragraphs	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
By 2nd Level Paragraphs	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
By 3rd Level Paragraphs	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
By 4th Level Paragraphs	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
By 5th Level Paragraphs	Thực thi hiệu ứng đến các đoạn văn bản thuộc cấp thứ năm trong Textbox.

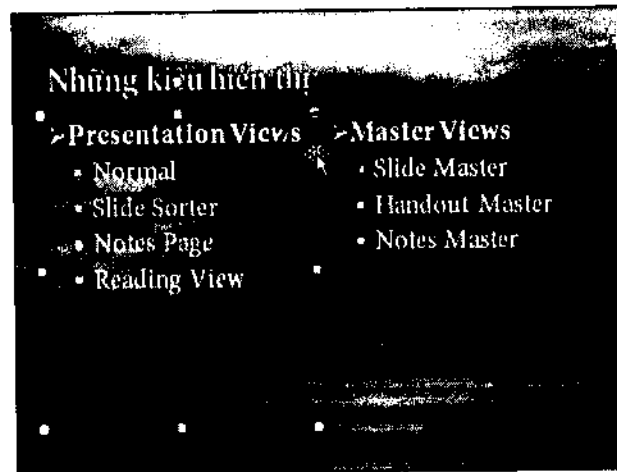
Tùy chọn hiệu ứng cho các từ trong các dòng văn bản

Dòng văn bản	Mô tả
All at once	Cả dòng thực thi hiệu ứng một lần

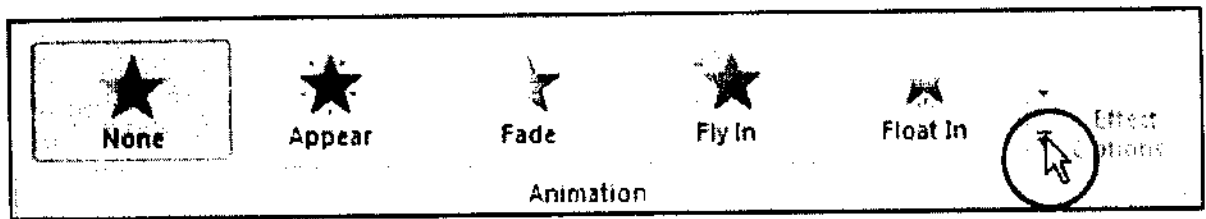
By word	Thực thi hiệu ứng đến mỗi từ trong dòng văn bản
By letter	Thực thi hiệu ứng đến mỗi ký tự trong dòng văn bản

• Ví dụ: Thực hành áp dụng hiệu ứng cho các đoạn văn bản (Textbox) trong slide “Những kiểu hiển thị”

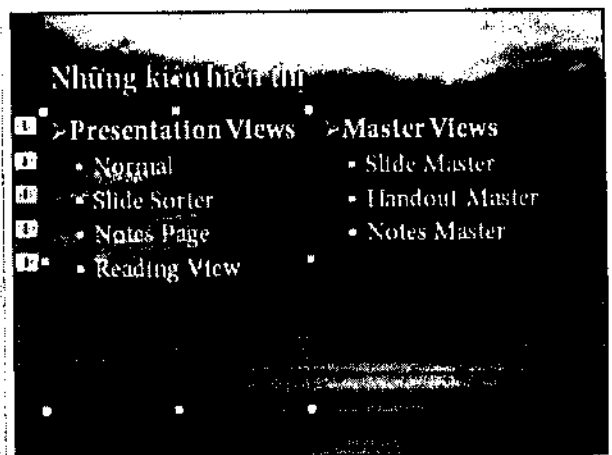
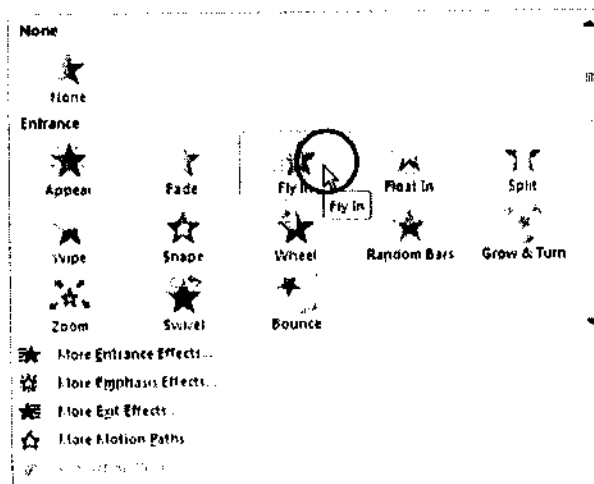
B1. Trong chế độ **Normal View**, chọn hộp văn bản cần áp dụng hiệu ứng. Ví dụ, chọn hộp văn bản bên trái trong slide



B2. Vào tab **Animations** trên Ribbon, nhóm **Animation** và bấm chọn nút **More** để mở danh mục các hiệu ứng.

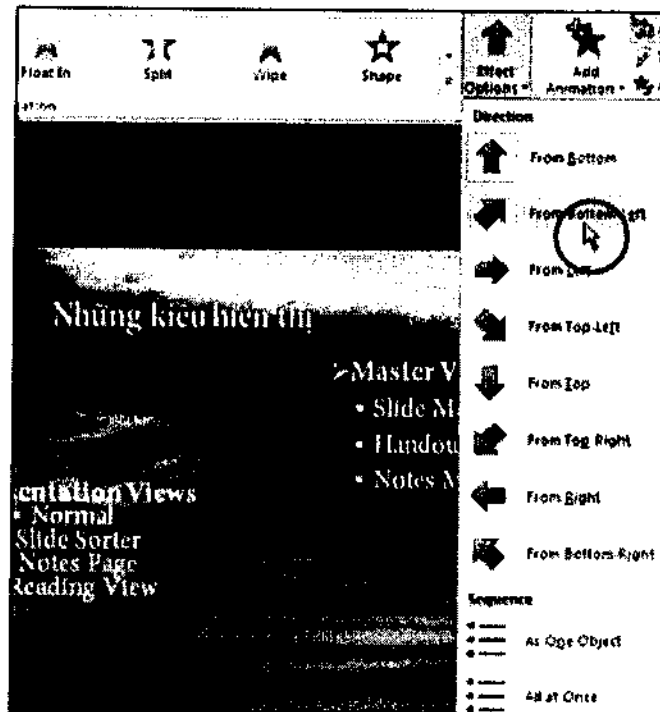


B3. Ví dụ, bạn sử dụng hiệu ứng **Entrance** với kiểu **Fly In** trong hộp **Animation Styles**. Khi đó hộp văn bản trên slide xuất hiện thêm số thứ tự là 1 ở đầu mỗi dòng văn bản. Điều này có nghĩa đây là hiệu ứng sẽ được thực thi đầu tiên trên slide và khi thực hiện hiệu ứng thì PowerPoint sẽ cho xuất hiện đồng thời cả dòng trong hộp văn bản.



25

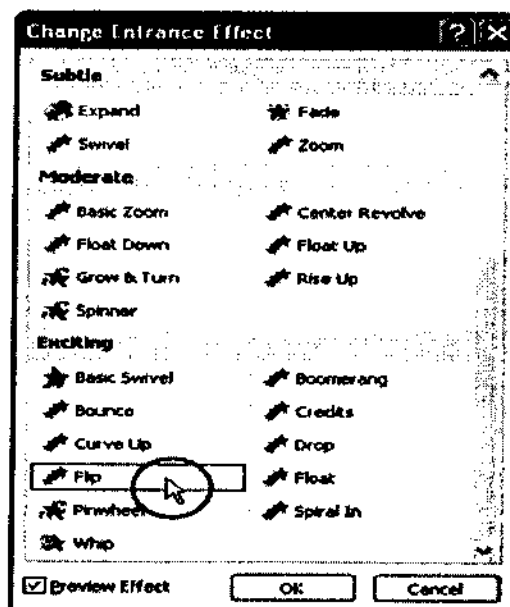
B4. Bạn chọn nút **Effect Options** trong nhóm **Animation** và chọn kiểu **Fly In** từ danh sách. Bạn có thể rê chuột lên các kiểu hiệu ứng **Fly In** và xem kết quả thể hiện trên slide trước khi quyết định chọn. Ví dụ, bạn chọn kiểu **From Bottom-Left** có nghĩa là đoạn văn bản sẽ bay từ góc dưới bên trái lên vị trí của nó được đặt trên slide.



B5. Nếu thấy các kiểu hiệu ứng không trong hộp **Animation Styles** còn ít quá bạn 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 bạn lựa chọn.

