

TÀI LIỆU ÔN TẬP TIN HỌC

(KỶ THI TUYỂN DỤNG CÔNG CHỨC NĂM 2024)

Phần I: HIỂU BIẾT VỀ CNTT CƠ BẢN

Bài 1: KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ MÁY TÍNH VÀ MẠNG MÁY TÍNH

I. Phần cứng máy tính

1. Máy vi tính và thiết bị cầm tay thông minh

Máy tính để bàn (Personal Computer) viết tắt là **PC** hay **Desktop**, thường đặt trên bàn làm việc.

Máy tính xách tay (Notebook hay Laptop) cấu tạo nhỏ gọn, dễ dàng di chuyển.

Các loại máy tính cầm tay (Netbook hay Tablet): Máy tính bảng.

Thiết bị điện toán di động hoặc cầm tay:

Điện thoại di động (Mobile phone) sử dụng chủ yếu để gọi điện và nhắn tin. Điện thoại di động kiểu mới (Smartphone) có thể thực hiện được rất nhiều chức năng như: Phát và nghe nhạc, chụp hình, quay video, gửi tin nhắn văn bản, tin nhắn hình, nhận và gửi thư điện tử, truy cập Internet, định vị toàn cầu (GPS)...

Thiết bị kỹ thuật số trợ giúp cá nhân (PDA - Personal Digital Assistant): Có phần mềm riêng để đặt lịch hẹn, lưu danh mục các địa chỉ liên hệ, hoặc viết ghi chú.

Thiết bị đọc sách điện tử: Là một thiết bị điện toán đặc biệt được thiết kế với phần mềm cho phép tải và xem bản sao điện tử của một ấn phẩm.

Máy tính biểu diễn dữ liệu bằng hệ đếm nhị phân. Tuy chỉ dùng hai ký số là 0 và 1 nhưng hệ nhị phân này giúp máy tính biểu diễn - xử lý được hầu hết các loại thông tin mà con người hiện đang sử dụng như văn bản, hình ảnh, âm thanh, video,...

Đối với máy tính, đơn vị nhỏ nhất dùng để biểu diễn thông tin gọi là bit (Binary digit). Bit là một chữ số trong hệ thống số nhị phân, nó có thể có giá trị 0 hoặc 1. Trong bộ nhớ máy tính, một bit là một công tắc điện nhỏ có thể bật (giá trị 1) hoặc tắt (giá trị 0).

Hệ nhị phân sử dụng hai ký số 0 và 1 để biểu diễn các số. Khi biểu diễn dữ liệu, bit không biểu diễn độc lập mà được lập theo nhóm 8 bit, gọi là một byte, viết tắt là B. 1 Kilobyte bằng 1024 byte hoặc 8192 bit. Thực tế, người ta ít khi sử dụng đơn vị bit mà dùng byte. Xem bảng bên dưới để thấy các biểu diễn khác.

Tên gọi	Ký hiệu	Giá trị
Byte	B	8 bit
KiloByte	KB	$2^{10}B = 1024 B$
MegaByte	MB	$1024 KB = 2^{20} B$
GigaByte	GB	$1024 MB = 2^{30}B$
TeraByte	TB	$1024GB = 2^{40}B$

Chẳng hạn, trong cuộc sống chúng ta thường gặp các khái niệm như: máy ảnh sử dụng thẻ nhớ 16GB, điện thoại iphone có bộ nhớ trong 32GB, đĩa CD có dung lượng 650KB,...

Lưu ý 1: Khi đề cập đến dung lượng lưu trữ, người ta sử dụng một Kilo tương ứng với 1024, sử dụng K viết hoa, và thường đề cập đến byte (Ví dụ 1KB=1024Byte). Nhưng khi đề cập đến tốc độ truyền dữ liệu, người ta sử dụng Kilo tương ứng 1000, sử dụng k viết thường, và đề cập đến bit (ví dụ: 1 kbit/s = 1000 bits per second).

Lưu ý 2: Vào năm 1998, tổ chức IEC (International Electrotechnical Commission) đã công bố bảng quy đổi đơn vị thông tin theo quyết định IEC 60027-2. Theo đó, đơn vị mới gọi là bit

dùng cho hệ nhị phân khi chuyển đổi. Ví dụ 1 kibit tương ứng với 1024, trong khi 1 Kilo tương ứng với 1000. Ví dụ: 1kibibit=1024bit, và 1Kbit=1000bit; 1kibibyte =1024byte và 1KB=1000Byte. Tuy vậy, một số các nhà sản xuất công nghiệp vẫn tính toán và hiển thị theo đơn vị ban đầu.

2. Các thành phần của phần cứng.

Phần cứng có thể được hiểu đơn giản là tất cả các phần trong máy tính mà chúng ta có thể cảm nhận bằng các giác quan. Phần cứng bao gồm ba phần chính: Bộ xử lý trung tâm (CPU - Central Processing Unit); Bộ nhớ (Memory); Thiết bị nhập/xuất (Input/Output).

3. Thiết bị trung tâm.

3.1. Bộ xử lý trung tâm (CPU)

Bộ xử lý trung tâm chỉ huy các hoạt động của máy tính theo lệnh và thực hiện các phép tính. CPU có ba bộ phận chính: Khối điều khiển, khối tính toán số học và logic, và một số thanh ghi. Khối điều khiển (Control Unit) là trung tâm điều hành máy tính có nhiệm vụ giải mã các lệnh, tạo ra các tín hiệu điều khiển công việc của các bộ phận khác của máy tính theo yêu cầu của người sử dụng hoặc theo chương trình đã cài đặt. Khối tính toán số học và logic (Arithmetic-Logic Unit) thực hiện các phép tính số học (cộng, trừ, nhân, chia,...), các phép tính logic (AND, OR, NOT, XOR) và các phép tính quan hệ (so sánh lớn hơn, nhỏ hơn, bằng nhau,...). Các thanh ghi (Registers) đóng vai trò bộ nhớ trung gian, giúp tăng tốc độ trao đổi thông tin trong máy tính.

Ngoài ra, CPU còn được gắn với một đồng hồ (clock) hay còn gọi là bộ tạo xung nhịp. Tần số đồng hồ càng cao thì tốc độ xử lý thông tin càng nhanh. Thường thì đồng hồ được gắn tương xứng với cấu hình máy và có các tần số dao động (cho các máy Pentium 4 trở lên) là 2.0 GHz, 2.2 GHz,... hoặc cao hơn.

Hertz (Hz) là đơn vị đo tốc độ xung nhịp bên trong máy tính về tần suất hay số vòng xoay mỗi giây. Bộ vi xử lý thông dụng hiện nay có các dòng Core I7, Core I5, Core I3 tương ứng với các sản phẩm cao, trung và cơ bản. So với Core I3 và Core I5 thì chip Core I7 có khả năng xử lý đa tác vụ, chạy các ứng dụng trình diễn đa phương tiện tốt hơn.

3.2. Bộ nhớ

Bộ nhớ là thiết bị lưu trữ thông tin, được chia làm hai loại: Bộ nhớ trong và bộ nhớ ngoài.

3.2.1. Bộ nhớ trong: Gồm ROM và RAM

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

RAM (Random Access Memory) là bộ nhớ truy xuất ngẫu nhiên, được dùng để lưu trữ dữ liệu và chương trình trong quá trình thao tác và tính toán. Dữ liệu lưu trong RAM sẽ mất đi khi mất điện hoặc tắt máy. Tốc độ RAM được đo bằng nano giây (ns). Dung lượng bộ nhớ RAM cho các máy tính hiện nay thông thường vào khoảng 2GB, 4GB, 8GB.... RAM được dùng trong card hình ảnh hoặc dùng làm bộ nhớ đệm thông tin gửi đến máy in.

Bộ vi xử lý (CPU)	MHz/ GHz	Typical RAM
8088 (XT)	4 đến 10 MHz	640KB
80286 (286 or AT)	8 đến 16 MHz	1 đến 2MB
80386SX/DX (386SX/DX)	16 đến 33 MHz	1 đến 8MB

Bộ vi xử lý (CPU)	MHz/ GHz	Typical RAM
80486 (486)	25 đến 100 MHz	4 đến 32MB
Pentium	60 đến 200 MHz	8 MB +
6x86	120 đến 166 MHz	16MB +
Pentium (MMX)	166 đến 200 MHz	16 đến 32MB
Pentium PRO	150 đến 200 MHz	32MB +
Pentium II	200 đến 400 MHz	32MB +
Pentium III	500 MHz đến 1.2 GHz	64MB +
Pentium 4 or Pentium M	1.4 đến 3.2+ GHz	128MB +

Bảng 1. Một số Bộ vi xử lý

Cơ chế hoạt động của bộ nhớ trong (Khi sử dụng hệ điều hành Windows).

- ROM BIOS nắm quyền kiểm soát khi máy tính khởi động và tải hệ điều hành
- Khi hệ điều hành nắm quyền kiểm soát, màn hình khởi động Windows xuất hiện.
- + Hệ điều hành kiểm tra việc “đăng ký” với Windows, xác định phần cứng hay phần mềm nào đã được cài đặt.
- + Khi quá trình này hoàn tất, màn hình nền của Windows xuất hiện.
- Dung lượng RAM cần thiết được sử dụng để lưu trữ mã chương trình và dữ liệu trong suốt quá trình thực thi.
- + Khi máy tính thực hiện một công việc cụ thể, một lượng RAM cần thiết sẽ được sử dụng.
- + Khi khởi động một phần mềm hoặc một chương trình ứng dụng, máy tính yêu cầu sao chép chương trình đó và đưa sang RAM.
- + Đóng chương trình ứng dụng khi không sử dụng để giải phóng RAM.

3.2.2. Bộ nhớ ngoài

Bao gồm các thiết bị lưu trữ thông tin với dung lượng lớn, thông tin không bị mất khi không có điện, có thể cất giữ và di chuyển độc lập với máy tính. Có nhiều loại bộ nhớ ngoài phổ biến như:

- Đĩa cứng là nơi lưu trữ sơ cấp của chương trình và dữ liệu. Các chương trình phần mềm cần phải được cài đặt ở ổ đĩa cứng (Hard disk drive). Đĩa cứng lưu trữ và truy xuất thông tin với tốc độ cao. Đĩa cứng có dung lượng hiện nay khoảng 250 GB, 500 GB, 1TB, 2 TB... Cũng có thể sử dụng các ổ đĩa mạng có dung lượng cao để đáp ứng yêu cầu lưu trữ dữ liệu của toàn bộ tổ chức/doanh nghiệp. Khi đó việc truyền dữ liệu khá nhanh tuy nhiên tốc độ có thể bị hạn chế bởi do loại card giao tiếp mạng cài trên máy cùng số người dùng và tác vụ mà máy chủ phải xử lý. Lưu ý là đĩa cứng là loại bộ nhớ ngoài mặc dù chúng luôn được gắn bên trong máy tính.

- Đĩa quang thường lưu trữ dữ liệu, phần mềm, âm thanh, video được sử dụng trong các phương tiện đa truyền thông (multimedia). Đĩa quang thiết kế để đọc các đĩa tròn, dẹt, thường được gọi là đĩa nén (CD) hoặc đĩa số đa năng (DVD). Đĩa quang được đọc thông qua một thiết bị laze hoặc đầu quang học có thể quay đĩa với vận tốc từ 200 vòng quay mỗi phút (rpm) trở lên.

- Ổ đĩa CD-R là ổ đĩa chỉ đọc CD. CD-RW là ổ đĩa đọc và ghi CD. DVD-R là ổ đọc DVD. DVD-RW hay combo là đọc và ghi DVD.

- Các máy tính mới có một ổ đĩa quang có thể được mua rời, thường gồm một ổ DVD hoặc một ổ ghi CD/DVD.

- Các loại bộ nhớ ngoài khác như thẻ nhớ (Memory Stick, Compact Flash Card), USB Flash Drive có dung lượng phổ biến là 2GB, 4GB, 8GB, 16 GB, 32GB, 64GB... hoặc đĩa cứng đặt ngoài với dung lượng lưu trữ lớn hơn 1 TB, 2 TB... Lợi thế của các loại bộ nhớ này là tính lưu động, dung lượng lớn, và khả năng chia sẻ dữ liệu.

Thiết bị ngoại vi là các thiết bị giúp máy tính kết nối, trao đổi dữ liệu với thế giới bên ngoài. Thiết bị ngoại vi được chia làm hai nhóm là thiết bị nhập và thiết bị xuất tùy theo dữ liệu đi vào hay đi ra máy tính.

4. Thiết bị nhập, xuất, lưu trữ.

4.1. Các thiết bị nhập. Gồm:

- Bàn phím (keyboard) là thiết bị nhập chuẩn, nhập dữ liệu hoặc lệnh thực hiện một tác vụ trong một chương trình ứng dụng thông qua một chuỗi các thao tác gõ phím.

- Thiết bị xác định điểm (Pointing Device) như chuột (Mouse) để chọn một vị trí trên màn hình, màn hình cảm ứng (Touch Screen): Cho phép lựa chọn hoặc kích hoạt một đối tượng trên màn hình bằng cách đặt mũi tên con trỏ vào đối tượng đó và thực hiện một hành động. Thiết bị xác định điểm truyền thống là chuột máy tính hay bảng cảm ứng.

- Thiết bị đọc: Có nhiều loại như đầu đọc quang học (Optical-mark reader) dùng ánh sáng phản xạ để nhận thông tin được đánh dấu, thiết bị đọc mã vạch (Barcode reader) dùng ánh sáng để đọc mã vạch, máy quét (Scanner), máy ảnh số (Digital camera), máy quay phim số (Digital video camera)... Máy quét, máy ảnh, máy quay là các thiết bị số hóa thế giới thực.

4.2. Các thiết bị xuất. Gồm:

- Màn hình (Monitor) là thiết bị xuất chuẩn. Màn hình phổ biến hiện tại là màn hình LCD với độ phân giải có thể đạt 1280 x 1024 pixel. Tương tự với màn hình còn có máy chiếu (Projector).

- Máy in (Printer): Chuyển những gì hiển thị trên màn hình sang dạng bản in bằng các lựa chọn in khác nhau. Máy in phổ biến hiện tại máy in phun, máy in laser trắng đen.

- Loa: Phát đi âm thanh lưu dưới dạng các tập tin số hóa. Có các định dạng âm thanh khác nhau: Có thể dành riêng cho các phần mềm âm nhạc hoặc cũng có thể dùng chung cho các thiết bị chơi nhạc trên máy tính; Định dạng tập tin được dùng để lưu nhạc quyết định chất lượng của tập tin âm thanh.

Một bộ loa có thể được gắn vào máy tính như là một thiết bị riêng rẽ hoặc được tích hợp vào bên trong máy tính như với máy tính xách tay.

