



TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ
TP HỒ CHÍ MINH

TIN HỌC ĐẠI CƯƠNG

BAN CƠ BẢN – TRƯỜNG ĐH MỞ TP.HCM



TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ
TP HỒ CHÍ MINH

Chương 1

CÁC KHÁI NIỆM CƠ BẢN VỀ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



Nội dung

Phần 1

1. Kiến thức cơ bản về máy tính và mạng máy tính
2. Các ứng dụng của công nghệ thông tin – truyền thông

Phần 2

3. An toàn lao động và bảo vệ môi trường trong sử dụng công nghệ thông tin – truyền thông
4. Các vấn đề an toàn thông tin cơ bản khi làm việc với máy tính
5. Một số vấn đề cơ bản liên quan đến pháp luật trong sử dụng công nghệ thông tin



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

1.1 Các khái niệm cơ bản về phần cứng

1.2 Các khái niệm cơ bản về phần mềm

1.3 Hiệu năng máy tính

1.4 Mạng máy tính và truyền thông



Hệ thống thông tin

- › Hệ thống thông tin là môi trường kết nối các máy tính để quản lý và xử lý dữ liệu
- › Các thành phần cơ bản của hệ thống thông tin:
 - Con người
 - Phần cứng
 - Phần mềm
 - Dữ liệu
 - Quy trình



1.1 Các khái niệm cơ bản về phần cứng

- a. Các loại máy tính
- b. Các thành phần cơ bản của máy tính
- c. Các thiết bị nhập thông dụng
- d. Các thiết bị xuất thông dụng
- e. Các loại thiết bị lưu trữ
- f. Các cổng kết nối thông dụng



a. Các loại máy tính

› Máy tính cá nhân (Personal Computer, PC):

- Máy tính để bàn (desktop): gồm đơn vị hệ thống (system unit), màn hình (monitor), bàn phím (keyboard), chuột (mouse)
- Máy tính xách tay (laptop): có dạng gập, các thành phần như máy để bàn trong 1 khối
- Máy tính bảng (tablet): các thành phần trong một bảng, với màn hình chạm
- Điện thoại thông minh (smartphone): là điện thoại có các chức năng của máy tính



Máy tính nhiều người sử dụng (Multi-user computer)

› Máy tính chủ (server)

- Cung cấp các tài nguyên (môi trường lưu trữ, phần mềm xử lý, ...) cho mạng máy tính

› Máy tính lớn (mainframe)

- Lưu trữ dữ liệu rất lớn của doanh nghiệp, đơn vị
- Cung cấp môi trường xử lý cho các thiết bị đầu cuối (terminal)

› Siêu máy tính (supercomputer)

- Máy tính có quy mô lớn nhất
- Dùng trong nghiên cứu, chính phủ, trường đại học



b. Các thành phần cơ bản của máy tính

- › Máy tính để bàn bao gồm các thành phần cơ bản:
 - Đơn vị hệ thống (system unit)
 - › Vỏ máy (case)
 - › Bản mạch chính (mainboard)
 - › Bộ xử lý trung tâm (central processing unit, CPU)
 - › Bộ nhớ trong/bộ nhớ hệ thống (memory)
 - › Bộ nhớ ngoài (storage): đĩa cứng (hard drive), đĩa quang (DVD)
 - Màn hình (monitor)
 - Bàn phím (keyboard), chuột (mouse)



Bộ xử lý trung tâm (CPU)

- › CPU (Central Processing Unit): xử lý các phép toán luận lý và số học, thực thi các lệnh cấp ngôn ngữ máy trong chương trình
- › Tốc độ xử lý của CPU được đo bằng hertz (hz)
- › Các bội số của hertz là Kilohertz (KHz), Megahertz (MHz), Gigahertz (GHz)



Các thông số của bộ xử lý trung tâm (CPU)

- › Tốc độ xử lý theo hertz
- › Kiến trúc 32-bit hay 64-bit
 - Kiến trúc 64-bit có khả năng xử lý nhanh hơn vì đơn vị xử lý là 64 bit
- › Số nhân/lõi (core): 2, 4, ...
 - Nhiều nhân sẽ tăng hiệu suất của CPU do khả năng xử lý lệnh song song
- › Khả năng quản lý bộ nhớ



Bộ nhớ hệ thống

- › Bộ nhớ hệ thống là nơi máy tính làm việc
 - Lưu trữ chương trình và dữ liệu khi thực thi
- › Sử dụng linh kiện nhớ dạng RAM (Random Access Memory)
 - RAM là linh kiện nhớ có thể ghi được
 - Dữ liệu trên RAM sẽ mất khi không được cấp điện
- › Dung lượng bộ nhớ (hệ thống, ngoài) tính theo byte (1 byte = 8 bit, bit là 1 số nhị phân có giá trị 0 hay 1)



Các đơn vị bộ nhớ

Đơn vị	Viết tắt	Bằng...
bit		Một số nhị phân
byte		8 bits
kilobyte	KB	1,024 bytes (> một nghìn byte)
megabyte	MB	1,024 KB (> một triệu byte)
gigabyte	GB	1,024 MB (> một tỉ byte)
terabyte	TB	1,024 GB (> một nghìn tỉ byte)
petabyte	PB	1,024 TB (> một triệu tỉ byte)



Thiết bị ngoại vi

- › Thiết bị ngoại vi là các thiết bị dùng để cung cấp thông tin cho máy tính và nhận thông tin từ máy tính
 - Thiết bị nhập
 - Thiết bị xuất
 - Thiết bị lưu trữ



c. Các thiết bị nhập thông dụng

- › Bàn phím là thiết bị nhập chính cho máy tính
- › Các loại thiết bị nhập khác:
 - Chuột (mouse), bàn vẽ (drawing tablet), ...
 - Microphone
 - Máy quét (scanner)
 - Máy quay kỹ thuật số (digital camera, web camera)
 - Máy đọc mã vạch (bar code reader)
 - ...



Bàn phím



- 1** Escape Key
- 2** Function Keys
- 3** Numeric Keys
- 4** Control Key
- 5** Windows Key
- 6** Alt Key
- 7** Cursor Movement Keys



Chuột (mouse)

- › Chuột máy tính thuộc nhóm thiết bị trỏ (pointing devices)
- › Có nhiều loại:
 - Dùng nguyên tắc cơ hay quang
 - Có dây nối với máy tính hay không dây
- › Thao tác với chuột
 - Nút trái, nút phải, bánh xe cuộn (scroll wheel)
 - Nhấp (click), nhấp kép (double click), rê (drag)



d. Các thiết bị xuất thông dụng

- › Màn hình là thiết bị xuất chính cho máy tính, hiển thị thông tin cho người sử dụng
- › Máy in, loa là các thiết bị xuất thông dụng





Các thông số của màn hình

- › Công nghệ chế tạo
 - LCD (Liquid Crystal Display)
 - LED (Light-Emitting Diode)
 - OLED (Organic LED)
- › Điểm ảnh (pixel) là đơn vị hiển thị
- › Độ phân giải tính bằng số điểm ảnh có thể hiển thị theo chiều dọc và chiều ngang màn hình. Ví dụ: 1024x768, 1920x1080, ...
- › Tỷ lệ giữa chiều cao và chiều rộng, ví dụ 4:3 hay 16:9



e. Các loại thiết bị lưu trữ

- › Bộ nhớ hệ thống còn được gọi là bộ nhớ chính
- › Các thiết bị nhớ ngoài còn gọi là bộ nhớ thứ cấp
- › Các thiết bị bộ nhớ ngoài thông dụng
 - Đĩa cứng dùng từ tính (HDD, Hard Disk Drive)
 - Đĩa cứng dạng thể rắn (SSD, Solid-State Drive)
 - Ổ đĩa quang (Optical Drive)
 - Thiết bị nhớ ngoài di động kết nối qua cổng USB (USB Storage)



Tốc độ truyền dữ liệu đĩa từ, đĩa thể rắn

Tính theo đơn vị Bps (bytes per second, B/s)

Các bội số là KBps, MBps, GBps

› Đĩa từ: từ 150MBps – 300MBps

– Phụ thuộc tốc độ quay: 5400-15000rpm (rounds per minute)

› Đĩa thể rắn: từ 150MBps – 600MBps

– Dùng linh kiện nhớ, không có các thành phần cơ khí

– Phụ thuộc công nghệ chế tạo



Các loại đĩa quang

Đĩa	Dung lượng	Ghi chú
CD-ROM	650MB – 900MB	Chỉ đọc với nội dung đã ghi
CD-R	650MB – 900MB	Cho phép ghi 1 lần đầu
CD-RW	650MB – 900MB	Có thể ghi nhiều lần
DVD-ROM	4.7GB/mặt (side)	Chỉ đọc với nội dung đã ghi
DVD-R	4.7GB/mặt (side)	Cho phép ghi 1 lần đầu
DVD-RW	4.7GB/mặt (side)	Có thể ghi nhiều lần
Blue ray (BD)	25GB-128GB phụ thuộc số lớp (layer)	Chỉ đọc với nội dung đã ghi
BD-R	25GB-128GB phụ thuộc số lớp (layer)	Cho phép ghi 1 lần đầu
BD-RW	25GB-128GB phụ thuộc số lớp (layer)	Có thể ghi nhiều lần



f. Các cổng kết nối thông dụng

› Cổng kết nối màn hình



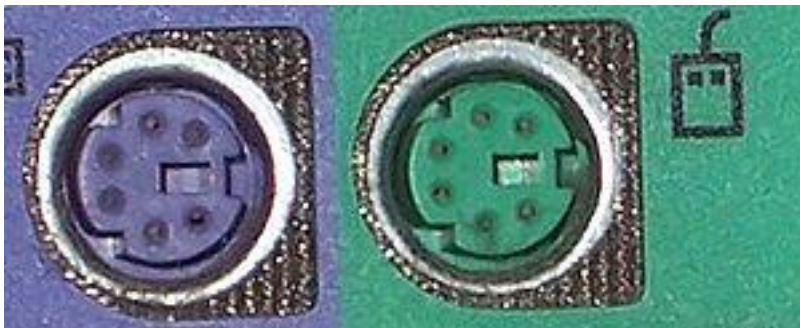
Cổng VGA



Cổng HDMI



Cổng PS/2, cổng USB



Cổng PS/2
(dùng cho bàn phím và chuột)



Các loại cổng USB



Tốc độ truyền của cổng USB

Tính theo đơn vị bps (bits per second)

Các bội số là Kbps, Mbps, Gbps

- › USB 1.0: 12Mbps
- › USB 2.0: 480Mbps
- › USB 3.0: 5Gbps



1.2 Các khái niệm cơ bản về phần mềm

- › Phần mềm và vai trò của phần mềm
- › Chức năng của hệ điều hành
- › Các phần mềm ứng dụng thông dụng
- › Cài đặt phần mềm



Phần mềm và vai trò của phần mềm

- › Chương trình (program), phần mềm (software):
 - Là chuỗi các lệnh thực hiện một công việc cụ thể
 - Do người lập trình (programmer) tạo ra
- › Máy tính điện tử là thiết bị xử lý dữ liệu dưới sự điều khiển của chương trình



Các loại phần mềm

- › Phần mềm hệ thống
 - Hệ điều hành
 - Chương trình công cụ, tiện ích
 - Các ngôn ngữ và môi trường lập trình
- › Phần mềm ứng dụng
 - Thực hiện một công việc cụ thể
 - Ví dụ:
 - › Phần mềm công việc (soạn thảo văn bản, bảng tính, ...)
 - › Phần mềm đồ họa, âm thanh (trò chơi, xem phim, ...)
 - › Phần mềm truyền thông (duyệt web, mail, ...)



Chức năng của hệ điều hành

- › Hệ điều hành là phần mềm được nạp vào bộ nhớ máy tính đầu tiên khi khởi động
- › Cung cấp giao diện với người sử dụng
- › Quản lý việc thực thi các chương trình ứng dụng
- › Quản lý các tài nguyên hệ thống (phần cứng, tập tin, ...)



Các hệ điều hành máy bàn, máy xách tay

- › Windows: phổ biến, có rất nhiều chương trình ứng dụng
- › Mac OS: giao diện đẹp, dùng cho phần cứng Apple MAC, có nhiều chương trình ứng dụng
- › Linux: miễn phí, khó cấu hình, ít ứng dụng



Các hệ điều hành máy tính bảng, điện thoại

- › Windows phone, Windows 10: dùng cho điện thoại Microsoft
- › iOS: dùng cho iPhone, iPad
- › Android: dùng cho nhiều loại máy tính bảng và điện thoại



Các phần mềm ứng dụng thông dụng

- › Các phần mềm ứng dụng văn phòng
 - Xử lý văn bản
 - Bảng tính
 - Quản trị cơ sở dữ liệu
 - Trình chiếu

- › Các phần mềm ứng dụng đa phương tiện
 - Xem phim (Video player), nghe nhạc (music player)
 - Xử lý âm thanh, phim (audio video editing)



Các phần mềm ứng dụng thông dụng (tt)

- › Các phần mềm ứng dụng truyền thông
 - Trình duyệt web
 - Mail
 - Nhắn tin tức thời, hội thảo truyền hình
 - Mạng xã hội
- › Các phần mềm ứng dụng trong giáo dục
- › ...



Cài đặt phần mềm

- › Phần mềm ứng dụng cần được cài đặt (install) vào máy tính để sử dụng
 - Các bước cài đặt phụ thuộc hệ điều hành và phần mềm
 - Phần mềm có phí thì người sử dụng phải mua phần mềm
- › Trong quá trình sử dụng có thể cần cập nhật (update) phần mềm để nâng cấp hay sửa lỗi
- › Khi không cần sử dụng thì có thể gỡ bỏ (uninstall, remove) phần mềm khỏi máy tính
 - Các bước gỡ bỏ phụ thuộc hệ điều hành và phần mềm



Cài đặt phần mềm (tt)

- › Các ứng dụng web và các giải pháp điện toán đám mây (cloud computing) được thiết kế để truy cập và sử dụng trên mạng Internet
 - Người sử dụng truy cập phần mềm bằng tài khoản đã đăng ký (miễn phí hay có phí)
 - Không cần cài đặt trên máy tính cá nhân



1.3 Hiệu năng máy tính

- › Hiệu năng máy tính được thể hiện bằng tính sẵn sàng của hệ thống, tốc độ xử lý, dung lượng lưu trữ
- › Các yếu tố ảnh hưởng hiệu năng máy tính:
 - Số lượng CPU, tốc độ CPU
 - Dung lượng bộ nhớ hệ thống
 - Tốc độ xử lý, kích thước của phần mềm
 - Tốc độ truy xuất dữ liệu thiết bị nhớ ngoài
 - Tốc độ truy cập mạng (nếu phần mềm có sử dụng mạng)



1.4 Mạng máy tính và truyền thông

- › Khái niệm mạng máy tính
- › Tốc độ truyền dữ liệu trên mạng
- › Các phương tiện truyền dẫn
- › Các phương thức kết nối Internet



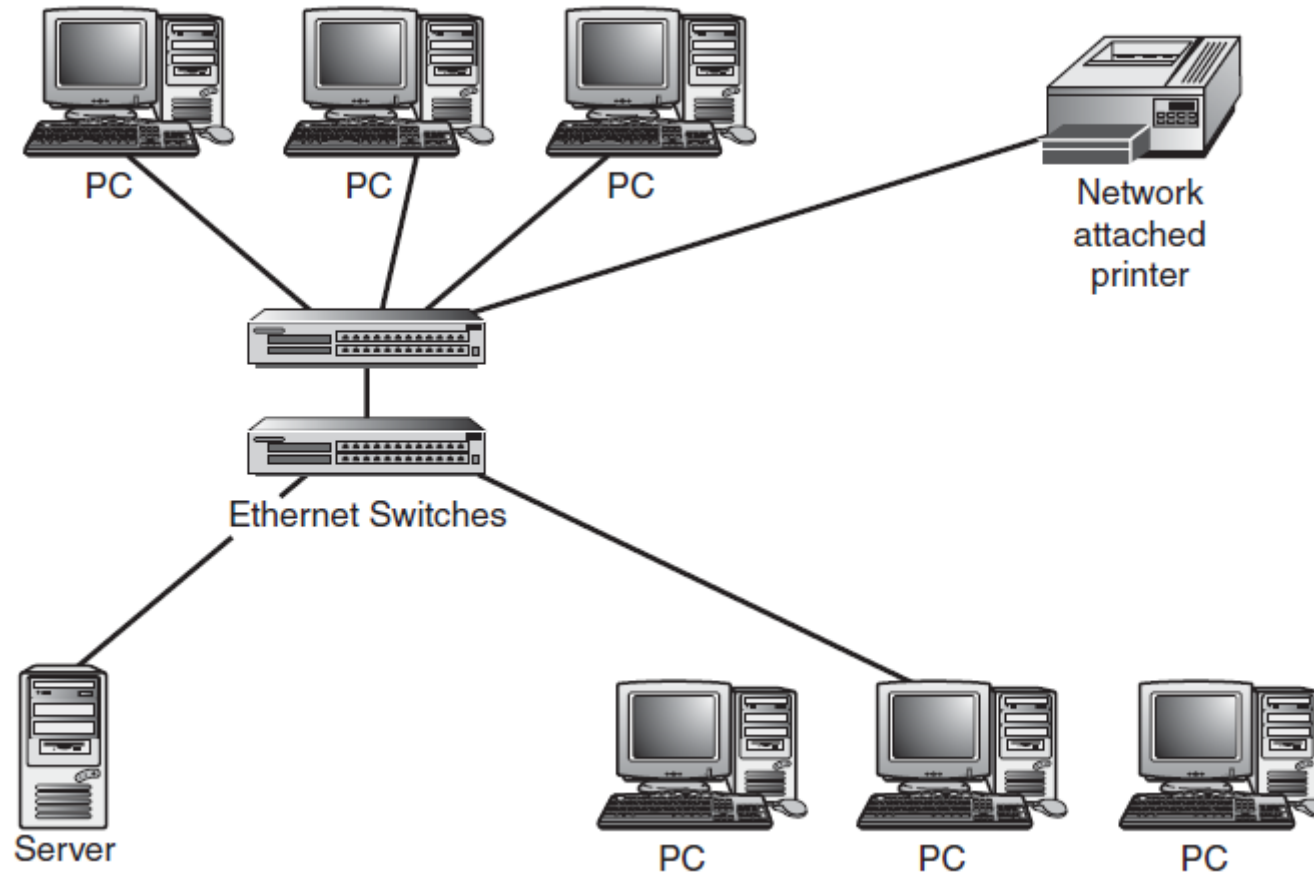
Khái niệm mạng máy tính

› Mạng máy tính

- Mạng máy tính (computer network) bao gồm nhiều máy tính kết nối với nhau để truyền thông và chia sẻ thông tin
- Mạng cục bộ (LAN, Local Area Network):
 - › Bao gồm các máy tính nối mạng trong phạm vi nhỏ, ví dụ trong văn phòng, trong tòa nhà
 - › Chia sẻ tài nguyên như máy in, tập tin, kết nối Internet
 - › Các thành phần cơ bản trên LAN: máy tính chủ (server), máy tính trạm (client), dây nối (cable), các thiết bị nối mạng (switch), các thiết bị khác (máy in, ...)



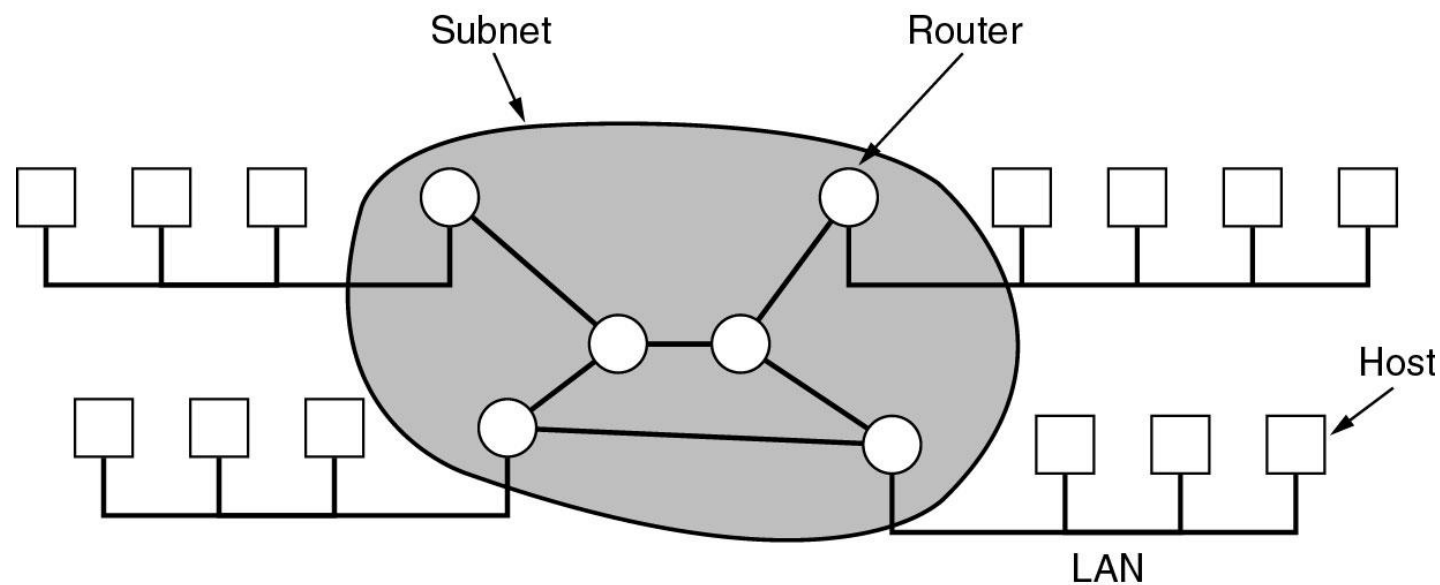
Ví dụ mạng cục bộ





Mạng miền rộng (WAN, Wide Area Network)

- Thông thường bao gồm nhiều mạng cục bộ
- Các máy tính có khoảng cách xa, kết nối qua đường truyền bằng dây (đường điện thoại, cáp đồng, cáp quang) hay không dây (sóng vô tuyến)
- Router (bộ định tuyến) là thiết bị kết nối các mạng cục bộ





Mạng Internet

- › Mạng Internet là mạng miền rộng có quy mô toàn cầu với rất nhiều loại máy tính và các thiết bị khác
- › Mạng Internet hoạt động theo bộ giao thức TCP/IP, có một số lượng rất lớn các tài nguyên thông tin (information resources) và rất nhiều các dịch vụ (services)
 - Giao thức (protocol) là tập hợp các quy luật để các máy tính giao tiếp với nhau
 - Ví dụ: dịch vụ Web hoạt động theo giao thức HTTP, dịch vụ Mail hoạt động theo các giao thức SMTP, IMAP
 - HTTP, SMTP, IMAP là thành phần của bộ giao thức TCP/IP



Mạng Internet (tt)

- › Xét hoạt động truy xuất một trang web:
 - Người sử dụng dùng chương trình duyệt web (web browser) trên máy tính trạm (client) gửi yêu cầu đến máy tính chủ (server)
 - Máy tính chủ gửi thông tin được yêu cầu là nội dung trang web cho máy tính trạm
 - Chương trình duyệt web sẽ hiện thị nội dung trang web
- › Máy tính chủ (server) là máy tính thực hiện chương trình đặc biệt, lưu trữ thông tin tương ứng để cung cấp dịch vụ trên mạng, Ví dụ: web server, mail server



Tốc độ truyền dữ liệu trên mạng

- › Tốc độ mạng được tính theo đơn vị bits/giây (bps, bits per second)

Các bội số là Kbps, Mbps, Gbps

- › Khả năng truyền dữ liệu trên mạng được gọi là băng thông (bandwidth)



Các phương tiện truyền dẫn

- › Kết nối dùng dây
- › Kết nối không dây



Kết nối mạng cục bộ

› Dùng dây mạng (network cable)

- Kết nối từ card mạng máy tính đến thiết bị switch
- Tốc độ: 100Mbps, 1Gbps

› Kết nối không dây

- Kết nối từ card mạng không dây trên máy tính, điện thoại đến điểm truy cập không dây (access point)
- Thường được gọi là wi-fi
- Có nhiều chuẩn:
 - › 802.11b/g: tốc độ 54Mbps
 - › 802.11n: tốc độ 300Mbps
 - › 802.11ac: tốc độ 1300Mbps



Các phương thức kết nối Internet

- › Máy tính cá nhân, mạng cục bộ (tại nhà, cơ quan, ...) kết nối Internet phải thông qua ISP (nhà cung cấp dịch vụ Internet, Internet Service Provider)
Ví dụ ISP: Viettel, VDC, FPT, ...
- › Các nhà cung cấp dịch vụ điện thoại, truyền hình cáp cũng cung cấp dịch vụ kết nối Internet qua đường truyền điện thoại, đường cáp truyền hình



Các dạng kết nối mạng Internet thông dụng

- › ADSL – Đường dây thuê bao số bất đối xứng
 - Tốc độ tải về (download) khác tốc độ tải lên (upload)
- › FTTH – Đường dây cáp quang
 - Tốc độ cao hơn ADSL
- › Leased-line – Đường dây thuê riêng
 - Chi phí cao
 - Bảo mật, tốc độ ổn định do ISP cam kết
- › 3G/4G – dùng cho điện thoại di động, thiết bị khác



2. Các ứng dụng của công nghệ thông tin – truyền thông (CNTT-TT)

- 2.1 Một số ứng dụng công và ứng dụng trong kinh doanh
- 2.2 Một số ứng dụng phổ biến để liên lạc và truyền thông



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

- › Các dịch vụ Internet khác nhau dành cho người dung, ví dụ: thương mại điện tử (e-commerce), ngân hàng điện tử (e-banking), chính phủ điện tử (e-government)
- › Học trực tuyến (e-learning), hội nghị trực tuyến (teleconference)



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

- › Thư điện tử
- › Nhắn tin tức thời
- › Đàm thoại qua giao thức Internet
- › Mạng xã hội
- › Cổng thông tin điện tử



3.1 An toàn lao động

- › Một số loại bệnh thông thường khi sử dụng máy tính lâu dài
 - Được khuyến cáo bởi các tổ chức y tế
- › Các quy tắc an toàn khi sử dụng máy tính
- › Tư thế làm việc đúng với máy tính



Một số loại bệnh thông thường khi sử dụng máy tính lâu dài

- › Hội chứng thị lực máy tính
 - Khô mắt, hoa mắt, đau cổ, mệt mỏi
 - Có thể do ánh sáng kém, khoảng cách nhìn quá gần, sắp xếp máy tính chưa hợp lý
- › Hội chứng đau ống cổ tay
 - Đau, tê vùng cổ tay
 - Do các ngón tay hoạt động liên tục và lặp lại
- › Chấn thương do các hoạt động lặp lại
 - Thiếu linh hoạt ở bàn tay, cổ tay; đau vai, gáy, cổ
 - Do kỹ năng gõ phím chưa đúng, tư thế ngồi không hợp lý



Các quy tắc an toàn khi sử dụng máy tính

› Màn hình

- Đặt thẳng hướng với tầm mắt
- Khoảng cách từ 50cm đến 70cm
- Điều chỉnh độ phân giải, độ sáng, độ tương phản cho ký tự và hình ảnh rõ nét

› Bàn phím

- Sử dụng cả 2 tay, tránh gập cổ tay
- Đặt ngang bằng với khuỷu tay

› Chuột

- Vai và cánh tay thả lỏng khi điều khiển



Các quy tắc an toàn khi sử dụng máy tính (tt)

> Tư thế

- Đầu thả lỏng, thoái mái
- Lưng thẳng

> Thể dục

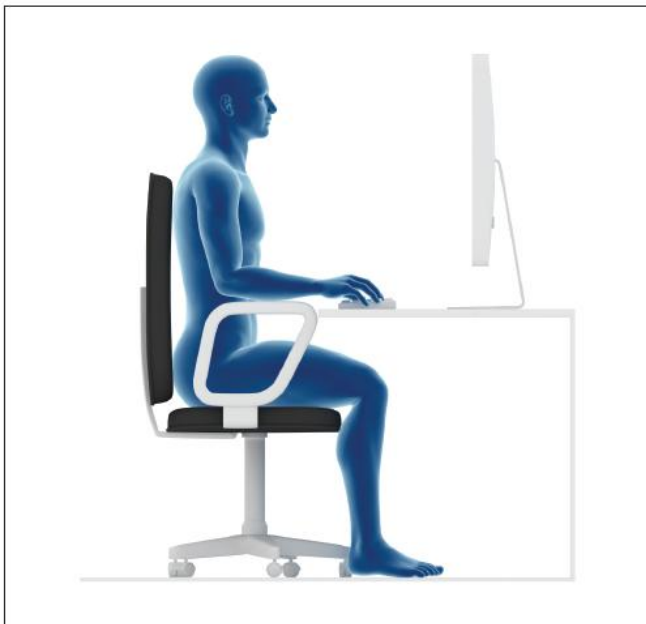
- Nghỉ ngơi ngắn sau khoảng 1 giờ làm việc
- Thể dục chân, tay, vai, cổ

> Thị lực

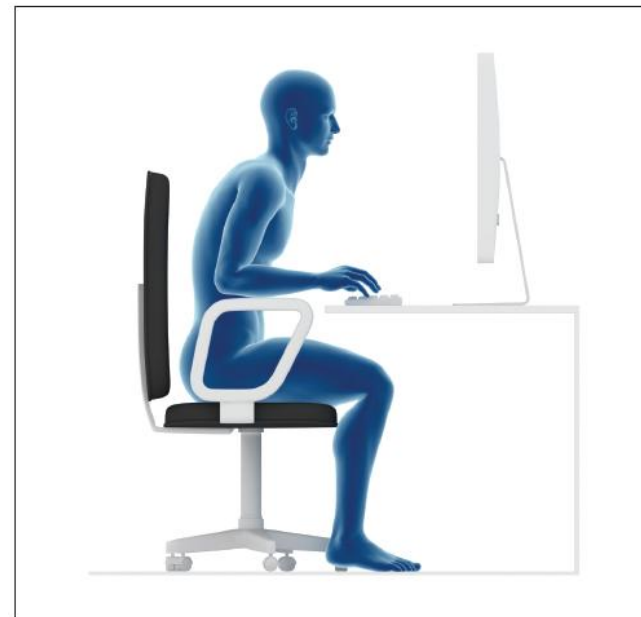
- Điều chỉnh font chữ phù hợp, giảm độ chói, tránh ánh sáng ngoài chiếu thẳng vào màn hình
- Tránh nhìn vào màn hình liên tục (trên 30 phút)



Tư thế làm việc đúng với máy tính



Tư thế sai





3.2 Bảo vệ môi trường

- › Tái chế các bộ phận của máy tính
 - Không bỏ máy tính cũ như rác thông thường
 - Chuyển cho các nơi có khả năng tái chế
- › Thiết lập các lựa chọn tiết kiệm năng lượng cho máy tính
 - Thiết lập các chế độ tự động tắt màn hình, chế độ chờ (stand-by), chế độ ngủ (sleep), chế độ tắt máy tự động



Nội dung

Phần 1

1. Kiến thức cơ bản về máy tính và mạng máy tính
2. Các ứng dụng của công nghệ thông tin – truyền thông

Phần 2

3. **An toàn lao động và bảo vệ môi trường trong sử dụng công nghệ thông tin – truyền thông**
4. **Các vấn đề an toàn thông tin cơ bản khi làm việc với máy tính**
5. **Một số vấn đề cơ bản liên quan đến pháp luật trong sử dụng công nghệ thông tin**



3. An toàn lao động và bảo vệ môi trường trong sử dụng công nghệ thông tin – truyền thông

3.1 An toàn lao động

3.2 Bảo vệ môi trường



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

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

4.2 Phần mềm độc hại (malware)



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

- › Vai trò tên người dùng, mật khẩu khi truy cập mạng
- › Mật khẩu mạnh
- › Cảnh trọng khi giao dịch trực tuyến
- › Khái niệm tường lửa
- › Sao lưu dữ liệu



Một số lưu ý về bảo mật

- › Xác thực và điều khiển truy xuất
 - Xác thực là quá trình xác minh sự hợp lệ của người sử dụng khi đăng nhập vào máy tính hay mạng, thường là tên và mật khẩu
 - Điều khiển truy xuất là cấp quyền truy xuất các tài nguyên hệ thống cho từng người sử dụng
 - Sử dụng mật khẩu mạnh
 - › Cần có chữ cái, chữ số, các ký tự đặc biệt
 - › Kích thước đủ lớn (nhiều hơn 8 ký tự)



Một số lưu ý về bảo mật (tt)

› Sao lưu dữ liệu

- Sao lưu dữ liệu trên các thiết bị nhớ ngoài, trên mạng (đám mây) như Google drive, Microsoft drive
- Sao lưu định kỳ
- Sao lưu nhiều bản đối với dữ liệu quan trọng

› Sử dụng phần mềm antivirus

- Các phần mềm miễn phí như Avast, AVG, Avira, ...
- Thường xuyên cập nhật dữ liệu virus, trojan, spyware... cho phần mềm



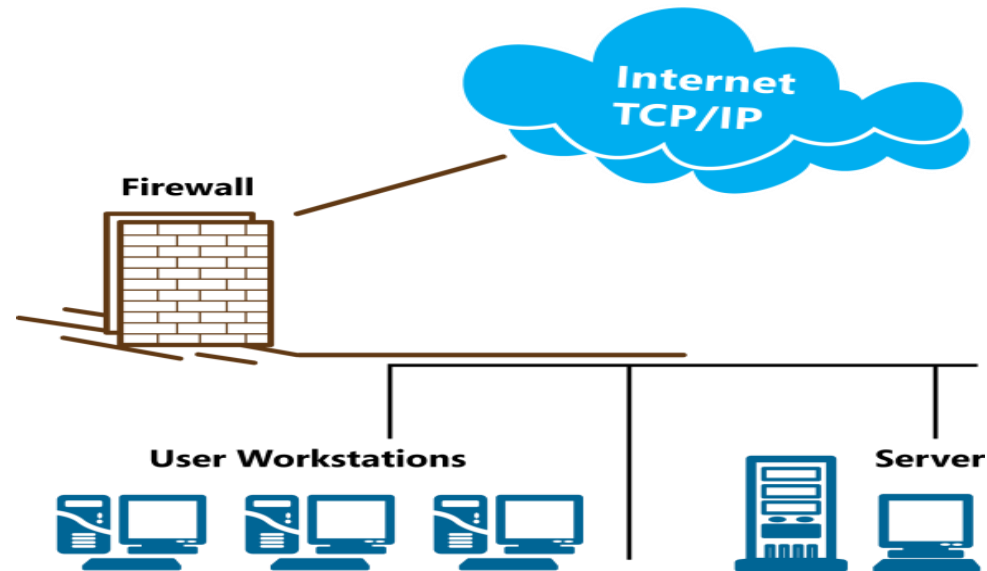
Một số lưu ý về bảo mật (tt)

- › Chú ý khi cung cấp thông tin lên mạng và sử dụng thông tin từ mạng
 - Các phần mềm không rõ xuất xứ có thể chứa các phần mềm độc hại như virus, spyware, ...
 - Các mail không từ người gửi xác định có thể chứa file đính kèm có phần mềm độc hại hoặc là dạng lừa đảo
 - Hạn chế cài đặt các mở rộng cho trình duyệt web
 - Không cung cấp thông tin cá nhân trên các biểu mẫu trực tuyến từ các website không rõ xuất xứ

Một số lưu ý về bảo mật (tt)

› Thiết lập tường lửa (firewall)

- Kiểm soát thông tin trao đổi giữa mạng cục bộ và Internet
- Các hệ điều hành máy tính cá nhân cung cấp dạng tường lửa cá nhân để kiểm soát từng máy tính đơn lẻ





4.2 Phần mềm độc hại (malware)

- › Phần mềm độc hại là những chương trình gây hại cho máy tính, mạng máy tính
- › Các dạng thông dụng như virus, spyware, Trojan, phishing



Một số dạng phần mềm độc hại

› Virus

- Phần mềm có khả năng tự lây lan, thực hiện các thao tác hệ thống, có thể làm hư hỏng dữ liệu
- Virus có thể lây lan do thực thi phần mềm đã nhiễm virus, thông qua thiết bị nhớ ngoài dạng USB, từ mail, từ mạng. Virus lây lan từ mạng còn gọi là sâu (worm)
- Virus có thể:
 - › Hiển thị các thông báo vô hại trên màn hình
 - › Làm hư hỏng hay phá hủy các tập tin dữ liệu
 - › Sử dụng bộ nhớ làm máy tính hoạt động chậm
 - › Làm hư hỏng ổ đĩa cứng
 - › Mã hóa dữ liệu và đòi tiền chuộc để giải mã (ransomeware)



Một số dạng phần mềm độc hại (tt)

› Spyware – phần mềm gián điệp

- Được cài đặt bí mật, thu thập trái phép các thông tin của người sử dụng (thói quen truy cập Internet, mật khẩu, ...) để dùng cho quảng cáo và mục đích gây hại
- Thường được kèm với phần mềm khác, file đính kèm trên mail.

› Trojan

- Được cài đặt bí mật cho phép hacker truy cập trái phép vào máy tính đã nhiễm
- Thường được kèm với phần mềm khác, file đính kèm trên mail.



Một số dạng phần mềm độc hại (tt)

› Phishing – Lừa đảo trên mạng

- Có dạng mail hay tin nhắn đưa người dùng đến các trang web giả mạo
- Thu thập các thông tin của người dùng như mật khẩu, thông tin thẻ tín dụng, ...



5. Một số vấn đề cơ bản liên quan đến pháp luật trong sử dụng công nghệ thông tin

5.1 Bản quyền

5.2 Bảo vệ dữ liệu



5.1 Bản quyền

› Sở hữu trí tuệ

- Bất kỳ sản phẩm hoặc sáng tạo nào được tạo ra đều được coi là *sở hữu trí tuệ* của cá nhân (hoặc tổ chức) tạo ra nó
- Ví dụ:
 - › Sản phẩm: sách, hình ảnh, âm nhạc, **chương trình máy tính, ...**
 - › Sáng chế: giải pháp kỹ thuật dưới dạng sản phẩm hay quy trình
 - › Kiểu dáng công nghiệp: hình dáng bên ngoài của sản phẩm được thể hiện bằng hình khối, đường nét, màu sắc hoặc sự kết hợp những yếu tố này
 - › Nhãn hiệu: dấu hiệu dùng để phân biệt hàng hoá, dịch vụ của các tổ chức, cá nhân khác nhau



Bản quyền

- › Luật bản quyền dùng để bảo vệ sở hữu trí tuệ
 - Bảo vệ tài sản trí tuệ trong thời gian xác định
- › Có các công ước quốc tế về bản quyền
- › Mỗi quốc gia có luật bản quyền
- › Việt Nam có các luật liên quan đến bản quyền:
 - Luật dân sự
 - Luật sở hữu trí tuệ
 - Luật công nghệ thông tin
 - Luật xuất bản
 - ...



Các loại phần mềm

- › Phần mềm độc quyền (proprietary software)
 - Ví dụ: hệ điều hành Windows 7, phần mềm Microsoft Office
- › Phần mềm mã nguồn mở (open-source software)
 - Ví dụ: hệ điều hành Linux, phần mềm OpenOffice



Phần mềm độc quyền

- › Nhà sản xuất (cá nhân, công ty) giữ quyền sở hữu
- › Mã nguồn (source) được giữ, không cấp cho người sử dụng
- › Người sử dụng không có quyền thay đổi trên ứng dụng
- › Cấp phép sử dụng dưới nhiều hình thức giấy phép (license) khác nhau



Phần mềm mã nguồn mở

- › Được sử dụng miễn phí trên nhiều máy tính
- › Mã nguồn (source) được cung cấp cho những người có thể phát triển (developers)
- › Người sử dụng có quyền thay đổi trên ứng dụng
- › Cấp phép sử dụng dưới nhiều dạng, phổ biến là dạng giấy phép GPL (General Public License) của tổ chức Free Software Foundation



Thỏa thuận cấp phép, kích hoạt phần mềm

- › Thỏa thuận cấp phép cho người dùng (End User License Agreement, EULA)
 - Việc cấp phép sử dụng phần mềm được mô tả trong EULA
 - Người sử dụng cần đọc và đồng ý với EULA trước khi cài đặt phần mềm
- › Kích hoạt phần mềm (software activation)
 - Một số phần mềm yêu cầu kích hoạt trước khi sử dụng
 - Việc kích hoạt này không cho phép cài đặt nhiều bản sao của phần mềm trên nhiều máy tính khác nhau



Các dạng giấy phép sử dụng phần mềm

- › Giấy phép đơn – Single seat
 - Khi mua một phần mềm là mua giấy phép cài đặt và sử dụng trên một máy tính
 - Hình thức phổ biến là mã sản phẩm và khóa (key/serial)
- › Giấy phép mạng (network license) hay giấy phép theo khối lượng sử dụng (volume license)
 - Phần mềm được cài đặt từ mạng nội bộ
 - Cài đặt được trên nhiều máy theo điều khoản của giấy phép
 - Tiết kiệm chi phí so với mua nhiều giấy phép đơn
 - Tiết kiệm thời gian cài đặt



Các dạng giấy phép sử dụng phần mềm (tt)

- › Giấy phép theo trung tâm (site license)
 - Cấp quyền sử dụng phần mềm với số lượng không giới hạn tại một địa điểm duy nhất gọi là site
 - Chi phí thấp so với sử dụng giấy phép đơn
- › Giấy phép phần mềm như dịch vụ (SaaS, Software as a Service)
 - Truy cập và sử dụng phần mềm của nhà sản xuất thông qua mạng nội bộ hay mạng Internet trong thời hạn theo hợp đồng
 - Việc quản lý giấy phép do nhà sản xuất hoặc người quản trị mạng nội bộ thực hiện



Một số dạng phân phối phần mềm khác

- › Freeware: phần mềm không tính phí và có thể chia sẻ với người khác
- › Shareware: phiên bản thử nghiệm của phần mềm có thể tải miễn phí, có một số chức năng bị hạn chế hoặc giới hạn thời gian sử dụng
 - *Có thể trả phí để gỡ bỏ các giới hạn này*
- › Software bundle: các phần mềm được cài đặt sẵn trên máy tính mới, thường là giấy phép sử dụng hệ điều hành và phiên bản thử nghiệm của một số phần mềm



Các dạng vi phạm bản quyền phần mềm

- › Sử dụng bản phân phối phần mềm không hợp lệ
- › Sử dụng phần mềm với số lượng nhiều hơn số lượng đã trả phí
- › Sử dụng bản cài đặt phần mềm trên máy tính mới để cài đặt trên một máy khác
- › Tải về từ Internet phần mềm vi phạm bản quyền (đã bẻ khóa, ...)



Các dạng vi phạm bản quyền dữ liệu (đạo văn)

- › Sao chép nguyên văn sản phẩm của người khác làm của mình
- › Có thay đổi một phần (vài từ, vài câu) nhưng vẫn dựa trên sản phẩm của người khác
- › Sử dụng dữ liệu tổng hợp từ nhiều nguồn khác nhau làm của mình
- › Tránh đạo văn:
 - Phải trích nguồn rõ ràng khi sử dụng thông tin từ Internet



5.2 Bảo vệ dữ liệu

- › Dữ liệu cá nhân, dữ liệu của các hệ thống thông tin nói chung có thể bị mất, bị giả mạo, bị truy cập trái phép
- › Người sử dụng cần nhận biết các nguy cơ và có khả năng tự bảo vệ dữ liệu cá nhân, dữ liệu công việc
- › Các hệ thống thông tin cần có các kỹ thuật và quy trình để bảo vệ dữ liệu



Bảo vệ dữ liệu (tt)

- › Các kỹ thuật cơ bản trong bảo vệ dữ liệu:
 - Cần xác thực người dùng khi truy cập dữ liệu
 - Sao lưu định kỳ dữ liệu quan trọng
 - Phòng chống các phần mềm độc hại
 - Xây dựng quy trình bảo vệ, bảo trì phần cứng
 - Xây dựng quy trình nhập xuất dữ liệu, bảo vệ dữ liệu của hệ thống thông tin

- › Các văn bản pháp lý liên quan đến quản lý, bảo vệ dữ liệu như Luật Công nghệ thông tin, Luật an toàn thông tin mạng

HẾT CHƯƠNG 1

Q & A



TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ
TP HỒ CHÍ MINH

Chương 2

SỬ DỤNG MÁY TÍNH CƠ BẢN



Nội dung

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

2.2 Làm việc với Hệ điều hành

2.3 Quản lý thư mục và tệp

2.4 Một số phần mềm tiện ích

2.5 Sử dụng tiếng Việt

2.6 Sử dụng máy in



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

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

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



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

- › Cấp nguồn máy tính
- › Bật máy tính
- › Bật màn hình
- › Bật các thiết bị ngoại vi
- › Khởi động hệ điều hành
- › Sử dụng các phần mềm
- › Khởi động lại máy
- › Tắt máy



2.1.2 Mở máy, đăng nhập và sử dụng bàn phím, chuột (1)

- › Mở máy
- › Khởi động hệ điều hành
- › Đăng nhập



2.1.2 Mở máy, đăng nhập và sử dụng bàn phím, chuột (2)

› Sử dụng bàn phím





2.1.2 Mở máy, đăng nhập và sử dụng bàn phím, chuột (3)

› Cách đặt tay trên bàn phím

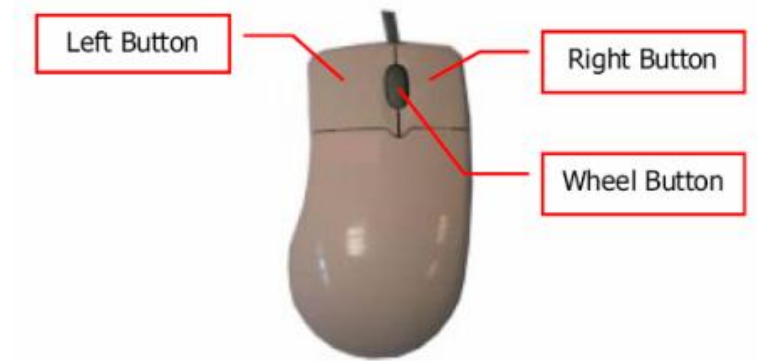




2.1.2 Mở máy, đăng nhập và sử dụng bàn phím, chuột (3)

› Sử dụng chuột

- Left click (click): nhấn nút trái chuột 1 lần.
- Double click: nhấn nhanh nút trái chuột 2 lần.
- Right click: nhấn nút phải chuột 1 lần.
- Drag: nhấn nút trái rồi giữ chặt, đồng thời di chuyển chuột sang vị trí mới rồi thả ra.





2.2 Làm việc với Hệ điều hành

2.2.1 Màn hình làm việc

2.2.2 Biểu tượng và cửa sổ



2.2.1 Màn hình làm việc (1)





2.2.1 Màn hình làm việc (2)

- › Các biểu tượng
- › Thanh tác vụ
- › Nút Start



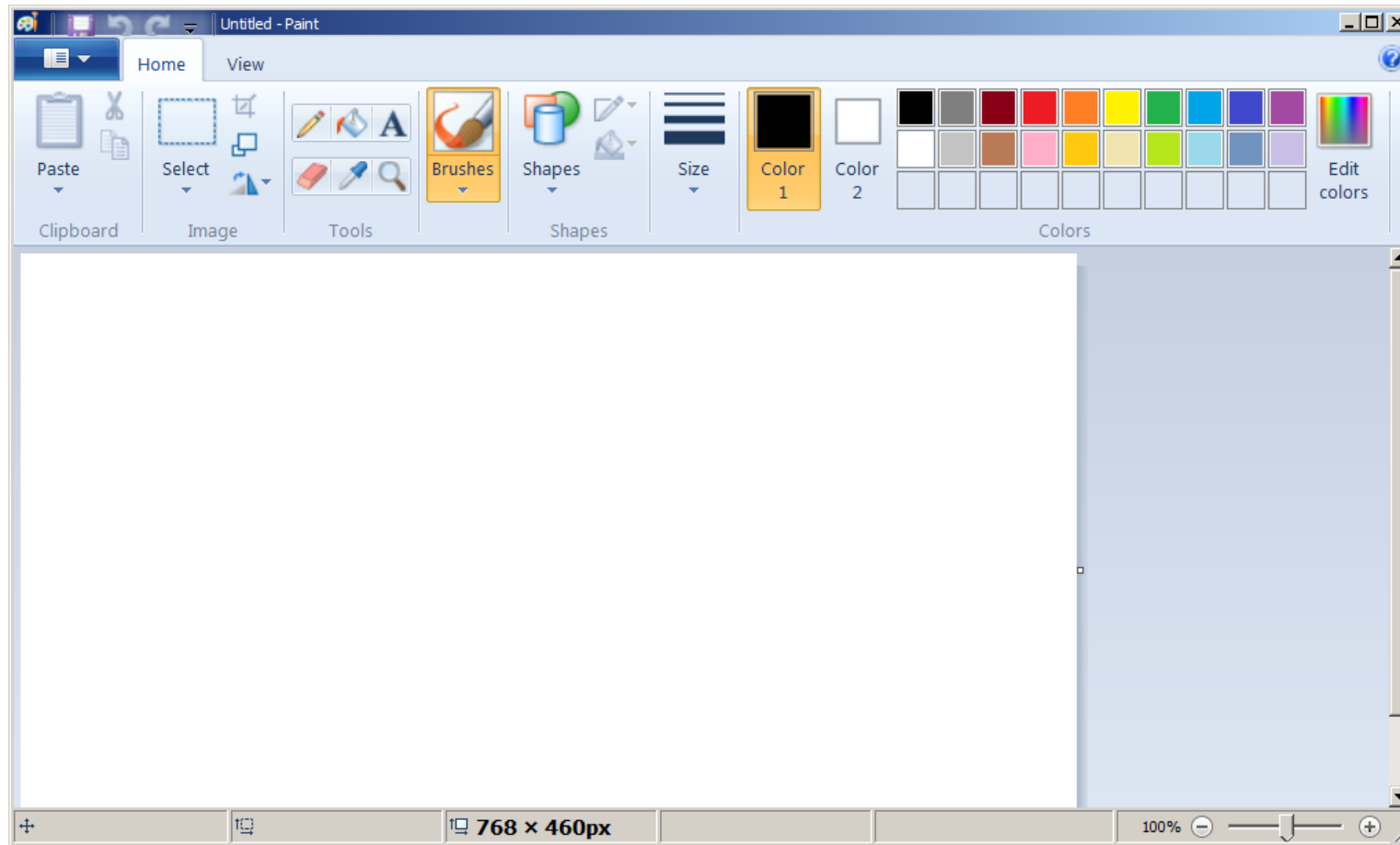
2.2.2 Biểu tượng và cửa sổ (1)

- › Các biểu tượng:
 - Recycle Bin
 - Computer
 - Shortcut các chương trình



2.2.2 Biểu tượng và cửa sổ (2)

› Cửa sổ





2.2.2 Biểu tượng và cửa sổ (3)

- › Các thành phần cửa sổ
 - Thanh tiêu đề
 - Các nút: close, maximize, minimize
 - Thanh Ribbon
 - Vùng làm việc
 - Thanh trạng thái



2.3 Quản lý thư mục và tệp

2.3.1 Thư mục và tệp

2.3.2 Quản lý thư mục và tệp: Xem thông tin, tạo đường tắt đến nơi lưu giữ thư mục, tệp

2.3.3 Quản lý thư mục và tệp: Tạo, đặt tên, đổi tên tệp và thư mục

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

2.3.5 Quản lý thư mục và tệp: Xóa, khôi phục tệp và thư mục

2.3.6 Quản lý thư mục và tệp: Tìm kiếm tệp và thư mục



2.3.1 Thư mục và tệp

- › Tệp (File): dữ liệu, chương trình được lưu trên đĩa
 - Quy ước đặt tên
tên chính.mở rộng
 - Không được sử dụng các ký tự: \ / : * ? " < > |
- › Thư mục (Folder):
 - Chứa tập tin và thư mục con
 - Mỗi ổ đĩa có duy nhất một thư mục gốc
 - Quy ước đặt tên thư mục giống như quy ước đặt tên tập tin.
- › Chương trình quản lý thư mục và tệp:
 - Windows Explorer, File Explorer
 - Total commander, ...



2.3.2 Xem thông tin, tạo đường tắt đến nơi lưu giữ thư mục, tệp (1)

- › Xem thông tin thư mục, tệp:
 - Mở Windows Explorer
 - Right click vào thư mục, tệp cần xem thông tin
 - Chọn Properties



2.3.2 Xem thông tin, tạo đường tắt đến nơi lưu giữ thư mục, tệp (2)

- › Tạo đường tắt đến nơi lưu giữ thư mục, tệp
 - Mở Windows Explorer
 - Chọn thư mục, tệp
 - Right click → Send to → Desktop (create shortcut)



2.3.3 Tạo, đổi tên tệp và thư mục (1)

› Tạo thư mục

- Mở Windows Explorer
- Chọn thư mục cần tạo thư mục con
- Right click vùng trống khung phải → New → Folder
- Đặt tên thư mục

› Tạo tệp

- Mở Windows Explorer
- Chọn thư mục cần tạo tệp
- Right click vùng trống khung phải → New → chọn loại tệp
- Đặt tên tệp



2.3.3 Tạo, đổi tên tệp và thư mục (2)

- › Đổi tên tệp, thư mục
 - Mở Windows Explorer
 - Đóng tệp muốn đổi tên nếu tệp đang mở
 - Chọn thư mục, tệp
 - Right click → Rename
 - Nhập tên mới



2.3.4 Chọn, sao chép, di chuyển tệp và thư mục (1)

- › Chọn tệp, thư mục:
 - Mở Windows Explorer
 - Chọn 1 tệp, thư mục: click vào tệp, thư mục cần chọn
 - Chọn nhiều tệp, thư mục nằm liên tiếp: nhấn giữ phím Shift khi chọn
 - Chọn nhiều tệp, thư mục nằm không liên tiếp: nhấn giữ phím Control khi chọn



2.3.4 Chọn, sao chép, di chuyển tệp và thư mục (2)

- › Sao chép thư mục, tệp:
 - Mở Windows Explorer
 - Chọn thư mục, tệp
 - Right click → Copy
 - Chọn vị trí mới
 - Right click → Paste



2.3.4 Chọn, sao chép, di chuyển tệp và thư mục (3)

- › Di chuyển thư mục, tệp:
 - Mở Windows Explorer
 - Đóng tệp muốn di chuyển nếu tệp đang mở
 - Chọn thư mục, tệp
 - Right click → Cut
 - Chọn vị trí mới
 - Right click → Paste



2.3.5 Xóa, khôi phục tệp và thư mục (1)

- › Xóa thư mục, tệp:
 - Đóng tệp muốn xóa nếu tệp đang mở
 - Mở Windows Explorer
 - Chọn thư mục, tệp
 - Right click → Delete



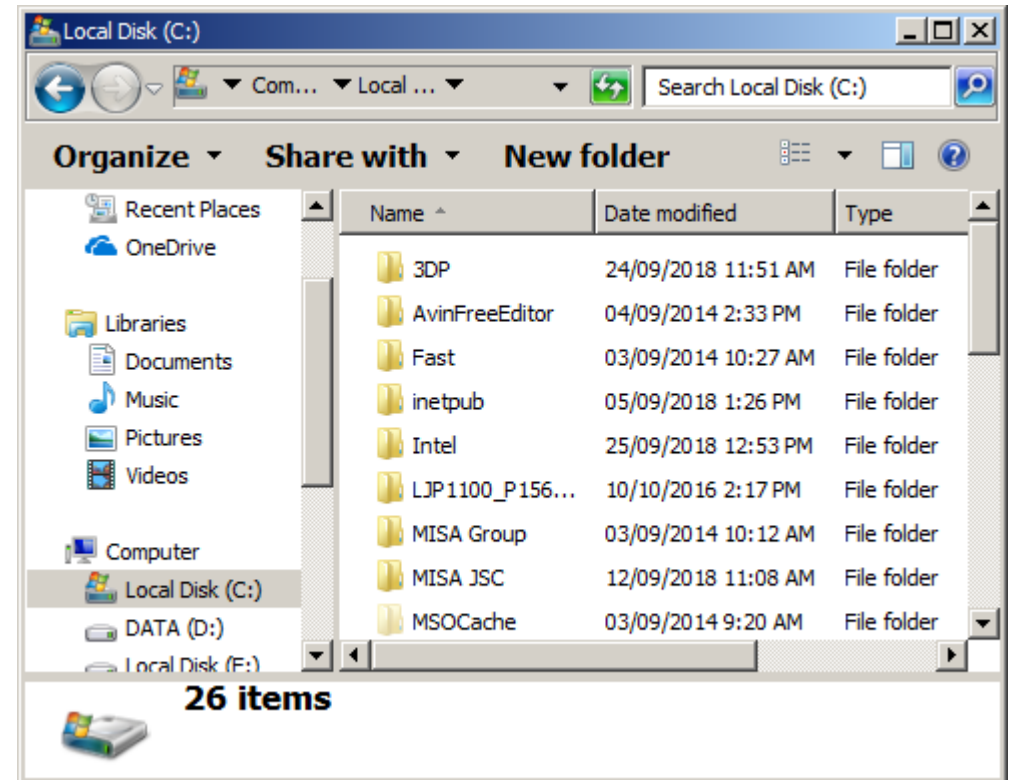
2.3.5 Xóa, khôi phục tệp và thư mục (1)

- › Khôi phục thư mục, tệp:
 - Mở Recycle Bin
 - Chọn thư mục, tệp cần khôi phục
 - Right click → Restore



2.3.6 Tìm kiếm tệp và thư mục

- › Tìm kiếm tệp và thư mục:
 - Mở Windows Explorer
 - Chọn vị trí bắt đầu tìm kiếm
 - Nhập từ khóa tìm kiếm và ô Search





2.4 Một số phần mềm tiện ích

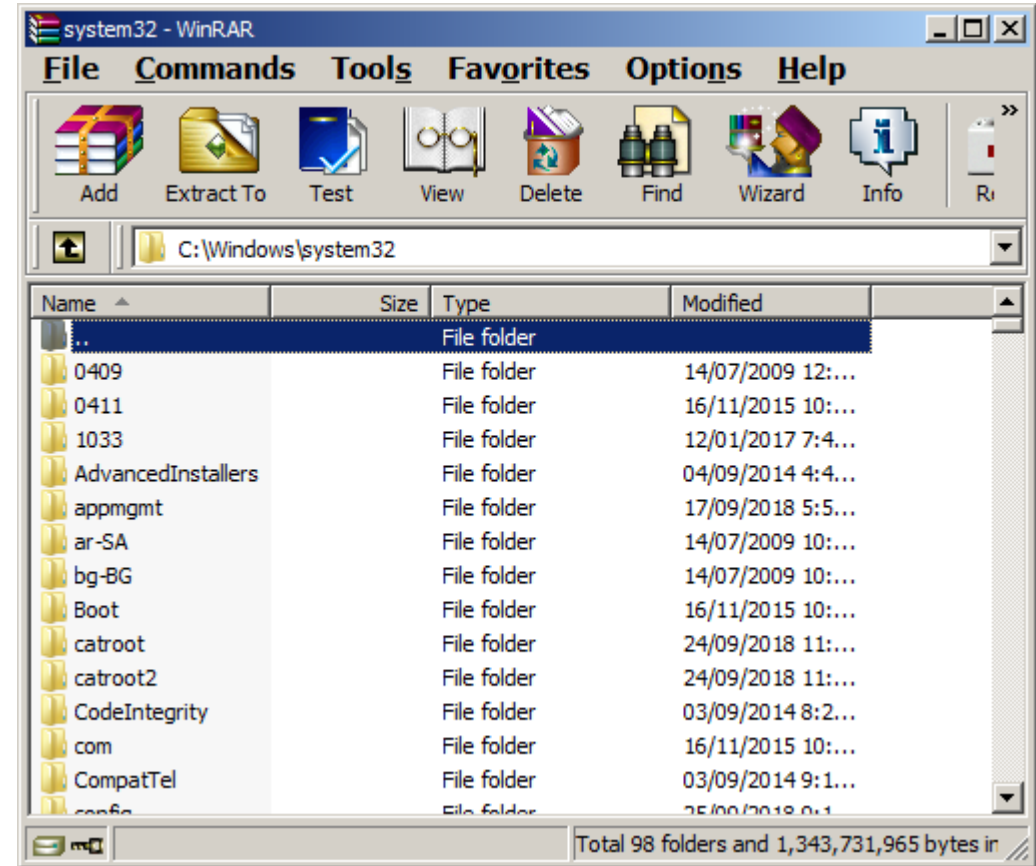
2.4.1 Nén và giải nén tệp

2.4.2 Phần mềm diệt virus, phần mềm an ninh mạng



2.4.1 Nén và giải nén tệp

- › Sử dụng phần mềm Winrar
 - Tạo tệp nén
 - Thêm vào tệp nén
 - Giải nén.



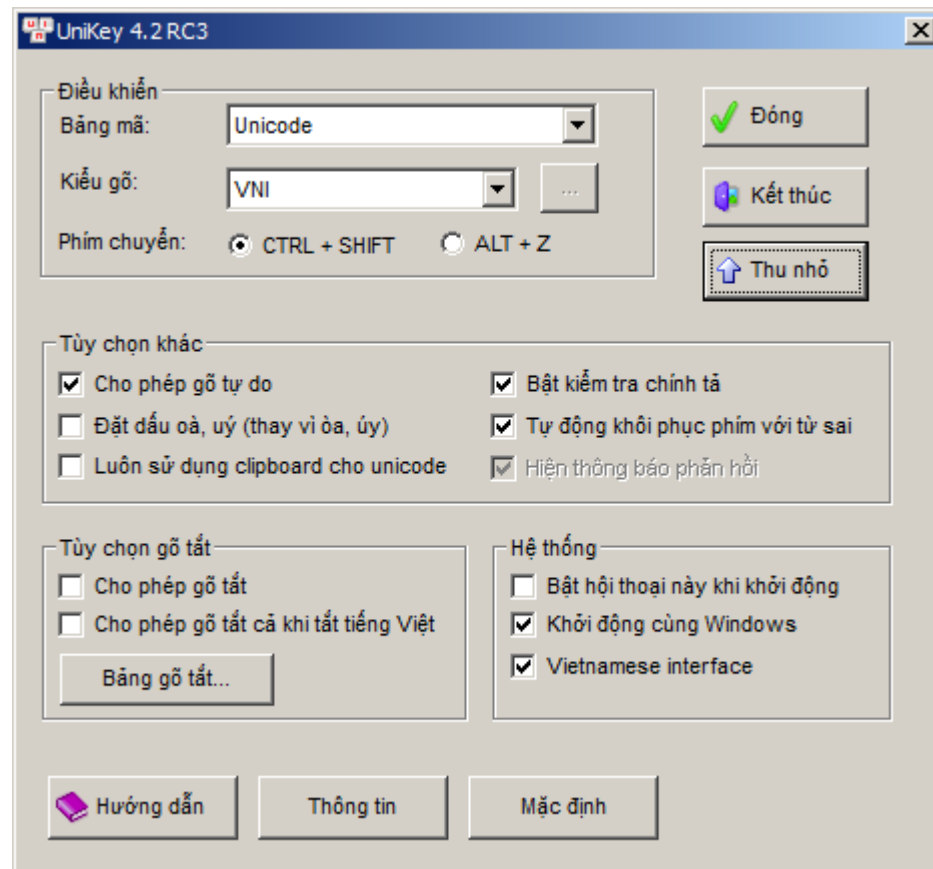


2.4.2 Phần mềm diệt virus, phần mềm an ninh mạng

- › Cài đặt các phần mềm diệt virus: Kasperky Antivirus, AVG, Avira
- › Cập nhật CSDL virus
- › Quét máy tính

2.5 Sử dụng tiếng Việt

- › Tìm tệp UnikeyNT.exe
- › Thực thi tệp vừa tìm được
- › Mở bảng điều khiển
- › Chọn kiểu gõ
- › Chọn bảng mã
- › Đánh dấu chức năng khởi động cùng Windows





2.6 Sử dụng máy in

2.6.1 Lựa chọn máy in

2.6.2 In



2.6.1 Lựa chọn máy in

- › Các loại máy in:
 - Máy in kim
 - Máy in laser
 - Máy in phun
- › Cài đặt máy tin:
 - Máy in cá nhân
 - Máy in mạng



2.6.2 In

- › Mở hộp thoại in
- › Chọn máy in
- › Chọn phạm vi in
- › Nhấn nút in

HẾT CHƯƠNG 2

Q & A



TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ
TP HỒ CHÍ MINH

Chương 3

SỬ DỤNG INTERNET CƠ BẢN



Nội dung chương 3

1. Kiến thức cơ bản về Internet

Phần 2

2. *Sử dụng trình duyệt web*

3. *Sử dụng web*

4. *Sử dụng thư điện tử*

5. *Một số dạng truyền thông số thông dụng*



3.1 Kiến thức cơ bản về Internet

3.1.1 Các khái niệm và thuật ngữ

3.1.2 Bảo mật khi làm việc với Internet



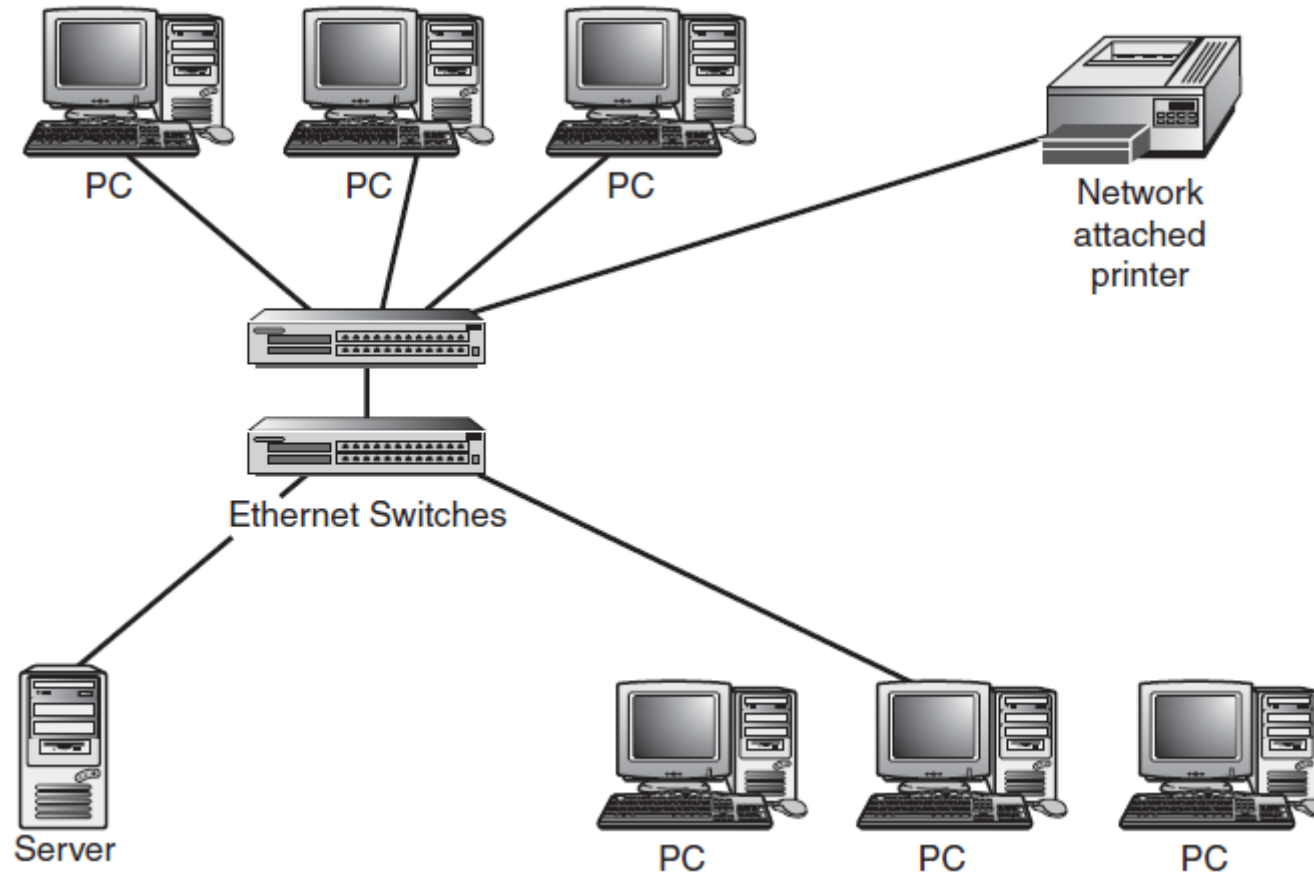
3.1.1 Các khái niệm và thuật ngữ

› Mạng máy tính

- Mạng máy tính (computer network) bao gồm nhiều máy tính kết nối với nhau để truyền thông và chia sẻ thông tin
- Mạng cục bộ (LAN, Local Area Network):
 - › Bao gồm các máy tính nối mạng trong phạm vi nhỏ, ví dụ trong văn phòng, trong tòa nhà
 - › Chia sẻ tài nguyên như máy in, tập tin, kết nối Internet
 - › Các thành phần cơ bản trên LAN: máy tính chủ (server), máy tính trạm (client), dây nối (cable), các thiết bị nối mạng (switch), các thiết bị khác (máy in, ...)



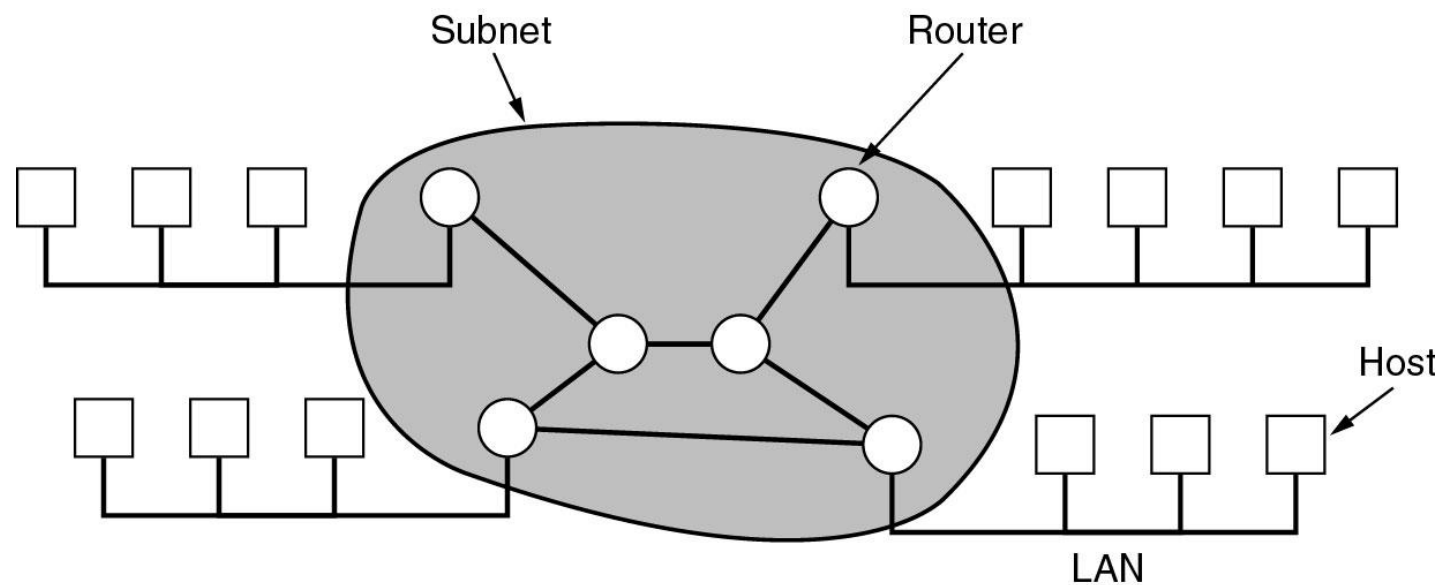
Ví dụ mạng cục bộ





Mạng miền rộng (WAN, Wide Area Network)

- Thông thường bao gồm nhiều mạng cục bộ
- Các máy tính có khoảng cách xa, kết nối qua đường truyền bằng dây (đường điện thoại, cáp đồng, cáp quang) hay không dây (sóng vô tuyến)
- Router (bộ định tuyến) là thiết bị kết nối các mạng cục bộ





Mạng Internet

- › Mạng Internet là mạng miền rộng có quy mô toàn cầu với rất nhiều loại máy tính và các thiết bị khác
- › Mạng Internet hoạt động theo bộ giao thức TCP/IP, có một số lượng rất lớn các tài nguyên thông tin (information resources) và rất nhiều các dịch vụ (services)
 - Giao thức (protocol) là tập hợp các quy luật để các máy tính giao tiếp với nhau
 - Ví dụ: dịch vụ Web hoạt động theo giao thức HTTP, dịch vụ Mail hoạt động theo các giao thức SMTP, IMAP
 - HTTP, SMTP, IMAP là thành phần của bộ giao thức TCP/IP



Mạng Internet (tt)

- › Xét hoạt động truy xuất một trang web:
 - Người sử dụng dùng chương trình duyệt web (web browser) trên máy tính trạm (client) gửi yêu cầu đến máy tính chủ (server)
 - Máy tính chủ gửi thông tin được yêu cầu là nội dung trang web cho máy tính trạm
 - Chương trình duyệt web sẽ hiện thị nội dung trang web
- › Máy tính chủ (server) là máy tính thực hiện chương trình đặc biệt, lưu trữ thông tin tương ứng để cung cấp dịch vụ trên mạng, Ví dụ: web server, mail server



Sử dụng mạng Internet

- › Các ứng dụng cơ bản, còn được gọi là các dịch vụ:
 - World Wide Web (WWW): truy xuất hệ thống các tài liệu dạng trang web (web pages) liên kết với nhau bằng các siêu liên kết (*hyperlink*)
 - File Transfer Protocol (FTP): truyền tập tin qua mạng
 - Email: thư điện tử
- › Các ứng dụng khác:
 - Nhắn tin tức thời (IM), đàm thoại dùng giao thức Internet (VoIP)
 - Cộng đồng trực tuyến (blog, mạng xã hội)
 - Thương mại điện tử, ngân hàng điện tử
 - ...



Địa chỉ IP

- › Mỗi máy tính, mỗi bộ định tuyến có một địa chỉ luận lý là địa chỉ IP (IP address)
- › Hai máy không thể có cùng địa chỉ IP
- › Một máy có thể có nhiều địa chỉ IP nếu kết nối vào nhiều mạng
- › Địa chỉ IP (phiên bản 4) là giá trị nhị phân 32 bit, viết dưới dạng các số thập phân phân cách bằng dấu . (dotted-decimal), ví dụ 192.168.1.1



Tên miền (domain name)

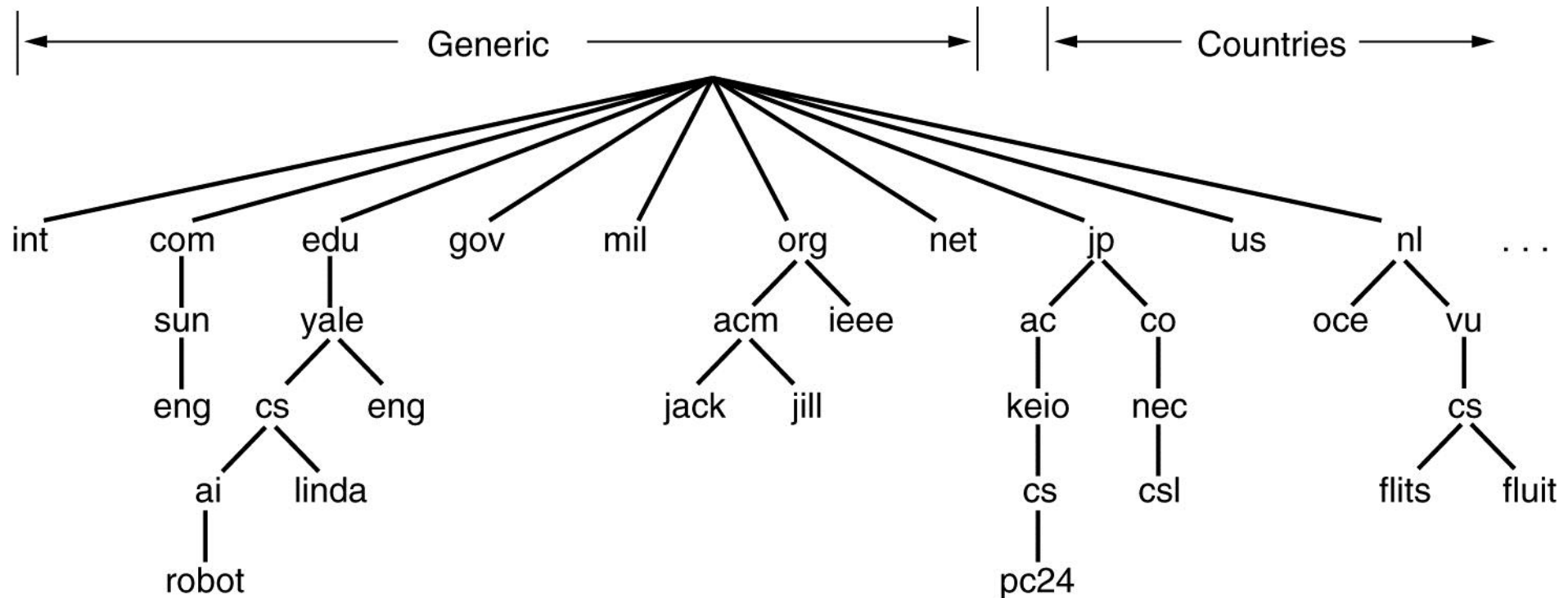
- › Tên miền dùng để ánh xạ tên máy với địa chỉ IP, và dùng cho các mục đích khác như tên miền trong địa chỉ thư điện tử
- › Hệ thống tên miền là hệ thống đặt tên dùng văn bản, có thứ bậc, được quản lý phân tán trên nhiều máy tính chủ
- › Tên miền có cấu trúc hình cây, bắt đầu bằng tên miền cấp cao nhất (cấp 1). Dưới tên cấp 1 có các tên cấp 2 và tiếp tục cho các cấp tiếp theo. Ví dụ:
 - Tên miền cấp 3: ou.edu.vn
 - Tên miền cấp 4: www.ou.edu.vn, dkmh.ou.edu.vn



Một phần không gian tên miền

> Ví dụ: robot.ai.cs.yale.edu

eng.sun.com





URL (Uniform Resource Locator)

› Mọi trang web trên Internet có địa chỉ dạng URL

› Cấu trúc địa chỉ trang web theo URL:

Tên_giao_thức://tên_máy/tên_file

› Tên_giao_thức: có nhiều loại giao thức

› Tên_máy: theo tên miền

› Tên_file: tên file địa phương trên máy chủ.