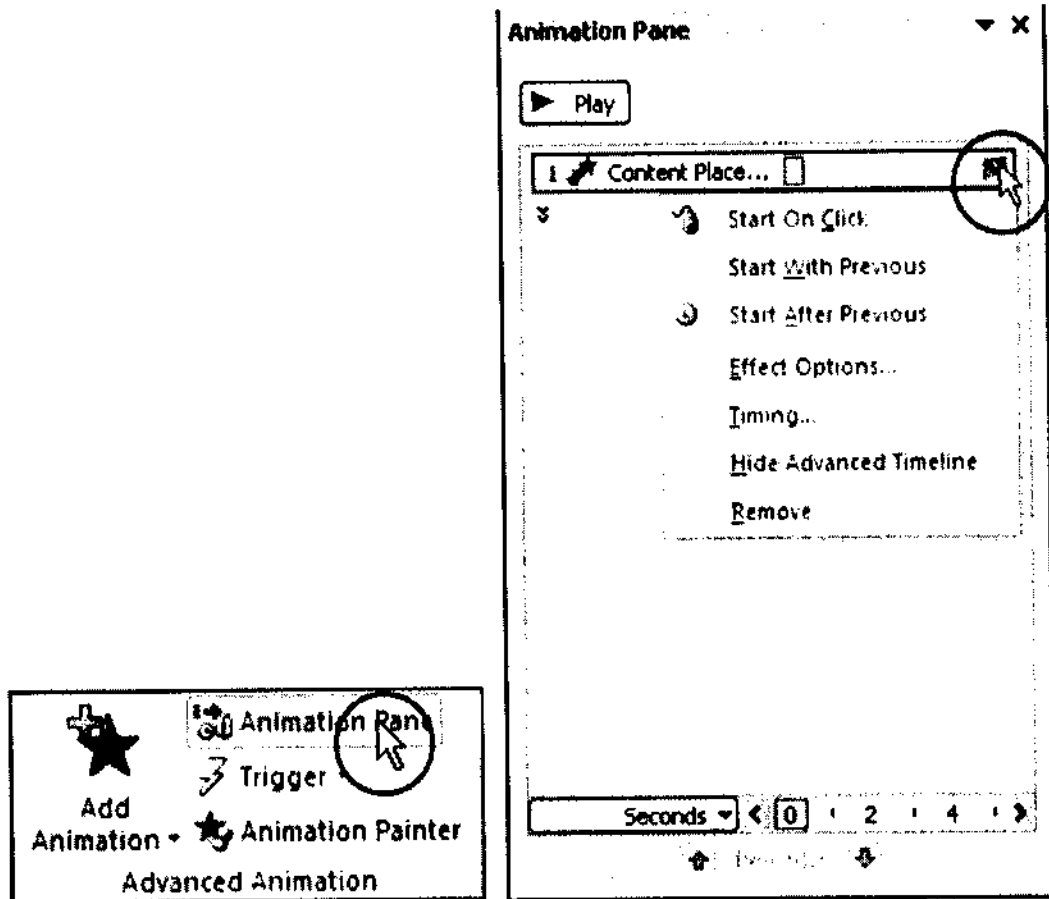
- Tích chọn vào hộp **Preview Effect** rồi bấm chuột vào tên các hiệu ứng và xem kết quả thể hiện trên slide.

- Sau khi chọn được một kiểu vừa ý thì nhấn nút **OK**. Ví dụ, bạn chọn lại kiểu **Flip**



b. Các tùy chọn hiệu ứng nâng cao cho văn bản

Đề thiết lập cá thông số hiệu ứng nâng cao cho hộp văn bản. Bạn vào nhóm **Advanced Animation** và chọn nút **Animation Pane**. Khung **Animation Pane** xuất hiện bên phải trong cửa sổ soạn thảo **Normal View**

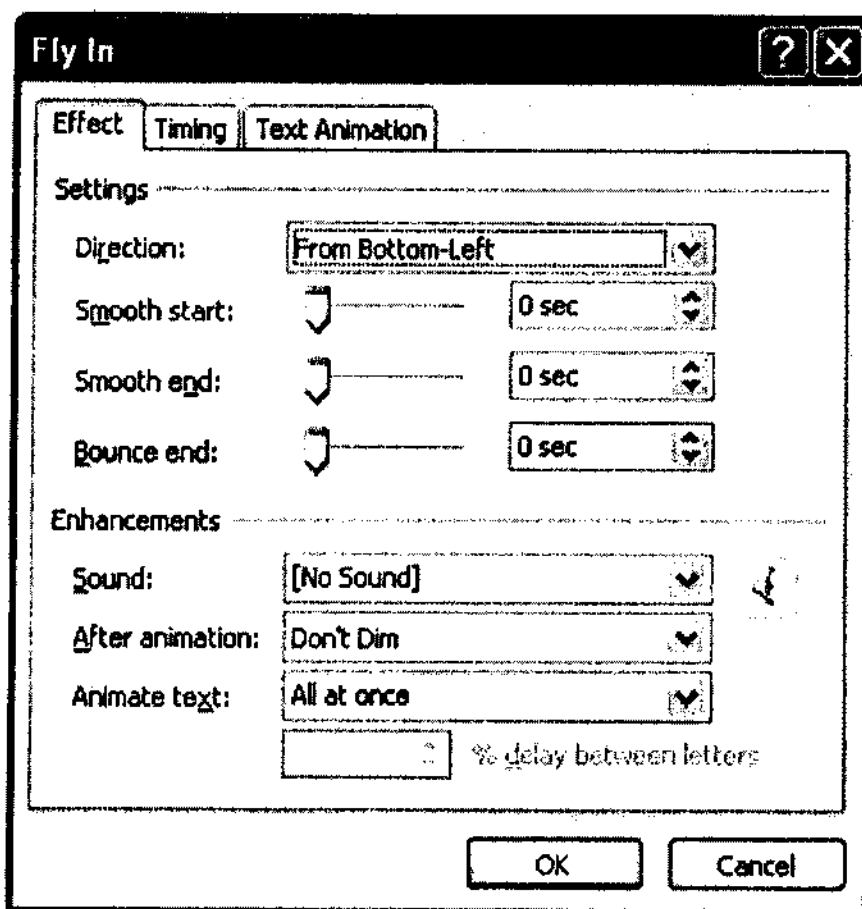


Hình ảnh mở khung *Animation Pane* Thực hiện các tùy chọn nâng cao như sau:

B1. Chọn lại hộp văn bản bên trái trong slide trên. Khi đó trong tab **Animation Pane**, hiệu ứng đã thiết lập cho đối tượng tương ứng trên slide cũng được chọn.

B2. Bấm chuột vào nút (☑) bên phải tên của đối tượng đang chọn để mở danh sách lệnh. Bạn hãy chọn lệnh **Effect Options...** hộp thoại tùy chọn cho hiệu ứng **Fly In** xuất hiện.

04



B3. Tại tab Effect:

- Nhóm Settings:

- Direction: thiết lập hướng bay
- Smooth start: hiệu ứng thực hiện chậm lúc đầu
- Smooth end: hiệu ứng thực hiện chậm lúc cuối
- Bounce end: hiệu ứng rung lắc của đối tượng lúc cuối. Ví dụ thiết

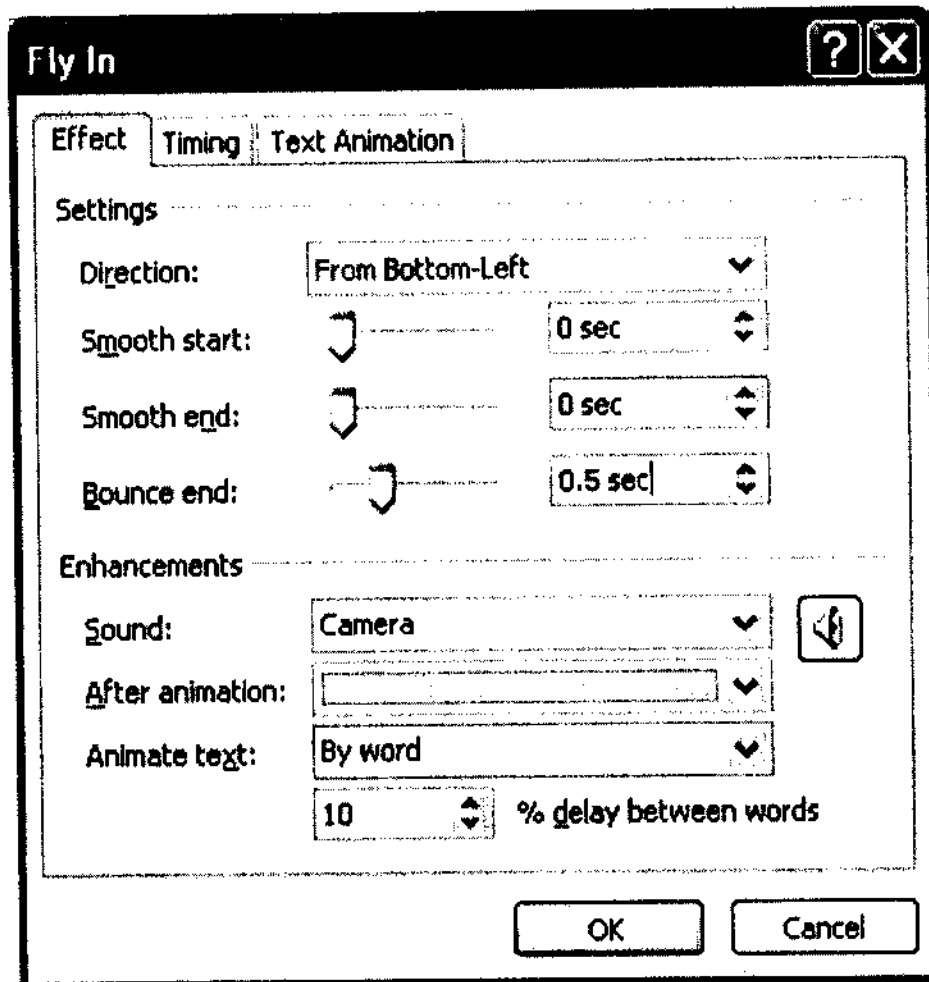
lập Bouce end là 0.5 giây (0.5 sec).