5. Cổng

Các thiết bị ngoại vi được kết nối vào máy tính thông qua các cổng. Trên máy tính hiện nay phổ biến có các loại cổng sau:

- Cổng nối tiếp (dùng để kết nối chuột, bàn phím, màn hình,)
- Cổng song song (dùng để kết nối máy in,)
- Cổng kết nối theo chuẩn USB (dùng để kết nối máy in, máy quét, máy ảnh, camera,...)
- Cổng mạng (dùng để kết nối mạng).

II. Phần mềm máy tính

Phần mềm là các chương trình điều khiển hoạt động của máy tính nhằm thực hiện yêu cầu xử lý công việc của người sử dụng.

Phần mềm được chia làm hai loại: Phần mềm hệ thống (như hệ điều hành) và phần mềm ứng dụng.

1. Hệ điều hành (Operating System) chứa tập các câu lệnh để chỉ dẫn phần cứng máy tính và các phần mềm ứng dụng làm việc với nhau. Không có hệ điều hành thì máy tính không thể hoạt động được. Chức năng của hệ điều hành: Tổ chức giao tiếp giữa người dùng và hệ thống; Cung cấp tài nguyên (bộ nhớ, các thiết bị ngoại vi, ...) cho các chương trình và tổ chức thực hiện các chương trình đó; Tổ chức lưu trữ thông tin trên bộ nhớ ngoài, cung cấp các công cụ để tìm kiếm và truy cập thông tin; Kiểm tra và hỗ trợ bằng phần mềm cho các thiết bị ngoại vi (chuột, bàn phím, màn hình, đĩa CD,...) để có thể khai thác chúng một cách thuận tiện và hiệu quả; Cung cấp các dịch vụ tiện ích hệ thống (làm việc với đĩa, truy cập mạng...). Hệ điều hành là phần mềm hệ thống.

Một số hệ điều hành phổ biến là MS Windows (Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP...), Linux (Ubuntu, Fedora), Mac, Unix...

2. Phần mềm ứng dụng (Application Software) rất phong phú và đa dạng tùy theo yêu cầu xử lý công việc cho người sử dụng: Soạn thảo văn bản, tính toán, phân tích số liệu, đồ họa, games. Phần mềm được các hãng sản xuất nâng cấp liên tục, tuy nhiên các tính năng chính của phần mềm thường được giữ lại nhằm tạo sự thân thiện cho người sử dụng.

Một số phần mềm ứng dụng được sử dụng rất phổ biến hiện nay như: Microsoft Word (soạn thảo văn bản), Microsoft Excel (bảng tính), Microsoft Access (cơ sở dữ liệu), Microsoft Power point, Corel Draw, AutoCad, Photoshop (đồ họa), Internet Explorer, Google Chrome, FireFox (trình duyệt web)...

III. Hiệu năng máy tính

Hiệu năng máy tính là khả năng đáp ứng nhanh hay chậm với các đòi hỏi tính toán, xử lý của chương trình. Hiệu năng máy tính phụ thuộc vào tốc độ bộ xử lý trung tâm, dung lượng của bộ nhớ, đặc biệt là dung lượng của bộ nhớ RAM.

Một số nguyên nhân làm giảm hiệu suất của máy tính:

- Nguồn tài nguyên của hệ thống quá thấp để xử lý công việc, đặc biệt là RAM.
- Đĩa cứng không còn chỗ trống để cài đặt chương trình mới hoặc lưu tập tin.
- Trên đĩa cứng không có đủ chỗ cho hệ điều hành xử lý nhiều chương trình cùng một lúc.
- Kích cỡ tập tin quá lớn và do vậy, không đóng hoặc mở nhanh chóng do tốc độ của bộ vi xử lý.
- Cần nhiều thời gian để hiển thị nội dung tài liệu.
- Một thành phần của hệ điều hành, một phần mềm, hoặc một tập tin dữ liệu gây lỗi hệ thống nhưng vẫn tiếp tục chạy ẩn.
- Một linh kiện phần cứng hoặc chương trình phần mềm mới được cài đặt và gây chậm máy hoặc xung đột với các linh kiện hoặc phần mềm hệ thống khác.

IV. Mạng máy tính và truyền thông

1. Phương tiện truyền thông của mạng máy tính

Để tạo thành mạng, các máy tính trong mạng phải có khả năng kết nối vật lý với nhau và tuân thủ các quy tắc truyền thông thống nhất để giao tiếp được với nhau.

Phương tiện truyền thông (media) để kết nối với các máy tính trong mạng gồm hai loại có dây và không dây.

Kết nối có dây: Cáp truyền thông có thể là cáp xoắn đôi, cáp đồng trục, cáp quang... Để tham gia vào mạng, máy tính cần có ví mạng được nối với cáp mạng nhờ giắc cắm. Trong mạng còn có thể có các thiết bị thực hiện việc chuyển tiếp các tín hiệu, định hướng, khuếch đại tín hiệu,... như: bộ khuếch đại (repeater), bộ tập trung (hub), bộ định tuyến (router)...

Bố trí trong mạng máy tính có thể rất phức tạp nhưng đều là tổ hợp của ba kiểu cơ bản là đường thẳng, vòng, hình sao.

Kết nối không dây: phương tiện truyền thông không dây có thể là sóng radio, bức xạ hồng ngoại hay sóng truyền qua vệ tinh. Mạng không dây có khả năng thực hiện các kết nối ở mọi nơi, mọi thời điểm mà không cần sử dụng các thiết bị kết nối công kênh, phức tạp như mạng có dây.

2. Phân loại mạng máy tính

Tuỳ thuộc vào yếu tố chính được chọn làm chỉ tiêu phân loại như khoảng cách địa lý, kỹ thuật chuyển mạch, kiến trúc mạng,... có các cách phân loại mạng máy tính. Cách phân loại phổ biến nhất hiện nay là dựa vào khoảng cách địa lý, người ta chia mạng máy tính thành các loại mạng phổ biến như: LAN, MAN, WAN, GAN.

Đường kính mạng	Vị trí của các máy tính	Loại mạng
1 m	Trong 1m2	Mạng khu vực cá nhân
10 m	Trong 1 phòng	Mạng cục bộ, gọi tắt là mạng LAN (Local Area Network)
100 m	Trong 1 tòa nhà	
1 km	Trong 1 khu vực	
10 km	Trong 1 thành phố	Mạng thành phố, gọi tắt là mạng MAN (Metropolitan Area Network)
100 km	Trong 1 quốc gia	Mạng diện rộng, gọi tắt là mạng
1000 km	Trong 1 châu lục	WAN (Wide Area Network)
10000 km	Các lục địa	Mạng toàn cầu GAN (Global Area Network)

Bảng 2. Phân loại mạng

Mạng cục bộ

Đây là mạng thuộc loại mạng quảng bá, sử dụng một đường truyền có tốc độ cao, băng thông rộng, có kiến trúc mạng (Topology) đơn giản như mạng hình bus, mạng hình sao (Star topology), mạng hình vòng (Ring topology).

Mạng thành phố

Mạng MAN được sử dụng để nối tất cả các máy tính trong phạm vi toàn thành phố.

Mạng diện rộng

Mạng LAN và mạng MAN thông thường không sử dụng các thiết bị chuyển mạch, điều đó hạn chế trong việc mở rộng phạm vi mạng về số lượng máy tính và khoảng cách. Chính vì thế mạng diện rộng được phát minh.

Trong một mạng WAN, các máy tính (hosts) được nối vào một mạng con (Subnet) hay đôi khi còn gọi là đường trục mạng (Backbone), trong đó có chứa các bộ chọn đường (**Routers**) và các đường truyền tải (**Transmission lines**).

Các Routers thông thường có nhiệm vụ lưu và chuyển tiếp các gói tin mà nó nhận được theo nguyên lý cơ bản sau: Các gói tin đến một router sẽ được lưu vào trong một hàng chờ, kể đến router sẽ quyết định nơi gói tin cần phải đến và sau đó sẽ chuyển gói tin lên đường đã được chọn.

Mạng toàn cầu GAN

Việc trao đổi thông tin giữa các lục địa ngày nay là không thể thiếu vì vậy một giải pháp mạng mới cần phải được thiết lập từ đó khái niệm về mạng toàn cầu. Mạng toàn cầu được thiết lập dựa vào rất nhiều các trạm truyền phát tín hiệu và sự đóng góp thông tin của hàng tỷ máy tính trên toàn thế giới.

Mạng không dây

Nếu phân biệt mạng theo tiêu chí hữu tuyến hay vô tuyến thì có thêm các loại mạng không dây sau:

Nối kết hệ thống (System interconnection): Mạng này nhằm mục đích thay thế hệ thống cáp nối kết các thiết bị cục bộ vào máy tính như màn hình, bàn phím, chuột, phone, loa,....

Mạng cục bộ không dây (Wireless LANs)

Tất cả các máy tính giao tiếp với nhau thông qua một trạm cơ sở (Base Station) được nối bằng cáp vào hệ thống mạng.

Mạng diện rộng không dây (Wireless WANs)

Thông thường mạng điện thoại di động số thuộc dạng này. Với các công nghệ mới cho phép băng thông mạng có thể đạt đến 50 Mbps với khoảng cách vài kilomet.

Liên mạng (Internetwork)

Thông thường một mạng máy tính có thể không đồng nhất (**Homogeneous**), tức có sự khác nhau về phần cứng và phần mềm giữa các máy tính. Trong thực tế chỉ có thể xây dựng được các mạng lớn bằng cách liên nối kết (**Interconnecting**) nhiều loại mạng lại với nhau. Công việc này được gọi là liên mạng (Internetworking).

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

Internet được thiết lập vào năm 1983 và không ngừng phát triển nhờ có nhiều người dùng sẵn sàng chia sẻ những sản phẩm của mình cho mọi người cùng sử dụng, nhờ công nghệ cho các máy chủ ngày càng cải tiến và nguồn thông tin trên mạng ngày càng phong phú.

Mạng Intranet: Dạng mạng riêng LAN sử dụng một giao thức mạng tương tự như mạng Internet nhưng nó chỉ được thiết lập trong một công ty hay một tổ chức. Thường có một máy chủ Web chứa các văn bản chung.

Tường lửa (firewall) giữa Intranet và Internet để ngăn chặn sự truy cập bất hợp pháp từ bên ngoài vào mạng Intranet.

Mạng Extranet: Sử dụng công nghệ Internet cho phép một công ty có thể chia sẻ thông tin với các công ty khác hoặc các tổ chức khác. Mức độ bảo mật của mạng Extranet thấp hơn so với mạng Internet nhưng cao hơn so với mạng Intranet.

Mục đích của việc thiết lập ra mạng Extranet nhằm giúp nhân viên các công ty khác nhau có thể chia sẻ dữ liệu.

3. Các mô hình mạng

Quá trình trao đổi thông tin giữa hai máy tính trên mạng có thể diễn ra theo hai mô hình: Mô hình khách/chủ (Client/server model) hay Mô hình ngang hàng (peer-to-peer model).

Mô hình khách/chủ (client/server): Trong mô hình này một máy tính sẽ đóng vai trò là client và máy tính kia đóng vai trò là server.

Máy chủ có thể là một máy tính lớn hoặc một máy tính nhỏ, máy trạm Unix hoặc một máy tính cá nhân có cấu hình mạnh, cần phải được cài đặt với các phần mềm cho máy chủ, người sử dụng phải có quyền truy cập rõ ràng.

Máy khách có thể là bất kỳ máy tính nào với một card mạng và phần mềm thích hợp để kết nối tới máy chủ.

Mô hình ngang hàng (Peer-to-peer)

Trong mô hình này, tất cả các máy tính đều bình đẳng với nhau. Điều đó có nghĩa là mỗi máy vừa có thể cung cấp trực tiếp tài nguyên của mình cho các khác, vừa có thể sử dụng trực tiếp tài nguyên của các máy khác trong mạng.

Mô hình này chỉ thích hợp với các mạng có quy mô nhỏ. Tài nguyên được quản lý phân tán, chế độ bảo mật kém. Ưu điểm của mô hình này là xây dựng và bảo trì đơn giản.

4. Các dịch vụ kết nối Internet:

Một số kí tự viết tắt:

ISP: Internet Service Provider-Nhà cung cấp dịch vụ nối mạng.

IP: Internet Protocol – Giao thức internet.

Địa chỉ IP: Là một địa chỉ đơn giản nhất mà những thiết bị điện tử hiện nay đang sử dụng để nhận diện và liên lạc với nhau trên mạng máy tính bằng cách sử dụng giao thức internet.

Liên quan đến cung cấp dịch vụ kết nối Internet mà ISP cung cấp cho khách hàng, có nhiều dạng dịch vụ:

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

- Dịch vụ kết nối Internet gián tiếp: Diễn hình như dịch vụ kết nối Internet thông qua dialup. Với dạng thức dịch vụ này, người sử dụng kết nối Internet sử dụng đường dây điện thoại và không thường xuyên kết nối tới Internet, người sử dụng sẽ ngắt kết nối khi không còn nhu cầu. Dạng thức kết nối này có tốc độ truyền chậm, không được cấp địa chỉ IP tĩnh, thuê bao chỉ sử dụng để truy cập Internet mà không duy trì được máy chủ cung cấp dịch vụ vốn là những host đòi hỏi tính liên tục trong kết nối. Để sử dụng được những dịch vụ như email hay web (với tên miền riêng), ... người sử dụng phải đăng ký dịch vụ tại ISP (web hosting, mail hosting...), tức là thuê dịch vụ trên máy chủ của ISP.

- Dịch vụ kết nối Internet tốc độ cao (ADSL): Đây là dạng thức kết nối Internet sử dụng đường dây điện thoại nhưng có tốc độ kết nối Internet cao và là kết nối liên tục, tức mạng của tổ chức được luôn luôn kết nối tới Internet (always-on). Nếu thuê bao ADSL được ISP cấp địa chỉ tĩnh thì hoàn toàn có thể sử dụng kết nối liên tục này để tự duy trì các máy chủ dịch vụ như ftp, mail, web, DNS... tương tự như sử dụng kết nối leased-line. Tuy nhiên hiện nay, để tiết kiệm không gian địa chỉ IP, không chỉ với dạng kết nối dialup mà với cả dịch vụ ADSL, các nhà cung cấp cũng sử dụng phương thức cấp địa chỉ động. Điều này khiến cho những khách hàng sử dụng dịch vụ tốc độ cao ADSL hiện nay chỉ có thể cải thiện tốc độ truy cập Internet chứ vẫn chưa thể tự mình duy trì máy chủ dịch vụ như mail, ftp, web như những đối tượng thuê kết nối trực tiếp leased-line.

Bài 2: CÁC ỨNG DỤNG CỦA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN - TRUYỀN THÔNG

Thư điện tử (Electronic Mail hay E-mail): là dịch vụ thực hiện việc chuyển thông tin trên Internet thông qua các hộp thư điện tử. Sử dụng dịch vụ này ngoài nội dung thư có thể truyền kèm tệp (văn bản, âm thanh, hình ảnh, video...).