(Nếu không có thì dùng file mặc định do web server quy định)

› Để truy xuất trang web người sử dụng phải nhập địa trang web trên trình duyệt web, hoặc nhấp vào liên kết có trong trang khác hay kết quả của một công cụ tìm kiếm



Tốc độ mạng và băng thông

- › Tốc độ mạng được tính theo đơn vị bits/giây (bps, bits per second)

Các bội số là Kbps, Mbps, Gbps

- › Khả năng truyền dữ liệu trên mạng được gọi là băng thông (bandwidth)



Kết nối mạng cục bộ

› Dùng dây mạng (network cable)

- Kết nối từ card mạng máy tính đến thiết bị switch
- Tốc độ: 100Mbps, 1Gbps

› Kết nối không dây

- Kết nối từ card mạng không dây trên máy tính, điện thoại đến điểm truy cập không dây (access point)
- Thường được gọi là wi-fi
- Có nhiều chuẩn:
 - › 802.11b/g: tốc độ 54Mbps
 - › 802.11n: tốc độ 300Mbps



Kết nối mạng Internet

- › Máy tính cá nhân, mạng cục bộ (tại nhà, cơ quan, ...) kết nối Internet phải thông qua ISP (nhà cung cấp dịch vụ Internet, Internet Service Provider)
Ví dụ ISP: Viettel, VDC, FPT, ...
- › Các nhà cung cấp dịch vụ điện thoại, truyền hình cáp cũng cung cấp dịch vụ kết nối Internet qua đường truyền điện thoại, đường cáp truyền hình



Các dạng kết nối mạng Internet thông dụng

- › ADSL – Đường dây thuê bao số bất đối xứng
 - Tốc độ tải về (download) khác tốc độ tải lên (upload)
- › FTTH – Đường dây cáp quang
 - Tốc độ cao hơn ADSL
- › Leased-line – Đường dây thuê riêng
 - Chi phí cao
 - Bảo mật, tốc độ ổn định do ISP cam kết
- › 3G/4G – dùng cho điện thoại di động, thiết bị khác

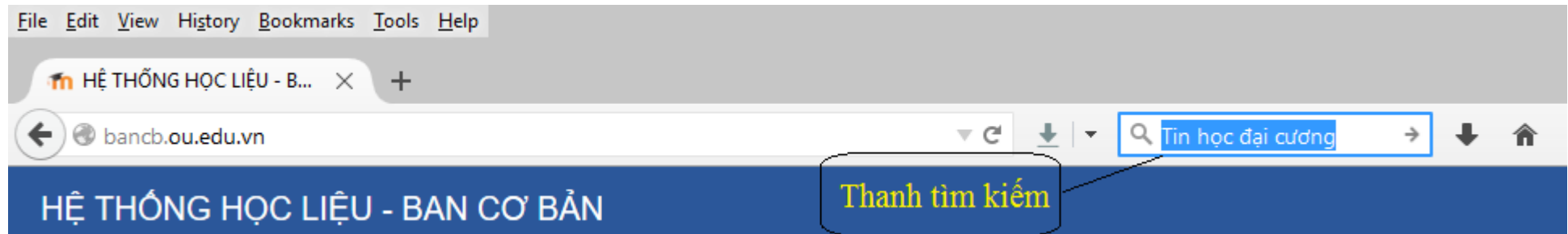


Tìm kiếm thông tin trên Internet

- › Với số lượng rất lớn các trang web trên mạng Internet thì người sử dụng nên dùng các công cụ tìm kiếm (search engine) để có chính xác thông tin cần tìm kiếm
- › Công cụ tìm kiếm là một trang web chuyên dùng cho phép người sử dụng nhập một hay nhiều từ và tìm những trang web có chứa những từ này trong toàn hệ thống web trên mạng Internet
- › Các công cụ tìm kiếm phổ biến: Google, Bing, Yahoo, ...

Thực hiện việc tìm kiếm thông tin

- › Nhập các từ cần tìm vào thanh tìm kiếm (search bar) trên trình duyệt web
- › Kết quả tìm kiếm là danh sách các websites có chứa thông tin cần tìm



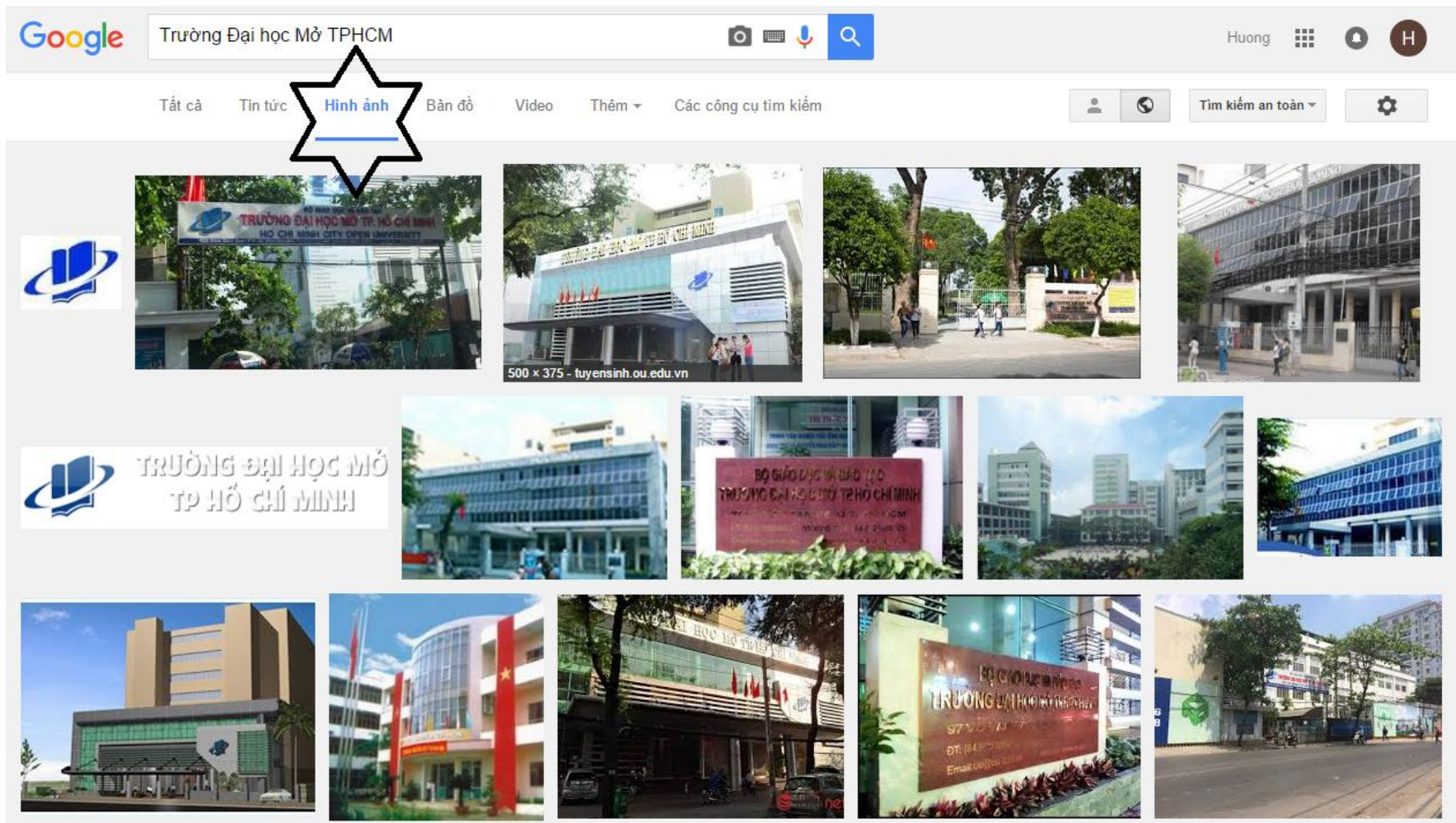


Tăng hiệu quả tìm kiếm

- › Sử dụng gợi ý (suggestions) của công cụ tìm kiếm
- › Sử dụng dấu nháy để tìm cụm từ chính xác
 - Ví dụ “Trường Đại Học Mở”
- › Sử dụng các chức năng trong tìm kiếm nâng cao của công cụ tìm kiếm
- › Tận dụng các dạng tìm kiếm đặc biệt như tìm theo hình ảnh



Ví dụ tìm kiếm hình ảnh trên Google Search





3.1.2 Bảo mật khi làm việc với Internet

- › Việc sử dụng máy tính có kết nối mạng tiềm ẩn nhiều nguy cơ như nhiễm virus, mất thông tin cá nhân, mất dữ liệu, ...
- › Mạng cục bộ cần đạt các yêu cầu về bảo mật như:
 - Bảo mật: dữ liệu chỉ có cho người sử dụng hợp lệ
 - Toàn vẹn: dữ liệu chính xác và tin cậy, không thể bị giả mạo
 - Sẵn sàng: dữ liệu luôn truy xuất được, kể cả khi có lỗi của thiết bị, phần mềm, ...
- › Người sử dụng cần nhận biết các nguy cơ và có khả năng tự bảo vệ dữ liệu cá nhân, dữ liệu công việc



Các rủi ro khi sử dụng máy tính và mạng

› Mất dữ liệu

- Do lỗi con người (thao tác sai)
- Do lỗi thiết bị, lỗi phần mềm
- Do các phần mềm độc hại, ví dụ như virus
- Do máy tính bị xâm nhập trái phép

› Mất thông tin cá nhân

- Mất mật khẩu
- Mất thông tin thẻ tín dụng, ...



Một số dạng phần mềm độc hại

› Virus

- Phần mềm có khả năng tự lây lan, thực hiện các thao tác hệ thống, có thể làm hư hỏng dữ liệu
- Virus có thể lây lan do thực thi phần mềm đã nhiễm virus, thông qua thiết bị nhớ ngoài dạng USB, từ mail, từ mạng. Virus lây lan từ mạng còn gọi là sâu (worm)
- Virus có thể:
 - › Hiển thị các thông báo vô hại trên màn hình
 - › Làm hư hỏng hay phá hủy các tập tin dữ liệu
 - › Sử dụng bộ nhớ làm máy tính hoạt động chậm
 - › Làm hư hỏng ổ đĩa cứng



Một số dạng phần mềm độc hại (tt)

› Spyware – phần mềm gián điệp

- Được cài đặt bí mật, thu thập trái phép các thông tin của người sử dụng (thói quen truy cập Internet, mật khẩu, ...) để dùng cho quảng cáo và mục đích gây hại
- Thường được kèm với phần mềm khác, file đính kèm trên mail.

› Trojan

- Được cài đặt bí mật cho phép hacker truy cập trái phép vào máy tính đã nhiễm
- Thường được kèm với phần mềm khác, file đính kèm trên mail.



Một số dạng phần mềm độc hại (tt)

› Phishing – Lừa đảo trên mạng

- Có dạng mail hay tin nhắn đưa người dùng đến các trang web giả mạo
- Thu thập các thông tin của người dùng như mật khẩu, thông tin thẻ tín dụng, ...



Một số lưu ý về bảo mật

- › Xác thực và điều khiển truy xuất
 - Xác thực là quá trình xác minh sự hợp lệ của người sử dụng khi đăng nhập vào máy tính hay mạng, thường là tên và mật khẩu
 - Điều khiển truy xuất là cấp quyền truy xuất các tài nguyên hệ thống cho từng người sử dụng
 - Sử dụng mật khẩu mạnh
 - › Cần có chữ cái, chữ số, các ký tự đặc biệt
 - › Kích thước đủ lớn (nhiều hơn 8 ký tự)



Một số lưu ý về bảo mật (tt)

› Sao lưu dữ liệu

- Sao lưu dữ liệu trên các thiết bị nhớ ngoài, trên mạng (đám mây) như Google drive, Microsoft drive
- Sao lưu định kỳ
- Sao lưu nhiều bản đối với dữ liệu quan trọng

› Sử dụng phần mềm antivirus

- Các phần mềm miễn phí như Avast, AVG, Avira, ...
- Thường xuyên cập nhật dữ liệu virus, trojan, spyware... cho phần mềm



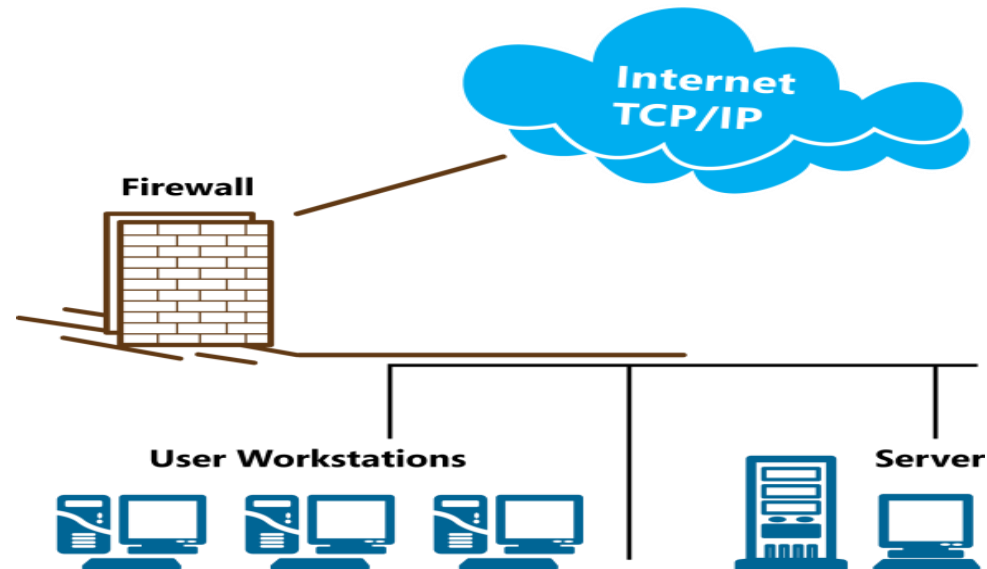
Một số lưu ý về bảo mật (tt)

- › Chú ý khi cung cấp thông tin lên mạng và sử dụng thông tin từ mạng
 - Các phần mềm không rõ xuất xứ có thể chứa các phần mềm độc hại như virus, spyware, ...
 - Các mail không từ người gửi xác định có thể chứa file đính kèm có phần mềm độc hại hoặc là dạng lừa đảo
 - Hạn chế cài đặt các mở rộng cho trình duyệt web
 - Không cung cấp thông tin cá nhân trên các biểu mẫu trực tuyến từ các website không rõ xuất xứ

Một số lưu ý về bảo mật (tt)

› Thiết lập tường lửa (firewall)

- Kiểm soát thông tin trao đổi giữa mạng cục bộ và Internet
- Các hệ điều hành máy tính cá nhân cung cấp dạng tường lửa cá nhân để kiểm soát từng máy tính đơn lẻ



HẾT CHƯƠNG 3

Q & A



TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ
TP HỒ CHÍ MINH

Chương 4

XỬ LÝ VĂN BẢN CƠ BẢN



Nội dung

- 1. Tổng quan MS Word 2010**
- 2. Thao tác trên tập tin**
- 3. Định dạng văn bản**
- 4. Nhúng các đối tượng vào văn bản**
 - 1. Bảng biểu**
 - 2. Hình ảnh**
 - 3. Tham chiếu**
- 5. In ấn**
- 6. Soạn thảo văn bản hành chính**



Giới thiệu

Microsoft Word là một chương trình ứng dụng soạn thảo văn bản có nhiều chức năng định dạng phong phú thuộc bộ Microsoft Office của Microsoft.

- Soạn thảo văn bản: thư, văn bản, biểu mẫu, ấn phẩm...
- Chèn hình ảnh;
- Tạo bảng biểu;
- Chia cột báo;
- Chèn các ký tự tiếng nước ngoài, chèn các ký tự đặc biệt, các phương trình và các ký hiệu toán học...

Ngoài ra word còn có nhiều tính năng khác giúp định dạng văn bản dễ dàng.



Khởi động Microsoft Word

Ta có thể khởi động Microsoft Word theo một trong những cách sau:

Cách 1: Click nút **Start** → **All Programs** →

Microsoft Office → **Microsoft Word 2010**

Cách 2: Double click vào shortcut Microsoft Word trên màn hình desktop


Cách 3: **Double click** vào 1 **tập tin tài liệu word** đã có, Word sẽ khởi động và tập tin tài liệu sẽ được mở kèm.





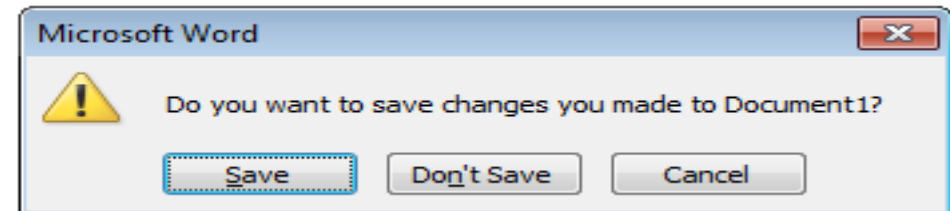
Đóng Microsoft Word

Có thể thực hiện một trong các cách sau:

- › Cách 1: Click thẻ **File**→**Exit**.
- › Cách 2: Click nút close () ở góc trên bên phải của sổ Word.
- › Cách 3: Nhấn tổ hợp phím **Alt+F4**.

Nếu trước đó chưa lưu lại thay đổi Word sẽ hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận lưu lại những thay đổi.

- Click **Yes** để lưu.
- Click **No**: không lưu.
- Click **Cancel**: về lại văn bản.



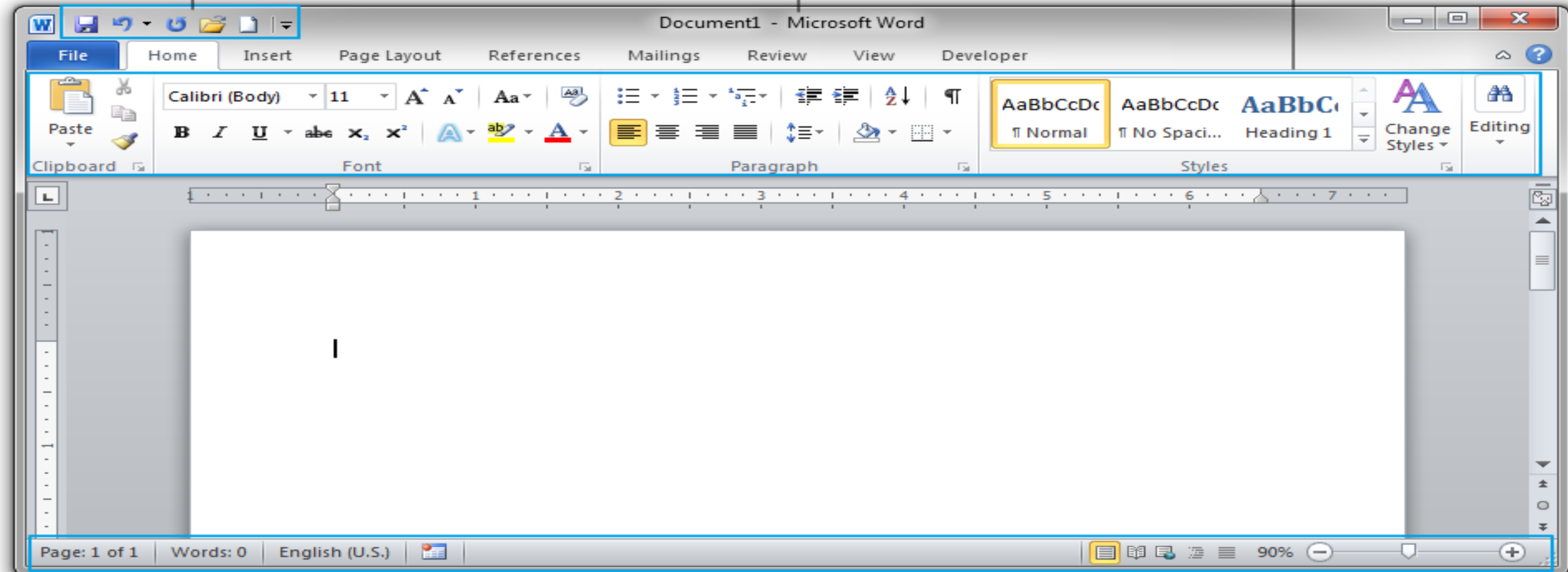


Màn hình Microsoft Word

Quick Access Toolbar

Title bar

Ribbon



Status bar

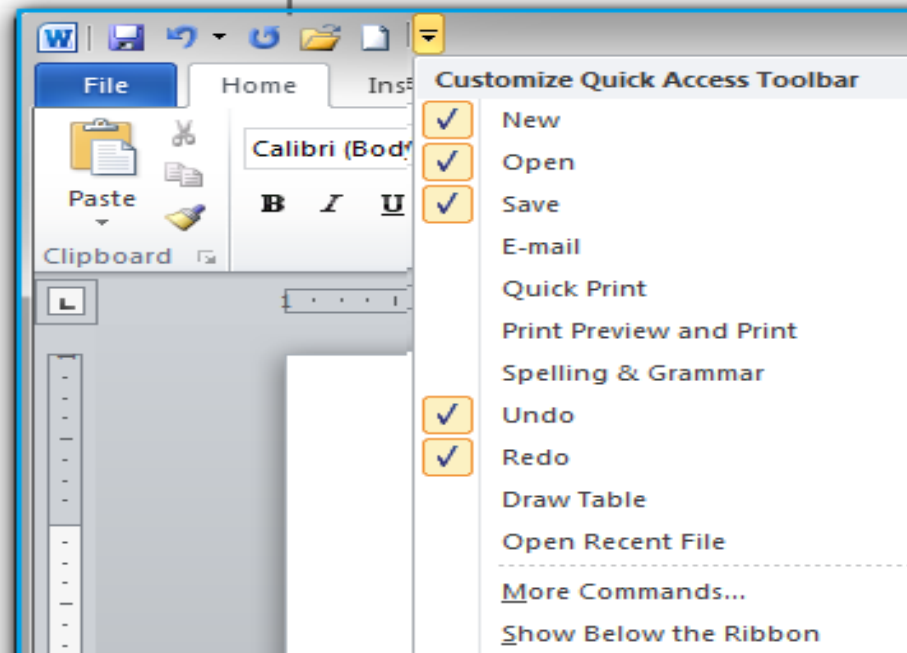


Màn hình Microsoft Word

› Các nút điều khiển cửa sổ:



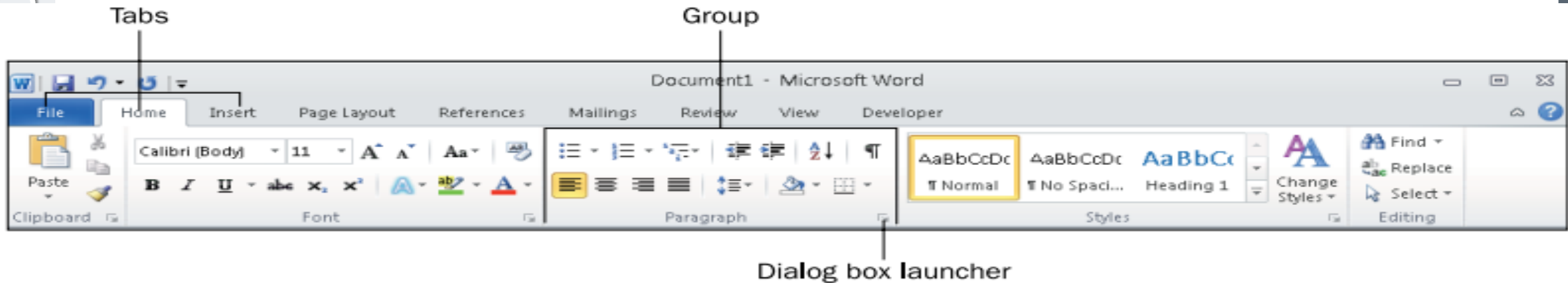
› Thanh công cụ truy cập nhanh, có thể tùy biến
Quick Access Toolbar





Màn hình Microsoft Word

- › Ribbon gồm các Tabs (thẻ), mỗi Tabs chứa các nút lệnh giúp làm việc với nội dung văn bản dễ dàng, hiệu quả.



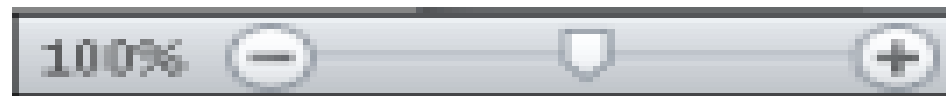


Màn hình Microsoft Word

- › Thanh trạng thái (status bar): hiển thị nhiều thông tin về trạng thái hiện tại của Word, như số trang trong tài liệu, số trang hiện hành, tổng số từ (word) trong tài liệu,



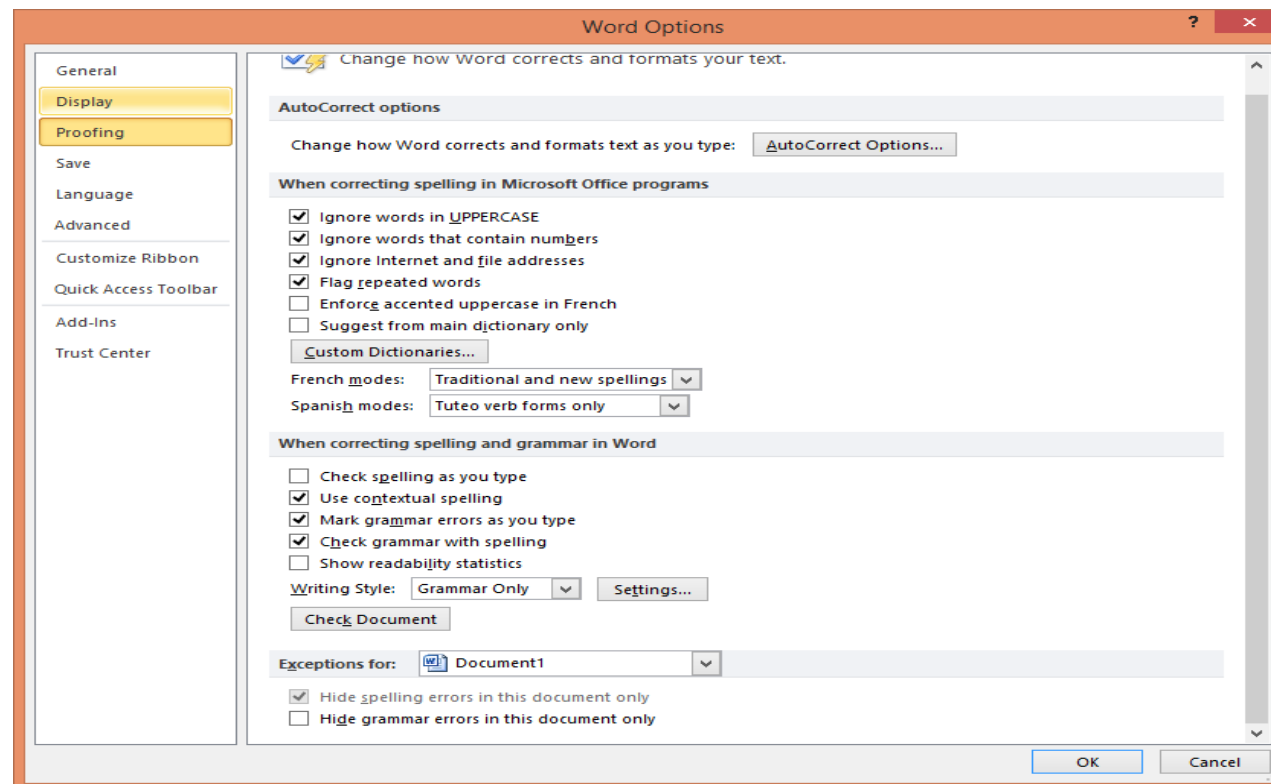
- › T
 - (Zoom out): thu nhỏ
 - (Zoom in): phóng to
 - Click vào 100% để mở hộp thoại Zoom cho số bản theo một tỷ lệ





Màn hình Microsoft Word

- › Màn hình Backstage view giúp quản lý tập tin văn bản và tùy biến chương trình.
- › Click thẻ **File** → **Help Options**





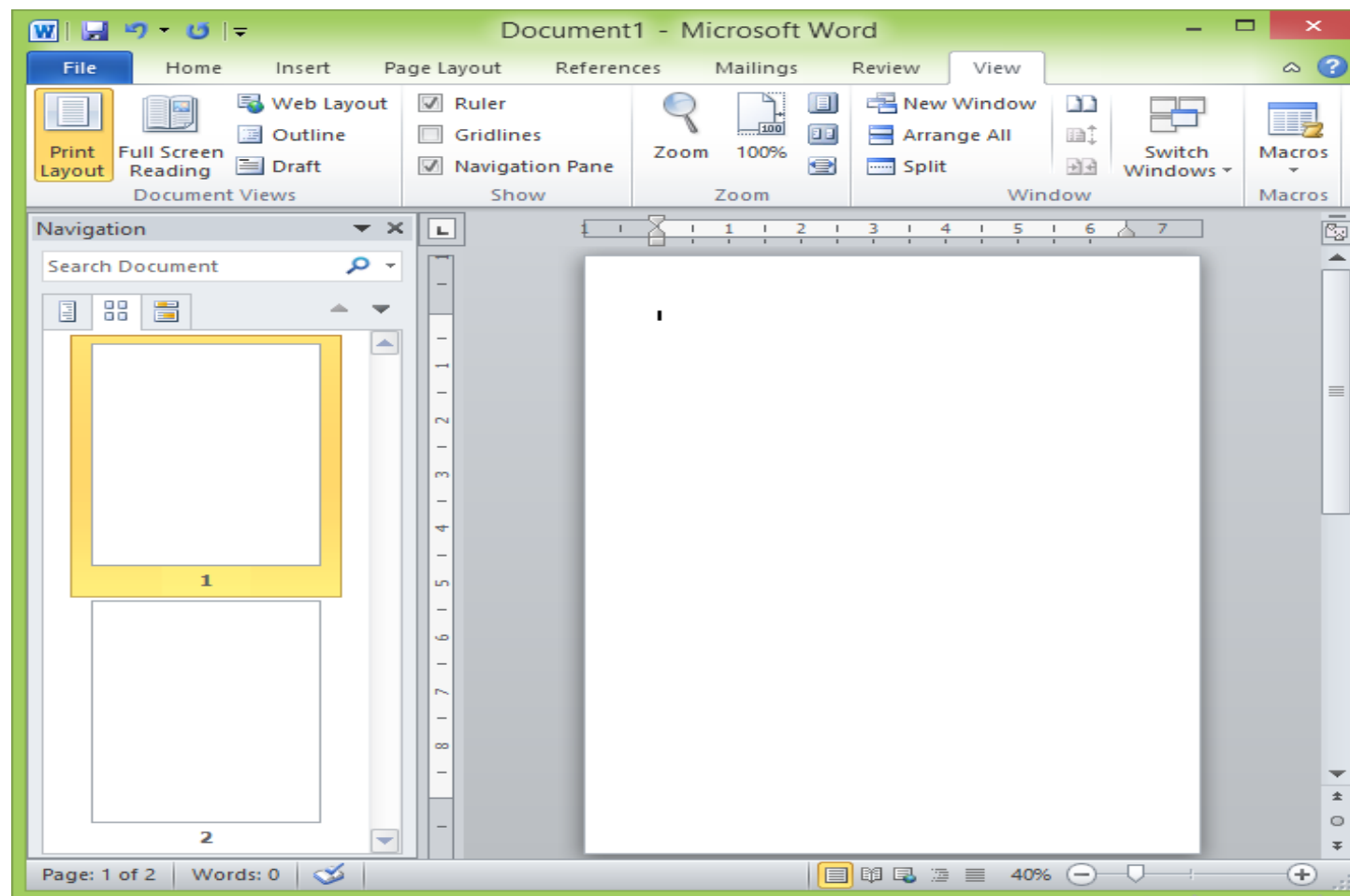
Tùy chọn môi trường làm việc

- › Chế độ hiển thị văn bản
- › Tùy chọn Font mặc định
- › Tùy chọn đơn vị đo lường
- › Tùy chọn kiểm tra từ vựng
- › Tùy chọn khung vẽ
- › Tùy chọn lưu tự động
- › Tùy chọn Folder lưu mặc định



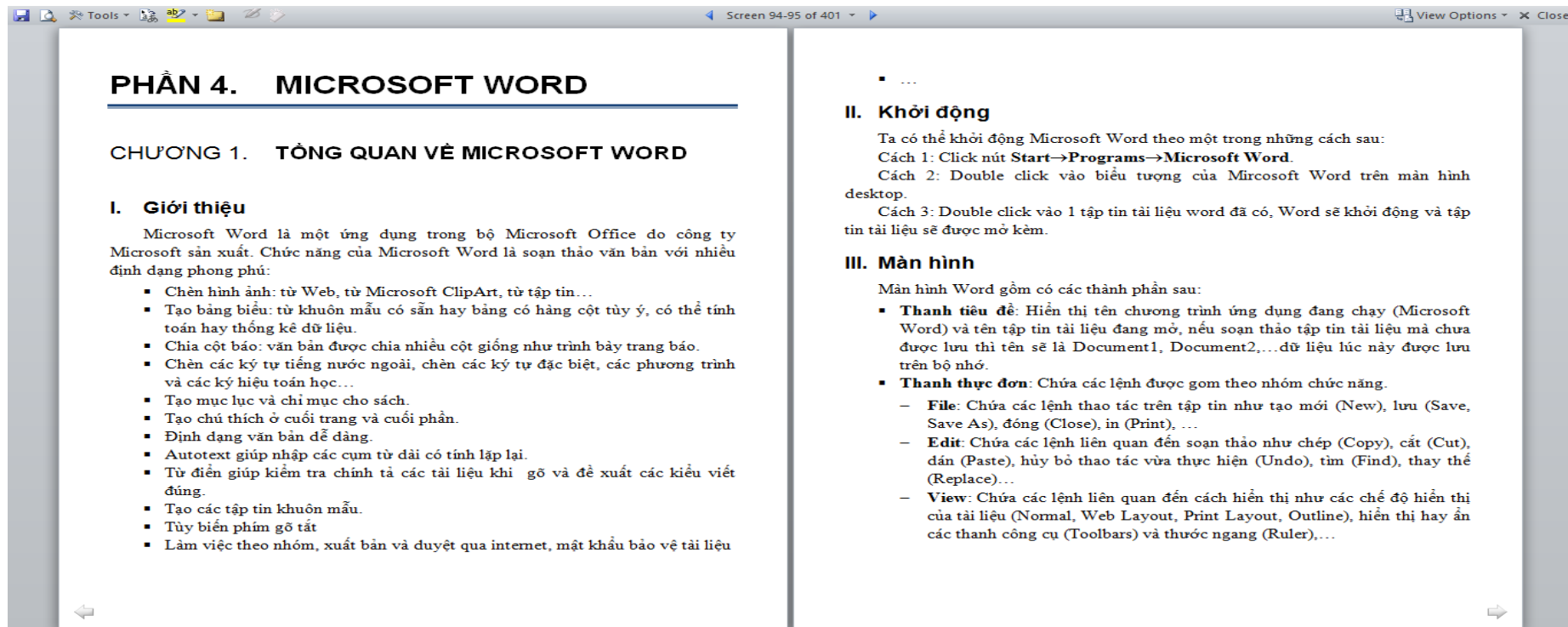
Chế độ hiển thị văn bản Print Layout

- Tài liệu sẽ hiển thị như trang in.
- Để chuyển về chế độ này, click thẻ **View** → **Print Layout**.



Chế độ hiển thị Full Screen Reading View

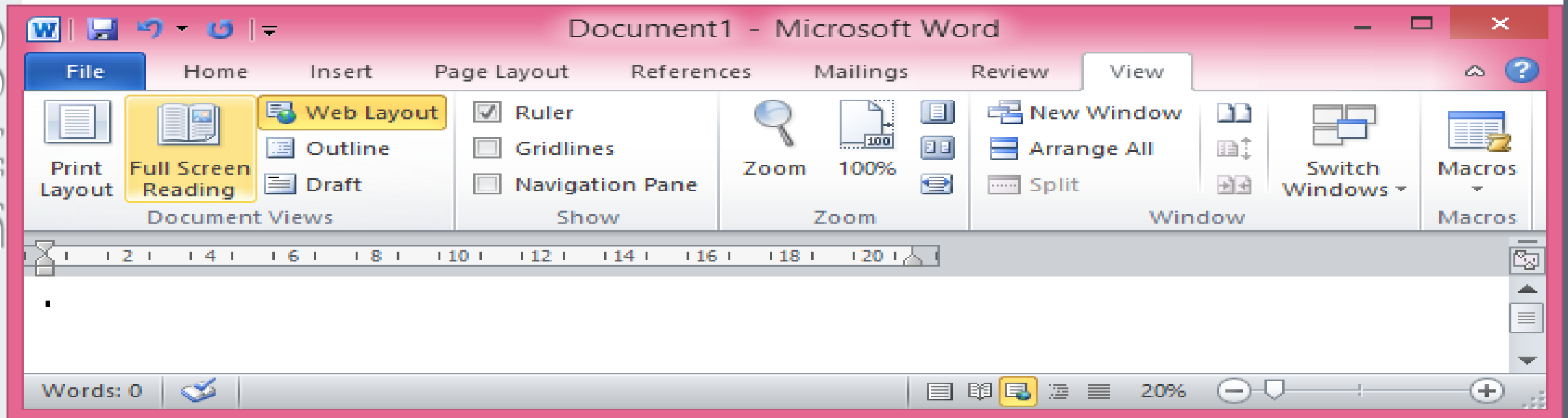
- Tài liệu sẽ hiển thị toàn màn hình như xem trên thiết bị đọc sách điện tử
- Để chuyển về chế độ này, click thẻ **View** → **Full Screen Reading View**.





Chế độ hiển thị văn bản Web Layout

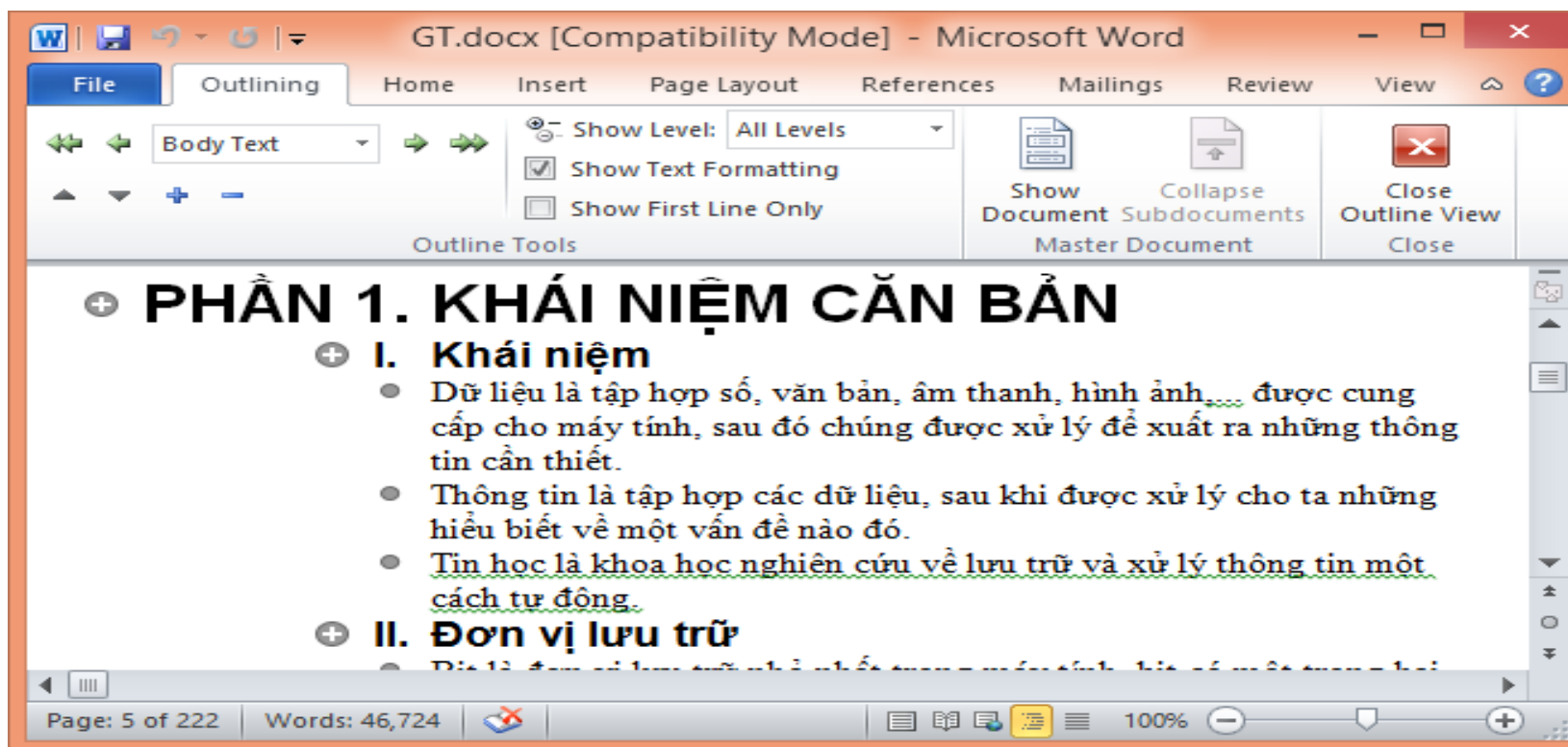
- › Tài liệu sẽ hiển thị như khi xuất bản trên web.
- › Để chuyển về chế độ này, click thẻ **View** → **Web Layout**.





Chế độ hiển thị văn bản Outline

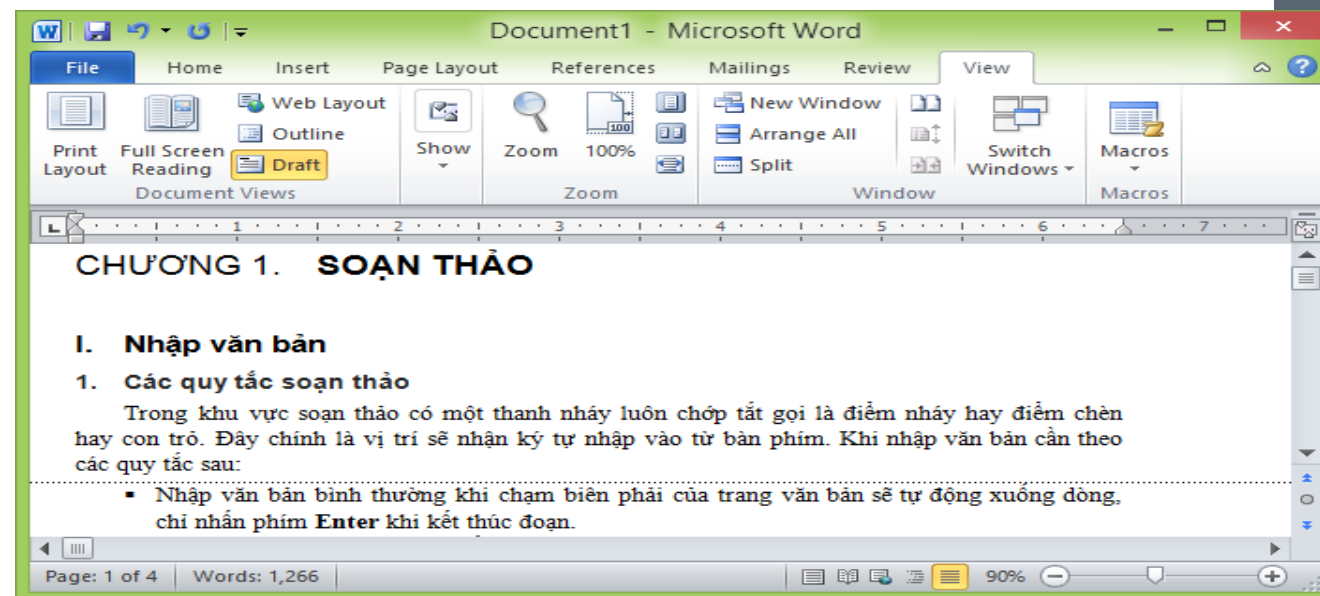
- Tài liệu sẽ hiển thị dạng dàn bài đại cương cho phép dễ dàng co cụm hay bung các cấp chủ đề đại cương.
- Để chuyển về chế độ này, click thẻ **View** → **Outline**.





Chế độ hiển thị văn bản Draft

- Dạng **Draft** hiển thị văn bản text nhưng đơn giản hóa trình bày trang, vì vậy ta có thể nhập và chỉnh sửa văn bản nhanh chóng.
- Trong dạng thức **Draft**, các đường biên trang, các tiêu đề đầu trang và cuối trang (header và footer), các nền, các đối tượng hình sẽ không hiển thị.
- Để chuyển về chế độ này, click thẻ **View** → **Draft**.

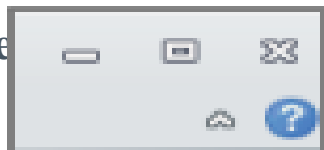




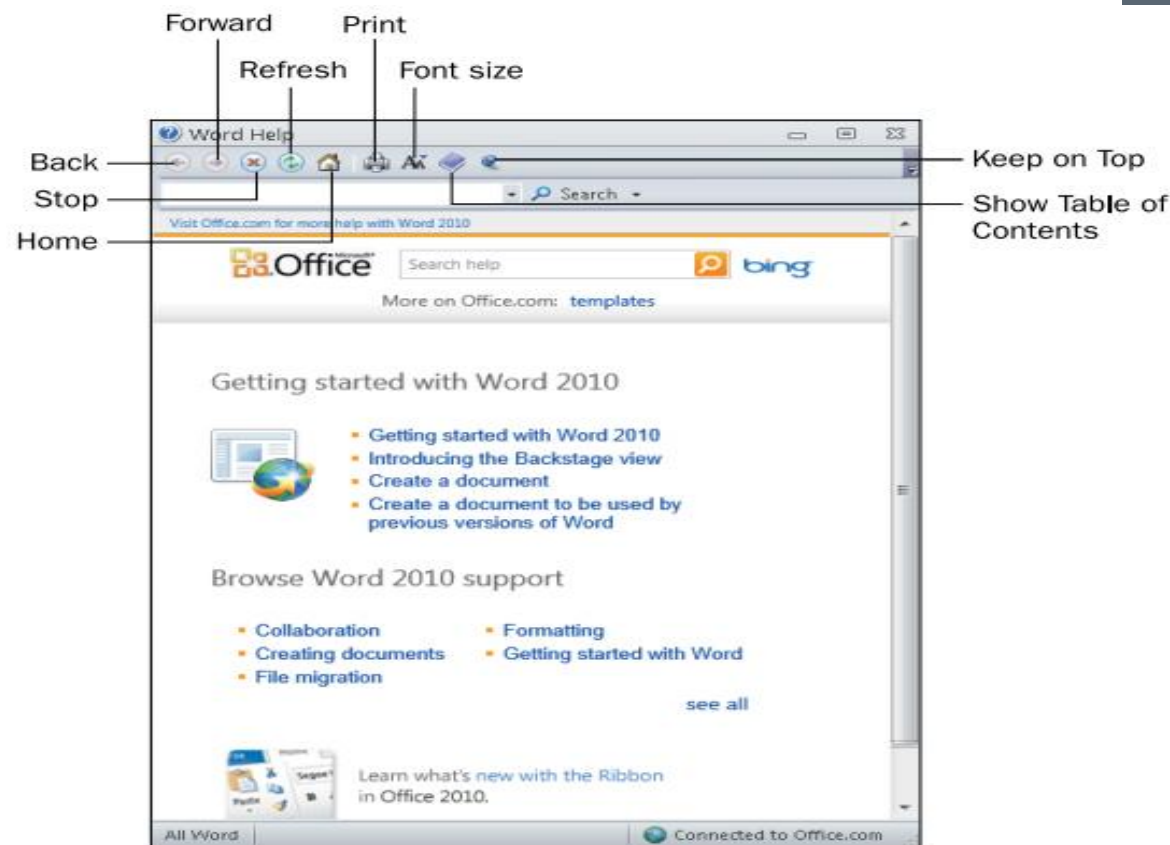
Sử dụng tính năng trợ giúp

- Để xem hướng dẫn sử dụng ở bất cứ ứng dụng Office nào, thực hiện:
 - Nhấn phím **F1**. Nếu đang mở một hộp thoại, Word sẽ cung cấp hướng dẫn liên quan đến trạng thái hiện hành.
 - Click nút **Help** ở cuối thanh menu

- Click thẻ **File** → **Help**



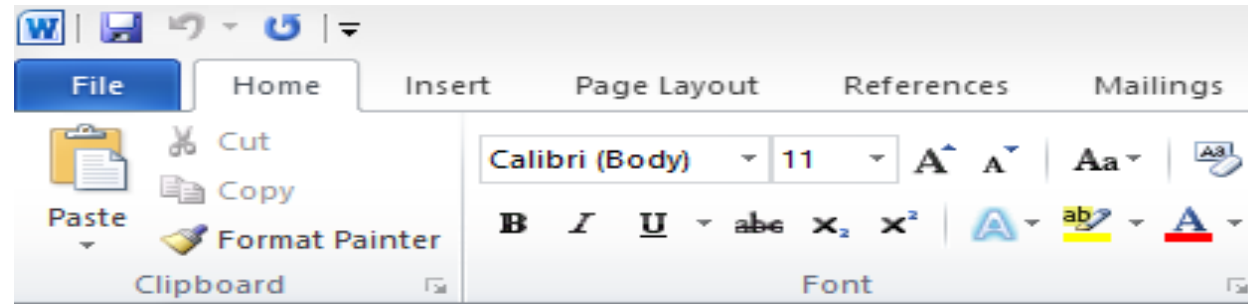
→ Cửa sổ Help xuất hiện, gõ từ khóa của chủ đề cụ thể cần trợ giúp hoặc click vào các đường liên kết để xem.





Tùy chọn font mặc định

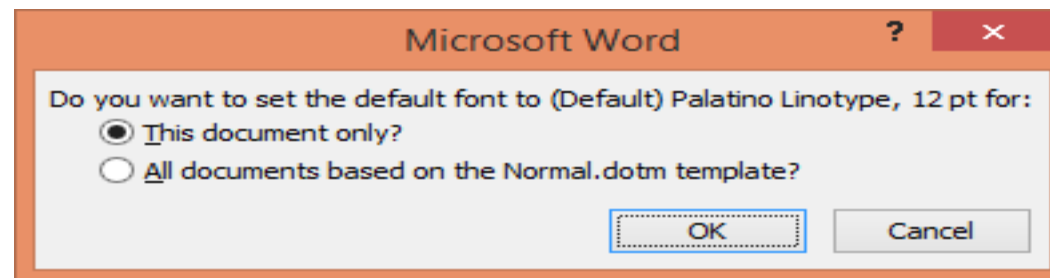
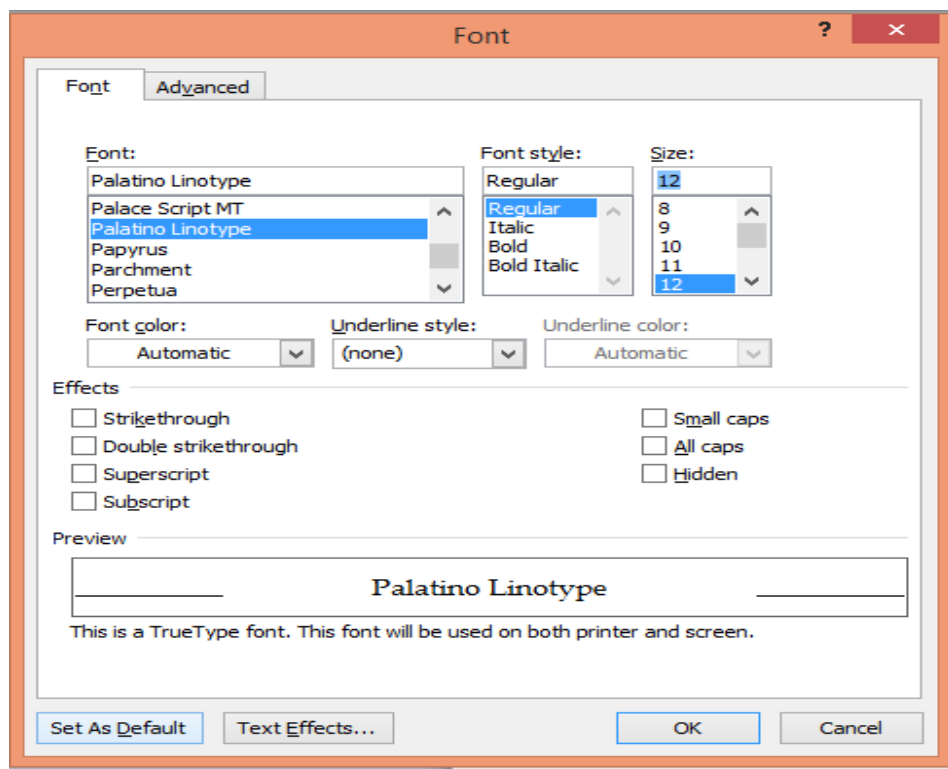
- › Click thẻ **H**ome → click **F**ont dialog box → xuất hiện hộp thoại **F**ONT





Tùy chọn font mặc định

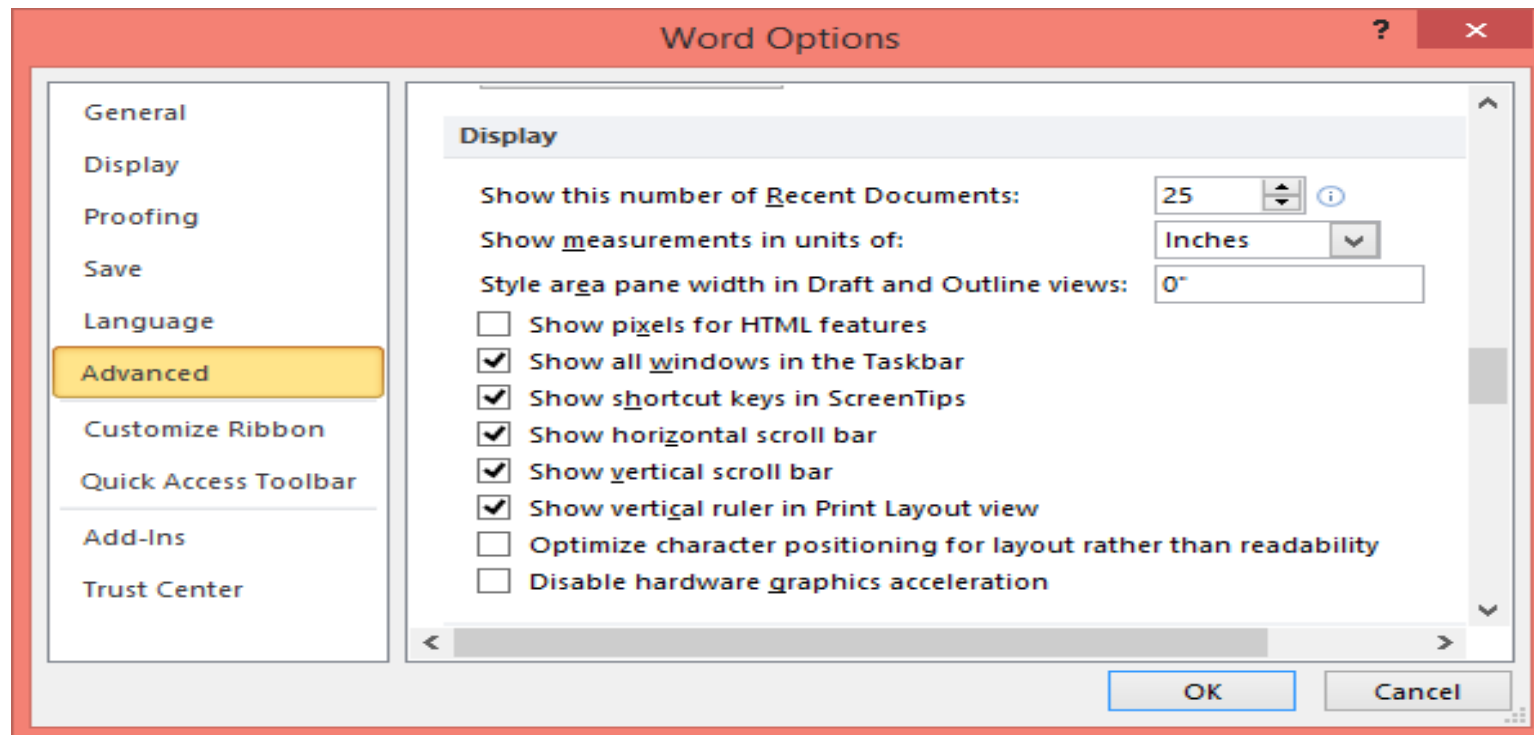
- › Trong mục font ta **chọn font mặc định** (và các mục khác: **style**, **size**,...)
- › Click vào nút lệnh **Set As Default** xuất hiện hộp thoại xác nhận → **OK**.





Tùy chọn đơn vị đo lường (Measurement units)

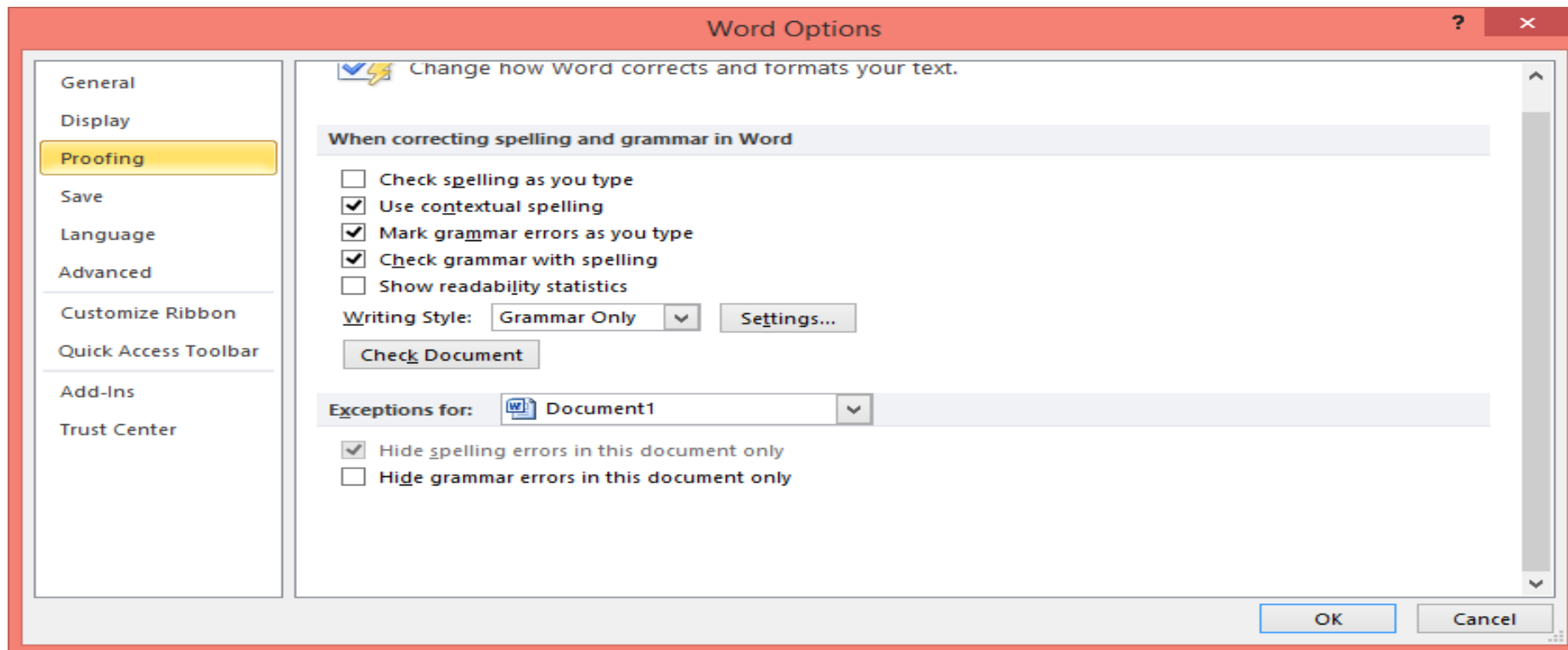
- › Click thẻ **File** → **Help Options** → chọn thẻ **Advanced** → chọn đơn vị đo lường thích hợp trong khung **Display** → **Show measurement in units of:**





Tùy chọn kiểm tra từ vựng và văn phạm

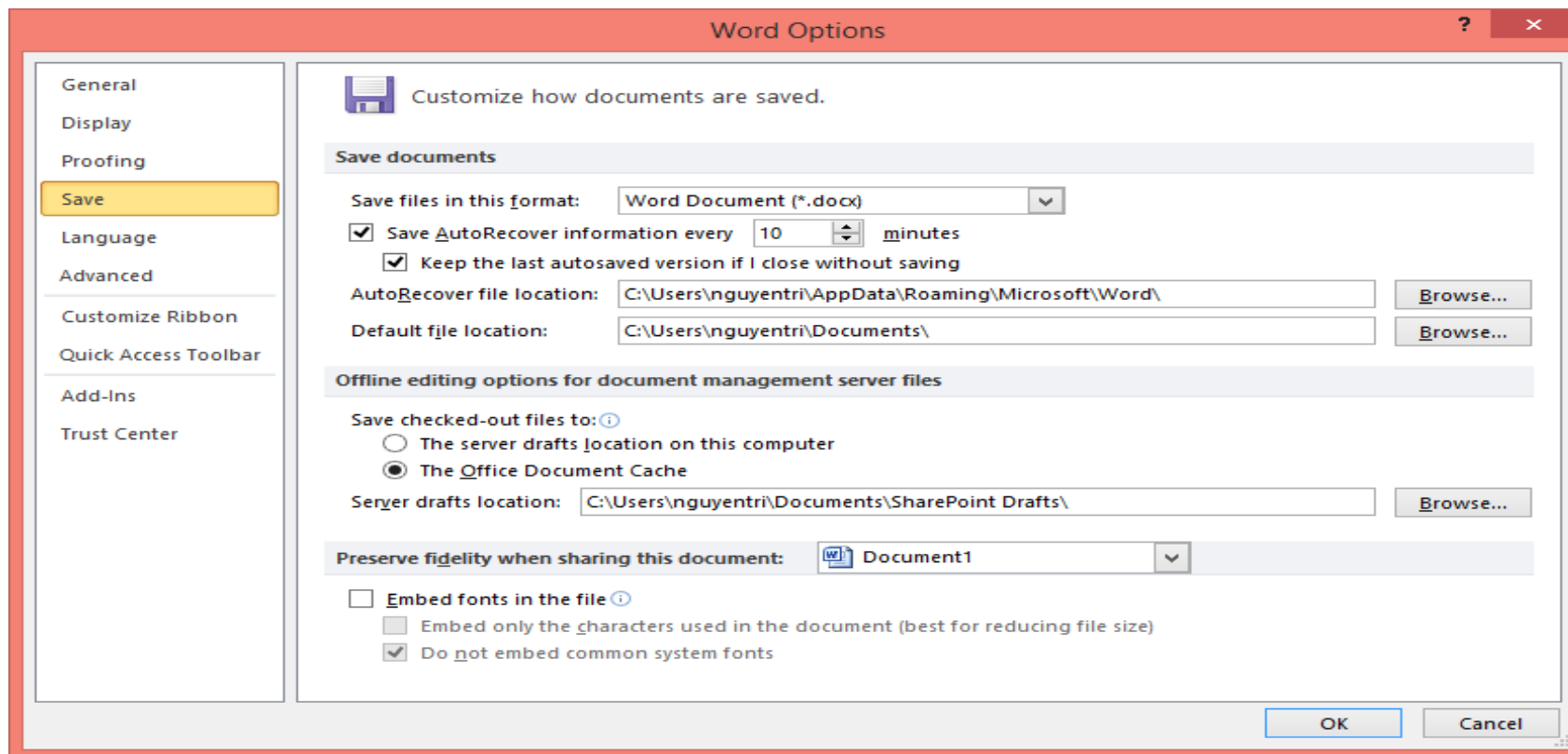
- › Click thẻ **File** → **Help Options** → chọn thẻ **Advanced** → **Proofing**
- › Click vào **Check spelling as you type** và **Mark grammar error as you type**.



Tùy chọn lưu tự động

Để chọn chế độ cho Word lưu tự động sau một khoảng thời gian

- Click thẻ **File** → **Help Options** → thẻ **Save** → chọn mục **Save AutoRecover information every** và nhập số phút tự động lưu trong mục **minutes**

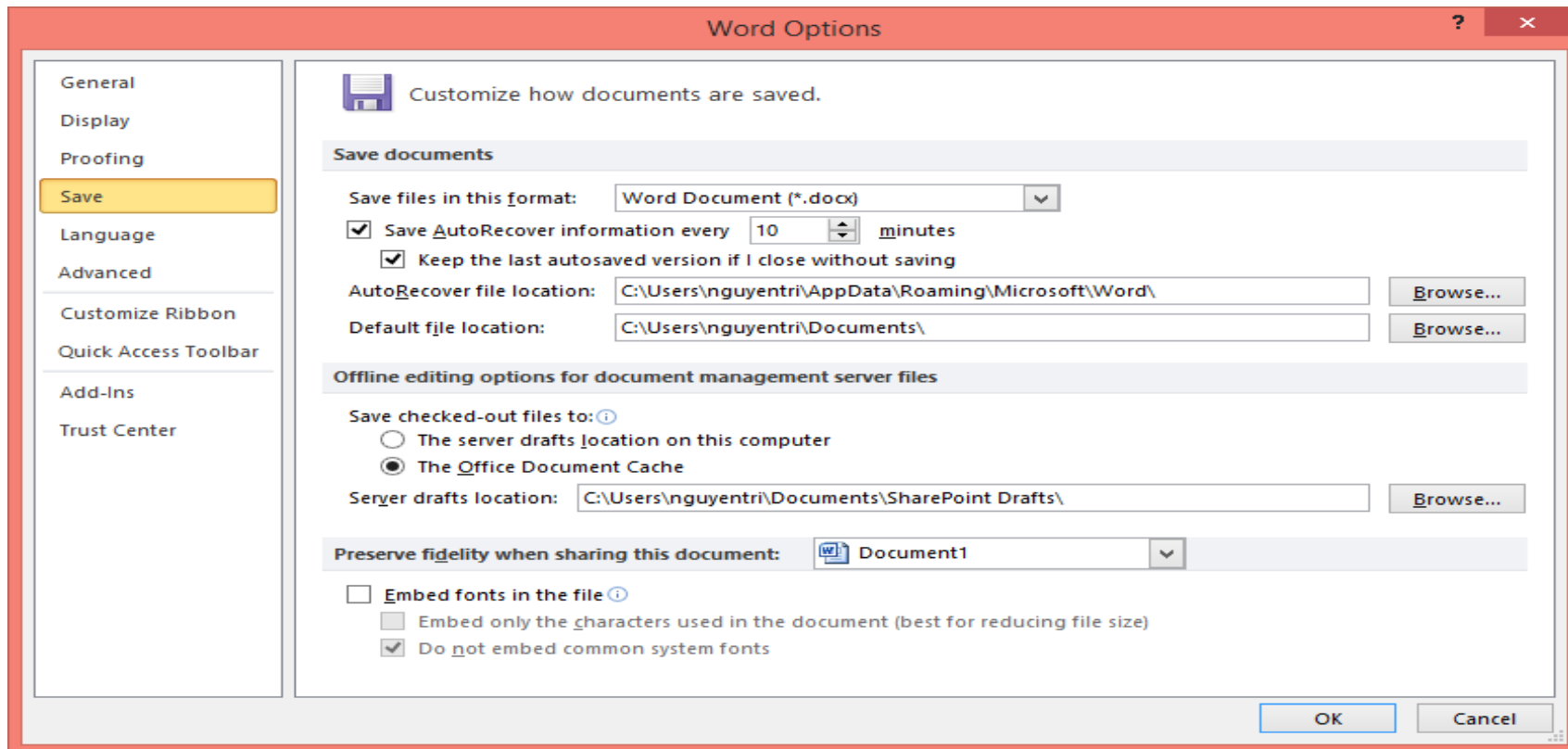




Tùy chọn lưu mặc định

Để chọn nơi lưu mặc định khi ta lưu tập tin lần đầu :

- Click thẻ **File** → **Help Options** → thẻ **Save** → mục **Default file location** → click **Browse** và chọn nơi lưu mặc định → **OK**.





Các Thao Tác Trên Tập Tin

1. Tạo mới tập tin
2. Mở tập tin
3. Lưu tập tin
 - Lưu lần đầu
 - Lưu các lần sau
 - Lưu với tên mới
 - Lưu với định dạng khác
4. Đóng tập tin
5. Xóa tập tin



Tạo một văn bản mới

Có thể tạo mới một tập tin theo nhiều cách khác nhau:

- › **Cách 1:** Nhấn tổ hợp phím **Ctrl+N**
- › **Cách 2:** Click biểu tượng **New** trên Quick Access Toolbar



- › **Cách 3:** Chọn lệnh **File** → **New**, xuất hiện màn hình



Tạo một văn bản mới

Document1 - Microsoft Word

File Home Insert Page Layout References Mailings Review View

Save
Save As
Open
Close
Info
Recent
New
Print
Save & Send
Help
Options
Exit

Available Templates

Home

Blank document
Blog post
Recent templates
Sample templates
My templates
New from existing

Office.com Templates

Search Office.com for templates

Agendas	Award certificates	Brochures	Budgets	Business cards	Calendars	Contracts	Diagrams
Envelopes	Expense reports	Faxes	Flyers	Forms	Gift certificates	Greeting cards	Inventories
Invitations	Invoices	Job descriptions	Labels	Letters	Lists	Memos	Minutes
Newsletters	Plans	Planners	Receipts	Reports	New resume samples	Resumes and CVs	Schedules

Blank document

Create



Tạo mới tập tin

- **Khung Available Templates:** các khuôn mẫu có sẵn
 - › Blank Document: tạo một văn bản mới
 - › Blog spot: văn bản dạng blog
 - › Recent templates: mẫu văn bản được thiết kế gần nhất
 - › Sample templates: các mẫu văn bản đã cài đặt
 - › My template: các mẫu văn bản do bạn thiết kế
 - › New form existing: Tạo mới một tập tin từ một tập tin đã có trước đó

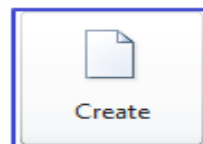
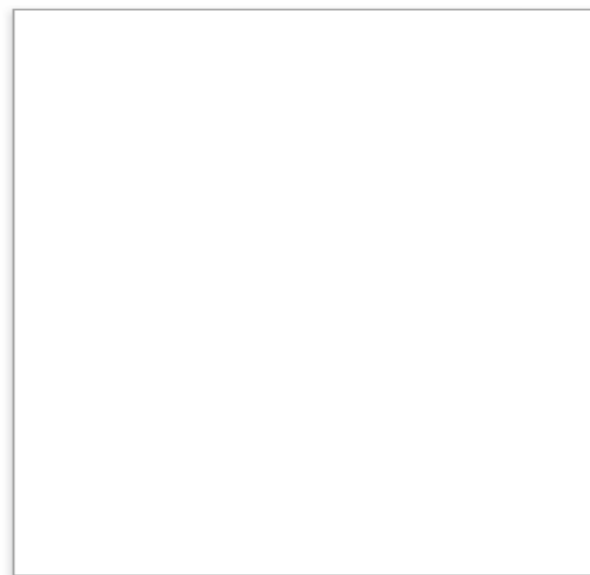


Tạo mới tập tin

- **Khung Office.com Templates:** Các mẫu văn bản được cung cấp và cập nhật do Office.com thiết kế.

› Click **Create**

Blank document





Mở tập tin

Để mở một tập tin đã có lưu trên thiết bị lưu trữ, thực hiện một trong những cách sau:

- **Cách 1:** Chọn thẻ **File** → **Open**,
- **Cách 2:** Nhấn tổ hợp phím **Ctrl+O**
- **Cách 3:** Click biểu tượng **Open** trên Quick Access Toolbar

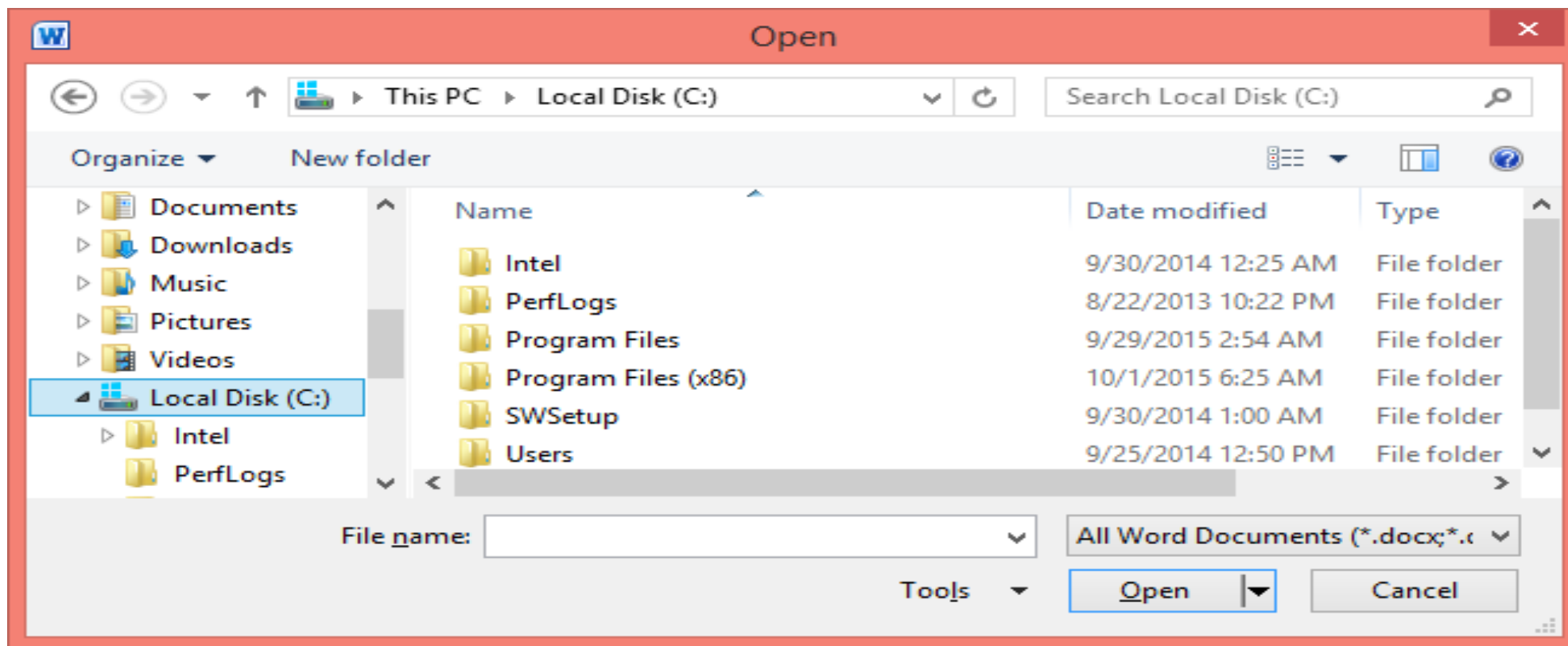


Các cách trên sẽ làm xuất hiện một hộp thoại **Open**



Mở tập tin

→ Chọn tập tin cần mở rồi click vào nút **Open** (hoặc double-click vào tên tập tin cần mở).





Mở tập tin gần đây

- Chọn thẻ **File** → **Recent**

N

The screenshot shows the Microsoft Word interface with the File tab selected. The ribbon includes Home, Insert, Page Layout, References, Mailings, Review, and View. The File tab is active, showing options like Save, Save As, Open, Close, Info, Recent, and New. The Recent Documents section lists four files, and the Recent Places section lists four folders.

Recent Documents	
	Phuluc TT03.2014.TT.BTTTT.doc D:\OUH\Ban co ban\soan\Tailieu dang xem
	GT.docx D:\OUH\Ban co ban\soan\Tailieu dang xem
	baitapTH.doc D:\OUH\GT THCD\baitapTH
	GT - Copy.docx D:\OUH\Ban co ban\soan\Tailieu dang xem

Recent Places	
	Tailieu dang xem D:\OUH\Ban co ban\soan\Tailieu dang xem
	baitapTH D:\OUH\GT THCD\baitapTH
	soan D:\OUH\Ban co ban\soan
	ChuanKynangCNTT D:\OUH\Ban co ban\TailieuTinHocDaiCuong_



Lưu tập tin

› Lưu lần đầu

Thực hiện một trong những cách như sau:

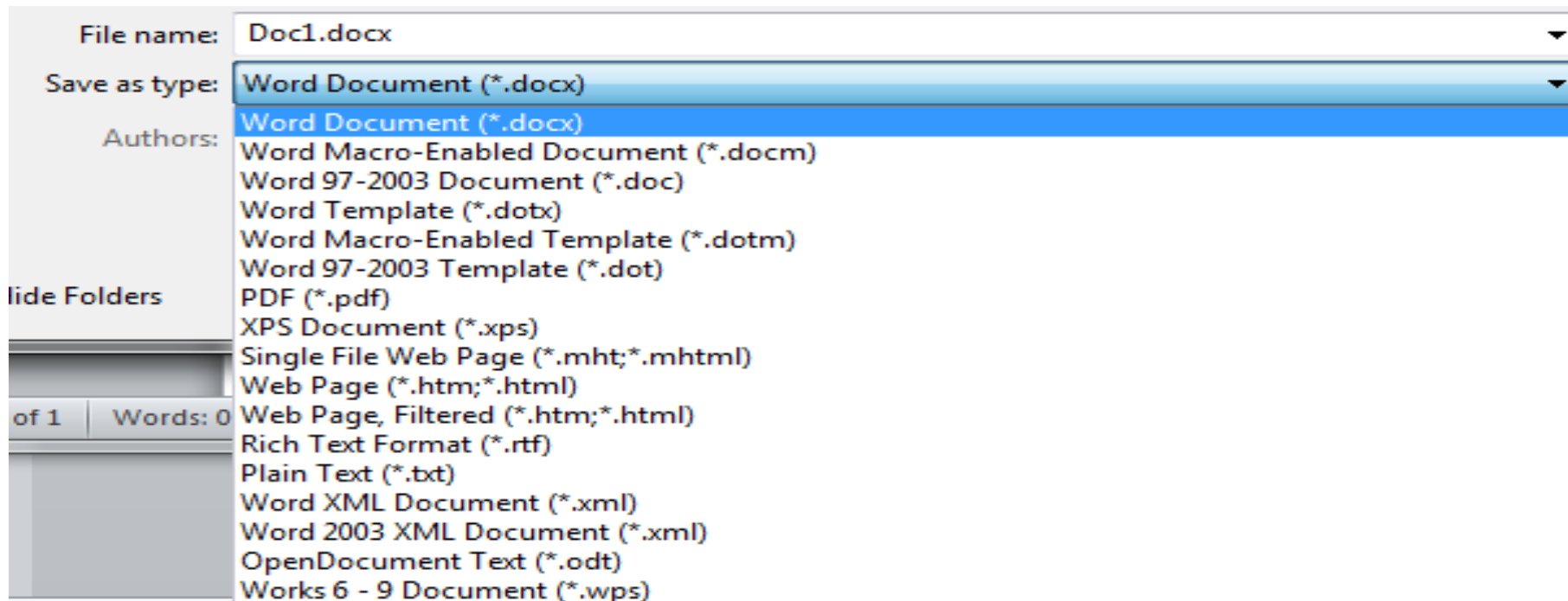
- Cách 1: Vào thẻ **File** → **Save** hoặc **File** → **Save As**.
- Cách 2: Nhấn tổ hợp phím **Ctrl + S** hay **Shift+F12** hay **F12**
- Cách 3: Nhấn vào biểu tượng **Save** trên Quick Access Toolbar





Lưu tập tin

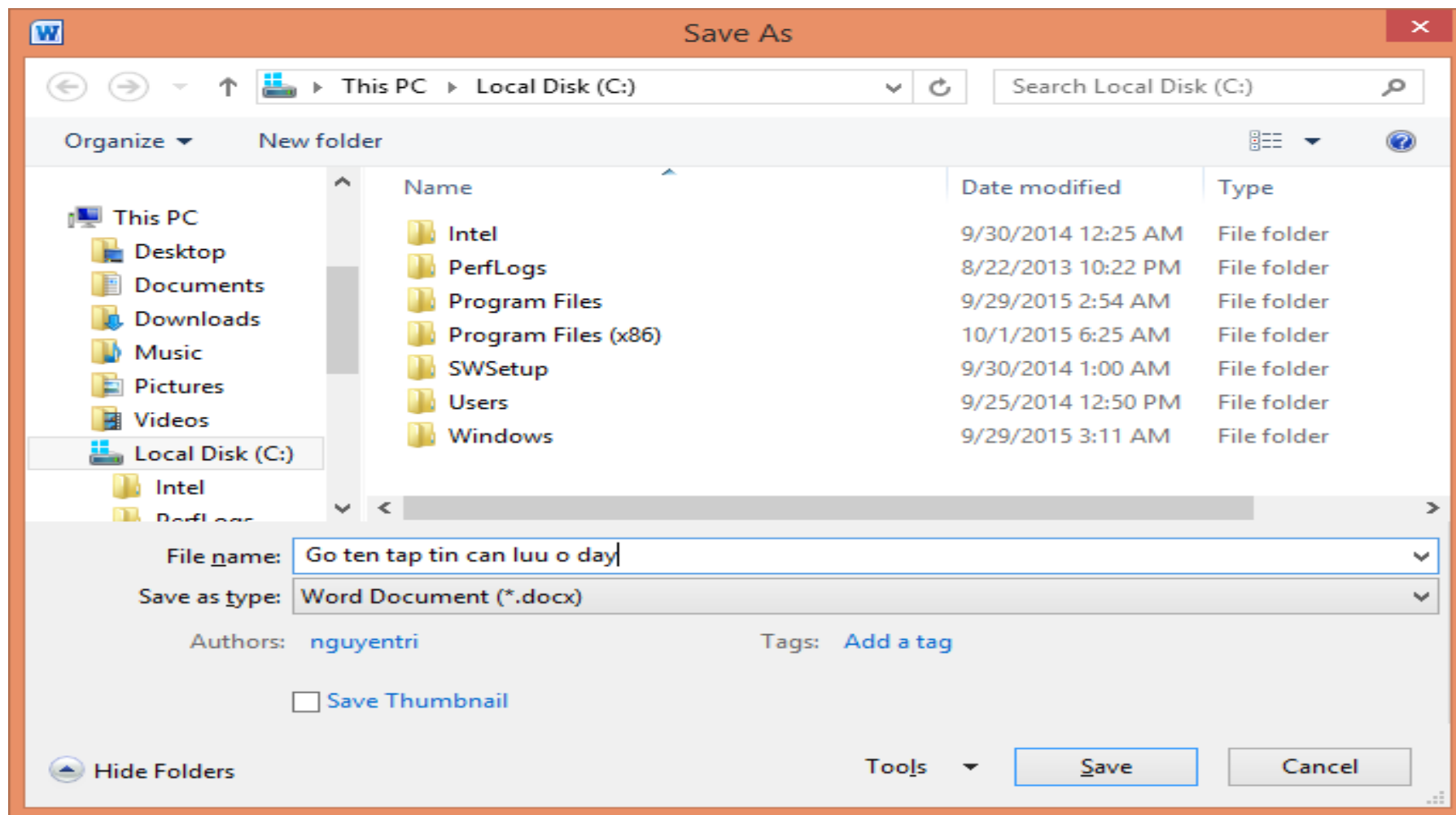
- › Hộp thoại **Save as** xuất hiện:
 - **File name:** Nhập vào tên tập tin cần lưu.
 - **Save as type:** Chọn kiểu của tập tin cần lưu (*.docx, *.doc, *.pdf, *.rtf, *.txt, ...)