- Nhóm Enhancements:

- Sound: qui định có âm thanh hay không khi thực hiện hiệu ứng và điều chỉnh âm lượng tại biểu tượng hình loa bên cạnh. Ví dụ, bạn chọn kiểu âm thanh là Camera.

- After animation: thiết lập hành động cho đối tượng sau khi thực hiện xong hiệu ứng. Ví dụ, bạn chọn More Colors... và chọn màu xanh lá cây. Nghĩa là, đoạn văn bản sẽ đổi sang màu xanh sau khi thực hiện hiệu ứng.

- Animate text: thiết lập phạm vi ảnh hưởng của hiệu ứng đến cả dòng (All at once), từng từ (By word) hoặc từng ký tự (By letter) trong câu kèm theo thời gian chờ. Số phần trăm càng cao thì khoảng thời gian chờ càng lâu. Ví dụ, bạn chọn kiểu By Word và thời gian chờ là 10% giữa các từ.



B4. Tại tab Timing:

- Start: sự kiện thực hiện hiệu ứng như là chờ bấm chuột (On Click), hiệu ứng sẽ diễn ra đồng thời với hiệu ứng trước đó (With Previous) hay là hiệu ứng sẽ diễn ra sau một hiệu ứng nào đó (After Previous). Ví dụ chọn kiểu After Previous. Lưu ý, mặc dù ta chọn là After Previous nhưng khi bấm chuột thì hiệu ứng vẫn sẽ thực thi dù chưa đến thời điểm vì hiệu lệnh bấm chuột được mặc định ưu tiên hơn.

- Delay: Thiết lập thời gian chờ trước khi hiệu ứng bắt đầu thực thi. Ví dụ, thiết lập thời gian chờ là 2 giây.

- Duration: Thiết lập thời gian hay tốc độ thực hiện hiệu ứng. Ví dụ, bạn chọn tốc độ thực hiện là 2 giây (2 seconds (Medium)).

- Repeat: Thiết lập số lần thực thi lại của hiệu ứng. Ví dụ, chọn None để cho hiệu ứng chỉ thực hiện một lần.

- Tích chọn Rewind when done playing nếu muốn đối tượng bị trả về nơi xuất phát sau khi thực thi hiệu ứng.

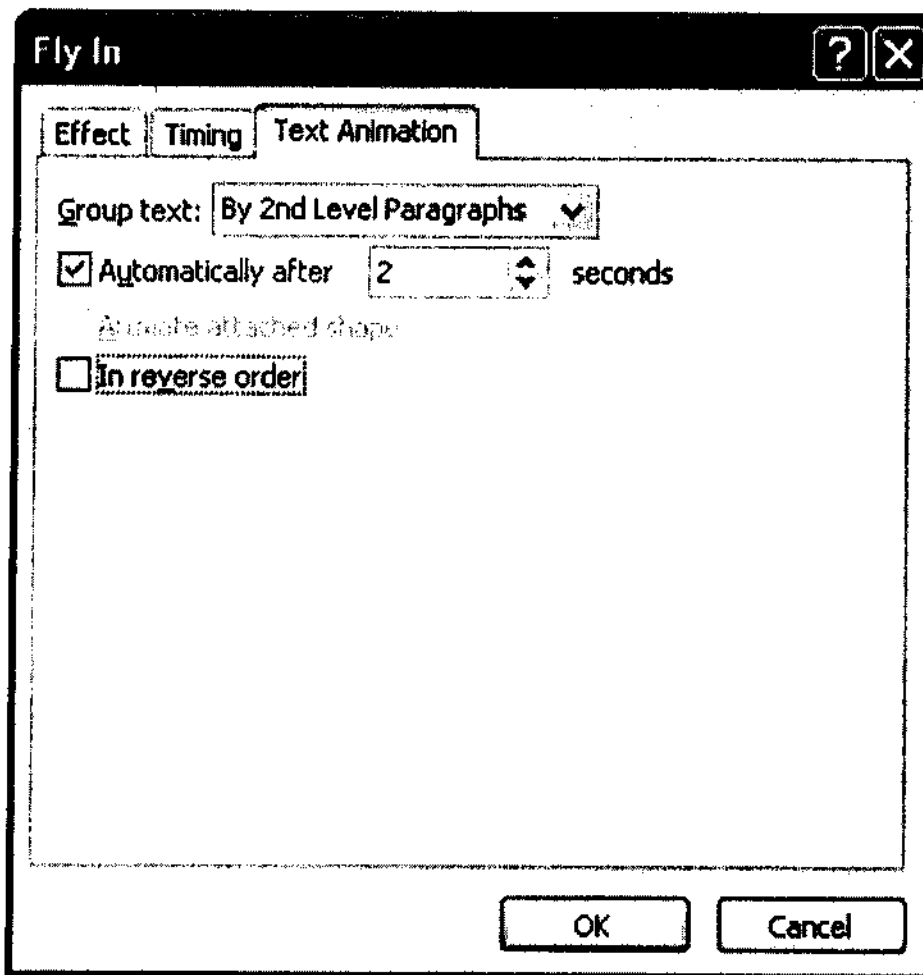
B5. Tại tab Text Animation:

- Automatically after: thiết lập thời gian chờ trước khi thực hiện hiệu ứng, đây chính là Delay bên tab Timing.

Handwritten mark

- Animate attached shape: chỉ xuất hiện khi bạn định dạng shape cho hộp văn bản. Và nếu tích chọn tùy chọn này thì shape sẽ thực thi hiệu ứng trước, sau đó mới đến các hiệu ứng của văn bản chứa trong shape.

- In reverse order: các hiệu ứng sẽ thực thi theo trình tự ngược lại, văn bản có nhiều dòng thì sẽ thực thi hiệu ứng cho dòng cuối trước, dòng đầu sẽ thực thi hiệu ứng sau cùng.



B6. Nhấn nút OK sau khi thiết lập các thông số.

B 7. 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 thì 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.

B8. Nhấn nút Play trong khung Animation Pane hoặc nhấn nút Preview trong tab Animations của Ribbon để xem trước kết quả áp dụng hiệu ứng trên slide.

c. Sao chép hiệu ứng

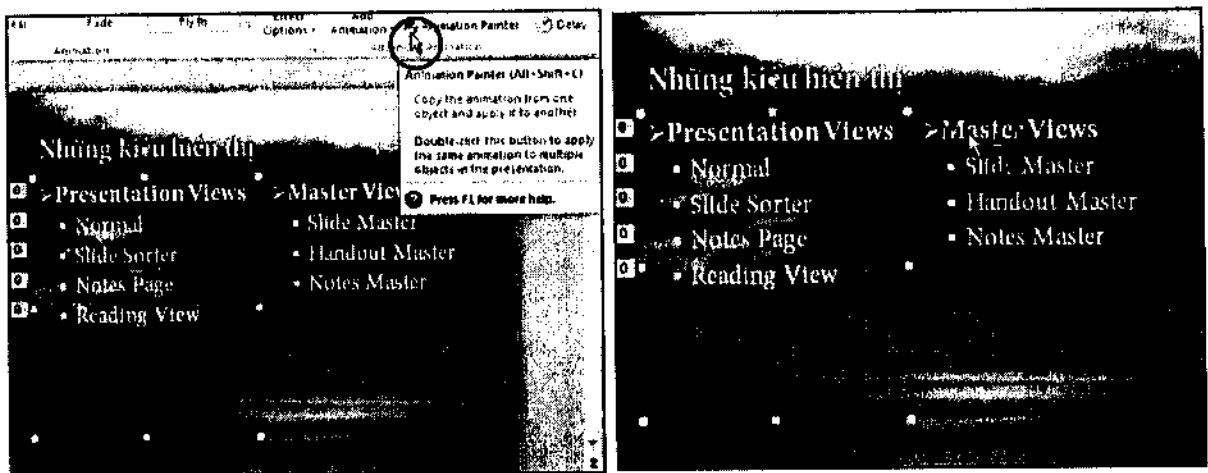
Tính năng sao chép hiệu ứng (Animation Painter) giữa các đối tượng mới được bổ sung vào PowerPoint 2010. Nhờ tính năng này, thời gian thiết lập hiệu ứng cho các đối tượng trong bài thuyết trình được rút ngắn rất nhiều. Ví dụ việc

sao chép hiệu ứng từ hộp văn bản bên trái của slide Nhưng kiểu hiển thị sang hộp văn bản bên phải.