Tin nhắn nhanh (IM: Instant Messages): Giống một cuộc hội thoại của hai người trở lên nhưng ở dạng văn bản và mọi người tham gia hội thoại chỉ có thể nhận từng tin nhắn một.

Tin nhắn văn bản (Text Messages): Tương tự như tin nhắn IM nhưng chúng được tạo ra và gửi từ các máy điện thoại di động và số ký tự gửi trong mỗi tin nhắn bị hạn chế.

VoIP (Voice over Internet Protocol): Sử dụng định dạng kỹ thuật số đi kèm các giao thức mạng Internet cho phép các cuộc hội thoại có âm thanh của hai hoặc nhiều người ở những nơi khác nhau hoặc các nước khác nhau.

Hội thảo trực tuyến (Online Conferencing): Cho phép mọi người có thể tổ chức cuộc họp trực tuyến thông qua việc sử dụng Internet.

Phòng thảo luận (Chat Rooms): Có thể tham gia vào các cuộc thảo luận chính hoặc có thể tới các phòng thảo luận riêng để thực hiện các cuộc thảo luận theo các chủ đề.

Các trang mạng xã hội (Social Networking Sites): Các trang Web có thể tham gia để kết nối với những người quen biết hoặc để làm quen với những người mới. Tạo thông tin cá nhân và đăng tải những bức ảnh, băng video, hoặc các bài viết về bản thân hoặc chơi game.

Các trang nhật ký mạng (Blogs): Sử dụng như một trang báo nơi một người có thể viết về các vấn đề cụ thể, và những người khác sẽ đăng tải nhận xét về bài báo đó.

Bảng tin (Message Boards/Newsgroups): Tương tự như các trang tin nơi có thể đăng tải những nhận xét về một chủ đề nào đó mặc dù có thể phải đăng ký vào nhóm tin.

Sử dụng các phương thức truyền thông điện tử có các lợi ích sau:

- Nói chung nhanh hơn để gửi tin nhắn đến một hoặc nhiều người thay vì sử dụng điện thoại để liên hệ với họ.
- Có thể in bản sao của cuộc hội thoại như hồ sơ thông tin liên lạc.
- Có thể chia sẻ thông tin bằng cách gửi các tập tin hoặc file đính kèm e-mail, tin nhắn tức thời, hoặc thông qua một tính năng trực tuyến.
- Có thể gửi tập tin khi tải về từ trang web.
- Có thể truy cập Email và mạng nội bộ của công ty hoặc trang web từ bất kỳ vị trí nào.

- Sử dụng tin nhắn điện tử để thiết lập các cuộc họp hoặc thông báo cho người khác về họ, và sau đó đáp ứng bằng cách sử dụng các chương trình dựa trên web.
- Chi phí ban đầu có thể cao nhưng chi phí để duy trì thấp.
- Bất kể phương pháp giao tiếp điện tử, yêu cầu máy chủ cung cấp các dịch vụ và thiết bị máy tính cho khách hàng sử dụng.
- Chia sẻ và giao tiếp với những người khác để có thể xây dựng ý thức cộng đồng.

Bài 3: AN TOÀN LAO ĐỘNG VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN - TRUYỀN THÔNG

I. An toàn lao động

An toàn lao động là chỉ việc ngăn ngừa sự cố tai nạn xảy ra trong quá trình lao động, gây thương tích đối với cơ thể hoặc gây tử vong cho người lao động.

Các chuyên gia nghiên cứu sức khỏe con người đưa ra những bí quyết để người sử dụng máy vi tính có thể phòng bệnh như: “Ngồi đúng tư thế trước máy tính; Máy phải được đặt đúng chiều cao của người sử dụng; Giữ khoảng cách thích hợp với màn hình; Tránh sử dụng máy tính quá lâu...”.

Ghế ngồi đúng tư thế

Chiều cao của mỗi người khác nhau, vì vậy điều quan trọng là phải biết điều chỉnh chiều cao của ghế ngồi để phù hợp với chiều cao mặt bàn, cho đúng tư thế trong khi ngồi và làm việc trên máy tính.

- Điều chỉnh chiều cao của bàn và ghế cho phù hợp để cánh tay khi đặt bàn tay lên gõ phím, nháy chuột sẽ tạo thành một góc vuông ở khuỷu tay trong khi ngồi làm việc.
- Điều chỉnh chiều cao của ghế để gót chân thoải mái đặt trên sàn nhà.
- Điều chỉnh chỗ lưng ghế tựa để giữ cho lưng thẳng trong khi ngồi trước máy tính.

Sử dụng ghế văn phòng cũng phải đúng tiêu chuẩn để các cơ bắp không bị mỏi khi ngồi trên ghế trong nhiều giờ liên tục: Ngồi trên ghế hỗ trợ phía sau thấp hơn, có phần tựa tay và có thể điều chỉnh độ cao

Vị trí màn hình phù hợp với góc nhìn của mắt

Mắt bắt đầu có cảm giác mỏi sau khi sử dụng máy tính trong một thời gian dài. Duy trì vị trí mắt thích hợp cũng giúp giảm ảnh hưởng và mắt nhìn được tốt hơn.

- Không đặt màn hình hiển thị quá gần mắt. Đặt màn hình cách mặt bạn khoảng 24 đến 30 inch.
- Bên cạnh khoảng cách, cũng cần điều chỉnh chiều cao của màn hình để tạo cảm giác thoải mái khi sử dụng. Nghiêng màn hình lên khoảng 10 độ để tránh mỏi cổ.
- Cạnh trên của màn hình cần đặt cao hơn mắt khoảng 5 đến 8 cm.
- Điều chỉnh độ sáng màn hình cho thích hợp với điều kiện ánh sáng trong phòng. Nếu màn hình hiển thị quá sáng, nó có thể làm mỏi mắt rất nhanh. Do đó, giảm độ sáng màn hình là điều được khuyến khích.

- Điều chỉnh độ phân giải màn hình để văn bản và biểu tượng hiển thị đủ lớn nhằm quan sát một cách rõ ràng
- Đảm bảo màn hình không bị nhấp nháy. Tần số màn hình nên để ít nhất là 72 Hz.
- Bạn cần nghỉ ít nhất một lần một giờ làm việc và đi bộ để lưu thông cơ thể và thư giãn đôi mắt.

Tư thế đúng vị trí của tay

Việc sử dụng chuột và bàn phím làm cho cánh tay và bàn tay phải làm việc liên tục trên máy tính. Do đó, giữ đúng vị trí cánh tay là điều quan trọng để loại trừ các cảm giác nhức mỏi.

- Luôn giữ cho cánh tay tạo thành góc vuông ở khuỷu tay trong suốt thời gian sử dụng bàn phím và chuột.
- Không để lòng bàn tay chạm vào bàn phím trong khi đánh máy, mà hãy giữ cho lòng bàn tay ở phía trên bàn phím và nhẹ nhàng nhấn xuống trong khi các ngón tay gõ phím. Điều này sẽ làm cho lòng bàn tay hoặc ngón tay không bị mỏi, ngay cả sau khi đánh máy trong nhiều giờ.
- Dùng bàn tay giữ trọn vẹn chuột máy tính trong khi di chuyển nó làm việc. Ngoài ra, cũng không cần thiết phải sử dụng quá nhiều lực cho việc sử dụng chuột.
- Màn hình và bàn phím cần đặt trực tiếp trước mặt bạn, không phải đặt ở góc.

II. Bảo vệ môi trường

1. Tái chế các bộ phận của máy tính.

Việc tái chế các bộ phận của máy tính, pin, hộp mực in khi không còn sử dụng, đã tác động xấu đến môi trường. Một số công ty khi phục chế các thiết bị lại chối bỏ trách nhiệm, “tổng khứ hậu quả” sang các quốc gia khác, đồng thời gây ảnh hưởng nghiêm trọng tới môi trường bằng những chất thải hóa học độc hại, ví dụ như thủy ngân rò rỉ từ màn hình máy tính bỏ đi. Một vài thể hệ sản phẩm của cả một hệ sinh thái máy móc hiện nay được thiết kế nguyên khối chặt chẽ, tạo ra những khó khăn nhất định trong việc xử lý, phục hồi.

Hơn nữa, cũng như bao sản phẩm khác, hậu quả phát sinh từ nguồn cung cấp điện luôn tiềm ẩn nhiều nguy cơ. Một viên pin còn năng lượng có thể phát nổ, gây nên thương tổn hay thậm chí tước đi cả mạng sống của người đang trực tiếp tiến hành tái chế. Do đó, theo quy tắc, bắt buộc phải loại bỏ nguồn phát năng lượng trước khi can thiệp sâu hơn.

2. Thiết lập các lựa chọn tiết kiệm cho máy tính.

Để tiết kiệm điện năng cho máy tính nên chuyển máy tính sang chế độ sleep hoặc hibernate sẽ giảm bớt năng lượng mà máy sử dụng. Nếu để máy tính bật cả ngày, xem xét việc kích hoạt chế độ sleep để tiết kiệm điện. Ví dụ, trên máy tính Windows 7, bấm vào nút "Start", nhấp chuột vào mũi tên bên cạnh "Shut down", sau đó nhấp chuột vào "Sleep". Một số người dùng tin rằng để máy tính bật cả ngày sử dụng ít điện hơn khi tắt máy và bật lại. Đây là một quan niệm sai lầm. Tắt máy khi không sử dụng nó luôn luôn tiết kiệm điện, ngay cả khi người sử dụng bật lại máy tính một vài lần nữa trong ngày.

Windows 10 cung cấp khá nhiều các tính năng mới giúp tiết kiệm pin cho thiết bị, nhưng chúng nằm rải rác khắp nơi trong hệ thống. Sau đây là một số tùy chọn giúp kéo dài thời lượng pin trên các thiết bị tablet hoặc laptop đang chạy Windows 10.

Tắt Bluetooth: Theo mặc định, tính năng Bluetooth sẽ được bật một cách tự động nếu thiết bị có trang bị thiết bị này. Nếu không sử dụng đến các thiết bị không dây được kết nối qua Bluetooth, tắt nó đi để tiết kiệm pin. Để tắt Bluetooth, ta có thể vào biểu tượng

Action Center hoặc nhấn tổ hợp phím Windows + A. Sau đó, click vào biểu tượng Bluetooth chuyển thành màu đen xám.

Điều chỉnh lại độ sáng màn hình: Đèn màn hình của thiết bị tablet hoặc laptop chiếm phần lớn thời lượng của pin, vì thế việc điều chỉnh giảm độ sáng là cách tốt nhất để nhanh chóng tiết kiệm pin cho thiết bị. Nếu thiết bị không có trang bị phím tắt giúp điều chỉnh độ sáng thì sử dụng tùy chọn có sẵn được cung cấp trong Windows 10 như sau. Click vào biểu tượng Action Center hoặc nhấn tổ hợp phím Windows + A. Sau đó, click vào biểu tượng hình mặt trời để điều chỉnh độ sáng màn hình.

Điều chỉnh lại thiết lập sử dụng nguồn điện: Người dùng Windows 10 có thể tự động can thiệp và tùy chỉnh lại việc sử dụng nguồn điện cho các thiết bị phần cứng sao cho tiết kiệm được thời lượng pin. Nếu không rành về các thiết lập này, có thể sử dụng các thiết lập được Microsoft điều chỉnh sẵn bằng cách làm dưới đây.

Truy cập vào **Control Panel/Hardware and Sound/Power Options** và vào một trong các tùy chọn được cung cấp sẵn.

Điều chỉnh thời gian tắt màn hình và chuyển sang chế độ Sleep: Mặc định, trong một khoảng thời gian xác định nếu không tác động gì vào thiết bị chạy Windows 10 thì màn hình sẽ tắt và một khoảng thời gian kế nữa thì thiết bị sẽ tự động chuyển sang chế độ Sleep để tiết kiệm pin.

Nhìn chung thì tính năng này khá hay và có thể hoàn toàn can thiệp vào để thiết lập lại thời gian rồi trước khi thiết bị tắt màn hình và chuyển sang chế độ **Sleep**. Để thay đổi, truy cập vào **Control Panel/ Hardware and Sound/ Power Options**, chọn lựa một trong các tùy chỉnh về thiết lập nguồn điện và chọn **Change plan settings**.

Kích hoạt tính năng Airplane Mode (Chế độ máy bay): Khi kích hoạt chế độ Airplane, thiết bị sẽ tiến hành việc ngắt các kết nối như Wi-Fi, Bluetooth hoặc bất kỳ các kết nối mạng. Vì thế tính năng này khá hữu ích nếu đang làm việc trong môi trường không sử dụng đến bất cứ kết nối không dây nào.

Để bật tính năng này, click vào biểu tượng mạng trên thanh Taskbar và click vào biểu tượng **Airplane mode** để chuyển sang màu xanh.

Tắt tính năng tự động cập nhật ứng dụng: Nếu muốn cập nhật ứng dụng theo cách thủ công, có thể tắt tính năng tự động cập nhật ứng dụng của Windows Store. Để làm được điều này, mở ứng dụng **Windows Store** lên, click vào biểu tượng **User** bên cạnh ô **search**, chọn **Settings, App updates** và gạt sang **OFF** ở tùy chọn **Update apps automatically**.

Bài 4: CÁC VẤN ĐỀ AN TOÀN THÔNG TIN CƠ BẢN KHI LÀM VIỆC VỚI MÁY TÍNH

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

Tài khoản người dùng cục bộ (local user account): Tài khoản được định nghĩa trên máy cục bộ, chỉ có thể logon và sử dụng tài nguyên trên máy cục bộ.

Tài khoản người dùng miền (domain user account) là tài khoản người dùng được định nghĩa trên Active Directory và được phép đăng nhập (logon) vào mạng trên bất kỳ máy trạm nào thuộc vùng. Đồng thời với tài khoản này người dùng có thể truy cập đến các tài nguyên trên mạng.

Yêu cầu về tài khoản người dùng

- Mỗi username phải có từ 1 đến 20 ký tự
- Không thể có hai username giống nhau
- Không chứa các ký tự sau: * / \ [] ; : | = , + “ ? < >
- Có thể chứa dấu chấm câu (.), gạch ngang, gạch nối.

Mật khẩu mạnh

- Tổng số ký tự: phải ít nhất là 8 nhưng không nên quá dài vì khó nhớ, nên giới hạn ở 16 ký tự mà thôi
- Thành phần của password: phải chứa đủ chữ cái (chữ thường và chữ hoa), số, ký tự đặc biệt. Trong đó ký tự đặc biệt được đánh giá cao nhất
- Cách sắp xếp các ký tự
 - Không cho hai ký tự là chữ cái, số đứng gần nhau
 - Không lặp lại chữ, số
 - Không dùng quá hai chữ cái có tính liên tự như abc, 678...

Tường lửa (Firewall)

Tường lửa phần cứng là thiết bị vật lý (chẳng hạn như máy tính hoặc bộ định tuyến) có chức năng kiểm tra tất cả các thông tin vào và ra, cũng như chặn tất cả các thông tin truyền thông được coi là nguy hiểm. Nhà quản trị mạng thiết lập các quy luật cho tường lửa để nhận biết các nguy hiểm có thể xảy ra trong mạng.