Lưu tập tin

- Click **Save** để Word lưu tập tin và đóng hộp thoại.





Lưu tập tin

› Lưu các lần sau

Để lưu nội dung của lần hiệu chỉnh sau cùng, thực hiện một trong những cách sau đây:

- Cách 1: Vào thẻ **File** → **Save**
- Cách 2: Nhấn tổ hợp phím **Ctrl + S** hay **Shift+F12** hay **F12**
- Cách 3: Nhấn vào biểu tượng **Save** trên Quick Access Toolbar .



Lưu ý: lúc này Word lưu tập tin mà không xuất hiện hộp thoại Save As.



Lưu tập tin

- › **Lưu tập tin đang mở thành một tập tin khác**
 - Cách 1: Vào thẻ **File** → **Save**
 - Cách 2: Nhấn phím **F12**

- › Tất cả cách trên sẽ làm xuất hiện hộp thoại **Save As** như thao tác lưu lần đầu.

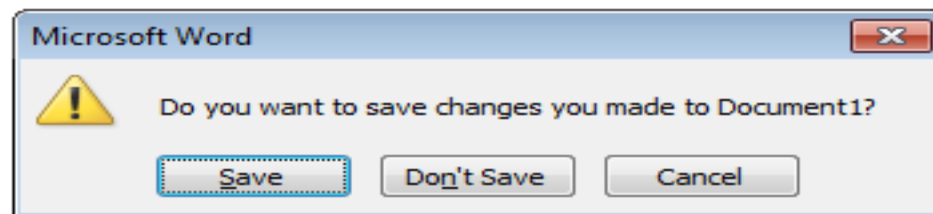


Đóng tập tin

Chỉ đóng tài liệu đang mở, không đóng Word:

- › Cách 1: Click thẻ **File**→**Close**.
- › Cách 2: Nhấn tổ hợp phím **Ctrl+W**

Nếu trước đó chưa lưu lại thay đổi Word sẽ hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận lưu lại những thay đổi.





Xóa tập tin

Để xóa tập tin văn bản, thực hiện:

B1. Đóng tài liệu đang mở,

B2. Mở ứng dụng Windows Explorer

B3. Chọn và xóa tập tin cần xóa bằng lệnh **Delete**



Biên tập nội dung văn bản

- › Các quy tắc soạn thảo
- › Các phím thông dụng
- › Chế độ Insert/Overwrite
- › Undo/ Redo
- › Thao tác khối
- › Tìm kiếm và thay thế
- › Chèn Symbol
- › Chèn dấu ngắt (Break)
- › Autotext
- › AutoCorrect



Các quy tắc soạn thảo

- › Nhập văn bản bình thường khi chạm biên phải của trang văn bản sẽ tự động xuống dòng, chỉ khi **hết một đoạn** nhấn phím **Enter** để xuống dòng (¶).
Xuống dòng nhưng vẫn thuộc đoạn đó (↵): Nhấn tổ hợp phím **Shift+Enter**
- › Giữa hai từ phải có khoảng trắng ngăn cách.
- › Dấu chấm, dấu phẩy, dấu hai chấm, dấu chấm phẩy phải đi liền với từ ngay trước nó và phía sau các dấu này phải có khoảng trắng.
- › Cặp dấu nháy đơn, nháy kép, dấu móc bao câu phải đi liền với ký tự đầu và ký tự cuối.



Các phím thông dụng trong soạn thảo

Phím	Chức năng
Mũi tên ←	Di chuyển điểm nháy sang trái một ký tự.
Mũi tên →	Di chuyển điểm nháy sang phải một ký tự.
Mũi tên ↑	Di chuyển điểm nháy lên 1 dòng.
Mũi tên ↓	Di chuyển điểm nháy xuống 1 dòng.
Delete	Xóa một ký tự tại vị trí điểm nháy.
BackSpace	Xóa một ký tự đứng trước vị trí điểm nháy.
Home	Di chuyển điểm nháy về đầu hàng.
End	Di chuyển điểm nháy về cuối hàng.
Ctrl + ←	Di chuyển điểm nháy sang trái một từ.
Ctrl + →	Di chuyển điểm nháy sang phải một từ.
Ctrl + ↑	Di chuyển điểm nháy lên trên một đoạn văn bản.
Ctrl + ↓	Di chuyển điểm nháy xuống dưới một đoạn văn bản.



Các phím thông dụng trong soạn thảo

Phím	Chức năng
Ctrl + Home	Di chuyển điểm nháy về vị trí đầu tiên trong tài liệu
Ctrl + End	Di chuyển điểm nháy về cuối tài liệu.
Page Up	Di chuyển điểm nháy lên trên một trang màn hình.
Page Down	Di chuyển điểm nháy xuống dưới một trang màn hình.
Enter	Tạo một đoạn văn bản mới đưa điểm nháy xuống đầu dòng của đoạn mới.
Space bar	Chèn vào một ký tự trắng ngay tại điểm nháy.
Caps Lock	Bật/tắt chế độ nhập chữ hoa.
Num Lock	Bật/tắt chế độ nhập số cho các phím của vùng Numpad.
Shift + ký tự	Đối với phím ký tự: nhập ký tự hoa/thường ngược với trạng thái của CapsLock. Đối với các phím có 2 ký tự thì nhập ký tự bên trên phím, không giữ shift thì nhập ký tự bên dưới của phím.



Sử dụng thiết bị chuột

- › Ngoài việc dùng bàn phím, có thể di chuyển điểm nháy đến một vùng nào đó trong văn bản bằng cách click chuột vào vị trí đó.



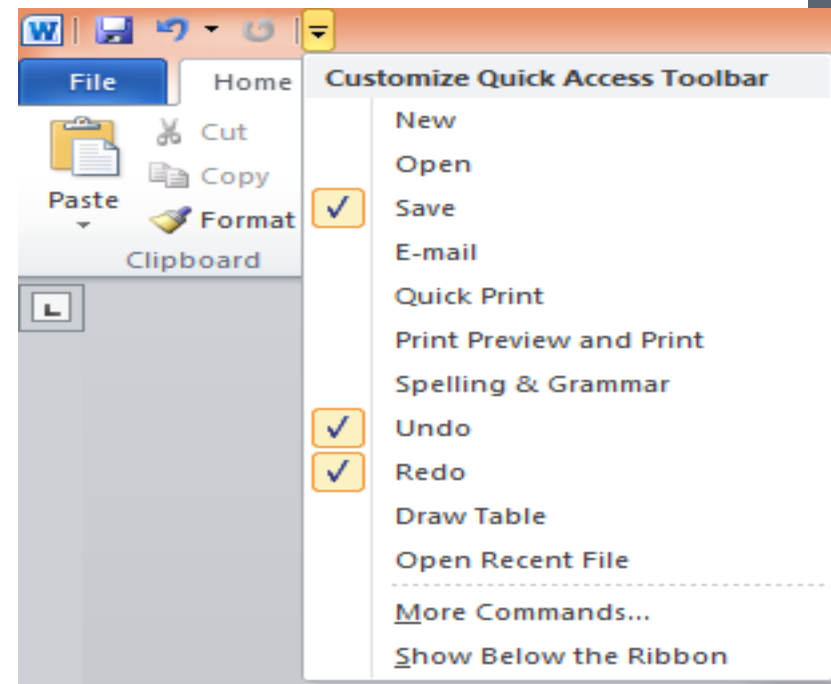
Thao tác Undo/ Redo

- Để hủy bỏ các thao tác bạn đã làm trước đó, dùng lệnh **Undo** bằng một trong những cách sau:
 - Nhấn tổ hợp phím **Ctrl + Z**
 - Click vào biểu tượng **Undo** trên thanh công cụ **Quick Access Toolbar**

Lấy lại thao tác vừa hủy bỏ (Redo): Để hủy bỏ thao tác Undo vừa mới thực hiện:

- Nhấn tổ hợp phím **Ctrl + Y**
- Click vào biểu tượng **Redo** trên thanh công cụ

* Click Customize Quick Access Toolbar → bật/tắt biểu tượng **Undo** và **Redo**





Thao tác khối

The screenshot shows a Microsoft Word window titled "Document3 - Microsoft Word". The menu bar includes File, Edit, View, Insert, Format, Tools, Table, Window, and Help. The toolbar shows various icons for file operations, editing, and viewing. The main text area contains a list of keyboard shortcuts and their functions:

Del	Xóa một ký tự tại vị trí điểm nháy.
BackSpace	Xóa một ký tự đứng trước vị trí điểm nháy.
Home	Di chuyển điểm nháy về đầu hàng.
End	Di chuyển điểm nháy về cuối hàng.
Ctrl + ←	Di chuyển điểm nháy sang trái một từ.
Ctrl + →	Di chuyển điểm nháy sang phải một từ.
Ctrl + ↑	Di chuyển điểm nháy lên trên một đoạn văn bản.
Ctrl + ↓	Di chuyển điểm nháy xuống dưới một đoạn văn bản.

The status bar at the bottom shows: Page 1, Sec 1, 1/1, At 1.2", Ln 2, Col 11, REC, TRK, EXT, OVR, English (U.S.).



Chọn khối dòng

- Dùng phím
 - B1: Đưa điểm nháy về đầu khối chọn.
 - B2: Luôn giữ phím **Shift** và dùng các phím di chuyển để đưa điểm nháy về cuối khối.

Ngoài ra có thể chọn toàn bộ tài liệu bằng tổ hợp phím **Ctrl+A**.

- › Dùng chuột
 - B1: Đưa chuột về đầu khối chọn.
 - B2: Nhấn giữ chuột trái và kéo rê về cuối khối chọn.



Chọn khối cột

- Dùng phím
 - B1: Đưa điểm nháy về đầu khối chọn.
 - B2: Ấn tổ hợp **Ctrl + Shift + F8**.
 - B3: Dùng các phím di chuyển để đưa điểm nháy về cuối khối.
- › Dùng chuột
 - B1: Luôn giữ phím **Alt**.
 - B2: Đưa chuột về đầu khối chọn.
 - B3: Nhấn giữ chuột trái và kéo rê về cuối khối chọn, thả chuột trước, thả **Alt** sau.



Bỏ chọn khối

- › Click chuột vào vùng soạn thảo
- › Nhấn các phím mũi tên di chuyển → khối chọn trước đó sẽ được bỏ chọn.
- › Bỏ chọn khối cột bằng phím: Nhấn phím **ESC**.



Sao chép khối thông qua Clipboard

1. Chọn khối nguồn cần sao chép.
2. Thực hiện lệnh Copy, dùng các cách sau:
 - Click thẻ **Home** → Click biểu tượng Copy
 - Nhấn tổ hợp phím **Ctrl + C**,
 - Right click tại khối chọn → **Copy**.
3. Dời điểm chèn đến vị trí cần chép khối đến.
4. Chọn lệnh **Paste** , dùng các cách sau:
 - Click thẻ **Home** → biểu tượng Paste
 - Nhấn tổ hợp phím **Ctrl + V**,
 - Right click tại vị trí cần chép khối đến → **Paste**





Sao chép khối trực tiếp

- › B1: Chọn khối nguồn cần chép.
- › B2: Luôn giữ phím **Ctrl**.
- › B3: Đưa chuột đến khối chọn, nhấn giữ chuột trái và kéo rê đến vị trí cần chép khối đến, thả chuột trước, thả phím **Ctrl** sau.



Dời khối thông qua Clipboard

1. Chọn khối nguồn muốn dời.
2. Thực hiện lệnh Cut, dùng các cách sau:
 - Click thẻ **Home** → Click biểu tượng **Cut**
 - Nhấn tổ hợp phím **Ctrl + X**,
 - Right click tại khối chọn → Cut
3. Dời điểm chèn đến vị trí cần dời khối đến.
4. Chọn lệnh **Paste** , dùng các cách sau:
 - Click thẻ **Home** → Click biểu tượng **Paste**
 - Nhấn tổ hợp phím **Ctrl + V**,
 - Right click tại khối chọn → Paste





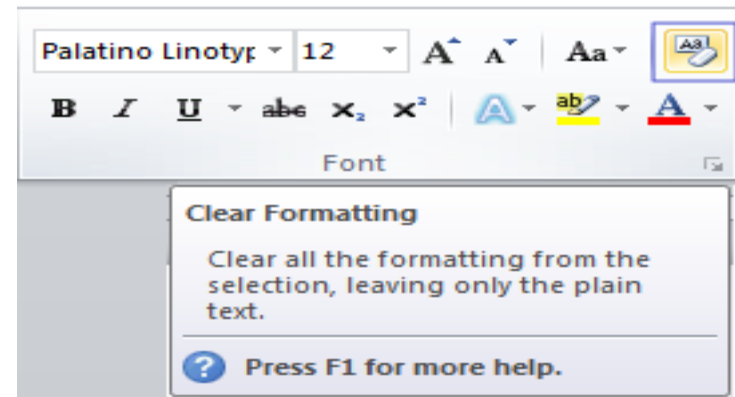
Dời khối trực tiếp

- › B1: Chọn khối nguồn cần chép.
- › B2: Đưa chuột đến khối chọn, nhấn giữ chuột trái và kéo rê đến vị trí cần dời khối vào rồi thả chuột.



Xóa định dạng hoặc xóa khối

- › Chọn khối dữ liệu cần xóa.
- › Xóa định dạng:
 - Click **Clear Formatting**
- › Xóa khối:
 - Nhấn phím **Delete** hoặc Backspace hoặc **Space bar**.





Tìm kiếm (Find)

Word cho phép tìm kiếm một từ, một cụm từ, hay các ký tự đặc biệt như phím tab, dấu ngắt trang, hình ảnh, ... một cách nhanh chóng.

B1: Click thẻ Home → **Editing** → **Find**, xuất hiện khung Navigation chứa thẻ Search.



B2: Khi nhập từ cần tìm trong khung search, Word đánh dấu tất cả các đoạn chứa từ cần tìm và hiển thị trong khung kết quả trong khung Navigation.



Tìm kiếm (Find)

B3: Click nút mũi tên của khung Search → Advanced Find...

The screenshot shows the Microsoft Word interface with the Find and Replace dialog box open. The 'Find' tab is selected, and the 'Advanced Find...' option is highlighted. The search term 'copy' is entered in the search box. The document text 'nhấn tổ hợp phím Ctrl+C, hoặc click chuột vào biểu tượng sao chép (copy)' is visible in the background.

- ② Click menu **Edit**→**Copy**, hoặc nhấn tổ hợp phím **Ctrl+C**, hoặc click chuột vào tượng sao chép (**copy**)  trên thanh công cụ standard (lúc này dữ liệu đã được đưa trong clipboard).
 - ③ Dời điểm chèn đến vị trí cần chép khối vào.
 - ④ Click menu **Edit**→**Paste**, hoặc nhấn tổ hợp phím **Ctrl+V**, hoặc click chuột vào tượng dán (paste)  trên thanh công cụ Standard.
 - Sao chép khối trực tiếp không thông qua Clipboard
- ① Chọn khối nguồn cần chép.
 - ② Luôn giữ phím **Ctrl**.
 - ③ Đưa chuột đến khối chọn, nhấn giữ chuột trái và kéo rê đến vị trí cần chép khối buông chuột trước, buông phím **Ctrl** sau.

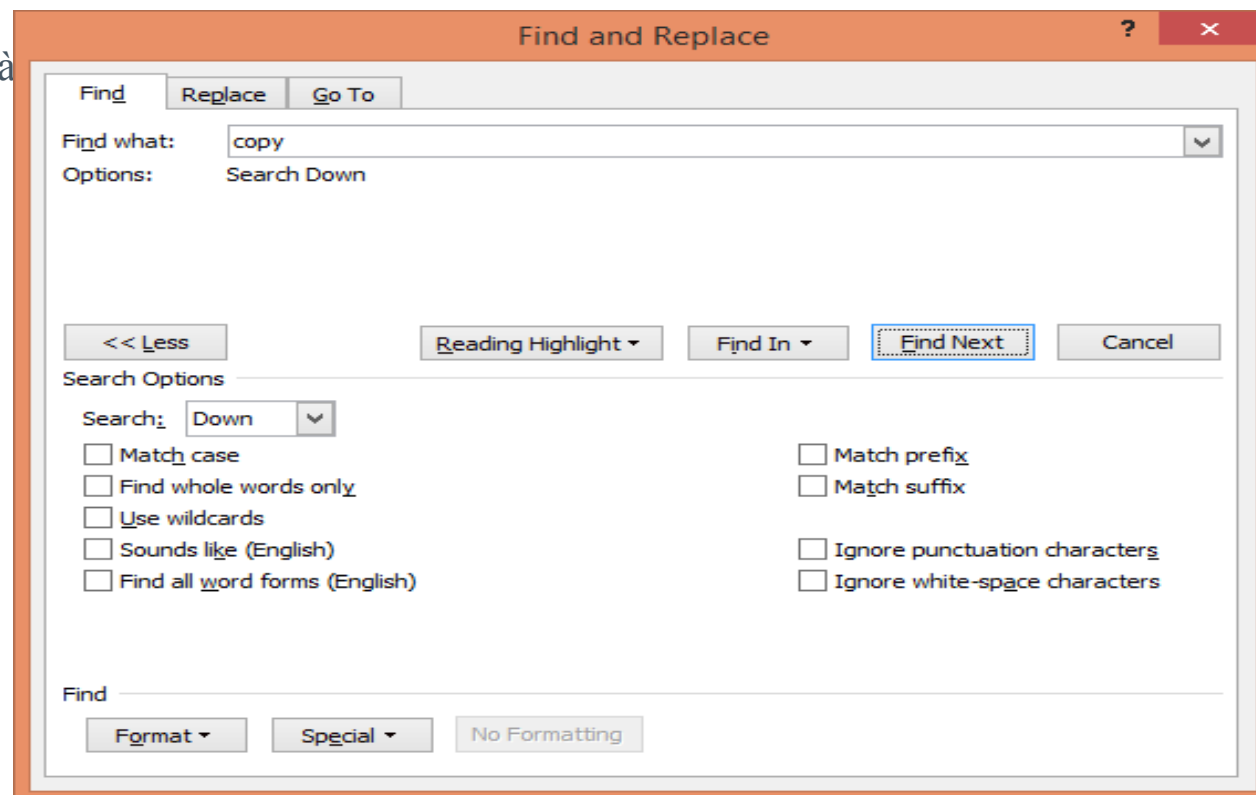


Tìm kiếm (Find)

Xác lập các tùy chọn chi tiết cho việc tìm kiếm trong hộp thoại **Find and Replace**:

- **Find what:** nhập vào chuỗi văn bản cần tìm.
- **Search:**
 - **All:** Tìm trên toàn bộ tài liệu.
 - **Down:** Tìm từ vị trí điểm nháy đi xuống cuối tài liệu.
 - **Up:** Tìm từ vị trí điểm nháy đi lên đầu tài liệu.
-

B4: Click **Find Next**





Thay thế text (Replace)

B1: Click thẻ Home → **Editing** → Replace, xuất hiện hộp thoại:

B2: Xác lập các tùy chọn cần thiết cho việc tìm kiếm và thay thế:

- Find what: Nhập vào từ, chuỗi từ cần tìm kiếm.
- Replace with: Nhập vào từ, chuỗi từ sẽ thay thế từ, chuỗi từ tìm kiếm.
- Nút Replace: Thay thế.
- Nút Replace All: Sẽ thay thế tất cả các từ tìm thấy.
- Nút Find Next: Cho phép tìm tiếp tục mà không thay thế.

Để hủy bỏ quá trình tìm kiếm, nhấn phím ESC hoặc nút Cancel.



Thay thế text (Replace)

Find and Replace

Find Replace Go To

Find what: copy

Options: Search Down

Replace with: Copy

<< Less Replace Replace All Find Next Cancel

Search Options

Search: Down

- Match case
- Find whole words only
- Use wildcards
- Sounds like (English)
- Find all word forms (English)
- Match prefix
- Match suffix
- Ignore punctuation characters
- Ignore white-space characters

Replace

Format Special No Formatting

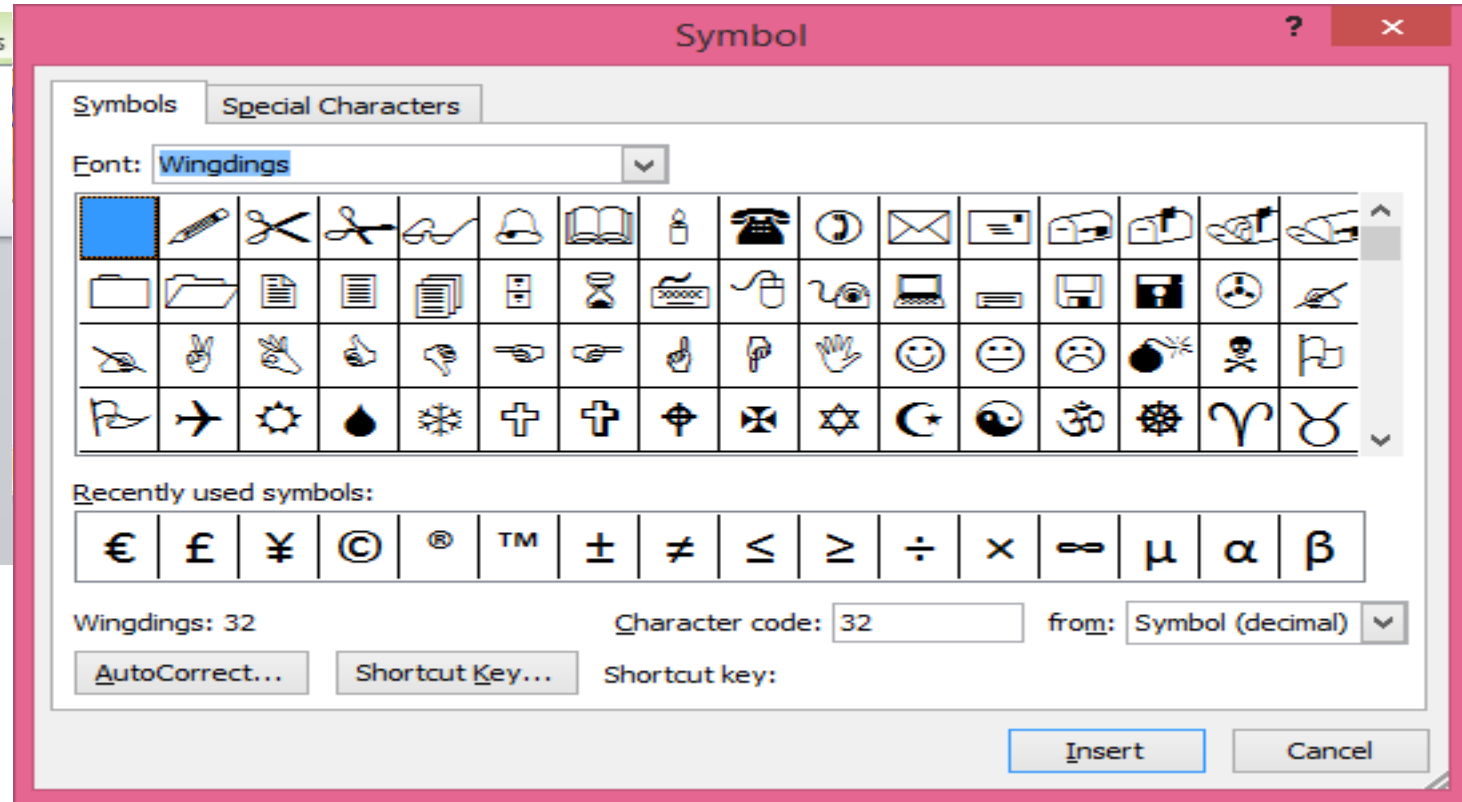
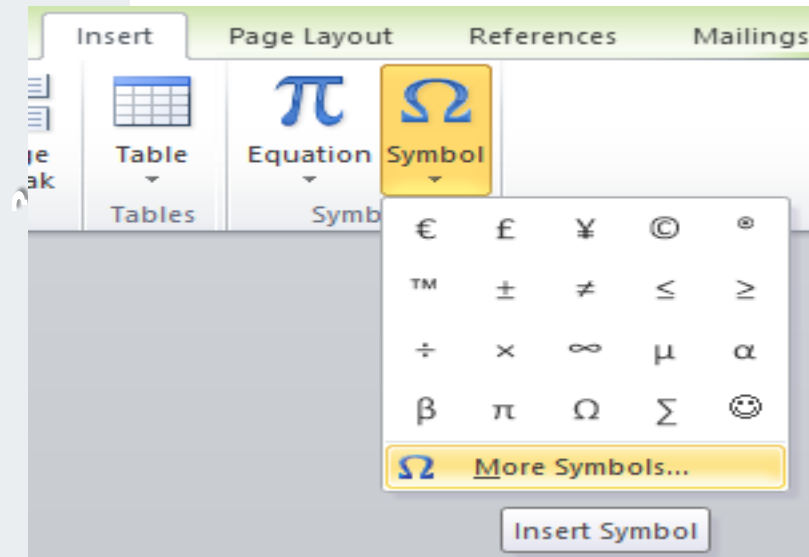


Chèn Symbol

- Các biểu tượng (symbol) là các ký tự đặc biệt không có trên bàn phím. Các ký hiệu symbol có thể chèn vào văn bản và có thể định dạng như là một ký tự bình thường.
- Chèn Symbol:
 - **Click vào vị trí** muốn chèn Symbol.
 - Vào thẻ **Insert** → **Symbol** → **More Symbols**.
 - Mục Font: cho phép chọn font chứa các ký tự đặc biệt cần chèn. (Những font thông dụng như **wingdings, webdings, symbol,...**)
 - Click chọn ký tự cần chèn.
 - Click nút lệnh **Insert**.
 - Click nút **Close** để đóng hộp thoại.



Chèn Symbol





Chèn dấu ngắt

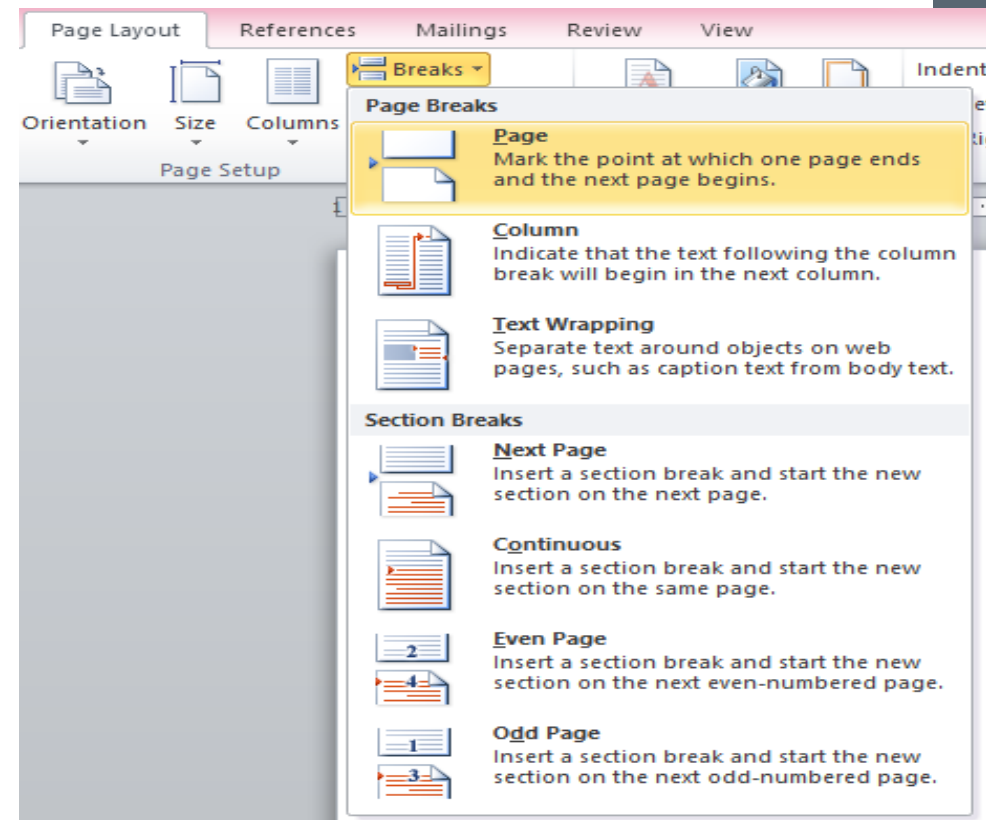
- > **Ngắt trang:** Khi cần sang một trang mới có thể chèn vào một dấu ngắt trang.
- > **Ngắt cột:** Trong văn bản cột báo khi cần đưa văn bản về đầu cột.
- > **Ngắt section:** Khi cần định dạng các trang làm nhiều phần khác nhau.



Chèn dấu ngắt

> Thực hiện: Vào thẻ **Page Layout** → **Breaks** →

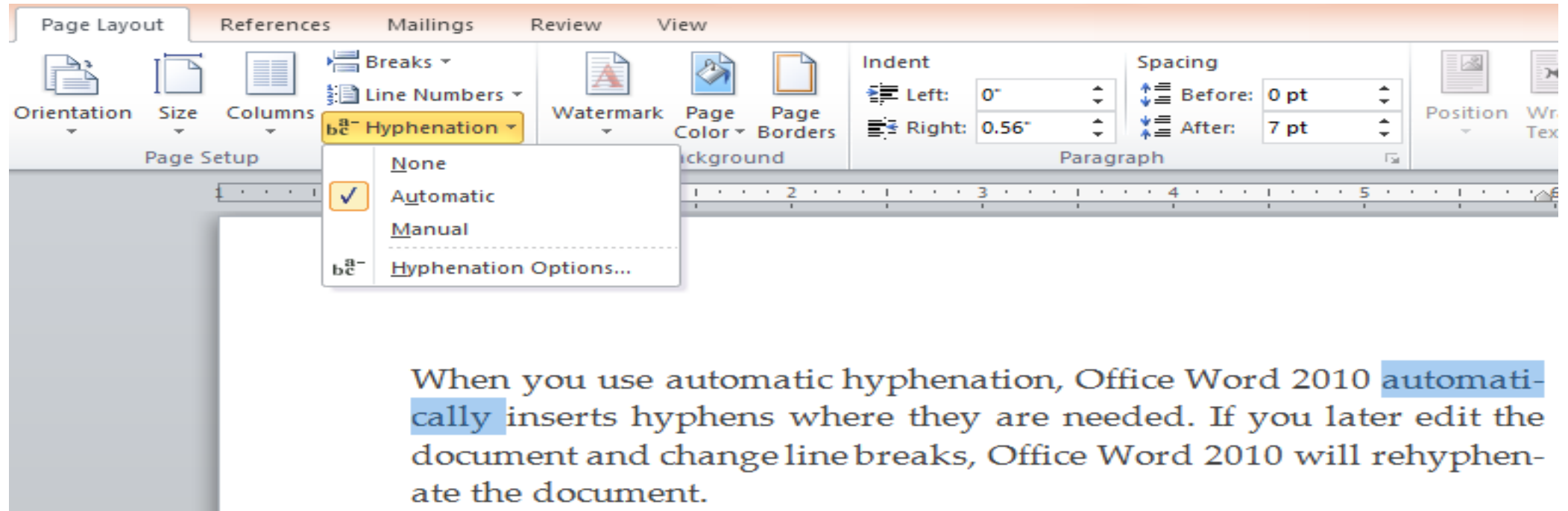
- Ngắt trang: Click **P**age (Ctrl + Enter).
- Ngắt cột: Click **C**olumn (Ctrl + Shift + Enter)
- Ngắt section: Click
 - > Next Page
 - > Continuou
 - > Even Page
 - > Ogg Page





Tạo ngắt một từ (Hyphenation)

- › **Hyphenation:** Dùng cho văn bản tiếng Anh, khi 1 dòng chứa từ quá dài, từ cuối dòng sẽ được ngắt 1 phần sang dòng kế tiếp, dấu Hyphen sẽ kết nối 2 phần này.



When you use automatic hyphenation, Office Word 2010 automatically inserts hyphens where they are needed. If you later edit the document and change line breaks, Office Word 2010 will rehyphenate the document.

AutoText

- › Để chèn nhanh chóng văn bản, hình ảnh thường xuyên được sử dụng, có thể dùng AutoText.
- › **Cách tạo AutoText:** Thực hiện theo các bước sau:
 - Chọn phần văn bản hay hình ảnh mà ta muốn làm AutoText
 - Vào thẻ **Insert** → **Text** → **Quick Parts** → **AutoText** → **Save Selection to Text Gallery** xuất hiện hộp thoại:
 - › Name: Nhập tên cho AutoText, tên nên có độ dài lớn hơn hay bằng 4 ký tự.

Happy New Year

Create New Building Block

Name: Happy New Year

Gallery: AutoText

Category: General

Description:

Save in: Normal.dotm

Options: Insert content only

OK Cancel



AutoText

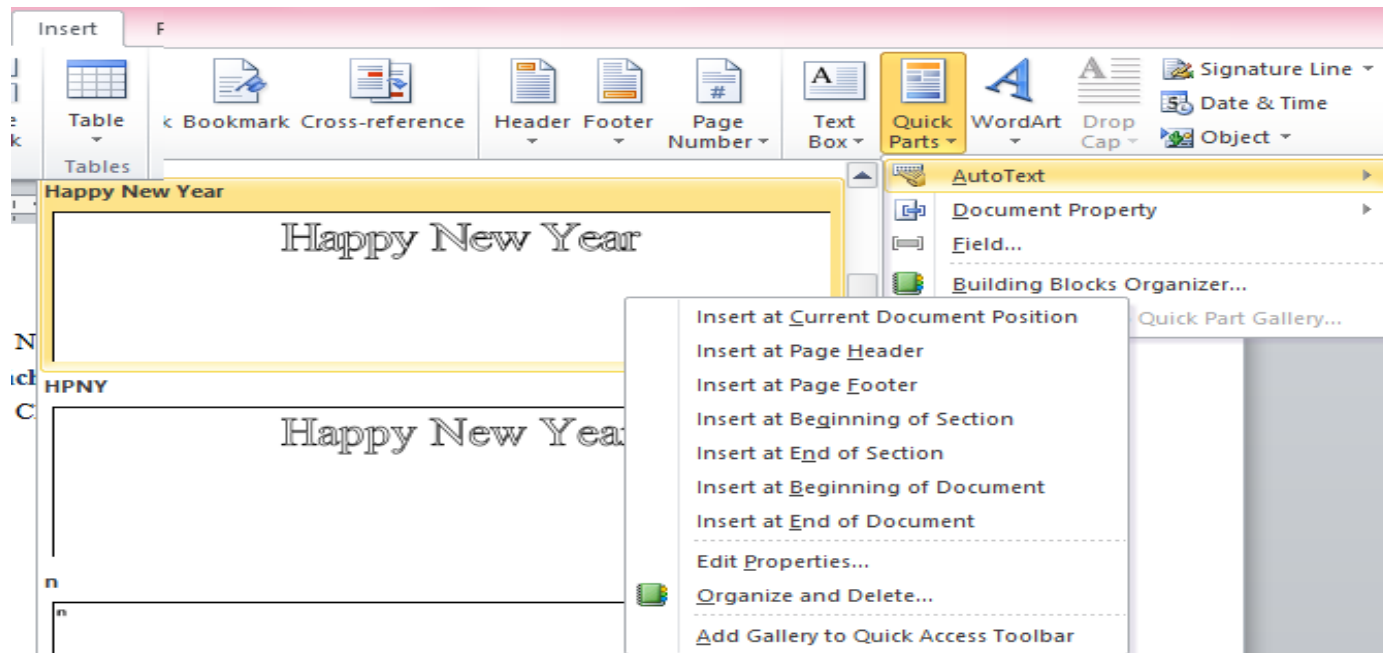
> **Cách sử dụng AutoText**

Trong văn bản ta nhập **tên của AutoText** và nhấn liền phím **F3** thì nội dung của AutoText sẽ xuất hiện thay thế tên của AutoText



Cách xóa bỏ một Auto Text

- Vào thẻ **I**nsert → Text → **Q**uick Parts → **A**utoText
- Trong danh sách AutoText, right-click vào mục AutoText cần xóa
- Click dòng lệnh Organize and Delete → **D**elete.





Cách xóa bỏ một Auto Text

Building Blocks Organizer

Building blocks:

Name	Gallery	Category	Template
n	AutoText	General	Normal.dotm
Tin học đại ...	AutoText	General	Normal.dotm
HPNY	AutoText	General	Normal.dotm
*Ủy Ban ND	AutoText	General	Normal.dotm
nguyentri	AutoText	General	Normal.dotm
Happy New...	AutoText	General	Normal.dotm
THDC header	AutoText	General	Normal.dotm
Bibliography	Bibliograp...	Built-In	Built-In Buil...
Works Cited	Bibliograp...	Built-In	Built-In Buil...
Tiles	Cover Pages	Built-In	Built-In Buil...
Sideline	Cover Pages	Built-In	Built-In Buil...
Perspective	Cover Pages	Built-In	Built-In Buil...
Exposure	Cover Pages	Built-In	Built-In Buil...
Conservative	Cover Pages	Built-In	Built-In Buil...
Puzzle	Cover Pages	Built-In	Built-In Buil...
Annual	Cover Pages	Built-In	Built-In Buil...
Contrast	Cover Pages	Built-In	Built-In Buil...
Stacks	Cover Pages	Built-In	Built-In Buil...
Mod	Cover Pages	Built-In	Built-In Buil...
Motion	Cover Pages	Built-In	Built-In Buil...
Transcend	Cover Pages	Built-In	Built-In Buil...
Austin	Cover Pages	Built-In	Built-In Buil...

Click a building block to see its preview

Ủy Ban ND
CÔNG TRÌNH TỔNG HỢP
TỔNG BIÊN TẬP

BÁO CÁO TỶ LỆ KHU
QUY HOẠCH 2000
R


*Ủy Ban ND

Edit Properties... Delete Insert

Close



AutoCorrect

- › Với AutoCorrect, Word cho phép tự động sửa lỗi từ sai chính tả hay viết hoa sai.
- › Để sử dụng chức năng AutoCorrect ta thực hiện như sau:
- › Vào thẻ **File** → **Options** → **Proofing** → Click **Autocorrect Options**, xuất hiện hộp thoại.
 - **Show Auto Correct Options buttons**: chọn sẽ hiển thị ký hiệu tại vị trí từ mà Word đã tự động sửa lỗi khi đưa chuột đến từ này.
 - **Correct Two Initial Capitals**: chọn để tự động sửa lỗi khi nhập 2 chữ hoa cùng lúc. Ví dụ: HAppy sẽ được đổi thành Happy. 
 - **Capitalize first letter of sentences**: chọn để tự động đổi thành chữ hoa đầu câu.
 - **Capitalize names of days**: chọn để tự động đổi tên các ngày trong tuần thành chữ hoa. Ví dụ: monday sẽ đổi thành Monday



AutoCorrect

Word Options

Change how Word corrects and formats your text.

AutoCorrect options

Change how Word corrects and formats text as you type: **AutoCorrect Options...**

When correcting spelling in Microsoft Office Word:

- Ignore words in UPPERCASE
- Ignore words that contain numbers
- Ignore Internet and file addresses
- Flag repeated words
- Enforce accented uppercase in French
- Suggest from main dictionary only

Custom Dictionaries...

French modes: Traditional and new
Spanish modes: Tuteo verb forms only

When correcting spelling and grammar in Microsoft Office Word:

- Check spelling as you type
- Use contextual spelling
- Mark grammar errors as you type
- Check grammar with spelling
- Show readability statistics

Writing Style: Grammar Only

Check Document

Exceptions for: Document1

- Hide spelling errors in this document
- Hide grammar errors in this document

AutoCorrect: English (U.S.)

AutoFormat | **Actions**

AutoCorrect | **Math AutoCorrect** | **AutoFormat As You Type**

- Show AutoCorrect Options buttons
- Correct Two Initial Capitals **Exceptions...**
- Capitalize first letter of sentences
- Capitalize first letter of table cells
- Capitalize names of days
- Correct accidental usage of CAPS LOCK key

Replace text as you type

Replace: With: Plain text Formatted text

helpfull	helpful
here;s	here's
hesaid	he said
hewas	he was
hge	he
hismelf	himself

Add **Delete**

Automatically use suggestions from the spelling checker

OK **Cancel**



AutoCorrect

- › **Replace text as you type:** chọn để cho phép tự động thay thế những từ nhập sai chính tả sẽ được thay thế bằng từ đúng trong danh sách bên dưới.
 - **Replace:** nhập từ hay bị lỗi chính tả.
 - **With:** nhập từ đúng chính tả.
 - **Add:** để thêm từ vào danh sách.



Xử lý lỗi khi sao chép và dán

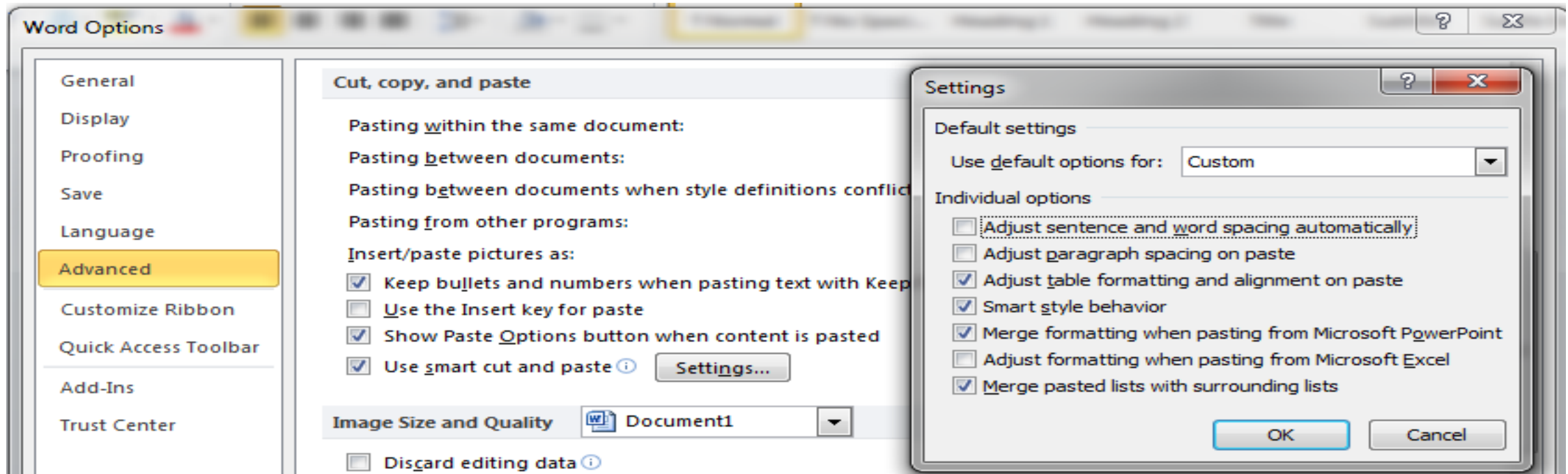
- › Trong quá trình soạn thảo, đôi lúc lỗi cách chữ trong văn bản xuất hiện, ví dụ như: Khi gõ chữ “Tiếng Việt” lại thành ra chữ “T iếng V iệt”.
- › Xử lý bằng cách tắt chức năng **Adjust sentence and word spacing automatically** thuộc Smart cut and paste:
Click thẻ **File** → **Options** → **Advanced** → **Use smart cut and paste** (thuộc phần **Cut, copy, and paste**) → Click **Settings**



Xử lý lỗi khi sao chép và dán

› Trong hộp thoại Settings:

- Bỏ chọn ở **Adjust sentence and word spacing automatically**
- Click **OK**





Định Dạng

- › Định dạng trang
- › Định dạng ký tự
- › Định dạng đoạn
 - Định dạng theo mẫu (Style)
- › Định dạng khác
 - Định dạng Tab
 - Bullets and Numbering
 - Kẻ khung và tô màu nền cho các đoạn trong văn bản
 - Sao chép định dạng
 - Làm lớn chữ hoa đầu đoạn (Drop cap)
 - Chia cột cho văn bản (Column)
 - Tạo bảng mục lục
 - Tạo ghi chú cuối trang và ghi chú cuối tài liệu



Định dạng trang

- › Định dạng trang bao gồm thay đổi các lề của trang, khổ giấy, đánh số trang,...
- › Muốn thực hiện định dạng khác nhau cho các trang trong một văn bản nhiều trang, cần chèn vào dấu ngắt section (section breaks), rồi thực hiện định dạng trang cho từng section.

Định dạng trang

Trang in được thiết lập theo chiều đứng của giấy

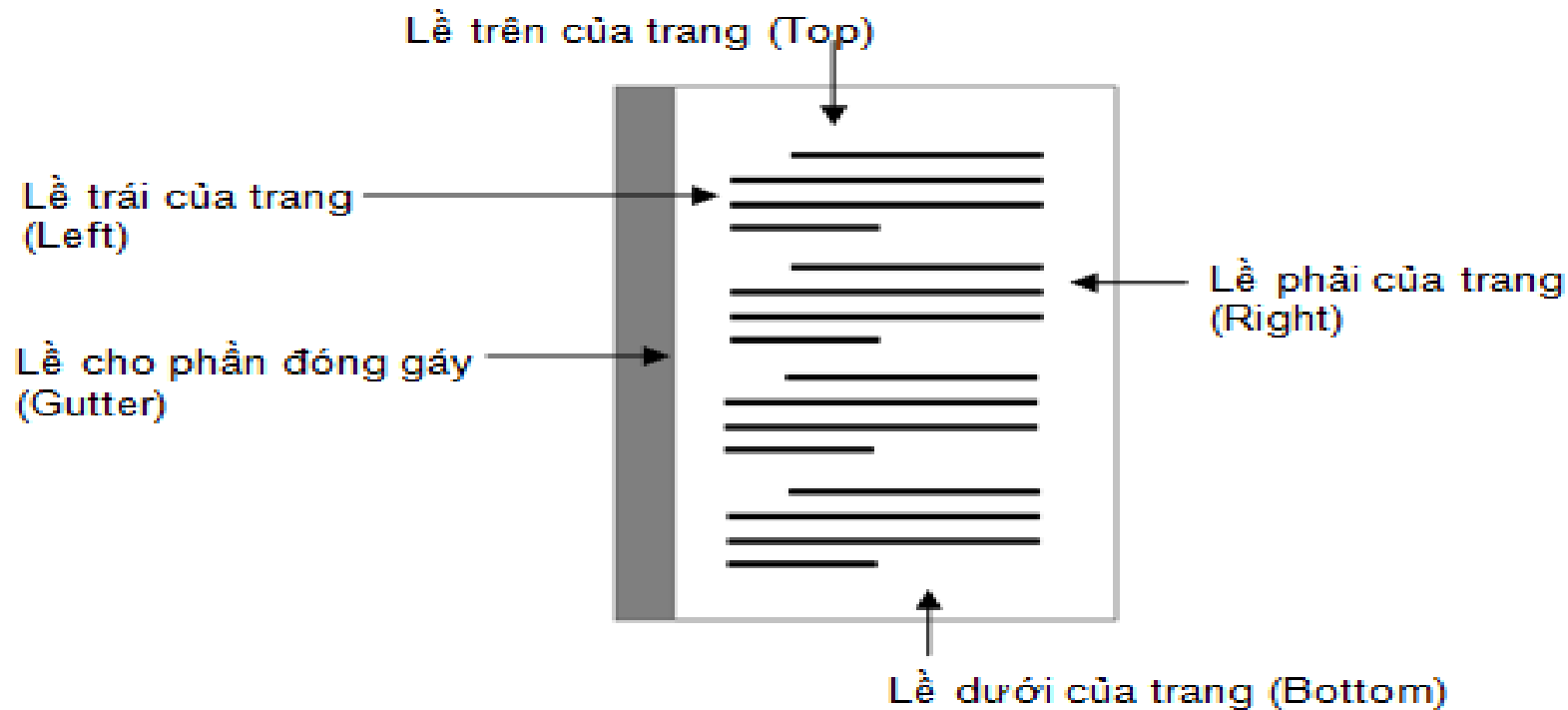
Trang in được thiết lập theo chiều ngang giấy

Page 13 Sec 1 1/5 At 0,9"



Thay đổi lề trang văn bản (Margins)

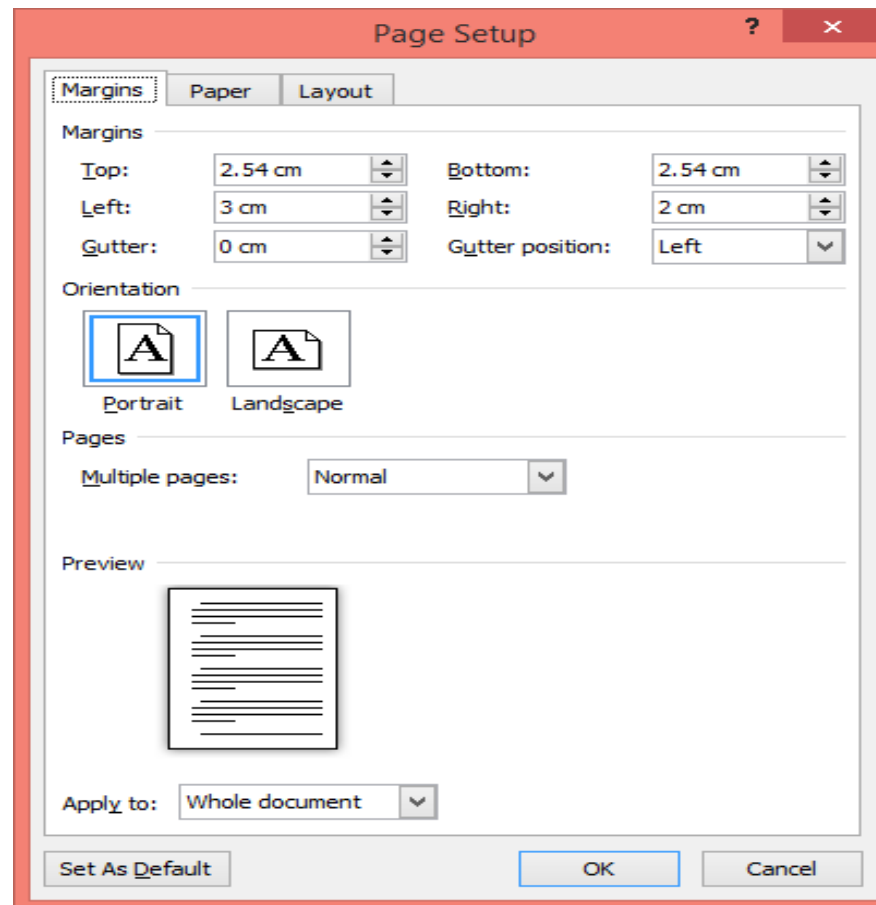
Lề trang là vùng trống bao quanh trang, thường chứa header, footer...
Lề trang bao gồm: lề trên (Top), lề dưới (Bottom), lề trái (Left), lề phải (Right).





Thay đổi lề trang văn bản

- › Click thẻ **Page Layout** → nhóm **Page Setup** → **Margins** → **Custom Margins**





Thay đổi lề cho trang văn bản

- › **Margins:** nhập các giá trị mới cho các ô Top, Bottom, Left, Right, Gutter.
Gutter position: chọn vị trí đóng gáy sách (top: gáy sách phía trên, left: gáy sách phía trái).
- › **Orientation:** chọn hướng in.
 - **Portrait:** hướng in đứng
 - **Landscape:** hướng in ngang.



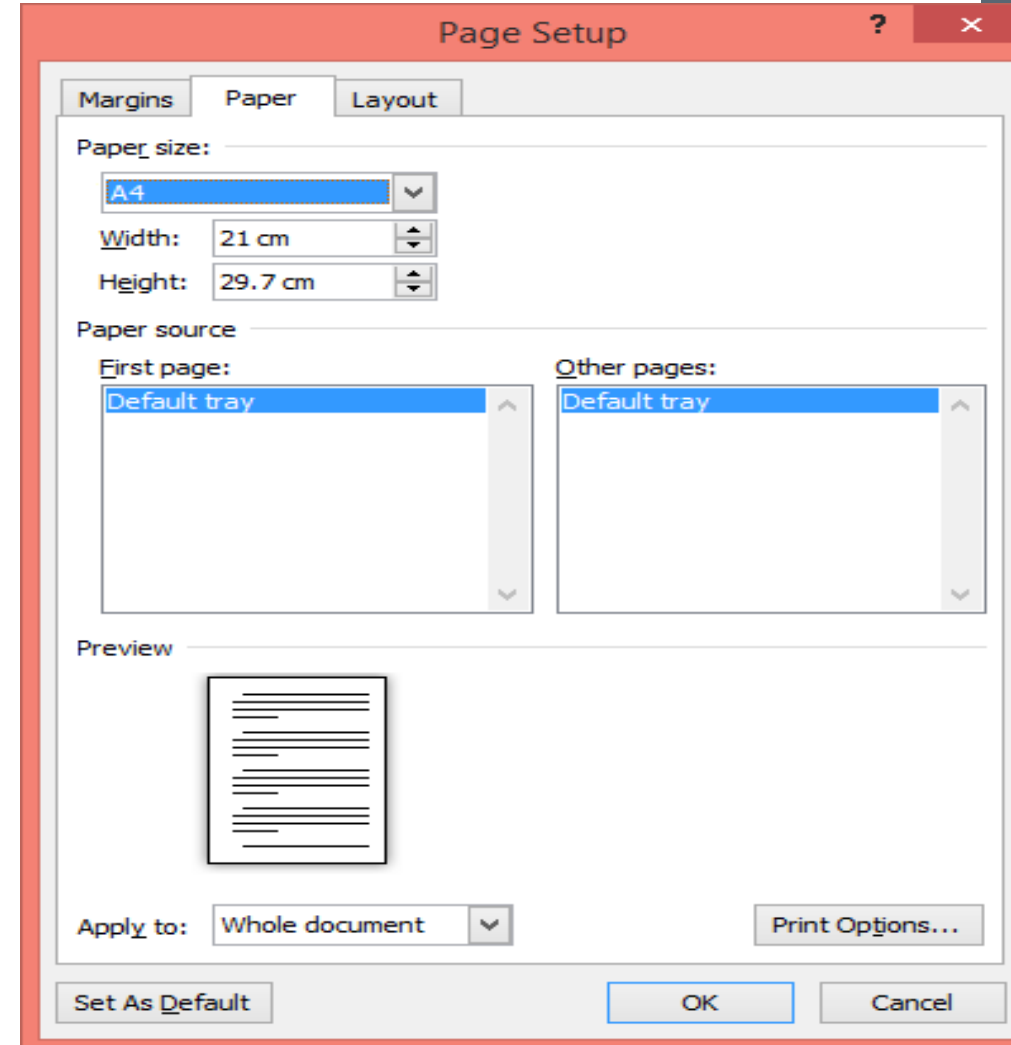
Thay đổi lề cho trang văn bản

- › **Apply to:** thiết lập định dạng trang tác động đến
 - **Whole document:** toàn bộ tài liệu.
 - **This point forward:** từ điểm nháy trở về sau. Nếu trước đó chưa chia section cho tài liệu thì Word sẽ chia tài liệu ra làm 2 section, section thứ 2 sẽ bắt đầu từ điểm nháy trở về sau và phần này sẽ được áp dụng định dạng trang vừa chọn.
 - **This section:** trên section chứa điểm nháy.



Thay kích thước giấy in (Paper size)

- › Click thẻ **Page Layout** → nhóm **Page Setup** → **Size** → **More Paper Sizes**
- › Hoặc trong hộp thoại **Page Setup**, click thẻ **Paper**
 - **Paper size:** Chọn kích thước cho trang giấy in theo kích thước định sẵn (A4, Letter,...)
 - Hoặc nhập kích thước thực tế của trang giấy:
 - › Chiều rộng (width)
 - › Chiều cao (Height)





Đánh số tự động cho trang văn bản

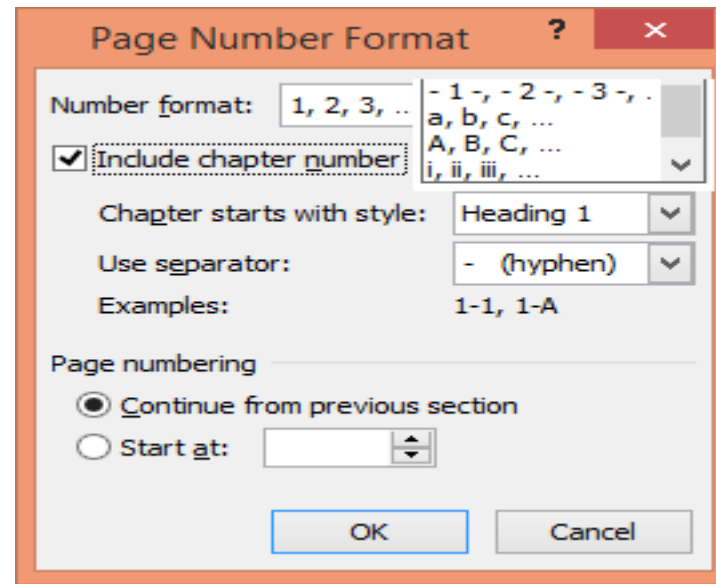
› Click thẻ **Insert** → nhóm **Header & Footer** → click **Page Numbers**

The screenshot shows the Microsoft Word ribbon with the **Insert** tab selected. The **Page Numbers** button in the **Header & Footer** group is highlighted. A dropdown menu is open, showing options: **Top of Page**, **Bottom of Page** (highlighted), **Page Margins**, **Current Position**, **Format Page Numbers...**, and **Remove Page Numbers**. The **Bottom of Page** dropdown is further expanded to show three options: **Plain Number 1**, **Plain Number 2**, and **Plain Number 3**. Each option shows a preview of the page number '1' positioned at the bottom of the page. The background shows a document with text in Vietnamese, including 'trang.' and 'Số đánh số cho trang và số th'.



Đánh số tự động cho trang văn bản

- › **Top of Page:** Chọn mẫu đánh số ở đầu trang
- › **Bottom of Page:** Chọn mẫu đánh số ở cuối trang
- › **Page Margins:** Các mẫu đánh số trang ở lề trang.
- › **Current Position:** Các mẫu đánh số trang cho vị trí hiện tại
- › **Format Page Numbers:** chọn kiểu đánh số trang và tùy chọn đánh số thứ tự của trang từ số bất kỳ



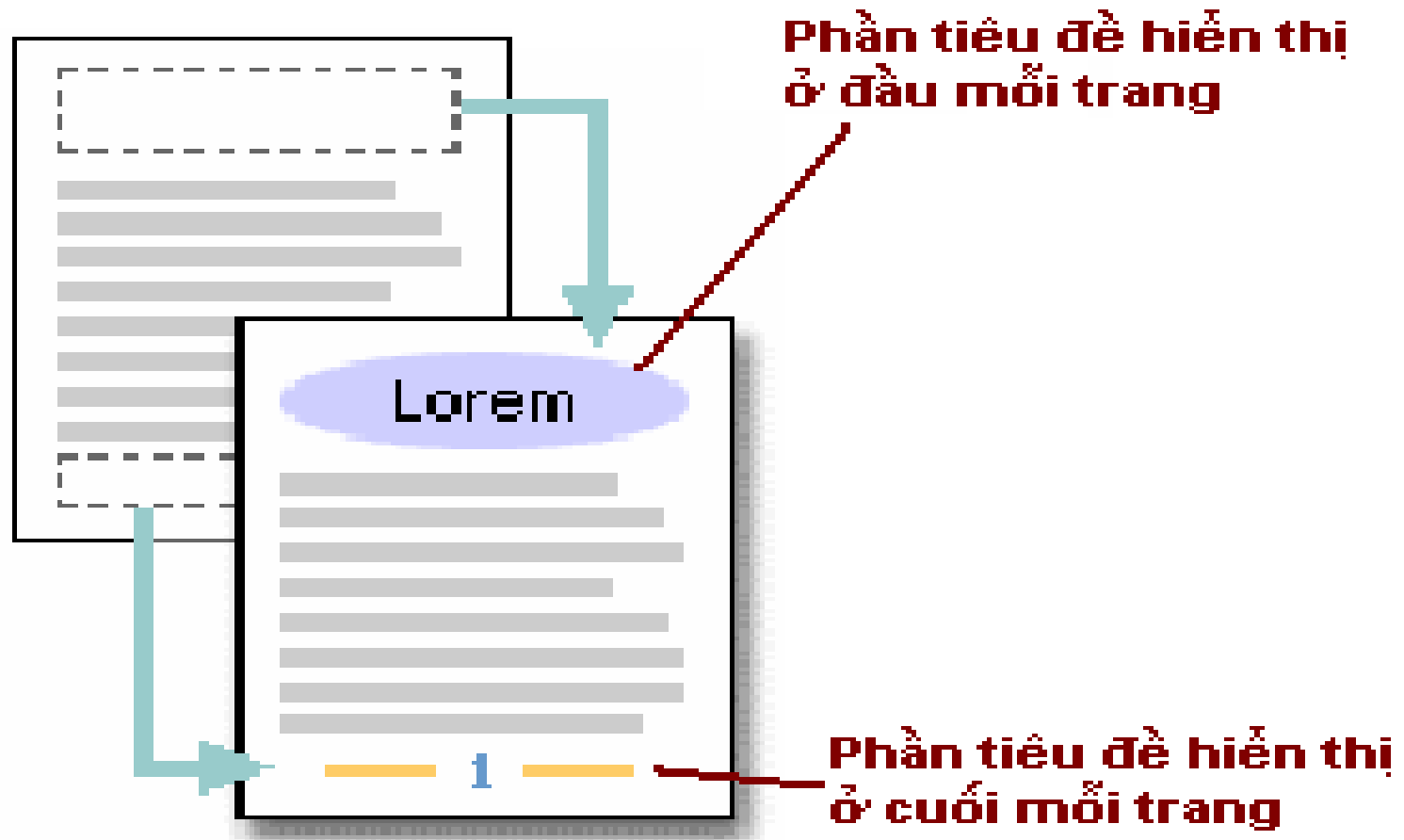


Tạo tiêu đề đầu trang - cuối trang (Header and Footer)

- › Tiêu đề đầu trang và cuối trang thường được dùng để hiển thị văn bản hoặc hình ảnh như tên tài liệu, tên chương, tên tác giả, số trang, logo, ...
- › Tiêu đề đầu trang xuất hiện ở đầu mỗi trang và tiêu đề cuối trang xuất hiện cuối mỗi trang của văn bản.



Tạo tiêu đề đầu trang - cuối trang (Header and Footer)





Tạo Header và Footer

- › Header: Click thẻ **Insert** → **Header & Footer** → **Header**
- › Footer: Click thẻ **Insert** → **Header & Footer** → **Footer**

Trong thẻ Design của hộp công cụ Header & Footer, thiết lập tùy chọn cho Header hoặc Footer:

The screenshot shows the Microsoft Word 2010 interface. The ribbon is set to 'Header & Footer Tools' with the 'Design' tab selected. The ribbon includes sections for 'Insert' (Date & Time, Quick Parts, Picture, Clip Art), 'Navigation' (Go to Header, Go to Footer, Previous, Next, Link to Previous), 'Options' (Different First Page, Different Odd & Even Pages, Show Document Text), 'Position' (Header from Top: 1.27 cm, Footer from Bottom: 1.27 cm, Insert Alignment Tab), and 'Close' (Close Header and Footer). Below the ribbon is a horizontal ruler showing page numbers from 1 to 17. The document content shows a header section with a blue 'Header' tab. The header text reads: 'Tạo tiêu đề đầu trang và cuối trang'. Below this, there is a paragraph: 'Tiêu đề đầu trang và cuối trang thường được dùng để hiển thị văn bản hoặc hình ảnh như tên tài liệu, tên chương, tên tác giả, số trang, logo, ... Tiêu đề đầu trang xuất hiện ở đầu mỗi trang và tiêu đề cuối trang xuất hiện cuối mỗi trang của văn bản.' A diagram below the text shows a document page with a 'Lorem' box in the header area, with an arrow pointing to it from the text 'Phần tiêu đề hiển thị ở đầu mỗi trang'.



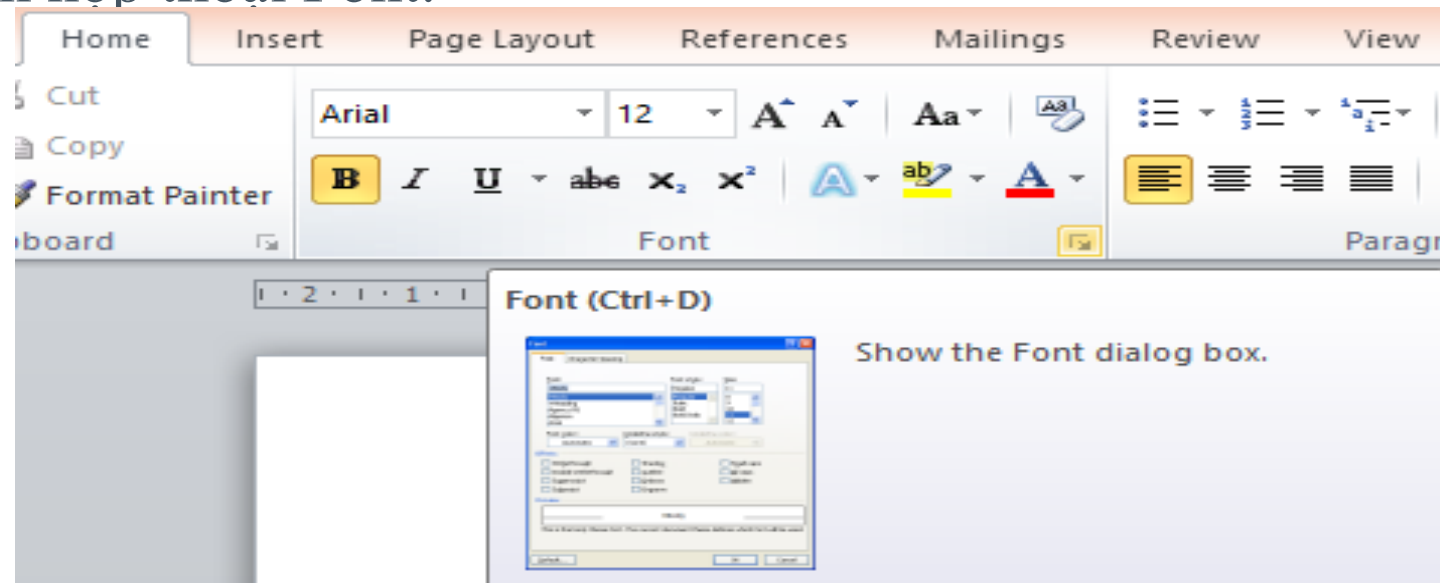
Định dạng ký tự

Định dạng ký tự là làm thay đổi phông chữ (font), cỡ chữ (font size), các kiểu phông (font style),...

□ Sử dụng hộp thoại Font

B1. Chọn văn bản cần thay đổi định dạng.

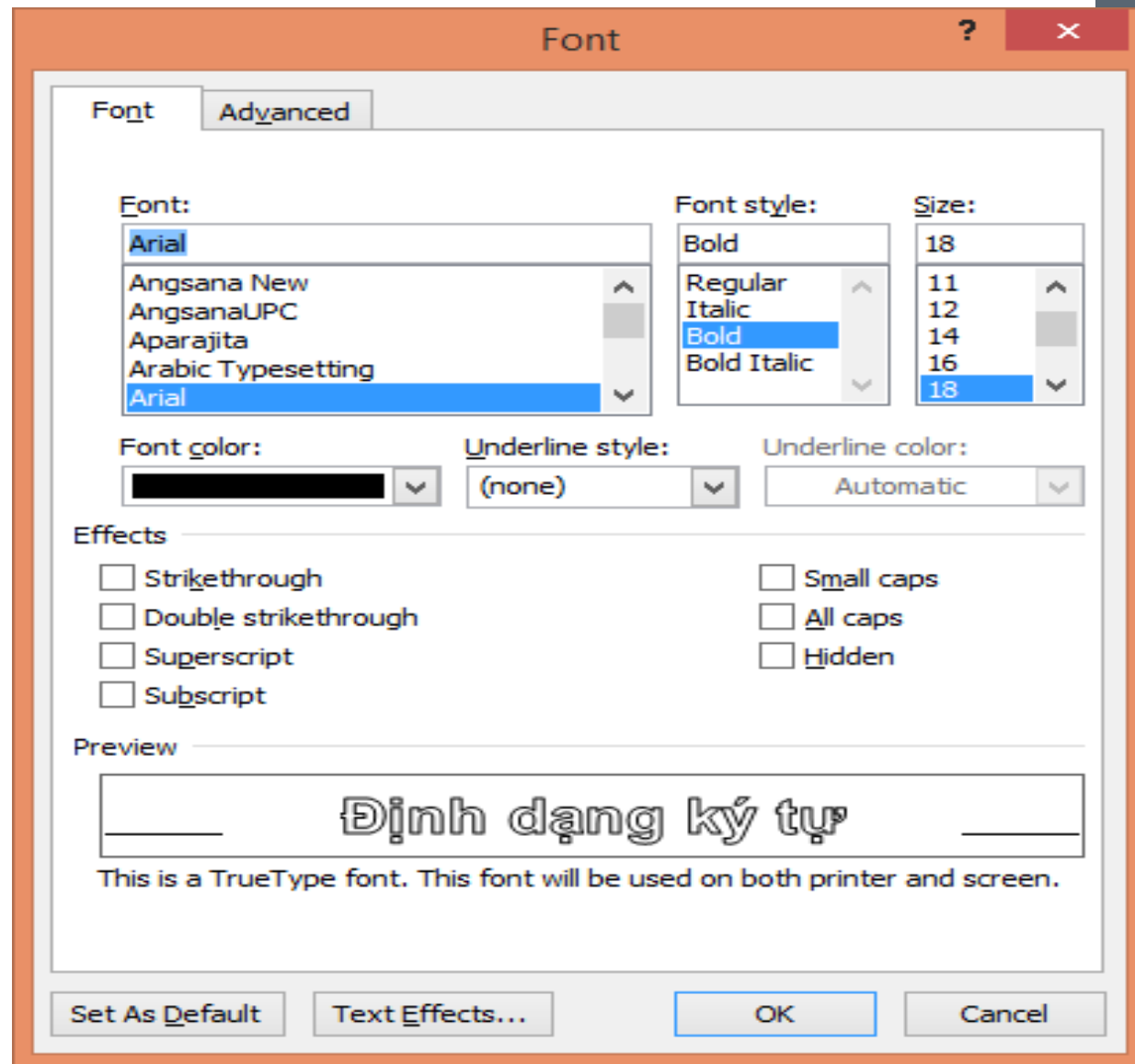
B2. Click thẻ **Home** → Click nút **Dialog Box Launcher** của nhóm **Font** hoặc nhấn **Ctrl+D**. Xuất hiện hộp thoại Font.






Định dạng ký tự: Thẻ Font

- **Font:** Phong chữ.
- **Font Style:** Dạng hiển thị chữ:
- **Size:** Kích cỡ chữ.
- **Font Color:** Màu chữ.
- **Underline style:** Các kiểu đường gạch chân chữ
 - **None:** không gạch chân
 - **Word only:** chỉ gạch chân dưới các từ,
 - ...
- **Underline color:** Màu đường gạch chân chữ.





Định dạng ký tự: Thẻ Font

- **Effects:** Hiệu ứng cho ký tự
 - **Strikethrough:** Gạch ngang chữ bằng đường đơn.
 - **Double Strikethrough:** Gạch ngang chữ bằng đường đôi.
 - **Superscript:** chỉ số trên.
 - **Subscript:** chỉ số dưới.
 - **Small caps:** Chữ hoa nhỏ. **MICROSOFT WORD**
 - **All caps:** Chữ hoa.
 - **Hidden:** Ẩn chữ (click **Show/Hide** trên thẻ **Home**, nhóm **Paragraph** để xem nội dung hidden) 
- **Preview:** Xem trước kết quả định dạng font chữ
- Nút **Text Effects:** tạo hiệu ứng cho font chữ
- Nút **Set As Default:** thiết lập font chữ mặc định



Định dạng ký tự: Thẻ Advanced

› **Character Spacing:** Thay đổi khoảng cách giữa các ký tự

– **Scale:** theo tỷ lệ %

– **Spacing:** theo tùy chọn

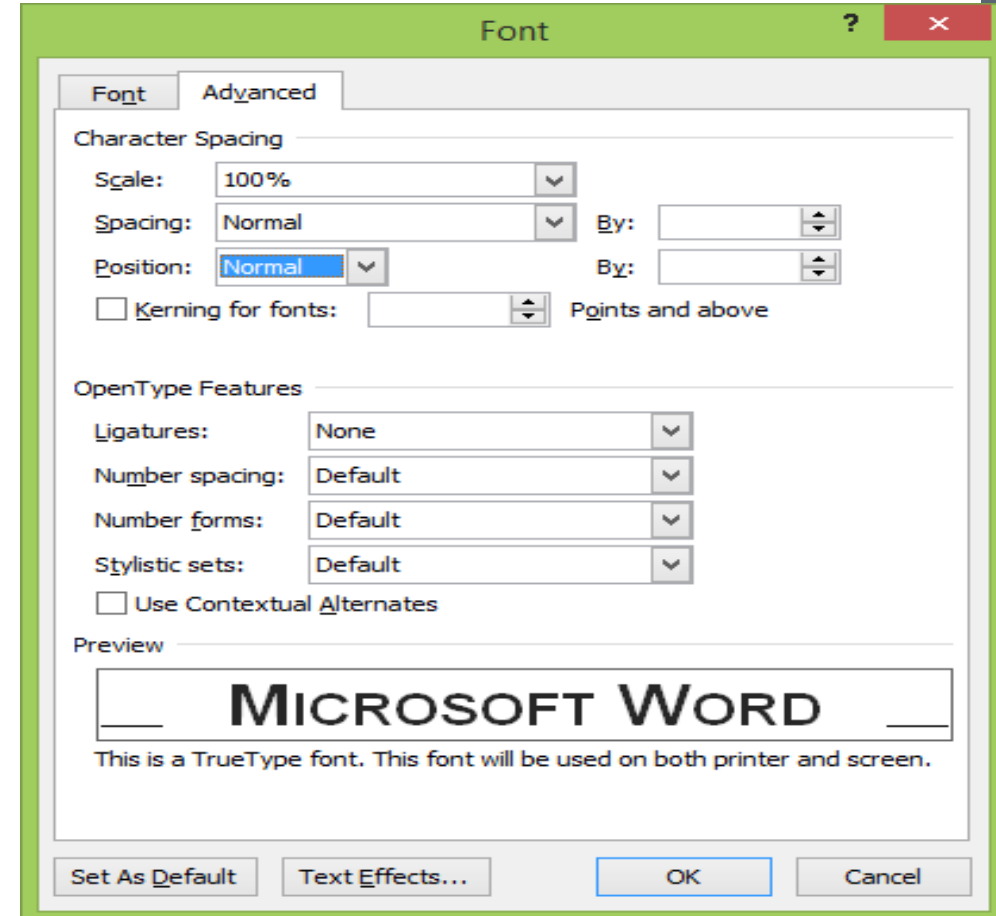
› **Expanded:** dẫn rộng ký tự (By: x point)

› **Expanded:** thu hẹp ký tự (By: x point)

– **Position:** vị trí của ký tự trên một dòng

› **Raised:** ký tự nâng cao lên so với dòng

› **Lowered:** ký tự hạ xuống thấp so với dòng



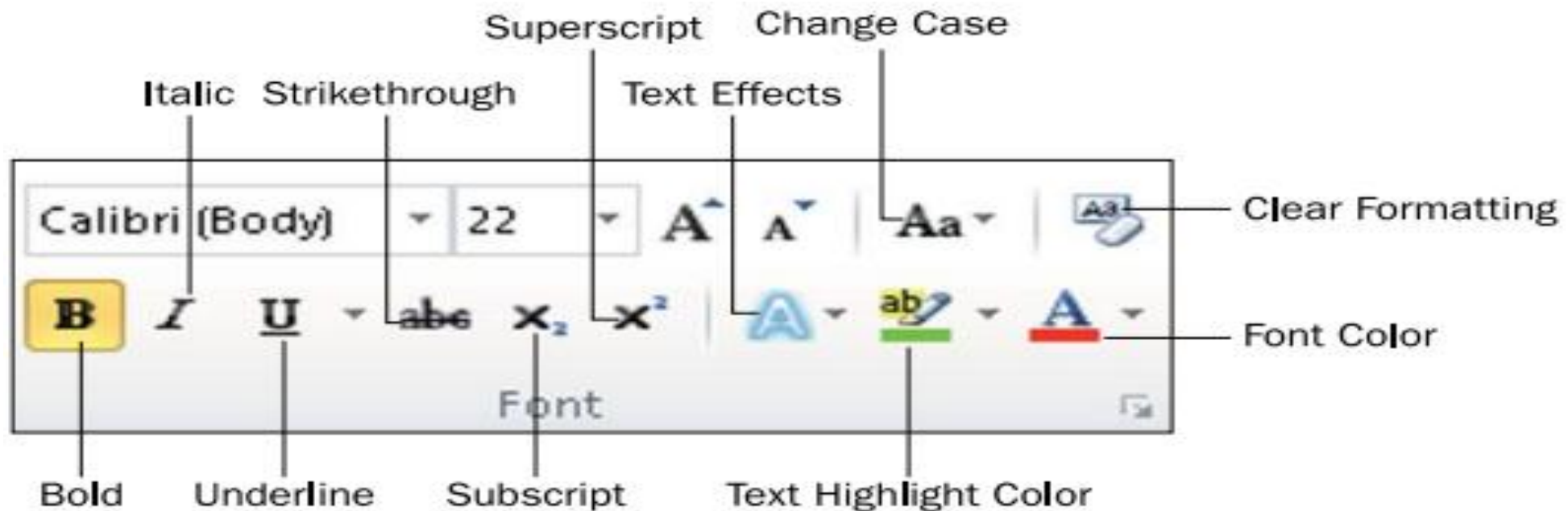


Định dạng ký tự

□ Định dạng ký tự bằng các biểu tượng trên Ribbon

B1. Chọn văn bản cần thay đổi định dạng

B2. Click thẻ **Home** → click biểu tượng định dạng trên ribbon.