Thực hiện các bước như sau:

B1. Chọn hộp văn bản bên trái trong slide

B2. Vào tab Animations, nhóm Advanced Animation chọn lệnh Add Animation

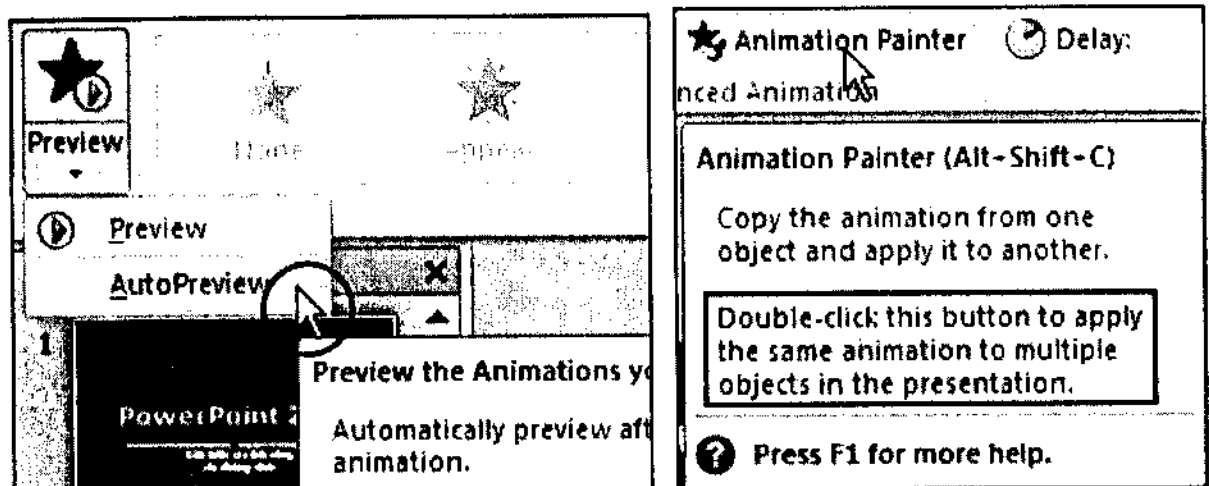


B3. Để sao chép hiệu ứng cho nhiều đối tượng cùng lúc, cách làm như sau:

- Trước tiên, bạn phải tắt tính năng AutoPreview tại tùy chọn bên dưới nút Preview, trong tab Animations.

- Tiếp theo, phải bấm nút Animation Painter hai lần khi thực hiện lệnh sao chép hiệu ứng.

- Sau đó, lần lượt bấm chuột lên các đối tượng cần được áp dụng hiệu ứng.

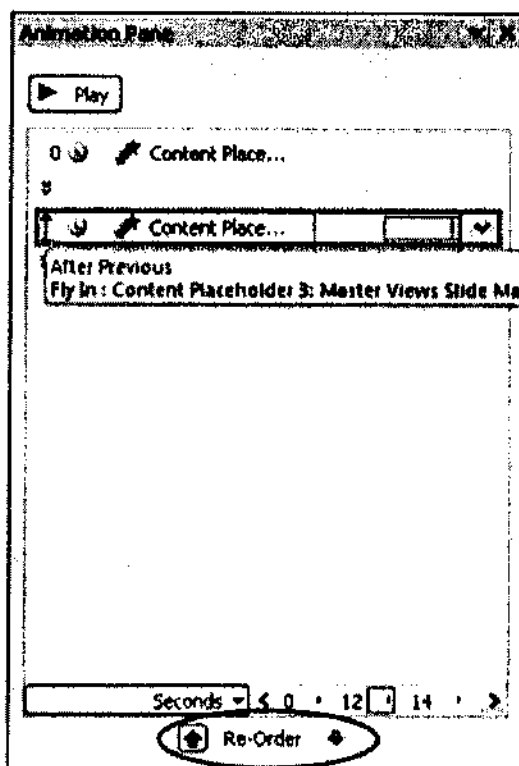


d. Sắp xếp trình tự thực hiện hiệu ứng

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

Handwritten signature

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.



Cách thức thực hiện:

B1. Chọn slide có nhiều đối tượng được đã thiết lập hiệu ứng. Ví dụ, chọn slide Những kiểu hiển thị ở trên.

B2. Vào tab Animations, nhóm Advanced Animation chọn lệnh Animation Pane để mở hộp Animation Pane.

B3. Để sắp xếp thứ tự thực thi hiệu ứng cho một đối tượng thì chọn hiệu ứng của đối tượng đó trong khung AnimationPane và bấm nút mũi tên hướng lên để tăng độ ưu tiên hoặc bấm mũi tên hướng xuống để giảm độ ưu tiên khi thực thi.

B4. Để kiểm tra lại kết quả của việc sắp xếp, bấm chuột vào nút Play để xem trước sự thực thi hiệu ứng của các đối tượng trên slide..

5.5. Kiểm tra, in, trình diễn

a. Kiểm tra chính tả bài thuyết trình, sửa lỗi chính tả, xóa từ thừa; kiểm tra và chỉnh sửa các lỗi hiển thị tiếng Việt.

Thiết lập ngôn ngữ sử dụng trong bài từ khu vực File\Options\nhóm Language trên Ribbon. Trong hộp thoại Language bạn chọn ngôn ngữ bạn muốn sử dụng cho bài. Nếu bạn đã có một số nội dung rồi, bạn chọn OK. Nếu bạn muốn sử dụng ngôn ngữ đã chọn cho toàn bộ bài, bạn nhấn nút Set as default. Một khi ngôn ngữ đã được thiết lập, bạn có thể nhìn thấy nó ở dưới cùng của

cửa sổ Powerpoint. Nếu có lỗi trong bài, bạn cũng sẽ thấy một biểu tượng là dấu gạch chéo đỏ trên đầu quyền sách.

b. Thay đổi hướng trang thuyết trình (dọc, ngang); thay đổi kích cỡ trang.

Để thay đổi hướng trang, kích cỡ trang, vào thẻ Design trên thanh công cụ rồi chọn Page Setup, tại hộp thoại mới xuất hiện có các tùy chỉnh để người sử dụng điều chỉnh cho phù hợp.

c. Thực hiện các phương án in khác nhau: toàn bộ bài thuyết trình, các trang thuyết trình cụ thể, bản để phân phát, trang chú thích, dàn ý; chọn số lượng bản sao của bài thuyết trình

- In toàn bộ bài thuyết trình: Thực hiện tương tự như in văn bản thông thường.

- In các trang thuyết trình cụ thể: Chọn lệnh in rồi lựa chọn các trang cần in.

- In để phân phát: In dưới dạng Notes Pages hoặc Outline:

Vào File\Print\Settings, vào mục chọn chế độ in.

- Chọn số lượng bản sao: Thực hiện tương tự như in văn bản thông thường.

d. Trình chiếu bài thuyết trình (từ trang thuyết trình đầu tiên, từ trang thuyết trình hiện tại); cách chuyển tới trang thuyết trình tiếp theo, trang thuyết trình trước đó, trang thuyết trình được chỉ định trong khi trình diễn bài thuyết trình

Vào thẻ Slide Show, chọn trình chiếu từ trang đầu, nhấn From beginning (hoặc ấn F5). Chọn trình chiếu từ trang hiện tại, nhấn From Current Slide (hoặc ấn Shift + F5).

Ấn phím mũi tên lên xuống hoặc phím PgUp,, PgDn để lên trang trước hoặc trang sau.

Thoát trình chiếu bằng cách nhấn phím ESC hoặc End show từ thực đơn chuột phải.

MÔ ĐUN KỸ NĂNG 06: SỬ DỤNG INTERNET CƠ BẢN

I. Kiến thức cơ bản về Internet

1.1. Các khái niệm/thuật ngữ thường gặp

a. Thuật ngữ Internet.

Internet được hiểu là một hệ thống thông tin toàn cầu có thể được truy nhập công cộng gồm các mạng máy tính được liên kết với nhau. Hệ thống này truyền thông tin theo kiểu chuyển mạch gói dữ liệu (packet switching) dựa trên một giao thức liên mạng đã được chuẩn hóa (giao thức IP).

b. Các ứng dụng chính của Internet: truyền thông - liên lạc, chuyển tệp, tra cứu và cung cấp thông tin, làm việc và kinh doanh trực tuyến.

Mạng Internet mang lại rất nhiều tiện ích hữu dụng cho người sử dụng, một trong các tiện ích phổ thông của Internet là hệ thống thư điện tử (email), trò chuyện trực tuyến (chat), công cụ tìm kiếm (search engine), các dịch vụ thương mại và chuyển ngân và các dịch vụ về y tế giáo dục như là chữa bệnh từ xa hoặc tổ chức các lớp học ảo. Chúng cung cấp một khối lượng thông tin và dịch vụ khổng lồ trên Internet.

- Liên lạc: Ngày nay, có rất nhiều ứng dụng trên internet giúp con người liên lạc với nhau: Chat, VoIP, thư điện tử,...

- Chuyển tệp: Bằng hình thức gửi email hoặc các hình thức khác chúng ta có thể chuyển các tệp thông tin cho nhau.

- Cung cấp và tra cứu thông tin: Mạng internet là một kho thông tin khổng lồ, vì vậy có vai trò vô cùng to lớn trong việc cung cấp và tra cứu các thông tin cho người sử dụng. Chúng ta có thể tra cứu các thông tin qua website, mạng xã hội, diễn đàn, ...

- Kinh doanh trực tuyến: Là một hình thức thương mại điện tử dựa vào internet, là sự mua bán sản phẩm hay dịch vụ trên các hệ thống điện tử như Internet.

c. Dịch vụ Internet và vai trò của nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP)

- Dịch vụ Internet: Là các Dịch vụ do mạng Internet cung cấp như: các dịch vụ tìm kiếm thông tin gồm: Wide Area Information Server (WAIS), Gopher, World-Wide-Web (WWW). cho phép tìm kiếm thông tin từ nhiều cơ sở dữ liệu trên mạng. Dịch vụ truyền File (File Transfer Protocol/FTP) cho phép gửi/nhận thông tin dạng file bất kỳ giữa các máy tính được nối mạng với nhau. Dịch vụ thư điện tử E-MAIL. Dịch vụ telnet: Cho phép thuê bao truy nhập các máy tính khác trên mạng Internet để chạy các chương trình hoặc truy nhập các cơ sở dữ liệu trên máy đó.

- Nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP): Chuyên cung cấp các giải pháp kết nối mạng toàn cầu (Internet) cho các đơn vị tổ chức hay các cá nhân người dùng. Các ISP phải thuê đường và công của một IAP. Các ISP có quyền kinh doanh

thông qua các hợp đồng cung cấp dịch vụ Internet cho các tổ chức và các cá nhân.

d. Thuật ngữ World Wide Web và web.

- World Wide Web: Gọi tắt là Web hoặc WWW, là một không gian thông tin toàn cầu mà mọi người có thể truy nhập (đọc và viết) qua các máy tính nối với mạng Internet.

e. Các khái niệm: địa chỉ của một tài nguyên trên Internet (URL - Uniform Resource Locator), cấu trúc và các thành phần của nó; siêu liên kết (hyperlink).

- Địa chỉ của một tài nguyên trên Internet: URL là viết tắt của "Uniform Resource Locator" được sử dụng để tham chiếu tới tài nguyên trên mạng Internet. URL tạo nên khả năng siêu liên kết cho các website. Mỗi tài nguyên khác nhau lưu trữ trên Internet được gán bằng một địa chỉ chính xác, địa chỉ đó chính là URL.

Một URL bao gồm một số thành phần:

- Tên giao thức. Các giao thức hiện nay bạn thường gặp là http hoặc https, ngoài ra thì còn có FTP, Mailto...

+ Tên miền.

+ Cổng chỉ định (có thể có hoặc không).

+ Đường dẫn trên máy chủ chứa tài nguyên.

+ Ngoài ra còn có các truy vấn, các mục con (có thể có hoặc không).

- **Hyperlink:** Nghĩa là một siêu liên kết, là nguồn dẫn tài liệu để khi người dùng click vào nó cho phép đi đến một trang khác hoặc một vị trí khác nào đó trên trang. Hypertext là văn bản với các siêu liên kết. Văn bản, nội dung mà bao gồm các siêu liên kết (hyperlink) được gọi là "anchor text".

f. Các khái niệm trang thông tin điện tử (website), trang web (webpage), trang chủ (homepage).

- Trang thông tin điện tử (website): Là trang thông tin hoặc một tập hợp trang thông tin trên môi trường mạng phục vụ cho việc cung cấp, trao đổi thông tin.

- Trang web (webpage): Web Page là trang nhỏ trên một Website, là một phần của Website. Web Page có thể là: Một bài viết, Một trang tin, Một landing page, Một cart page,...

- Trang chủ (homepage): Trang chủ (thường bằng văn bản như trang chủ) hay trang chính là địa chỉ trang web hoặc tập tin tự động tải khi bắt đầu duyệt mộ web.

g. Khái niệm và chức năng của trình duyệt web (browser) và biết tên một số trình duyệt web hay dùng như Mozilla Firefox, Chromium, Internet Explorer, Opera.

- Trình duyệt web (browser): Là một phần mềm ứng dụng 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.

Một số trình duyệt web hiện nay cho máy tính cá nhân bao gồm Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome, Opera, Chromium. Một số trình duyệt web hiện nay cho Điện thoại di động bao gồm Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome, Opera, UCWeb.

h. Khái niệm bộ (máy) tìm kiếm (search engine) và một số bộ tìm kiếm phổ biến.

Search Engine (tên đầy đủ là Web Search Engine) – Công cụ tìm kiếm: Là một loại phần mềm hệ thống được thiết kế với chức năng tìm kiếm các thông tin trên mạng World Wide Web. Khi người dùng sử dụng công cụ tìm kiếm, họ sẽ cần phải nhập một từ khóa tìm kiếm (keyword) của chủ đề cần tìm hiểu thông tin để có thể nhận về một bảng kết quả tìm kiếm các trang web, hình ảnh, video, địa chỉ bản đồ (đối với tên địa danh) hoặc các loại files tài liệu,... có liên quan đến chủ đề tìm kiếm đó.

Một số công cụ tìm kiếm phổ biến hiện nay: Google.com, Yahoo.com, Bing.com, Cốc cốc,...

1.2. Bảo mật khi làm việc với Internet

a. Một số rủi ro khi tham gia vào cộng đồng ảo và hoạt động trực tuyến như vô ý tiết lộ thông tin cá nhân, bị quấy rầy, bị lợi dụng.

Khi tham gia cộng đồng ảo và hoạt động trực tuyến, người sử dụng sẽ có nguy cơ gặp một số rủi ro như vô ý tiết lộ thông tin cá nhân, thông tin tài khoản ngân hàng, bị quấy rầy, bị lợi dụng, tham gia và các trò chơi trực tuyến quá đà gây nhiều tác hại cho sức khỏe, tham gia thị trường tài chính ảo dễ bị thiệt hại về kinh tế, bị đánh cắp dữ liệu,...

b. Khái niệm và vai trò của việc mật mã hóa (encryption) đối với một số nội dung khi truyền đi trên Internet.

Mật mã hóa (Encryption) là một quá trình chuyển đổi dữ liệu được sử dụng các thuật toán mã hóa. Nó chuyển đổi các dữ liệu ban đầu thành một định dạng mà chỉ có thể giải mã được nếu có khóa phù hợp. Mục đích của mã hóa là để bảo mật thông tin, người có quyền được xem mới xem được.

Mã hóa sẽ mang lại tính an toàn cao hơn cho thông tin, đặc biệt là trong thời đại Internet ngày nay khi mà thông tin phải đi qua nhiều trạm trung chuyển trước khi đến được đích. Mã hóa làm cho bên tấn công dù có được thông tin thì

cũng không thể hiểu được nội dung trừ khi có khóa giải mã. Vì thế, mã hóa giúp chúng ta đảm bảo an toàn cho thông tin.

c. Khái niệm và vai trò của tường lửa (firewall).

- Firewall: được hiểu 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 Firewall là kiểm soát luồng thông tin giữa Intranet và Internet. Thiết lập cơ chế điều khiển dòng thông tin giữa Intranet và mạng Internet. Một tường lửa có thể lọc lưu lượng từ các nguồn truy cập nguy hiểm như hacker, một số loại virus tấn công để chúng không thể phá hoại hay làm tê liệt hệ thống. Ngoài ra vì các nguồn truy cập ra vào giữa mạng nội bộ và mạng khác đều phải thông qua tường lửa nên tường lửa còn có tác dụng theo dõi, phân tích các luồng lưu lượng truy cập và quyết định sẽ làm gì với những luồng lưu lượng đáng ngờ như khoá lại một số nguồn dữ liệu không cho phép truy cập hoặc theo dõi một giao dịch đáng ngờ nào đó.

d. Nhận biết một website được bảo mật (Ví dụ: giao thức https, ký hiệu "khóa").

Những dấu hiệu để nhận biết một website được bảo mật:

- URL bắt đầu với https://
- Thanh địa chỉ trình duyệt chuyển sang màu xanh lá cây có hiển thị tên công ty quản lý website.
- Luôn luôn kiểm tra địa chỉ URL trên trình duyệt.
- Cụm từ https:// và biểu tượng ổ khóa trên thanh địa chỉ ở trạng thái màu xanh.

e. Các lựa chọn để kiểm soát việc sử dụng Internet (Ví dụ: đối với trẻ em): giám sát, hạn chế duyệt web, giới hạn các trò chơi máy tính, hạn chế thời gian sử dụng máy tính.

Một số phương pháp kiểm soát việc sử dụng Internet, máy tính đối với trẻ em:

Trên Router: Thiết lập công cụ giám sát trẻ em trên router sẽ cho phép chúng ta thực hiện quá trình lọc web trên tất cả các thiết bị có cùng kết nối mạng với máy tính như máy tính, smartphone, tablet, và ngay cả máy chơi game có tích hợp sẵn trình duyệt.

Trên Windows 7: Windows 7 tích hợp sẵn một số công cụ điều khiển cho phép cha mẹ kiểm soát và giám sát việc sử dụng máy tính của con mình dựa trên tài khoản đăng nhập. Phương pháp này rất hữu ích nếu như trẻ sử dụng những tài khoản người dùng riêng biệt trên máy tính của chúng ta.

Trên Windows 8: Công cụ cho phép cha mẹ giám sát việc sử dụng máy tính của trẻ trên Windows 8 đã được cải tiến đáng kể. Nó là sự kết hợp giữa tính

năng giới hạn thời gian sử dụng của Windows 7 và khả năng giám sát việc truy cập các chương trình thông qua bộ lọc web Family Safety đi kèm với nhiều tính năng mới khác.

Sử dụng phần mềm: Chúng ta cũng có thể sử dụng các công cụ giám sát trẻ bên thứ 3. Nhiều bộ ứng dụng bảo mật được trang bị sẵn công cụ giám sát. Ngoài ra, cũng có nhiều giải pháp lọc web miễn phí khác chúng ta có thể sử dụng.

II. Sử dụng trình duyệt web

2.1. Thao tác duyệt web cơ bản

a. Cách mở, đóng một trình duyệt web.