Tường lửa cá nhân thường được sử dụng với mục đích theo dõi các yêu cầu truyền thông đi tới hệ thống của mạng từ Internet và các yêu cầu đi ra khỏi hệ thống. Ví dụ, các chương trình (chẳng hạn như các chương trình diệt virus) được thiết kế tự động tải và cài đặt các bản cập nhật cần phải kết nối với máy chủ để tìm kiếm các bản cập nhật. Những luồng truyền thông này được thiết kế để thực hiện ngầm để không ảnh hưởng đến người sử dụng. Tuy nhiên, tường lửa cá nhân có thể chặn các dòng truyền thông này nếu nó không ghi nhận đó là một chương trình được phép gửi và nhận các yêu cầu truyền thông mà không có sự đồng ý của người sử dụng.

Có thể kiểm tra và điều chỉnh các thiết lập tường lửa cá nhân bằng cách chọn Windows Firewall từ Control Panel. Nếu không chắc chắn về những thiết lập được sử dụng, bạn cần làm việc với chuyên viên kỹ thuật.

II. Phần mềm độc hại (malware)

Virus tin học (hay còn gọi virus máy tính) là các chương trình đặc biệt do con người tạo ra, chạy ẩn, tự lây lan bằng cách nhân bản. Khi máy tính bị nhiễm virus thì có thể có những biểu hiện bất thường như khởi động chậm, thực thi chậm, không in được văn bản ra máy in... nhưng hiện nay các loại virus không gây biểu hiện khác thường. Virus có thể làm hỏng hệ điều hành, hỏng các phần mềm, phá hủy dữ liệu hay đánh cắp thông tin, password...

Sâu máy tính thường được coi là một nhánh của virus, nhưng có một vài khác biệt cơ bản. Sâu máy tính là một chương trình tự sao chép, nhưng không lây nhiễm tới các tập tin trong máy tính như virus. Thay vào đó, nó sẽ tự cài vào máy tính chỉ một lần, sau đó tìm cách lây lan sang máy tính khác.

Phần mềm gián điệp là một phần mềm ứng dụng được đặt bí mật trong hệ thống của người dùng và thu thập thông tin cá nhân hoặc riêng tư mà không có sự đồng ý hoặc cho phép của người dùng.

Phần mềm quảng cáo là một phần mềm ứng dụng cho phép tự động hiển thị hoặc tải quảng cáo.

Tìm hiểu về các loại virus máy tính

- Tất cả các virus xâm nhập vào máy tính thông qua các tập tin chia sẻ trên mạng hoặc Internet.
- Virus máy tính di chuyển từ máy tính đến máy tính bằng cách tự gắn nó với các tập tin khác. Nói chung không có hại trực tiếp cho máy tính mặc dù một số rất tai hại và có thể làm hỏng dữ liệu.
- Loại thông thường xuất hiện như e-mail từ một ai đó với địa chỉ e-mail hợp lệ với tập tin đính kèm. Mở tập tin đính kèm thực sự giải phóng virus sau đó sẽ gửi bản sao của chính nó ra tất cả mọi người trên danh sách liên lạc.
- Các chương trình virus mới được tạo ra thường xuyên.

Một số loại virus được thể hiện qua bảng sau:

Boot Sector	Lây nhiễm hệ thống khi đọc từ đĩa khởi động bị nhiễm, virus ghi vào master boot sector để tải vào bộ nhớ của máy tính	
Program hoặc File	Một phần của tập tin được sử dụng để bắt đầu chương trình nạp vào bộ nhớ của máy tính	
Macro	Giống như tập tin macro chạy trong chương trình cụ thể, nhưng thực sự gắn với thiết lập mặc định lây nhiễm tất cả các tập tin mới hoặc mở bằng chương trình đó.	
Multipartite	Tương tự như master boot sector hoặc chương trình ngoại trừ nó lây nhiễm cả hai lĩnh vực. Hai chương trình độc hại phổ biến nhất loại:	
	Worms	Tạo bản sao và gửi cho bất cứ ai trong danh sách liên lạc của người nhận.
	Trojan Horses	Vẫn còn "ẩn" và vô hại cho đến khi bị kích hoạt bởi hành động cụ thể.

Cách phòng, chống virus, sâu máy tính, và phần mềm gián điệp:

- Mua phiên bản mới nhất hay các bản dùng thử của chương trình chống virus và cài đặt trên máy.
- Khi chương trình được cài đặt, trước khi làm gì, hãy quét toàn bộ máy tính để diệt những virus có thể còn ẩn trong các chương trình.
- Đảm bảo là đăng ký với các chương trình chống virus để nhận được những thông báo mới nhất về các loại virus và những thông tin về phần mềm gián điệp.
- Lập lịch trình quét máy mỗi khi khởi động hệ thống.
- Lưu lại tất cả các tập tin dữ liệu dữ liệu tải về từ Internet sang một thư mục riêng. Sau đó hãy quét các tệp này trước khi mở chúng.
- Cài đặt chương trình chống virus để quét các thư điện tử trong hộp thư đến.

- Nếu chia sẻ tệp dữ liệu với người khác sử dụng các thiết bị lưu trữ ngoài, hãy quét các tệp nhận được và hãy làm tương tự khi gửi dữ liệu.

Một số biểu hiện khi máy tính có virus, sâu máy tính, và phần mềm gián điệp:

- Nhìn thấy những tin nhắn, lời nhắc, hay hình hiển thị chưa từng thấy trước đó.
- Nhận thấy máy tính hoạt động chậm hơn hay chương trình gặp sự cố.
- Một số phần mềm cụ thể không hoạt động.
- Nghe thấy những phần nhạc hay âm thanh chưa từng nghe thấy.
- Tên của các tập tin dữ liệu, ổ đĩa bị thay đổi khi không làm điều đó.
- Máy tính chứa nhiều tập tin dữ liệu hơn bình thường.
- Các thông báo bị mất tập tin dữ liệu, thông thường là dữ liệu chương trình chạy.
- Nhận thư từ người không biết.
- Nhận được được thư từ người quen với những tệp đính kèm và phần tiêu đề có dòng “RE:” hay “FW” thậm chí cả khi không hề gửi thư cho những người này.

Một số chú ý để phòng chống virus:

- Khi cắm ổ nhớ ngoài hay đĩa CD vào máy tính, sử dụng chương trình chống virus để quét thiết bị, thậm chí cả khi không có chương trình nào trong đó.
- Nếu nhận thư có phần đính kèm, không bao giờ mở phần đính kèm mà không quét virus.
- Nếu nghi ngờ có virus trong chương trình máy tính, hãy liên lạc với địa chỉ Web của phần mềm diệt virus và chạy quét máy tính trực tuyến. Các địa chỉ web này có thể có phiên bản mới nhất của chương trình diệt virus và nó sẽ hữu ích để ngăn chặn tổn hại tới máy tính nhưng không bao gồm trong chương trình chống virus.
- Cũng có thể mang máy tới chuyên gia máy tính để họ quét các ổ đĩa của máy xem có virus không rồi đưa ra giải pháp để xóa bỏ những virus đã được cách ly.
- Khi chương trình chống virus chạy, nó quét các tập tin chọn. Khi nó tìm thấy virus hoặc đe dọa, sẽ thông báo và cung cấp tùy chọn để cách ly hoặc loại bỏ. Nếu chọn cách ly, tập tin nhiễm virus được đưa vào khu vực cách ly, để ngăn ngừa lây nhiễm cho các tập tin khác. Nếu chọn cách để loại bỏ tập tin, chương trình chống virus vĩnh viễn xóa tập tin từ hệ thống. Nếu tìm thấy virus không thể được gỡ bỏ, sẽ cách ly tập tin. Lưu ý tên của virus và đi đến trang web của chương trình chống virus để tìm công cụ gỡ bỏ. Thỉnh thoảng xem lịch sử virus, đi đến các tập tin cách ly và xóa đó.

Bài 5: MỘT SỐ VẤN ĐỀ CƠ BẢN LIÊN QUAN ĐẾN PHÁP LUẬT TRONG SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

I. Bản quyền

Quyền tác giả là quyền của tổ chức, cá nhân đối với tác phẩm do mình sáng tạo hoặc sở hữu, bao gồm các quyền sau đây:

Quyền nhân thân: Là quyền đặt tên cho tác phẩm; Đứng tên thật hoặc bút danh trên tác phẩm; được nêu tên thật hoặc bút danh khi tác phẩm được công bố, sử dụng; Công bố tác phẩm hoặc cho phép người khác công bố tác phẩm; Bảo vệ sự toàn vẹn của tác phẩm, không cho người khác sửa chữa, cắt xén hoặc xuyên tạc tác phẩm dưới bất kỳ hình thức nào gây phương hại đến danh dự và uy tín của tác giả.

Quyền tài sản: Là quyền làm tác phẩm phái sinh; Biểu diễn tác phẩm trước công chúng; Sao chép tác phẩm; Phân phối, nhập khẩu bản gốc hoặc bản sao tác phẩm; Truyền đạt tác phẩm đến công chúng bằng phương tiện hữu tuyến, vô tuyến, mạng thông tin điện tử hoặc bất kỳ phương tiện kỹ thuật nào khác; Cho thuê bản gốc hoặc bản sao tác phẩm điện ảnh, chương trình máy tính.

Tác phẩm được bảo hộ theo cơ chế quyền tác giả là các tác phẩm trong lĩnh vực văn học, khoa học và nghệ thuật.

Đăng ký bản quyền tác giả hay còn gọi là bảo hộ bản quyền tác giả. Nghĩa là sẽ đảm bảo cho người sáng tạo ra tác phẩm chống lại các hành vi sử dụng trái phép tác phẩm như: ăn trộm, sao chép, lạm dụng tác phẩm đó. Để tạo ra một tác phẩm có giá trị và sáng tạo, đòi hỏi sự lao động trí óc, trí tuệ, thời gian và tài chính. Việc đăng ký bản quyền tác giả là sự chứng nhận cho sự sáng tạo của con người, bằng việc trao cho tác giả các phần thưởng xứng đáng, động viên tinh thần làm việc cho người sáng tạo.

Bản quyền phần mềm:

Phần mềm như một dịch vụ (SaaS: Software as a Service) hoặc nhà cung cấp dịch vụ ứng dụng (ASP: Application Service Provider) truy cập và sử dụng phần mềm của họ từ hệ thống thông qua mạng nội bộ của công ty, hoặc mạng Internet bằng cách sử dụng ID và mã bảo vệ thích hợp. Khi hợp đồng SaaS hết hạn, không còn truy cập chương trình được nữa cho đến khi gia hạn giấy phép.

Các phương thức khác về việc phân phối và mua phần mềm bao gồm:

- Phần mềm chia sẻ (Shareware) là bản sử dụng thử, có thể tải về miễn phí, nhưng thường bản dùng thử bị hạn chế về tính năng và thời hạn sử dụng.

- Phần mềm miễn phí (Freeware) không yêu cầu người sử dụng phải trả phí và có thể chia sẻ cho những người khác mà không mất phí.

- Phần mềm cũng có thể được đóng gói đi kèm (Bundled) theo khi mua máy tính.

- Phần mềm mã nguồn mở (Open Source software), tức phần mềm cung cấp mã lập trình cho bất cứ người dùng nào tùy chỉnh phần mềm theo nhu cầu và chia sẻ phiên bản đó với người khác không được phép thu phí.

Người sử dụng có trách nhiệm phải tuân thủ các quy định về bản quyền nếu có.

- Phần mềm công cộng (Public domain software) không có tác quyền. Bất kỳ ai cũng có thể sử dụng nó miễn phí, không bị hạn chế. Phần mềm công cộng không cần thiết cho phép một người dùng truy cập, sử dụng hoặc thay thế mã nguồn nhưng điều này có thể xảy ra trong một số trường hợp.

II. Bảo vệ dữ liệu.

1. Kẻ trộm (Theft)

- Có thể mua các hệ thống khóa máy tính trong các tủ đặc biệt hoặc sử dụng cáp bện để buộc chúng vào bàn.

- Video camera giám sát là rất hiệu quả cho các khu vực với số lượng lớn các máy tính như các văn phòng trung tâm và các phòng mạng.

- Đừng để quên thiết bị di động bất cứ lúc nào khi ở các khu vực công cộng.

2. Hư hại (Damage).

- Tránh đặt máy ở vị trí tạm bợ.

- Đặt màn hình trên bàn làm việc ổn định và sắp đặt các loại dây một cách thích hợp.

- Đảm bảo khối hệ thống đặt trên mặt phẳng với không gian rộng rãi phía sau và xung quanh lưu thông không khí.

- Thường xuyên loại bỏ bất kỳ sự tích tụ bụi trong máy tính và quạt của máy tính.
- Sắp đặt các loại dây để mọi người không đi ngang qua chúng.
- Không tiếp xúc với các thiết bị máy tính để quá nóng hoặc quá lạnh, hoặc bị ẩm.
- Hãy cẩn thận trong cách xử lý các thiết bị để không vô tình làm hư hỏng.

3. Tổn thất dữ liệu (Data Loss).

- Có thể bị mất dữ liệu do tin tặc, lỗi phần cứng, sốc điện, xóa tình cờ, hoặc nhân viên bất mãn.

- Nếu cung cấp dịch vụ quan trọng, cần phải có kế hoạch khẩn cấp để đối phó với các sự cố gây ra mất mát lớn cho hệ thống.

- Với các thiết bị cầm tay, luôn giữ thiết bị gần khi ở nơi công cộng.

- Luôn luôn sử dụng mật khẩu để bảo vệ tài liệu hoặc dữ liệu, và giữ mật khẩu tại địa điểm riêng biệt. Mật khẩu là đủ hợp lý để nhớ nhưng không rõ ràng cho người khác đoán. Mật khẩu không là biệt danh hoặc tên của vợ, chồng, con cái hoặc vật nuôi yêu thích. Mật khẩu nên kết hợp các chữ cái và số. Sử dụng các mật khẩu khác nhau cho các tập tin bí mật hoặc truy cập mạng hay Internet.

4. Sao lưu (Backups)

- Sao lưu dữ liệu thường xuyên, các bản sao lưu trữ trong các địa điểm riêng biệt.
- Chỉ cần sao lưu các tập tin dữ liệu.
- Mọi tổ chức cần phải có chiến lược sao lưu.
- Dữ liệu nên được sao lưu trên các thiết bị lưu trữ di động.
- Các dữ liệu càng quan trọng, càng sao lưu thường xuyên.
- Nếu người sử dụng lưu trữ các tập tin dữ liệu trên ổ đĩa địa phương, khuyến khích họ để thực hiện bản sao lưu trên máy chủ hàng ngày hoặc tạo bản sao lưu của riêng mình.
- Khuyến khích người sử dụng lưu các tập tin thường xuyên để không mất dữ liệu.
- Cài đặt chương trình sao lưu như là một phần của kế hoạch phục hồi sự cố.