Định dạng ký tự bằng các tổ hợp phím tắt

- Chọn văn bản muốn thay đổi định dạng.
- Nhấn tổ hợp phím định dạng:

Tổ hợp phím	Chức năng
Ctrl + B	Chọn hay bỏ dạng chữ đậm
<i>Ctrl+I</i>	Chọn hay bỏ dạng chữ nghiêng.
Ctrl+U	Chọn hay bỏ gạch đường đơn chân chữ
Ctrl+Shift+D	Chọn hay bỏ gạch đường đôi chân chữ
Ctrl +]	Tăng cỡ chữ lên một point.
Ctrl + [Để giảm cỡ chữ một point.
Ctrl + =	Bật/tắt chỉ số dưới
Ctrl +Shift+=	Bật/tắt chỉ số trên



Định dạng đoạn văn bản (PARAGRAPH)

- › Một đoạn văn bản có thể có một hoặc nhiều dòng văn bản.
- › Khi nhấn phím Enter để xuống dòng sẽ tạo ra một đoạn văn bản mới.
- › Cuối một đoạn có ký hiệu kết thúc đoạn:
 - Ký hiệu paragraph mark (¶) : Khi nhấn Enter,
 - Ký hiệu xuống dòng mà không qua đoạn mới (↵): nhấn tổ hợp phím **Shift+Enter**
 - Hiện thị các ký hiệu kết thúc đoạn: Click **Show/hide ¶** trên Ribbon của thẻ **Home**.



Chọn đoạn

- › **Chọn một đoạn:** Đặt điểm nhảy vào vị trí bất kỳ trong đoạn.
- › **Chọn nhiều đoạn:** Quét chọn khối từ đoạn đầu đến đoạn cuối, không nhất thiết phải chọn trọn vẹn đoạn đầu và đoạn cuối



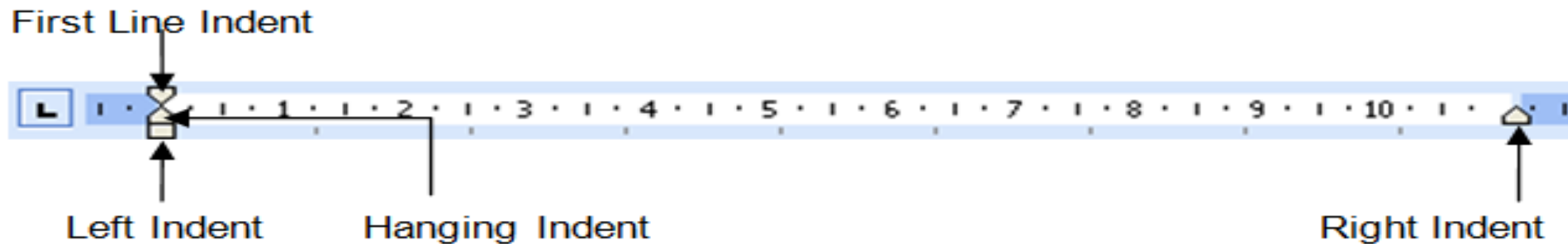
Canh lề cho đoạn văn bản (Alignment)

1. Chọn đoạn văn bản muốn canh lề.
2. Trên Ribbon của thẻ **Home**, click các nút canh lề cho văn bản trong đoạn.

- **Align Left (^L)**
- **Align Right (^R)**
- **Center (^E)**
- **Justify (^J)**



Định dạng thụt lề đoạn văn bản



1. Chọn đoạn văn bản
2. Nhấn chọn ký hiệu thụt lề thích hợp trên thước và kéo rê đến vị trí mới

First Line Indent: điều khiển lề của dòng đầu tiên của đoạn

▼ Hanging Indent: điều khiển lề của các dòng còn lại

▲ Left Indent: điều khiển lề trái của cả đoạn

■ Right Indent: điều khiển lề phải của cả đoạn

▲ View Ruler: hiển thị thanh thước



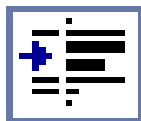


Định dạng thụt lề bằng nút lệnh

› Tăng hoặc giảm lề trái của cả đoạn

1. Chọn đoạn văn bản

2. Thẻ Home → nhóm **Paragraph** → click nút **Increase Indent**
Decrease Indent



or

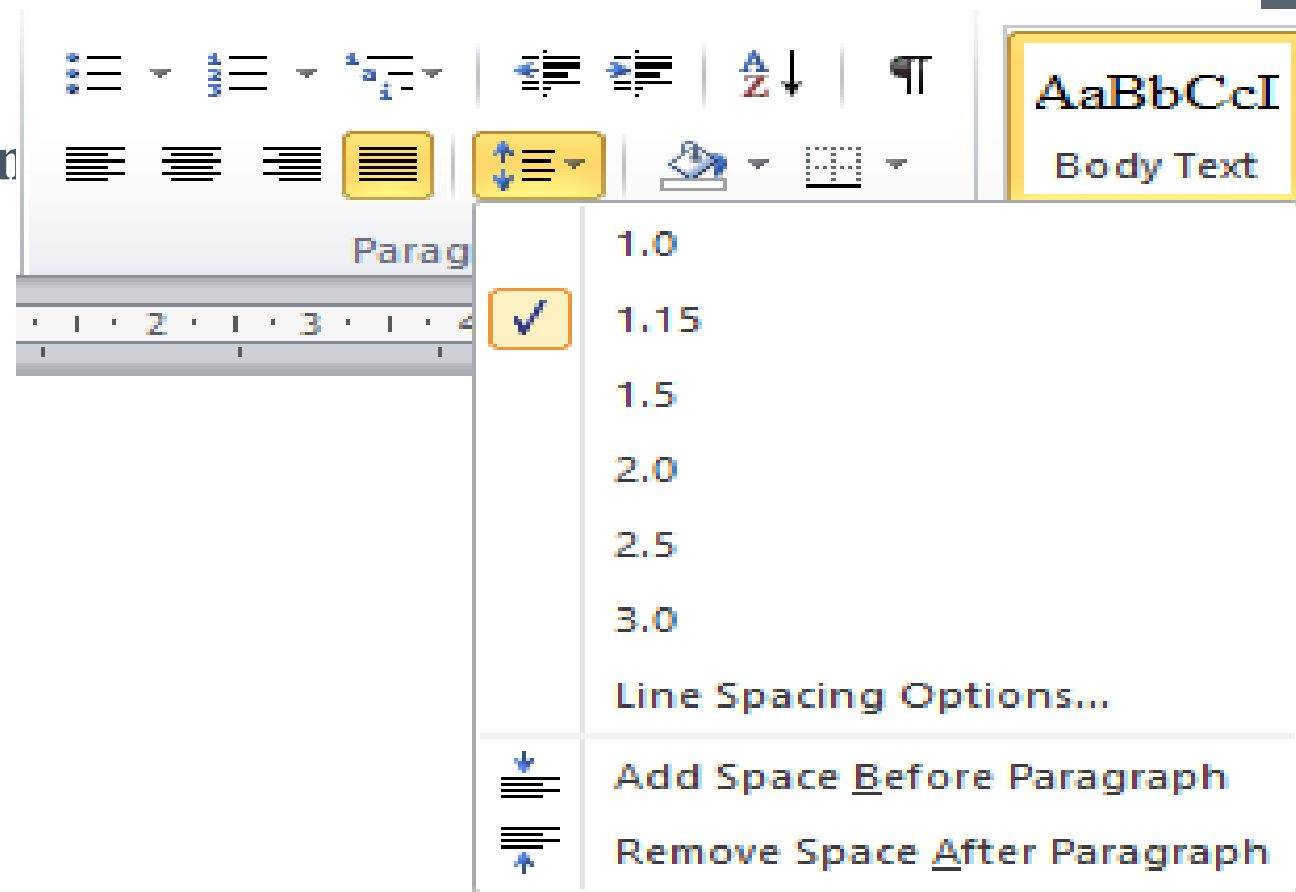


– Có thể dùng tổ hợp phím **Ctrl+M** để thụt lề trái của cả đoạn, **Ctrl+Shift+M** để giảm thụt lề.



Thay đổi khoảng cách các dòng

1. Chọn đoạn văn bản
2. Click nút **Line and Paragraph Spacing** trong nhóm Paragraph, thẻ Home.



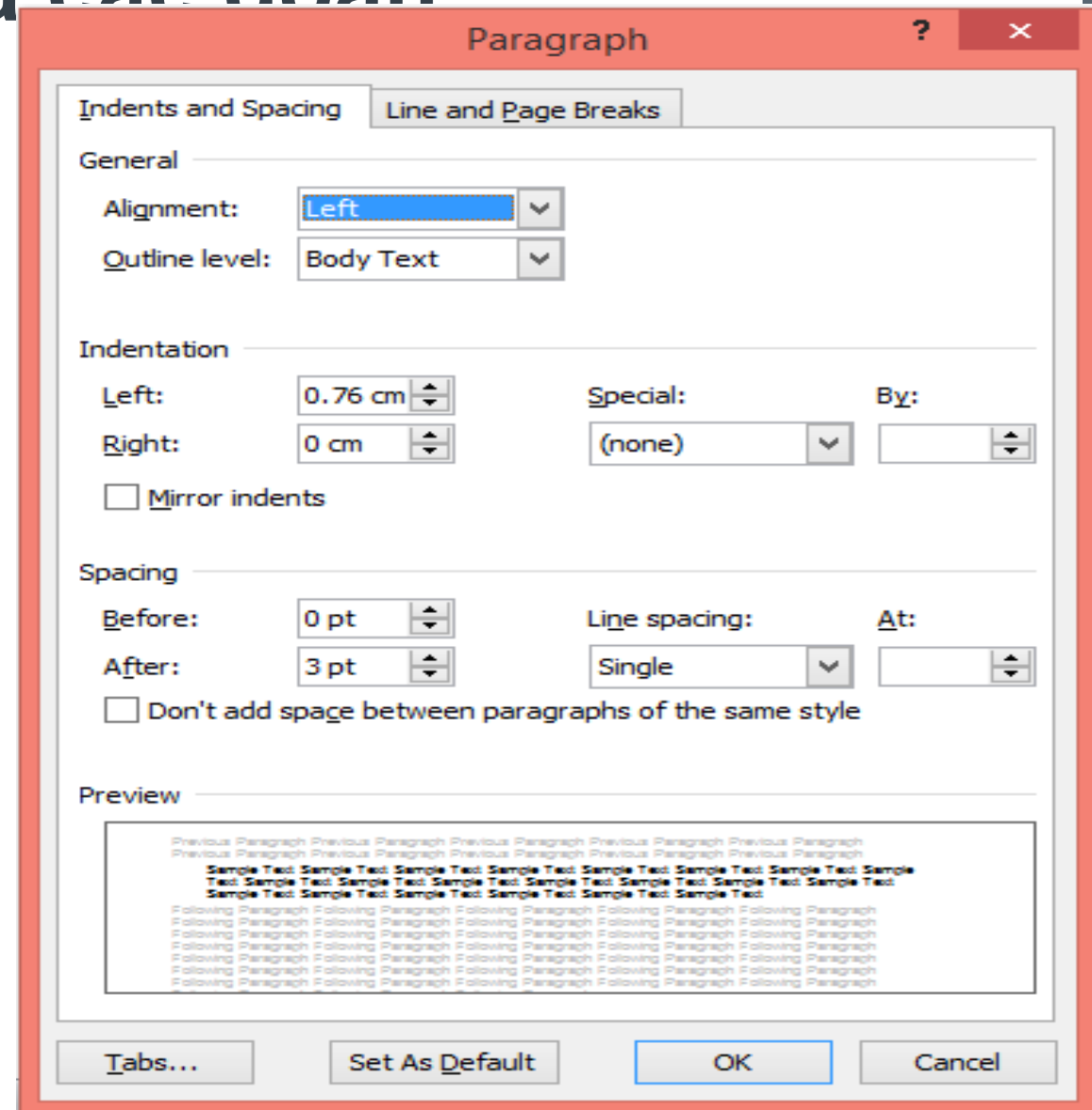
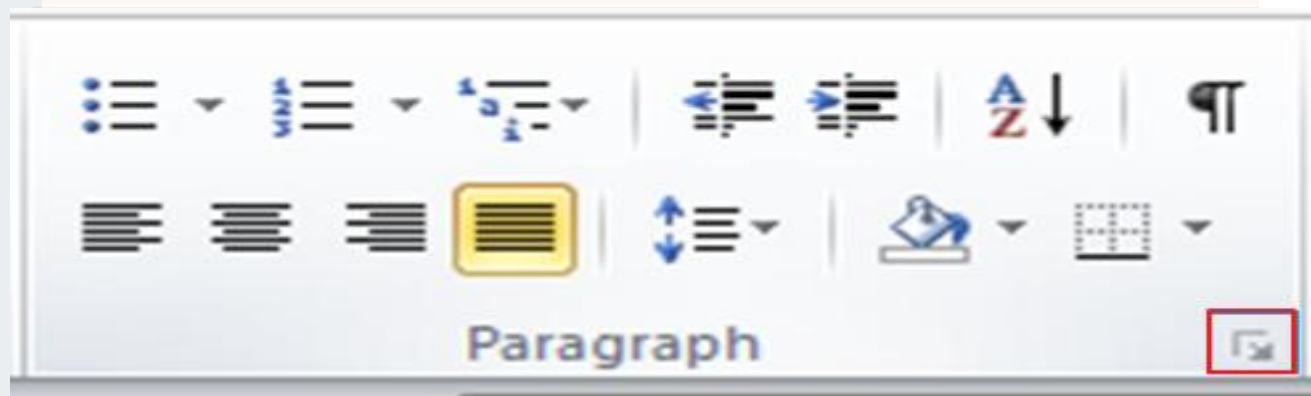


Thay đổi khoảng cách giữa các đoạn

B1: Chọn đoạn văn bản

B2: Click **Paragraph** dialog box launcher trong thẻ **Home** và thẻ **Page Layout** → xuất hiện hộp thoại.

CƠ BẢN





Thay đổi khoảng cách giữa các đoạn

- Chọn thẻ **Indents and Spacing**.
 - **Alignment**: Canh lề cho đoạn văn bản
 - **Indentation**: thụt lề cho đoạn văn bản
 - **Spacing**: khoảng cách giữa các đoạn, tính theo đơn vị là point
 - **Before**: nhập vào khoảng cách của đoạn định dạng so với đoạn trên.
 - **After**: nhập vào khoảng cách của đoạn so với đoạn dưới.



Thay đổi khoảng cách giữa các đoạn

- **Line Spacing:** khoảng cách giữa các dòng trong cùng đoạn
 - **Single:** khoảng cách dòng đơn
 - **1.5 line:** khoảng cách gấp 1.5 dòng đơn.
 - **Double:** khoảng cách gấp 2 dòng đơn.
 - **At least:** khoảng cách tối thiểu giữa 2 dòng, giá trị nhập ở hộp At.
 - **Exactly:** khoảng cách chính xác giữa 2 dòng, giá trị nhập ở hộp At.
 - **Multiple:** bội số của dòng đơn, giá trị nhập ở hộp At.
- **Nút Set As Default:** thiết lập giá trị đã chọn làm mặc định



Định dạng theo mẫu (Style)

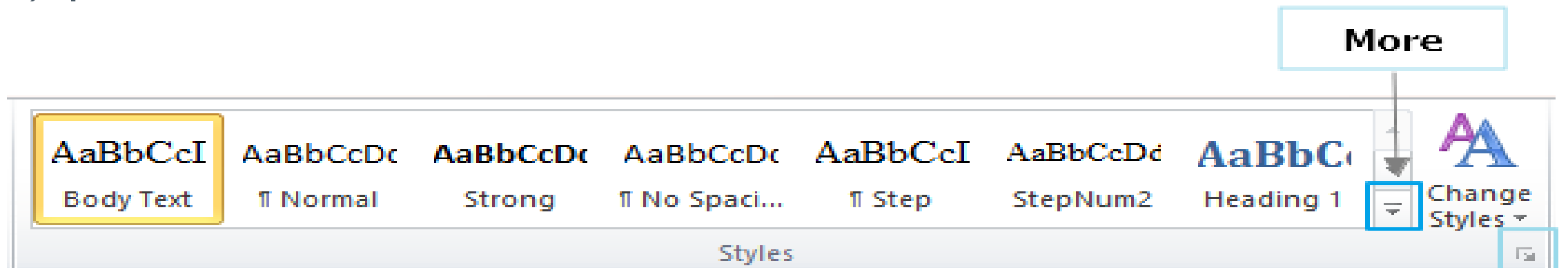
- › Style là mẫu trên đó có thể thiết lập sẵn các định dạng như: định dạng ký tự, định dạng đoạn, bullets, . . . Các đoạn áp dụng cùng một style sẽ có chung định dạng. Lợi ích sử dụng định dạng style: khi thay đổi định dạng style, các vùng văn bản áp dụng định dạng style này có thể thay đổi theo.



Sử dụng style có sẵn

Dùng để chép định dạng từ đoạn văn bản mẫu sang các đoạn khác có cùng định dạng.

- › B1: Chọn đoạn văn bản.
- › B2: Trên thẻ Home → nhóm Styles → Click chọn một style trong danh



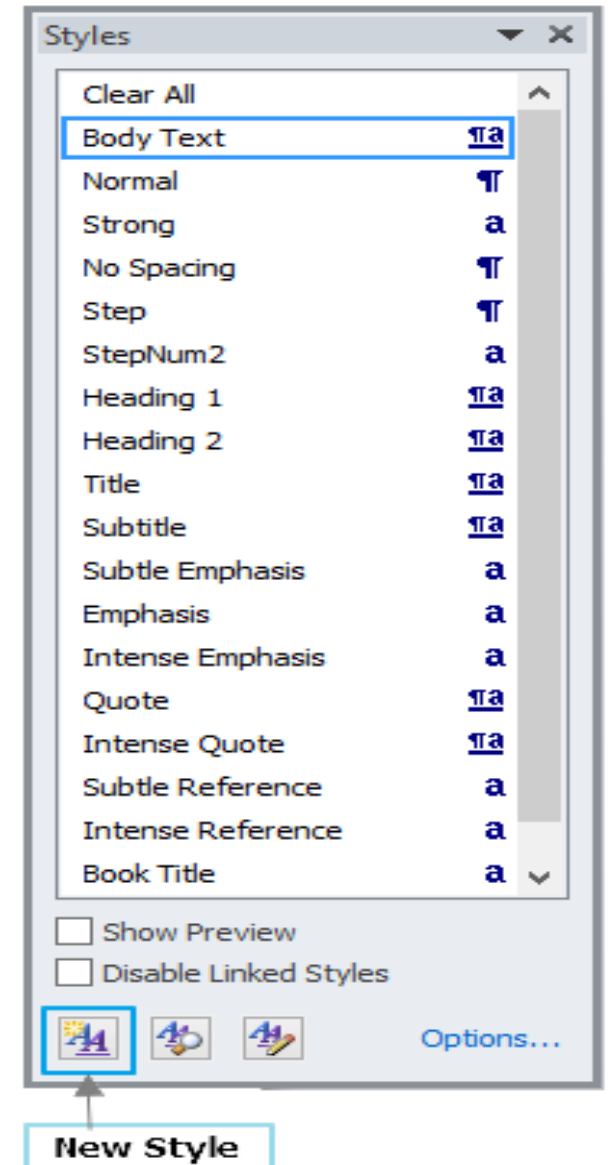
Dialog Box Launcher



Tạo mới một Style

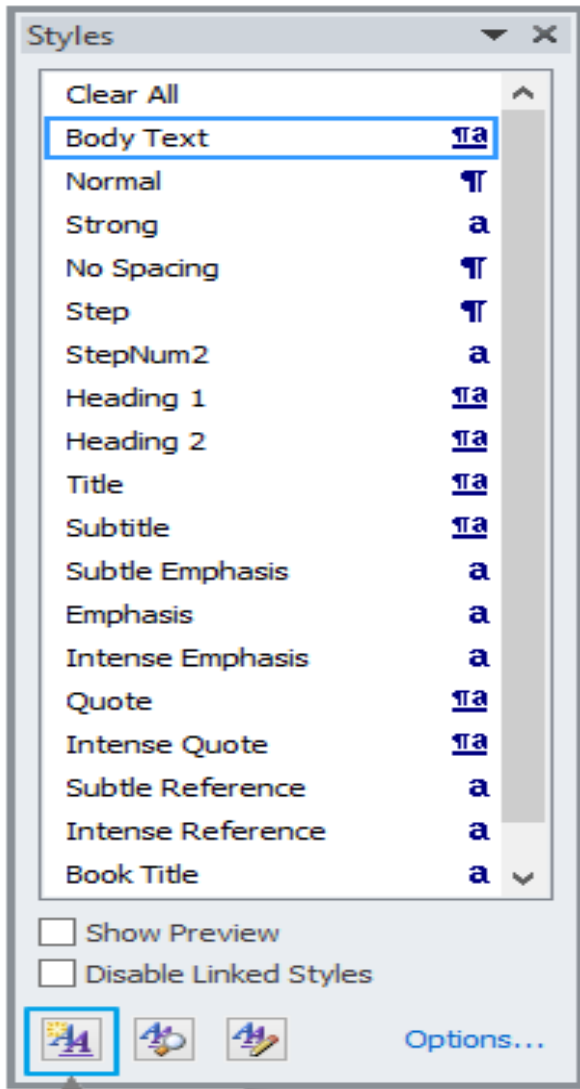
B1: Trên thẻ **Home** → **Styles** → Click **Dialog Box Launcher** →
hiển thị thanh **Styles**

B2: Click **New Style**, xuất hiện hộp thoại:

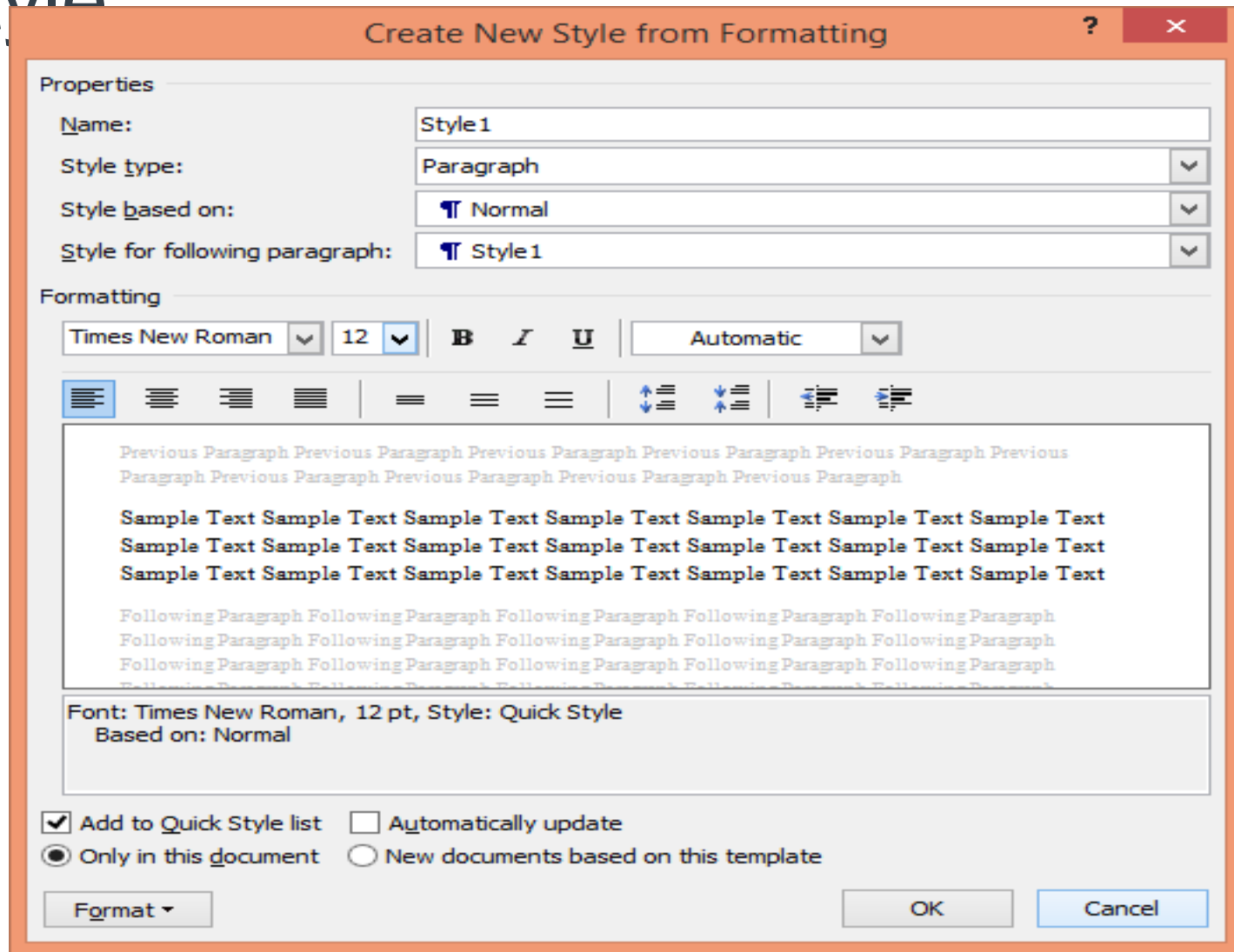




Tạo mới một Style



New Style





Tạo mới một Style

› Hộp thoại **New Style**

- **Name:** Nhập tên Style.
- **Style type:** Chọn loại style.
- **Formatting:** Chọn các định dạng.
- **Add to template:** Thêm style vào template.
- **Automatically Update:** Tự động cập nhật khi style thay đổi.
- **Format:** Chọn thêm định dạng khác.

B3: Click **OK**.



Thay đổi định dạng của một style

B1: Trên thẻ **Home** → **Styles** → Click **Dialog Box Launcher** → hiển thị thanh **Styles**

B2: Right click vào style cần thay đổi.

B3: Chọn lệnh **Modify**, xuất hiện hộp thoại **modify style**. Thực hiện các thay đổi về định dạng.

B4: Click **OK**.



Xóa một style

- B1: Trên thẻ **Home** → **Styles** → Click **Dialog Box Launcher** → hiển thị thanh **Styles**
- B2: Right click vào style cần xóa.
- B3: Chọn lệnh **Delete**.



Định dạng khác

- Định dạng Tab
- Bullets and Numbering
- Kẻ khung và tô màu nền cho các đoạn trong văn bản
- Sao chép định dạng
- Làm lớn chữ hoa đầu đoạn (Drop cap)
- Chia cột cho văn bản (Column)
- Tạo bảng mục lục
- Tạo ghi chú cuối trang và ghi chú cuối tài liệu



Giới thiệu Tab stop

Đối với những văn bản muốn trình bày cách khoảng nhau theo từng cột rõ rệt, thường cần đến định dạng Tab.

Khi nhấn Tab con trỏ sẽ nhảy đi một khoảng mặc định hoặc đến vị trí tab đã thiết lập sẵn, gọi là **Tab Stop**.

Tên hàng	ĐVT	Số lượng	Thành tiền
Bánh Choco	tấn	120.5	1,000,000
Kẹo dẻo Angon	kg	50.25	250,000
<hr/>			
Tổng cộng			1,250,000



Giới thiệu Tab stop

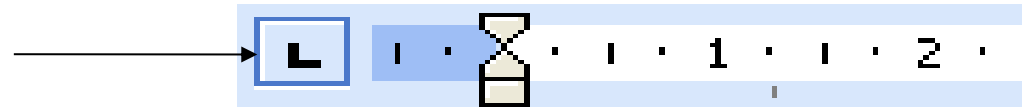
- Có thể tự động chèn các ký tự đặc biệt như dấu chấm, dấu gạch ngang trước các tab (Tab leader) để nối liền các nội dung trong cùng dòng cho dễ theo dõi.



Các kiểu Tab Stop

Trong hộp chứa các ký hiệu Tab Stop ở đầu thanh thước, mặc định là **Left tab**, click nút **Tab Stop Indicator** để chuyển sang các ký hiệu tab khác.

Tab stop indicator

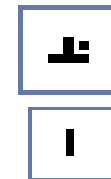


Các kiểu Tab Stop

- Left
- Right
- Center








- Decimal
- Bar





Các kiểu Tab Stop

Ký hiệu	Chức năng	Ý nghĩa
	Left tab	Canh thẳng bên trái tại điểm tab, văn bản đổ về bên phải.
	Center tab	Văn bản canh giữa ngay tại điểm tab
	Right tab	Canh thẳng bên phải tại điểm tab, văn bản đổ về bên trái.
	Decimal tab	Canh đều ở phần phân cách phần số thập phân và phần số nguyên tại điểm tab
	Bar tab	Tạo một đường kẻ dọc



Cách tạo các Tab Stop

B1: Chọn các đoạn có cùng vị trí canh tab.

B2: Chọn kiểu tab ở hộp chứa các ký hiệu tab. Ký hiệu tab được chọn sẽ hiện ra trong ô này.

B3: Click tại vị trí cần đặt Tab Stop trên thanh thước.

B4: Lặp lại các B2 và B3 để tạo các Tab Stop khác.



Thêm các ký tự dẫn trước Tab Stop

B1: Chọn các đoạn đã được đặt tab cần thêm ký tự dẫn.

B2: Click thẻ **Home** hoặc **Page Layout** → **Paragraph** dialog box launcher → click nút **Tabs** trong hộp thoại Paragraph

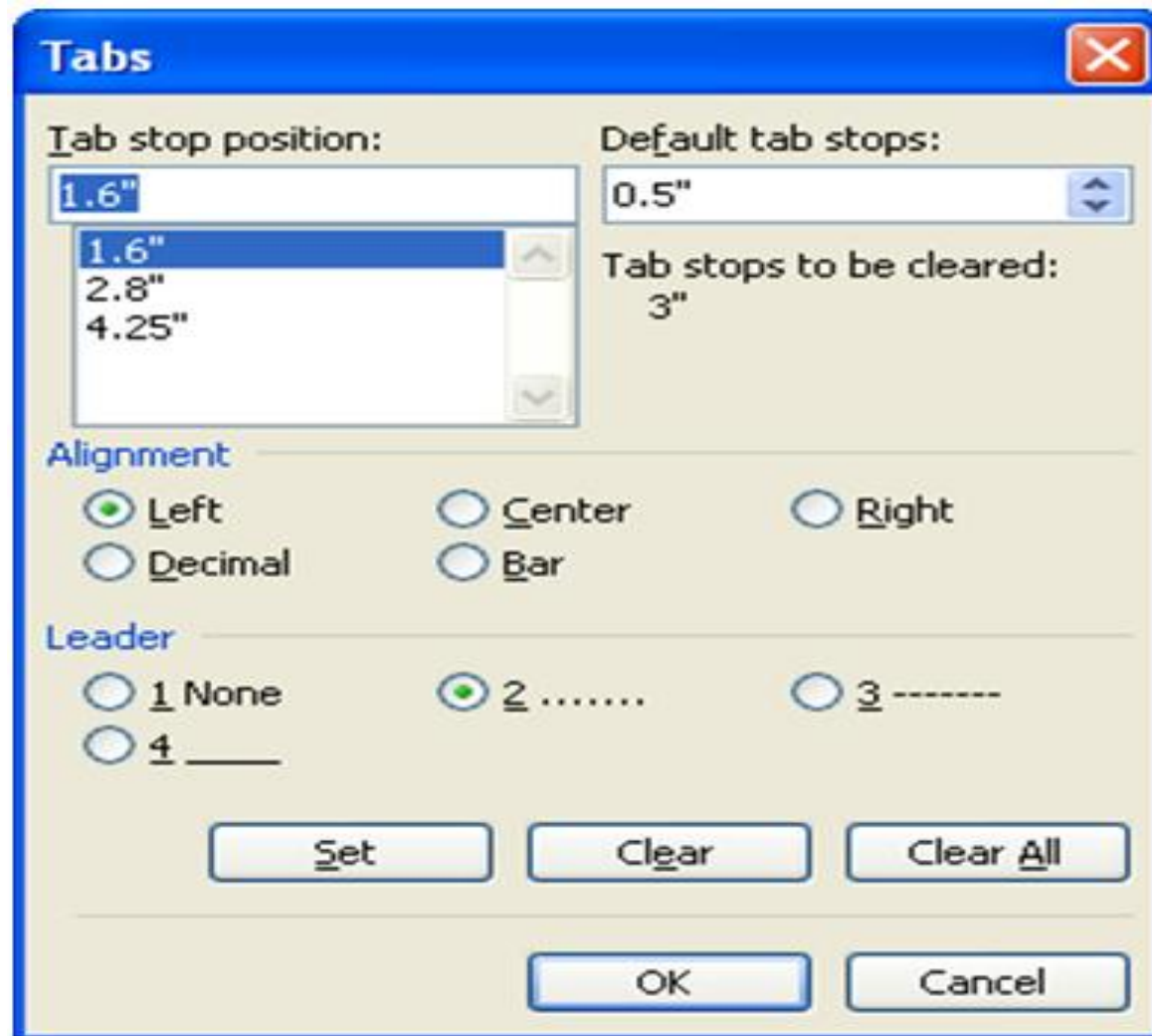
B3: Trong mục **Tab stop position**, chọn một tab cần thêm ký tự dẫn, đánh dấu vào nút chọn trước kiểu ký tự dẫn trong khung **Leader**, rồi nhấn nút **Set**.

Lặp lại bước này để tạo ký tự dẫn cho các Tab Stop khác.

B4: Click **OK**.



Thêm các ký tự dẫn trước Tab Stop



Ký tự dẫn trước tab



Dời và xóa các Tab stop đã tạo

- **Dời vị trí tab stop**

B1: Chọn các đoạn cần dời Tab.

B2: Trỏ chuột vào Tab cần dời và kéo rê trên thước đến vị trí mới.

- **Xóa Tab Stop**

B1: Chọn các đoạn cần xóa Tab.

B2: Trỏ chuột vào Tab cần xóa và kéo rê ra khỏi thước.



Định dạng Bullets & Numbering

- Trình bày văn bản dạng liệt kê từng mục thông tin.
- Tạo ký hiệu đánh dấu đầu đoạn (bullets) hay tạo các danh sách đánh số liệt kê tự động (Numbering) ở đầu mỗi đoạn bằng công cụ **Bullets**, **Numbering** hoặc **Multilevel List**.
- Word cung cấp các công cụ tạo một danh sách liệt kê đơn cấp, hoặc một danh sách đa cấp.



Định dạng Bullets & Numbering

I. KHÁI NIỆM CĂN BẢN

1. Thông tin dữ liệu
2. Đơn vị lưu trữ
3. Máy tính
4. Tập tin – Thư mục

II. MICROSOFT WINDOWS

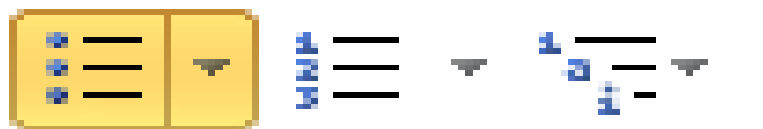
1. Giới thiệu
 - a) Đặc điểm
 - b) Các phiên bản
2. Khởi động
 - a) Giao diện
 - b) Desktop
 - c) Taskbar
 - d) MenuStart
3. Tắt máy
4. Cửa sổ



Tạo Bullets

B1. Chọn đoạn văn bản cần định dạng

B2. Click thẻ Home → Click nút **Bullets**



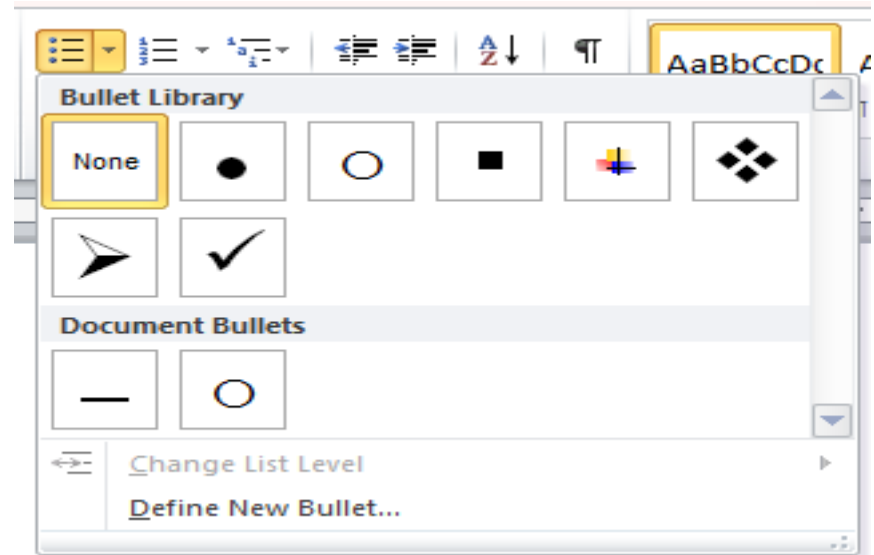


Tạo Bullets

Chọn kiểu Bullet khác:

B1. Chọn đoạn văn bản cần định dạng

B2. Click thẻ Home → click mũi tên bên phải nút Bullets → click chọn kiểu Bullet trong **Bullet Library** hoặc click **Define New Bullet** → xuất hiện hộp thoại

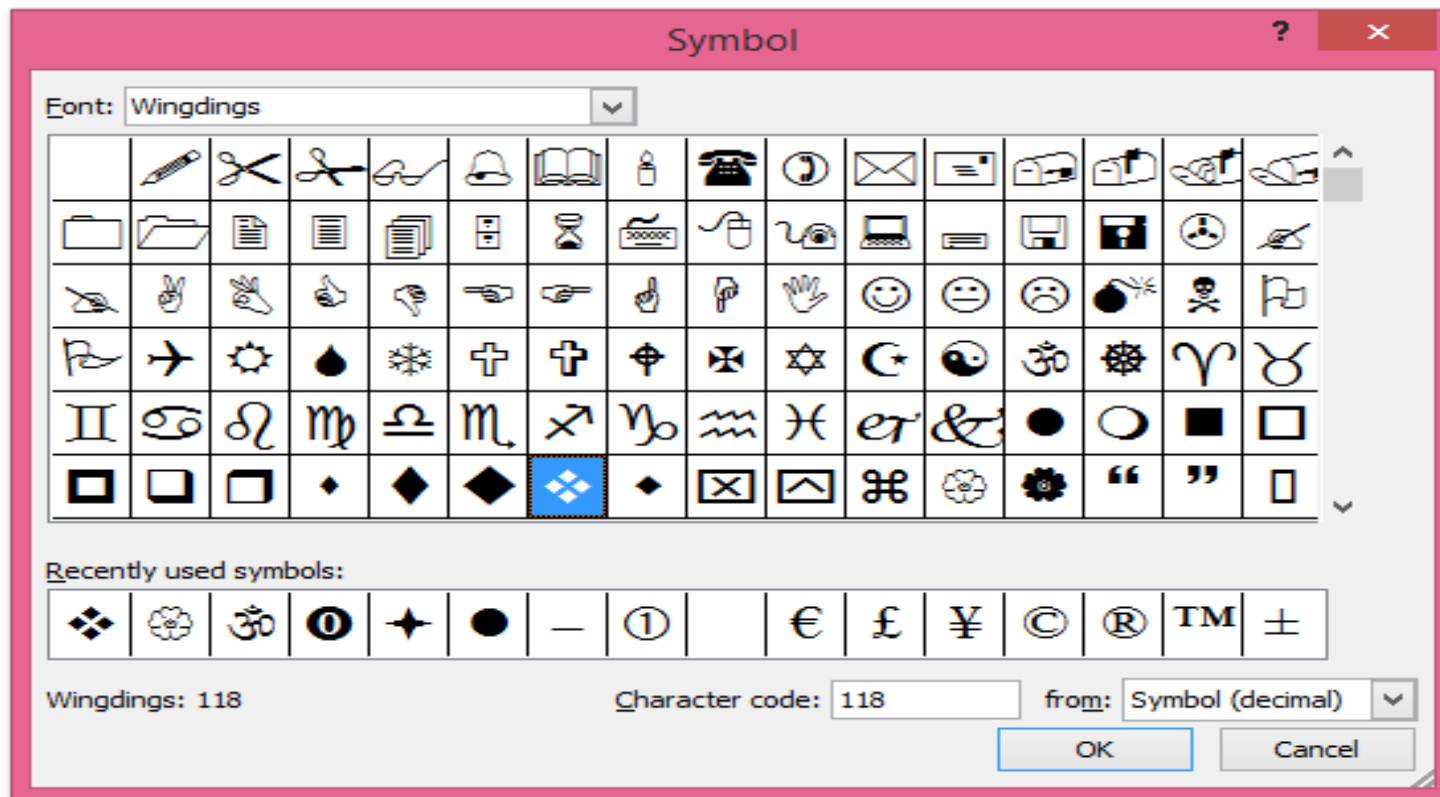
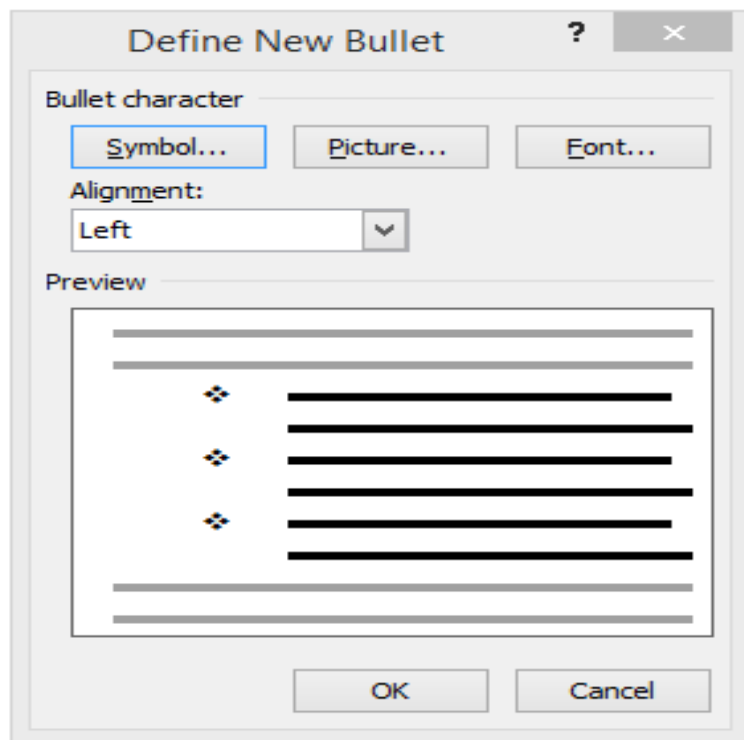




Tạo Bullets

B3. Chọn Bullet

- Nút **Symbol**: mở hộp thoại Symbol → tìm và chọn ký hiệu liệt kê danh sách phù hợp.





Tạo Bullets

B3. Chọn Bullet

- Nút **Symbol**: mở hộp thoại Symbol → tìm và chọn ký hiệu danh sách phù hợp.
- Nút **Picture**: chọn ký hiệu danh sách là 1 hình ảnh
- Nút **Font**: định dạng ký hiệu Bullet như một ký tự
- **Alignment**: canh lề ký hiệu Bullet



Tạo Numbering

B1. Chọn đoạn văn bản cần định dạng

B2. Click thẻ Home → Click nút **Numbering**

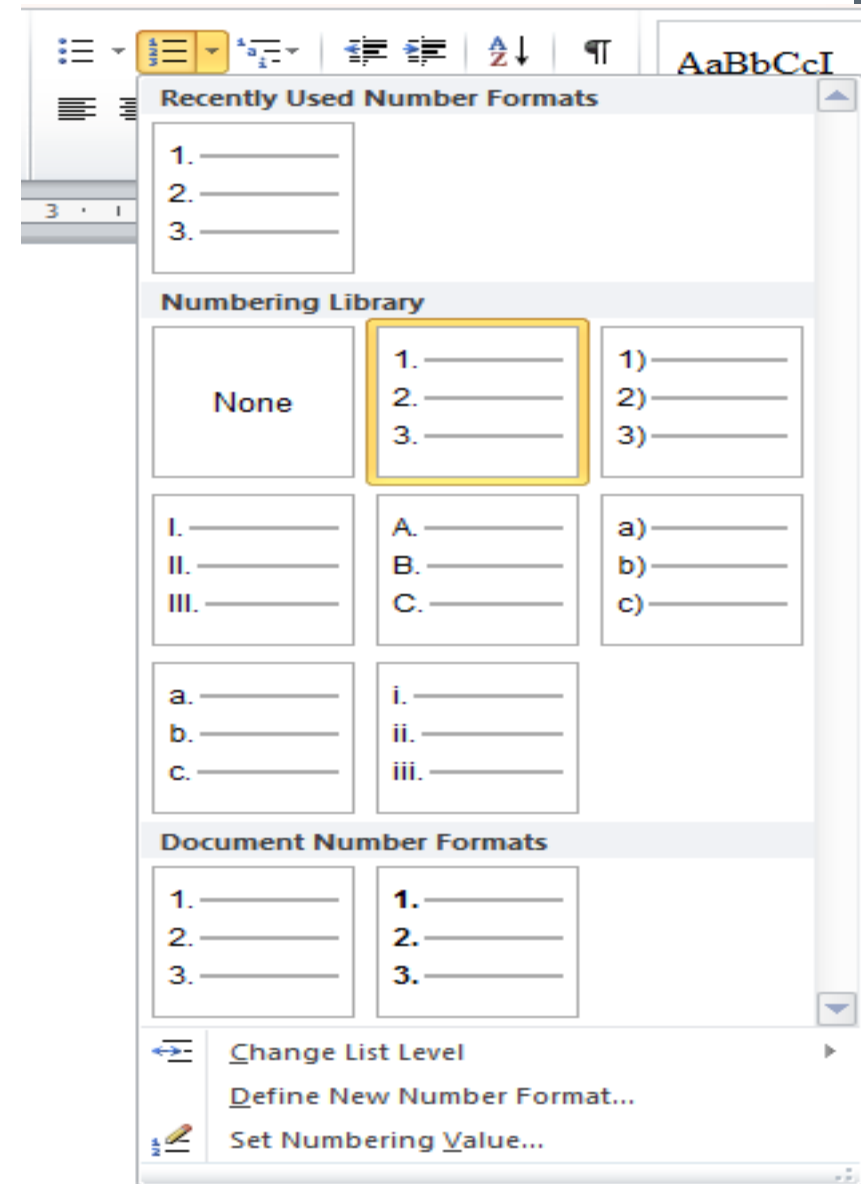




Tạo Numbering

hoặc

B2. Click mũi tên bên phải nút Numbering →
click chọn kiểu Numbering trong
Numbering Library hoặc
click **Define New Number Format**
→ xuất hiện hộp thoại

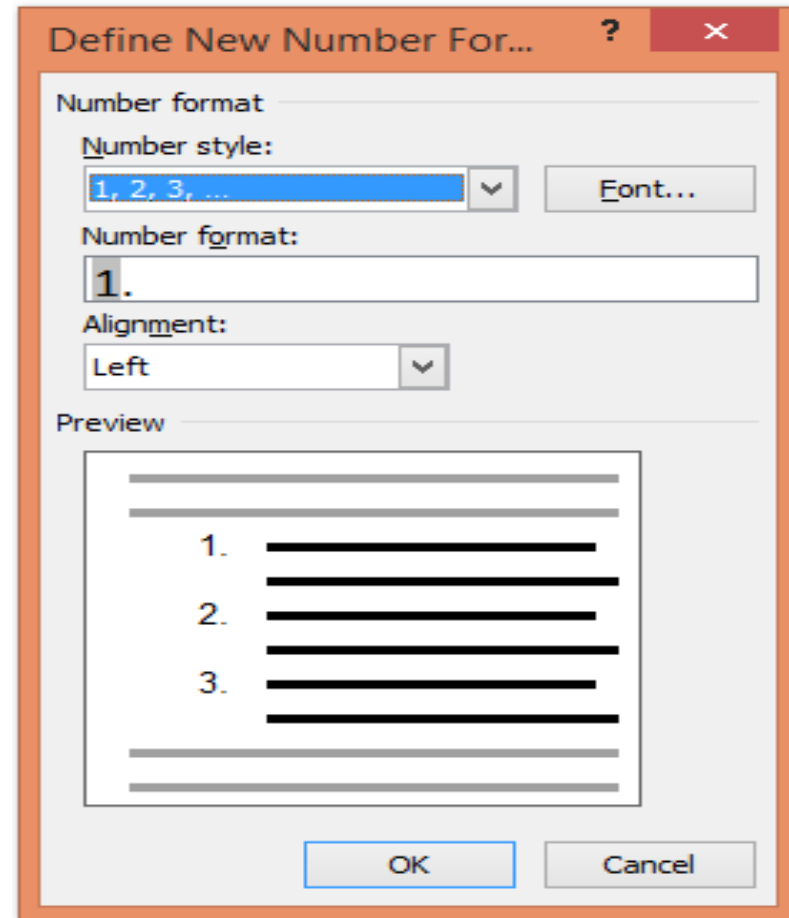




Tạo Numbering

B3. Hộp thoại Define New Number Format

- **Number style:** chọn danh sách kiểu thứ tự số.
- **Number format:** định dạng cho kiểu thứ tự liệt kê được chọn từ Number style.



Tạo danh sách nhiều cấp (Multilevel List)

B1. Chọn đoạn văn bản cần định dạng

B2. Click thẻ Home → Click nút **Multilevel List**





Tạo Multilevel List

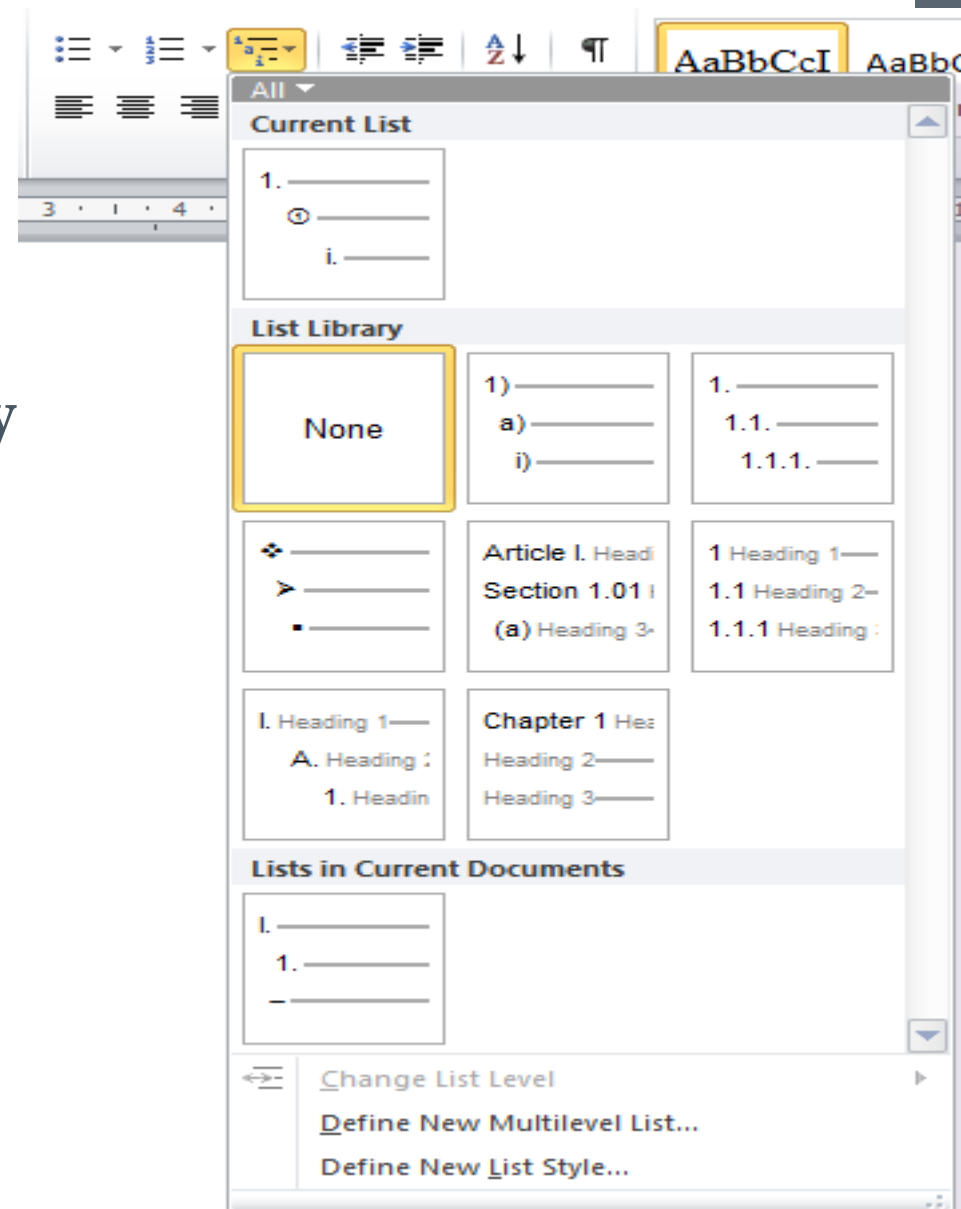
hoặc

B2. Click mũi tên bên phải nút **Multilevel list** →
click chọn kiểu danh sách trong **List Library**

hoặc

click **Define New Multilevel list**

→ xuất hiện hộp thoại





Tạo Multilevel List

Define new Multilevel list ? x

Click level to modify:

1
2
3
4
5
6
7
8
9

CHƯƠNG 1. _____
I. _____
1. _____
a. _____
i. _____
• _____
o _____
- _____
+ _____

Number format

Enter formatting for number:
+ Font...

Number style for this level: Bullet: + Include level number from:

Bullet position

Number alignment: Left Aligned at: 5.08 cm

Text indent at: 5.71 cm Set for All Levels...

More >> OK Cancel



Tạo Multilevel List

- Click level to modify: Chọn cấp độ.
 - › Number format:
 - › **Number Style**: chọn kiểu Numbering hay Bullet
 - › **Start at**: chọn số bắt đầu cho numbering
 - › **Number Format**: thay đổi định dạng outline number
 - › **Position**: Chọn các tham số khác như **Font**, **Aligned at**, **Text indent at**, **Follow number with**,...

B4. Click OK.



Sử dụng Multilevel list

Để chuyển cấp độ của Multilevel list:

B1. Chọn đoạn cần thay đổi cấp độ.

B2. Click vào biểu tượng:

>  tăng cấp độ,
Increase Indent

>  giảm cấp độ.
Decrease Indent



Kẻ khung và tô màu nền cho các đoạn trong văn bản

- › Đường kẻ khung và tô màu nền cho đoạn văn bản sẽ tác động đến đoạn văn bản bởi giới hạn lề trái và lề phải của đoạn.
- › Các đoạn này có cùng vị trí canh lề trái và lề phải có cùng một đường bao khung hay tô nền.
- › Định dạng kẻ khung và tô màu nền thường được áp dụng cho bảng biểu



Kẻ khung cho đoạn văn bản (Border)

B1: Chọn đoạn văn bản hoặc các ô trong bảng.

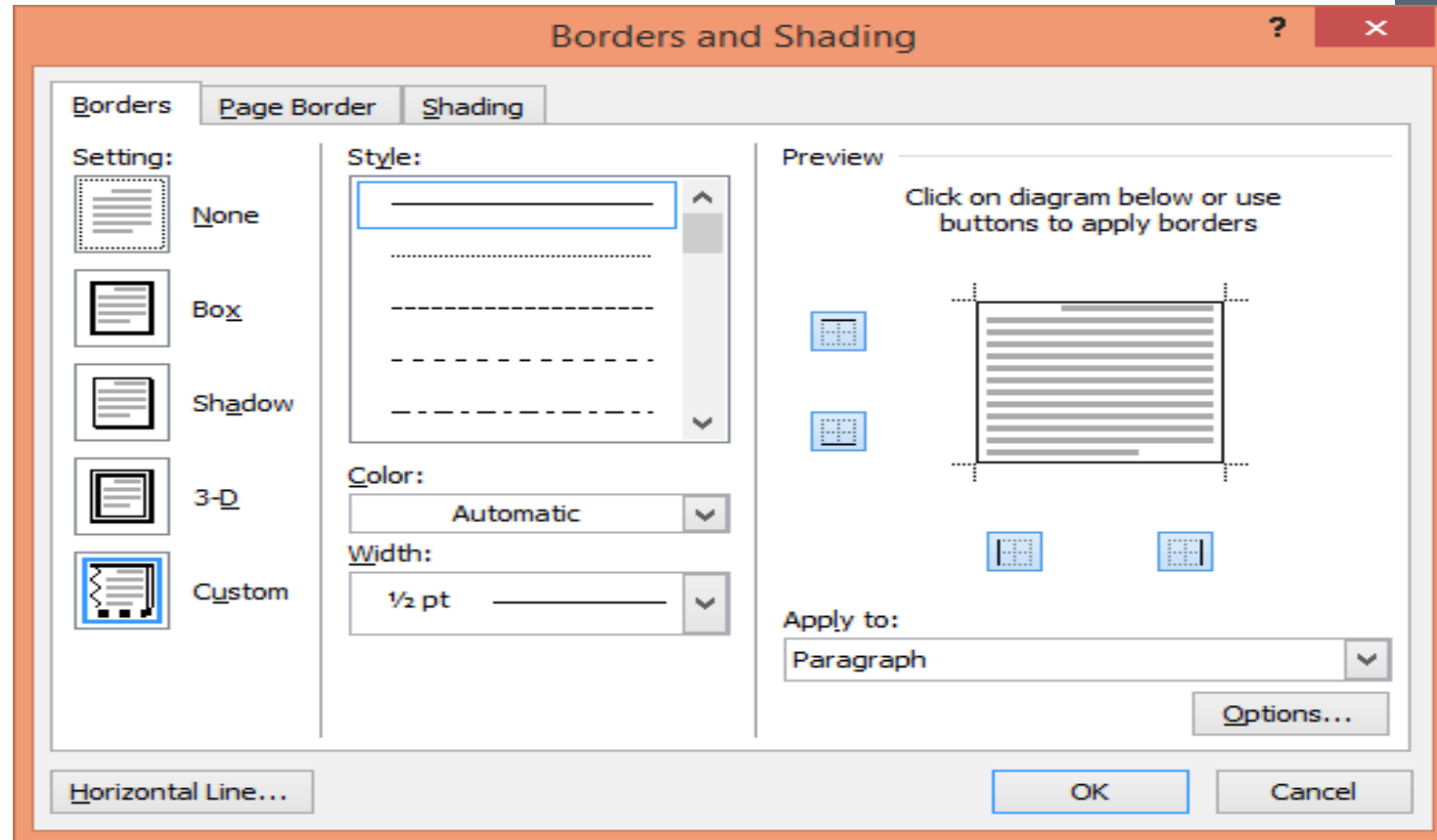
B2. Click thẻ Home → Click mũi tên bên phải nút **Border** → click **Borders and Shading**, xuất hiện hộp thoại **Borders and Shading**.





Kẻ khung cho đoạn văn bản (Border)

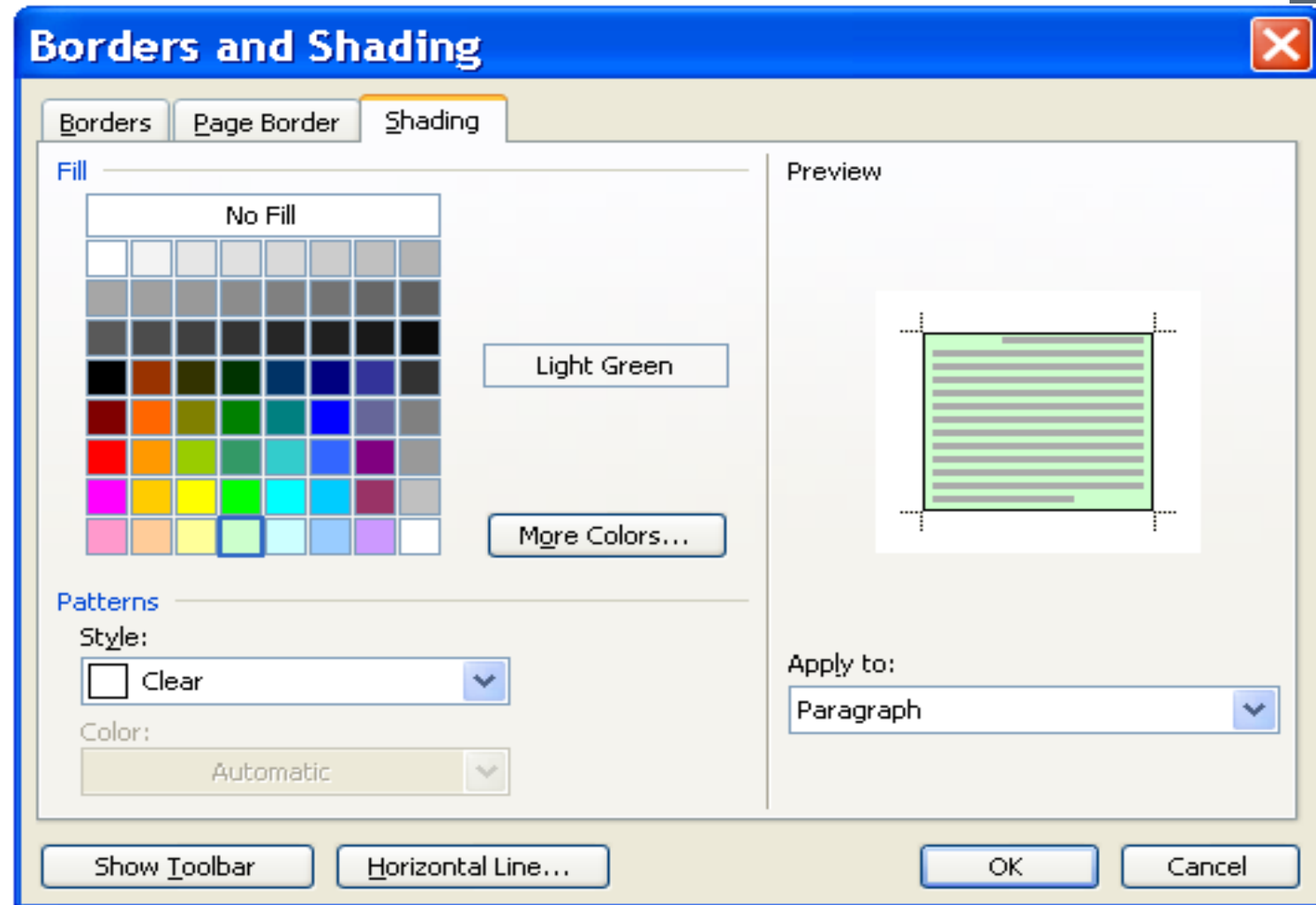
- Thẻ **Borders**: kẻ khung
 - **Setting**: chọn kiểu kẻ
 - **Style**: chọn đường kẻ
 - **Color**: màu sắc
 - **Width**: chọn độ dày
 - **Preview**: click để kẻ hoặc bỏ đường kẻ khung.





Kẻ khung cho đoạn văn bản (Border)

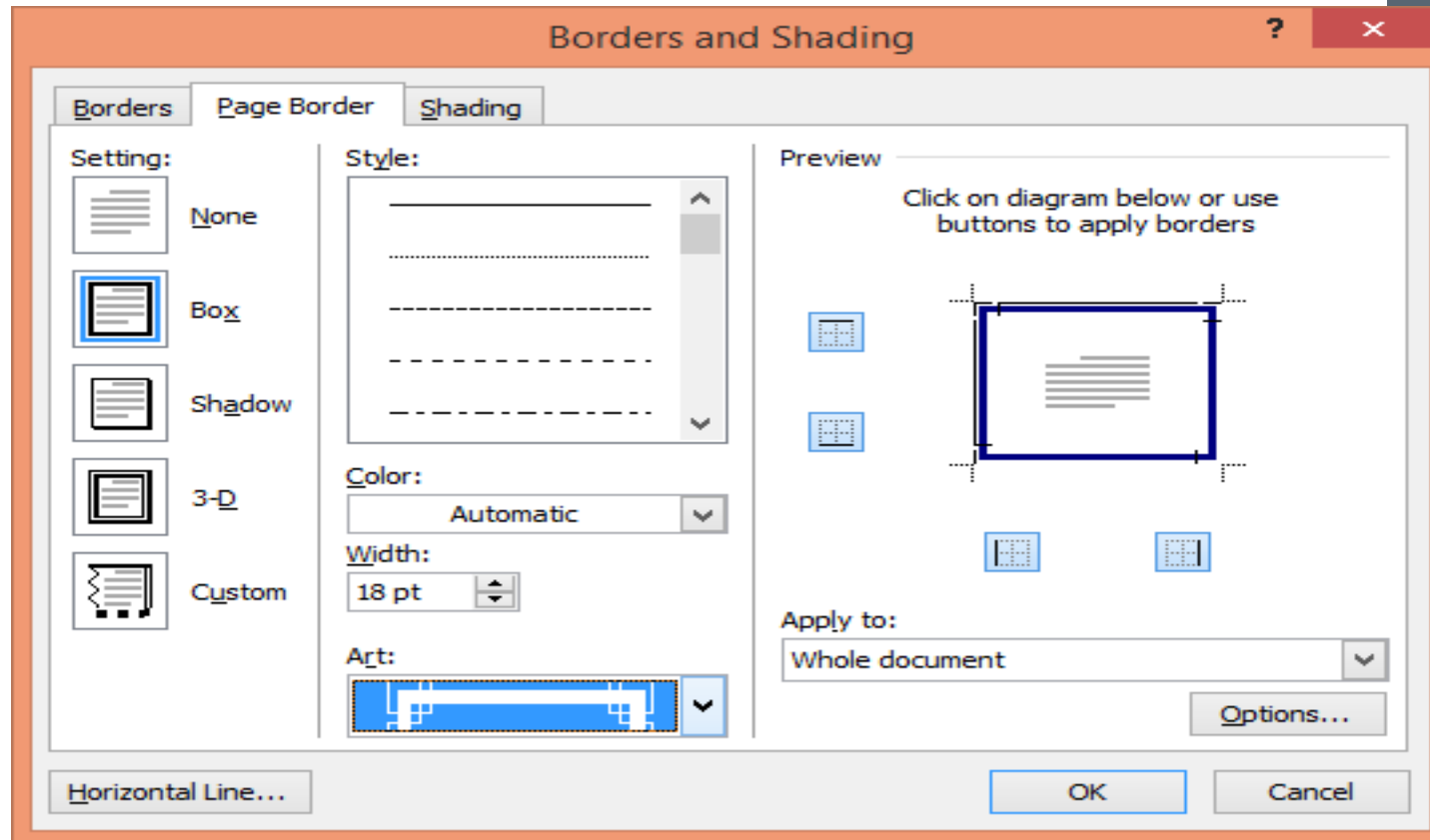
- Thẻ **Shading**: tô màu nền
 - **Fill**: chọn màu
 - **Style**: chọn đường kẻ
 - **Color**: màu sắc





Kẻ khung cho đoạn văn bản (Border)

- Thẻ **Page Border**: đường viền trang
 - **Style**: chọn đường kẻ
 - **Color**: màu sắc
 - **Art**: chọn mẫu hoa văn viền trang





Sao chép định dạng (**Format Painter**)

Dùng để chép định dạng từ đoạn văn bản mẫu sang các đoạn khác có cùng định dạng.

B1: Chọn vùng định dạng mẫu

B2: Trên thẻ Home → Click **Format Painter**



B3: Kéo rê chuột hình  qua pl  ấn bản cần định dạng.

Lưu ý: - **Double click** vào nút **Format Painter**: chép định dạng cho nhiều lần
- Click **lại nút này** hoặc nhấn phím **Esc** để kết thúc.



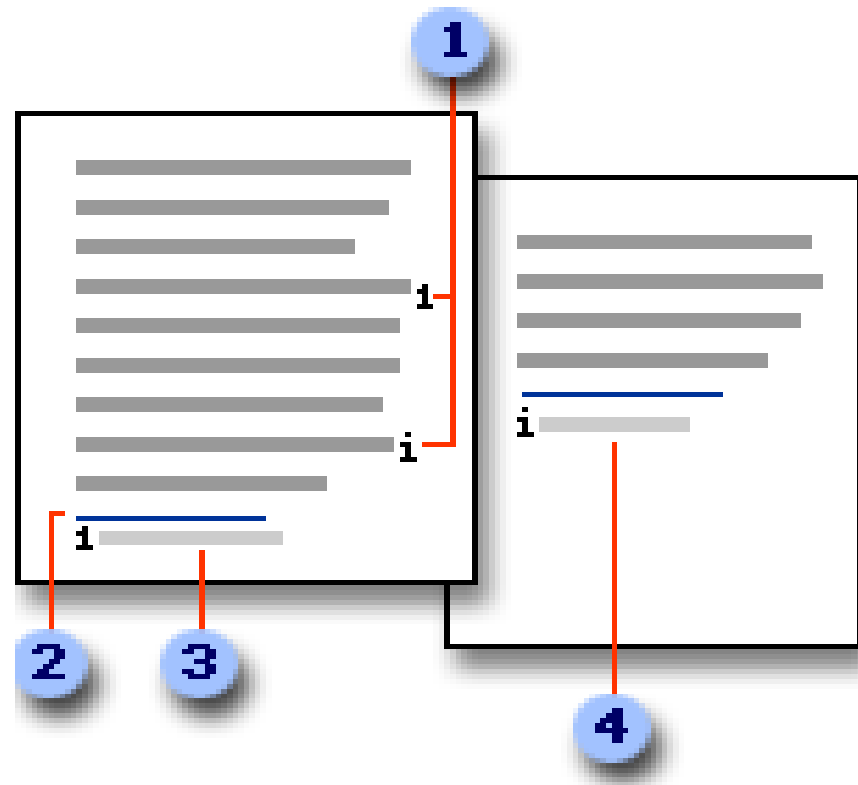
Ghi chú cuối trang và ghi chú cuối tài liệu

- › Ghi chú cuối trang (Footnotes) và ghi chú cuối tài liệu (Endnotes) được dùng để giải thích, ghi chú cho một mục văn bản trên tài liệu.
- › **Footnotes** và **Endnotes** đều có 2 phần: phần đánh dấu tham chiếu và phần giải thích hay ghi chú tương ứng.
 - **Phần đánh dấu tham chiếu:** Xuất hiện trong văn bản nơi dữ liệu cần được giải thích hay ghi chú
 - **Phần giải thích hay ghi chú tương ứng:** đối với footnotes thì sẽ xuất hiện trên cùng trang với phần được đánh dấu tham chiếu, đối với endnodes thì sẽ xuất hiện ở cuối tài liệu, hay ở cuối phần (section).



Ghi chú cuối trang và ghi chú cuối tài liệu

- 1 Phần đánh dấu tham chiếu
- 2 Đường ngăn cách trong trang, ngăn chia văn bản và phần giải thích cho Footnotes
Phần giải thích của Footnote.
- 3 Phần giải thích của Endnote.
- 4





Tạo ghi chú cuối trang và ghi chú cuối tài liệu

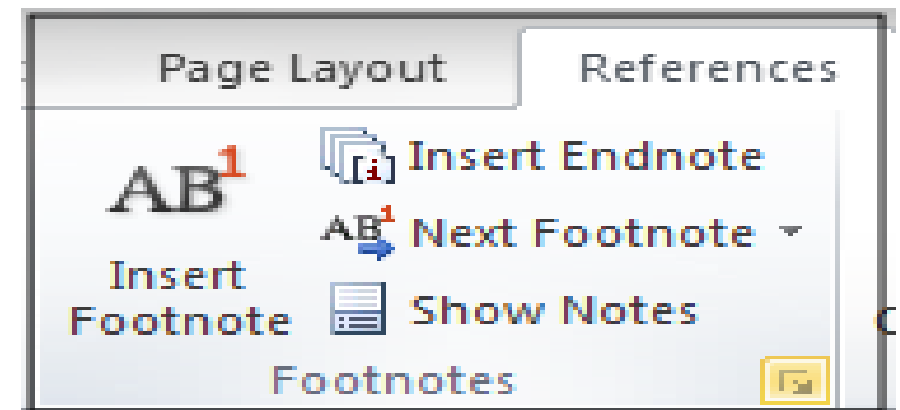
Cách 1: Sử dụng nút lệnh trên Ribbon

B1: Đặt điểm nháy tại vị trí cần tạo ghi chú

B2: Click thẻ **References** → Click nút **Insert Footnote** hoặc **Insert**

Endnote → xuất hiện ký hiệu chú thích được đánh số ngay tại vị trí đó và điểm nháy xuất hiện tại cuối trang hay cuối tài liệu sau số thứ tự.

B3: Nhập chú thích vào



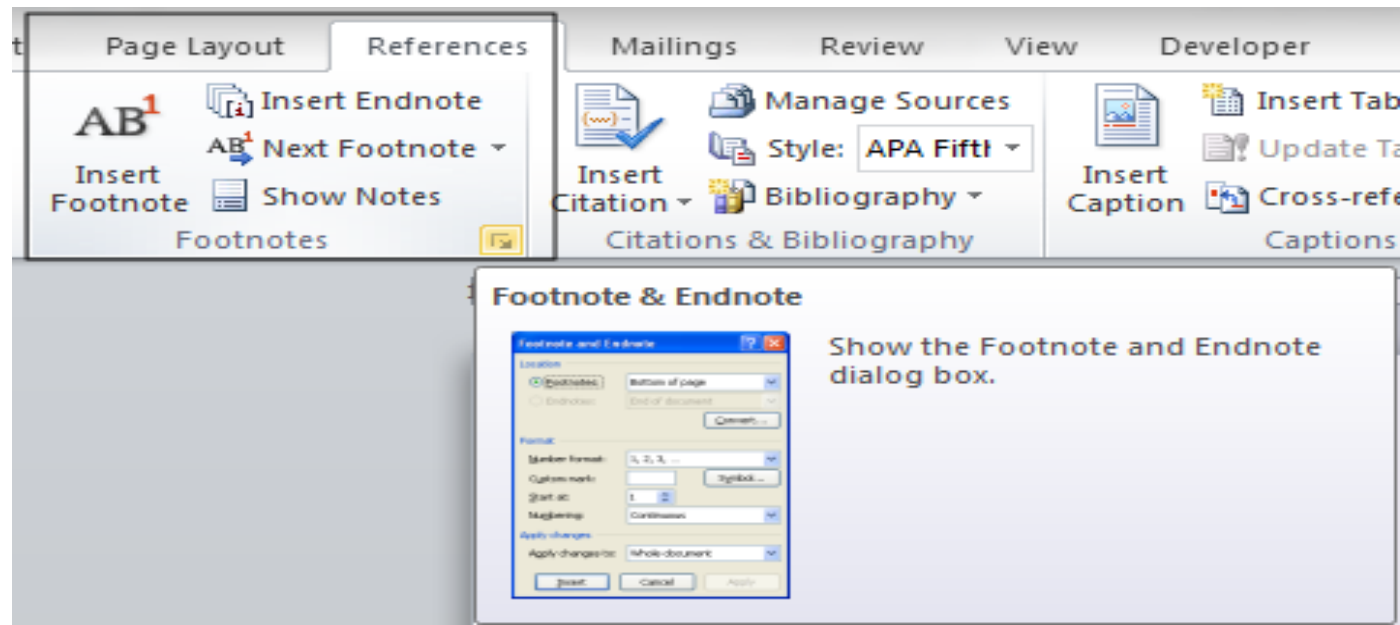


Tạo ghi chú cuối trang và ghi chú cuối tài liệu

Cách 2: Sử dụng menu lệnh

B1: Đặt điểm nhảy tại vị trí cần tạo ghi chú

B2: Click Dialog box launcher của nhóm Footnotes → xuất hiện hộp thoại:

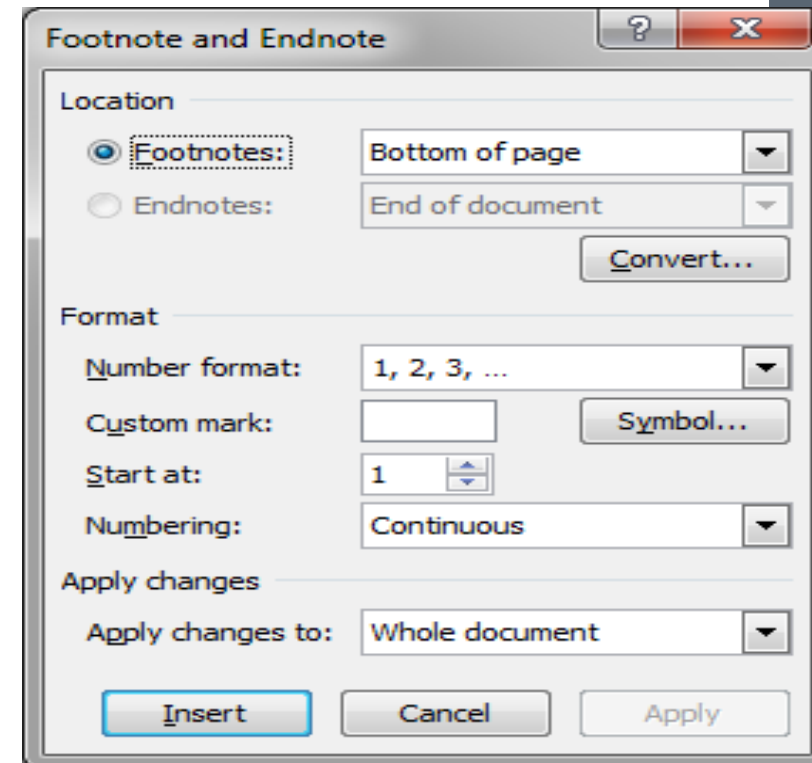




Tạo ghi chú cuối trang và ghi chú cuối tài liệu

- › Hộp thoại Footnote and Endnote:
 - **Location:** Chọn loại và vị trí Footnote hay Endnote.
 - › **Convert:** chuyển đổi giữa Footnote và Endnote
 - **Format:** Cho phép định dạng các số hay ký hiệu hiển thị của phần đánh dấu tham chiếu.

B3: Click **Insert**.