- Để mở một trình duyệt web: Đưa con trỏ chuột vào biểu tượng của trình duyệt web trên màn hình, nhấp đúp chuột để mở trình duyệt web hoặc nhấp chuột phải rồi chọn Open. Trường hợp đưa con trỏ chuột vào biểu tượng trình duyệt web dưới thanh Taskbar thì chỉ cần nhấp chuột 1 lần để mở.

- Để đóng một trình duyệt web: Đưa con trỏ chuột vào biểu tượng dấu X trên thanh công cụ của trình duyệt web đang mở và nhấp chuột 1 lần, hoặc chúng ta dùng tổ hợp phím Alt+F4.

b. Sử dụng chức năng trợ giúp của trình duyệt.

Các chức năng trợ giúp chính của trình duyệt: Chúng ta có thể sử dụng các chức năng trợ giúp của một trình duyệt bao gồm: Xem lịch sử, cài đặt tùy chọn, đánh dấu trang, các tiện ích, bảo mật,...

c. Cách nhập một địa chỉ web (URL) vào thanh địa chỉ và chuyển tới địa chỉ web đó.

Trỏ chuột vào thanh địa chỉ trên trình duyệt, gõ đầy đủ địa chỉ truy cập web (URL) và ấn phím Enter, trình duyệt web sẽ chuyển tới địa chỉ web đó. Trường hợp địa chỉ web đó đã được truy cập một lần thì lần tiếp theo khi gõ chữ cái đầu tiên của địa chỉ web sẽ xuất hiện các tiên đoán, từ đó chúng ta có thể dùng chuột nhấp vào tiên đoán đúng với địa chỉ cần truy cập.

d. Cách hiển thị trang web trong cửa sổ mới, tab mới.

Muốn hiển thị một trang web trong cửa sổ mới hoặc tab mới, chúng ta trỏ chuột vào địa chỉ đó rồi nhấp chuột phải, rồi chọn tiếp (nhấp chuột trái) "Mở liên kết trong cửa sổ mới" hoặc "Mở liên kết trong tab mới".

Đối với hiển thị trang web trong tab mới, chúng ta có thể nhấp con lăn trên chuột sau khi chuột trỏ vào địa chỉ cần mở.

e. Cách ngừng tải một trang web về, cách khôi phục (refresh) việc tải một trang web.

- Ngừng tải một trang web: Khi đang tải một trang web mà muốn dừng lại, chúng ta nhấp chuột vào biểu tượng chữ X nằm cùng hàng với thanh địa chỉ.

- Khôi phục (refresh) việc tải một trang web: Muốn khôi phục việc tải một trang web chúng ta nhấp chuột vào biểu tượng mũi tên tròn nằm cùng hàng với thanh địa chỉ.

2.2. Thiết đặt (setting)

a. Cách đặt trang chủ/trang đầu cho trình duyệt web.

Để cài đặt trang chủ cho trình duyệt web, chúng ta mở trình duyệt, chọn Menu (thường có biểu tượng ≡) rồi chọn Cài đặt (biểu tượng bánh răng), tìm đến mục Trang chủ, sau đó gõ địa chỉ trang chủ cần đặt vào thanh địa chỉ ở đó và lưu lại.

b. Cách xóa một phần hay toàn bộ lịch sử duyệt web.

Xóa một phần hoặc xóa toàn bộ lịch sử: Chúng ta mở trình duyệt, chọn Menu (thường có biểu tượng ≡) rồi chọn Lịch sử (hoặc Lược sử), tìm đến mục Xóa dữ liệu duyệt web, tại đây có tùy chọn để chúng ta xóa toàn bộ hoặc xóa một phần, sau đó nhấp vào nút Xóa.

c. Khái niệm và công dụng của cửa sổ bật ra (pop-up), cục-ki (cookie) khi duyệt web.

- Pop-up: Là một cửa sổ tự động nhảy ra mà ko hề bấm chuột khi đang thực hiện trình duyệt web. Nội dung của Pop-up thường là quảng cáo, nhưng cũng có thể là nội dung khác. Các chương trình duyệt web hiện nay đều có cơ chế chặn Pop-up. Pop-up có thể mang những đoạn mã độc gây hại cho máy tính.

- Cookie: Là các thông tin lưu trong máy tính thường được dùng để nhận ra người sử dụng khi trình duyệt một trang web nào đó. Khi người sử dụng truy cập đến một trang web có sử dụng cookie, trang web đó sẽ tự động gửi cookie đến người sử dụng. Nếu không có cookie chúng sẽ phải nhập lại thông tin của mình trên mỗi màn hình web.

Những thông tin được lưu trữ trong cookie hoàn toàn phụ thuộc vào website trên server. Mỗi website có thể lưu trữ những thông tin khác nhau trong cookie, ví dụ thời điểm lần cuối ta ghé thăm website, đánh dấu ta đã login hay chưa, v.v...

d. Cho phép hay không cho phép (khóa) đối với các pop-up và/hoặc cookie.

- Đối với Google Chrome:

+ Bấm chọn biểu tượng Settings ở góc trên bên phải trình duyệt > Settings.

+ Cuộn chuột xuống và chọn Show Advanced Settings.

+ Trong mục Privacy, chọn Content Settings.

+ Tại đây, chọn Do not allow any sites to show pop-ups.

+ Chọn Manage Exception nếu muốn thêm một số website ngoại lệ.

24

- Đối với Mozilla Firefox:

+ Mở Firefox, bấm vào biểu tượng Settings ở góc trên bên phải, chọn Options (hoặc Preferences).

+ Trong tab Content, kích hoạt Block Pop Up Windows.

Để khóa cookie:

- Đối với Internet Explorer 9

Mở trình duyệt IE 9 trên máy tính. Vào Tools > Safety > Delete browsing history... hoặc nhấn phím Ctrl + Shift + Del trên bàn phím

Trên cửa sổ Delete Browsing History, bỏ chọn phần Preserve Favorites website data, chọn cả 2 tùy chọn Temporary Internet Files và Cookies ở ngay dưới phần đó; sau đó kích vào Delete.

Sau khi IE thực hiện xóa xong, sẽ có một thông báo ở phía dưới cùng của cửa sổ là nó đã xóa thành công cache và cookie của trình duyệt.

- Đối với Firefox 4

Mở trình duyệt Firefox 4. Vào tab Firefox ở góc trên cùng bên trái của trình duyệt, chọn Options > Options

Trên cửa sổ thiết lập của Firefox, chọn tab Privacy. Trong phần History, bạn chọn Use custom settings for history. Với các tùy chọn mới xuất hiện, sẽ thấy nút Show Cookies, kích chọn nó. Trên cửa sổ Cookies được mở ra, kích vào Remove All Cookies, sau đó kích Close.

Kích tiếp OK để đóng cửa sổ thiết lập của Firefox.

- Đối với Chrome 10

Mở trình duyệt Chrome trên máy. Vào biểu tượng “cờ lê” ở phía góc ngoài cùng bên phải của phần thanh địa chỉ và chọn Options. Tab Options sẽ được mở ra chọn phần Under the Hood, tại đây có rất nhiều cách để lựa chọn

Cách 1

Trên giao diện ban đầu của Under the Hood, trong phần Privacy, chọn Clear browsing data.

Trên popup xuất hiện bạn có thể chọn dữ liệu cần xóa: Browsing history, Download history Cache, Cookies and other site data, Saved passwords và Saved Autofill form data. Chúng ta sẽ chọn Delete cookies and other site data và Empty the cache. Sau đó kích nút Clear browsing data.

Cách 2

Trong phần Privacy, vẫn chọn Content settings...

Trên popup Content Settings, kích vào phần Clear cookies and other site data when I close my browser. Với tùy chọn này, Chrome sẽ tự động xóa cookies mỗi lần đóng trình duyệt.

Cách 3

Trên giao diện Under the Hook, trong phần Privacy, chọn Content setting. Trên popup Content Settings vừa xuất hiện, kích vào All cookies and site data.

Trên trang Cookies and Other Data, chọn Remove All, sau đó đóng hết các cửa sổ lại.

e. Xóa các tệp tin trung gian, tệp tin tạm thời lấy về từ Internet.

Trong Windows 7, để được xóa các tệp trong cặp Tệp Internet tạm thời do Internet Explorer tải xuống, bấm bắt đầu Start, nhấp vào Bảng điều khiển, bấm vào mạng và Internet và sau đó bấm Tùy chọn Internet. Bấm tab chung và sau đó bấm xóa trong lịch sử duyệt. Nhấp vào xóa tất cả, bấm có để xác nhận rằng bạn muốn xóa thông tin này, sau đó bấm OK.

2.3. Chuyển hướng từ nguồn nội dung Internet này qua nguồn khác

a. Cách dùng thanh địa chỉ, lịch sử duyệt web để chuyển hướng.

Để chuyển hướng từ nguồn nội dung Internet này qua nguồn khác chúng ta gõ URL cần đến vào thanh địa chỉ trình duyệt rồi ấn phím Enter để tới, hoặc chúng ta truy cập vào lịch sử duyệt web và chọn một địa chỉ nguồn khác để tới.

b. Kích hoạt một siêu liên kết.

Để kích hoạt một siêu liên kết, trỏ chuột vào siêu liên kết đó rồi nhấp chuột trái, hoặc nhấp chuột phải và chọn Open.

c. Chuyển đến trang chủ của website; đến trang web trước, trang web sau trong các trang web đã duyệt.