5. Nguồn điện (Power)

- Máy tính dễ bị mất điện và tăng điện áp quá mức.
- Trong trường hợp bị cúp điện, máy tính tắt và không bị hư hỏng.
- Thiết bị lưu điện (UPS) cung cấp một số bảo vệ chống mất dữ liệu tổng do tăng điện áp quá mức. Đây là một thiết bị đáng tin cậy và rất hữu ích cho việc bảo vệ máy tính.
- Hãy chắc chắn để không cắm quá nhiều thứ vào UPS.

Phần II: KỸ NĂNG SỬ DỤNG MÁY TÍNH CƠ BẢN

Bài 1: CÁC HIỂU BIẾT CƠ BẢN ĐỂ BẮT ĐẦU LÀM VIỆC VỚI MÁY TÍNH

I. Khởi động máy tính

1. Đăng nhập vào hệ thống

Bật công tắc (Power), Windows sẽ tự động chạy. Tùy thuộc vào cách cài đặt, có thể phải gõ mật mã (Password) để vào màn hình làm việc, gọi là Desktop của Windows.

2. Tắt, mở các chương trình ứng dụng

**Các cách mở chương trình ứng dụng*

- + Cách 1: Vào Menu Start/All program/lựa chọn chương trình ứng dụng cần khởi động.
- + Cách 2: Kích đúp vào biểu tượng Shortcut trên nền màn hình Windows.
- + Cách 3: Kích chuột phải vào biểu tượng Shortcut trên màn hình Windows chọn Open.

** Các cách đóng các chương trình ứng dụng*

- + Nhấn tổ hợp phím Alt + F4
- + Chọn nút Close trên các chương trình

** Các bước thực hiện tắt các chương trình khởi động cùng Windows:*

Bước 1: Đầu tiên các bạn vào Start mở cửa sổ **Run** hoặc dùng tổ hợp phím tắt **Windows+R**. Bạn gõ lệnh msconfig.

Bước 2: Một hộp thoại hiển thị các bạn chọn tab **Startup**

Bước 3: Ở đây các bạn sẽ bỏ tích những ô ứng dụng mà bạn không muốn nó chạy khi bạn khởi động windows.

Bước 4: Sau khi bỏ tích các chương trình mà bạn không muốn khởi động với windows nữa thì bạn chọn **OK**.

3. Xử lý trong tình huống một số ứng dụng bị treo

Mở công cụ *Windows Task Manager* qua 5 cách sau đây:

Cách 1: Nhấn tổ hợp phím “Control(Ctrl) + Shift + Escape(Esc)”.

Cách 2: Nhấn tổ hợp phím “Control(Ctrl) + Alt + Delete(Del)” và chọn *Start Task Manager*.

Cách 3: Nhấn chuột phải vào thanh tác vụ (*Taskbar*) và chọn **Start Task Manager**.

Cách 4: Tại khung tìm kiếm bạn gõ *Task Manager* và nhấn vào “Task Manager” trong danh sách kết quả tìm thấy.

Cách 5:

- Nhấn vào biểu tượng **Start** (hoặc ấn phím *Windows*).
- Nhấn chọn **Run** (phím tắt *Windows + R*), gõ *taskmgr* và ấn *Enter*.

Hướng dẫn sử dụng công cụ **Windows Task Manager** để tắt ứng dụng bị treo.

- Công cụ **Windows Task Manager** sẽ hiển thị danh sách các ứng dụng đang chạy trong thẻ *Applications*. Các bạn có thể thấy trong danh sách có ứng dụng “*Uni Example*” đang ở trạng thái là “*Not Responding*”.

- Chúng ta sẽ nhấn chọn vào ứng dụng muốn tắt và nhấn nút “*End Task*” (hoặc nhấn chuột phải và chọn “*End Task*”).

- Trong hộp thoại cảnh báo và xác nhận hiện lên, chúng ta chọn “Close the program”.
- Ứng dụng bị treo “Uni Example” đã bị tắt.
- Trường hợp gặp các ứng dụng “khó tính”, việc “End Task” sẽ không thành công và không tắt được ứng dụng, chúng ta tiến hành “End Process” để tắt hoàn toàn.
- Các bạn chọn ứng dụng muốn “End Process” trong danh sách và ấn chuột phải, chọn “Go to process”.
- Công cụ sẽ đưa chúng ta sang thẻ Processes, ở đây bạn sẽ thấy danh sách các tiến trình đang chạy trên hệ thống và tiến trình đang được chọn chính là tiến trình “Uni Example.exe” của ứng dụng “Uni Example”.
- Ở đây chúng ta sẽ nhấn nút “End Process” (hoặc ấn chuột phải và chọn “End Process”). Trong hộp thoại cảnh báo và xác nhận hiện lên, tiếp tục nhấn nút “End Process”.
- Ứng dụng “Uni Example” và tiến trình đang thực thi của nó đã bị tắt hoàn toàn.

II. Đăng nhập sử dụng bàn phím, chuột

1. Sử dụng bàn phím

* Các phím thông dụng trên bàn phím:

- Phím ký tự: Dùng để nhập các ký tự được ký hiệu trên bàn phím.
- Phím dấu: Dùng để nhập các dấu được ký hiệu trên phím, các phím có 2 ký tự được dùng kèm với phím Shift.
- Phím số: Dùng để nhập các ký tự số, các phím có 2 ký tự được dùng kèm với phím Shift.

* Các phím chức năng:

Từ phím F1 đến F12 được dùng để thực hiện một công việc cụ thể và được qui định tùy theo từng chương trình.

* Các phím đặc biệt:

- Esc (Escape): Hủy bỏ (cancel) một hoạt động đang thực hiện, thoát ra khỏi một ứng dụng nào đó đang hoạt động.
- Tab: Di chuyển dấu nháy, đẩy chữ sang phải một khoảng rộng, chuyển sang một cột hoặc Tab khác.
- Caps Lock: Bật/tắt chế độ gõ chữ IN HOA (đèn Caps lock sẽ bật hoặc tắt tương ứng theo chế độ)
- Enter: Phím dùng để ra lệnh thực hiện một lệnh hoặc chạy một chương trình đang được chọn.
- Space Bar: Phím tạo khoảng cách giữa các ký tự, trong một số trường hợp phím này còn được dùng để đánh dấu vào các ô chọn. Lưu ý mỗi khoảng cách cũng được xem là một ký tự, gọi là ký tự trắng hay trống.
- Backspace: Lui dấu nháy về phía trái một ký tự và xóa ký tự tại vị trí đó nếu có.
- Các phím Shift, Alt (Alternate), Ctrl (Control) là phím tổ hợp chỉ có tác dụng khi nhấn kèm với các phím khác, mỗi chương trình sẽ có qui định riêng cho các phím này.
- Đối với phím Shift khi nhấn và giữ phím này sau đó nhấn thêm phím ký tự để gõ chữ IN HOA mà không cần bật Caps lock, hoặc dùng để gõ các ký tự bên trên đối với phím có 2 ký tự.
- Phím windows (

- Phím Menu (☰): Có tác dụng giống như nút phải chuột.

** Các phím điều khiển màn hình hiển thị:*

- Print Screen(Sys Rq): Chụp ảnh màn hình đang hiển thị và lưu vào bộ nhớ đệm Clipboard, sau đó, có thể dán (Paste) hình ảnh này vào bất cứ ứng dụng nào hỗ trợ hình ảnh, hay các trình xử lý đồ họa (Paint, Photoshop,...). Ở các chương trình xử lý đồ họa, chọn New trong trình đơn File và dùng lệnh Paste trong trình đơn Edit (hay dùng tổ hợp phím Ctrl+V) để dán hình ảnh vừa chụp vào ô trống để xử lý nó như một ảnh thông thường.

- Scroll Lock: Bật/tắt chức năng cuộn văn bản hay ngưng hoạt động của một chương trình. Tuy nhiên, nhiều ứng dụng hiện nay không còn tuân lệnh phím này nữa. Nó bị coi là "tàn dư" của các bàn phím IBM PC cũ. Đèn Scroll Lock hiển thị trạng thái bật/tắt của nút.

- Pause (Break): Có chức năng tạm dừng một hoạt động đang thực hiện, một ứng dụng nào đó đang hoạt động.

** Các phím điều khiển trang hiển thị:*

- Insert (Ins): Bật/tắt chế độ viết đè (Overwrite) trong các trình xử lý văn bản.

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

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

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

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

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

** Các phím mũi tên:*

Chức năng chính dùng để di chuyển (theo hướng mũi tên) dấu nháy trong các chương trình xử lý văn bản, điều khiển di chuyển trong các trò chơi.

** Cụm phím số:*

- Num Lock: Bật hay tắt các phím số, đèn Num Lock sẽ bật hoặc tắt theo trạng thái của phím này. Khi tắt thì các phím sẽ có tác dụng được ký hiệu bên dưới.

- Các phím số và phép tính thông dụng có chức năng giống như máy tính cầm tay. Lưu ý dấu chia là phím/, dấu nhân là phím * và dấu bằng (kết quả) là phím Enter

** Các đèn báo:*

Các đèn báo tương ứng với trạng thái bật/tắt của các nút Num Lock, Caps Lock, Scroll Lock.

** Các dấu chấm nổi:*

- Các dấu chấm nằm trên phím F và J giúp người dùng định vị nhanh được vị trí của hai ngón trỏ trái và phải khi sử dụng bàn phím bằng 10 ngón tay.

- Dấu chấm nằm trên phím số 5 bên cụm phím số giúp định vị ngón giữa tại vị trí số 5 khi thao tác.

** Các chức năng khác:*

- Đối với bàn phím có các phím hỗ trợ Media và internet, các phím này được sử dụng như các lệnh trong các chương trình Media (xem phim, nghe nhạc,...) và Internet (duyệt Web, Email,...).

- Nếu bàn phím có thêm các cổng USB, Audio (âm thanh) thì dây cắm của các cổng này phải được cắm vào các cổng tương ứng trên máy vi tính.
- Ngoài ra một số bàn phím có các phím đặc biệt cần phải được cài đặt chương trình điều khiển (driver) trong đĩa CD kèm theo để hoạt động.

2. Sử dụng chuột

Các hành động mà chuột thực hiện

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

Bài 2: LÀM VIỆC VỚI HỆ ĐIỀU HÀNH

1. Khái niệm biểu tượng (Icon), biểu tượng đường tắt (Shortcut).

Liên kết đến các chương trình thường được sử dụng trong máy tính.

- + Biểu tượng của thư mục: Một thư mục được hệ điều hành biểu diễn bằng một biểu tượng.

Hình ảnh của biểu tượng là túi hồ sơ màu vàng ().

- + Biểu tượng của lối tắt thư mục (**Shortcut**)  có hình ảnh là túi hồ sơ màu vàng nhưng có thêm hình mũi tên góc dưới bên trái.

- + Biểu tượng của tệp tin: Tệp tin được hệ điều hành biểu diễn bằng một biểu tượng. Hình ảnh của tệp tin rất đa dạng do mỗi tệp tin chương trình có 1 biểu tượng riêng.

- + Biểu tượng của lối tắt tệp tin (**Shortcut**) là biểu tượng của tệp tin có thêm hình mũi tên góc dưới bên trái.

Có một số biểu tượng đặc biệt của Hệ điều hành (HĐH) Windows như:

My Computer (Computer/This PC)

Biểu tượng này cho phép duyệt nhanh tài nguyên trên máy tính.



My Network Places (Network)

Nếu mở cửa sổ My Network Places (Network) bạn sẽ thấy tên và các tài nguyên của các máy tính trong mạng máy tính cục bộ (LAN) của bạn. Từ đây bạn có thể truy cập các tài nguyên đã được chia sẻ mà bạn đã được cấp quyền sử dụng.



Recycle Bin

Recycle Bin là nơi lưu trữ tạm thời các tập tin và các đối tượng đã bị xoá. Những đối tượng này chỉ thật sự mất khi bạn xoá chúng trong cửa sổ Recycle Bin hoặc Click phải vào biểu tượng Recycle Bin rồi chọn Empty Recycle Bin. Nếu muốn phục hồi các tập tin hoặc các đối tượng đã bị xoá, bạn chọn đối tượng cần phục hồi trong cửa sổ Recycle Bin, sau đó click phải/ Restore.



Folder

Folder được gọi là “tập hồ sơ” hay “biểu tượng nhóm” hay “thư mục”. Folder là nơi quản lý các Folder khác (cấp thấp hơn) và các tập tin.

Menu Start

Khi Click lên nút **Start** trên thanh **Taskbar**, thực đơn **Start** sẽ được mở và sẵn sàng thi hành các chương trình ứng dụng. Ngoài ra, trên thực đơn này bạn còn có thể thực hiện các thao tác tìm kiếm và định cấu hình cho máy tính.

Các lối tắt (biểu tượng chương trình - Shortcuts)

Các lối tắt giúp bạn truy nhập nhanh một đối tượng nào đó, ví dụ một chương trình, một đĩa cứng, một thư mục v.v... Để mở 1 đối tượng, bạn Click đúp trên Shortcut của nó hoặc click phải/Open.

Menu đối tượng

Trong Windows khi bạn Click phải trên một biểu tượng của một đối tượng, một menu tương ứng với đối tượng đó sẽ được mở ra để bạn chọn các lệnh trên đối tượng đó. Trong các phần tiếp theo, những menu như vậy sẽ được gọi là menu đối tượng.

2. Khái niệm cửa sổ Windows, thành phần và các thao tác với cửa sổ Windows Explorer.

Internet Explorer: Trình duyệt Internet mặc định của hệ điều hành Windows.

Windows Explorer/File Explorer là chương trình có sẵn trong hệ điều hành Windows, cung cấp giao diện đồ họa cho phép quản lý các tài nguyên trên máy tính như ổ đĩa, thư mục và tệp tin.

* Khởi động Windows Explorer/File Explorer.

Cách 1: Vào **Start \ Accessories \ Windows Explorer (Start\File Explorer)**.

Cách 2: Nháy chuột phải vào nút **Start** sau đó chọn **Explorer** để mở **Windows Explorer**.

Cách 3: Ấn tổ hợp phím **WINDOW () + E** trên bàn phím máy tính.

* Cửa sổ Windows Explorer:

Khung trái chứa tên các ổ đĩa và các thư mục, khung phải hiển thị nội dung của mục được chọn trên khung trái:

- Hệ điều hành Windows gán ký tự C, D,... cho các loại ổ đĩa **logic** khác. Ví dụ: **(C:)**, **(D:)**,...

- Mỗi ổ đĩa trên máy tính đều có một thư mục (**Folder**) chính được gọi là thư mục gốc chứa các tập tin trên ổ đĩa. Để dễ dàng cho việc quản lý các tệp tin, có thể tạo thêm các thư mục con khác, lồng nhau, chứa các tệp tin theo từng chủ đề theo ý muốn.