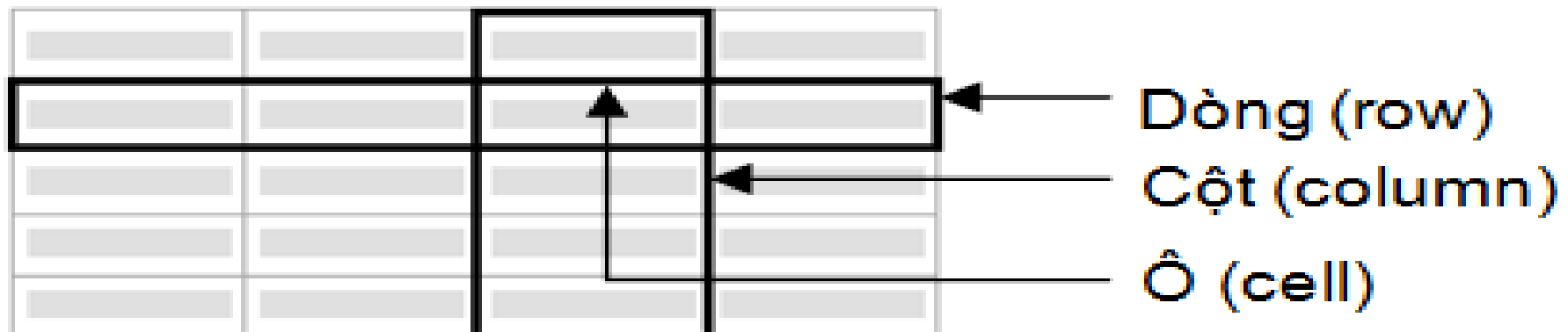
Table

- › Tạo bảng biểu
- › Thao tác trong bảng
 - Nhập dữ liệu trong bảng
 - Di chuyển
 - Chọn
 - Chèn, xóa ô, cột, dòng
 - Thay đổi kích thước dòng và cột
- › Đóng khung
- › Định dạng bóng, màu nền cho bảng



Giới thiệu

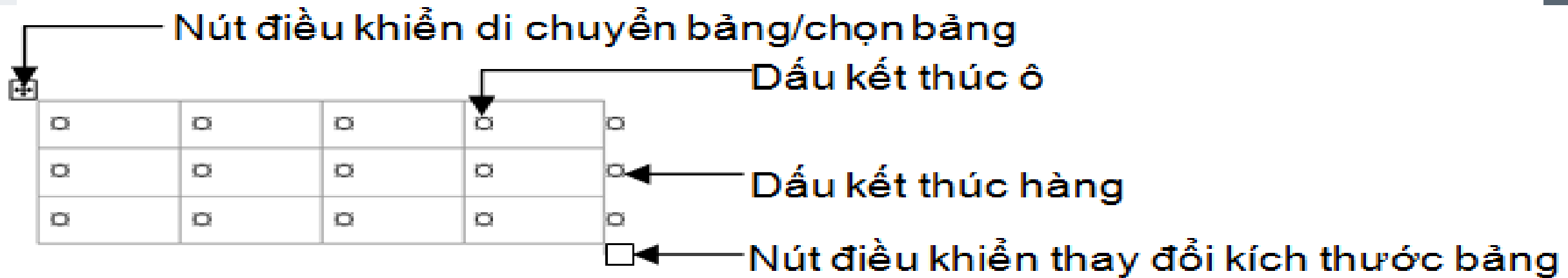
- › Bảng biểu gồm các ô được tạo bởi các dòng và cột, các ô của bảng biểu có thể chứa văn bản, hình ảnh và bảng khác. Bảng biểu thường được dùng để tổ chức và trình bày thông tin.
- › Các thành phần của bảng biểu:





Giới thiệu

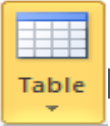
- › Một số thành phần của bảng chỉ hiển thị khi nhấn vào nút Show/Hide

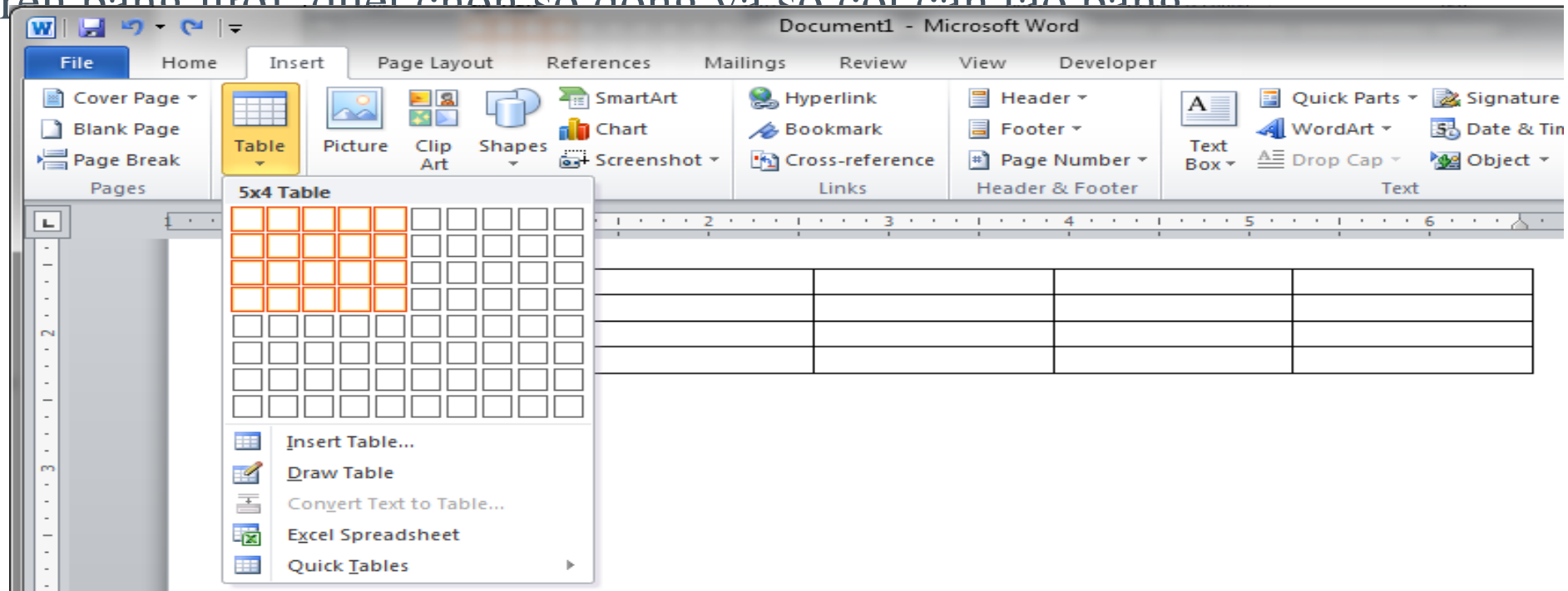




Tạo bảng biểu

Cách 1: dùng nút lệnh

1. Chuyển điểm nháy đến nơi cần tạo bảng
2. Click nút lệnh **Table** trong thẻ **Insert** 
3. Trên bảng lưới, quét chọn số dòng và số cột cần tạo bảng





Tạo bảng biểu

Cách 1: dùng nút lệnh

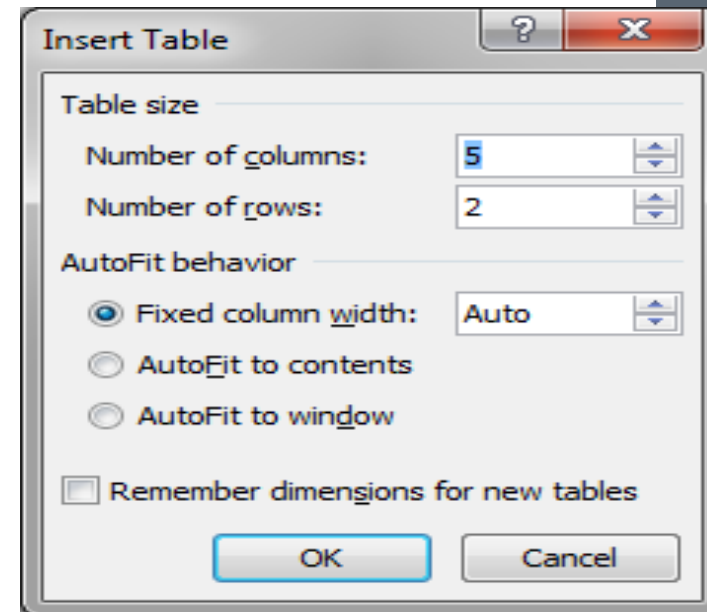
1. Chuyển điểm nháy đến nơi cần tạo bảng
2. Click thẻ **Insert** → click **Table** → **Insert Table...**



→ xuất hiện hộp thoại Insert Table:

- **Table Size:** chọn số cột và số dòng
- **Autofit behavior:** chọn các tùy chọn để chỉnh sửa kích thước của bảng biểu cho vừa với dữ liệu nhập.

3. Click **OK**





Nhập dữ liệu cho bảng

- › Dữ liệu được lưu vào từng ô của bảng. Nội dung trong ô được canh chỉnh như một đoạn văn bản, và được giới hạn bởi độ rộng cột của bảng.




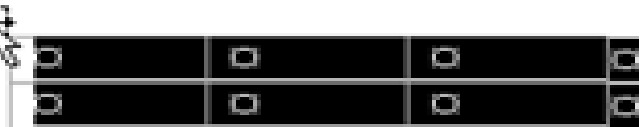


Di chuyển trong bảng

Phím	Ý nghĩa
Tab	Di chuyển qua ô phía sau, nếu là ô cuối bảng, Word tự động chèn thêm một dòng mới vào bảng.
Shift+Tab	Di chuyển về ô phía trước
Ctrl +Tab	Di chuyển điểm nháy về điểm định Tab Stop trong bảng.



Chọn Table

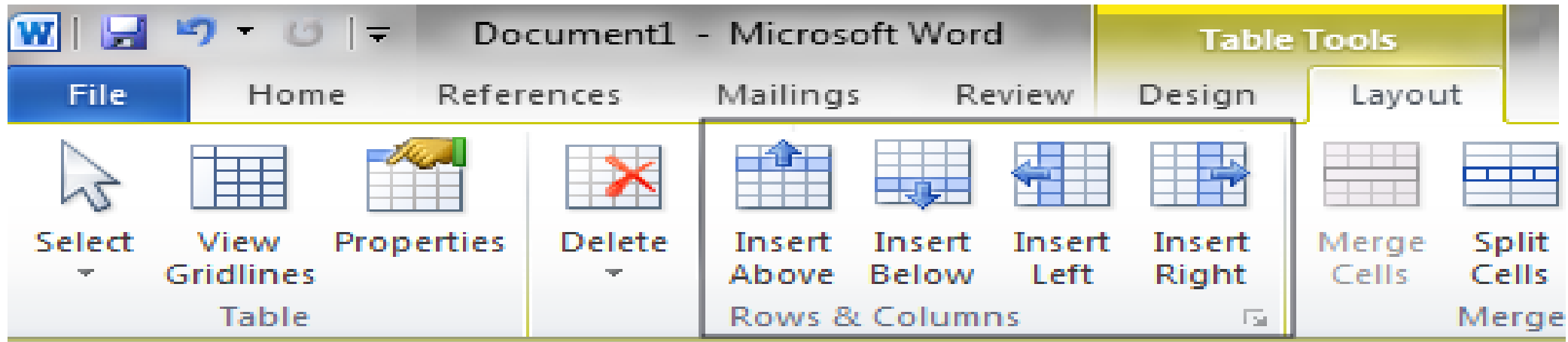
Ý nghĩa	Thao tác	
Chọn một ô	Click vào cạnh trái của ô	
Chọn một dòng	Click vào bên trái của dòng	
Chọn một cột	Click vào đường viền ô lưới trên cùng của cột	
Chọn nhiều ô, nhiều dòng, nhiều cột liên tiếp nhau	Kéo rê chuột qua các ô, dòng, cột cần chọn	
Chọn nhiều ô, nhiều dòng, nhiều cột không liên tiếp	Giữ phím Ctrl và click chọn các ô, dòng, cột cần chọn	
Chọn toàn bộ bảng	Nhấn vào nút điều khiển di chuyển bảng Hoặc nhấn giữ chuột trái và kéo rê qua toàn bộ bảng Hoặc để diêm nháy vào trong bảng, click menu Layout → Select → Select Table	



Chèn ô, cột, dòng

B1: Chọn số ô, dòng hoặc cột tương ứng với số ô, số dòng hoặc số cột cần chèn thêm vào

B2: Click thẻ **Layout** → click vào mục cần chèn trong nhóm Rows & Columns trên Ribbon

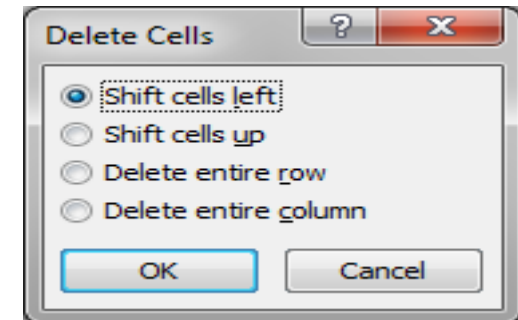
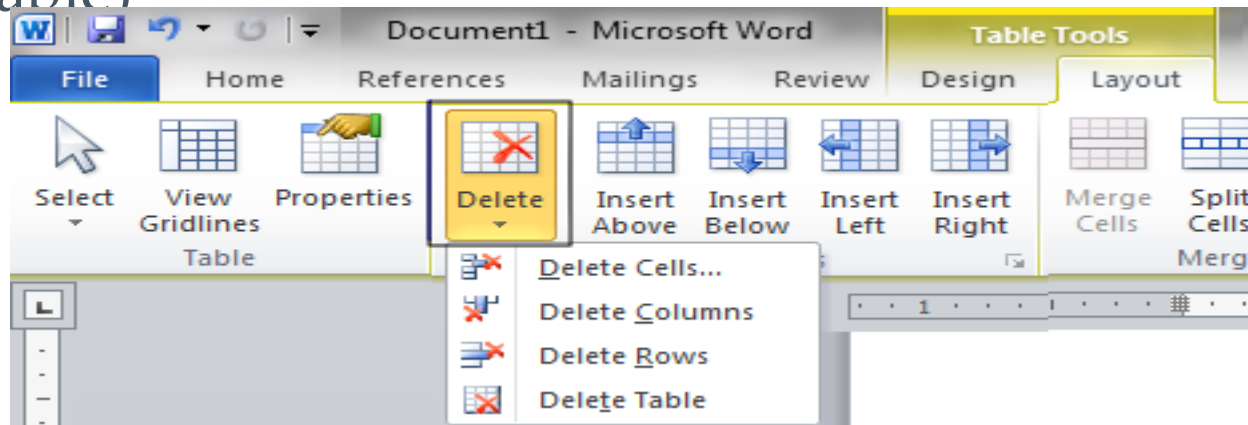




Xóa ô, cột, dòng trong bảng

B1: Chọn ô, dòng, cột, hay bảng tương ứng cần xóa.

B2: Click thẻ **Layout** → **Delete** và chọn mục cần xóa (Cells, Columns, Rows, Table)



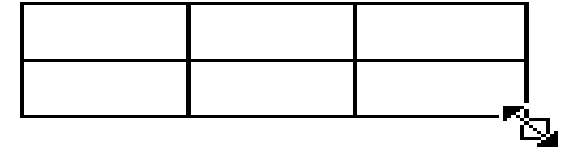
- Nếu chọn xóa ô thì có các tùy chọn sau trong hộp thoại Delete Cells.
 - **Shift cells left:** dịch các ô sang trái để lấp ô đã xóa
 - **Shift cells up:** dịch các ô từ dưới lên



Thay đổi kích thước


❖ Dùng chuột

- Thay đổi kích thước toàn bộ bảng
- Thay đổi độ cao dòng



Đưa chuột đến đường biên bên dưới dòng cần thay đổi độ cao cho đến khi chuột có hình , nhấn giữ chuột và kéo rê để thay đổi độ cao dòng.

- Thay đổi độ rộng cột

Đưa chuột đến đường biên bên phải cột cần thay đổi độ rộng cho đến khi chuột có hình , nhấn giữ chuột và kéo rê để thay đổi độ rộng cột.



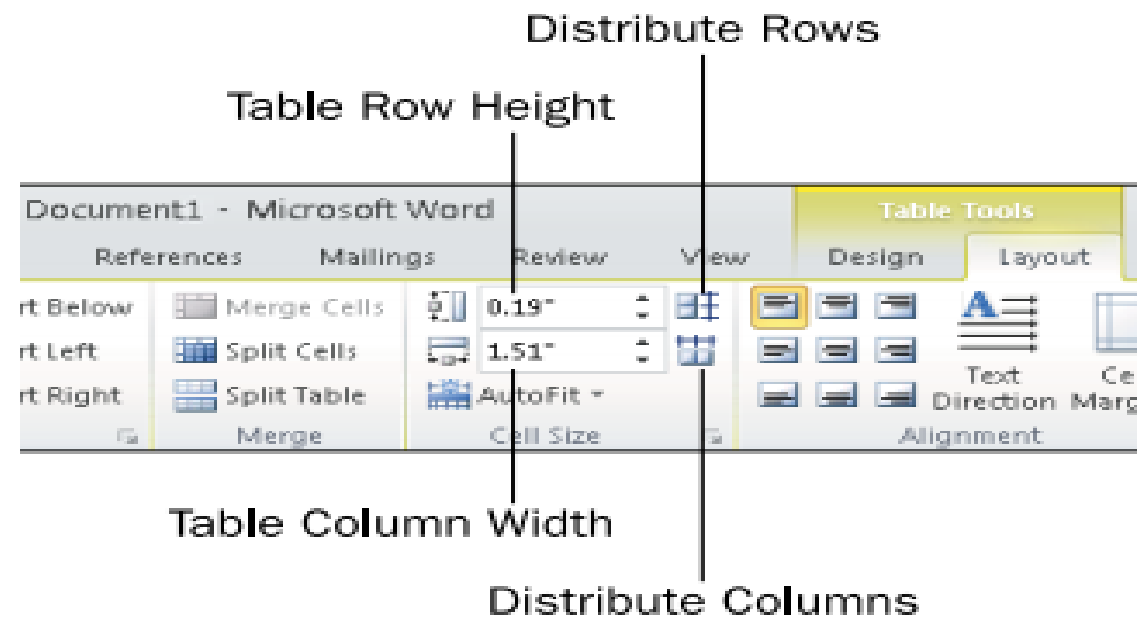
Thay đổi kích thước

Thay đổi kích thước của dòng/cột bằng cách nhập giá trị cụ thể trong khung nhập, và điều chỉnh cân bằng độ cao/rộng của dòng/cột bằng nút lệnh

B1: Chọn các dòng/cột

B2: Trong Table Tools → Click thẻ **Layout** → **Cell Size**: chọn mục

- **Table Row Height**: độ cao dòng
- **Table Column Width**: độ rộng cột
- **Distribute Rows**: cân bằng độ cao dòng bằng nhau
- **Distribute Columns**: cân bằng độ rộng cột bằng nhau





Kẻ khung và tô màu nền cho các ô trong bảng

B1: Chọn các ô cần kẻ khung và tô màu nền

B2: Trong Table Tools → Click thẻ **Design** hoặc thẻ **Home**

→ Click **Borders**: chọn kẻ khung

→ Click **Shading** : chọn tô màu nền

Thực hiện như phần kẻ khung và tô màu nền cho các đoạn văn bản.

>

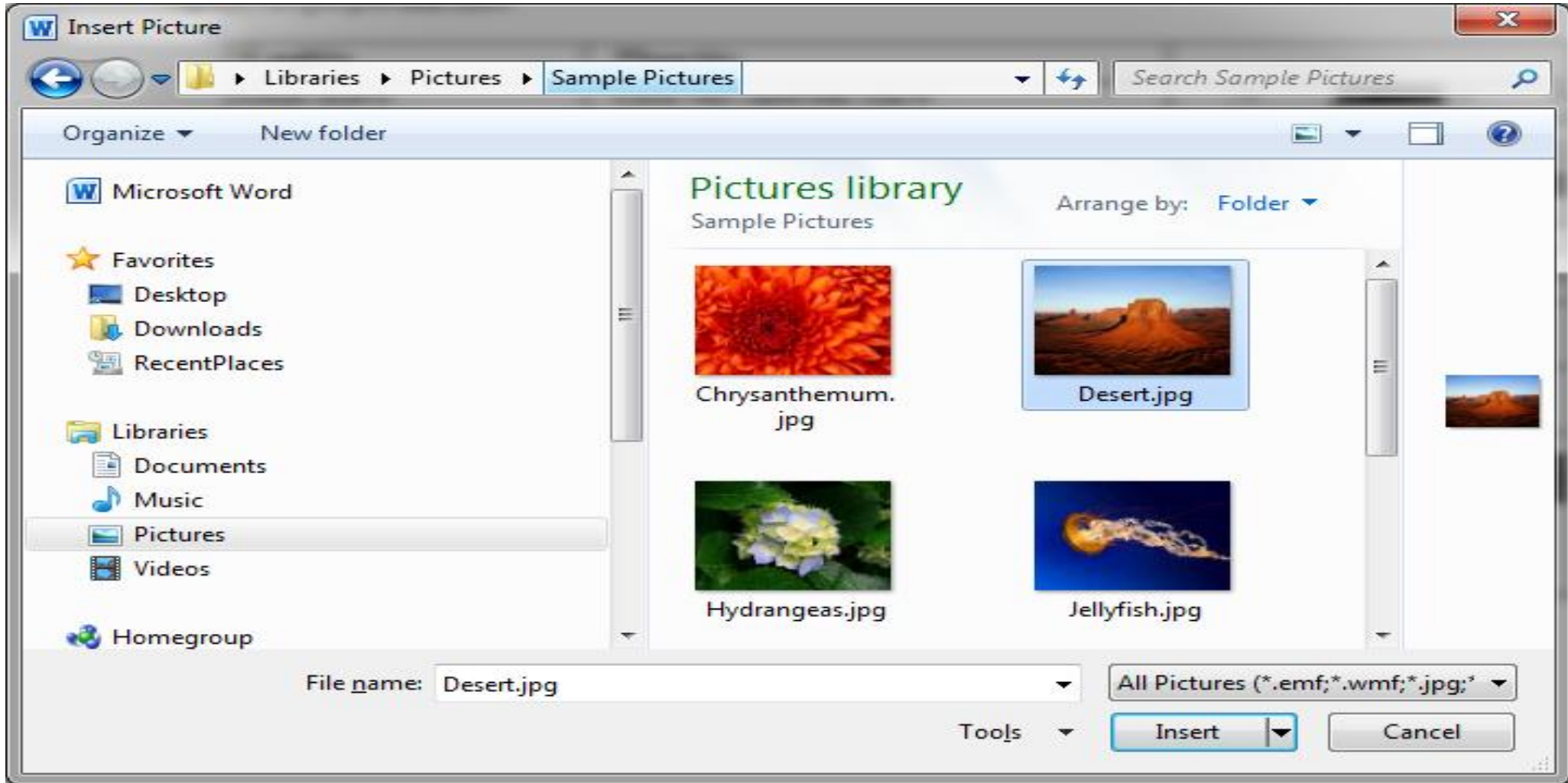


Chèn hình từ tập tin

- › B1. Chuyển điểm chèn về vị trí đặt hình
- › B2. Click thẻ **Insert** → **Picture** → xuất hiện hộp thoại Insert Picture:
- › B3. Chọn tập tin hình và nhấn nút **Insert** hoặc double click vào tập tin hình để chèn hình vào văn bản.



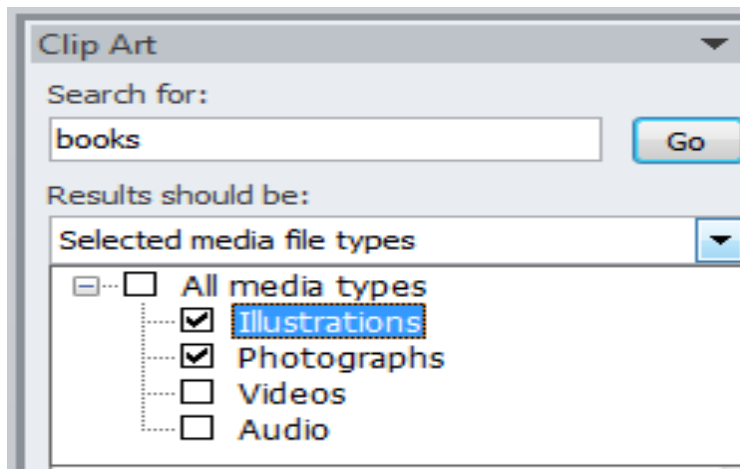
Chèn hình từ tập tin





Tìm và chèn hình từ Clip Art

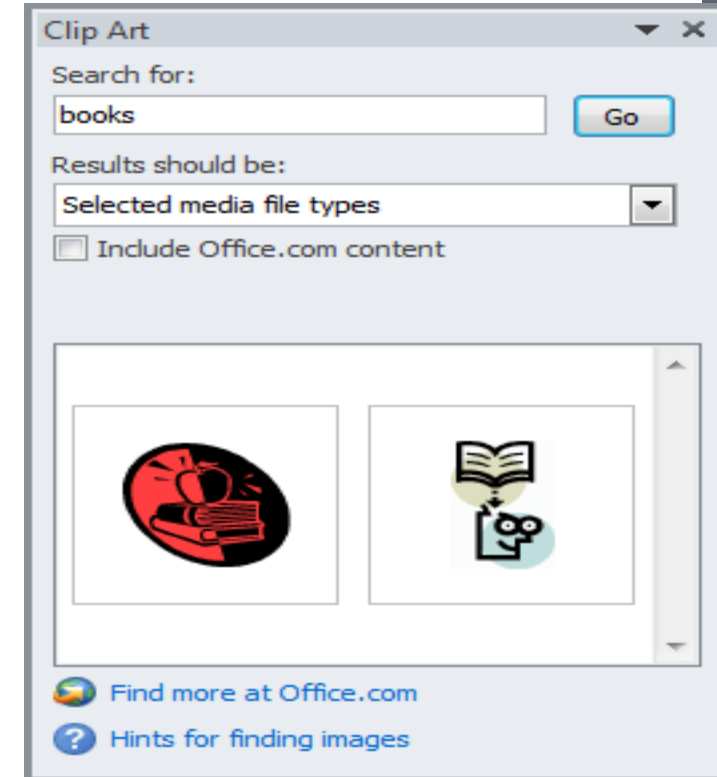
- › B1. Chuyển điểm chèn về vị trí đặt hình
- › B2. Click thẻ **Insert** → **Clip Art** → xuất hiện Task Pane
- › B3. Trong Clip Art task pane:
 - Ô Search for: nhập từ khóa hình cần tìm
 - Ô Results should be: chọn loại hình cần chèn từ danh sách






Tìm và chèn hình từ Clip Art

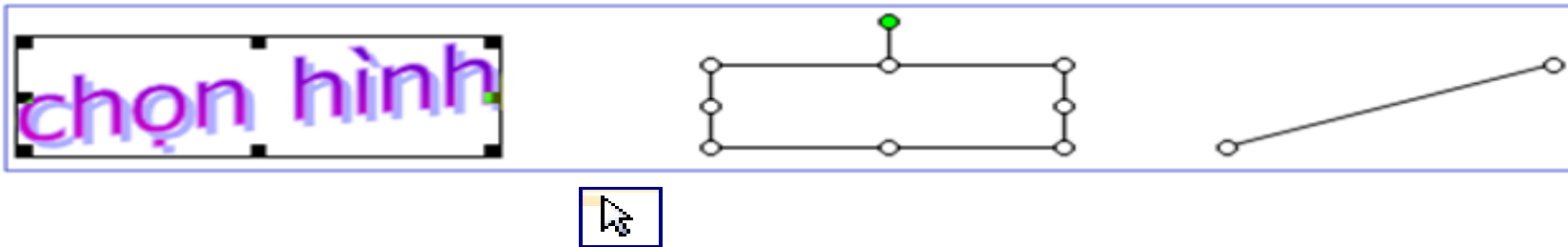
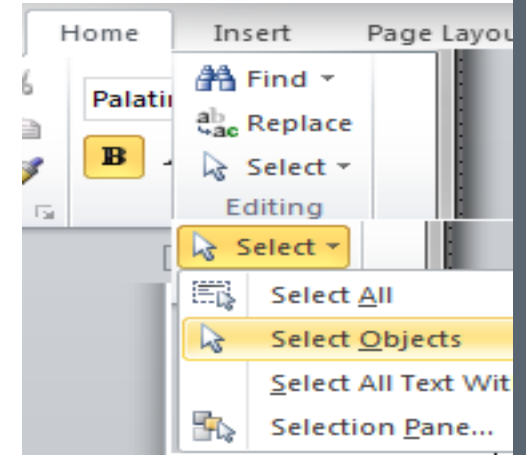
- › B4. Click **Go** → Kết quả tìm kiếm xuất hiện trong Task pane
- › B5. Click vào hình → hình được chèn vào văn bản





Các thao tác trên hình ảnh

- Chọn một đối tượng
 - Click thẻ **Home** → Click biểu tượng **Select** → **Select Objects**

 - Click chuột lên đối tượng hình, hình được chọn sẽ có các nút bao quanh.

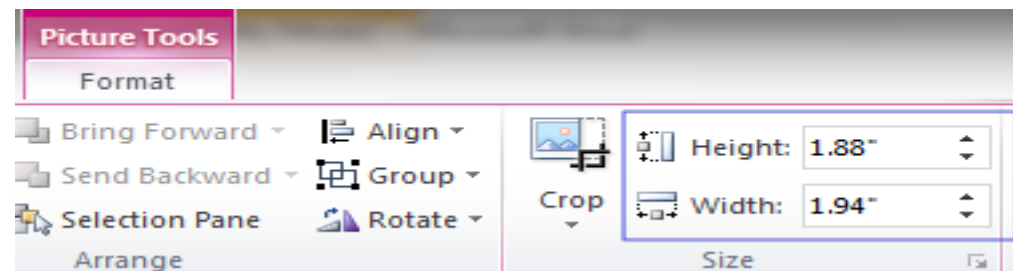




Thay đổi kích thước và dời hình

› Thay đổi kích thước hình:

- Chọn đối tượng hình
- Đưa chuột đến các nút bao quanh hình. Chuột có dạng mũi tên 2 đầu. Nhấn giữ chuột và kéo rê để thay đổi kích thước.
- Hoặc:
 - › Click thẻ Picture Tools **Format** → nhập kích thước chính xác cho hình trong nhóm **Size**



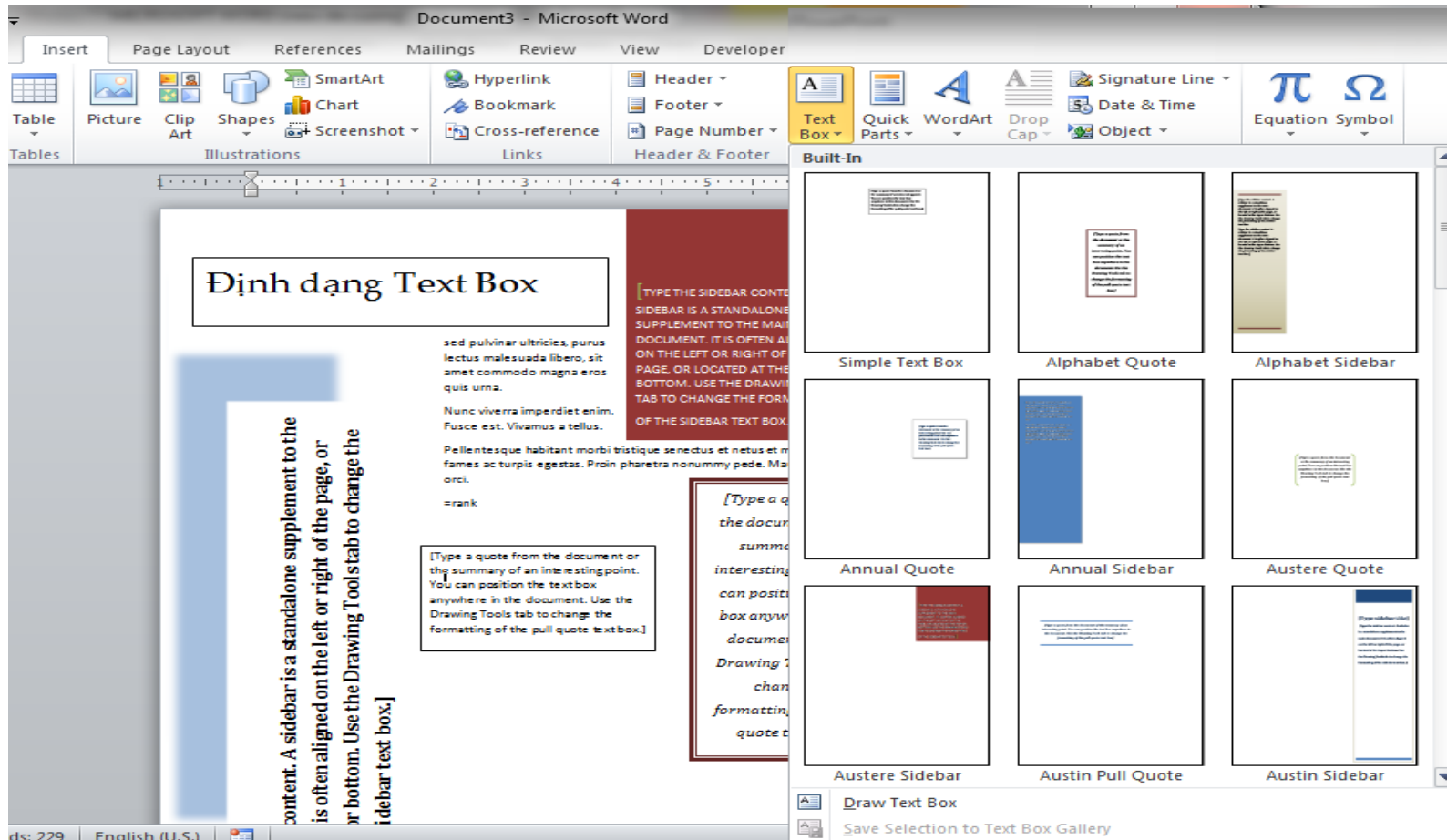
› Dời hình:

- Nhấn giữ chuột vào đối tượng hình. Khi chuột có dạng mũi tên 4 đầu thì kéo rê đến vị trí mới.
- Hoặc chọn lệnh **Cut - Paste**



Hộp văn bản

- › Click thẻ **Insert** → **Text Box** → chọn một mẫu từ thư viện để chèn vào văn bản → Nhập nội dung vào **Text box**





Hộp văn bản

› Click chọn Text box → click thẻ **Format** → chọn định dạng cho text box



Định dạng Text Box

- Shape Styles:
- WordArt Styles: chọn kiểu chữ nghệ thuật
- Shape Fill → **Gradient**
- Shape Effects:

Định dạng Text Box

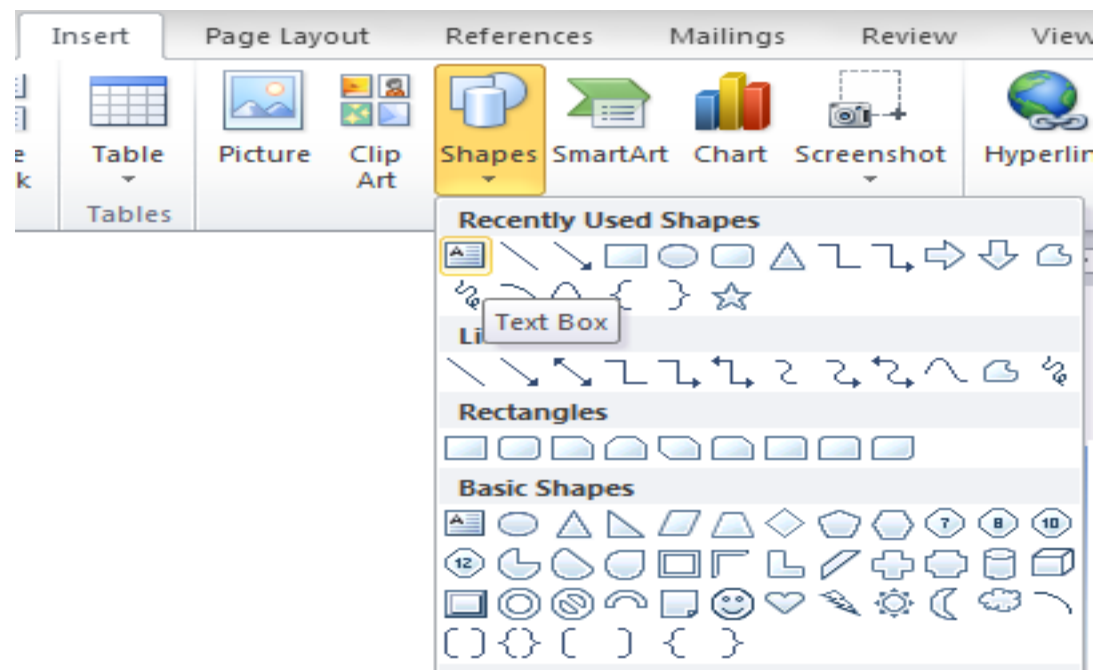
Định dạng Text Box

Định dạng Text Box



Chèn hình vẽ Shape

- › Click thẻ **Insert** → **Shapes** → **Text Box**



- › Chọn một công cụ vẽ hình trong **Shapes**, kéo rê chuột để vẽ hình.



Autoshape

- › Con trỏ chuột có dấu cộng (+), kéo rê chuột để vẽ hình.



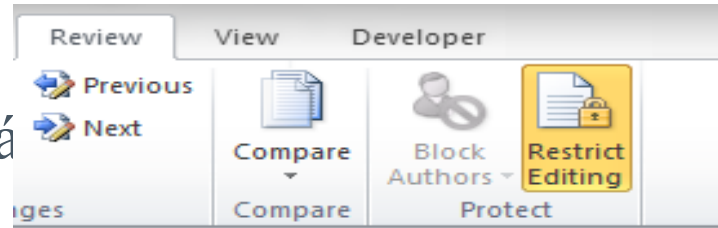
- **Ghi chú:** Với những hình khép kín (hình có diện tích), để nhập văn bản trực tiếp lên hình: right click lên hình → **Add Text**.



Chế độ bảo vệ cho văn bản

- › Microsoft Word 2010 cung cấp cho chúng ta chức năng Restrict Editing để bảo vệ tài liệu của mình, giới hạn quyền thay đổi định dạng hoặc nội dung của văn bản.
- › Các bước thực hiện:
 - Click thẻ **Review** → **Restrict Editing** thuộc nhóm **Protect**

- → Xuất hiện khung tá
and Editing





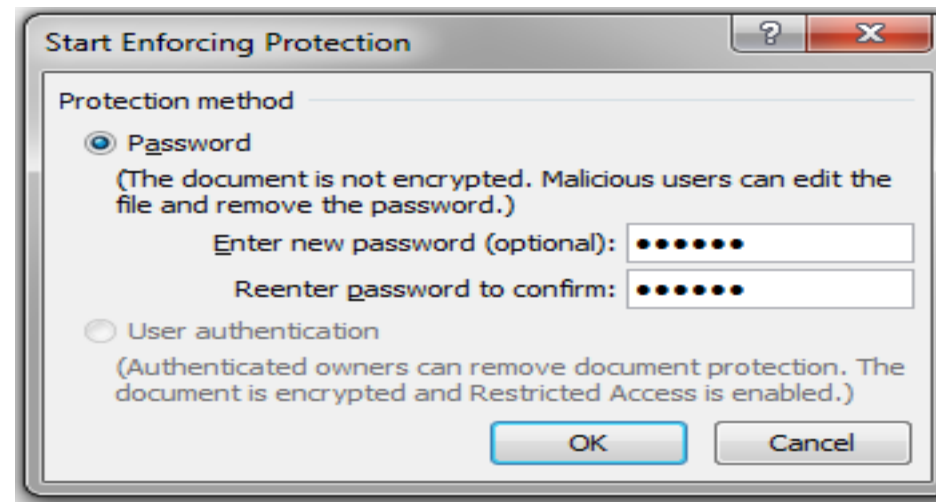
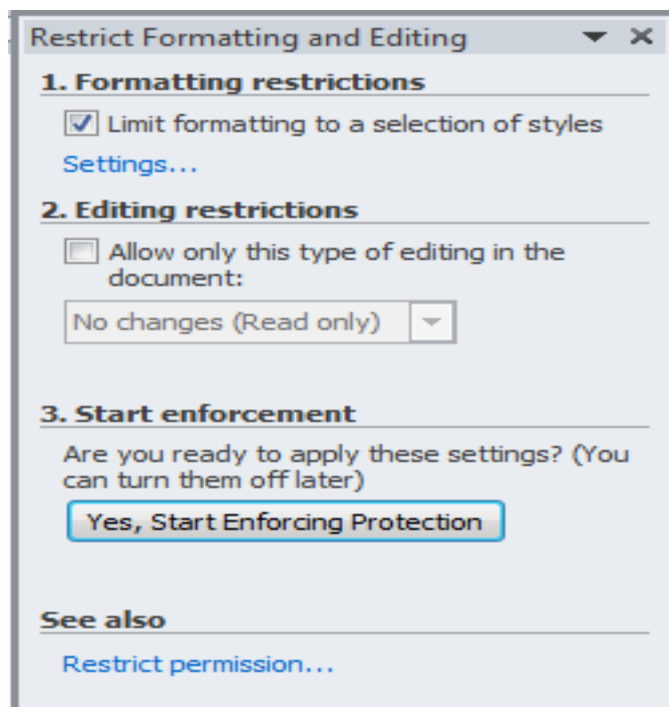
Chế độ bảo vệ cho văn bản

- **Formatting restrictions:** giới hạn định dạng cho một số styles trong văn bản
 - › Click chọn **Limit formatting to a selection of styles**
 - › Click **Settings...** → chọn các styles không cho phép thay đổi
- **Editing restrictions:** giới hạn nội dung được chỉnh sửa
 - › Tracked Changes: lưu lại mọi thay đổi, nội dung bị thay đổi gạch chân đỏ
 - › Comments: chỉ cho phép thêm chú thích vào văn bản
 - › Filling in forms: chỉ cho phép điền vào form được tạo trong văn bản Word
 - › No changes (Read only): chỉ cho phép đọc, không cho thay đổi.



Chế độ bảo vệ cho văn bản

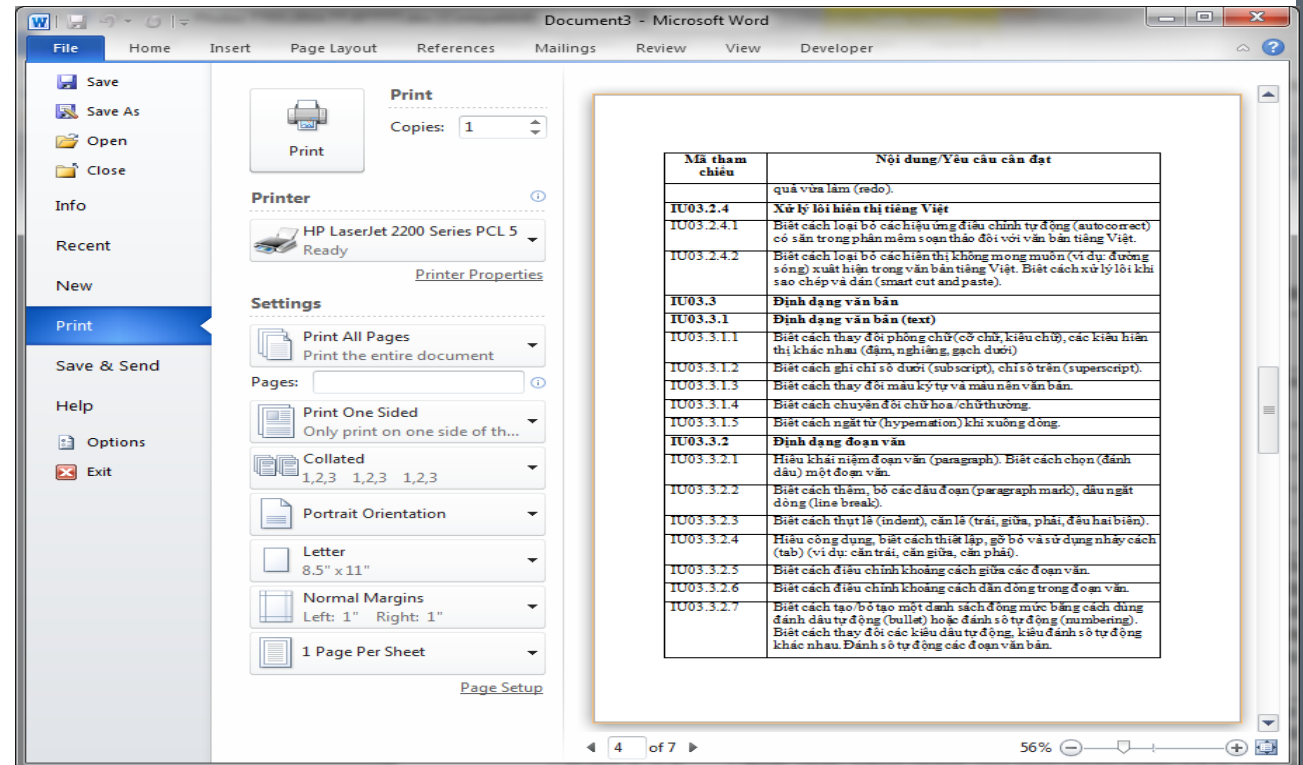
- Click **Yes, Start Enforcing Protection** → xuất hiện hộp thoại
- Đặt mật khẩu cho quyền chỉnh sửa nội dung và định dạng





In văn bản

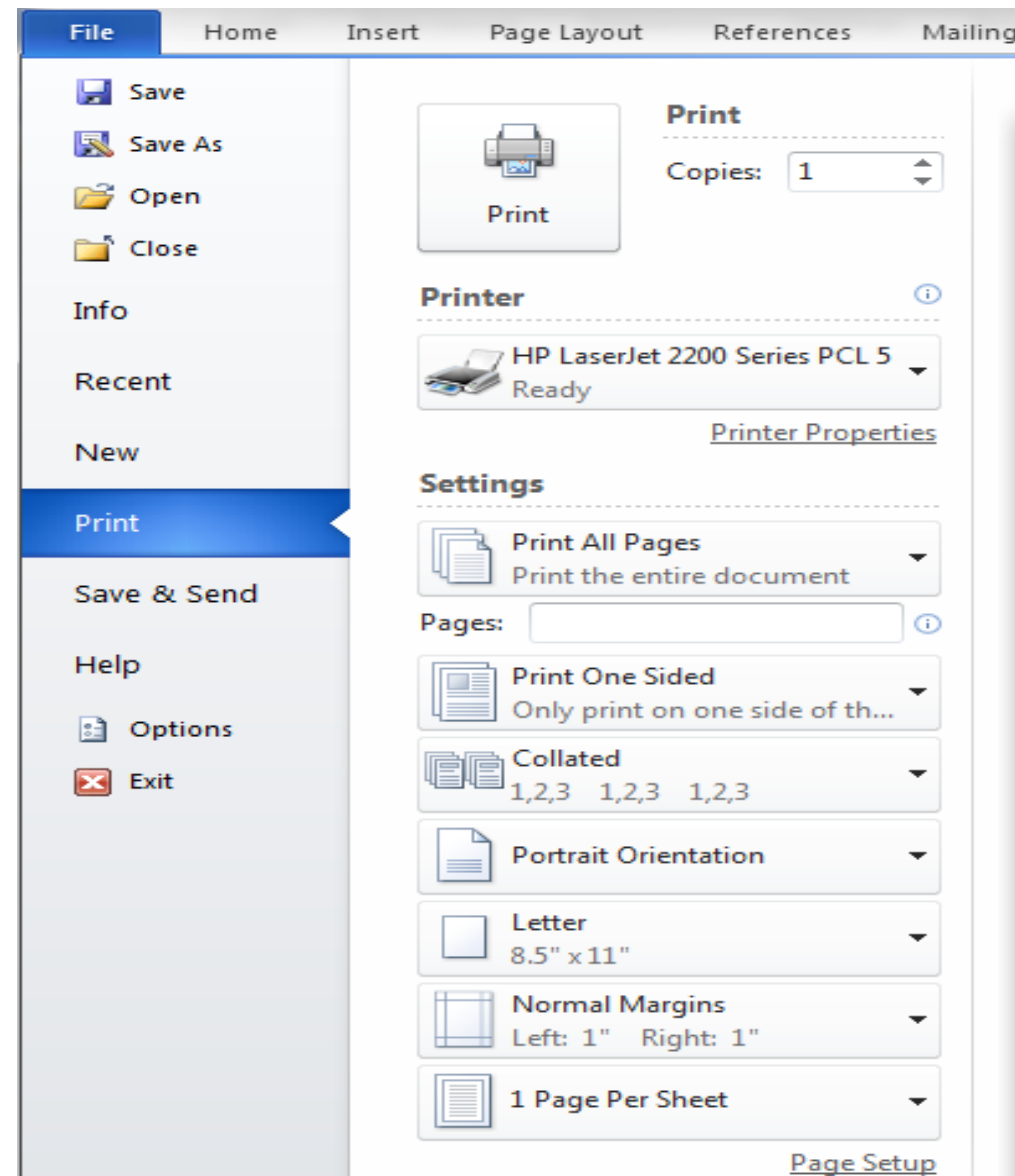
- › Sau khi định dạng hoàn chỉnh văn bản, khi thực hiện lệnh in, Microsoft Word cho xem văn bản trước khi in (Print Preview) giúp chúng ta kiểm tra định dạng toàn bộ tài liệu như khi được in ra giấy.
- › Thực hiện:
 - Chọn phần văn bản muốn in
 - Click thẻ **File** → **Print**
 - hoặc nhấn **Ctrl+P**





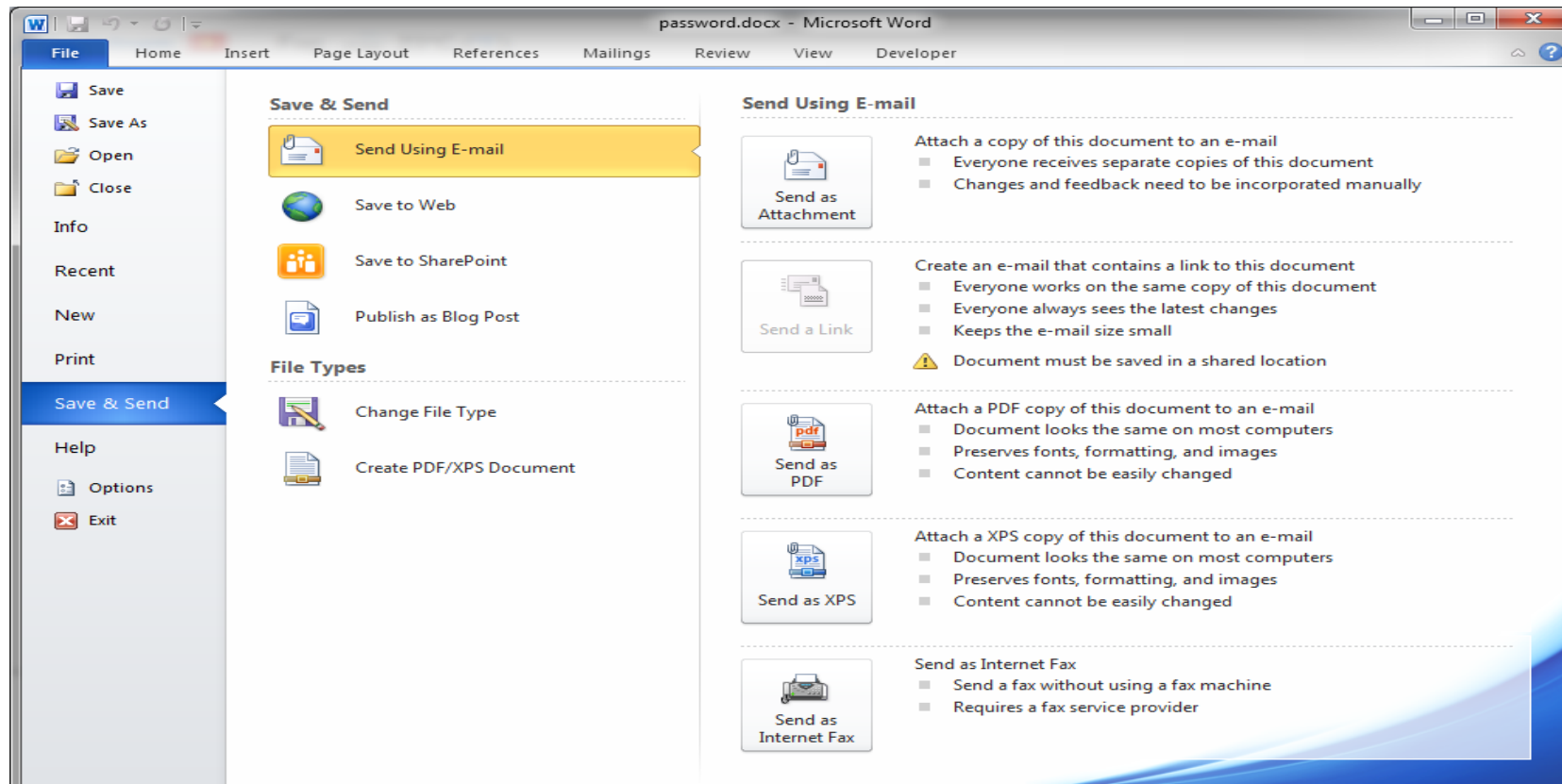
In văn bản


- › Thiết lập in văn bản:
 - Nút Print: lệnh in
 - Copies: chọn số bản in
 - Printer: chọn máy in
 - Settings:
 - › Pages: Chọn phần văn bản muốn in (All Pages, Selection, Current Page, Pages...)
 - › Collated: cách thức khi in nhiều bản
 - › Orientation: hướng giấy in
 - › Pages per sheet: chọn số trang in trên mỗi mặt giấy
 - › Page Setup: chọn định dạng trang in



Lưu văn bản dưới các kiểu tập tin khác nhau

- › Microsoft Word cho phép lưu văn bản dưới các kiểu tập tin khác nhau
- › Thực hiện: Click thẻ **File** → **Save & Send**





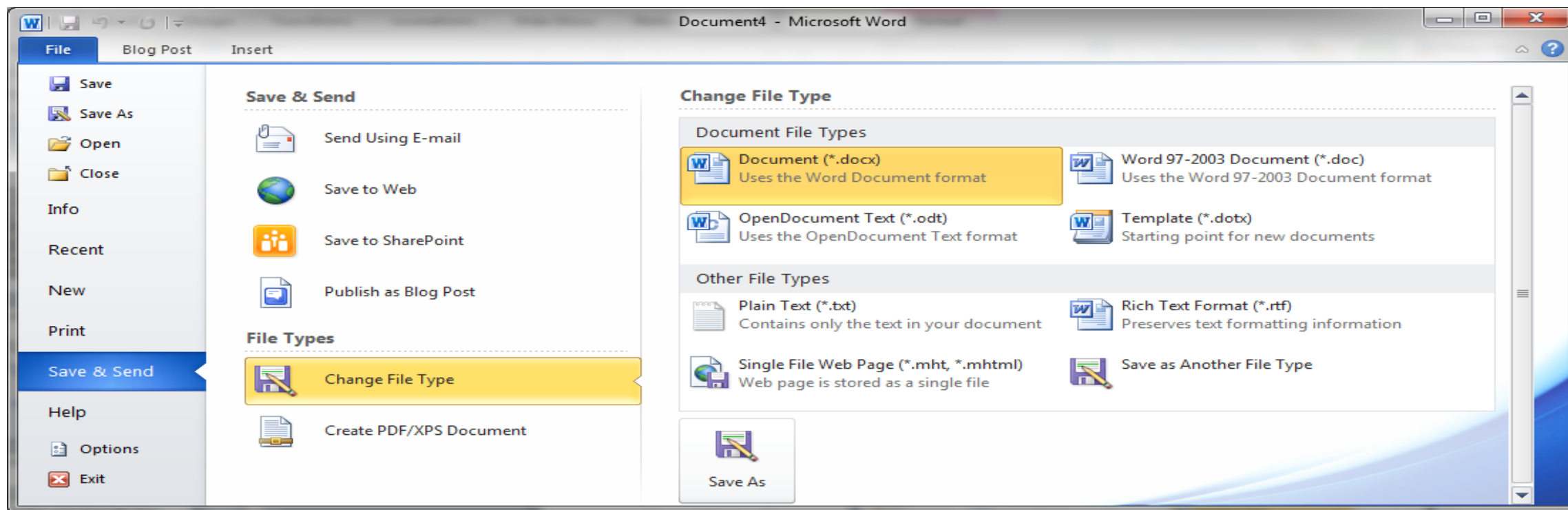
Lưu văn bản dưới các kiểu tập tin khác nhau

- › Trong cửa sổ **Save & Send**:
 - **Send Using E-mail**: cho phép kết xuất văn bản đính kèm email
 - **Save to Web**: lưu văn bản trên mạng để có thể xem hoặc chia sẻ với người khác ở bất kỳ máy tính nào
 - **Publish as Blog Post**: xuất bản lên trang web
 - **Change File Type**: lưu văn bản dưới các kiểu tập tin khác nhau

Lưu văn bản dưới các kiểu tập tin khác nhau

› Cửa sổ **Save & Send**:

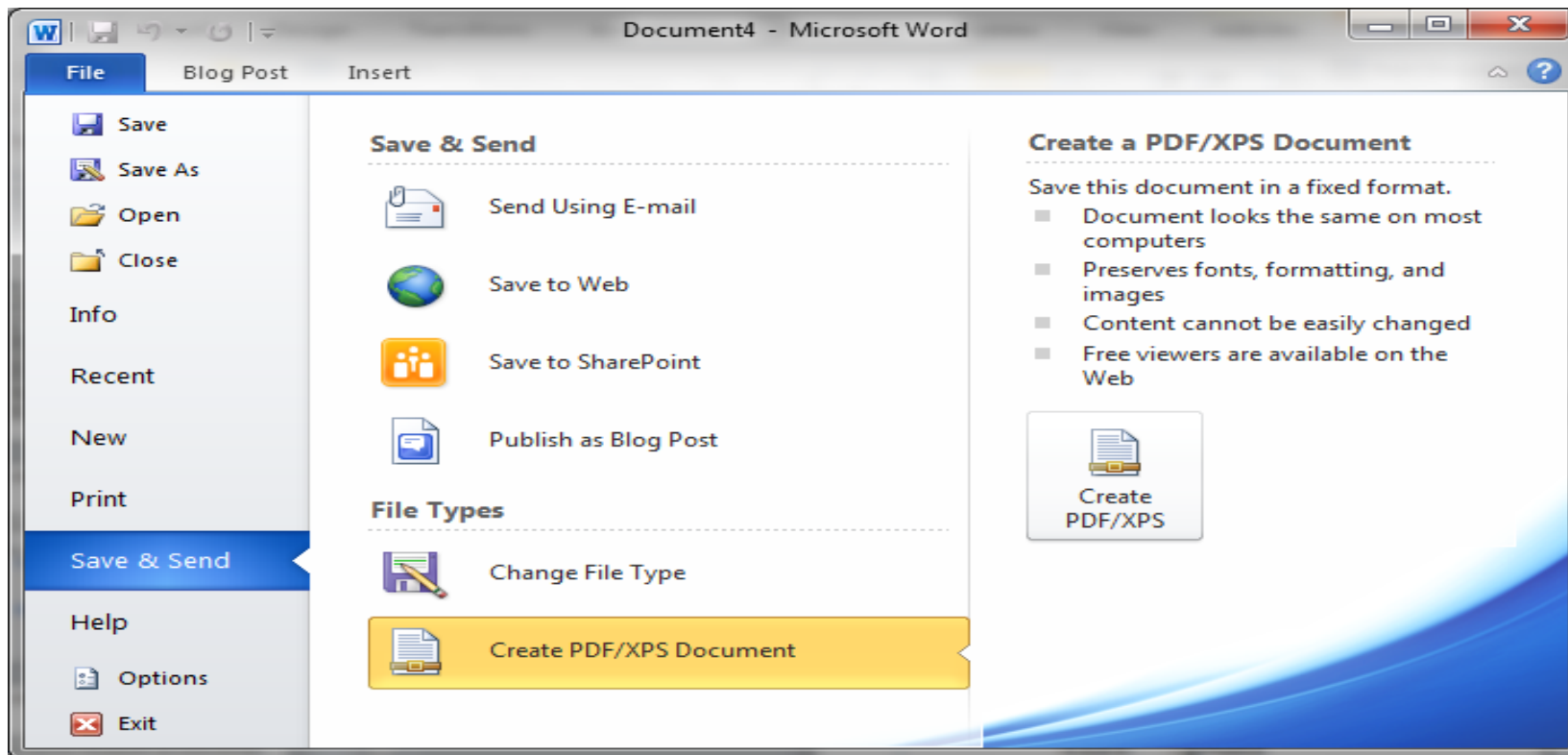
- **Change File Type**: lưu văn bản dưới các kiểu tập tin khác nhau như: *.docx, *.doc, *.txt, *.rtf,



Lưu văn bản dưới các kiểu tập tin khác nhau

› Cửa sổ **Save & Send**:

– **Create PDF/XPS Document**: lưu văn bản dưới kiểu tập tin *.pdf

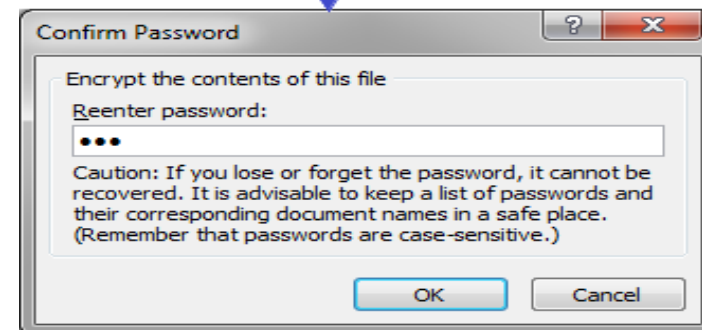
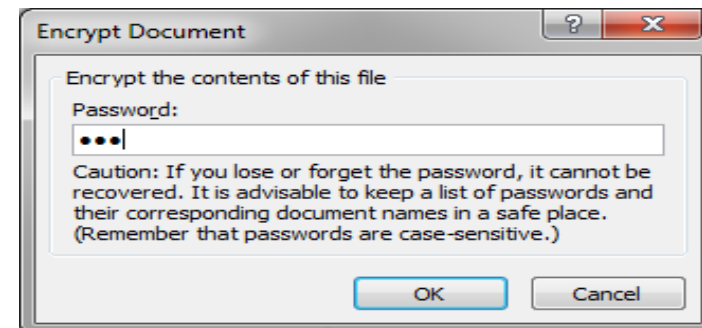
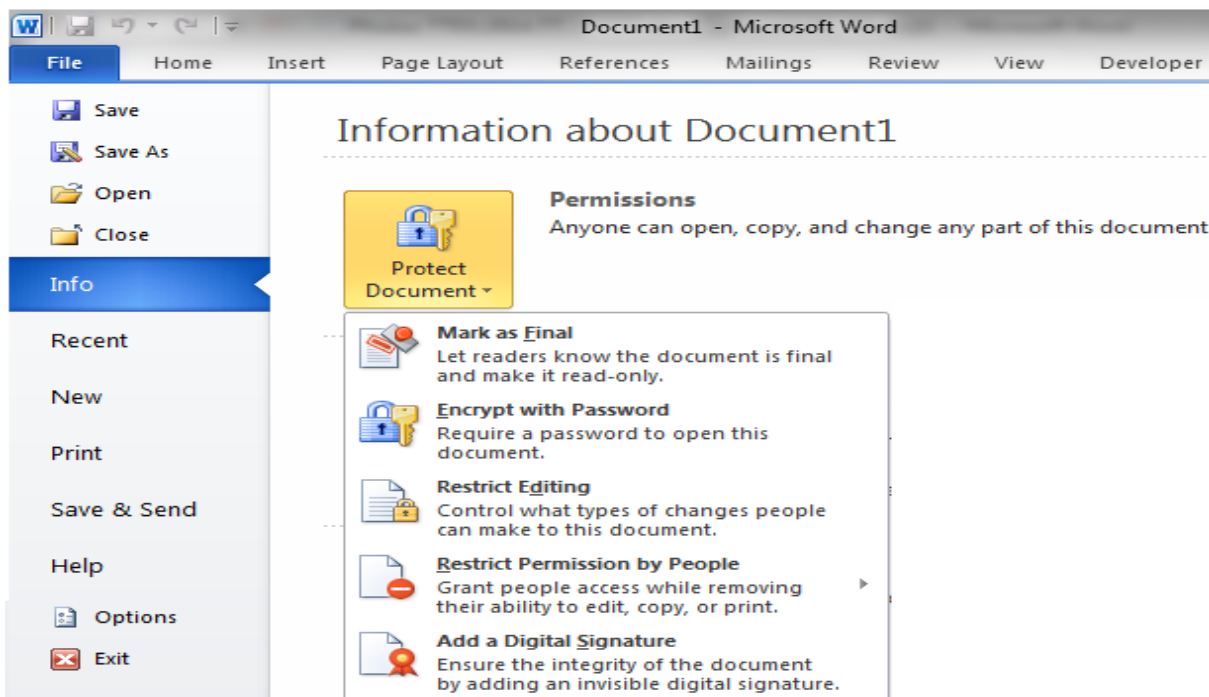


Đặt mật khẩu kiểm soát truy nhập tập tin văn bản.

› Click thẻ **File** → **Info** → **Encrypt with Password**

– Xuất hiện hộp thoại Encrypt Document:

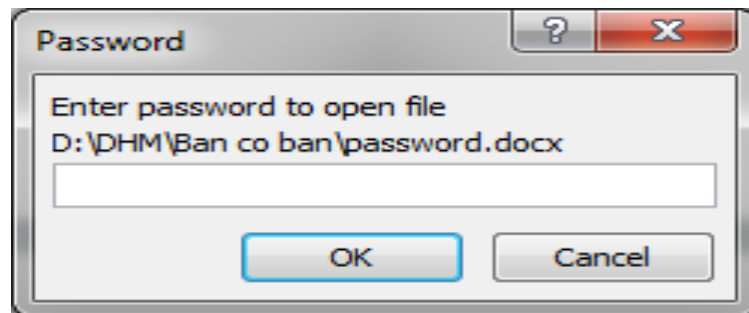
- › Password: nhập mật khẩu để mở file
- › Reenter password: nhập lại mật khẩu để xác nhận





Đặt mật khẩu kiểm soát truy nhập tập tin văn bản.

- › Khi mở file đã đặt mật khẩu → Xuất hiện hộp thoại Password:
 - **Enter password to open file:** nhập mật khẩu để mở file





Bài tập: Soạn thông điệp và văn bản hành chính

- › **Soạn thảo một thông điệp**
 - Biết cách soạn một thông điệp bình thường như thông báo, thư.
- › **Soạn và xử lý một văn bản hành chính mẫu**
 - Biết cách soạn và định dạng một văn bản hành chính (tùy chọn) theo mẫu quy định.

HẾT CHƯƠNG 4

Q & A



TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ
TP HỒ CHÍ MINH

Chương 5 SỬ DỤNG BẢNG TÍNH CƠ BẢN



Nội dung

- › **5.1 Kiến thức cơ bản về bảng tính**
- › **5.2 Sử dụng phần mềm bảng tính**
- › **5.3 Thao tác đối với ô**
- › **5.4 Thao tác trên trang tính**
- › **5.5 Biểu thức và hàm**
- › **5.6 Định dạng một ô, một dãy ô**
- › **5.7 Biểu đồ**
- › **5.8 Kết xuất và phân phối trang tính, bảng tính**



5.1 Kiến thức cơ bản về bảng tính

- › 5.1.1 Khái niệm bảng tính
- › 5.1.2 Phần mềm bảng tính



1. Khái niệm bảng tính

- › Bảng tính (spreadsheet) dùng để tổ chức, phân tích và lưu trữ dữ liệu ở dạng bảng
- › Bảng tính ban đầu được phát triển để giả lập các trang kế toán (accounting worksheet) trên giấy, hiện nay được ứng dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực khi cần xây dựng, sắp xếp, chia sẻ dữ liệu dạng bảng
- › Bảng tính thao tác trên các dữ liệu được biểu diễn như phần tử, còn gọi là ô (cell) của bảng có tổ chức theo dòng và cột



Khái niệm bảng tính (tt)

- › Mỗi phần tử trên bảng tính có giá trị là số hay văn bản hay kết quả của công thức tính toán tự động, có thể phụ thuộc vào giá trị của các phần tử khác
- › Người sử dụng bảng tính có thể điều chỉnh một dữ liệu bất kỳ và quan sát các thay đổi dựa trên việc điều chỉnh đó
 - Bảng tính phù hợp với các phân tích dữ liệu dạng WHAT-IF với tốc độ cao và tự động



Công dụng bảng tính

- › Có thể dùng bảng tính để:
 - Lập báo cáo tài chính, thống kê và các dữ liệu khác
 - Phân tích dữ liệu, xây dựng kế hoạch
 - Trình bày dữ liệu dạng đồ thị, biểu đồ
 - Nhập dữ liệu từ các nguồn bên ngoài bảng tính
 - Tạo môi trường cộng tác trong xử lý dữ liệu



Các bước cơ bản xây dựng và ứng dụng bảng tính

- › 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
- › Sử dụng một số ứng dụng cao cấp như phân tích dữ liệu, dự báo
- › In và phân phối các bảng tính



2. Phần mềm bảng tính

- › VisiCalc là phần mềm bảng tính đầu tiên trên máy vi tính (1979 trên máy Apple II, 1981 trên máy IBM PC)
- › Lotus 1-2-3 (IBM) và Quattro Pro (Borland) là các phần mềm bảng tính dẫn đầu trên hệ điều hành MS-DOS
- › Excel (Microsoft) được đưa vào sử dụng trên hệ điều hành Macintosh năm 1985 và trên hệ điều hành Windows năm 1987, dẫn đầu thị trường từ 1995



Phần mềm bảng tính (tt)

- › Các phần mềm bảng tính mã nguồn mở: OpenOffice Calc, LibreOffice Calc, ...
- › Các phần mềm bảng tính trên mạng (đám mây), truy xuất bằng trình duyệt web:
Google Sheets, Excel Online, ...



Phần mềm bảng tính (tt)

- › Các phần mềm bảng tính hiện đại thường là một thành phần trong một bộ ứng dụng văn phòng, bao gồm xử lý văn bản, bảng tính, trình chiếu, quản lý cơ sở dữ liệu. Ví dụ:
 - Excel trong Microsoft Office
 - LibreOffice Calc trong LibreOffice Suite
 - WPS office, OfficeSuite, Polaris Office trên hệ điều hành Android



So sánh các phần mềm Office

InfoWorld Scorecard	Word processing (20.0%)	Value (10.0%)	Spread sheets (20.0%)	Usability (15.0%)	Presentations (20.0%)	Interoperability (15.0%)	Overall Score (100%)
Microsoft Office 2010	10.0	9.0	10.0	9.0	10.0	8.0	9.5
OpenOffice.org 3.3.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
LibreOffice 3.3.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
IBM Lotus Symphony 3.0	7.0	8.0	7.0	8.0	7.0	7.0	7.3
SoftMaker Office 2010	9.0	9.0	9.0	7.0	9.0	7.0	8.4
Corel WordPerfect Office X5	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	5.0	5.9
Google Docs	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0



Các phần mềm bảng tính thông dụng

- › Microsoft Excel (thương mại)
- › OpenOffice Calc, LibreOffice Calc (mã nguồn mở)
- › Google Sheets, Excel Online (trên mạng)



Màn hình Excel

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the following components labeled:

- Selected Cell:** Cell D8, containing the formula `=SUM(D2:D5)`.
- Column header:** Row 1, containing the headers: Check number, Date, Description, Amount.
- Column:** Column H, highlighted with a red box and arrows.
- Row Header:** Row 16, highlighted with a red box and arrows.
- Row:** Row 16, highlighted with a red box and arrows.
- Sheet tabs:** Sheet1, Sheet2, Sheet3 at the bottom.

1	Check number	Date	Description	Amount
2	100	2/23/2015	Water bill	\$45.00
3	101	3/24/2015	Power bill	\$67.00
4	102	4/20/2015	Internet Bill	\$50.00
5				
6				
7				
8		Total:		\$162.00
9		Check Balance:		\$523.00
10		Available:		\$361.00
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				

Màn hình LibreOffice Calc

The screenshot shows the LibreOffice Calc interface with a spreadsheet containing employee data. The spreadsheet has columns for Last Name, First Name, Birthdate, Age, Phone number, address, city, state, zip, Department, and Group. Conditional formatting is applied to the Department column, with cells containing 'Accounting' highlighted in yellow. A 'Conditional Formatting' dialog box is open, showing the configuration for 'Condition 1' with the formula `=I5="Accounting"` and a cell style named 'Untitled3'.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1				No in Team		No of people over 39	Missing phone No.	Phone No. Showing			No of People In Accounting	
2		Team contact list		30		18	6	24			11	
3												
4		Last Name	First Name	Birthdate	Age	Phone number	address	city	state	zip	Department	Group
5		Taylor	Mark	07/10/1988	23	(505) 555-2839	3957 Willow	Georgetown	HI	04317	Accounting	Group D
6		Williams	Michael	01/15/1992	20	(212) 555-1234	35123 Main st.	Springfield	AZ	12345	Accounting	Group C
7		Walker	Ruth	04/06/1950	61	(701) 555-0313	1218 Beech	Hudson	VA	68499	Management	Group C
8		Johnson	Robert	06/26/1964	47	(313) 555-1987	7886 Oak	Clinton	AK	68499	Security	Group A
9		Davis	Richard	07/20/1944	67	(858) 555-3053	3837 Ash	Fairview	DE	35829	Accounting	Group C
10		Thompson	Donald	11/13/1992	19		11284 Cottenwood	Milton	ME	30267	Management	Group C
11		White	Elizabeth	03/27/1987	24	(971) 555-5758	1323 Chestnut	Oxford	KS	02304	Accounting	Group A
12		Brown	David	08/11/1946	65	(212) 555-3053	2347 Mahogany	Salem	CT	20304	Accounting	Group A
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												



Màn hình Google Sheets

The screenshot shows a Google Sheets interface with the following elements:

- Browser address bar: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1-RbzCvO6CYUK-xxUBUNF1p6Aa5_ypmAKdFFeifyasuY/edit#gid=870930912
- File name: **Giai_BT_TONGHOP1.xlsx**
- User: tung.nc@ou.edu.vn
- Actions: Nhận xét, Chia sẻ
- Toolbar: Print, Undo, Redo, Bold, Italic, Underline, Text color, Fill color, Borders, Text wrap, Row height, Column width, Sort, Filter, Sum, etc.
- Formula bar: f_x
- Spreadsheet grid with columns A-U and rows 1-16.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1																					
2	ĐỀ																				
3																					
4	KẾT QUẢ TUYỂN SINH																				
5																					
6	SBD	Họ	Tên	ngành th	khv vực	Toán	Lý	Hóa	tổng điểm	điểm chu	Kết quả	học bổng									
7	D204	Nguyễn Mạnh	Đình			2	4	2													
8	C203	Lê Minh	Đình			4	3	1													
9	B102	Trương Quang	Minh			5	6	6													
10	A101	Lê Minh	Tấn			4	7	5													
11	A205	Nguyễn Thị	Thanh			6	7	9													
12	C106	Châu Thanh	Thế			8	6	7													
13	D107	Trần	Trung			9	7	8													
14	A208	Phan Bá	Vinh			9	9	9													
15																					
16	Bảng 1						Bảng 2														



5.2 Sử dụng phần mềm bảng tính

- › 5.2.1 Làm việc với phần mềm bảng tính
- › 5.2.2 Làm việc với bảng tính



5.2 Sử dụng phần mềm bảng tính

- › 5.2.1 Làm việc với phần mềm bảng tính
- › 5.2.2 Làm việc với bảng tính



5.2.1 Làm việc với phần mềm bảng tính (1)

› Khởi động:

- **Cách 1:** Nhấp đúp chuột vào biểu tượng trên màn hình *Windows (Desktop)*.
- **Cách 2:** *Start → Programs → Microsoft Excel*.
- **Cách 3:** *Start → nhập Excel vào ô search*.



5.2.1 Làm việc với phần mềm bảng tính (2)

> Cửa sổ MS Excel

The image shows the Microsoft Excel interface with the following components labeled:

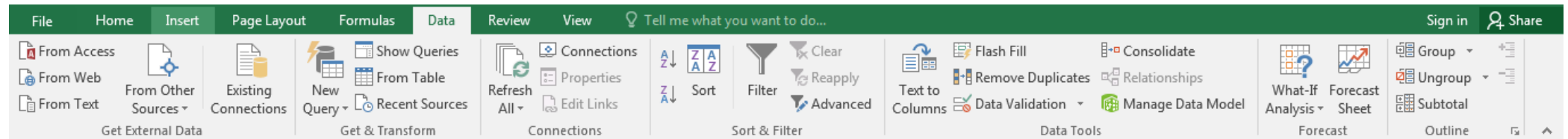
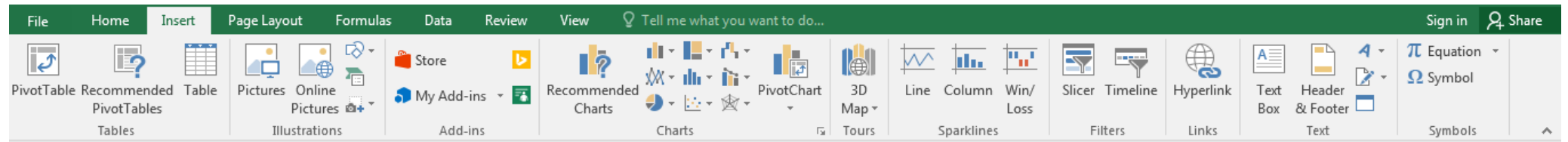
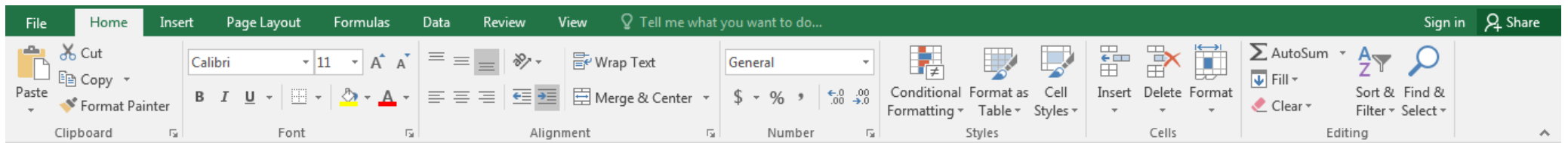
- Title Bar:** Located at the top center, displaying "Book1 - Microsoft Excel".
- Formula Bar:** Located below the ribbon, showing the active cell address "A1" and a formula icon.
- Worksheet:** The main grid area containing columns (A-O) and rows (1-25).
- Row:** A horizontal line separating the grid from the row numbers.
- Column:** A vertical line separating the grid from the column letters.
- Cell:** An individual intersection point in the grid.
- Vertical Scroll:** A vertical bar on the right side of the grid.
- Horizontal Scroll:** A horizontal bar at the bottom of the grid.
- Status Bar:** Located at the bottom left, showing "Ready".
- Sheet Tabs:** Located at the bottom, showing "Sheet1", "Sheet2", and "Sheet3".