- Để đến trang chủ của một website, chúng ta nhấp chuột vào biểu tượng ngôi nhà hoặc tab Trang chủ/Trang chính trong website đó.

- Để đến trang trước của một website, chúng ta nhấp chuột vào biểu tượng chữ mũi tên bên trái nằm cùng hàng với thanh địa chỉ.

- Để đến trang trước của một website, chúng ta nhấp chuột vào biểu tượng chữ mũi tên bên phải nằm cùng hàng với thanh địa chỉ.

2.4. Đánh dấu

a. Cách đặt/xóa đánh dấu (bookmark) một trang web.

- Để đánh dấu một trang web, ví dụ đối với trình duyệt Firefox, chúng ta làm như sau:

Nhấn lên biểu tượng ngôi sao trong thanh Địa Chỉ. Biểu tượng ngôi sao sẽ tự điền thông tin và trang đánh dấu sẽ được tạo trong thư mục Các trang đánh dấu Chưa sắp xếp.

Để chỉnh sửa chi tiết trang đánh dấu, hãy nhấn lên biểu tượng ngôi sao một lần nữa. Hộp "Chỉnh sửa Trang đánh dấu Đây" sẽ hiện ra.

Trong hộp "Chỉnh sửa Trang đánh dấu Đây", có thể thay đổi các chi tiết của trang đánh dấu vừa tạo:

Tên: Tiêu đề của đánh dấu.

Thư mục: Nơi bạn muốn lưu trữ trang đánh dấu này. Nhấn lên trình đơn thả xuống để hiển thị danh sách các thư mục hay dùng gần đây, hoặc chọn Chọn... từ trình đơn thả xuống để hiển thị danh sách tất cả các thư mục chứa trang đánh dấu.

Nhãn: Có thể để trống. Nhãn được dùng trong việc tìm kiếm trang đánh dấu. Để biết thêm thông tin, xem Bookmark Tags - Categorize bookmarks to make them easy to find. Nhấn Xong để hoàn thành việc chỉnh sửa trang đánh dấu.

Tương tự chúng ta cũng có thể bookmark được trên các trình duyệt khác như Coc Coc, Chrome, IE, Opera, hay Safari.

- Để xóa đánh dấu một trang web, ví dụ đối với trình duyệt Firefox, chúng ta làm như sau:

Đầu tiên, nhấp chuột vào mục Firefox ở góc trên bên phải, chọn Bookmarks -> Show all bookmarks. Chọn tiếp vào Unsorted bookmarks, ô bên cạnh sẽ liệt kê các bookmark của bạn. Nhấp chuột phải vào bookmark đó, chọn Delete là được.

Tương tự, chúng ta cũng có thể xóa bookmark được trên các trình duyệt khác như Coc Coc, Chrome, IE, Opera, hay Safari.

b. Cách hiển thị trang web đã đánh dấu.

Để hiển thị trang web đã đánh dấu, ví dụ đối với trình duyệt Firefox, chúng ta làm như sau:

Tại giao diện trình duyệt Firefox, chọn vào biểu tượng Hiển thị đánh dấu trang >> Show All Bookmarks (Hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl + Shift + B)

Một cửa sổ mới hiện lên, chọn vào All Bookmarks >> Bookmarks Menu >> Recently Bookmarked. Khi đó, chúng sẽ thấy các danh sách trang Web đã được đánh dấu.

Tương tự, chúng ta cũng có thể hiển thị các trang đã đánh dấu được trên các trình duyệt khác như Coc Coc, Chrome, IE, Opera, hay Safari.

c. Cách tạo, xóa thư mục đánh dấu; thêm các trang web vào một thư mục đánh dấu.

- Để tạo thư mục đánh dấu, ví dụ đối với trình duyệt Firefox, chúng ta làm như sau:

Tại giao diện trình duyệt Firefox, chọn vào biểu tượng Hiển thị đánh dấu trang, nhấp chuột phải vào bảng mới xuất hiện, chọn Thư mục mới, sau đó thêm Tên và Mô tả vào bảng yêu cầu mới xuất hiện, rồi chọn Thêm.

Tương tự, chúng ta cũng có thể tạo thư mục đánh dấu được trên các trình duyệt khác như Coc Coc, Chrome, IE, Opera, hay Safari.

- Để xóa thư mục đánh dấu, ví dụ đối với trình duyệt Firefox, chúng ta làm như sau:

Tại giao diện trình duyệt Firefox, chọn vào biểu tượng Hiển thị đánh dấu trang. Tại bảng mới xuất hiện, tìm đến thư mục cần xóa, nhấp chuột phải và chọn Xóa.

Tương tự, chúng ta cũng có thể xóa thư mục đánh dấu được trên các trình duyệt khác như Coc Coc, Chrome, IE, Opera, hay Safari.

III. Sử dụng Web

3.1. Biểu mẫu và sử dụng một số dịch vụ công

a. Biểu mẫu (form) và công dụng của nó

Biểu mẫu là phiên bản điện tử của biểu mẫu giấy, được quản lý, lưu trữ trên máy tính và lưu hành trên môi trường mạng.

Biểu mẫu nhằm phục vụ thu thập dữ liệu theo yêu cầu của dịch vụ công trực tuyến và tổ chức dữ liệu dưới một định dạng chuẩn, thống nhất để gửi tới ứng dụng cung cấp dịch vụ hành chính công tương ứng.

b. Cách sử dụng các hộp văn bản (text box), danh sách kéo xuống (drop-down menu), hộp danh sách (list box), hộp kiểm tra (check box), nút bấm (radio button) để điền một biểu mẫu trên web.

Chúng ta sử dụng các hộp văn bản (text box) để nhập các thông tin dạng ăn bản, danh sách kéo xuống (drop-down menu) để tìm kiếm các chức năng, thông tin sẵn có trong biểu mẫu, hộp danh sách (list box) để điền thông tin có sẵn dưới dạng danh sách, hộp kiểm tra (check box), nút bấm (radio button) để điền một biểu mẫu trên web

c. Cách gửi (submit) biểu mẫu, thiết lập lại một biểu mẫu trên web.

Sau khi điền xong một biểu mẫu, chúng ta ấn nút submit hoặc nút tương tự để gửi biểu mẫu, lúc này biểu mẫu sẽ được chuyển đi.

d. Đăng nhập vào trang mạng dịch vụ hành chính công trực tuyến. Biết cách đăng nhập, khai báo biểu mẫu và gửi đi biểu mẫu tương ứng.

Cổng dịch vụ công trực tuyến của tỉnh có địa chỉ <http://dichvucong.hatinh.gov.vn>. Tất cả dịch vụ công trực tuyến của các cơ quan trên địa bàn tỉnh đều được tích hợp vào Cổng dịch vụ công của tỉnh. Mọi người có thể truy cập dễ dàng, tuy nhiên để đăng ký các dịch vụ công mức độ 3 cần phải tự tạo tài khoản (theo hướng dẫn) để đăng nhập và khai thác.

3.2. Lưu nội dung

a. Các cách khác nhau để lưu lại nội dung tìm thấy trên web. Cách ghi lại một trang web vào một thư mục.

Để lưu lại nội dung trên web, chúng ta có thể copy nội dung cần thiết hoặc lưu trang web về máy tính để xem Offline:

- Lưu trang web dạng html: Chỉ bao gồm nội dung text, css - javascript (nếu có) khi mở lên chỉ nhìn thấy text và có thể bị vỡ khung, không có hình ảnh.
- Lưu trang web toàn bộ: bao gồm cả html và các file cần thiết khác, khi mở lên sẽ có gần như đầy đủ như xem online.


b. Cách tải các tệp tin từ web về và ghi vào một thư mục, sao chép văn bản, hình ảnh, địa chỉ (URL) từ một trang web vào trong tài liệu.

- Tải tệp tin từ trang web: Thực hiện tải tệp tin từ web bằng cách nhấp chuột trực tiếp vào tệp tin hoặc vào biểu tượng Download cạnh tệp tin cần tải, sau đó chọn thư mục để lưu.


- Sao chép văn bản, hình ảnh, địa chỉ URL từ một trang web vào trong tài liệu: Bôi đen đối tượng cần sao chép, chuột phải chọn Copy (hoặc Ctrl+C), sau đó mở tài liệu, chọn Paste (hoặc Ctrl+V).

3.3. Chuẩn bị in và in

a. Chuẩn bị một trang web để in: thay đổi hướng trang in, kích cỡ giấy, lề trang in. Xem trang web trước khi in.

Để in một trang web, trước hết mở trang web cần in lên, chọn Menu (thường có biểu tượng ) rồi chọn chức năng in. Khi đó sẽ xuất hiện trang web trước khi in, đồng thời có thêm các thiết lập khác cho phép người sử dụng điều chỉnh theo ý muốn

b. Chọn lựa phương án đưa ra: toàn bộ trang web, các trang cụ thể, phần văn bản được chọn, số lượng bản sao và in.

Để in một trang web, trước hết mở trang web cần in lên, chọn Menu (thường có biểu tượng ) rồi chọn chức năng in. Khi đó sẽ xuất hiện trang web trước khi in, đồng thời có thêm các thiết lập khác cho phép người sử dụng điều chỉnh theo ý muốn như in toàn bộ trang, in từng phần, số lượng bản sao

IV. Sử dụng thư điện tử

4.1. Khái niệm và nguy cơ khi sử dụng thư điện tử

a. Khái niệm thư điện tử (e-mail) và công dụng chính của nó.