+ Nháy chuột chọn ổ đĩa bên khung trái để hiển thị nội dung của thư mục gốc bên khung phải.

+ Nháy chuột vào tên thư mục bên khung trái để hiển thị nội dung của thư mục đó bên khung phải.

+ Thay đổi hình thức hiển thị trên khung phải: Người sử dụng chọn **View** và chọn một trong 5 hình thức hiển thị:

- + **Thumbnails**: Thường dùng để xem trước **file** hình.
- + **Tiles**: Hiện các tệp tin và các thư mục con ở dạng biểu tượng lớn.
- + **Icons**: Hiện các tệp tin và các thư mục con ở dạng biểu tượng nhỏ.
- + **List**: Hiện các tệp tin và các thư mục con ở dạng liệt kê danh sách.
- + **Details**: Liệt kê chi tiết các thông tin như tên (**Name**), kiểu (**Type**), kích thước lưu trữ (**Size**), ngày giờ tạo hay sửa (**Modified**).
- Hiện, ẩn cây thư mục bên khung trái: Người sử dụng nháy chuột trái chọn hay bỏ chọn nút **Folders** trên thanh công cụ chuẩn.
- Sắp xếp dữ liệu bên khung phải: Người sử dụng vào **View \ Arrange Icons by** và chọn thứ tự sắp xếp. Theo tên: **Name**, theo kích thước: **Size**, theo phần mở rộng: **Type**, theo ngày tháng tạo sửa: **Modified**.

3. Thanh tác vụ Taskbar

Nút *Start* dùng mở menu Start để khởi động các chương trình. Nút các chương trình đang chạy dùng chuyển đổi qua lại giữa các chương trình.

Khay hệ thống chứa biểu tượng của các chương trình đang chạy trong bộ nhớ và hiển thị giờ của hệ thống.

* Các thành phần của thanh tác vụ Taskbar

- Lock the Taskbar: Khoá thanh Taskbar.
- Auto hide: Cho tự động ẩn thanh Taskbar khi không sử dụng.
- Keep the Taskbar on top of other windows: Cho thanh Taskbar hiện lên phía trước các cửa sổ.
- Group similar taskbar buttons: Cho hiện các chương trình cùng loại theo nhóm.
- Show Quick Launch: Cho hiển thị các biểu tượng trong Start menu với kích thước nhỏ trên thanh Taskbar.
- Show the Clock: Cho hiển thị đồng hồ trên thanh Taskbar.
- Hide inactive icons: Cho ẩn biểu tượng các chương trình không được kích hoạt.

4. Thanh công cụ Toolbar

Thanh Toolbar là thanh công cụ của Windows, việc tăng tốc hiển thị của nó sẽ khiến cho bạn tiết kiệm thời gian, từ đó thao tác và làm việc trên máy tính hiệu quả hơn.

- Thanh công cụ (**Toolbar**): Chứa các chức năng được biểu diễn dưới dạng biểu tượng.

* Các nút công cụ trên thanh Toolbar

- Back: Chuyển về thư mục trước đó.
- Up: Chuyển lên thư mục cha.
- Forward: Chuyển tới thư mục vừa quay về (Back).
- Search: Tìm kiếm tệp tin/ thư mục.
- Folder: Cho phép ẩn/ hiện cửa sổ Folder bên trái.
- Views: Các chế độ hiển thị các đối tượng (tệp tin/thư mục/ổ đĩa)

Nội dung trong cửa sổ có thể được sắp xếp thể hiện theo thứ tự. Đối với kiểu thể hiện Details, bạn có thể thực hiện bằng cách luân phiên nhấn chuột lên cột tương ứng (Name, Size, Type, Date Modified).

Trong các kiểu thể hiện khác bạn có thể thực hiện bằng lệnh View/ Arrange Icons By và lựa chọn tiếp một trong các khóa sắp xếp (theo tên, kích cỡ tập tin, kiểu tập tin, hoặc ngày tháng cập nhật).

Trong kiểu thể hiện bằng các biểu tượng lớn và biểu tượng nhỏ bạn có thể để Windows sắp xếp tự động bằng lệnh View/Arrange Icons By/Auto Arrange. Tùy chọn Auto Arrange chỉ áp dụng cho cửa sổ của thư mục hiện hành.

Bài 3: QUẢN LÝ THƯ MỤC VÀ TẬP

I. Thư mục và tập

1. Khái niệm về tập, thư mục và các đặc trưng của nó.

Tập (tập tin, file) là đơn vị nhỏ nhất để lưu trữ thông tin trên các thiết bị lưu trữ. Để dễ quản lý, tìm kiếm người ta lưu các tập vào các thư mục theo từng chủ đề nào đó.

2. Các thiết bị dùng lưu giữ thư mục và tập.

Tập và thư mục được lưu trữ trên các thiết bị lưu trữ thuộc bộ nhớ ngoài: đĩa cứng, đĩa quang, các thiết bị lưu trữ chuẩn USB (thậm chí trên mạng Internet)

II. Quản lý thư mục và tập

1. Xem thông tin đặc trưng của tập và thư mục.

Để xem thông tin của tập, thư mục, ta bấm phải chuột tại đối tượng cần xem và chọn properties

2. Tạo, đổi tên cho tập và thư mục.

2.1. Tạo một thư mục

- a) Mở thư mục muốn tạo thêm thư mục con.
- b) Chọn menu File\New\Folder hay chọn Make a new Folder bên khung trái. Một thư mục mới hiện thị với tên mặc định là New Folder.
- c) Gõ tên thư mục mới (nếu muốn) và ấn phím Enter.

2.2. Đổi tên tập tin hay thư mục: (Rename)

- a) Mở ổ đĩa hay thư mục chứa tập tin hoặc thư mục con cần đổi tên.
- b) Click vào tên tập tin hay thư mục muốn đổi tên.
- c) Chọn menu File\Rename hay chọn Rename this file hoặc Rename this folder bên khung trái.
- d) Gõ tên mới, sau đó ấn phím Enter.

3. Chọn, sao chép, di chuyển tập và thư mục.

3.1. Chọn tập và thư mục

- Chọn 1 tập, thư mục: Bấm chuột vào đối tượng để chọn nó.
- Chọn các tập, thư mục liên kề nhau: Chọn đối tượng đầu, giữ phím Shift trong khi chọn đối tượng cuối.

- Chọn các tệp, thư mục không liên kết nhau: Chọn 1 đối tượng, giữ phím Ctrl trong khi chọn các đối tượng khác.

3.2. Sao chép một tập tin hay thư mục (Copy)

a) Mở ổ đĩa hay thư mục chứa tập tin hay thư mục cần sao chép Click vào tên tập tin hay thư mục muốn sao chép Chọn menu Edit\COPY To Folder ... hay chọn Copy this file hoặc Copy this folder. Hộp thoại Copy Items xuất hiện.

Trong hộp thoại này, click chọn ổ đĩa, thư mục muốn chuyển đến, sau đó click nút Copy.

3.3. Di chuyển một tập tin hay thư mục:(Move)

a) Mở ổ đĩa, thư mục chứa tập tin hay thư mục cần di chuyển

b) Click vào tên tập tin hay thư mục muốn di chuyển.

c) Chọn menu Edit\Move To Folder... hay chọn Move this file hoặc Move this folder bên khung trái. Hộp thoại Move Items xuất hiện.

d) Trong hộp thoại này, click chọn ổ đĩa, thư mục muốn chuyển đến, sau đó click nút Move.

4. Xóa, khôi phục tệp và thư mục.

4.1. Xóa tập tin hay thư mục

Khi xóa tập tin hay thư mục trong đĩa cứng, Windows sẽ di chuyển tập tin hay thư mục đó vào Recycle Bin. Đây là thư mục của Windows dùng chứa các file bị xóa. Có thể mở thư mục này để phục hồi lại hoặc xóa hẳn khỏi đĩa cứng.

Nếu xóa dữ liệu trên thiết bị lưu trữ USB hay đĩa CD ghi được thì không được chuyển vào Recycle Bin. Nếu dữ liệu nằm trên ổ đĩa mạng thì Windows có thể chuyển vào Recycle Bin hay xóa đi tùy thuộc vào sự cài đặt của người quản trị mạng.

a) Chọn tập tin hay thư mục cần xóa.

b) Chọn menu File\Delete hay chọn mục Delete this file hay Delete this folder.

c) Windows Explorer sẽ hiển thị hộp thoại xác nhận xóa. Click nút Yes để thực hiện; hoặc click No nếu không.

Chú ý: Để xóa vĩnh viễn tập tin hay thư mục, giữ phím Shift trong khi chọn mục Delete...

4.2. Khôi phục tệp và thư mục bị xóa

- Click phải vào đối tượng cần xóa và chọn mục Delete. Với cách xóa này có thể phục hồi lại ngay bằng cách Click phải vào vùng trống bên khung phải và chọn mục Undo Delete.

- Trong các trường hợp cần khôi phục lại tệp và thư mục bị xóa nhưng được chuyển đến Recycle Bin: Mở Recycle Bin (Bấm đúp vào biểu tượng Recycle Bin trên Desktop), chọn các đối tượng muốn khôi phục, bấm phải chuột và chọn Restore.

5. Tìm kiếm tệp và thư mục.

Chọn vị trí cần tìm kiếm (cả máy tính, ổ đĩa, thư mục), gõ nội dung tìm kiếm vào khung tìm kiếm (góc trên, bên phải màn hình), kết quả tìm kiếm sẽ xuất hiện ngay trên màn hình.

Chú ý: Có thể dùng các ký tự đại diện: * và ? trong khóa tìm kiếm.

Bài 4: MỘT SỐ PHẦN MỀM TIỆN ÍCH

I. Phần mềm nén và giải nén (WinRar)

1. Nén các tập tin dữ liệu

* Mở thư mục cần nén, nhấp chuột phải, chọn **Add to archive...** để nén dữ liệu

Hộp thoại hiện ra bao gồm: **Archive Name:** Tên file sau khi nén, **Archive format:** Lựa chọn định dạng file nén. Nhấp **OK** để nén dữ liệu.

*Ngoài ra, bạn còn có thể nén nhanh dữ liệu bằng các tùy chọn khác như: **Add to "tên_file.rar"**: Nén nhanh file với tên là tên của đối tượng được chọn.

Compress and email...: Nén file có tùy chọn sau đó gửi file nén này qua email

Compress to "tên_file.rar" and email: Nén file nhanh không có tùy chọn với tên file nén là tên của đối tượng, sau đó gửi file này qua email

2. Giải nén dữ liệu

Bạn mở thư mục cần giải nén, nhấp chuột phải và chọn **Extract files...** để giải nén dữ liệu. Hộp thoại hiện ra, nhấn **OK**

Extract here: Giải nén file ngay tại nơi chứa tập tin nén này.

*Ngoài ra, bạn có thể giải nén nhanh dữ liệu qua các tùy chọn khác như:

Extract to tên_file: Tạo một thư mục có tên giống tập tin nén và giải nén vào đó.

Trong quá trình giải nén, nếu file của bạn được đặt mật khẩu cần nhập đúng mật khẩu thì mới tiến hành giải nén được.

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

1. Khái niệm

Phần mềm diệt virus là phần mềm có tính năng phát hiện, loại bỏ các virus máy tính, khắc phục (một phần hoặc hoàn toàn) hậu quả của virus gây ra và có khả năng được nâng cấp để nhận biết các loại virus trong tương lai.

Phần mềm diệt virus thường hoạt động trên các nguyên lý cơ bản nhất như sau:

+ Kiểm tra (quét) các tập tin để phát hiện các virus đã biết trong cơ sở dữ liệu nhận dạng về virus của chúng.

+ Phát hiện các hành động của các phần mềm giống như các hành động của virus hoặc các phần mềm độc hại.

2. Phân loại phần mềm diệt virus

Nếu xét theo tính thương mại, ta có thể chia phần mềm diệt Virus thành:

+ Phần mềm diệt virus thương mại: Bạn phải bỏ tiền để được sử dụng phần mềm trong một khoảng thời gian (phổ biến) hoặc mãi mãi. Các bản thương mại thường đầy đủ tính năng, không quảng cáo, được hỗ trợ kỹ thuật từ nhà sản xuất.

+ Phần mềm diệt virus miễn phí (Antivirus software free): Bạn không phải mất tiền để mua bản quyền sử dụng. Tuy nhiên, phiên bản miễn phí thường không đầy đủ chức năng, đính kèm các quảng cáo gây khó chịu cho người sử dụng.

* Nếu xét theo hãng, ta có thể kể tên một số thương hiệu nổi tiếng ở Việt Nam như sau:

- BKAV: Phần mềm diệt Virus xuất xứ từ Việt Nam.

- Kaspersky: Phần mềm diệt virus xuất xứ từ Nga.
 - Norton: Phần mềm diệt virus của hãng bảo mật Symantec, có trụ sở chính đặt tại Mỹ.
 - **Panda**: Phần mềm diệt virus của hãng bảo mật Panda Security, có trụ sở chính đặt tại Đức và hiện đã có mặt tại hơn 195 quốc gia trên thế giới.
 - **Trend Micro**: Đây là phần mềm diệt virus của Nhật Bản.
- Và một số thương hiệu khác như: Avira, CMC, Avast, AVG...

III. Phần mềm chuyển đổi định dạng tệp

Có nhiều cách chuyển PDF sang Word để chỉnh sửa, copy nội dung dễ dàng hơn, tuy nhiên hãy lựa chọn cách phù hợp và hiệu quả nhất để tránh việc bị lỗi font chữ sau khi chuyển đổi.

Sử dụng công cụ trực tuyến: Sử dụng các công cụ trực tuyến giúp máy tính của bạn tiết kiệm khá nhiều khoảng lưu trữ vì không phải cài đặt thêm bất kì phần mềm nào như PDFtoWord.com là một ví dụ.

IV. Đa phương tiện

Các phần mềm sử dụng đa phương tiện rất phong phú, trong Windows cũng đã cài sẵn một số phần mềm như vậy. Phổ biến nhất là Windows Media Player

Bài 5: SỬ DỤNG TIẾNG VIỆT

1. Các khái niệm liên quan

Bộ gõ tiếng Việt: Hiện nay sử dụng các bộ gõ tiếng Việt: Unicode, TCVN3 và VNI. Những văn bản trao đổi trên Internet thì nên sử dụng bộ gõ Unicode

Phông chữ: Ứng với mỗi bộ gõ tiếng Việt có một bộ các loại phông chữ khác nhau.

Phần mềm: Phần mềm gõ tiếng việt rất phong phú, phổ biến hơn cả là UniKey và VietKey

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

Đối với phần mềm Unikey có thể dùng ngay không cần cài đặt.