CHƯƠNG 5: SỬ DỤNG BẢNG TÍNH CƠ BẢN



5.2.1 Làm việc với phần mềm bảng tính (3)

› Các thanh Ribbon





5.2.1 Làm việc với phần mềm bảng tính (4)

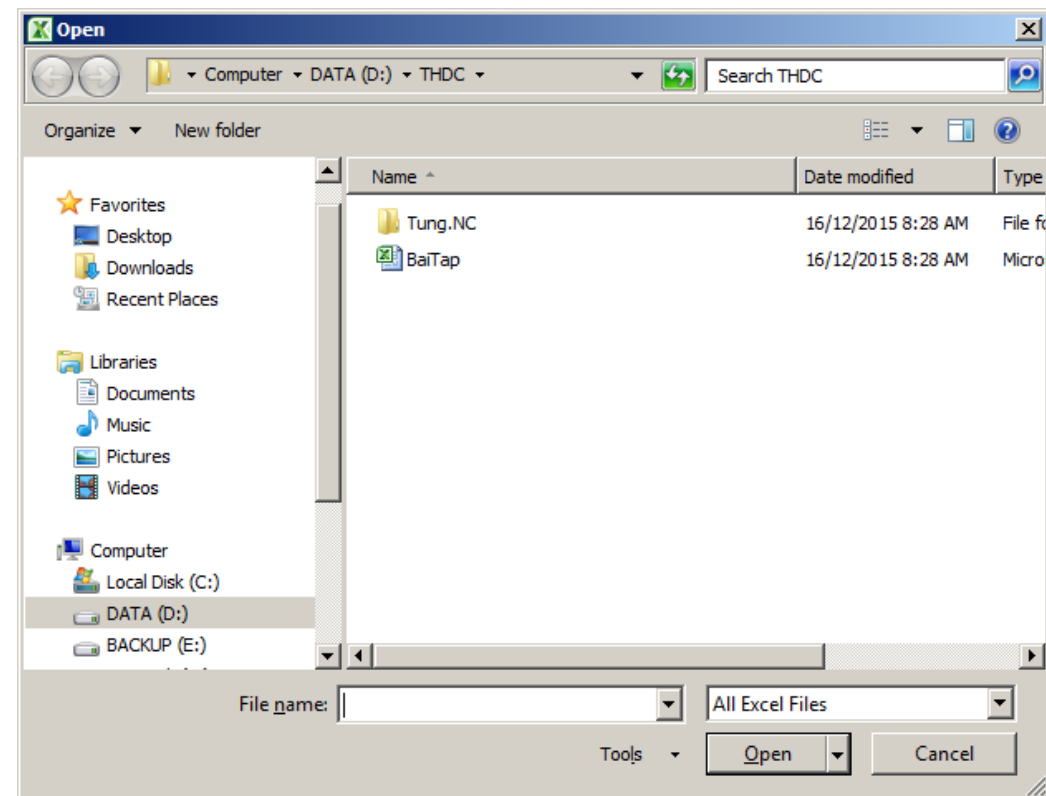
› Đóng và thoát bảng tính

- menu File → Exit
- hoặc nhấn **Alt+F4**



5.2.2 Làm việc với bảng tính (1)

- › Mở file bảng tính
 - menu File → Open
 - hoặc nhấn **Ctrl+O**





5.2.2 Làm việc với bảng tính (2)

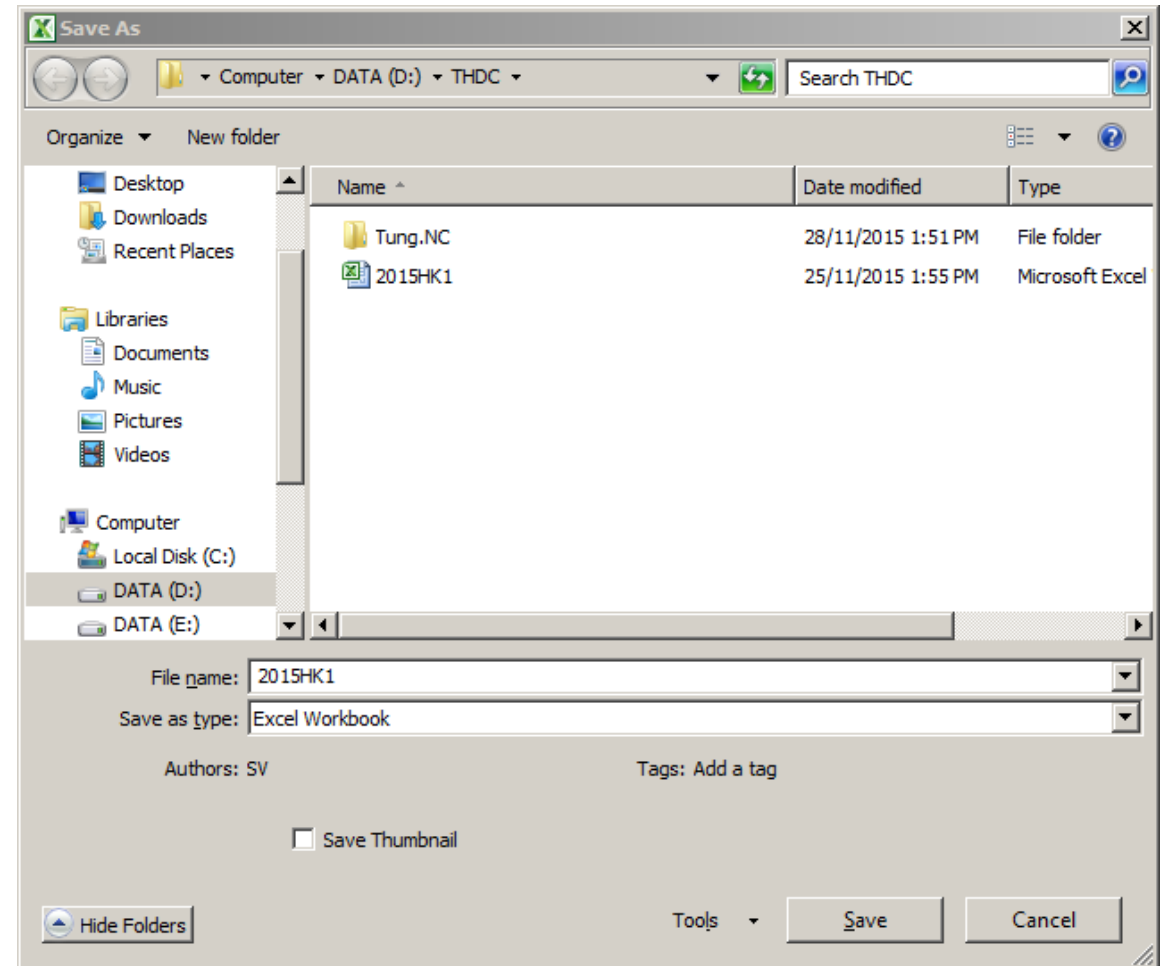
› Tạo file bảng tính mới

- menu File → New
- hoặc nhấn **Ctrl+N**



5.2.2 Làm việc với bảng tính (3)

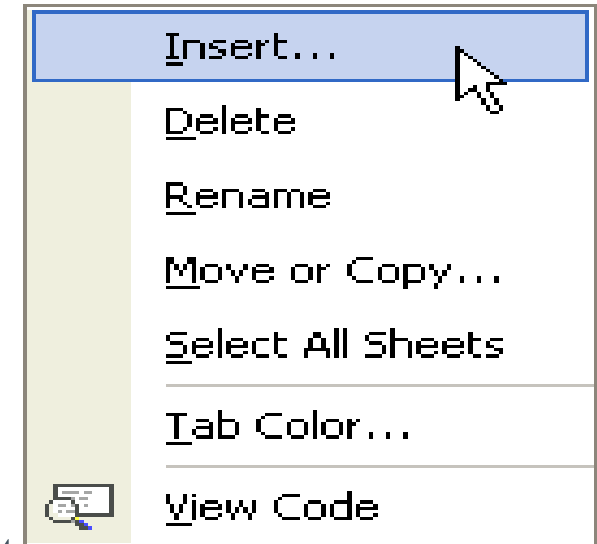
- › Lưu file bảng tính:
 - menu File → Save
 - hoặc nhấn **Ctrl+S**
- › Lưu file bảng tính với tên mới:
 - menu File → Save As
 - hoặc nhấn **F12**
- › Loại file bảng tính
 - Excel workbook → .xlsx
 - Excel 97-2003 workbook → .xls





5.2.2 Làm việc với bảng tính (4)

- › Right click tại 1 Sheet để kích hoạt *menu* gồm các lệnh:
- Insert...: Chèn thêm 1 Sheet vào vị trí Sheet hiện hành.
 - Delete: Xóa Sheet hiện hành.
 - Rename: Đổi tên Sheet hiện hành.
 - Move or Copy: Di chuyển hoặc sao chép Sheet
 - Select all Sheet: Chọn tất cả các Sheet.





5.3 Thao tác đối với ô

- › 5.3.1 Nhập dữ liệu vào ô
- › 5.3.2 Biên tập nội dung
- › 5.3.3 Sao chép, di chuyển nội dung của ô



5.3.1 Nhập dữ liệu vào ô (1)

› Khái niệm về ô tính

- là phần tử cơ bản của bảng tính chỉ chứa một phần tử dữ liệu.
- là giao của một cột và một hàng.

› Địa chỉ của ô được xác định bằng cột trước, hàng sau

ví dụ: C5



5.3.1 Nhập dữ liệu vào ô (2)

- › Địa chỉ tham chiếu của ô: có 3 loại địa chỉ tham chiếu
 - Địa chỉ tương đối, VD: C5, A1:D4
 - Địa chỉ tuyệt đối, VD: \$C\$5, \$A\$1:\$D\$4
 - Địa chỉ hỗn hợp
 - › Tương đối dòng, tuyệt đối cột: \$C5, \$A1:\$D4
 - › Tương đối cột, tuyệt đối dòng: C\$5, A\$1:D\$4



5.3.1 Nhập dữ liệu vào ô (3)

› Các dữ liệu trong ô:

- Dạng chuỗi: a..z, A..Z, ‘
mặc định canh trái
- Dạng số: 0..9, +, -, *, /
mặc định phải
- Dạng luận lý: TRUE, FALSE
- Dạng công thức: bắt đầu bằng =, +, -
các dạng lỗi
 - › ###: cột quá hẹp
 - › #NAME?: sai tên hàm hoặc sai tên vùng tham chiếu
 - › #N/A: tham chiếu sai



5.3.1 Nhập dữ liệu vào ô (4)

- › Click chuột vào ô cần nhập hoặc sử dụng các phím mũi tên để chuyển con trỏ ô hiện hành về ô cần nhập.
 - Gõ phím để nhập kí tự vào ô, nếu sai thì sử dụng phím Delete hoặc Backspace để xóa kí tự, sử dụng phím Home/End để di chuyển nhanh trên dòng nhập.
 - Nhấn phím ESC nếu muốn kết thúc nhập nhưng không lấy dữ liệu đã nhập.
 - Nhấn phím Enter để đưa dữ liệu cho ô và kết thúc nhập.



5.3.2 Biên tập nội dung (1)

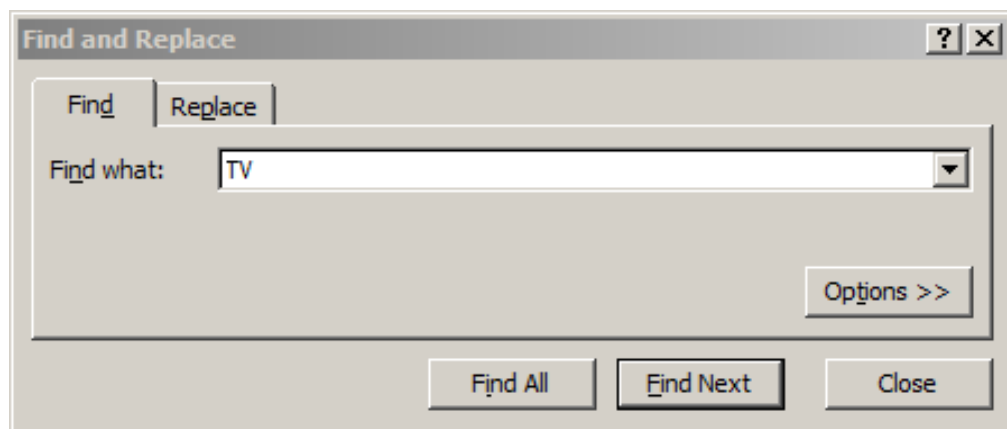
› Để chỉnh sửa dữ liệu đã nhập trong một ô:

- **Cách 1:** Nhấp đúp chuột vào ô môn chỉnh sửa để chuyển ô sang trạng thái soạn thảo khi đó có thể chỉnh sửa dữ liệu. Nhấn phím **Enter** để kết thúc.
- **Cách 2:** Chọn ô muốn chỉnh sửa sau đó nhấn phím **F2** khi đó ta sẽ thấy con trỏ chuột nhấp nháy, chỉnh sửa dữ liệu rồi nhấn phím **Enter** để kết thúc.
- **Cách 3:** Di chuyển chuột lên thanh **Formula Bar** sau đó nhấp chuột vào vị trí cần chỉnh sửa, nhấn phím **Enter** để kết thúc.



5.3.2 Biên tập nội dung (2)

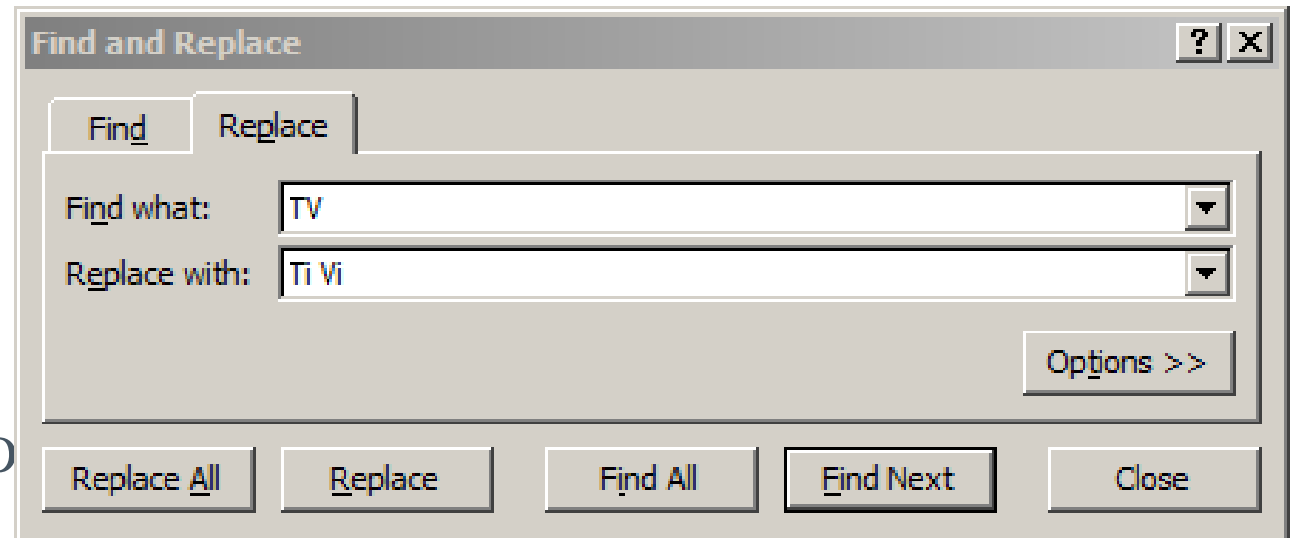
- Tìm kiếm:
 - Nhấn Ctrl+F.
 - Nhập giá trị cần tìm vào ô Find what.
 - Nhấn Find Next để bắt đầu tìm.



5.3.2 Biên tập nội dung (3)

- Thay thế:

- Nhấn Ctrl+H.
- Nhập giá trị cần tìm vào ô Find what.
- Nhập giá trị thay thế vào ô Replace with.
- Nhấn Find Next để bắt đầu tìm.
- Nhấn nút Replace để thay thế.
- Nhấn nút Replace All để tìm và thay thế tất cả.





5.3.3 Sao chép, di chuyển nội dung của ô

- Sao chép sang những ô liền kề:
 - Chọn ô chứa công thức hoặc dữ liệu cần chép.
 - Di chuyển chuột đến vị trí **Fill handle** (góc dưới bên phải của vùng chọn), xuất hiện **+** (hình chữ thập màu đen).
 - rê chuột sang các ô lân cận.

F2		fx =E2*D2				
	A	B	C	D	E	F
1	STT	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
2	1	Cát	Khối	50	60000	3000000
3	2	Gạch ống	Viên	4000	350	
4	3	Sắt	Kg	150	3600	
5	4	Xi măng	Bao	200	45000	



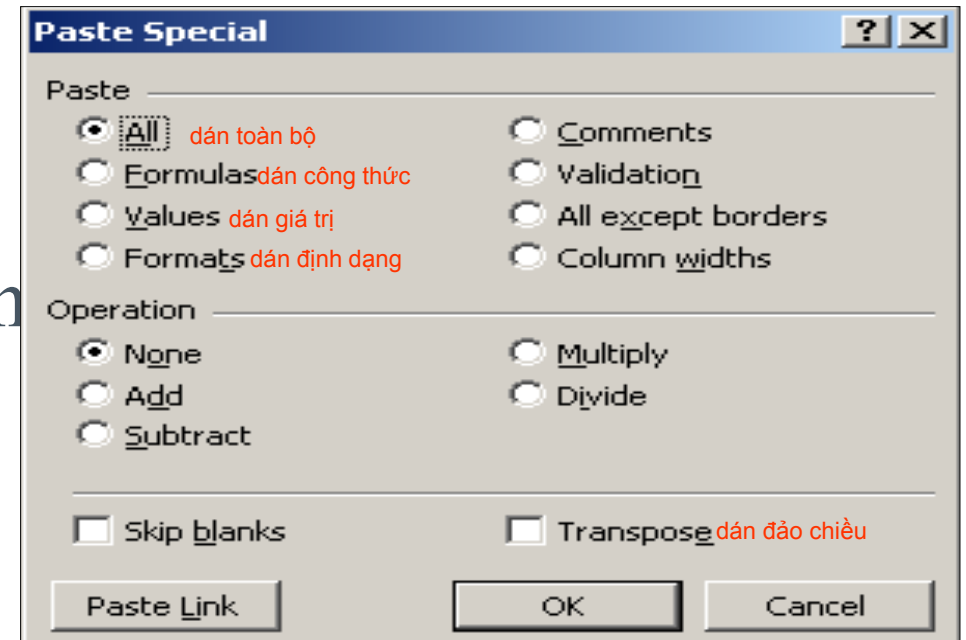
5.3.3 Sao chép, di chuyển nội dung của ô

- Sao chép sang vị trí bất kỳ:
 - Chọn vùng cần sao chép.
 - Nhấn Ctrl+C.
 - Di chuyển đến nơi cần chép đến.
 - Nhấn Ctrl+V.



5.3.3 Sao chép, di chuyển nội dung của ô

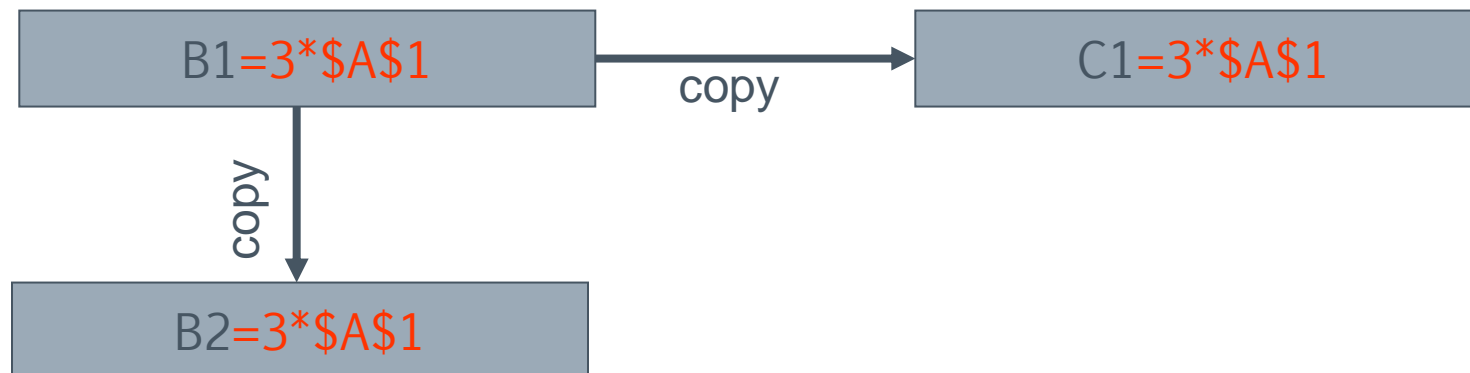
- Sao chép và dán đặc biệt:
 - Chọn vùng cần sao chép.
 - Nhấn Ctrl+C.
 - Di chuyển đến nơi cần chép đến
 - Right click → Paste Special





5.3.3 Sao chép, di chuyển nội dung của ô

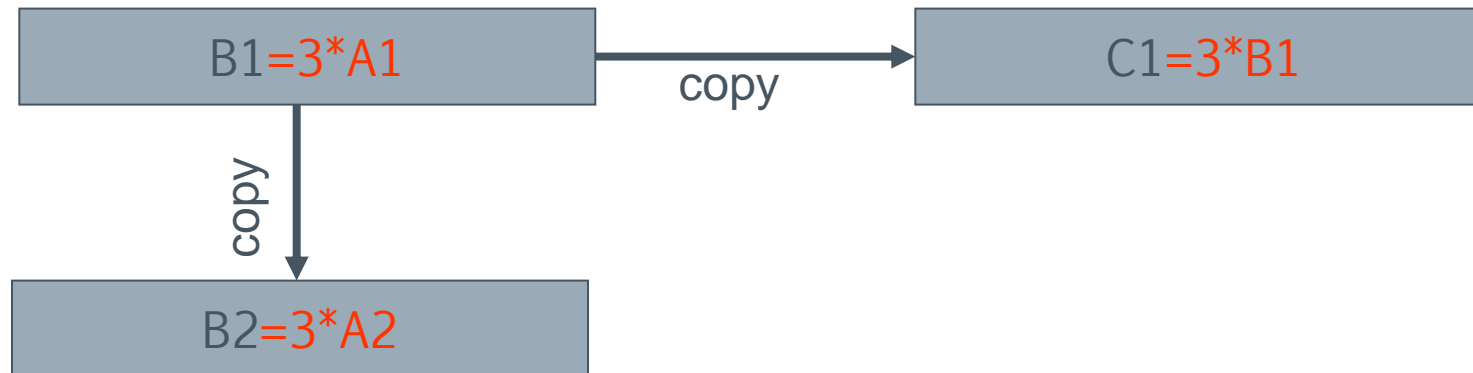
- Sự khác nhau giữa sao chép công thức chứa địa chỉ tương đối và địa chỉ tuyệt đối:
 - Sao chép công thức chứa địa chỉ tuyệt đối: địa chỉ tuyệt đối không thay đổi.





5.3.3 Sao chép, di chuyển nội dung của ô

- Sao chép công thức chứa địa chỉ tương đối: địa chỉ tương đối bị thay đổi theo hướng và khoảng cách tương ứng.





5.3.3 Sao chép, di chuyển nội dung của ô

- **Di chuyển:**
 - Chọn vùng cần di chuyển.
 - Nhấn Ctrl+X.
 - Di chuyển đến nơi cần chép đến.
 - Nhấn Ctrl+V.



5.4 Thao tác trên trang tính

- › 5.4.1 Dòng và cột
- › 5.4.2 Trang tính



5.4 Thao tác trên trang tính

› Một trang tính (worksheet) bao gồm:

- 16384 cột (column) được đánh từ: A, B, C, ..., Z, AA, AB, ..., BA, BB, ..., IV, ..., XFD.
- 1.048.576 dòng (Row) được đánh từ: 1, 2, ..., 1048576.
- Ô (Cell): là phần giao nhau giữa dòng và cột. Số ô trong 1 sheet là **16.384x1.048.576**. Địa chỉ ô được tính dựa vào địa chỉ cột và địa chỉ dòng.
- Ví dụ: Cột C, dòng 2: Địa chỉ là C2



5.4.1 Dòng và cột (1)

› **Chọn ô:** click vào ô cần chọn.

› **Chọn vùng:**

– Đưa con trỏ ô đến đầu vùng.

– Nhấn giữ phím Shift và nhấn phím di chuyển đến cuối vùng.

› **Chọn cột:**

– Chọn một cột: Click vào tên cột muốn chọn.

– Chọn nhiều cột liên tiếp nhau: dùng chuột quét chọn tiêu đề các cột muốn chọn.

– Chọn nhiều cột không liên tục: nhấn giữ Ctrl và click vào tiêu đề cột muốn chọn.



5.4.1 Dòng và cột (2)

- **Chọn dòng:**
 - Chọn một dòng: Click vào tên dòng muốn chọn.
 - Chọn nhiều dòng liên tiếp nhau: dùng chuột quét chọn tiêu đề các dòng muốn chọn
 - Chọn nhiều dòng không liên tục: nhấn giữ Ctrl và click vào tiêu đề dòng muốn chọn.
- **Chọn toàn bộ bảng tính:**
 - Nhấn Ctrl+A.
 - Click vào Select All

	A	B	C
1			
2			



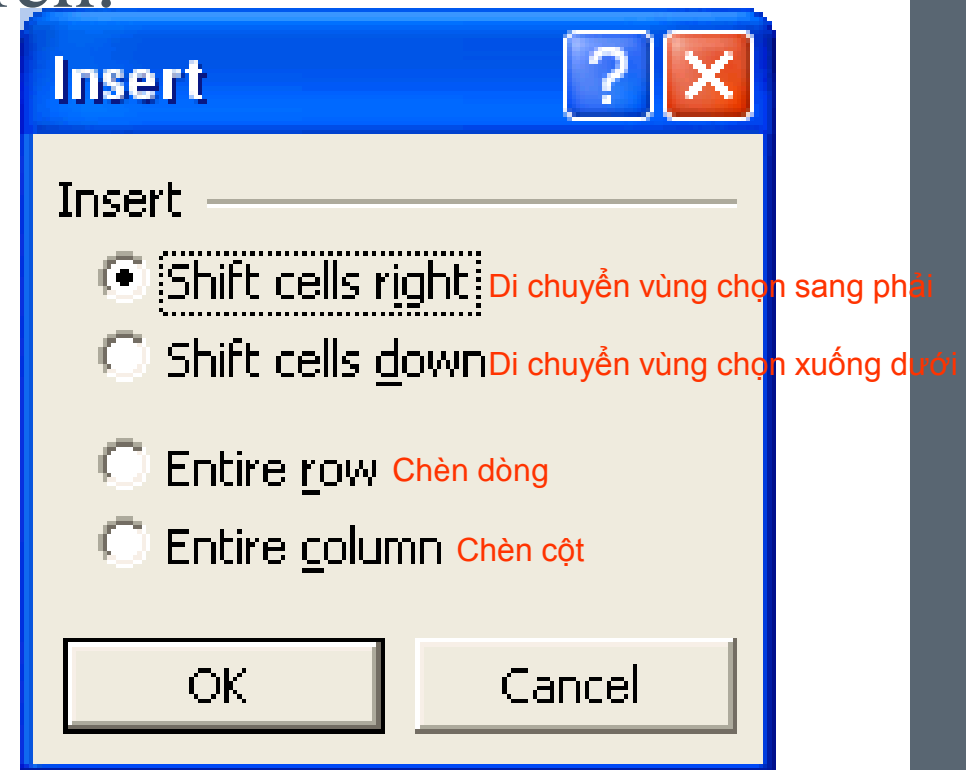
5.4.1 Dòng và cột (3)

- **Xóa dữ liệu vùng:**
 - Chọn vùng cần xóa.
 - Nhấn phím Delete.



5.4.1 Dòng và cột (4)

- **Chèn dòng**
 - Chọn dòng cần thêm dòng phía trên.
 - Right click → Insert.
- **Chèn cột**
 - Chọn cột cần thêm cột phía trái.
 - Right click → Insert.
- **Chèn vùng**
 - Chọn vùng.
 - Right click → Insert...





5.4.2 Trang tính (1)

› Di chuyển con trỏ ô trong bảng tính

- ↑ : Lên một dòng
- ↓ : Xuống một dòng
- →, tab: Sang phải một cột
- ←, shift+tab: Sang trái một cột
- Page Up: Lên một trang màn hình
- Page Down: Xuống một trang màn hình
- Ctrl + Page Up: Sang trái một bảng tính (Sheet)
- Ctrl + Page Down: Sang phải một bảng tính (Sheet)
- Ctrl + Home: Về ô A1
- Ctrl + End: Về ô cuối bảng tính
- Ctrl+ phím mũi tên: di chuyển sang đầu hoặc cuối khối dữ liệu.



5.4.2 Trang tính (2)

- **Điền số thứ tự:**
- **Cách 1:**
 - Nhập số thứ tự khởi đầu.
 - Di chuyển chuột đến vị trí Fill Handle.
 - Nhấn giữ Ctrl và rê chuột sang các ô lân cận.
- **Cách 2:**
 - Nhập 2 giá trị khởi đầu.
 - Chọn 2 giá trị vừa nhập.
 - Di chuyển chuột đến vị trí Fill Handle.
 - Rê chuột sang các ô lân cận.



5.4.2 Trang tính (3)

- **Thao tác Undo và Redo:**
 - Thao tác Undo: Nhấn Ctrl+Z
 - Thao tác Redo: Nhấn Ctrl+Y



5.5 Biểu thức và hàm

- › 5.5.1 Biểu thức
- › 5.5.2 Hàm
- › 5.5.3 Các hàm cơ bản về cơ sở dữ liệu



5.5.1 Biểu thức (1)

Biểu thức số học

Phép toán	Ý nghĩa	Ví dụ
+	Cộng	$3+5$
-	Trừ	$5-3$
*	Nhân	$5*3$
/	Chia	$9/3$
^	Lũy thừa	2^10
Kết quả thực hiện là số		



5.5.1 Biểu thức (2)

Biểu thức so sánh

Phép toán	Ý nghĩa	Ví dụ
$<$	Nhỏ hơn	$3 < 5$
$<=$	Nhỏ hơn hoặc bằng	$7 <= 8$
$>$	Lớn hơn	$8 > 3$
$>=$	Lớn hơn hoặc bằng	$8 >= 10$
$=$	Bằng	$5 = 7$
$<>$	Khác	$6 <> 8$

Kết quả thực hiện là True hoặc False



5.5.1 Biểu thức (3)

› Biểu thức ngày/giờ:

- {Ngày} - {Ngày} \Rightarrow Số
- {Ngày} \pm {Số} \Rightarrow Ngày
- {Giờ} - {Giờ} \Rightarrow Giờ
- {Giờ} \pm {Số} \Rightarrow Giờ



5.5.2 Hàm (1)

- > Microsoft Excel định nghĩa các hàm dùng để tính toán, thống kê,... dữ liệu.
- > Mỗi hàm có một công dụng riêng:
 - Hàm **SUM**: tính tổng
 - Hàm **MAX**: tính giá trị lớn nhất
 - Hàm **MIN**: tính giá trị nhỏ nhất
 - Hàm **AVERAGE**: tính trung bình
- > Mỗi hàm đều có giá trị trả về :
 - Hàm **SUM**: trả về giá trị kiểu số
 - Hàm **LEFT**: trả về giá trị kiểu chuỗi
 - Hàm **NOW**: trả về giá trị kiểu ngày/giờ



5.5.2 Hàm (2)

✓ Dạng thức tổng quát của hàm:

Tên hàm (đoisố1, doisố2, doisố3, ...)

✓ Các đối số cách nhau bởi dấu , hoặc dấu ; (tùy thuộc vào *List Seperator* trong control panel).

✓ Ví dụ:

- Hàm **NOW()**: không có đối số
- Hàm **INT(number)**: có 1 đối số kiểu số (number)
- Hàm **LEFT(text,number)**: có 2 đối số, đs1 kiểu chuỗi (string), đs2 kiểu số (number)



5.5.2.1 HÀM SỐ HỌC (1)

- HÀM **ABS(number)**: tính trị tuyệt đối của 1 số
Ví dụ: $ABS(-15) \rightarrow KQ = 15$
- HÀM **INT(number)**: trả về giá trị nguyên của 1 số
Ví dụ: $INT(6.5) \rightarrow KQ = 6$
 $INT(-10/4) \rightarrow KQ = -3$



5.5.2.1 HÀM SỐ HỌC (2)

- Hàm **MOD(number,divisor)**: trả về số dư của phép chia number cho divisor

Ví dụ: $\text{MOD}(10,4) \rightarrow \text{KQ} = 2$

- HÀM **ROUND(number,num_digits)**: làm tròn số number có num_digits số lẻ

Ví dụ: $\text{ROUND}(12756.789,2) \rightarrow \text{KQ}=12756.79$

$\text{ROUND}(12756.789,0) \rightarrow \text{KQ}= 12757$

$\text{ROUND}(12756.789,-2) \rightarrow \text{KQ}= 12800$



5.5.2.2 HÀM THỐNG KÊ (1)

- HÀM **AVERAGE(number1, number2, ...)**: trả về trung bình các số
Ví dụ: $AVERAGE(10,4) \rightarrow KQ = 7$
- HÀM **MAX(number1, number2, ...)**: trả về lớn nhất
Ví dụ: $MAX(10,4) \rightarrow KQ = 10$
- HÀM **MIN(number1, number2, ...)**: trả về nhỏ nhất
Ví dụ: $MIN(10,4) \rightarrow KQ = 4$



5.5.2.2 HÀM THỐNG KÊ (2)

- HÀM **SUM(number1, number2, ...)**: trả về tổng các số

Ví dụ:

$$=SUM(10,4) \rightarrow KQ = 14$$



5.5.2.2 HÀM THỐNG KÊ (3)

- HÀM **COUNT**(value1, value2, ...): đếm xem có bao nhiêu số trong danh sách các value.

Ví dụ:

$$= \text{COUNT}(1,6,9, \text{"THDC"}) \rightarrow \text{KQ} = 3$$

- HÀM **COUNTA**(value1, value2, ...): đếm xem có bao nhiêu giá trị khác rỗng trong danh sách các value.

Ví dụ:

$$= \text{COUNTA}(1,6,9, \text{"THDC"}) \rightarrow \text{KQ} = 4$$



5.5.2.2 HÀM THỐNG KÊ (3)

- HÀM **RANK(number, ref, [order])**: trả về hạng của một số trong danh sách các số

Ví dụ:

= RANK(B2,\$B\$2:\$B\$5)

	A	B	C
1	Họ và tên	Điểm	Xếp hạng
2	Nguyễn Văn An	6	2
3	Lê Thùy Trang	4	
4	Nguyễn Trung Hiếu	6	
5	Nguyễn Thành Nhân	8	
6			



5.5.2.2 HÀM THỐNG KÊ (4)

- HÀM **COUNTIF**(range, criteria): đếm xem số lần xuất hiện của giá trị theo điều kiện criteria trong dãy range

Ví dụ: đếm số học sinh có điểm đạt

`=COUNTIF(B2:B7,">=5")`

	A	B	C
1	Họ và tên	Điểm	
2	<u>Tô1:</u>		
3	Nguyễn Văn An	9	
4	Lê Thùy Trang	4	
5	<u>Tô2:</u>		
6	Nguyễn Trung Hiếu	6	
7	Nguyễn Thành Nhân	5	
8	<u>Tổng số HS đạt</u>	3	
9	<u>Tổng số HS không đạt</u>	1	



5.5.2.2 HÀM THỐNG KÊ (5)

- HÀM **SUMIF**(range,criteria, [sum_range]) tính tổng của các số trong ô được xác định bởi điều kiện đã cho.

Ví dụ:

=SUMIF(\$A\$2:\$A\$7,D3,\$B\$2:\$B\$7)

	A	B	C	D	E	F
1	Khu vực	Tiêu thụ		Bảng thống kê		
2	A	30		Khu vực	Tổng tiêu thụ	
3	B	40		A	120	
4	A	45		B		
5	C	60		C		
6	B	40				
7	A	45				
8						



5.5.2.2 HÀM THỐNG KÊ (5)

- HÀM **SUMIFS**(sum_range, criteria_range1,criteria1,...) tính tổng của các số trong ô được xác định bởi nhiều điều kiện.

Ví dụ:

=SUMIFS(\$B\$2:\$B\$7,\$A\$2:\$A\$7,D3)

	A	B	C	D	E	F
1	Khu vực	Tiêu thụ		Bảng thống kê		
2	A	30		Khu vực	Tổng tiêu thụ	
3	B	40		A	120	
4	A	45		B		
5	C	60		C		
6	B	40				
7	A	45				
8						



5.5.2.3 HÀM VỀ CHUỖI (1)

- HÀM **LEFT**(text, [num_chars]): lấy phía trái chuỗi **n** ký tự.
Ví dụ:
= LEFT("THDC",2) → KQ = "TH"
- HÀM **RIGHT**(text, [num_chars]): lấy phía phải chuỗi **n** ký tự.
Ví dụ:
= RIGHT("THDC",2) → KQ = "DC"
- HÀM **MID**(text, [start_num] , [num_chars]): lấy từ vị trí thứ **start_num** một chuỗi có **num_chars** ký tự.
Ví dụ:
= MID("THDC1",2,3) → KQ = "HDC"



5.5.2.3 HÀM VỀ CHUỖI (2)

- HÀM **LOWER(text)**: đổi chuỗi thành chữ thường.

Ví dụ:

= Lower("THDC") → KQ = "thdc"

- HÀM **UPPER(text)**: đổi chuỗi thành chữ in hoa.

Ví dụ:

= UPPER("thdc") → KQ = "THDC"

- HÀM **PROPER(text)**: đổi các ký tự đầu của từ thành chữ in hoa, các ký tự còn lại chữ thường.

Ví dụ:

= Proper("microsoft office") → KQ = "Microsoft Office"



5.5.2.3 HÀM VỀ CHUỖI (3)

- HÀM **VALUE(Num_text)**: đổi chuỗi dạng số thành số.

Ví dụ:

= value("123") → KQ = 123



5.5.2.4 HÀM NGÀY GIỜ (1)

- HÀM **NOW()**: trả về ngày giờ hiện hành.
- HÀM **TODAY()**: trả về ngày hiện hành.
- HÀM **DATE(year, month, day)**: trả về ngày.

Ví dụ:

= date(2006,8,3)



5.5.2.4 HÀM NGÀY GIỜ (2)

- HÀM **DAY(serial_number)**: trả về giá trị ngày của ngày-tháng-năm.
Ví dụ: ngày hiện hành
= day(now())
- HÀM **MONTH(serial_number)**: trả về tháng của ngày-tháng-năm.
Ví dụ: tháng hiện hành
= month(now())
- HÀM **YEAR(serial_number)**: trả về giá trị năm của ngày-tháng-năm.
Ví dụ: năm hiện hành
= year(now())



5.5.2.4 HÀM NGÀY GIỜ (3)

- HÀM **HOUR(serial_number)**: trả về giờ.

Ví dụ:

= hour("10:15:50")

- HÀM **MINUTE(serial_number)**: trả về phút.

Ví dụ:

= minute("10:15:50")

- HÀM **SECOND(serial_number)**: trả về giây.

Ví dụ:

= second("10:15:50")



5.5.2.5 HÀM LUẬN LÝ (1)

- Hàm **IF(logical_test, [value_if_true], [value_if_false])**
Ví dụ: giả sử E4 chứa điểm môn THDC
= IF(E4>=5,"ĐẠU","RÓT")
= IF(E4<5,"Kém",IF(E4<7,"TB",IF(E4<8,"Khá","Giỏi")))



5.5.2.5 HÀM LUẬN LÝ (2)

- Hàm **NOT(logical)**

Kết quả trả về của hàm NOT là phủ định của đối số logical

Ví dụ:

= NOT(TRUE) → FALSE

= NOT(FALSE) → TRUE

= NOT(5>3) → FALSE

Ví dụ: giả sử E4 chứa điểm môn THDC

= IF(**NOT(E4>=5)**, "RỐT", "ĐẬU")



5.5.2.5 HÀM LUẬN LÝ (3)

- Hàm **AND(logical1, logical2, ...)**

Kết quả trả về của hàm AND là True(đúng) nếu tất cả các biểu thức logical đều đúng. Ngược lại hàm AND trả về giá trị False (sai)

Ví dụ:

=AND(3>2,7<5) → FALSE

=AND(3>2,7>5) → TRUE

Ví dụ: nếu tất cả các điểm thi chứa trong các ô D6,E6,F6 đều ≥ 5 thì **đậu**, ngược lại **rớt**

= IF(**AND(D6 \geq 5,E6 \geq 5,F6 \geq 5)**,”đậu”, “rớt”)



5.5.2.5 HÀM LUẬN LÝ (4)

- Hàm **OR(logical1, logical2, ...)**

Kết quả trả về của hàm OR là FALSE nếu tất cả các biểu thức logical đều sai. Ngược lại hàm OR trả về giá trị TRUE

Ví dụ:

=OR(3>2,7<5) → TRUE

=OR(3<2,7<5) → FALSE

Ví dụ: giả sử điểm thi lần 1 và lần 2 chứa trong các ô D6,E6.

= IF(**OR(D6>=5,E6>=5)**,”đậu”, “rớt”)



5.5.2.6 HÀM TÌM KIẾM (1)

- HÀM

VLOOKUP(TRỊDÒ, BẢNGDÒ, CỘTTHAMCHIẾU, CÁCHDÒ)

› Ví dụ: dò chính xác

=VLOOKUP(B3,\$E\$3:\$F\$5,2,0)

	A	B	C	D	E	F
1					Bảng 1	
2	TT	MÃ HÀNG	TÊN HÀNG		MÃ HÀNG	TÊN HÀNG
3	1	TL			TV	Ti vi
4	2	MG			TL	Tủ lạnh
5	3	TV			MG	Máy giặt



5.5.2.6 HÀM TÌM KIẾM (2)

- HÀM

VLOOKUP(TRỊDÒ, BẢNGDÒ, CỘTTHAMCHIẾU, CÁCHDÒ)

› Ví dụ: dò gần đúng

=VLOOKUP(C3,\$F\$3:\$G\$6,2,1)

	A	B	C	D	E	F	G
1						Bảng 1	
2	TT	TÊN	ĐIỂM	XẾP LOẠI		ĐIỂM	XẾP LOẠI
3	1	AN	8			0	Kém
4	2	BÌNH				5	Trung bình
5	3	HẢI				7	Khá
6	4	HÙNG				9	Giỏi



5.5.2.6 HÀM TÌM KIẾM (3)

› HÀM

HLOOKUP(TRỊĐÒ, BẢNGĐÒ,HÀNGTHAMCHIẾU, CÁCHĐÒ)

› Ví dụ: dò chính xác

=HLOOKUP(B3,\$F\$2:\$H\$3,2,0)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1					Bảng 1			
2	TT	MÃ HÀNG	TÊN HÀNG		MÃ HÀNG	TV	TL	MG
3	1	TL			TÊN HÀNG	Ti vi	Tủ lạnh	Máy giặt
4	2	MG						
5	3	TV						



5.5.2.6 HÀM TÌM KIẾM (4)

- HÀM

MATCH(TRỊDÒ, DÃYDÒ, CÁCHDÒ)

› Ví dụ:

=MATCH(LEFT(B3,2),\$F\$4:\$I\$4,0)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	TT	MÃ KHÁCH	ĐỊNH MỨC						
3	1	NDB			Bảng định mức				
4	2	KDB				1Q	2B	3D	KD
5	3	NDA			A				
6	4				B				
7	5				C				



5.5.2.6 HÀM TÌM KIẾM (5)

- HÀM

INDEX(BẢNG TRA, HÀNG, CỘT)

> Ví dụ:

=INDEX(\$F\$5:\$I\$7,2,3)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	TT	MÃ KHÁCH	ĐỊNH MỨC						
3	1	NDB			Bảng định mức				
4	2	KDB				CQ	CB	ND	KD
5	3	NDA			A	130	60	50	150
6	4				B	100	40	30	120
					C	80	30	25	110



5.5.3 Các hàm cơ bản về cơ sở dữ liệu (1)

- ④ Cơ sở dữ liệu (CSDL) là một vùng chứa dữ liệu có cấu trúc nhiều cột và nhiều dòng:
 - Mỗi cột là một trường (field)
 - Dòng đầu tiên: chứa tiêu đề cột (Field Name) và không được chứa ô trống.
 - Các dòng còn lại: chứa dữ liệu gọi là mẫu tin (Record)



5.5.3 Các hàm cơ bản về cơ sở dữ liệu(2)

VÙNG CSDL: $\$A\$2:\$G\10

	A	B	C	D	E	F	G
	BẢNG TÍNH TIỀN ĐIỆN						
2	TT	TÊN	LOẠI HỘ	ĐỊNH MỨC	TỈỆU THỤ	PHỤ THU	TỔNG CỘNG
3	1	An	CQ	300	320	111700	687700
4	2	Bảo	KD	250	400	199750	1199750
5	3	Hải	ND	150	130	0	195000
6	4	Phú	CQ	300	250	0	450000
7	5	Minh	ND	150	180	53850	323850
8	6	Sơn	KD	250	270	134750	809750
9	7	Tùng	CQ	300	245	0	441000
10	8	Tuân	KD	250	320	159750	959750
11							

SỐ FIELD?

SỐ RECORD?



5.5.3 Các hàm cơ bản về cơ sở dữ liệu (3)

Vùng tiêu chuẩn (Criteria) :

- ③ Vùng tiêu chuẩn dùng để:
 - Tìm kiếm.
 - Lọc, rút trích
- ③ Vùng tiêu chuẩn có 2 thành phần:
 - Vùng tiêu đề.
 - Vùng điều kiện.



5.5.3 Các hàm cơ bản về cơ sở dữ liệu (1)

Vùng tiêu chuẩn dạng so sánh:

- Vùng tiêu đề: Là tiêu đề cột của cơ sở dữ liệu (nên **copy từ tiêu đề cột của cơ sở dữ liệu**)
- Vùng điều kiện: có thể chứa các toán tử so sánh ($>$, $<$, $>=$, $<=$, $<>$) với giá trị so sánh.



Ví dụ vùng tiêu chuẩn dạng so sánh

- Ví dụ: Tiêu chuẩn có PHỤ THU bằng 0

PHỤ THU
0

Số mẫu tin thoả TC:3
Các mẫu tin: 3,4,7

	A	B	C	D	E	F	G
	BẢNG TÍNH TIỀN ĐIỆN						
2	TT	TÊN	LOẠI HỒ	ĐỊNH MỨC	TIÊU THỤ	PHỤ THU	TỔNG CỘNG
3	1	An	CQ	300	320	111700	687700
4	2	Bảo	KD	250	400	199750	1199750
5	3	Hải	ND	150	130	0	195000
6	4	Phú	CQ	300	250	0	450000
7	5	Minh	ND	150	180	53850	323850
8	6	Sơn	KD	250	270	134750	809750
9	7	Tùng	CQ	300	245	0	441000
10	8	Tuấn	KD	250	320	159750	959750
11							



Ví dụ vùng tiêu chuẩn dạng so sánh

- Ví dụ: Tiêu chuẩn có PHỤ THU khác 0

PHỤ THU
<>0

- Số mẫu tin thỏa TC: ?
- Bao gồm mẫu tin: ?

	A	B	C	D	E	F	G
	BẢNG TÍNH TIỀN ĐIỆN						
2	TT	TÊN	LOẠI HỒ	ĐỊNH MỨC	TIÊU THỤ	PHỤ THU	TỔNG CỘNG
3	1	An	CQ	300	320	111700	687700
4	2	Bảo	KD	250	400	199750	1199750
5	3	Hải	ND	150	130	0	195000
6	4	Phú	CQ	300	250	0	450000
7	5	Minh	ND	150	180	53850	323850
8	6	Sơn	KD	250	270	134750	809750
9	7	Tùng	CQ	300	245	0	441000
10	8	Tuấn	KD	250	320	159750	959750
11							



Ví dụ vùng tiêu chuẩn dạng so sánh

- Ví dụ: Tiêu chuẩn có LOẠI HỘ bằng “CQ”

LOẠI HỘ
CQ

- Số mẫu tin thỏa TC: ?
- Bao gồm mẫu tin: ?

	A	B	C	D	E	F	G
	BẢNG TÍNH TIỀN ĐIỆN						
2	TT	TÊN	LOẠI HỘ	ĐỊNH MỨC	TỈỆU THỤ	PHỤ THU	TỔNG CỘNG
3	1	An	CQ	300	320	111700	687700
4	2	Bảo	KD	250	400	199750	1199750
5	3	Hải	ND	150	130	0	195000
6	4	Phú	CQ	300	250	0	450000
7	5	Minh	ND	150	180	53850	323850
8	6	Sơn	KD	250	270	134750	809750
9	7	Tùng	CQ	300	245	0	441000
10	8	Tuấn	KD	250	320	159750	959750
11							



Vùng tiêu chuẩn dạng so sánh

- Trong ô điều kiện có thể dùng các ký tự đại diện:
 - ? : Đại diện cho một ký tự bất kỳ.
 - * : Đại diện cho một nhóm ký tự liên tiếp bất kỳ.

TÊN
T*

- Số mẫu tin thỏa TC: ?
- Bao gồm mẫu tin: ?

	A	B	C	D	E	F	G
	BẢNG TÍNH TIỀN ĐIỆN						
2	TT	TÊN	LOẠI HỘ	ĐỊNH MỨC	TỈỆU THỤ	PHỤ THU	TỔNG CỘNG
3	1	An	CQ	300	320	111700	687700
4	2	Bảo	KD	250	400	199750	1199750
5	3	Hải	ND	150	130	0	195000
6	4	Phú	CQ	300	250	0	450000
7	5	Minh	ND	150	180	53850	323850
8	6	Sơn	KD	250	270	134750	809750
9	7	Tùng	CQ	300	245	0	441000
10	8	Tuấn	KD	250	320	159750	959750
11							



Tiêu chuẩn dạng kết hợp nhiều điều kiện

- Kết hợp “Và”: các điều kiện đặt trên cùng dòng
- Ví dụ: Tiêu chuẩn có LOẠI HỘ là “ND”
và TIÊU THỤ <200

LOẠI HỘ	TIÊU THỤ
ND	<200

- Số mẫu tin thỏa TC: ?
- Bao gồm mẫu tin: ?

	A	B	C	D	E	F	G
	BẢNG TÍNH TIỀN ĐIỆN						
2	TT	TÊN	LOẠI HỘ	ĐỊNH MỨC	TIÊU THỤ	PHỤ THU	TỔNG CỘNG
3	1	An	CQ	300	320	111700	687700
4	2	Bảo	KD	250	400	199750	1199750
5	3	Hải	ND	150	130	0	195000
6	4	Phú	CQ	300	250	0	450000
7	5	Minh	ND	150	180	53850	323850
8	6	Sơn	KD	250	270	134750	809750
9	7	Tùng	CQ	300	245	0	441000
10	8	Tuân	KD	250	320	159750	959750
11							



Tiêu chuẩn dạng kết hợp nhiều điều kiện

- Kết hợp “Hoặc”: các điều kiện đặt khác dòng
- Ví dụ: Tiêu chuẩn có LOẠI HỘ là “CQ” hoặc TIÊU THỤ >300

LOẠI HỘ	TIÊU THỤ
CQ	
	>300

- Số mẫu tin thỏa TC: ?

- Bao gồm mẫu tin: ?

	A	B	C	D	E	F	G
	BẢNG TÍNH TIỀN ĐIỆN						
2	TT	TÊN	LOẠI HỘ	ĐỊNH MỨC	TIÊU THỤ	PHỤ THU	TỔNG CỘNG
3	1	An	CQ	300	320	111700	687700
4	2	Bảo	KD	250	400	199750	1199750
5	3	Hải	ND	150	130	0	195000
6	4	Phú	CQ	300	250	0	450000
7	5	Minh	ND	150	180	53850	323850
8	6	Sơn	KD	250	270	134750	809750
9	7	Tùng	CQ	300	245	0	441000
10	8	Tuấn	KD	250	320	159750	959750
11							



Tiêu chuẩn dạng kết hợp nhiều điều kiện

- Ví dụ: Tiêu chuẩn có (LOẠI HỘ là “CQ” và TIÊU THỤ >250) hoặc (LOẠI HỘ là “KD” và TIÊU THỤ >300)

LOẠI HỘ	TIÊU THỤ
CQ	>250
KD	>300

	A	B	C	D	E	F	G
	BẢNG TÍNH TIỀN ĐIỆN						
2	TT	TÊN	LOẠI HỘ	ĐỊNH MỨC	TIÊU THỤ	PHỤ THU	TỔNG CỘNG
3	1	An	CQ	300	320	111700	687700
4	2	Bảo	KD	250	400	199750	1199750
5	3	Hải	ND	150	130	0	195000
6	4	Phú	CQ	300	250	0	450000
7	5	Minh	ND	150	180	53850	323850
8	6	Sơn	KD	250	270	134750	809750
9	7	Tùng	CQ	300	245	0	441000
10	8	Tuân	KD	250	320	159750	959750
11							

- Số mẫu tin thỏa TC: ?

- Bao gồm mẫu tin: ?



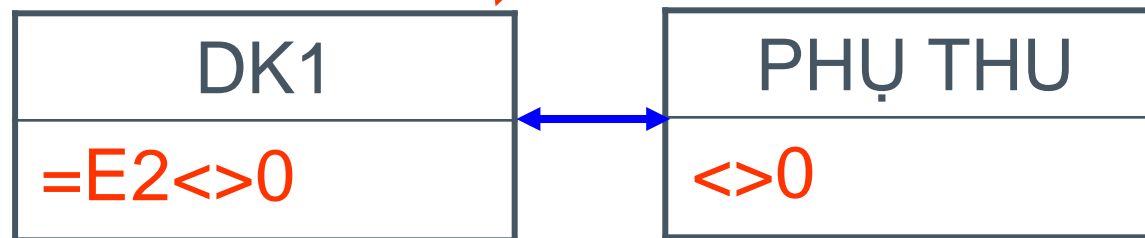
Vùng tiêu chuẩn dạng công thức

- › Vùng tiêu đề: phải khác với tất cả tiêu đề cột (field) của vùng cơ sở dữ liệu.
- › Vùng điều kiện: là công thức trả về giá trị TRUE hoặc FALSE. Công thức có chứa địa chỉ tương đối của các ô trong mẫu tin đầu tiên (dòng thứ hai trong cơ sở dữ liệu) để so sánh.



Ví dụ vùng tiêu chuẩn dạng công thức

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	TT	TÊN	LOẠI HỘ	TIÊU THỤ	PHỤ THU				
2	1	An	CQ	320	111700		DK1		DK2
3	2	Bảo	KD	400	199750		TRUE		FALSE
4	3	Tâm	ND	130	0				
5	4	Phú	CQ	250	0		DK3		DK4
6	5	Trung	ND	180	53850		TRUE		FALSE



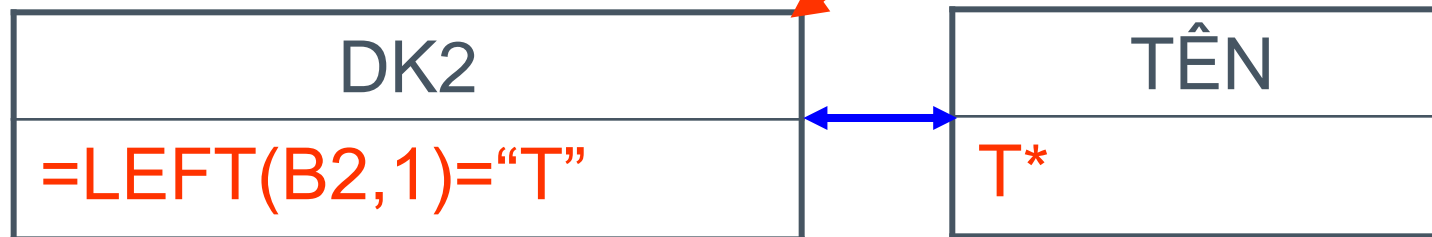
- Số mẫu tin thỏa TC: ?
- Bao gồm mẫu tin: ?



Ví dụ vùng tiêu chuẩn dạng công thức

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	TT	TÊN	LOẠI HỘ	TIÊU THỤ	PHỤ THỤ				
2	1	An	CQ	320	111700		DK1		DK2
3	2	Bảo	KD	400	199750		TRUE		FALSE
4	3	Tâm	ND	130	0				
5	4	Phú	CQ	250	0		DK3		DK4
6	5	Trung	ND	180	53850		TRUE		FALSE

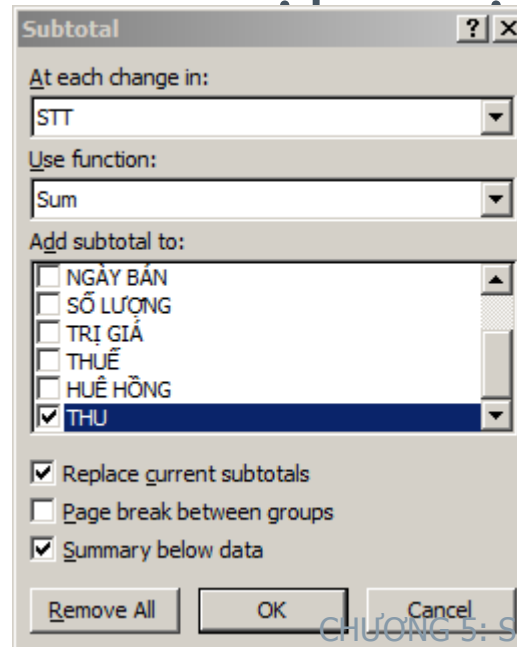
- Số mẫu tin thỏa TC: ?
- Bao gồm mẫu tin: ?





Tổng kết theo một loại nhóm (SubTotal)

- › Subtotal tạo các dòng tổng kết tính toán thống kê ở cuối các nhóm trong một CSDL.
 - B1: Sắp xếp dữ liệu theo Field cần tạo SubTotal
 - B2: chọn **Data** → **Subtotal**. Hộp thoại Subtotal xuất hiện:





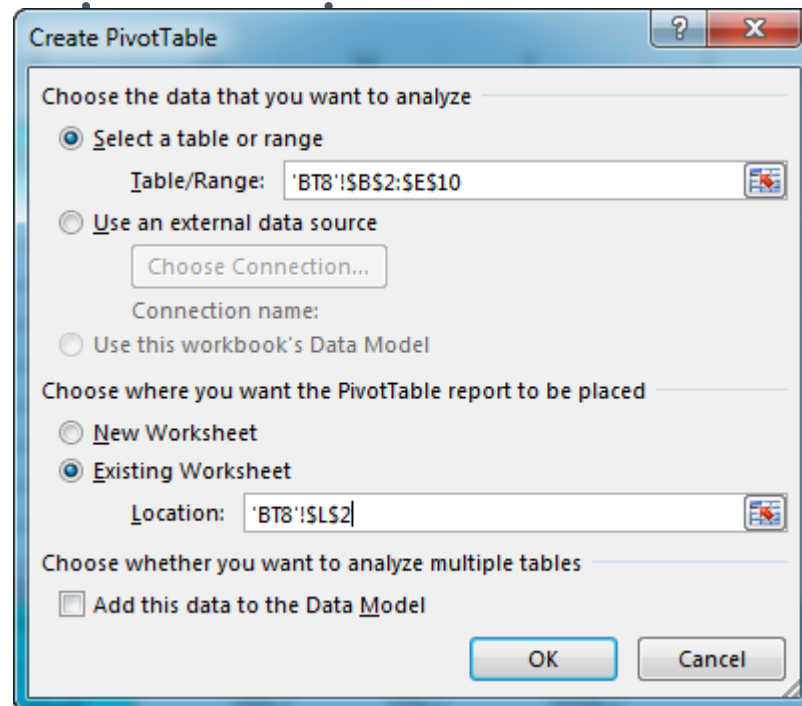
Bảng thống kê PivotTable (1)

- › PivotTable là bảng tổng kết dữ liệu theo nhiều phân nhóm, bao gồm các thành phần:
 - **Row Field**: nhóm dữ liệu theo dòng.
 - **Column Field**: nhóm dữ liệu theo cột.
 - **Data Field**: vùng chính của Pivot table chứa dữ liệu thống kê.
 - **Page Field**: nhóm dữ liệu phân trang theo từng nhóm của Field này

Bảng thống kê PivotTable (2)

Tạo mới bảng PivotTable

- **B1:** chọn vùng dữ liệu kể cả tiêu đề của các cột
- **B2:** click thẻ **Insert** → **PivotTable**
- **B3:** chọn nơi đặt Pivot Table





Bảng thống kê PivotTable (3)

- **B4:** Chọn các Field để chèn vào các vùng của Pivot Table.

	Column Labels				
Row Labels	+	+	+	Grand Total	
MG	10	5		15	
TL	20	15	20	55	
TV	30	20	45	95	
Grand Total	60	40	65	165	

PivotTable Fields

Choose fields to add to report: [Settings] [Dropdown]

Search [Search Icon]

- MÃ HÀNG
- TÊN HÀNG
- NGÀY BÁN
- SỐ LƯỢNG
- Months

MORE TABLES...

Drag fields between areas below:

FILTERS	COLUMNS
	Months [Dropdown]
	NGÀY BÁN [Dropdown]

ROWS	VALUES
MÃ HÀNG [Dropdown]	Sum of SỐ LƯ... [Dropdown]



5.5.3 Các hàm cơ bản về cơ sở dữ liệu (2)

- › Các hàm CSDL dùng để thống kê dữ liệu.
- › Để sử dụng hàm CSDL, trước tiên phải tạo vùng tiêu chuẩn (criteria)
- › Cú pháp các hàm CSDL tương tự nhau:

TÊN HÀM(Database, Field, Criteria)

Trong đó:

- Database: Địa chỉ vùng CSDL.
- Field: Địa chỉ ô chứa tên field cần thống kê (hoặc số thứ tự cột) của vùng CSDL.
- Criteria : Địa chỉ vùng tiêu chuẩn.



5.5.3 Các hàm cơ bản về cơ sở dữ liệu (3)

Các hàm CSDL thông dụng:

- › Hàm DSUM: tính tổng của 1 field trong CSDL
- › Hàm DAVERAGE: tính trung bình của 1 field trong CSDL.
- › Hàm DCOUNT: đếm các giá trị số của 1 field trong CSDL.
- › Hàm DCOUNTA: đếm các giá trị khác rỗng của 1 field trong CSDL.
- › Hàm DMAX: tính giá trị lớn nhất của 1 field trong CSDL
- › Hàm DMIN: tính giá trị nhỏ nhất của 1 field trong CSDL.



Ví dụ hàm CSDL

- Vùng CSDL: **\$A\$2:\$D\$10**
- Field tính toán: **\$D\$2** (Tiêu thụ)
- Vùng tiêu chuẩn: theo loại hộ

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1							Vùng tiêu chuẩn		
2	TT	TEN	LOAI HỘ	TIEU THỤ			LOAI HỘ	LOAI HỘ	LOAI HỘ
3	1	An	CQ	250			CQ	ND	KD
4	2	Bảo	KD	400		Bảng thống kê			
5	3	Hải	ND	130			CQ	ND	KD
6	4	Phú	CQ	200		Trung bình	200		
7	5	Minh	ND	180		Số loại hộ	3		
8	6	Sơn	KD	270		Lớn nhất	250		
9	7	Tùng	CQ	150		Bé nhất	150		
10	8	Tuân	KD	320		Tổng tiêu thụ	600		
11									

=DAVERAGE(\$A\$2:\$D\$10,\$D\$2,G2:G3)

=DCOUNT(\$A\$2:\$D\$10,\$D\$2,G2:G3)

=DMAX(\$A\$2:\$D\$10,\$D\$2,G2:G3)

=DMIN(\$A\$2:\$D\$10,\$D\$2,G2:G3)

=DSUM(\$A\$2:\$D\$10,\$D\$2,G2:G3)



Nội dung

- › **5.6 Định dạng một ô, một dãy ô**
- › **5.7 Biểu đồ**
- › **5.8 Kết xuất và phân phối trang tính, bảng tính**



5.6 Định dạng một ô, một dãy ô

- › 5.6.1 Kiểu số, ngày tháng, tiền tệ
- › 5.6.2 Văn bản
- › 5.6.3 Căn chỉnh, tạo hiệu ứng viền



5.6.1 Định dạng kiểu số, ngày tháng, tiền tệ (1)

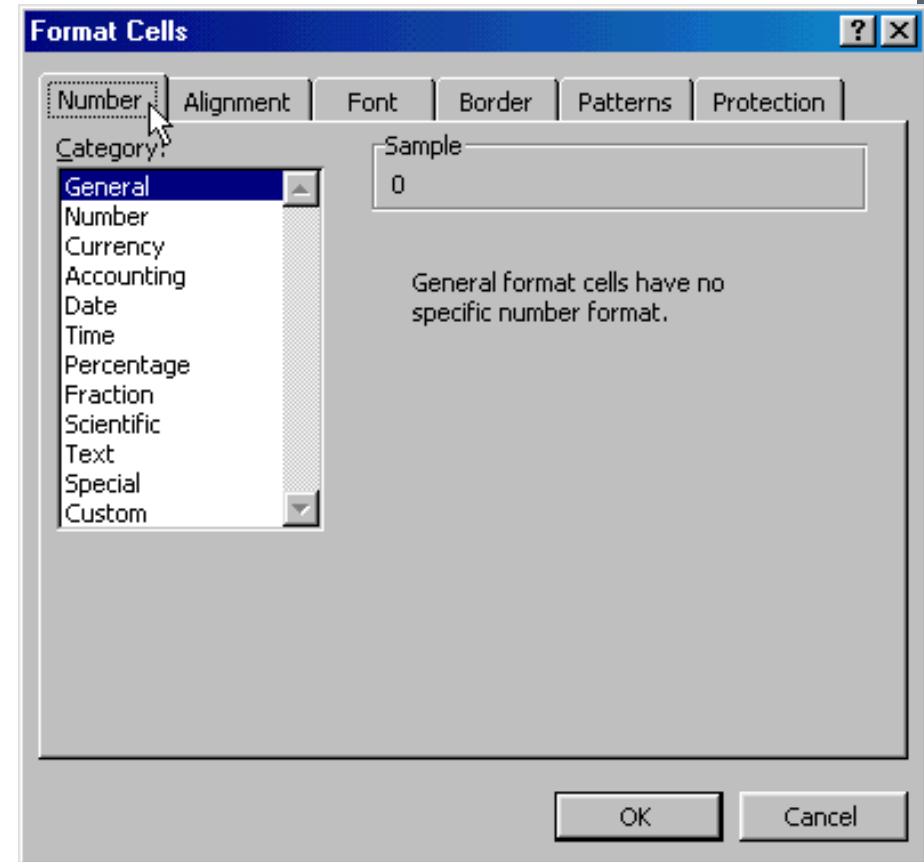
- › Một con số được định dạng để thể hiện thành nhiều dạng khác nhau
- › Thí dụ: số **1250** được thể hiện thành các dạng sau đây:
 - 1250.00 (dạng số có 2 chữ số lẻ - number)
 - 1,250.00 (dạng số có 2 chữ số lẻ và có dấu phân cách hàng ngàn - number)
 - \$1,250.00 (dạng tiền tệ- currency)
 - VND1,250.00 (dạng tiền tệ Việt Nam đồng)
 - 3-Jun-1903 (dạng ngày - date)
 - 125000.00% (dạng phần trăm – percentage)



5.6.1 Định dạng kiểu số, ngày tháng, tiền tệ (2)

› Các bước thực hiện:

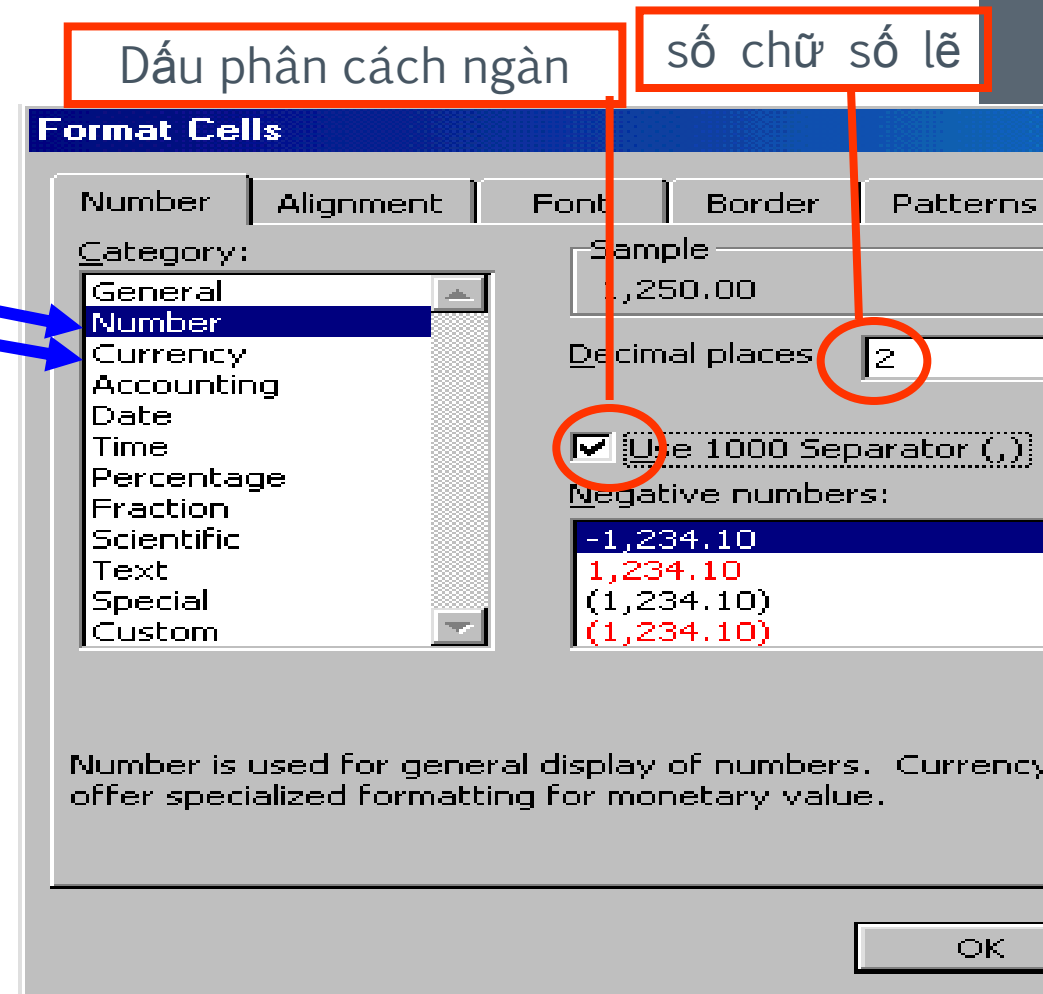
- B1: chọn các ô cần định dạng
- B2: click nút Number
- B3: chọn thẻ Number





5.6.1 Định dạng kiểu số, ngày tháng, tiền tệ (3)

- B4: chọn 1 dạng thể hiện
 - Số (number)
 - Tiền tệ (currency)
 - Kế toán (Accounting)
 - Ngày (Date)
 - Giờ (Time)
 - Phân số (Fraction)
 - Số khoa học (Scientific)
 - Dạng tự chọn (Custom)





5.6.1 Định dạng kiểu số, ngày tháng, tiền tệ (3)

- › ĐỊNH DẠNG CUSTOM:
- › Định dạng kiểu Custom cho phép ta tự định nghĩa cách định dạng dựa vào các mã định dạng sau:
 - 0: thể hiện một ký số, nếu không có số thì dùng số 0 để thay thế
 - #: thể hiện một ký số, nếu không có số thì bỏ trống.
 - . (dấu chấm): ký hiệu phân cách (thập phân)
 - , (dấu phẩy): ký hiệu phân cách (hàng ngàn)
 - “chuỗi ký tự”: thể hiện chuỗi ký tự.
 - Thí dụ 1: với chuỗi định dạng **0,000.00** thì:
 - › Số 1250 thể hiện thành **1,250.00**
 - › Số 250 thể hiện thành **0,250.00**
 - Thí dụ 2: với chuỗi định dạng **#,##0.00** thì:
 - › Số 1250 thể hiện thành **1,250.00**
 - › Số 250 thể hiện thành **250.00**
 - Thí dụ 3: với chuỗi định dạng **#,##0.00 “VNĐ”** thì số 12345000 thể hiện thành **12,345,000.00 VNĐ**



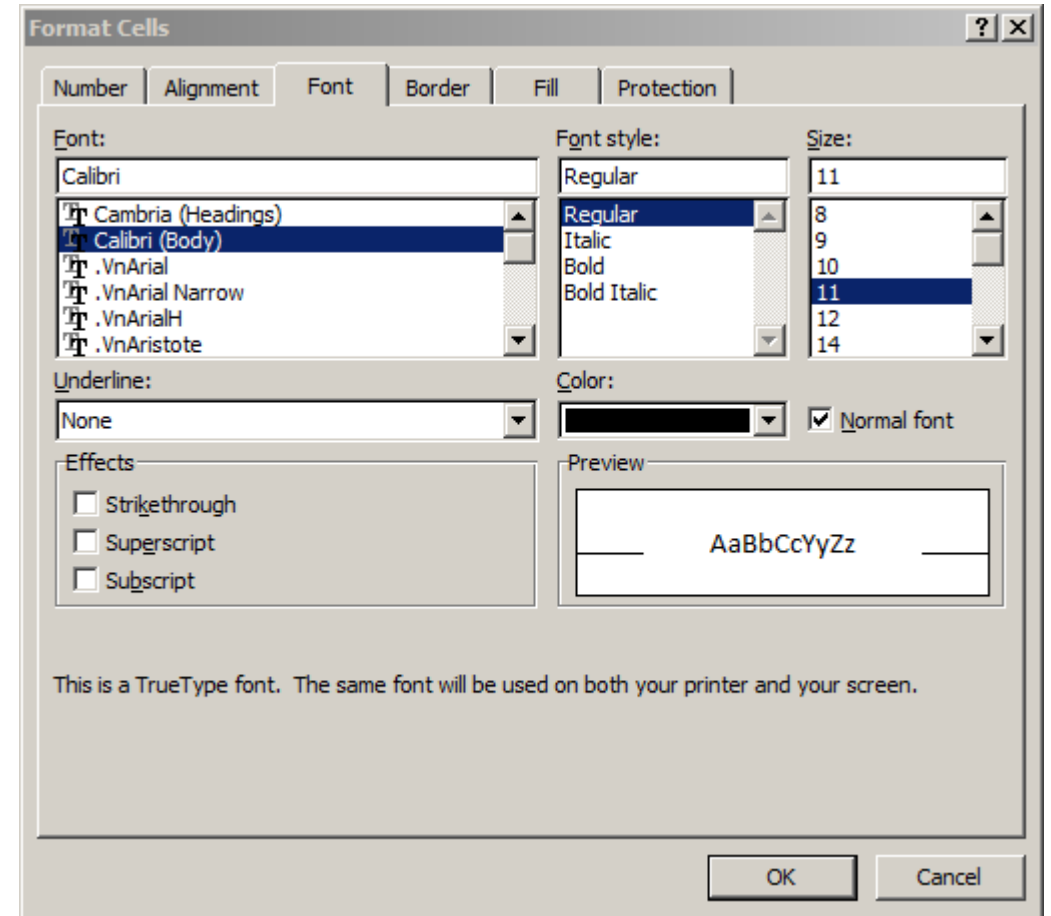
5.6.1 Định dạng kiểu số, ngày tháng, tiền tệ (4)

› ĐỊNH DẠNG CUSTOM:

- d: thể hiện ngày (day)
- m: thể hiện tháng (month)
- y: thể hiện năm (year)
- / : ký hiệu phân cách
- - : ký hiệu phân cách
- Thí dụ: ngày 22/12/2000 được thể hiện theo các mã định dạng như sau:
 - › dd/mm/yy: 22/12/00
 - › mm/dd/yy: 12/22/00
 - › d-mmm-yy: 12-Dec-00

5.6.2 Định dạng văn bản

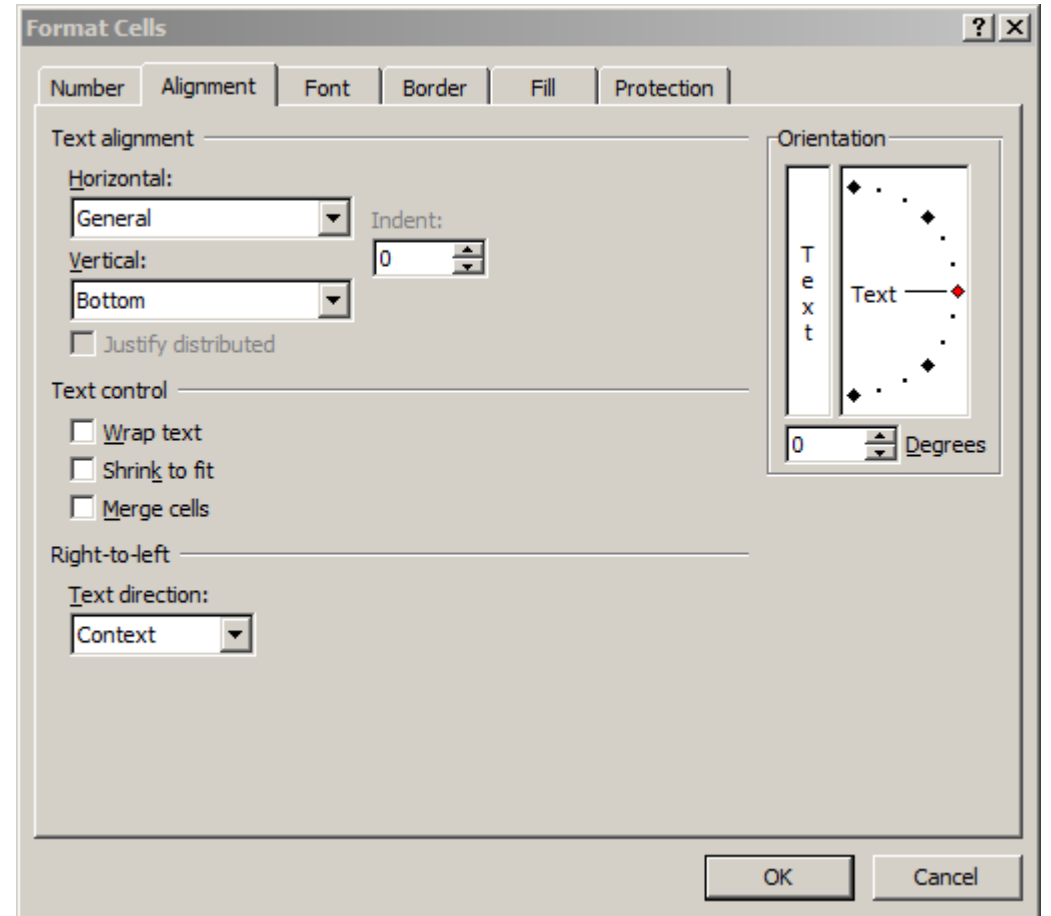
- › Các bước thực hiện:
 - B1: chọn các ô cần định dạng
 - B2: click nút Font
 - B3: chọn các định dạng





5.6.3 Căn chỉnh, tạo hiệu ứng viền

- › Các bước thực hiện:
 - B1: chọn các ô cần định dạng
 - B2: click nút Alignment
 - B3: chọn các định dạng





5.7 Biểu đồ

- › 5.7.1 Tạo biểu đồ
- › 5.7.2 Chỉnh sửa, cắt, dán, di chuyển, xóa biểu đồ



5.7 Biểu đồ (1)

- › Biểu đồ dùng để thể hiện dữ liệu dưới dạng hình ảnh. Biểu đồ cho ta hình ảnh trực quan để so sánh dữ liệu, xu hướng thay đổi của dữ liệu.



5.7 Biểu đồ (2)

CÁC LOẠI BIỂU ĐỒ:

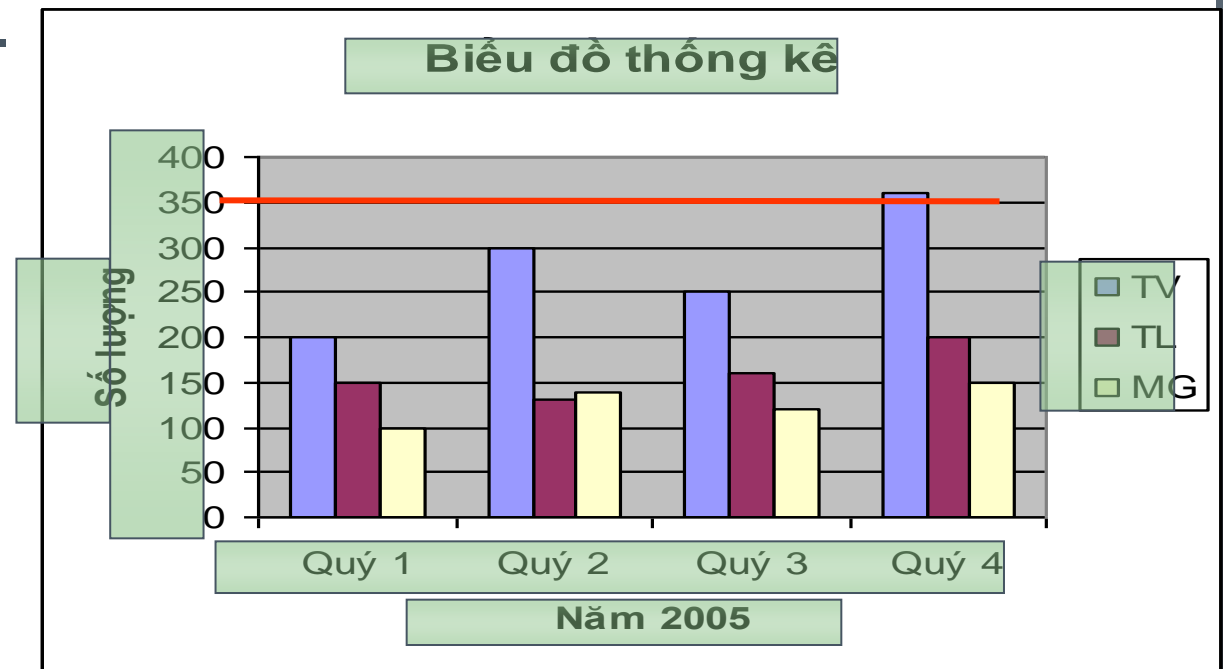
- **Column**: biểu đồ dạng cột.
- **Bar**: biểu đồ dạng thanh.
- **Line**: biểu đồ dạng đường kẻ.
- **Pie**: biểu đồ dạng bánh
- **XY (Scatter)**: biểu đồ dạng phân tán.
- **Area**: biểu đồ dạng miền.
- **Doughnut**: biểu đồ dạng xuyên.
- **Radar**: biểu đồ dạng radar.
- **Bubble**: biểu đồ dạng bong bóng.
- **Stock**: biểu đồ dạng vốn.
- **Cylinder**: biểu đồ dạng trụ.
- **Pyramid**: biểu đồ dạng tháp.