Thư điện tử, hay email (từ chữ electronic mail), 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.

Ngày nay, email chẳng những có thể truyền gửi được chữ, nó còn có thể truyền được các dạng thông tin khác như hình ảnh, âm thanh, phim, và đặc biệt các phần mềm thư điện tử kiểu mới còn có thể hiển thị các email dạng sống động tương thích với kiểu tệp HTML.

b. Thành phần và cấu trúc của một địa chỉ thư điện tử.

Cấu trúc địa chỉ thư điện tử như sau: Tên_định_dạng_thêm_tên_email@tên_miền

Phần tên_định_dạng_thêm: Đây là một dạng tên để cho người đọc có thể dễ dàng nhận ra người gửi hay nơi gửi. Tuy nhiên, trong các thư điện tử người ta có thể không cần cho tên định dạng và lá thư điện tử vẫn được gửi đi đúng nơi. Ví dụ: Trong địa chỉ gửi thư tới viết dưới dạng Nguyễn Thị A nguyenthia111@yahoo.com hay viết dưới dạng nguyenthia111@yahoo.com thì phần mềm thư điện tử vẫn hoạt động chính xác và gửi đi đến đúng địa chỉ.

Phần tên_email: Đây là phần xác định hộp thư. Thông thường, cho dễ nhớ, phần này hay mang tên của người chủ ghép với một vài kí tự đặc biệt. Phần tên này thường do người đăng kí hộp thư điện tử đặt ra. Phần này còn được gọi là phần tên địa phương.

Phần tên_miền: Đây là tên miền của nơi cung cấp dịch vụ thư điện tử. Ngay sau phần tên_email bắt đầu bằng chữ "@" nối liền sau đó là tên miền.

c. Khái niệm lừa đảo (phishing) và nhận diện sự lừa đảo thông thường.

- Phishing là một hình thức gian lận để có những thông tin nhạy cảm như username, password, credit card ... bằng cách giả mạo như là một thực thể đáng tin cậy trong các giao tiếp trên mạng. Quá trình giao tiếp thường diễn ra tại các trang mạng xã hội nổi tiếng, các trang web đấu giá, mua bán hàng online... mà đa số người dùng đều không cảnh giác với nó. Phishing sử dụng email hoặc tin nhắn tức thời, gửi đến người dùng, yêu cầu họ cung cấp thông tin cần thiết. Người dùng vì sự chủ quan của mình đã cung cấp thông tin cho một trang web, trông thì có vẻ hợp pháp, nhưng lại là trang web giả mạo do các hacker lập nên.

- Đặc điểm nhận dạng các email lừa đảo:

Email yêu cầu người dùng cung cấp thông tin cá nhân. Đưa thông tin về các giải thưởng, sự kiện cho người dùng. Các tin liên quan đến các vấn đề nóng trong xã hội tại thời điểm hiện tại. Gửi các tập tin đính kèm từ những người mà bạn không biết. Các tập tin có thể liên quan đến công việc, tuyển dụng hay các thông tin về lĩnh vực mà bạn quan tâm.

Email không có chữ, chỉ là những hình ảnh cũng rất nguy hiểm. Bấm vào bất kỳ vùng nào trong email đó có thể dẫn đến trang web để dụ bạn đăng nhập thông tin cá nhân hoặc bị nhiễm mã độc. Email chứa nhiều thông tin bôi đậm. Email với những lời chào hỏi, làm quen chung chung không chi tiết. Thường bắt đầu theo kiểu "chào bạn", "hello Friend", "Dear Member". Gửi một tập tin HTML của 1 form đăng nhập trang thanh toán, login của ngân hàng, website nổi tiếng. Khi người sử dụng tải về và nhập thông tin vào các form này, tài khoản của bạn sẽ được gửi về cho tin tặc.

d. Nguy cơ lây nhiễm virus máy tính do mở một thư điện tử không an toàn, do mở một tệp tin đính kèm.

Khi có các email có gửi kèm đường link liên kết có dấu hiệu không phù hợp hay có một tập tin đính kèm khả nghi thì rất có thể là một email chứa virus. Chúng ta cần phải thận trọng việc mở các thư này.

4.2. Viết và gửi thư điện tử

a. Mở, đóng phần mềm thư điện tử.

Mở, đóng phần mềm thư điện tử cũng tương tự như mở, đóng các phần mềm khác. Muốn mở một thư điện tử chúng ta chỉ việc nhấp chuột trực tiếp vào thư cần mở, khi cần đóng chúng ta nhấp chuột vào biểu tượng chữ X ở giao diện thư.

b. Cách ẩn/hiện các thanh công cụ, ruy-băng. Biết cách sử dụng chức năng trợ giúp của phần mềm thư điện tử.

Để ẩn/hiện các thanh công cụ, ruy băng, chúng ta trỏ chuột về phía cuối thanh công cụ, sau đó nhấn và kéo lên/xuống.

Có nhiều chức năng trợ giúp trong các phần mềm thư điện tử, chúng ta có thể vào phần Cài đặt và lựa chọn các sự trợ giúp theo mong muốn

c. Điền nội dung các trường Người nhận (To), Đồng gửi (Copy, Cc), Đồng gửi không hiển thị (Blind copy, Bcc), Chủ đề (Subject)

Khi nhấp chuột vào soạn thư mới, sẽ xuất hiện giao diện soạn thư có các trường: Người nhận (To), Đồng gửi (Copy, Cc), Đồng gửi không hiển thị (Blind copy, Bcc), Chủ đề (Subject). Chúng ta căn cứ vào nhu cầu gửi để điền các nội dung cho phù hợp

d. Cách viết một thư điện tử mới; sao chép văn bản từ một nguồn khác vào trong thư điện tử.

Trong giao diện thư điện tử, có nút chức năng soạn thư (hoặc soạn thư mới), chúng ta ấn vào đó để thực hiện việc viết một thư điện tử mới (bao gồm các trường ở trên và nội dung thư, tệp tin đính kèm) rồi ấn nút chức năng gửi.

Việc sao chép văn bản từ một nguồn khác vào thư cũng giống như việc sao chép văn bản thông thường.

e. Sự cần thiết của việc ghi chủ đề thư ngắn gọn và chính xác, trả lời thư ngắn gọn, kiểm tra chính tả trước khi gửi thư.

Chủ đề thư ngắn gọn và chính xác sẽ đảm bảo người nhận biết tổng quát nội dung của thư mà không phải mất nhiều thời gian, công sức để đọc, giúp người nhận thư nhận biết được tầm quan trọng của thư mà không cần đọc nội dung thư.

Nội dung trả lời ngắn gọn, kiểm tra chính tả trước khi gửi giúp người được trả lời giảm thời gian đọc thư, tránh gây những hiểu lầm không đáng có.

f. Sử dụng công cụ kiểm tra chính tả và sửa lỗi chính tả.

Trong giao diện soạn thư mới có chức năng kiểm tra và sửa lỗi chính tả, có lựa chọn các ngôn ngữ để kiểm tra. Chúng ta nhấp chuột vào đó để thực hiện.

g. Cách đính kèm hoặc hủy đính kèm một tệp theo thư. Biết các hạn chế khi gửi các tệp đính kèm: kích thước tối đa, các kiểu tệp hợp lệ.

Trong giao diện soạn thư mới, chúng ta nhấp chuột vào biểu tượng cái ghim giấy để thực hiện đính kèm một tệp. Dung lượng tối đa của tệp và các kiểu tệp hợp lệ tùy thuộc vào quy định của nhà cung cấp phần mềm thư điện tử (chủ yếu là file văn bản, ảnh,... và không quá 25MB).

h. Cách lưu bản nháp (draft) của email; gửi e-mail, gửi e-mail với các ưu tiên.

Sau khi soạn thư mới xong, nếu chưa muốn gửi thư đi, chúng ta tiến hành lưu thư. Hiện nay, đa số các phần mềm thư đều thực hiện chức năng lưu thư tự động.

Nếu muốn gửi, chúng ta nhấp chuột vào nút chức năng gửi trong giao diện soạn thư mới.

4.3. Nhận và trả lời thư điện tử

a. Cách lấy thư về, mở thư và lưu tệp đính kèm (nếu có) vào một thư mục; xem và in nội dung thông điệp nhận được.

Muốn mở một thư điện tử chúng ta chỉ việc nhấp chuột trực tiếp vào thư cần mở.

Việc lưu tệp đính kèm từ thư cũng tương tự như việc tải các tệp trên các website khác.

Trong giao diện đọc thư có chức năng in thư, chúng ta có thể sử dụng để in nội dung thông điệp.

b. Phân biệt và sử dụng chức năng trả lời (reply), trả lời cho tất cả (reply to all); biết cách chuyển tiếp (forward) thư điện tử.

- Chức năng trả lời (reply): Reply nghĩa là trả lời, trả lời trực tiếp chỉ cho một mình người gửi, những tệp tin đính kèm sẽ không được chuyển tiếp khi sử dụng chức năng reply.

- Chức năng trả lời cho tất cả (reply to all): Trả lời tất cả mọi người bao gồm cả những người nằm trong mục CC (không gồm BCC).

- Chuyển tiếp (forward) thư điện tử: Forward nghĩa là chuyển tiếp, nghĩa là toàn bộ những gì nằm trong mail trước đều được chuyển đi, bao gồm cả nội dung thư cũ và tệp đính kèm.