3. Chuyển đổi phông chữ Việt.

Trong UniKey có thể chuyển đổi bộ gõ tiếng Việt bằng tổ hợp phím Ctrl + Shift + F6

4. Sử dụng nhiều ngôn ngữ trong một tài liệu.

Nếu biểu tượng của chương trình gõ tiếng Việt là  thì ta có thể gõ tiếng Việt, muốn chuyển sang chế độ gõ tiếng Anh, ta bấm chuột vào biểu tượng, lúc này biểu tượng sẽ chuyển thành 

Bài 6: SỬ DỤNG MÁY IN

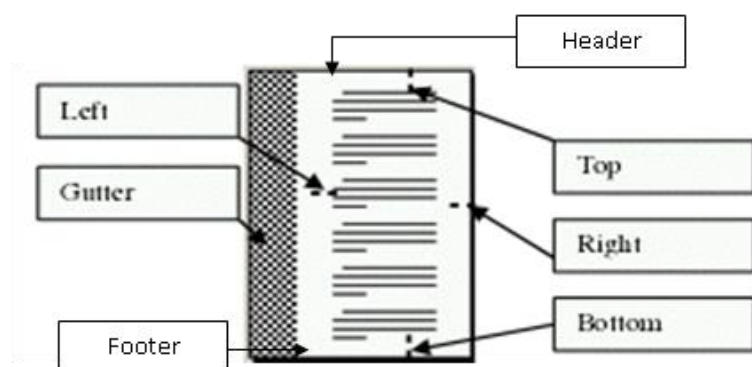
I. Lựa chọn máy in

Trước khi in văn bản phải lựa chọn máy in trong danh sách máy in được kết nối với máy tính.

II. In văn bản

1. Đặt kích thước trang in

Các tham số thiết đặt cho trang in sẽ được áp dụng cho mọi trang trong tệp văn bản. Các tham số sau đây đặc trưng cho một trang in:



Hình 1. Các tham số để thiết đặt trang in

Các bước để thiết lập cấu trúc trang in, khổ giấy in như sau:

Chọn **PageLayout | Page Setup..** để kích hoạt. Hộp thoại **Page Setup** xuất hiện;

- Thẻ **Paper Size**: cho phép bạn lựa chọn khổ giấy in:

Mục **Paper size**: để chọn khổ giấy in. Bao gồm các khổ: Letter, A0, A1, A2, A3, A4, A5,.. tùy thuộc vào từng loại máy in. Bình thường, văn bản được soạn thảo trên khổ A4;

Ngoài ra bạn có thể thiết lập chiều rộng (mục **Width**), chiều cao (mục **Height**) cho khổ giấy;

Mục **Orientation**: để chọn chiều in trên khổ giấy. Nếu là **Portrait** – in theo chiều dọc; **Landscape** – in theo chiều ngang khổ giấy;

Mục **Apply to**: để chỉ định phạm vi các trang in được áp dụng thiết lập này. Nếu là **Whole Document** - áp dụng cho toàn bộ tài liệu; **This point forward** - áp dụng bắt đầu từ trang đang chọn trở về cuối tài liệu;

Mục **Preview** – cho phép bạn nhìn thấy cấu trúc trang in đã thiết lập;

Nhấn nút **Default..** – nếu bạn muốn áp dụng thiết lập này là ngầm định cho các tệp tài liệu sau của Word;

Nhấn **OK** để đồng ý và đóng hộp thoại lại.

Thẻ **Margin**: cho phép thiết lập lề trang in

- Mục **Top**: để thiết lập chiều cao của lề trên của trang in;
- Mục **Bottom**: để thiết lập chiều cao của lề dưới của trang in;
- Mục **Left**: để thiết lập chiều rộng của lề bên trái của trang in;
- Mục **Right**: để thiết lập chiều rộng của lề bên phải của trang in;
- Mục **Gutter**: để thiết lập bề rộng phần gáy tài liệu;
- Mục **Header** – thiết lập chiều cao của phần tiêu đề đầu trang (Header);
- Mục **Footer** – thiết lập chiều cao của phần tiêu đề cuối trang (Footer);
- Mục **Apply to**: để chỉ định phạm vi các trang in được áp dụng thiết lập này. Nếu là **Whole Document** - áp dụng cho toàn bộ tài liệu; **This point forward** - áp dụng bắt đầu từ trang đang đặt điểm trở về cuối tài liệu;
- Mục **Preview** cho phép bạn nhìn thấy cấu trúc trang in đã thiết lập;

- Nhấn nút **Default..** – nếu bạn muốn áp dụng thiết lập này là ngầm định cho các tệp tài liệu sau của Word;
- Nhấn **OK** để đồng ý và đóng hộp thoại lại.

2. Xem nội dung trước khi in

Để bật màn hình Print preview, bạn có thể làm theo một trong hai cách:

Cách 1: Mở mục chọn **File | Print**

Cách 2: Nhấn nút **Print preview**  trên thanh công cụ **Quick Access**.

3. In

Cách 1: Mở mục chọn **File | Print**.

Cách 2: Nhấn tổ hợp phím **Ctrl + P**

- Hộp **Printer** cho phép chọn máy in cần in (trong trường hợp máy tính có nối tới nhiều máy in). Nút Properties cho phép thiết lập các thuộc tính cho máy in nếu cần;
- Hộp Page range- cho phép thiết lập phạm vi các trang in:
 - + Chọn All – in toàn bộ các trang trên tệp tài liệu;
 - + Current page – chỉ in trang tài liệu đang chọn;
 - + Pages – chỉ ra các trang cần in. Qui tắc chọn ra các trang cần in như sau: <từ trang>-<đến trang>
- Hộp **Copies** – chỉ ra số bản in
- Hộp **Page per sheet** để chỉ ra số trang tài liệu sẽ được in ra một trang giấy.
- Cuối cùng nhấn nút **OK** để thực hiện việc in ấn.

Phần III: KỸ NĂNG XỬ LÝ VĂN BẢN CƠ BẢN

Bài 1: KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ VĂN BẢN, SOẠN THẢO VÀ XỬ LÝ VĂN BẢN

I. Khái niệm văn bản

Văn bản là một loại phương tiện ghi tin và truyền đạt thông tin bằng ngôn ngữ (hay một loại ký hiệu) nhất định.

Văn bản là sản phẩm của hoạt động giao tiếp bằng ngôn ngữ ở dạng viết. Văn bản thường là tập hợp của các câu có tính trọn vẹn về nội dung và hoàn chỉnh về hình thức, có tính liên kết chặt chẽ và hướng tới một mục tiêu giao tiếp nhất định.

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

Theo nghĩa hẹp, văn bản được hiểu là các tài liệu, giấy tờ, hồ sơ được hình thành trong giai đoạn hoạt động của các cơ quan nhà nước, các tổ chức xã hội, các tổ chức kinh tế. Theo nghĩa này, các loại giấy tờ dùng để quản lý và điều hành các hoạt động của cơ quan, tổ chức như chỉ thị, thông tư, nghị quyết, quyết định, đề án công tác, báo cáo... đều được gọi là văn bản. Ngày nay, khái niệm văn bản sử dụng một cách rộng rãi trong các hoạt động của các cơ quan, tổ chức.

II. Soạn thảo văn bản và xử lý văn bản

1. Microsoft Word
2. Libre Office Writer
3. AbiWord

Bài 2: SỬ DỤNG MỘT PHẦN MỀM XỬ LÝ VĂN BẢN CỤ THỂ

I. Mở, đóng phần mềm xử lý văn bản

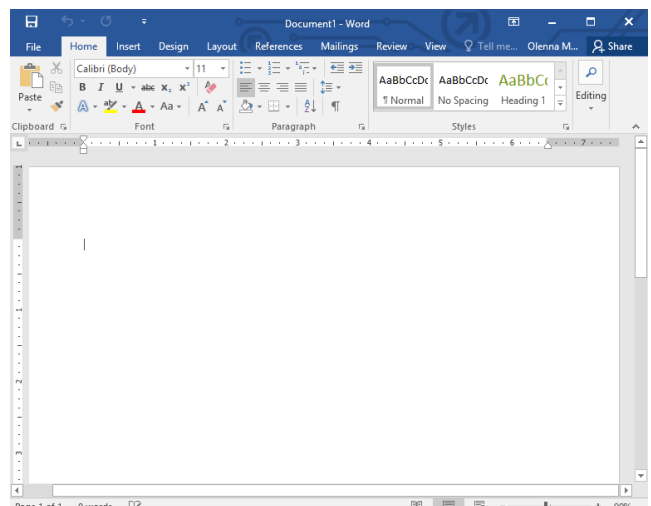
1. Khởi động Microsoft Word

- Khởi động từ shortcut màn hình Desktop:
- Mở màn hình Start và chọn mở Microsoft Word.
- Windows + R -> Nhập Winword -> OK

Màn hình Word khi khởi động

Thông thường, khi mở MS Word, chỉ thấy một cửa sổ Word trống, nhưng với Word 2016 sẽ thấy một bảng với nhiều mẫu giao diện văn bản để lựa chọn. Ở bên phải, có nhiều hình ảnh thu nhỏ minh họa nhiều mẫu (template) khác nhau và ở phía bên trái hiện thị những tệp tin, cho phép mở những tệp tin Word gần đây và mở những tệp tin sẵn có khác.

Để tạo một trang Word trống, chọn Blank document, màn hình Word mở ra



2. Đóng Microsoft Word:

- Bấm chuột vào nút Close (góc trên, bên phải cửa sổ)
- Bấm tổ hợp phím Alt + F4
- Chọn File\Close

II. Mở văn bản có sẵn, tạo văn bản mới, lưu văn bản

1. Mở một tập tin văn bản

Cách 1: Bấm tổ hợp phím Ctrl + O.

Cách 2: Nháy chuột vào Tab **File**, chọn **Open**

Chọn vị trí lưu trữ tập tin cần mở, chọn tệp tài liệu, cuối cùng nháy nút lệnh **open** để tiếp tục. Tệp tài liệu sẽ được mở ra trên màn hình Word.

3. Tạo mới văn bản

Cách 1: Bấm tổ hợp phím Ctrl + N.

Cách 2: Nháy chuột vào Microsoft Office Button (hoặc Tab **File**), chọn **New**, nháy đúp chuột vào mục **Blank document**.

Lưu ý:

Ngoài mục **Blank document**, chọn một mẫu khác, nháy đúp chuột để tạo một tài liệu mới từ mẫu đã chọn.

Trước khi soạn thảo văn bản nên thiết lập một số thông số: Font, căn lề, kích thước lề.

3. Lưu một tập tin

Cách 1: Bấm tổ hợp phím Ctrl + S.

Cách 2: Nháy chuột vào Microsoft Office Button (hoặc Tab **File**), chọn **Save**.

Cách 3: Chọn biểu tượng **Save** trên thanh Quick Access Toolbar /Sau đó chọn vị trí muốn lưu tập tin/đặt tên và chọn Save

Lưu ý:

Mặc định, tài liệu của Word được lưu với định dạng là *.DOCX hoặc *.DOC. Ngoài các định dạng được hỗ trợ bởi MS Office các phiên bản trước đó như Doc, Docx... thì Office cũng hỗ trợ lưu file dưới định dạng PDF, XPS,...

III. Biên tập nội dung văn bản

1. Thao tác với bàn phím

1.1. Các phím di chuyển con trỏ

- Phím ↑: Di chuyển con trỏ lên một dòng
- Phím ↓: Di chuyển con trỏ xuống một dòng
- Phím →: Di chuyển con trỏ sang phải một ký tự
- Phím ←: Di chuyển con trỏ sang trái một ký tự

1.2. Các phím xoá ký tự

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

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

1.3. Các phím điều khiển

- Phím Home: Chuyển vị trí con trỏ về đầu dòng văn bản chứa con trỏ.
- Phím End: Chuyển vị trí con trỏ về cuối dòng văn bản chứa con trỏ.
- Phím Page Up: Chuyển vị trí con trỏ lên trên một trang màn hình.
- Phím Page Down: Chuyển vị trí con trỏ xuống dưới một trang màn hình.
- Về đầu văn bản: Ấn đồng thời Ctrl+Home.
- Về cuối văn bản: Ấn đồng thời Ctrl+End.

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

Phím tắt	Tác dụng
Ctrl+1	Giãn dòng đơn (1)
Ctrl+2	Giãn dòng đôi (2)
Ctrl+5	Giãn dòng 1,5
Ctrl+0 (zero)	Tạo thêm độ giãn dòng đơn trước đoạn
Ctrl+L	Căn dòng trái
Ctrl+R	Căn dòng phải
Ctrl+E	Căn dòng giữa
Ctrl+J	Căn dòng chữ dàn đều hai bên, thẳng lề
Ctrl+N	Tạo file mới
Ctrl+O	Mở file đã có
Ctrl+S	Lưu nội dung file
Ctrl+P	In ấn file
F12	Lưu tài liệu với tên khác
F7	Kiểm tra lỗi chính tả tiếng Anh
Ctrl+X	Cắt đoạn nội dung đã chọn (bôi đen)
Ctrl+C	Sao chép đoạn nội dung đã chọn
Ctrl+V	Dán tài liệu
Ctrl+Z	Bỏ qua lệnh vừa làm
Ctrl+Y	Khôi phục lệnh vừa bỏ (ngược lại với Ctrl+Z)
Ctrl+Shift+S	Tạo Style (heading) → Dùng mục lục tự động
Ctrl+Shift+F	Thay đổi phông chữ
Ctrl+Shift+P	Thay đổi cỡ chữ
Ctrl+D	Mở hộp thoại định dạng font chữ
Ctrl+B	Bật/tắt chữ đậm
Ctrl+I	Bật/tắt chữ nghiêng

Phím tắt	Tác dụng
Ctrl+U	Bật/tắt chữ gạch chân đơn
Ctrl+M	Lùi đoạn văn bản vào một tab (mặc định 1,27cm)
Ctrl+Shift+M	Lùi đoạn văn bản ra lề một tab
Ctrl+T	Lùi những dòng không phải là dòng đầu của đoạn văn bản vào một tab
Ctrl+Shift+T	Lùi những dòng không phải là dòng đầu của đoạn văn bản ra lề một tab
Ctrl+A	Lựa chọn (bôi đen) toàn bộ nội dung file
Ctrl+F	Tìm kiếm ký tự
Ctrl+G (hoặc F5)	Nhảy đến trang số
Ctrl+H	Tìm kiếm và thay thế ký tự
Ctrl+K	Tạo liên kết (link)
Ctrl+]	Tăng một cỡ chữ
Ctrl+[	Giảm một cỡ chữ
Ctrl+W	Đóng file
Ctrl+Q	Lùi đoạn văn bản ra sát lề (khi dùng tab)
Ctrl+Shift+>	Tăng hai cỡ chữ
Ctrl+Shift+<	Giảm hai cỡ chữ
Ctrl+F2	Xem hình ảnh nội dung file trước khi in
Alt+Shift+S	Bật/Tắt phân chia cửa sổ Window
Ctrl+Enter	Ngắt trang
Ctrl+Home	Về đầu file
Ctrl+End	Về cuối file
Alt+Tab	Chuyển đổi cửa sổ làm việc
Start+D	Chuyển ra màn hình Desktop
Start+E	Mở cửa sổ Internet Explore, My computer
Ctrl+Alt+O	Cửa sổ MS word ở dạng Outline
Ctrl+Alt+N	Cửa sổ MS word ở dạng Normal
Ctrl+Alt+P	Cửa sổ MS word ở dạng Print Layout
Ctrl+Alt+L	Đánh số và ký tự tự động
Ctrl+Alt+F	Đánh ghi chú (Footnotes) ở chân trang
Ctrl+Alt+D	Đánh ghi chú ở ngay dưới dòng con trỏ ở đó
Ctrl+Alt+M	Đánh chú thích (nền là màu vàng) khi di chuyển chuột đến mới xuất hiện chú thích
F4	Lặp lại lệnh vừa làm

Phím tắt	Tác dụng
Ctrl+Alt+1	Tạo heading 1
Ctrl+Alt+2	Tạo heading 2
Ctrl+Alt+3	Tạo heading 3
Alt+F8	Mở hộp thoại Macro
Ctrl+Shift++	Bật/Tắt đánh chỉ số trên (X ²)
Ctrl++	Bật/Tắt đánh chỉ số dưới (H ₂ O)
Ctrl+Space (dấu cách)	Trở về định dạng font chữ mặc định
Esc	Bỏ qua các hộp thoại
Ctrl+Shift+A	Chuyển đổi chữ thường thành chữ hoa (với chữ tiếng Việt có dấu thì không nên chuyển)
Alt+F10	Phóng to màn hình (Zoom)
Alt+F5	Thu nhỏ màn hình
Alt+Print Screen	Chụp hình hộp thoại hiển thị trên màn hình
Print Screen	Chụp toàn bộ màn hình đang hiển thị

3. Quản lý các tài liệu khi soạn thảo

Cũng như những phần mềm Office khác, khi soạn thảo thiết lập chế độ lưu tự động sau một khoảng thời gian. Nhưng có một số trường hợp chưa kịp lưu hay bị sự cố thì hãy yên tâm vì Word đã có chức năng lưu lại các tập tin trong những trường hợp đó.