5.7 Biểu đồ (3)

Thuật ngữ:

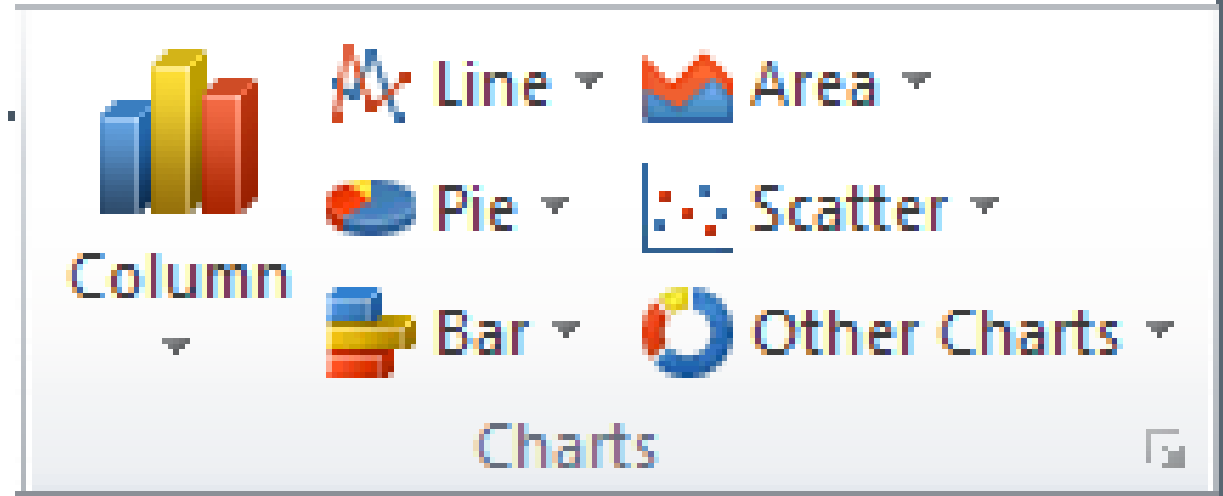
- **Chart title**: tiêu đề biểu đồ.
- **Category X axis**: trục hoành.
- **Category X axis title**: tiêu đề trục hoành.
- **Value axis**: trục tung.
- **Value axis title**: tiêu đề trục tung.
- **Legend**: chú thích.
- **Gridline**: đường lưới.





5.7.1 Tạo biểu đồ

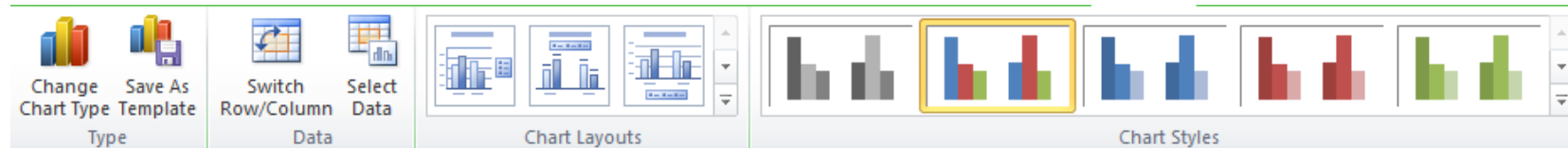
- Chọn vùng dữ liệu cần vẽ biểu đồ.
- Click Insert
- Chọn loại trong Chart.
- Xuất hiện biểu đồ



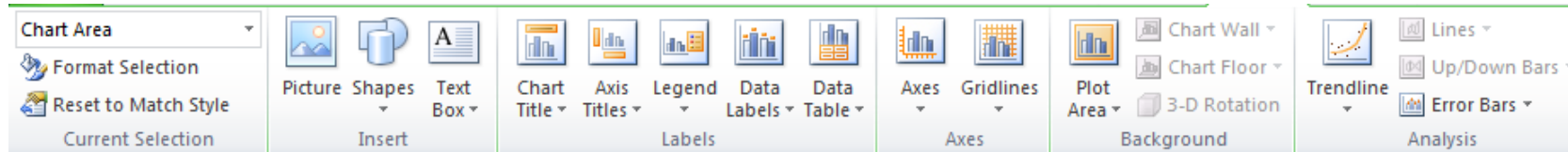


5.7.2 Chỉnh sửa, cắt, dán, di chuyển, xóa biểu đồ (1)

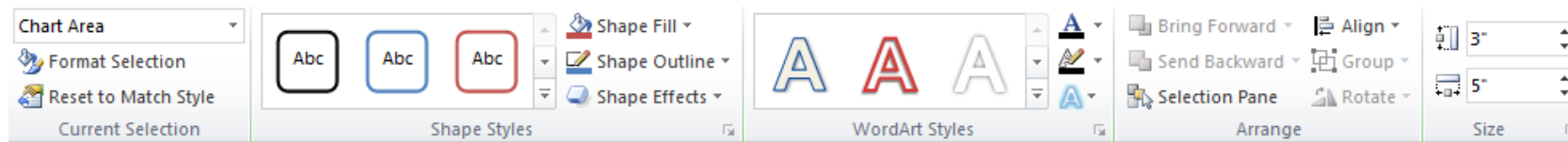
- › Chọn biểu đồ
- › Click thẻ Design để thay đổi thiết kế



- › Click thẻ Layout để thay đổi nhãn trục, nền biểu đồ



- › Click thẻ Layout để thay đổi nhãn trục, nền biểu đồ





5.8 Kết xuất và phân phối trang tính, bảng tính

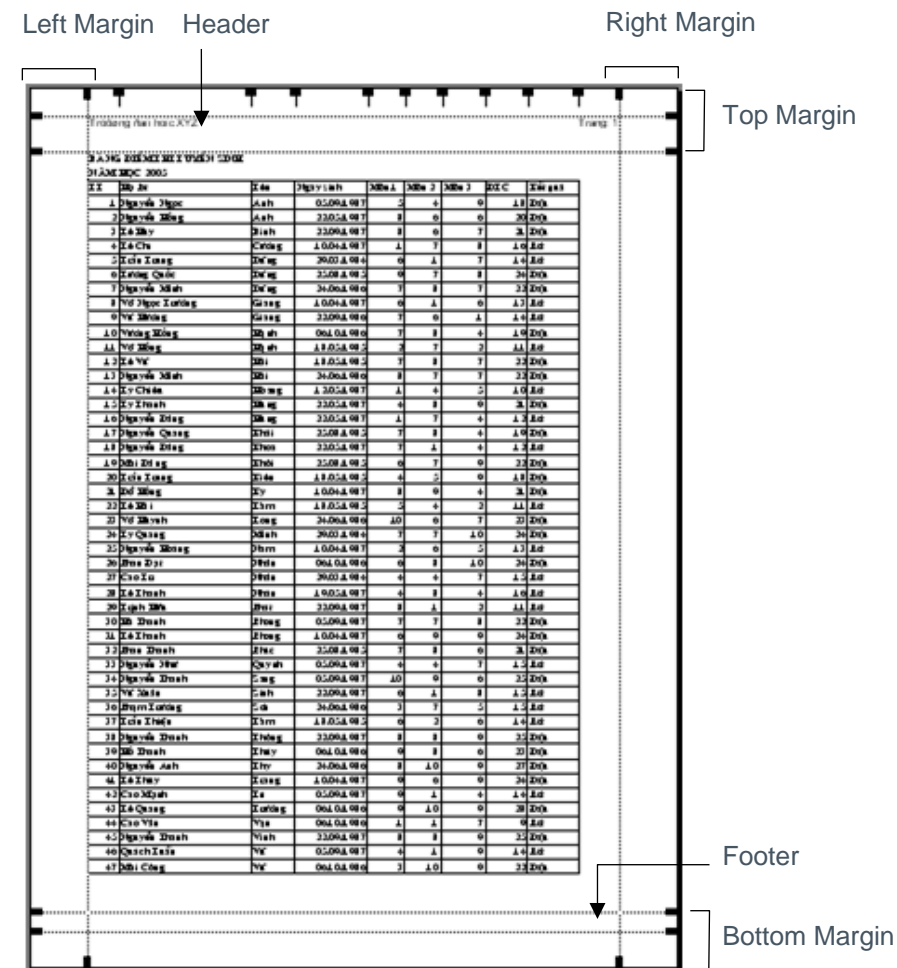
- › 5.8.1 Trình bày trang tính để in ra
- › 5.8.2 Kiểm tra và in
- › 5.8.3 Phân phối trang tính



5.8.1 Trình bày trang tính để in ra

› Các thành phần trong trang in

- Header: tiêu đề đầu trang
- Footer: tiêu đề cuối trang
- Left: Khoảng cách lề trái
- Right: Khoảng cách lề phải
- Top: Khoảng cách lề trên
- Bottom: Khoảng cách lề dưới
- Title: tiêu đề đầu các cột hay đầu các dòng của nội dung.

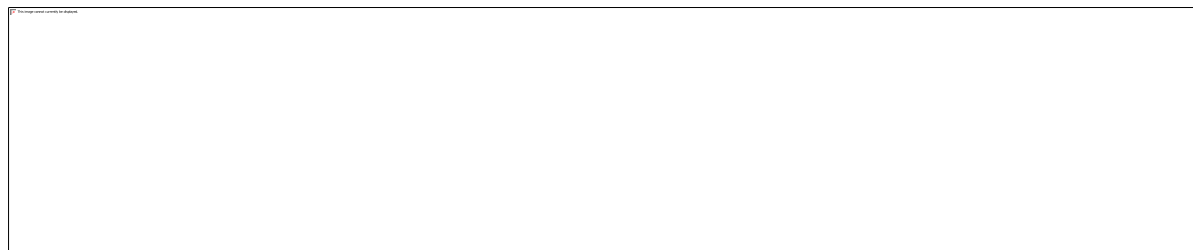




5.8.1 Trình bày trang tính để in ra

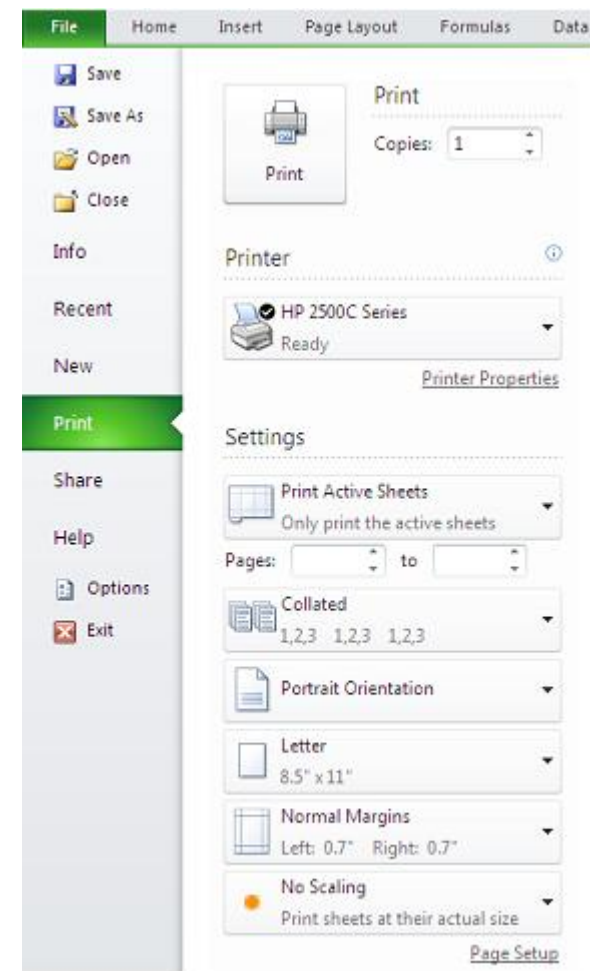
› Click chọn thẻ **Page Layout** để định dạng:

- Margin: lề trang
- Orientation: chiều trang in
- Size: kích thước trang in
- Print Area: vùng in
- Break: ngắt trang
- Background: hình nền
- Print Title: tiêu đề đầu các cột hay đầu các dòng của nội dung.



5.8.2 Kiểm tra và in

- › Click menu File → Print
 - Printer: chọn máy in.
 - Page .. To ..: phạm vi in
 - Copies: số bản in.
 - Print: thực hiện việc in ra giấy

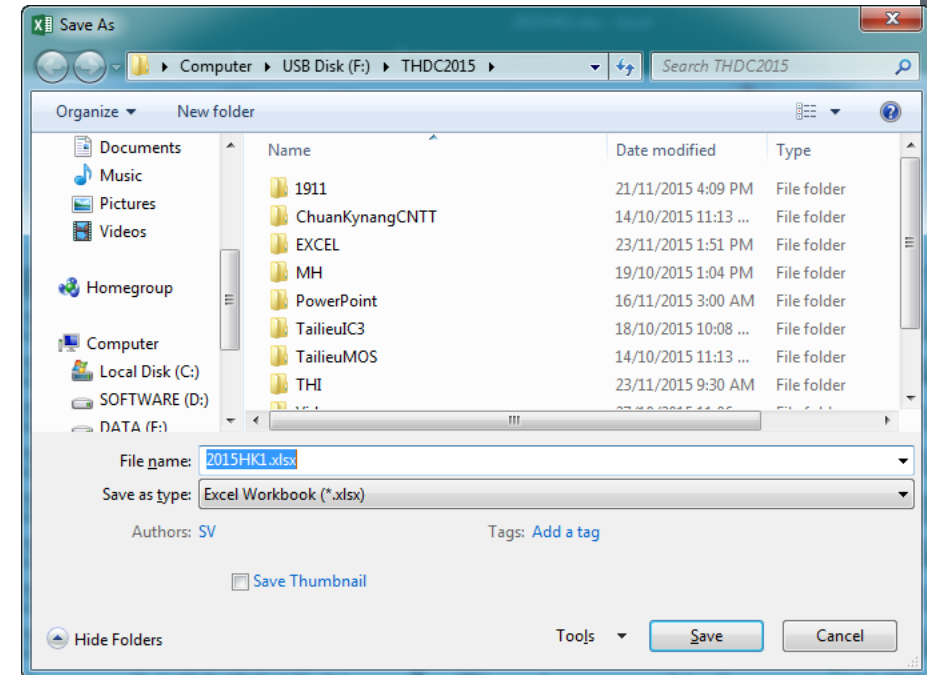




5.8.3 Phân phối trang tính

› Lưu trang tính dưới định dạng khác:

- Click menu File → Save As hoặc nhấn phím F12
- Xuất hiện hộp thoại Save As
- Chọn định dạng mới trong Save As Type

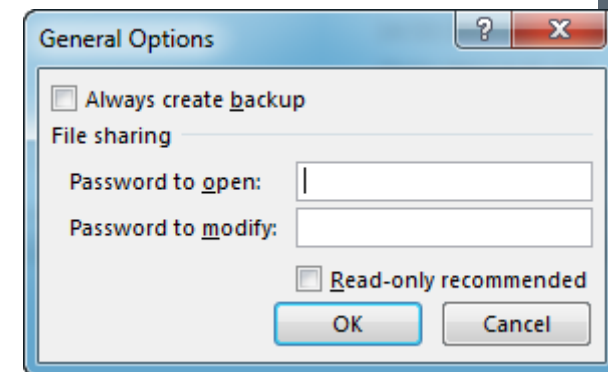




5.8.3 Phân phối trang tính

› Đặt mật khẩu:

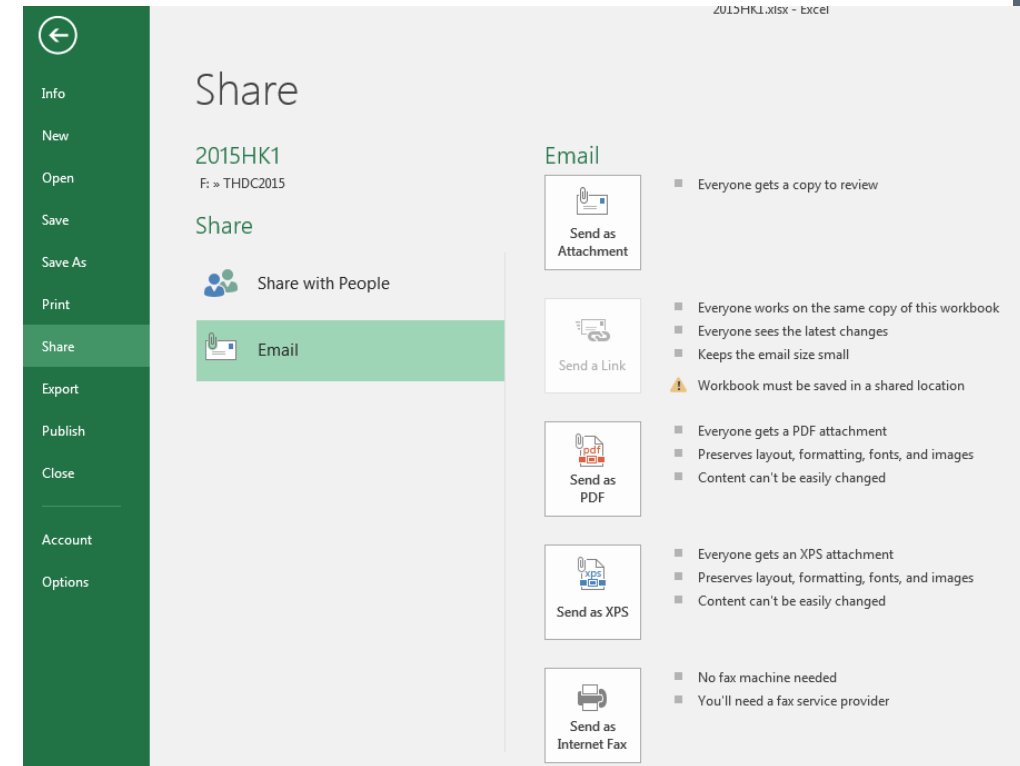
- Click menu File → Save As hoặc nhấn phím F12
- Xuất hiện hộp thoại Save As
- Click Tools → General Options
- Xuất hiện hộp thoại General Options → nhập mật khẩu.





5.8.3 Phân phối trang tính

- › Gửi trang tính qua email:
 - Click menu File → Share
 - Email:
 - › Send as Attachment
 - › Send as PDF



HẾT CHƯƠNG 5

Q & A



TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ
TP HỒ CHÍ MINH

Chương 6
**SỬ DỤNG TRÌNH CHIẾU
CƠ BẢN**



6.1 Kiến thức cơ bản về bài thuyết trình và trình chiếu

- › 6.1.1 Bài thuyết trình
- › 6.1.2 Phần mềm trình chiếu



6.1.1 Bài thuyết trình

- › PowerPoint là một phần mềm trình chiếu, dùng để tạo một bài thuyết trình sinh động với nhiều hiệu ứng hình ảnh, âm thanh. Phần mềm này được sử dụng rộng rãi trong lĩnh vực kinh doanh và các lớp học, nó cũng là công cụ rất hiệu quả khi sử dụng cho các mục đích huấn luyện.
- › Một tập tin PowerPoint chứa thông tin được *trình bày* (presentation) dưới dạng các slide, mỗi bài trình bày gồm có nhiều *slide*.



6.1.1 Chức năng của PowerPoint

- › Thêm hình ảnh, âm thanh, nhạc, và các đoạn video clip để làm tăng ý nghĩa trình bày.
- › Thêm hiệu ứng cho văn bản hoặc các đối tượng khác để nhấn mạnh điểm cần trình bày.
- › Tạo hiệu ứng di chuyển từ slide này sang slide khác.
- › Thay đổi mẫu màu hoặc nền cho toàn bộ bài trình bày hoặc chỉ thay đổi một slide.
- › Thêm đồ thị, bảng biểu và các sơ đồ để làm rõ ý trình bày.
- › Lưu bài trình bày dưới dạng HTML và xuất bản lên Internet.
- › Tạo CD có thể tự động chiếu trên hệ thống không có cài đặt PowerPoint.



6.1.2 Phần mềm trình chiếu

-



PowerPoint – Microsoft Office

-



Keynote – Apple

-



Impress – OpenOffice

-



Corel Presentations – WordPerfect Office

-



Freelance Graphics – IBM's SmartSuite



6.2 Sử dụng phần mềm trình chiếu


- › 6.2.1 Làm việc với phần mềm
- › 6.2.2 Làm việc với bài thuyết trình
- › 6.2.3 Làm việc với trang thuyết trình (slide)

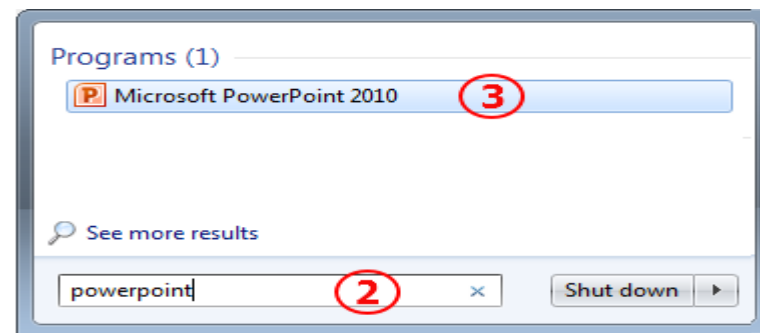


6.2.1 Làm việc với phần mềm

- › Khởi động PowerPoint
- › Màn hình PowerPoint

Khởi động PowerPoint

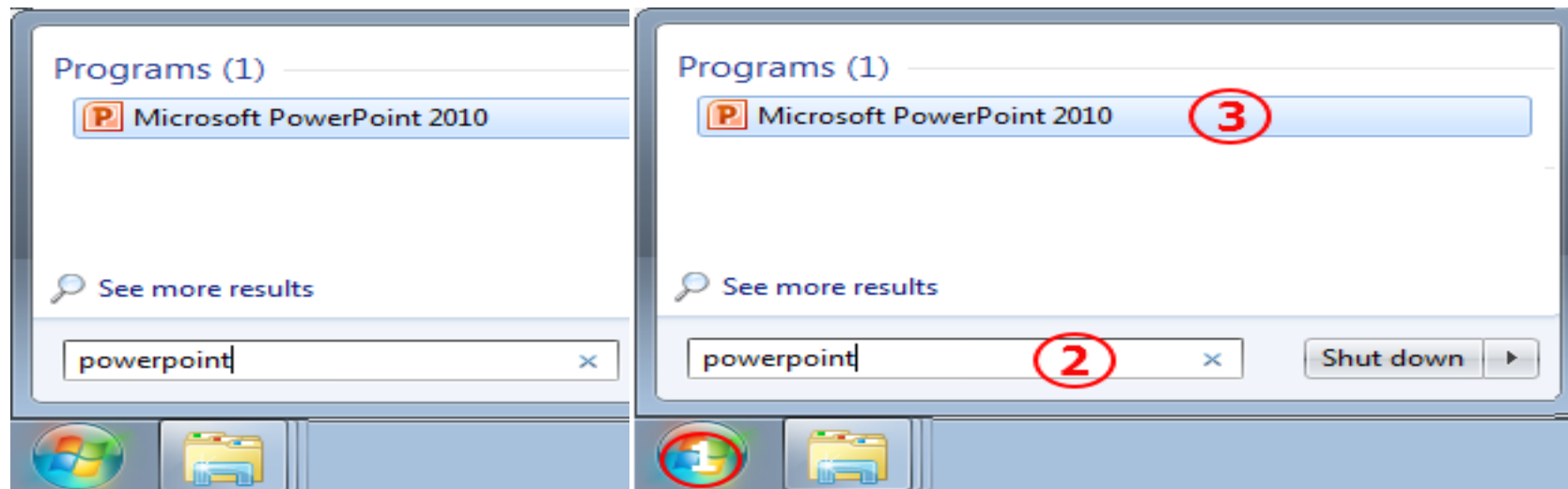
- › Cách 1: Double-click vào biểu tượng PowerPoint trên desktop. 
- › Cách 2: Click nút **Start** → **All Programs** → **Microsoft Office** → **Microsoft PowerPoint 2010**.
- › Cách 2: Click nút **Start** → nhập **Microsoft PowerPoint 2010** vào khung **Search**.





Khởi động PowerPoint

- › Cách 1: Double-click vào biểu tượng PowerPoint trên desktop.
- › Cách 2: Click nút **Start** → **All Programs** → **Microsoft Office** → **Microsoft PowerPoint 2010**.

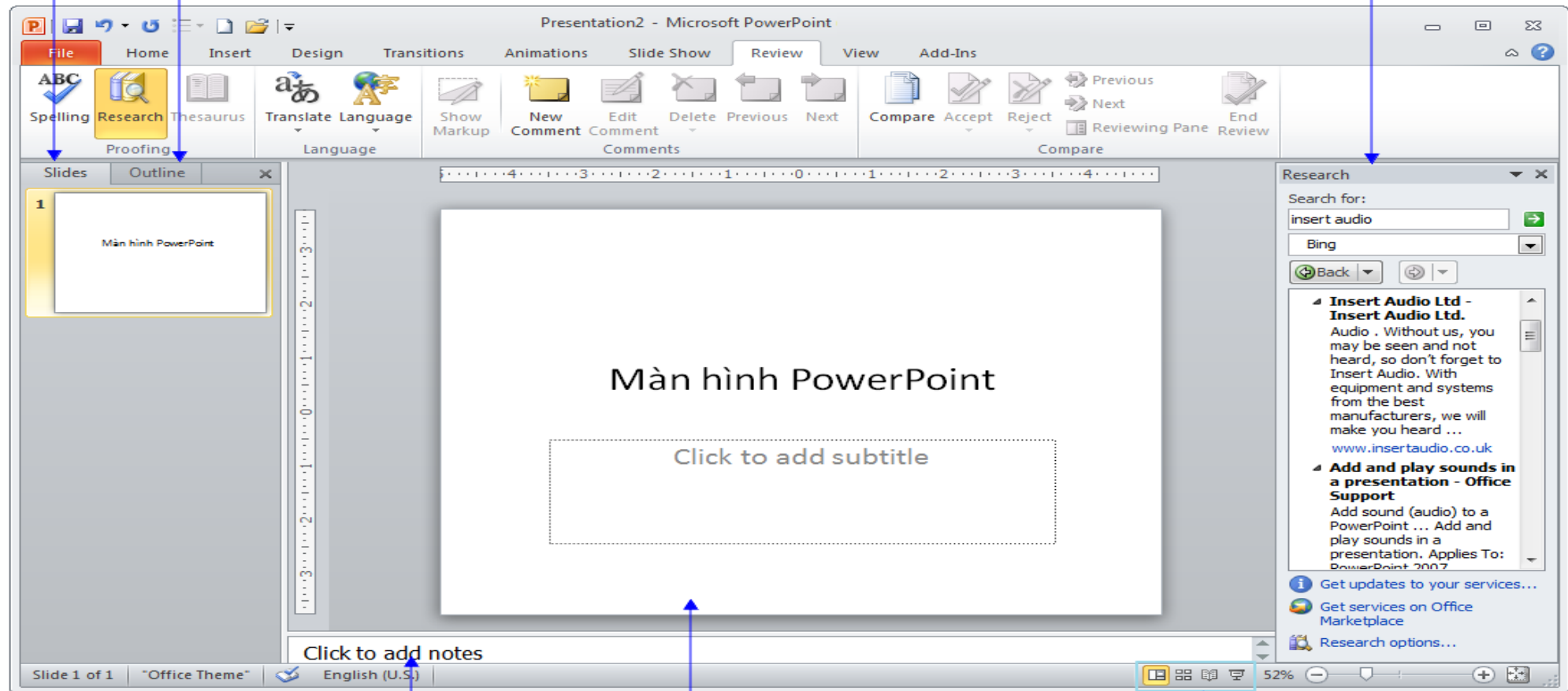




Màn hình PowerPoint

Thẻ Slide Thẻ Outline

Khung Search



Khung ghi chú

Khung slide

Các nút View

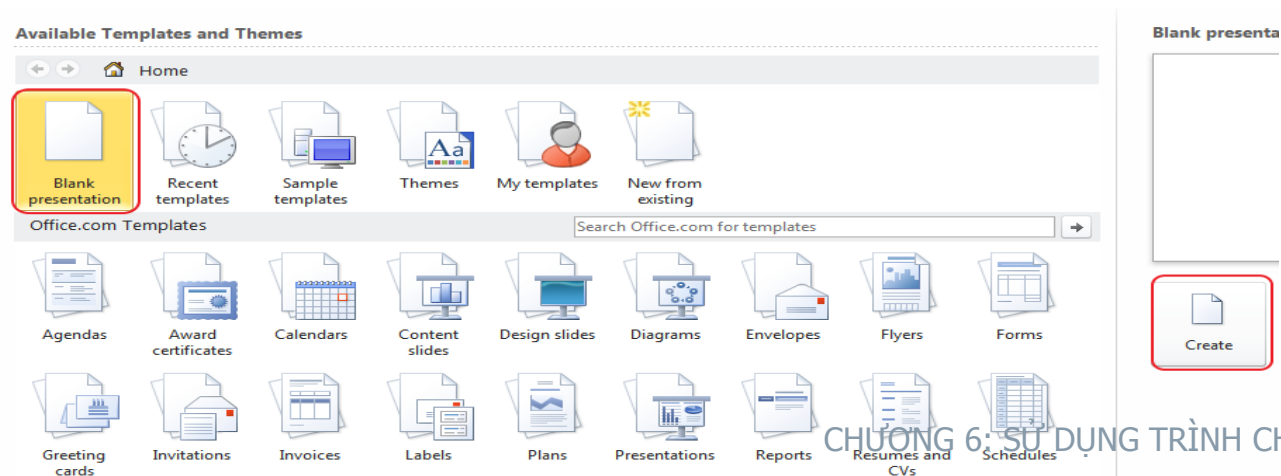


6.2.2 Làm việc với bài thuyết trình

- › Tạo một bài thuyết trình mới
- › Mở một bài thuyết trình
- › Lưu lại bài thuyết trình
- › Đóng PowerPoint
- › Hiện thị bài thuyết trình trên màn hình (các chế độ hiển thị)

Tạo một bài thuyết trình mới

- › Cách 1: Click biểu tượng **New** trên thanh Quick Access Toolbar (phím tắt: Ctrl+N)
- › Cách 2: Click menu **File** → **New** → Chọn mẫu có sẵn (templates) hoặc tạo mới (**Blank presentation**) → **Create** (hoặc double click vào template)





Mở bài thuyết trình

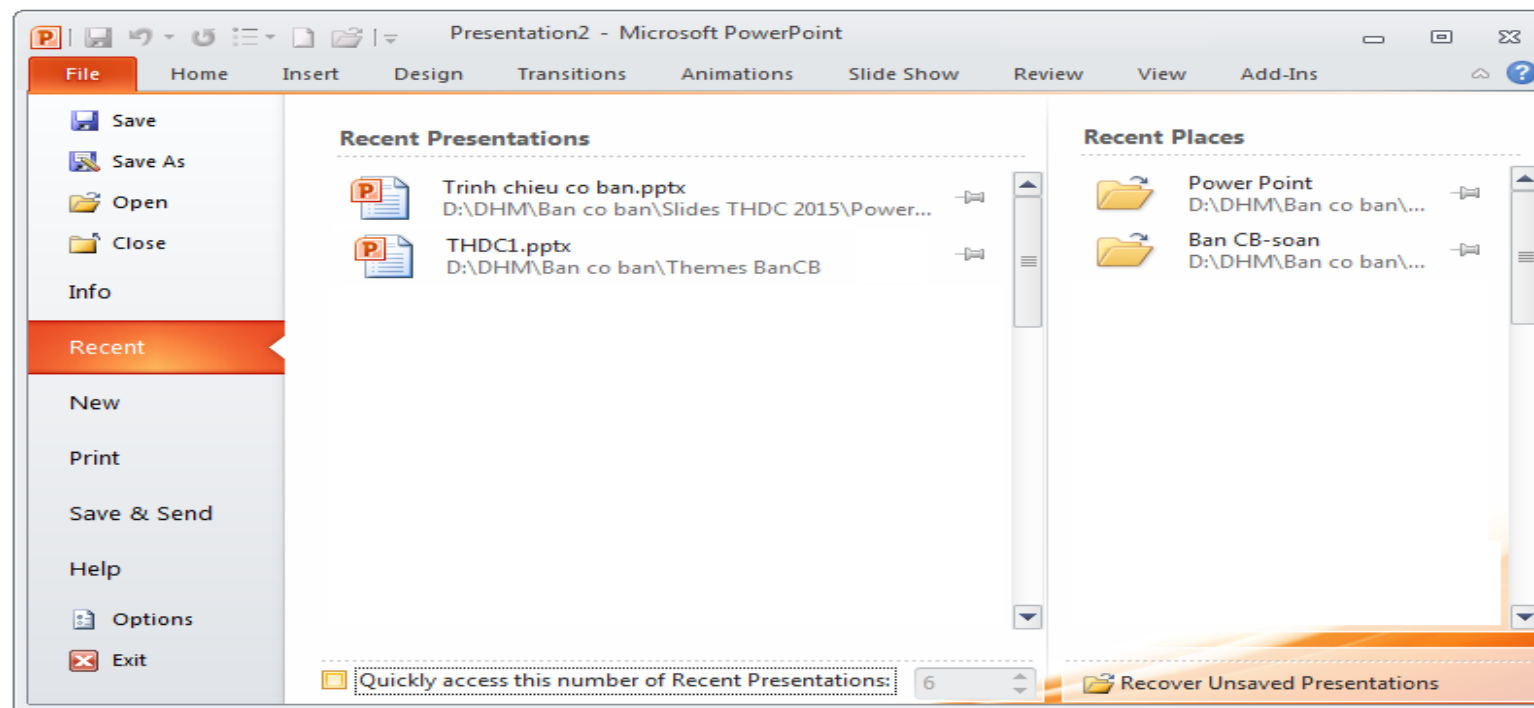
- › Cách 1: Click biểu tượng **Open** trên thanh Quick Access Toolbar hoặc nhấn phím tắt **Ctrl+O**
- › Cách 2: Click menu **File**→**Open**





Mở bài thuyết trình mới xem

- › Click menu **File**→**Recent** →click vào bài trình bày muốn mở trong khung Recent Presentation



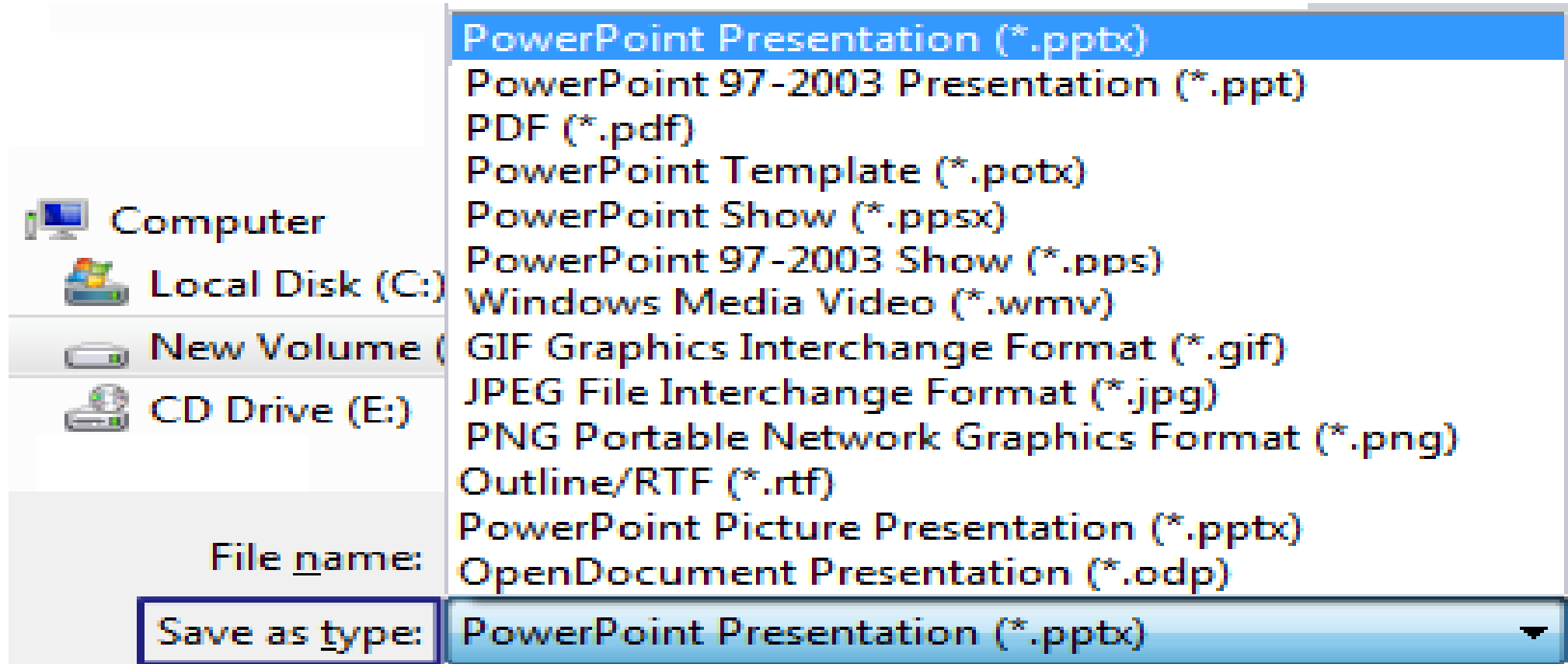


Lưu bài thuyết trình

- › Khi lưu lần đầu: đặt tên
 - Click biểu tượng **Save** trên thanh Quick Access Toolbar hoặc nhấn phím tắt **Ctrl+S**
 - Click chọn ổ đĩa và thư mục lưu file.
 - ô **File name**: Gõ tên file.
 - ô **Save as Type**: chọn định dạng tập tin
 - Click nút **Save**.
- › Lưu với tên khác, hoặc lưu nơi khác:
 - Click menu **File**→**Save As...**



Một số định dạng





Đóng PowerPoint

- › Đóng bài thuyết trình:
 - Click menu **File**→**Close**.
- › Đóng PowerPoint:
 - Click menu **File**→**Exit**, hoặc
 - Click nút **Close** ở góc phải trên cùng.

Hiển thị bài thuyết trình trên màn hình

› Normal View

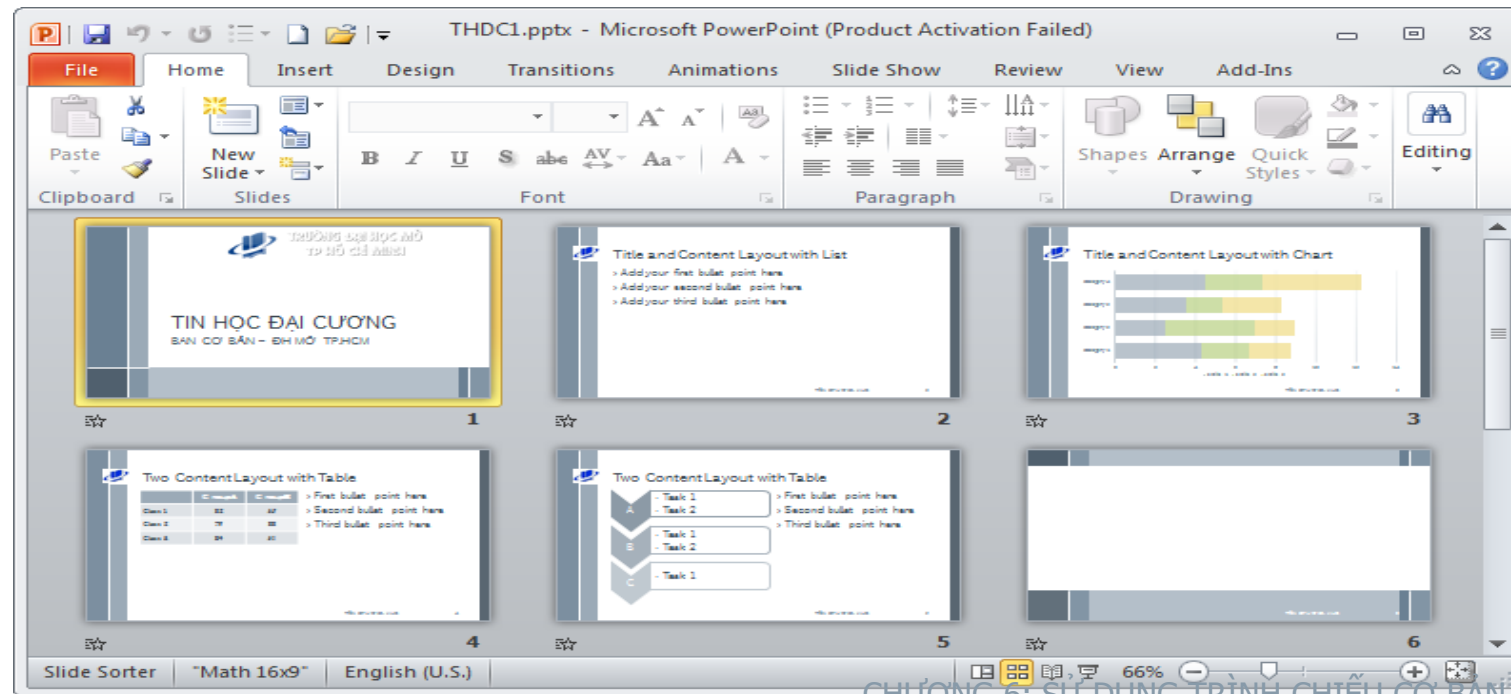
- là chế độ soạn thảo chính khi tạo một bài thuyết trình
- gồm 4 khung: 1.Slides, 2.Outline, 3.slide pane, và 4.notes



Hiển thị bài thuyết trình trên màn hình

› Slide Sorter View

- hiển thị toàn bộ slides dạng album ảnh các slides, giúp dễ dàng sắp xếp vị trí, xóa, xem các hiệu ứng slide một cách trực quan.





Hiển thị bài thuyết trình trên màn hình

› Reading View:

- khi thuyết trình, xem qua slide trên máy tính mà người nghe không nhìn thấy được trên màn hình máy chiếu
- xem toàn màn hình như Slide Show View, có thanh lật trang nằm trên thanh Status.

› Slide Show View

- xem slide với các hiệu ứng hiển thị đặc biệt của các slides và của các thành phần của 1 slide trên toàn màn hình,
- nhấn ESC để thoát



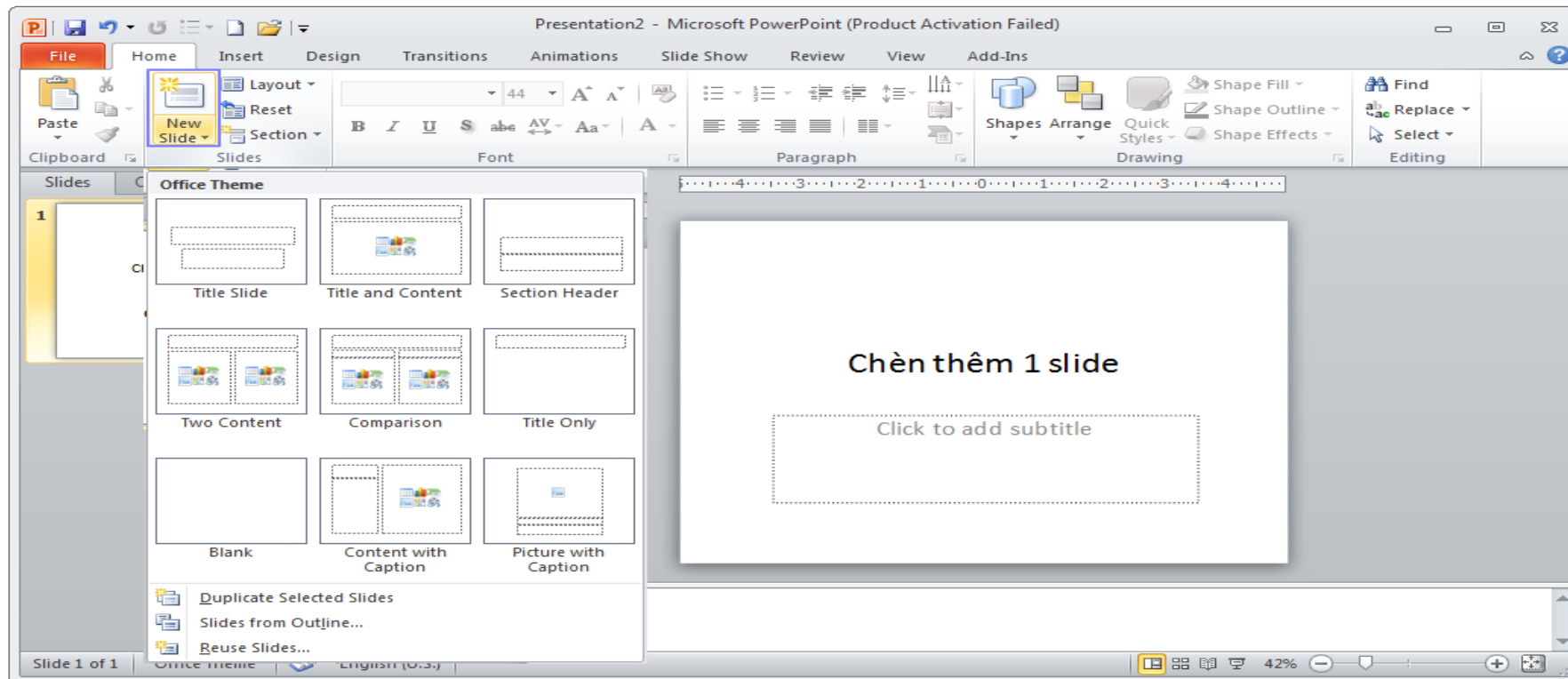
6.2.3 Làm việc với trang thuyết trình (slide)

- › Chèn slide mới
- › Placeholder
- › Thay đổi dạng trình bày slide
- › Thay đổi màu nền
- › Sử dụng mẫu thiết kế có sẵn
- › Sao chép, di chuyển, xóa slide
- › Thêm tiêu đề cuối trang



Chèn slide mới

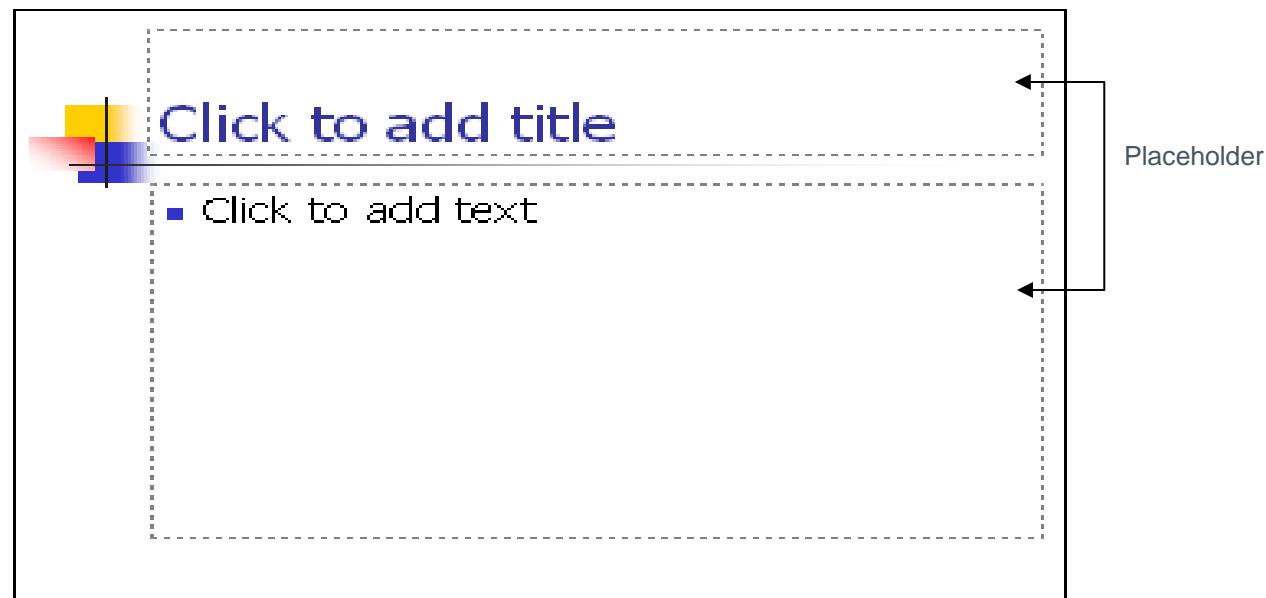
- › Click menu **Home** → click **New Slide** → click 1 dạng trình bày Slide trong Office Theme





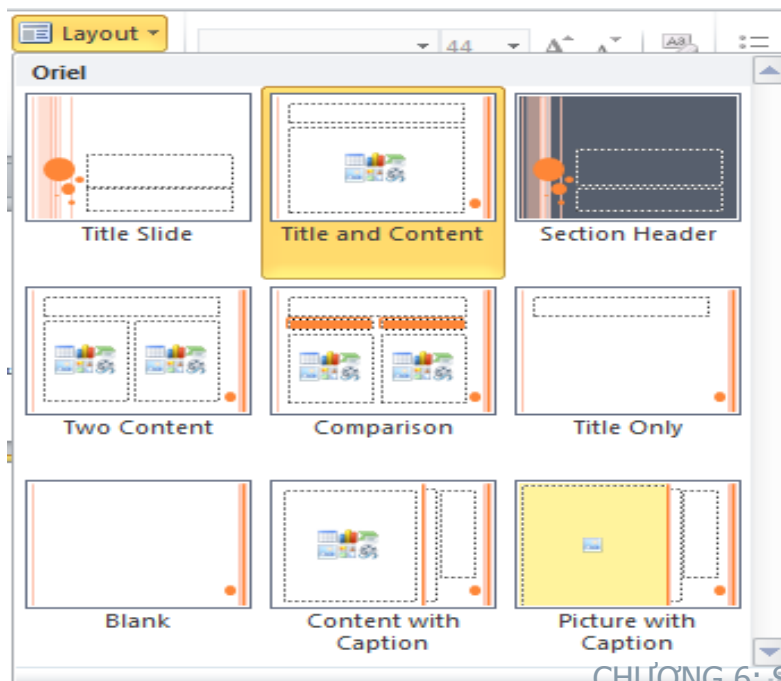
Placeholder

- › Placeholder là khung hình chữ nhật có Click to add text, Click to add title, để nhập nội dung trình bày trên slide gồm: văn bản, bảng biểu, sơ đồ, hình ảnh, clip art, đồ thị...



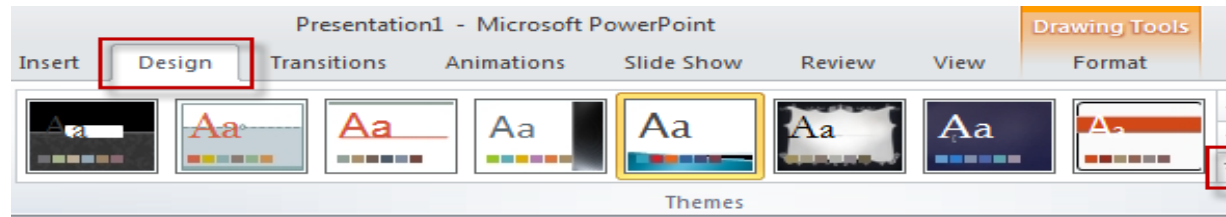
Thay đổi dạng trình bày slide

- › Chọn Normal View, chọn slide cần thay đổi
- › Click menu **Home**→**Slides** →**Layout...**
- › Chọn dạng trình bày mới trong khung Slide Layout

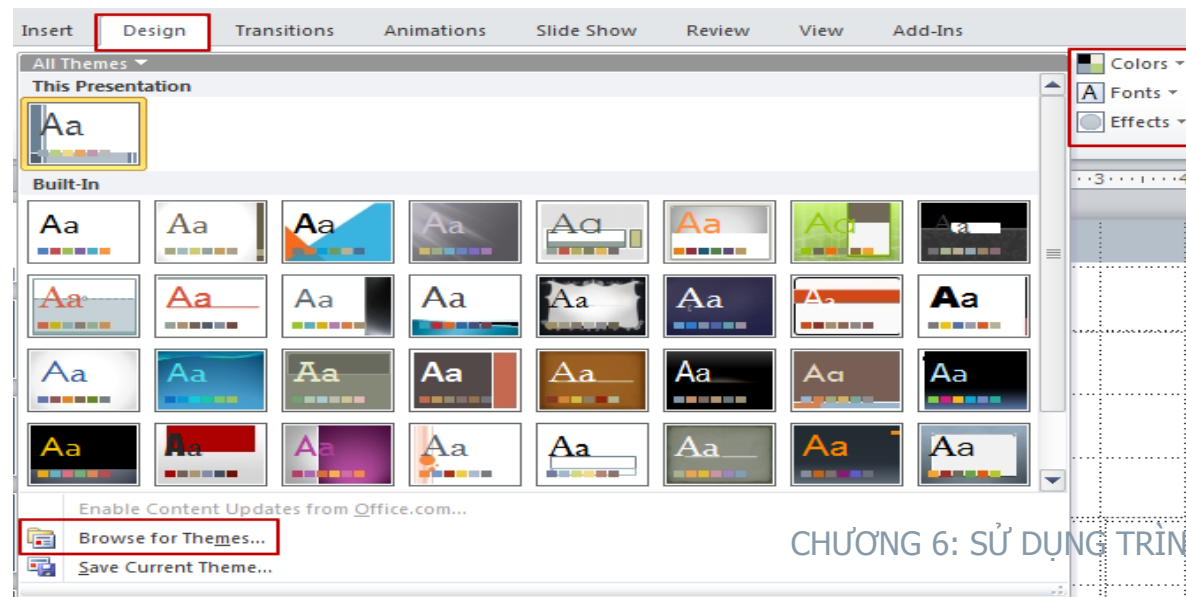


Sử dụng mẫu thiết kế có sẵn

- › Click menu **Design** → **Themes** →



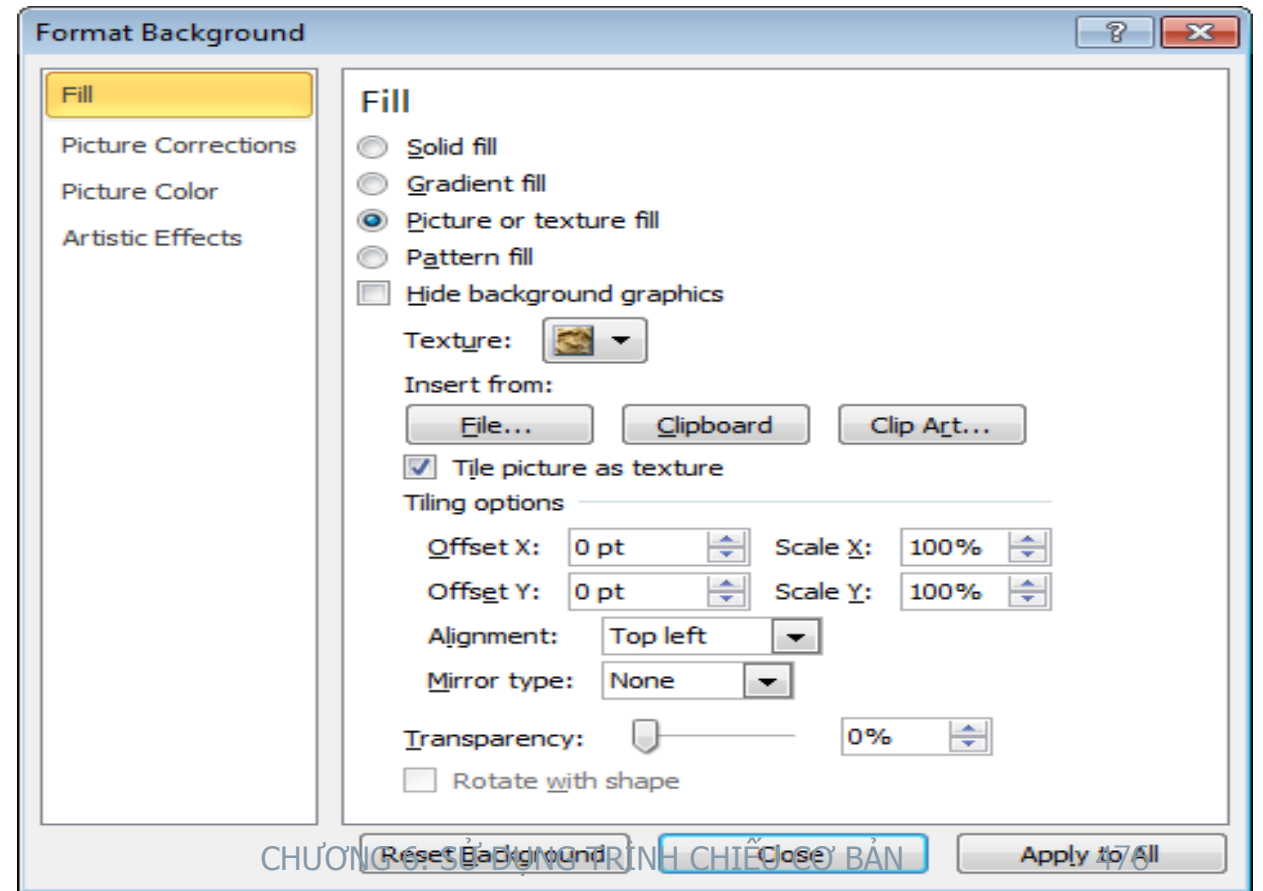
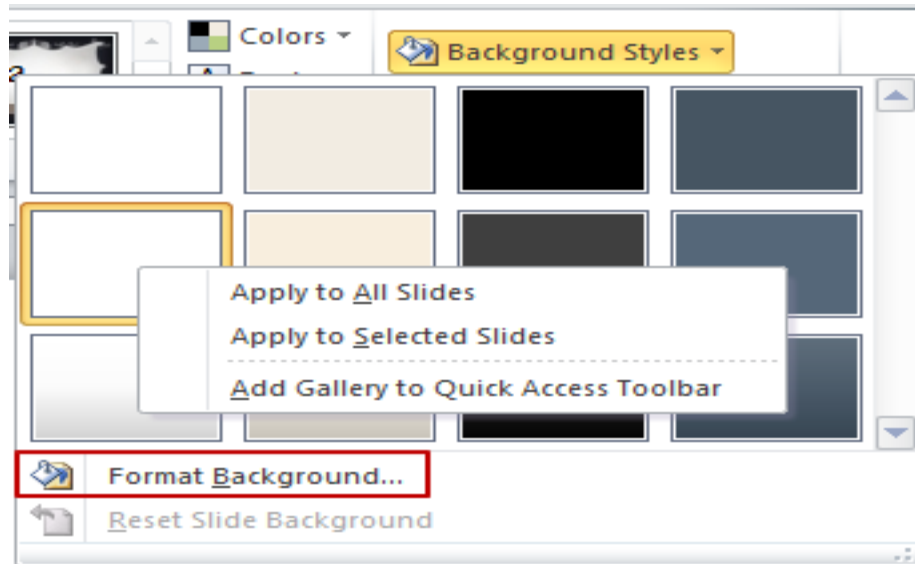
- › Chọn một mẫu từ danh sách hoặc click vào Browse for Themes... để chọn mẫu từ file





Thay đổi màu nền

- › Click menu **Design** → **Background Styles** → **Format Background**



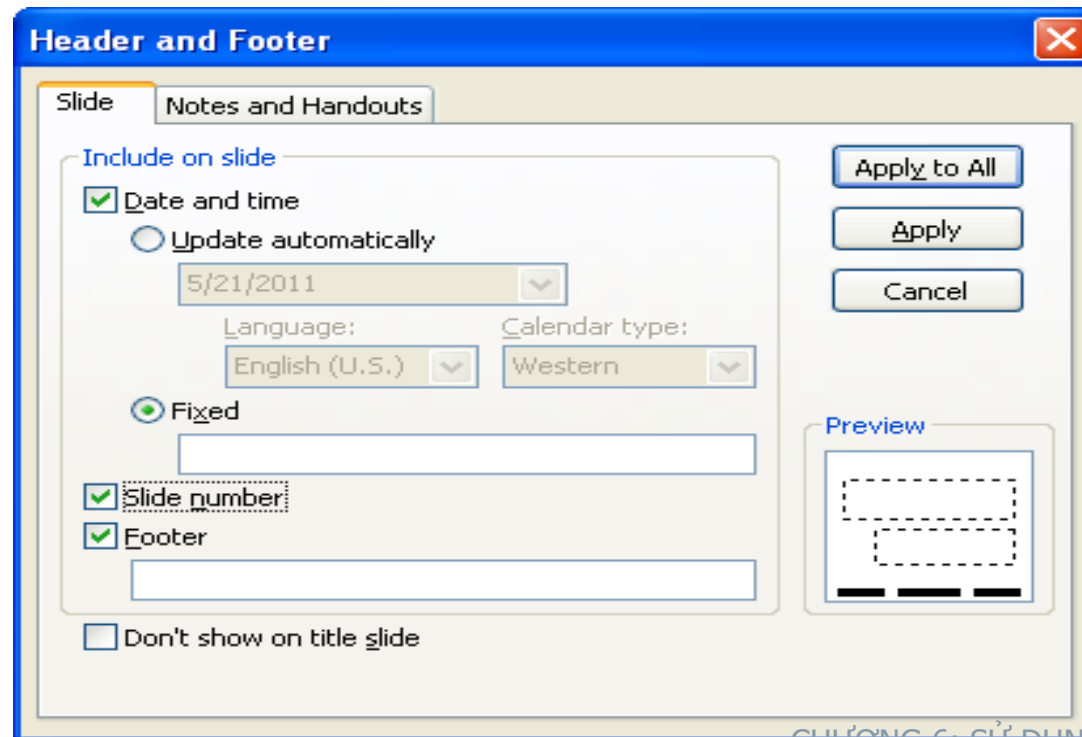


Sao chép, di chuyển, xóa slide

- › Sao chép / di chuyển
 - Click menu **View**→**Slide Sorter** hoặc nút **Slide Sorter**.
 - Click chọn slide cần sao chép (nhấn **Shift** hoặc **Ctrl** nếu muốn chọn nhiều slide).
 - Click nút **Copy/Cut**.
 - Click chọn vị trí.
 - Click nút **Paste**.
- › Có thể kéo rê để di chuyển slide.
- › Xóa: chọn slide và nhấn phím **Delete**.

Thêm tiêu đề cuối trang

- › Click menu **View** → nút **Header&Footer**.
 - Đánh dấu chọn và gõ vào hộp thoại.
 - Click **Apply to All** hoặc **Apply**.





6.3 Xây dựng nội dung bài thuyết trình

- › 6.3.1 Tạo và định dạng văn bản
- › 6.3.2 Danh sách
- › 6.3.3 Bảng



6.3.1 Tạo và định dạng văn bản

- › Định dạng font
- › Định dạng đoạn



Định dạng font

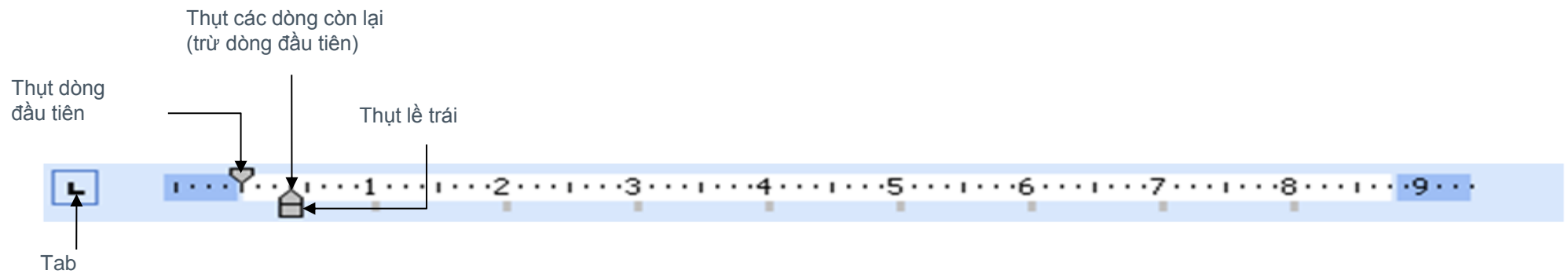
- › Chọn phần văn bản và sử dụng công cụ Formatting trong nhóm Font để định dạng

The image shows the Microsoft Word ribbon with the Font group highlighted by a red box. The Font group includes options for font face (Euphemia), size (36), bold (B), italic (I), underline (U), strikethrough (S), text color (abc), and font color (A). A yellow circle highlights the Font dialog box icon. Below the ribbon, two windows are shown: a smaller 'Font' dialog box and a larger 'Font' dialog box with the 'Character Spacing' tab selected. The larger dialog box shows settings for Latin text font (+Heading), font style (Regular), size (36), font color, underline style (none), and effects (Strikethrough, Double Strikethrough, Superscript, Subscript, Small Caps, All Caps, Equalize Character Height).



Định dạng đoạn

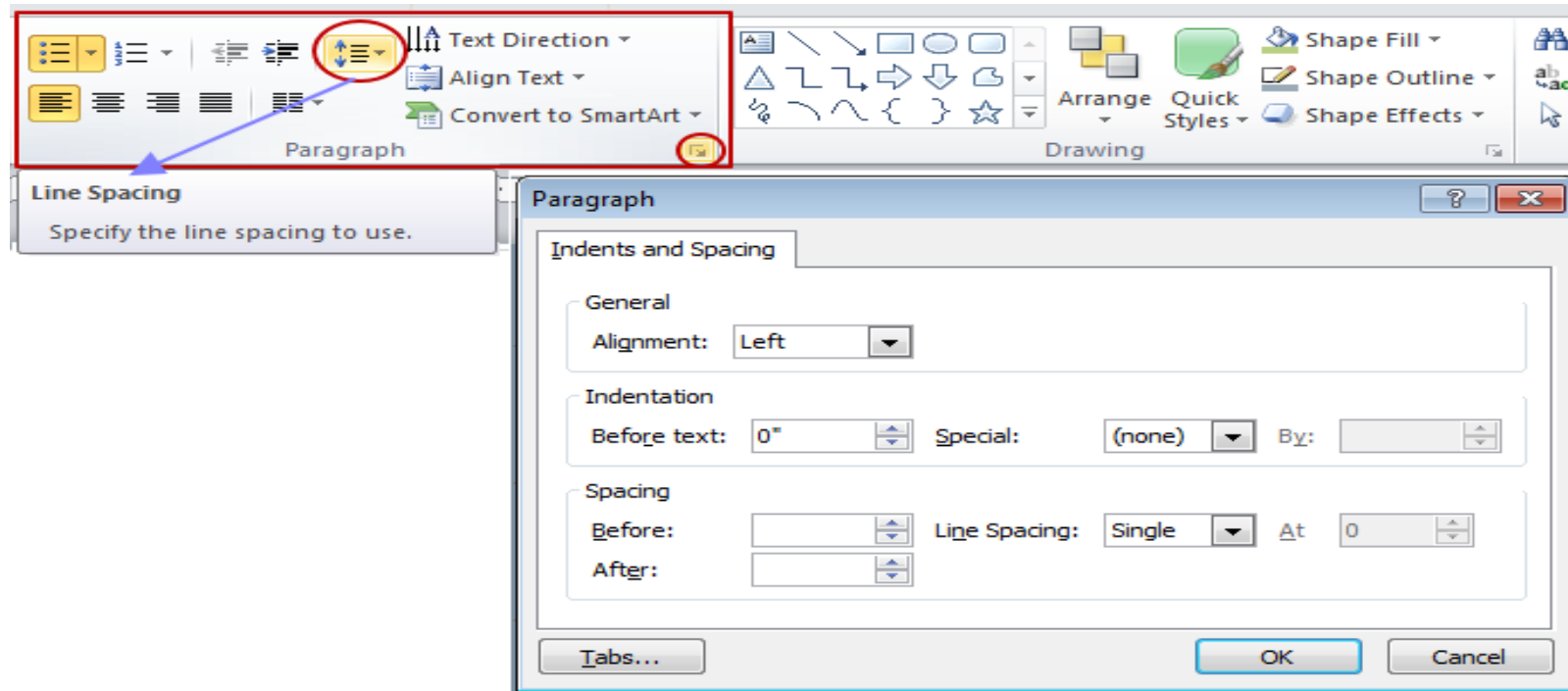
- › Sử dụng thước để định dạng thụt lề và đặt tab.
- › Hiện thị thước: click menu **View**→**Ruler**.





Định dạng đoạn

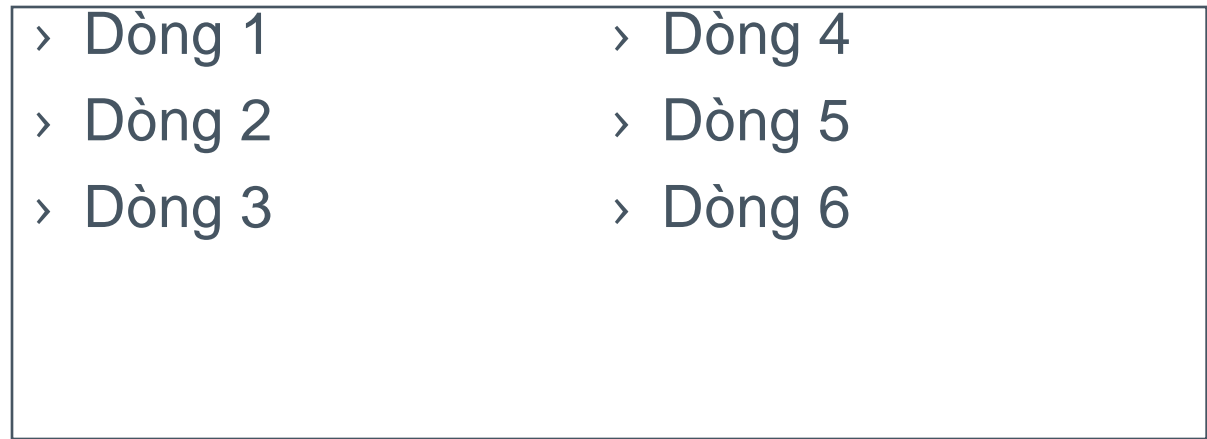
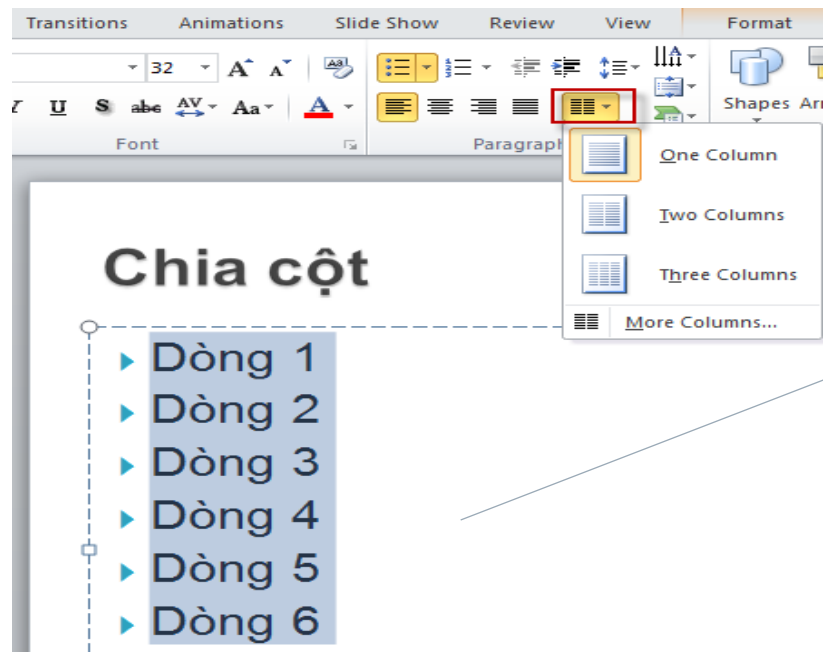
- › click menu Home → Paragraph
 - Canh biên: trái, phải, giữa, và đều.
 - Thụt hàng
 - Khoảng cách dòng (**Line Spacing**)





Định dạng đoạn

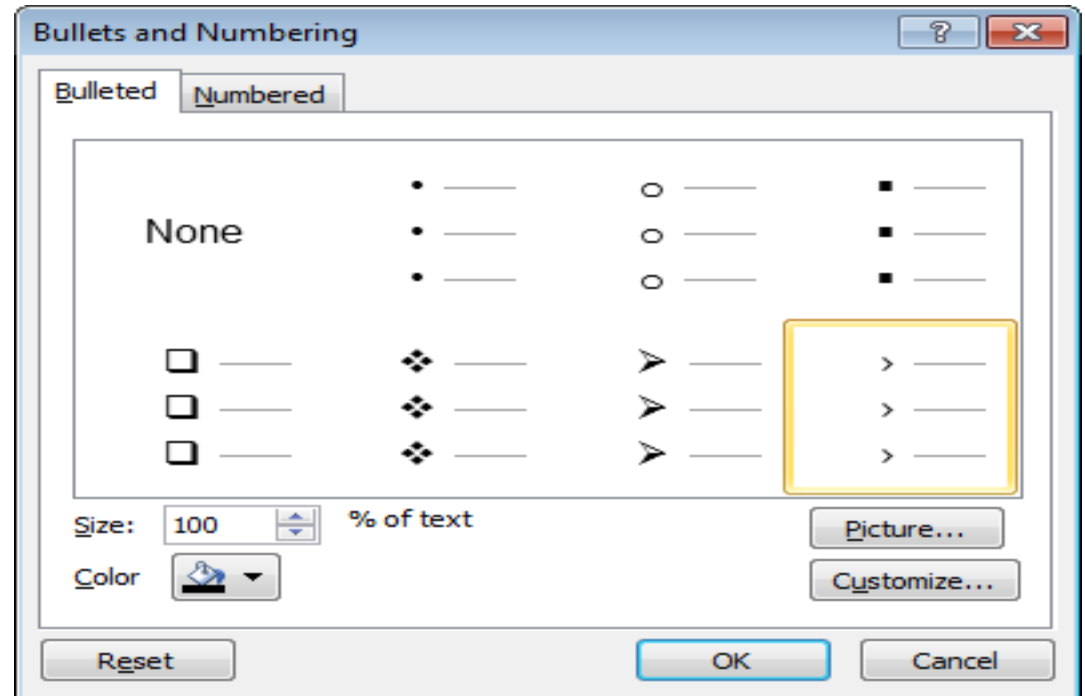
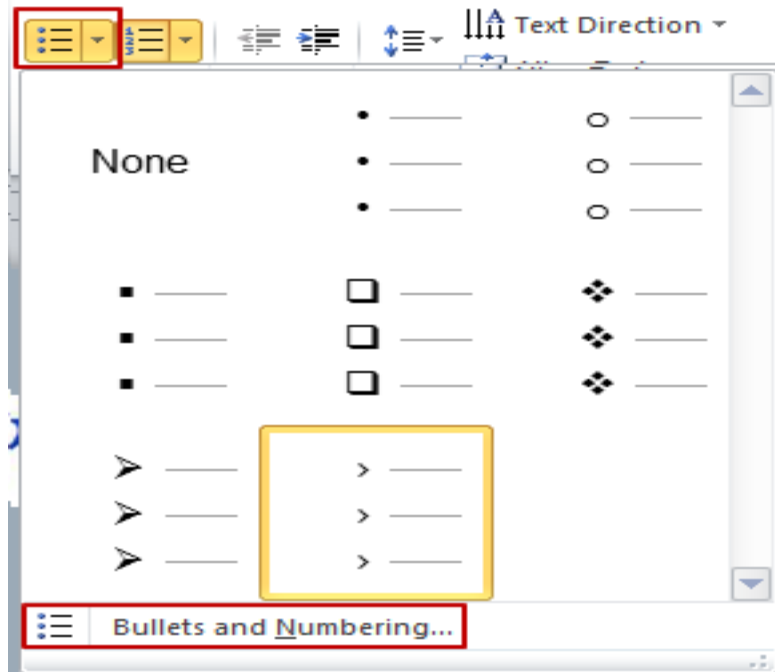
- Chia cột: chia văn bản thành hai hay nhiều cột
 - › Chọn văn bản → click nút Columns → chọn 1 mẫu





6.3.2 Danh sách

- › Đánh dấu và đánh số thứ tự đầu dòng: click nút **Bullets** hoặc **Numbering** → click **Bullets and Numbering**.

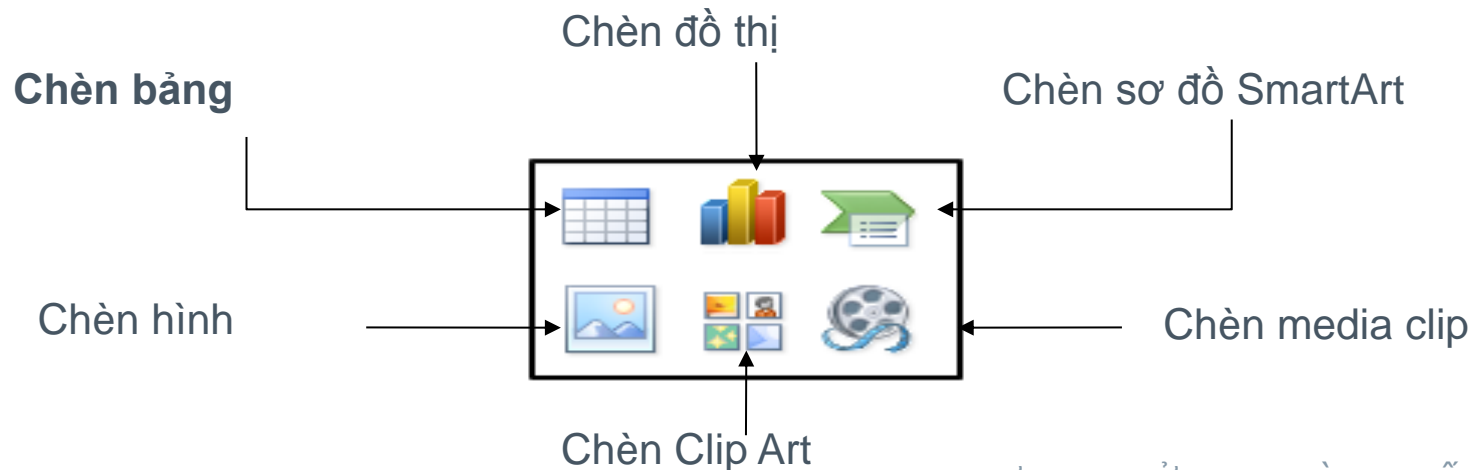
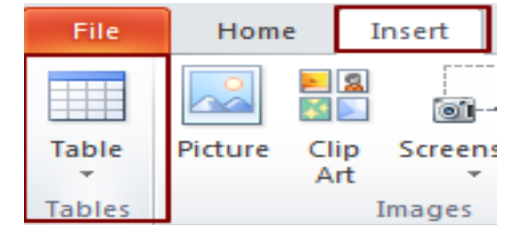




6.3.3 Bảng

› Tạo bảng:

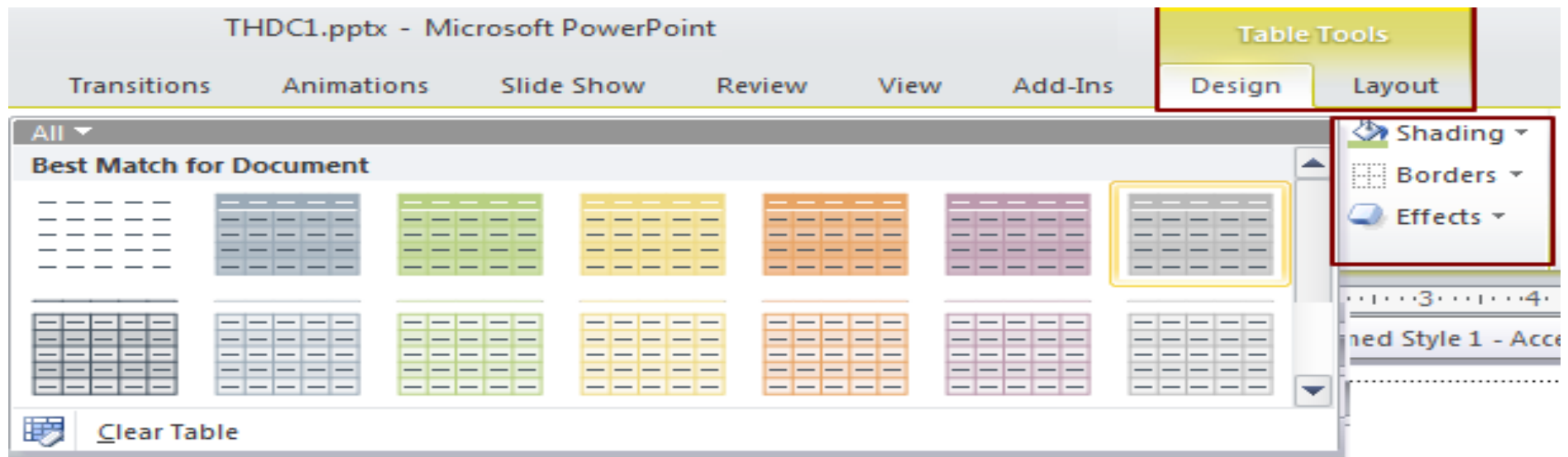
- Click menu **Insert** → **Table**, hoặc
- Click menu **Home** → **New Slide**.
- Click biểu tượng **Insert Table** ở giữa slide.
- Gõ vào số dòng, cột của bảng và click **OK**.
- Click vào ô để nhập dữ liệu



Bảng

› Định dạng bảng:

- click vào 1 ô của bảng,
- click **Table Tools** → **Design** → **Table Styles** → chọn 1 mẫu định dạng





Bảng

› Các thao tác hiệu chỉnh:

- Chọn dòng, chọn cột, chọn các ô, chọn toàn bộ table.
- Chèn dòng, chèn cột.
- Xóa dòng, xóa cột.
- Thay đổi độ rộng cột, chiều cao dòng.



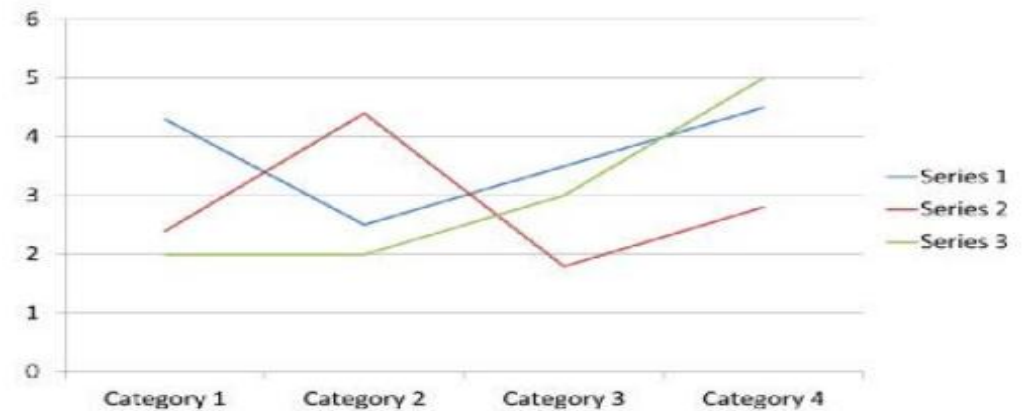
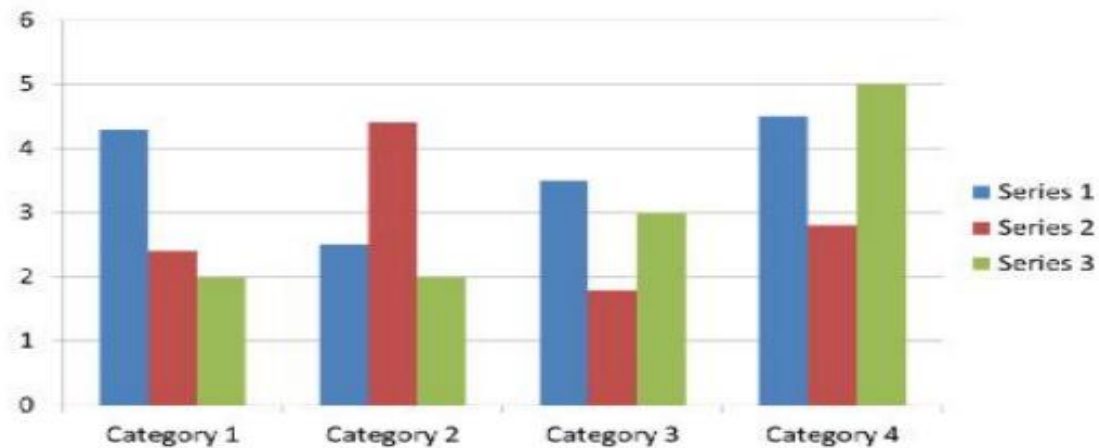
6.4 Đưa biểu đồ, sơ đồ tổ chức vào trong trang thuyết trình

- › 6.4.1 Biểu đồ
- › 6.4.2 Sơ đồ tổ chức



6.4.1 Biểu đồ

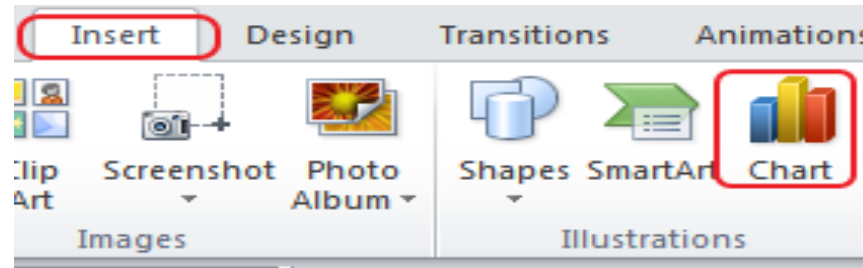
- › Biểu đồ dùng để trình bày thông tin một cách trực quan, dễ hiểu, dễ so sánh



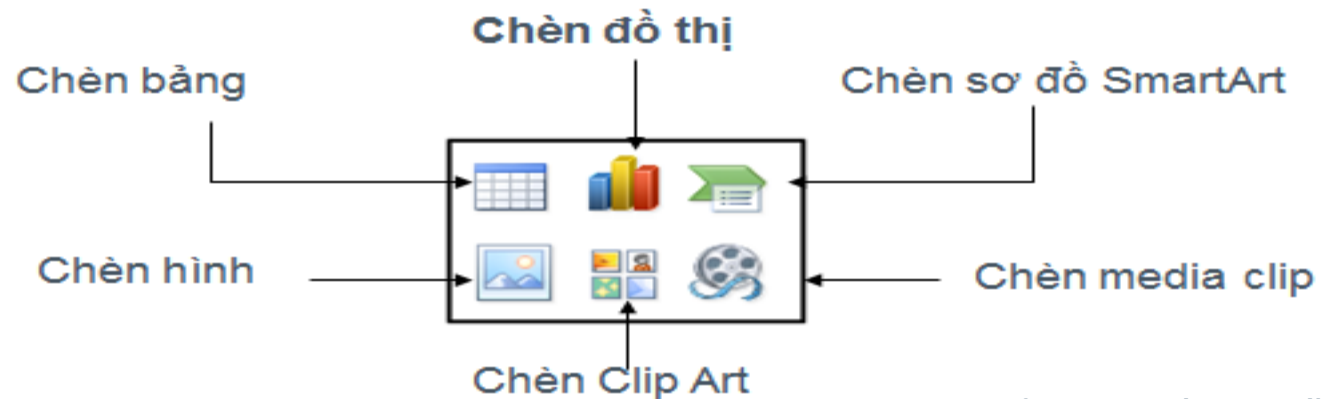


6.4.1 Biểu đồ

- Chèn biểu đồ: click menu **Insert** → **Chart**



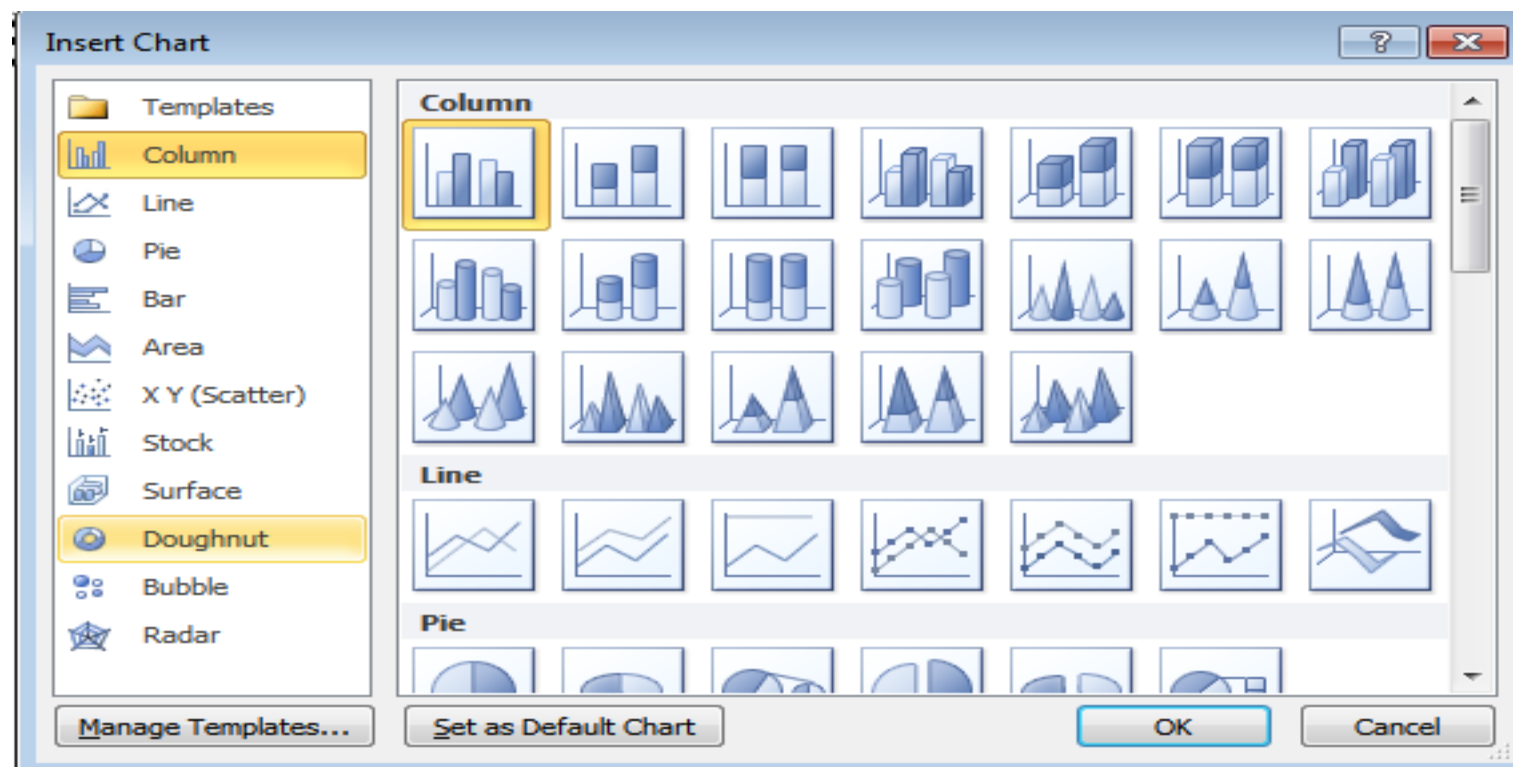
- hoặc click **Home** → **New Slide**.
- click biểu tượng **Insert Chart** ở giữa slide.





6.4.1 Biểu đồ

› Chọn dạng biểu đồ:

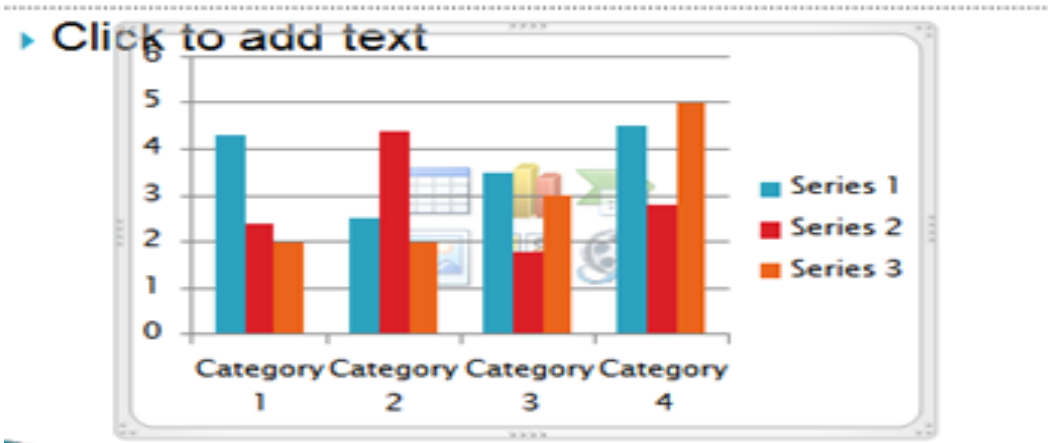




6.4.1 Biểu đồ

› Hiệu chỉnh số liệu

Tạo biểu đồ

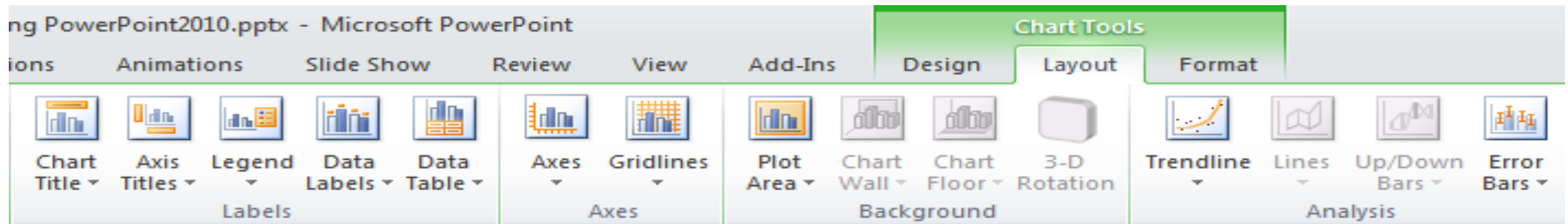


	A	B	C	D
1		Series 1	Series 2	Series 3
2	Category 1	4.3	2.4	2
3	Category 2	2.5	4.4	2
4	Category 3	3.5	1.8	3
5	Category 4	4.5	2.8	5
6		Thay đổi số liệu cho phù hợp		



6.4.1 Biểu đồ

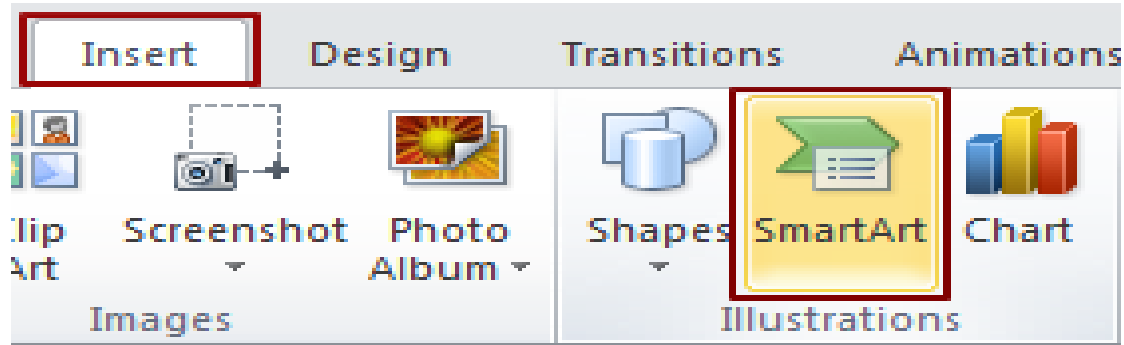
› Định dạng, hiệu chỉnh biểu đồ trên thanh công cụ Chart Tools



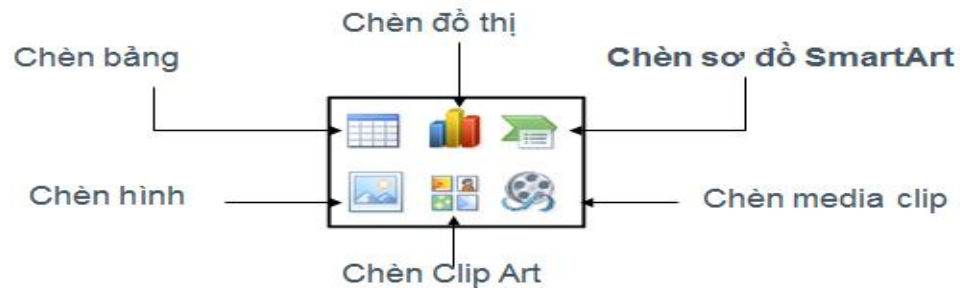


6.4.2 Sơ đồ tổ chức

- Chèn sơ đồ: click menu **Insert** → **SmartArt**



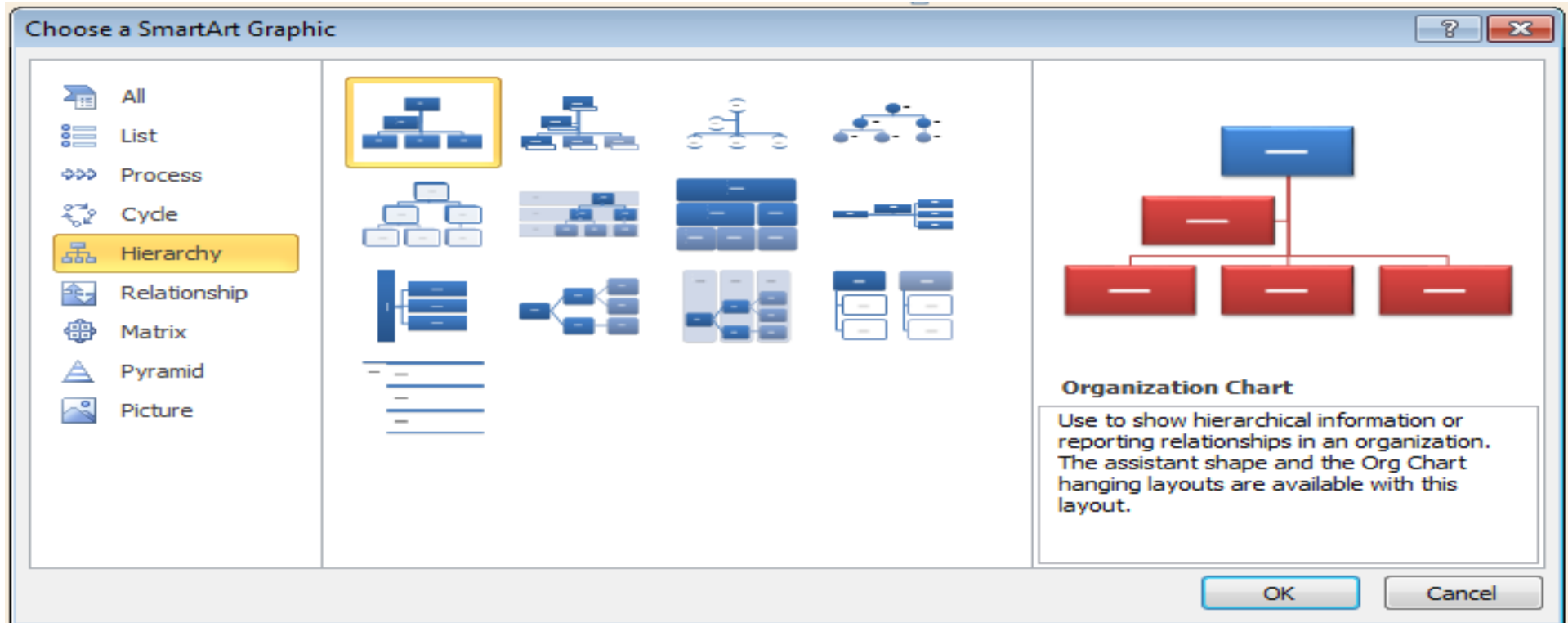
- hoặc click **Home** → **New Slide**.
- click biểu tượng **Insert SmartArt** ở giữa slide.





6.4.2 Sơ đồ tổ chức

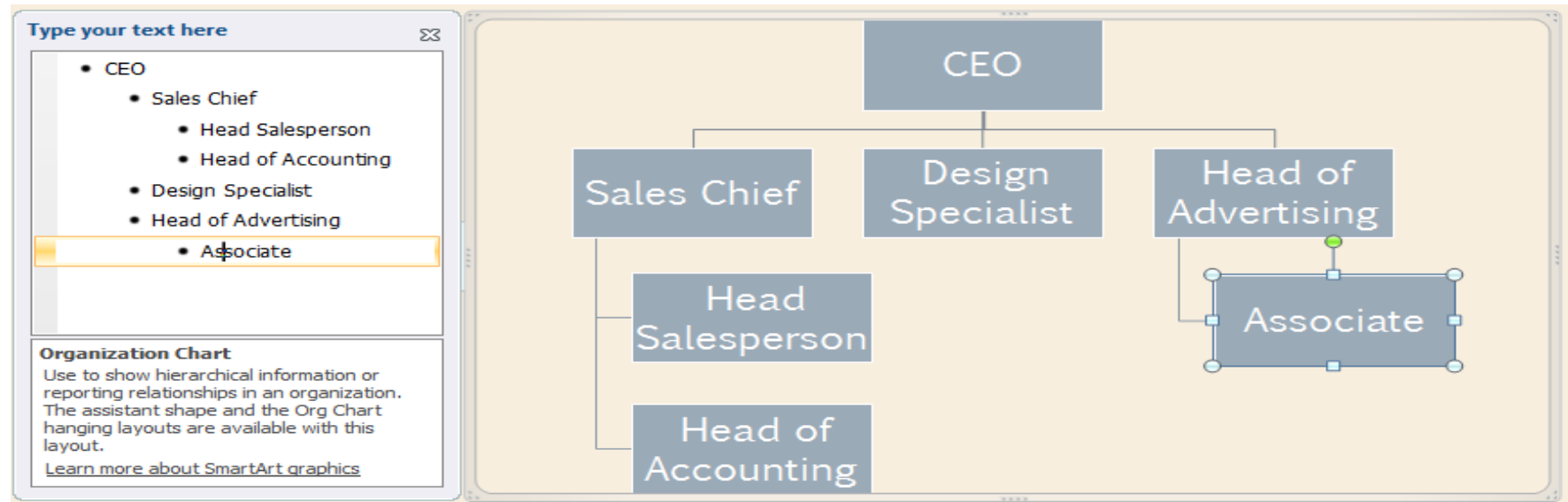
› Click chọn loại sơ đồ → click chọn mẫu sơ đồ → **OK**



6.4.2 Sơ đồ tổ chức

› Nhập text vào SmartArt:

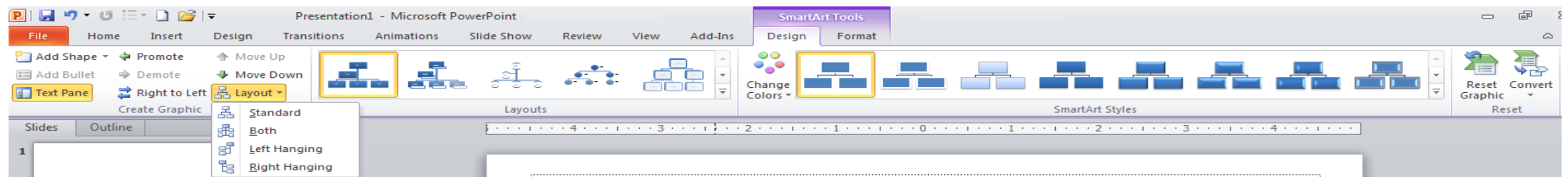
- click sơ đồ → **Text Pane** xuất hiện
- Khung **Type your text here**: Nhập nội dung từng nút trên sơ đồ → thông tin hiển thị trong sơ đồ





6.4.2 Sơ đồ tổ chức

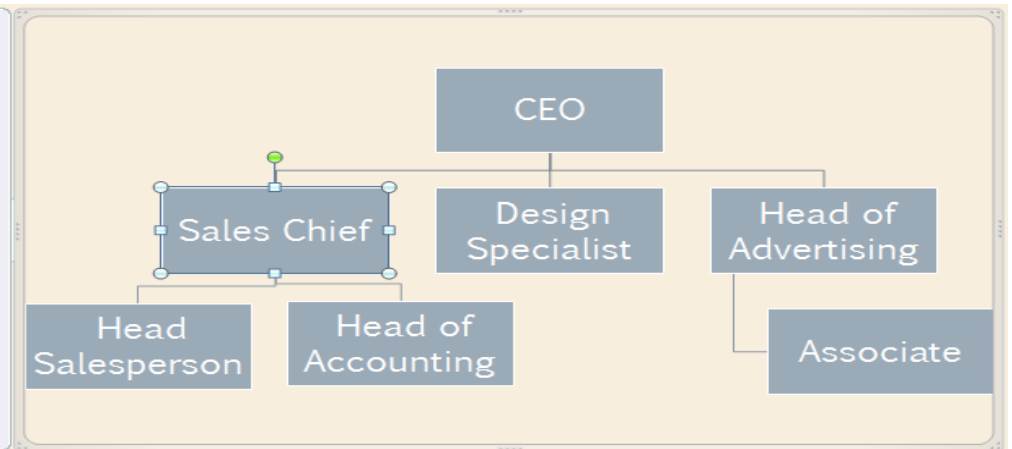
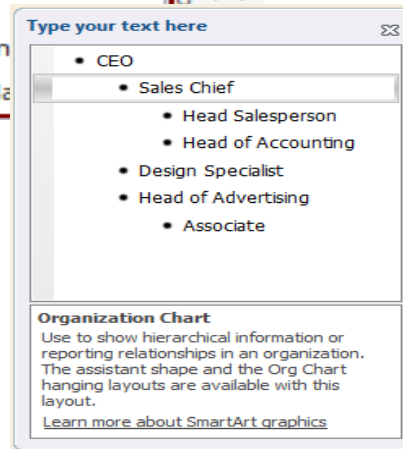
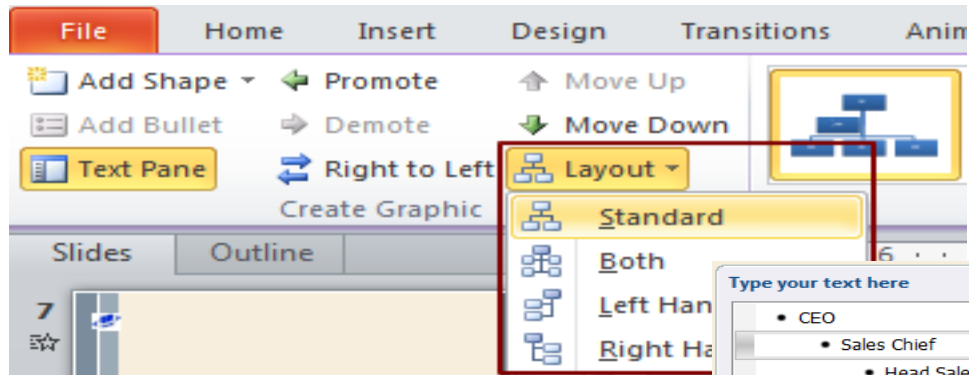
- › Thay đổi cấu trúc
 - click chọn nút muốn hiệu chỉnh
 - click menu **Design**





6.4.2 Sơ đồ tổ chức

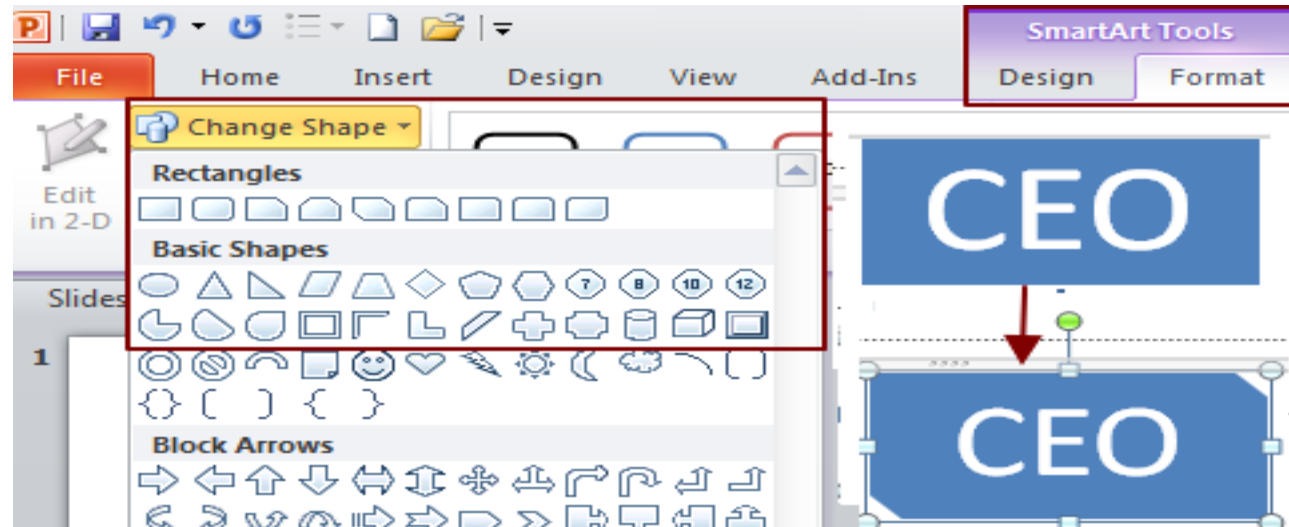
- › Thay đổi cách bố trí các nút cùng nhánh:
 - Chọn nút ở nhánh muốn điều chỉnh → click **Design** → **Layout** → chọn kiểu trình bày



6.4.2 Sơ đồ tổ chức

› Thay đổi định dạng

- chọn nút muốn hiệu chỉnh hình dạng khác
- click menu **Format** → **Change Shape** → chọn 1 hình dạng khác cho nút





6.5 Đưa các đối tượng đồ họa vào trong trang thuyết trình

- › 6.5.1 Chèn và thao tác với đối tượng đồ họa đã có
- › 6.5.2 Vẽ hình



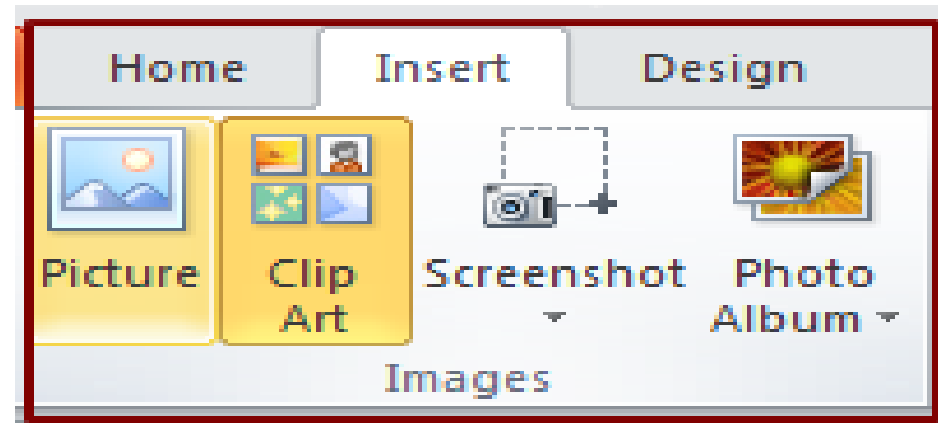
6.5.1 Chèn và thao tác với đối tượng đồ họa đã có

- › Thêm hình ảnh minh họa
- › Các thao tác với hình ảnh



Chèn hình ảnh

- click menu **Insert**→ **Picture**

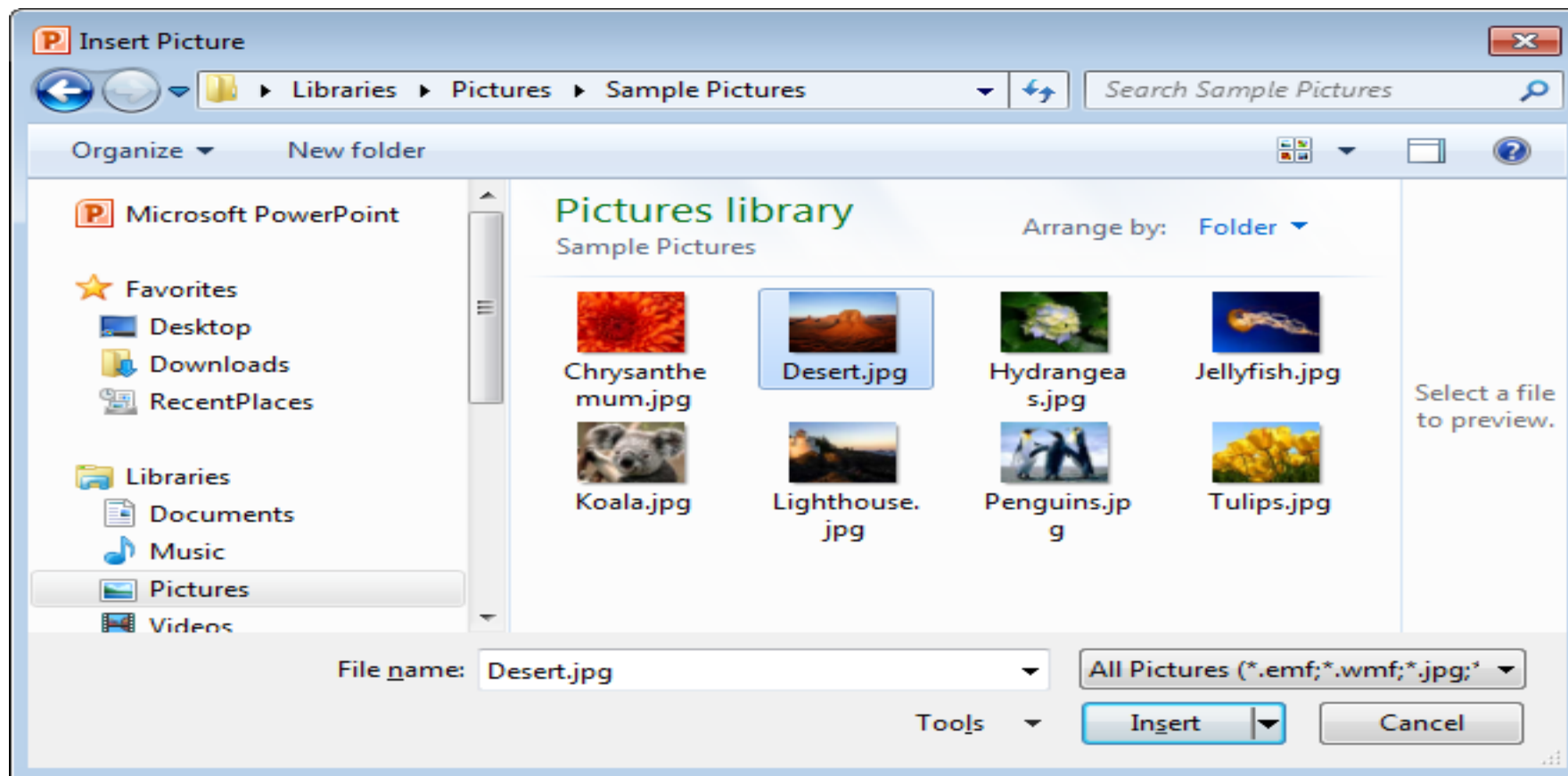


- hoặc click **Home**→ **New Slide**.
- click biểu tượng **Insert Picture from File** ở giữa slide.



Chèn hình ảnh

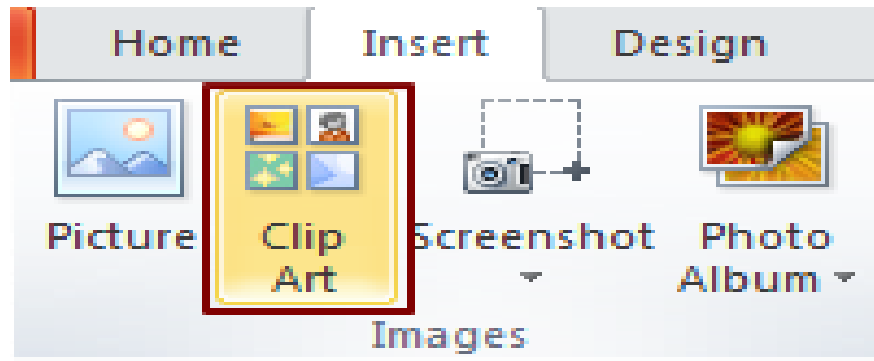
- Chọn file hình → **Insert**



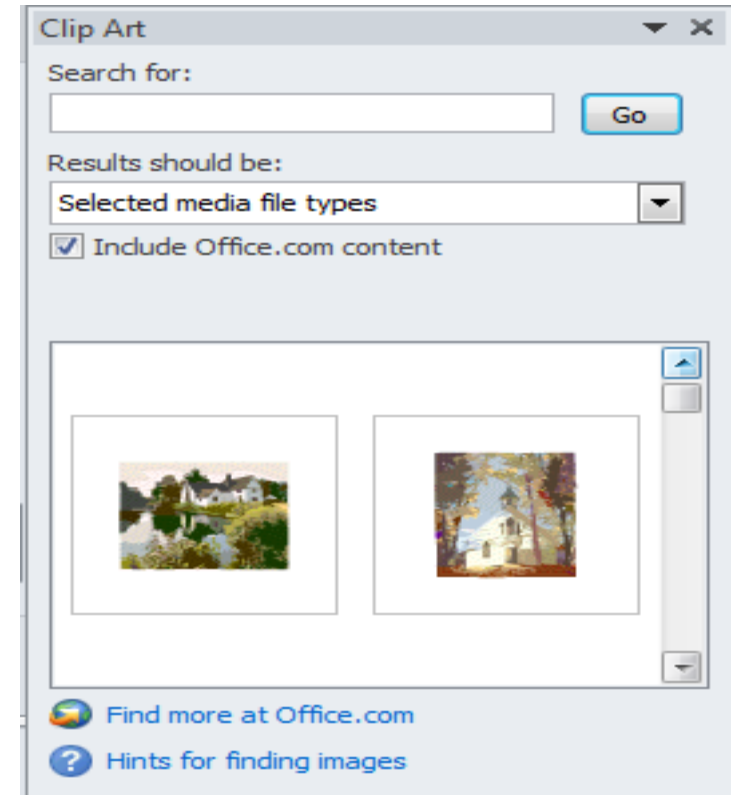


Chèn hình ảnh từ Clip Art

- click menu **Insert** → **Clip Art**



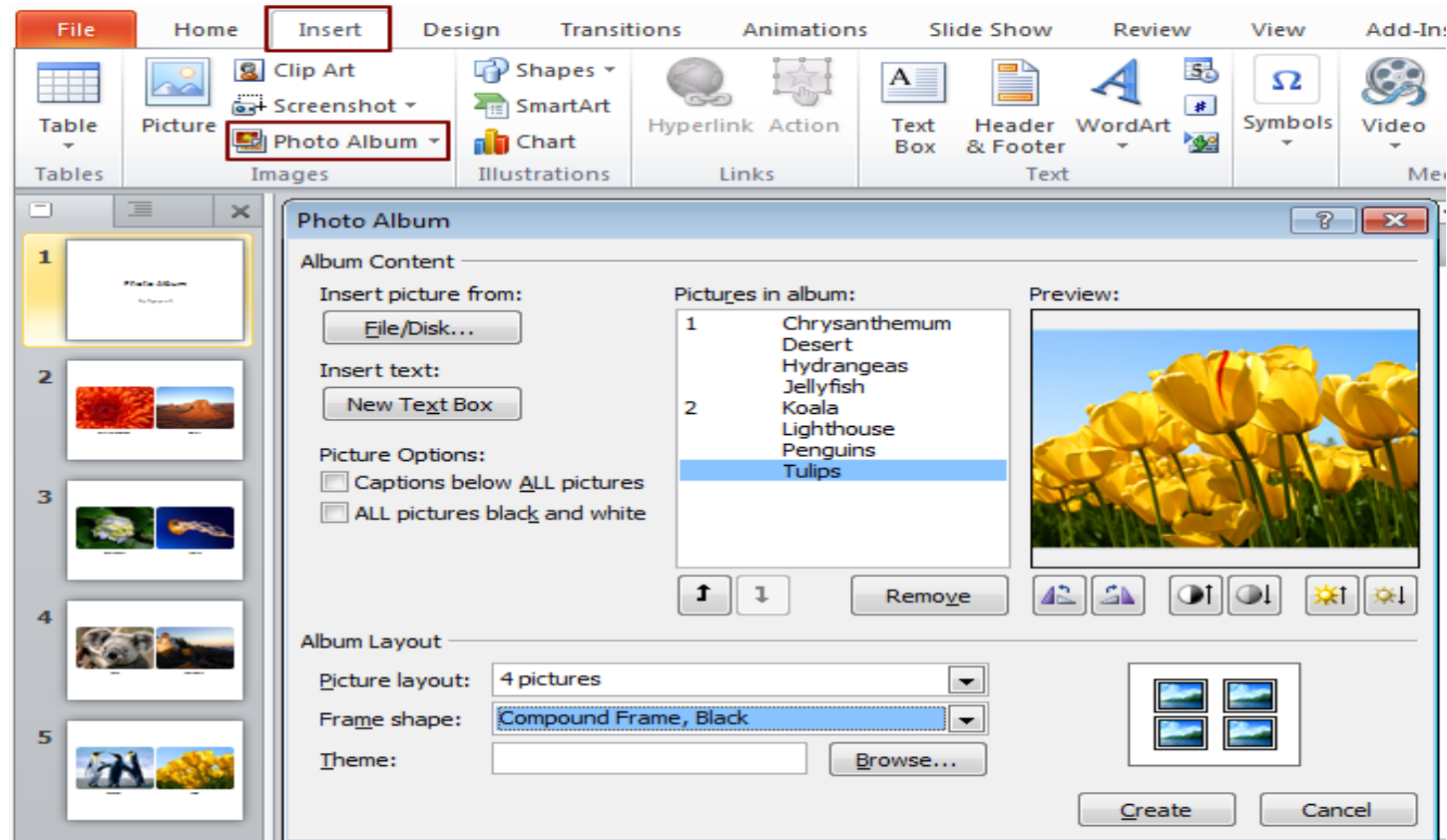
- hoặc click **Home** → **New Slide**.
- click biểu tượng **Insert Clip Art**
- Chọn file hình → **Insert**





Chèn Album hình ảnh

– click menu **Insert** → **Photo Album**



Các thao tác với hình ảnh

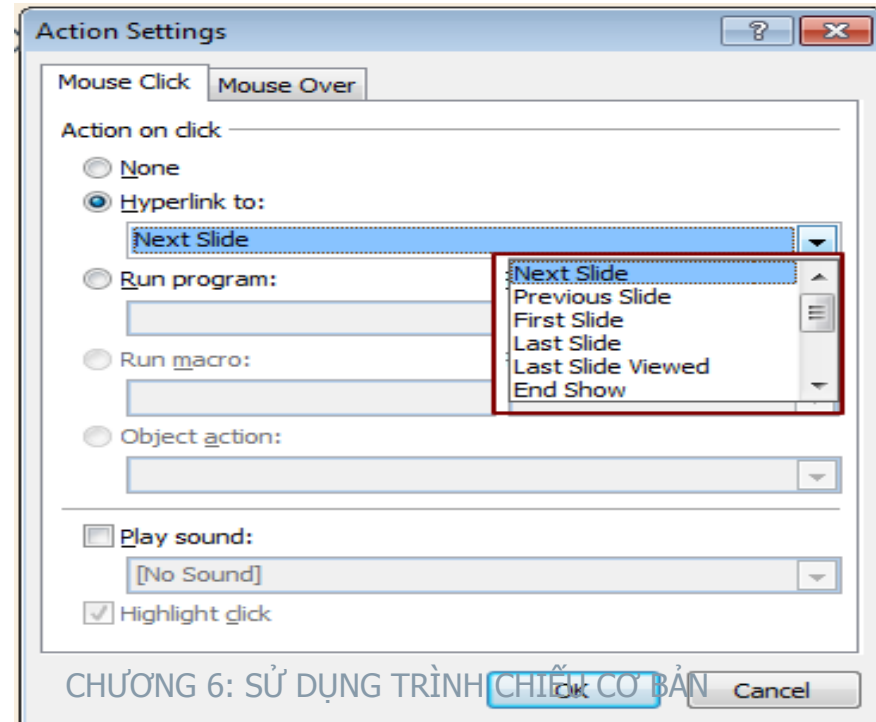
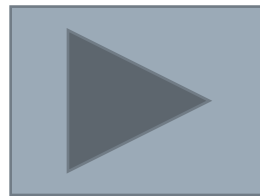
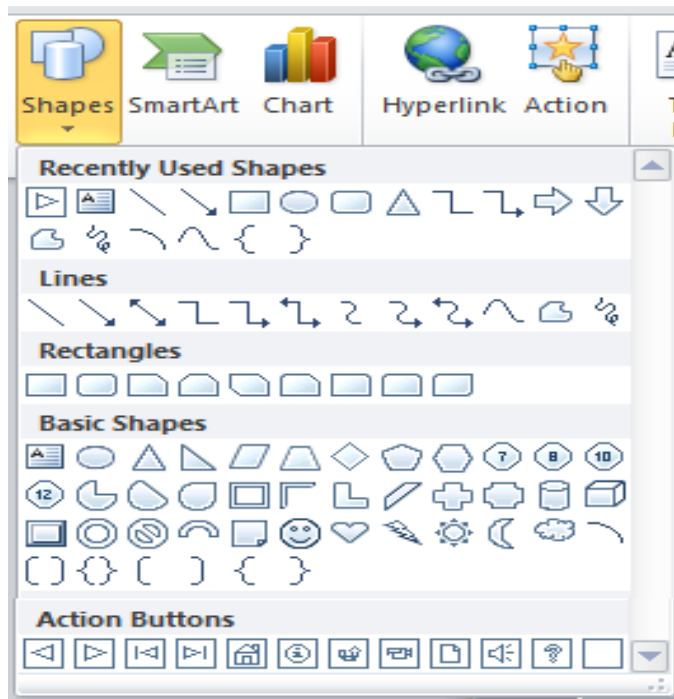
- › Chọn.
- › Sao chép, di chuyển.
- › Thay đổi kích thước.
- › Xoay.
- › Nhóm/Rã nhóm.
- › Đặt đối tượng ở trước hoặc sau đối tượng khác.
- › Định dạng: **Picture Styles**.





6.5.2 Vẽ hình

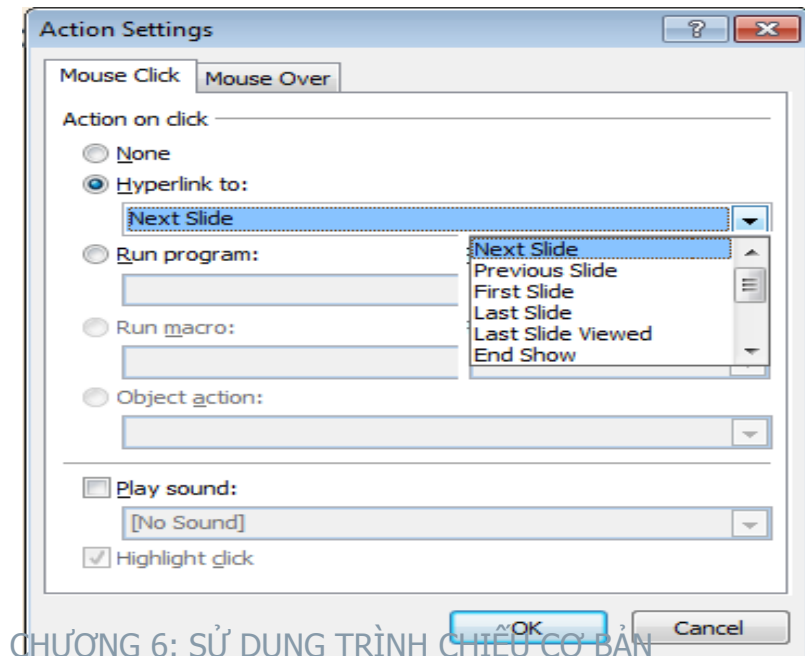
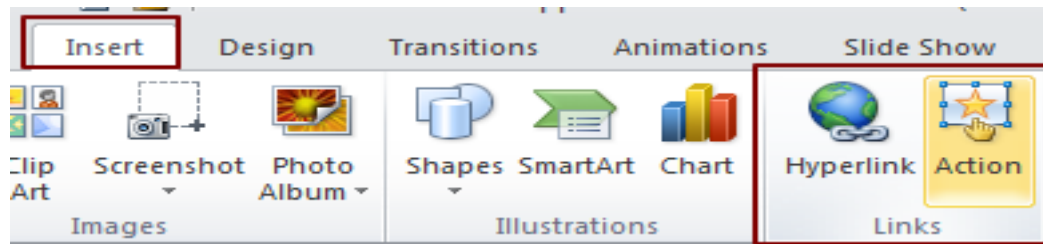
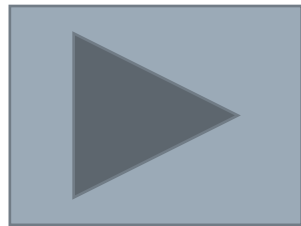
- › Sử dụng công cụ Shapes, tạo nút điều khiển slide (**Action Buttons**):
 - click menu **Insert** → **Shapes** → chọn vẽ 1 **Action Buttons** → chọn **Settings**





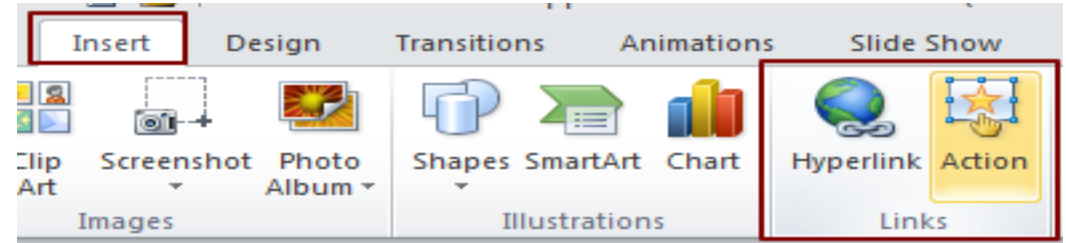
6.5.2 Vẽ hình

- › Điều chỉnh thiết lập cho nút điều khiển:
 - click chọn nút
 - click menu **Insert** → **Action/Hyperlink** → hộp thoại **Action Settings** xuất hiện → thay đổi các thiết lập của **Hyperlink to**

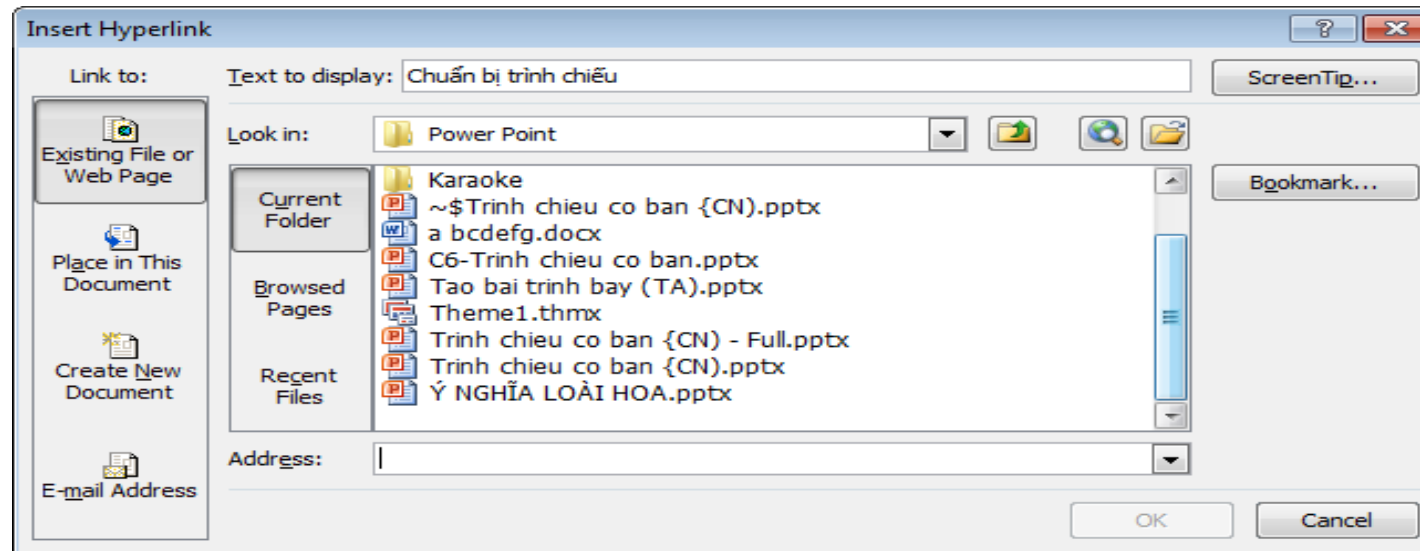




Tạo Hyperlink



- › Tạo Hyperlink cho 1 đối tượng hình hay cho một đoạn text:
 - click chọn hình/ text
 - click menu **Insert**→**Hyperlink**→ hộp thoại **Insert Hyperlink** xuất hiện





Tạo Hyperlink

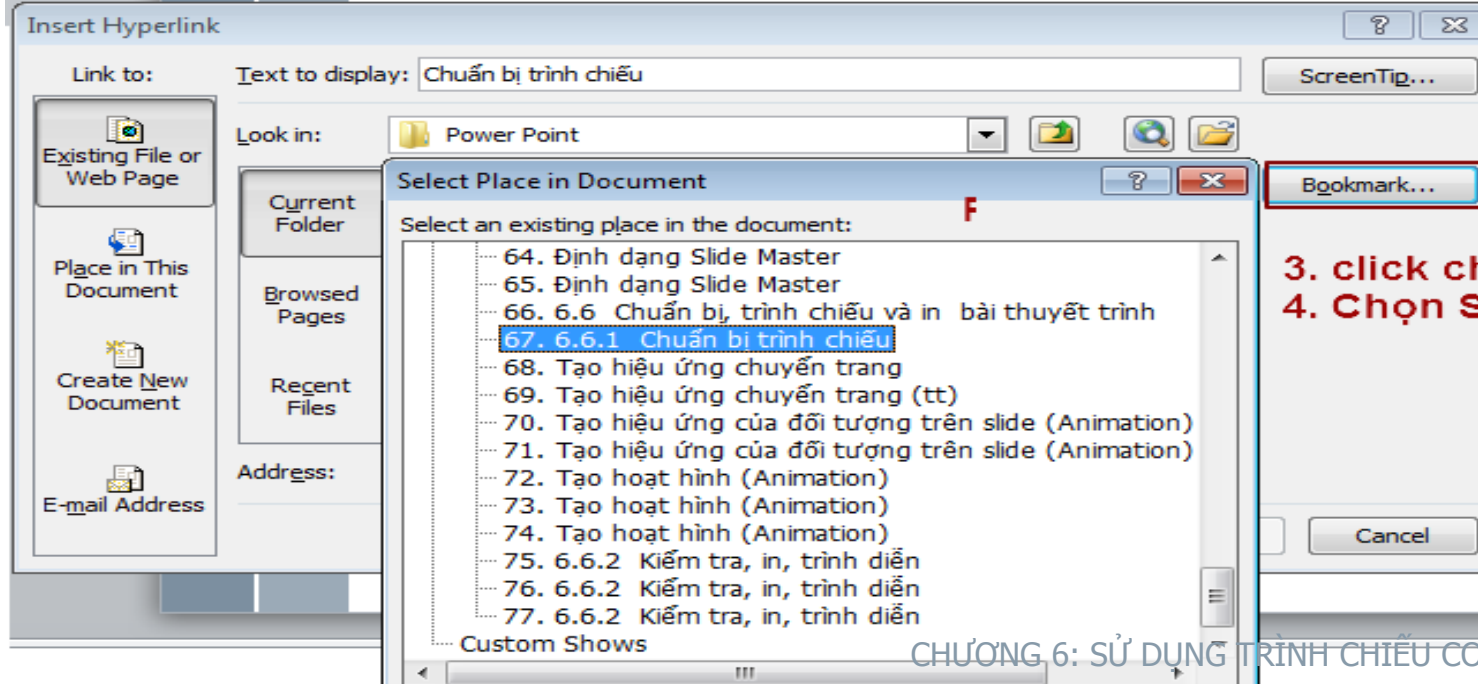
- click **Bookmark...** → chọn **slide** muốn link đến → **OK**



6.6 Chuẩn bị, trình chiếu và in bài thuyết trình

1. Chọn text tạo Hyperlink
2. click menu Insert → Hyperlink

- > 6.6.1 Chuẩn bị trình chiếu
- > 6.6.2 Kiểm tra, in, trình diễn



3. click chọn **Bookmark...**
4. Chọn **Slide** muốn link đến



Định dạng Slide Master

- › Slide Master cho phép áp dụng một layout chung cho các slide, ví dụ như định dạng tiêu đề đầu, cuối slide, chèn ngày tháng, số thứ tự trang,...
- › Để mở Slide Master, chọn View → Slide Master





Định dạng Slide Master

FILE **SLIDE MASTER** HOME INSERT TRANSITIONS ANIMATIONS REVIEW VIEW STORYBOARDING

Insert Slide Master Insert Layout Delete Rename Preserve Edit Master

Master Layout Insert Placeholder Master Layout

Title Footers

Themes Edit Theme

Colors Background Styles Background

Fonts Hide Background Graphics

Effects

Slide Size Size

Close Master View Close

Đóng Master View

Click to edit Master title style

Click to edit Master title style

▶ Click to edit Master text styles

- Second level
 - Third level
 - Fourth level
 - Fifth level

Footer 12/19/2014



6.6 Chuẩn bị, trình chiếu và in bài thuyết trình

- › 6.6.1 Chuẩn bị trình chiếu
- › 6.6.2 Kiểm tra, in, trình diễn



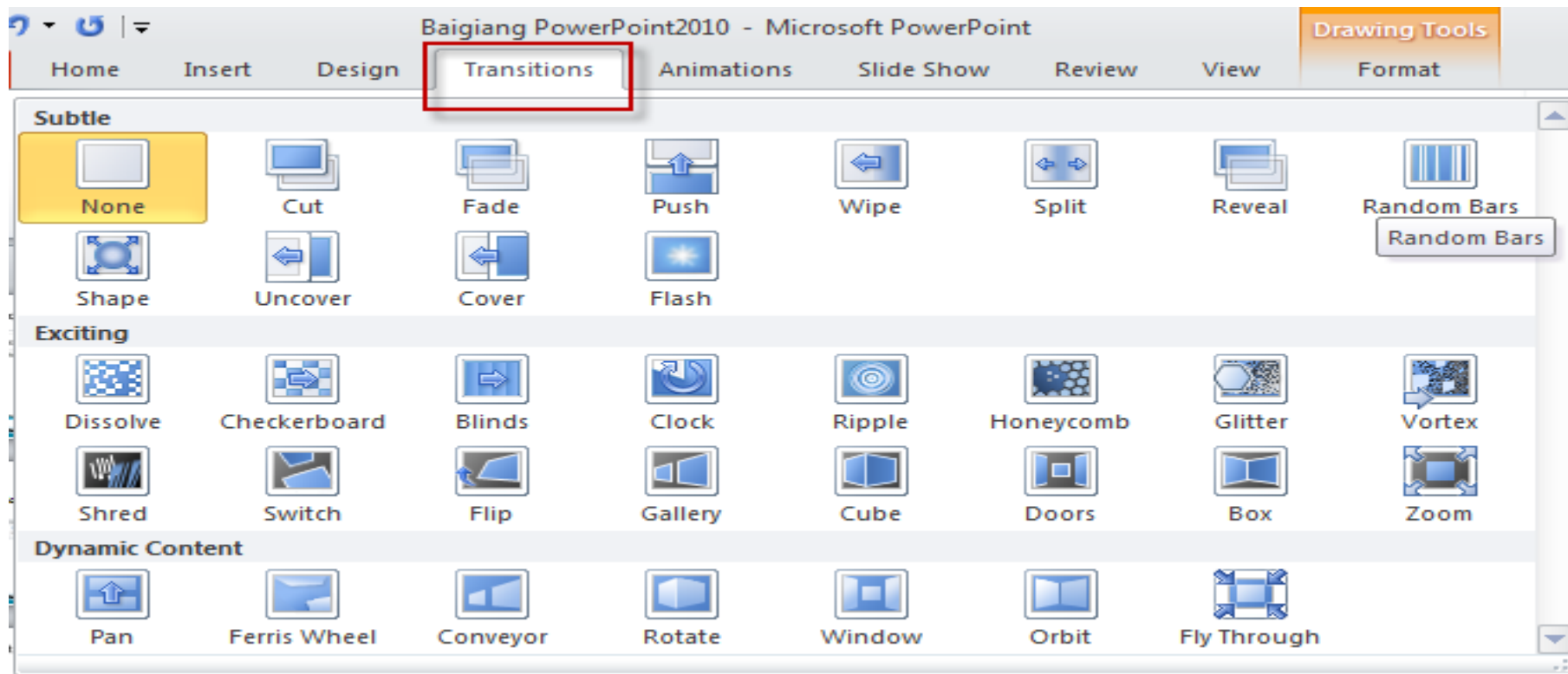
6.6.1 Chuẩn bị trình chiếu

- › Tạo hiệu ứng chuyển trang
- › Tạo hoạt hình (Animation)
- › Trình chiếu



Tạo hiệu ứng chuyển trang

› Chọn Transitions, chọn một mẫu hiệu ứng





Tạo hiệu ứng chuyển trang (tt)

Tùy chọn hiệu ứng bổ sung cho mỗi mẫu hiệu ứng

Áp dụng cho tất cả các slide

Tạo hiệu ứng chuyển

Chọn Transitions, chọn m



Tạo hiệu ứng của đối tượng trên slide (Animation)

- › Thiết lập cách hiệu ứng bắt đầu:
 - Click mũi tên bên cạnh Start trong khung Custom Animation. Có ba cách:
 - › **Start On Click**: bắt đầu khi click chuột.
 - › **Start With Previous**: bắt đầu cùng với hiệu ứng trước đó.
 - › **Start After Previous**: bắt đầu tiếp theo sau hiệu ứng trước đó.
- › Hiệu chỉnh:
 - Chọn đối tượng đã tạo hiệu ứng.
 - Xóa: click Remove trong khung Custom Animation.
 - Thay đổi: click Change và chọn hiệu ứng mới
 - Thay đổi thứ tự: click mũi tên lên hoặc xuống



Tạo hiệu ứng của đối tượng trên slide (Animation)

- › Chọn đối tượng (văn bản, hình ảnh cần tạo hoạt hình)
- › Click ANIMATIONS

Baigiang PowerPoint2010.pptx - PowerPoint

DESIGN TRANSITIONS **ANIMATIONS** SLIDE SHOW REVIEW VIEW STORYBOARDING DRAWING TOOLS FORMAT

Fade Fly In Float In Split Wipe Shape Effect Options Add Animation Animation Painter Start: Duration Delay: Advanced Animation

Tạo hoạt hình (Animation)

- ▶ Chọn đối tượng (văn bản, hình ảnh cần tạo hoạt hình)
- ▶ Click ANIMATIONS



Tạo hoạt hình (Animation)

HOME INSERT DESIGN TRANSITIONS **ANIMATIONS** SLIDE SHOW REVIEW VIEW STOR

None

★ None

**Chọn một hiệu ứng
(None: không có hiệu ứng)**

Entrance

★ Appear ★ Fade ★ Fly In ★ Float In ★ Split ★ Wipe ★ Shape ★ Wheel

★ Random Bars ★ Grow & Turn ★ Zoom ★ Swivel ★ Bounce

Emphasis

★ Pulse ★ Color Pulse ★ Teeter ★ Spin ★ Grow/Shrink ★ Desaturate ★ Darken ★ Lighten

★ Transparency ★ Object Color ★ Compleme... ★ Line Color ★ Fill Color ★ Brush Color ★ Font Color ★ Underline

★ Bold Flash ★ Bold Reveal ★ Wave

Exit

★ Disappear ★ Fade ★ Fly Out ★ Float Out ★ Split ★ Wipe ★ Shape ★ Wheel

★ Random Bars ★ Shrink & Tu... ★ Zoom ★ Swivel ★ Bounce

★ More Entrance Effects...
★ More Emphasis Effects...
★ More Exit Effects...
★ More Motion Paths...



Tạo hoạt hình (Animation)

NSITIONS | **ANIMATIONS** | SLIDE SHOW | REVIEW | VIEW | STORYBOARDING | DRAWING TOOLS | FORMAT

Fly In | Float In | Split | Wipe | Shape | Effect Options

Animation Pane | Start: On Click | Reorder Animation

Duration: 00.50 | Delay: 00.00

Direction

- From Bottom
- From Bottom-Left
- From Left
- From Top-Left
- From Top
- From Top-Right
- From Right
- From Bottom-Right

mở thanh Animation pane

Chọn lựa bổ sung cho mỗi loại hoạt hình

chọn thao tác để bắt đầu

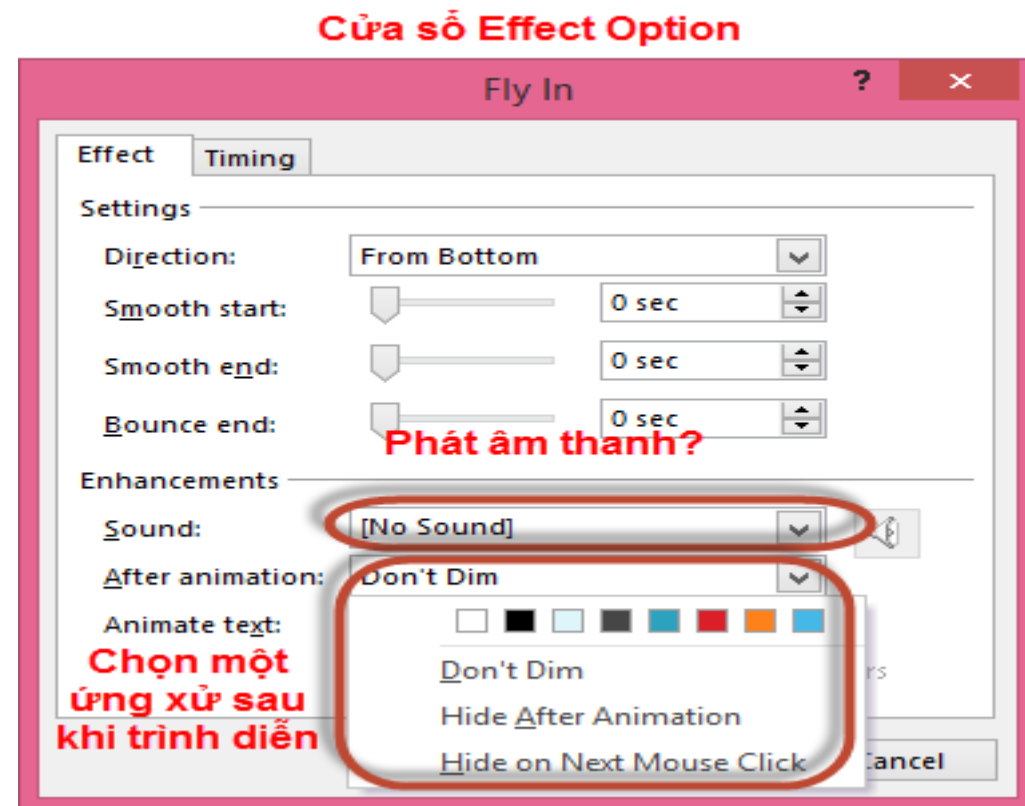
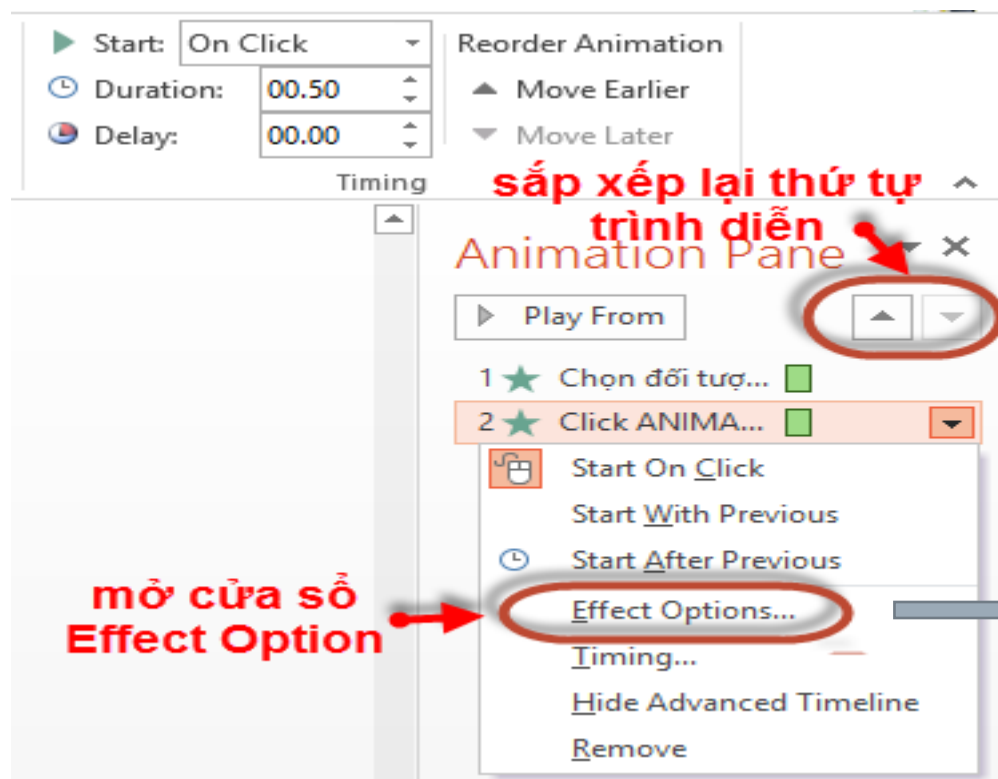
Tạo hoạt hình

- 1 Chọn đối tượng (tạo hoạt hình)
- Click ANIMATION



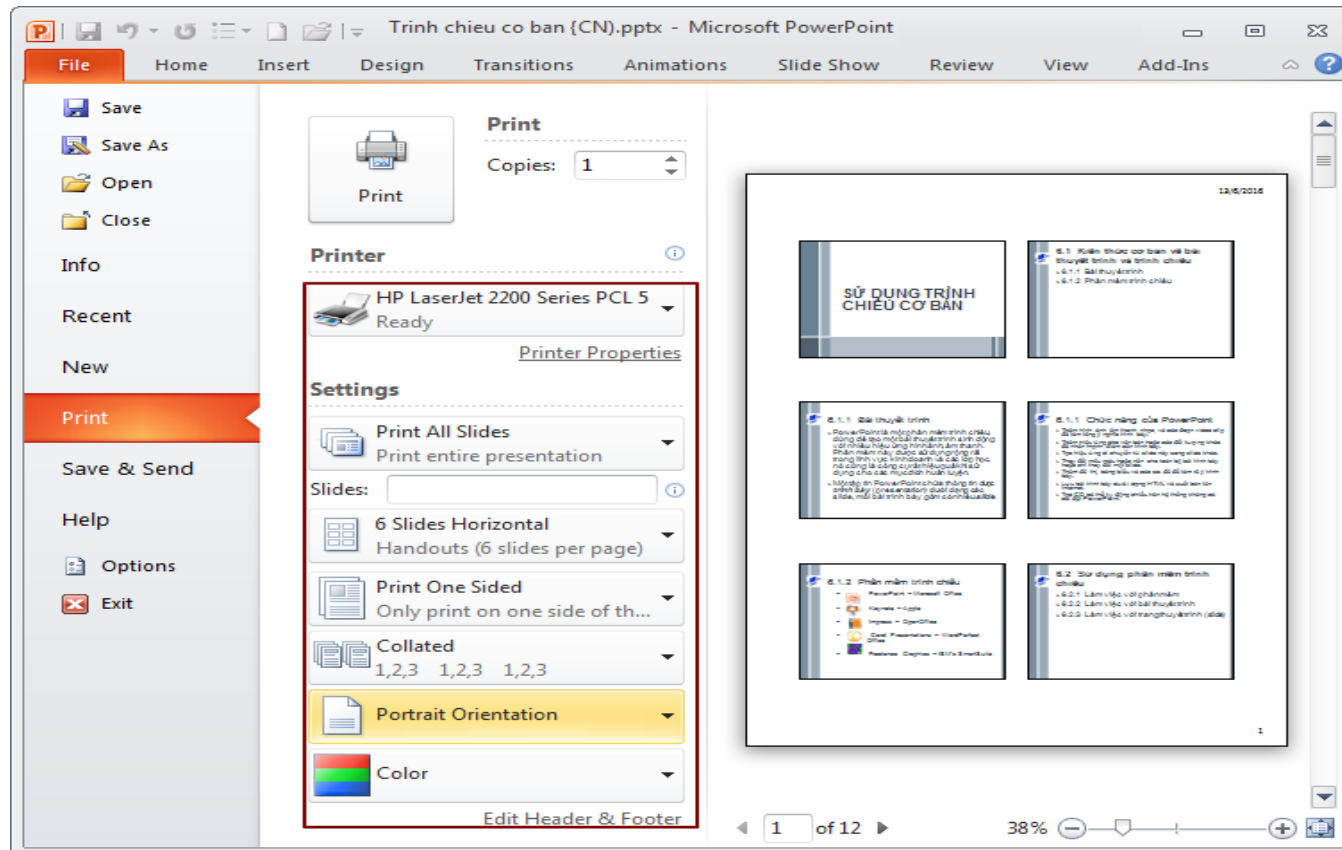
Tạo hoạt hình (Animation)

› Cửa sổ Animation Pane






6.6.2 Kiểm tra, in, trình diễn








6.6.2 Kiểm tra, in, trình diễn


Settings

 **Print All Slides**
Print entire presentation

 **Print All Slides**
Print entire presentation


 **Print Selection**
Only print the selected slides

 **Print Current Slide**
Only print the current slide


 **Custom Range**
Enter specific slides to print

Print Hidden Slides

Settings

 **Print All Slides**
Print entire presentation

Slides: ⓘ

 **Outline**
Print a text outline

Print Layout

Full Page Slides

Notes Pages

Outline

Handouts

- Thêm hình ảnh, âm thanh, nhạc và các đoạn video do để làm tăng (nghĩa trình bày).
- Thêm hiệu ứng cho văn bản hoặc các đối tượng khác để nhấn mạnh điểm cần trình bày.
- Tạo hiệu ứng di chuyển từ slide này sang slide khác.
- Thay đổi màu sắc hoặc nền cho toàn bộ bài trình bày hoặc chỉ thay đổi một slide.
- Thêm đối tượng, bảng biểu và các sơ đồ để làm rõ (trình bày).
- Lưu bài trình bày dưới dạng HTML và xuất bản lên Internet.
- Tạo CD có thể tự động chiếu trình hệ thống thông tin của slide PowerPoint.

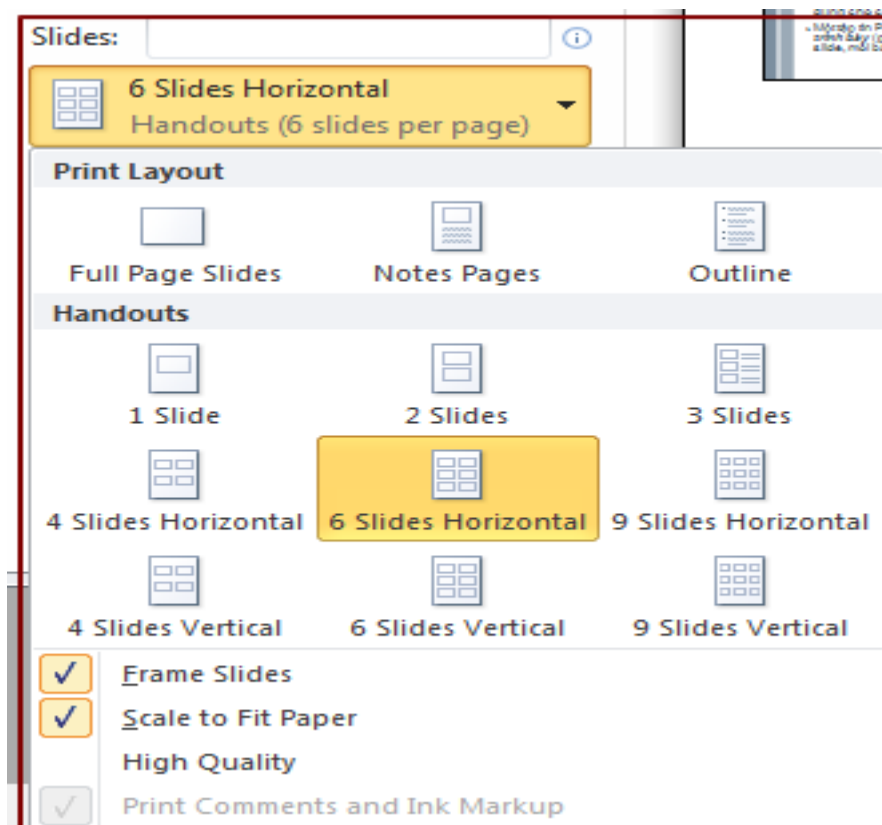
- 6.1.2 Phần mềm trình chiếu
 - PowerPoint - Microsoft Office
 - Keynote - Apple
 - Impress - OpenOffice
 - Corel Presentation - WordPerfect Office
 - Prezi - Prezi
 - Freehand Graphics - Adobe
- 6.2 Sử dụng phần mềm trình chiếu
 - 6.2.1 Làm việc với phần mềm
 - 6.2.2 Làm việc với bài thuyết trình
 - 6.2.3 Làm việc với trang thuyết trình (slide)

Làm việc với phần mềm trình chiếu PowerPoint
 Làm việc với phần mềm trình chiếu PowerPoint
 Làm việc với phần mềm trình chiếu PowerPoint

Double-click vào biểu tượng PowerPoint bên desktop.
 Click nút Start → All Programs → Microsoft Office → Microsoft PowerPoint 2010
 Click nút Start → nhập Microsoft PowerPoint 2010 vào khung Search.



6.6.2 Kiểm tra, in, trình diễn



HẾT CHƯƠNG 6

Q & A