Để thiết lập thời gian sao lưu tự động, thực hiện như sau: Chọn Tab **File**, chọn Option, chọn **Save Document**, Check vào ô **Save AutoRecover information every**, chọn thời gian sao lưu tự động – đơn vị là phút.

Để hiển thị bản sao lưu cuối cùng của tập tin hiện hành, làm như sau: Chọn Tab **File**, chọn **Info**, chọn **Version**, chọn tập tin muốn hiển thị.

Để tìm những tập tin mà chưa được lưu, làm như sau: Chọn Tab **File**, chọn **Info**, chọn **Version**, chọn **Recover Unsaved Document**.

4. Tập tin mẫu - Template

Word 2016 có rất nhiều mẫu tài liệu cần thiết cho người sử dụng, hay có thể tự tạo cho mình một mẫu để áp dụng cho những tài liệu phục vụ công việc.

IV. Xử lý lỗi hiển thị tiếng Việt

Để hiển thị đúng tiếng Việt cần chú ý phải có phần mềm gõ tiếng Việt, phải chọn đúng phong chữ tiếng Việt ứng với bộ gõ tiếng Việt đó

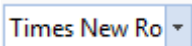
Bài 3: ĐỊNH DẠNG VĂN BẢN

I. Định dạng văn bản (text)

Thanh công cụ chính để định dạng Font: Tab **Home**, nhóm **Font**

Để thay đổi định dạng font mặc định, mở một trang Word trống, chọn Font và một số định dạng cần bằng cách: Chọn Tab **Home**, nhóm **Font**, mở cửa sổ **Font**

Để định dạng Font chữ: Chọn khối văn bản cần định dạng

Định dạng Font: Nháy , chọn Font muốn định dạng.

Chọn kích thước chữ: , chọn kích cỡ theo danh sách có sẵn, hoặc tự nhập.

Tăng kích thước: 

Giảm kích thước: 

Change Case: , chuyển đổi từ chữ hoa sang chữ thường, ngược lại, ...

Chữ in đậm: chọn khối văn bản, (Ctrl+B) / nháy biểu tượng 

Chữ in nghiêng: chọn khối văn bản, (Ctrl+I) / nháy biểu tượng 

Chữ gạch dưới: chọn khối văn bản, (Ctrl+U) / nháy biểu tượng 

Gạch giữa từ: 

Chỉ số trên:  $\rightarrow ax^2+bx=c$

Chỉ số dưới:  $\rightarrow H_2O$

Hiệu ứng font: Một số hiệu ứng cho font chữ, **tô nền**, **viền chữ (Outline)**, đổ bóng (Shadow), hiệu ứng gương (Reflection), phát sáng (Glow), định dạng số (Number Style), các chữ ghép (Ligatures).

Tô nền font: 

Tô màu font: 

Xóa định dạng: , **Xóa định dạng** $\rightarrow$ Xóa định dạng

Ngoài ra, có thể thay đổi khoảng cách giữa các từ, vị trí từ trong hàng,... mở cửa sổ font, chọn Tab **Advance**

II. Định dạng đoạn văn bản (Paragraph)

Truy cập vào các công cụ của định dạng Paragraphs bằng cách chọn Tab **Home**, chọn nhóm **Paragraph**.

Canh lề trong Paragraph: Canh lề cho phép thiết lập cách văn bản xuất hiện. Để thay đổi lề thực hiện như sau:

Chọn đoạn văn bản, rồi nhấp vào tab **Home**, rồi chọn nút thích hợp cho việc canh lề trên nhóm **Paragraph**: 

- **Align Left** (Ctrl+L): Văn bản được canh lề sang mép bên trái.
- **Center** (Ctrl+E): Văn bản được căn giữa các lề.
- **Align Right** (Ctrl+R): Văn bản được canh lề sang mép bên phải.
- **Justify** (Ctrl+J): Văn bản được dàn đều cả hai bên trái và phải.

Thụt lề đoạn: Thụt lề đoạn cho phép chọn văn bản trong một đoạn canh lề khác nhau. Có một số tùy chọn cho việc thụt lề:

- **First Line:** Điều khiển đường biên bên trái cho dòng đầu tiên của đoạn.
 - **Hanging:** Điều khiển đường biên trên trái với tất cả các dòng trong một đoạn ngoại trừ dòng đầu tiên.
 - **Left:** Điều khiển đường biên bên trái với mọi dòng trong một đoạn.
 - **Right:** Điều khiển đường biên bên phải với mọi dòng trong một đoạn.
- Tạo khoảng cách giữa các dòng: Chọn các dòng cần định dạng khoảng cách cho chúng.

Chọn chức năng **Line and Paragraph Spacing**

Thay đổi các thông số trong phần **Spacing** để tạo khoảng cách giữa các dòng.

Thêm **đường viền và hiệu ứng tô bóng**: Thêm đường viền và tô bóng cho các đoạn văn bản và toàn trang. Để tạo một đường viền bao quanh một đoạn hoặc các đoạn, thực hiện như sau:

- Lựa chọn vùng văn bản nơi muốn có đường viền hay hiệu ứng tô bóng.
- Nhấp nút Borders trên nhóm Paragraph, chọn Border and Shading.

Kẻ khung

Tô bóng

Trong cửa sổ **Borders and Shading**, chọn Tab **Shading**

Bullets and Numbering

Có một đoạn tài liệu liệt kê dạng danh sách, để tài liệu được định dạng một cách nhanh chóng và đẹp mắt, sử dụng công cụ định dạng Bullet and Numbering.

- Chọn đoạn tài liệu cần định dạng.
- Chọn **Tab Home**, nhóm **Paragraph**, chọn **Bullets** hoặc **Numbering**

Các dạng Bullets:

Các dạng Numbering

Dạng phân cấp - Multilevel List

Có những đoạn tài liệu có nhiều phân cấp, không cần phải chọn từng dạng Numbering và Bullets, Word 2016 sẽ giúp định dạng nhanh chóng chỉ cần một lần cho tất cả các cấp.

Chọn đoạn tài liệu muốn định dạng.

- Vào Tab **Home**, nhóm **Paragraph**, **Multilevel List**, **Define New Multilevel List**

Sau khi OK để hoàn thành thì đoạn văn bản sẽ chạy cấp đầu tiên, để cho các cấp còn lại theo ý mình, chỉ cần chọn các đối tượng và bấm phím Tab trên bàn phím. Để lùi ra một Tab thì sử dụng tổ hợp phím **Shift + Tab**.

Bài 4: NHÚNG (EMBED) CÁC ĐỐI TƯỢNG KHÁC NHAU VÀO VĂN BẢN

I. Bảng (Table).

1. Tạo bảng

Đặt con trỏ tại vị trí cần chèn bảng, chọn tab **Insert**, chọn **Tables**

Chèn bảng:

Vẽ trong bảng

Tự thiết kế bảng với những cột và dòng, có thể chọn đường kẻ bảng theo ý riêng.

Nhúng bảng từ cửa sổ MS Excel:

Quick Table

Ngoài ra cũng có thể chọn một mẫu Table có sẵn, sau đó sẽ thay đổi dữ liệu với Quick Table

2. Di chuyển trong bảng

Sử dụng chuột: Muốn di chuyển tới ô nào trong bảng, chỉ cần nhấp chuột vào ô đó.

Sử dụng bàn phím:

Phím	Chức năng
↑	Đưa con trỏ lên hàng trên
↓	Đưa con trỏ xuống hàng dưới
←	Đưa con trỏ tới ô trước đó
→	Đưa con trỏ tới ô tiếp theo
Shift + Tab	Đưa con trỏ đến ô trước đó
Alt + Home	Đưa con trỏ về ô đầu tiên trong hàng
Alt + End	Đưa con trỏ về ô cuối cùng trong hàng
Alt + Page Up	Đưa con trỏ về ô trên cùng của cột
Alt + Page Dn	Đưa con trỏ đến ô cuối cùng của cột

3. Chỉnh sửa cấu trúc bảng và định dạng bảng

Các công cụ để định dạng và chỉnh sửa cấu trúc bảng:

3.1. Chọn đối tượng muốn định dạng:

- Chọn ô: Nhấp chuột vào ô cần chọn
- Chọn cột: Nhấp chuột lên cột cần chọn
- Chọn hàng: Nhấp chuột lên hàng ở đầu hàng cần chọn.
- Chọn cả bảng: Nhấp chuột lên góc trên của bảng

3.2. Thao tác thêm, xóa hàng và cột

- Nhấp chuột vào trong bảng, chọn tab **Layout**, nhóm **Rows & Column**:

+ **Insert Above**: Thêm một hàng ở phía trên hàng chứ con trỏ.

+ **Insert Below**: Thêm một hàng ở phía dưới hàng chứ con trỏ.

+ **Insert Left**: Thêm cột bên trái cột chứ con trỏ.

+ **Insert Right**: Thêm cột bên phải cột chứ con trỏ.

- Các thao tác xóa bảng, hàng, cột: Chọn bảng, hàng, cột cần xóa.

+ **Delete Cells**: Xóa ô.

+ **Delete Columns**: Xóa cột.

+ **Delete Rows**: Xóa hàng.

+ **Delete Table**: Xóa bảng.

3.3. Trộn hoặc tách các ô

- Chọn các ô cần trộn, chọn Tab **Layout**, nhóm **Merge** có các chức năng sau:
- + **Merge Cells**: Trộn các ô đang chọn thành một ô duy nhất.
- + **Split Cells**: Tách thành nhiều ô.
- + **Split Table**: Tách thành hai bảng khác nhau.

3.4. Canh lề cho dữ liệu trong ô

- Chọn các ô cần canh lề dữ liệu, Tab **Layout**, nhóm **Alignment**
- + **Text Direction**: Thay đổi hướng của dữ liệu trong ô.
- + **Cell Margins**: Thiết lập khoảng cách giữa dữ liệu và lề ô.

3.5. Định dạng bảng

Chọn đối tượng cần định dạng, Tab **Design**

4. Tạo tiêu đề cho các trang sau của bảng

- + Bước 1: Chọn hàng đầu tiên của bảng.
- + Bước 2: Trên tab **Layout** của **Table**, nhóm **Data**, chọn **Repeat Header Rows**

5. Sắp xếp tính toán trên bảng

5.1. Sắp xếp

- Đặt con trỏ vào trong bảng
- Trên tab **Layout** của **Table**, nhóm **Data**, chọn **Sort**, xuất hiện hộp thoại
- Chọn cột làm căn cứ sắp xếp và thứ tự sắp xếp

5.2. Tính toán trên bảng

- Đặt con trỏ vào ô kết quả
- Vào tab **Layout** của **Table**, nhóm **Data**, chọn **Formular**
- Lựa chọn hàm cần tính toán và phạm vi

II. Hình minh họa (đối tượng đồ họa).

1. Chèn ký tự đặc biệt

Bước 1: Đặt con trỏ chuột tại nơi muốn chèn.

Bước 2: Insert/nhóm Symbols/Symbol/More Symbols...

2. Chèn hình ảnh vào tài liệu

- Đặt con trỏ tại vị trí muốn chèn, Tab **Insert**, nhóm **Illustrations**, chọn **Pictures**
- Chọn hình ảnh muốn chèn từ thư viện ảnh, **Insert**

Điều chỉnh hình ảnh

- Sau khi hình được chèn vào, có thể chỉnh sửa, định dạng, di chuyển đến những vị trí cần.
- Tab **Format** của **Picture**, có đầy đủ các chức năng để định dạng cho hình ảnh
- Nhóm **Adjust**: Điều chỉnh độ sáng tối, màu, thay đổi hình ảnh
- + **Remove Backgroud**: Xóa những vùng không cần trên hình ảnh.
- + **Corrections**: Chỉnh độ sáng tối cho hình ảnh.
- + **Color**: Chỉnh màu cho hình ảnh để phù hợp với nền trang tài liệu.

- + **Artistic Effect:** Một số hiệu ứng nghệ thuật, hình ảnh sống động và đẹp hơn.
 - + **Compress Pictures:** Đưa hình ảnh trở về kích thước ban đầu.
 - + **Change Picture:** Đổi hình ảnh khác.
 - + **Reset Picture:** Bỏ hết tất cả những hiệu ứng vừa thiết lập, đưa hình ảnh trở về dạng ban đầu khi chèn.
 - + **Picture Style:** Điều chỉnh và tạo hiệu ứng cho hình ảnh.
 - + **Picture Border:** Định dạng khung và đường viền cho hình ảnh: Để hình ảnh tạo điểm nhấn hơn, có thể đưa ảnh vào khung hình.
 - + **Picture Effects:** Tạo hiệu ứng cho hình ảnh với những hiệu ứng đẹp mắt: đổ bóng, 3-D, phản chiếu gương,...
 - + **Picture Layout:** Ngoài ra còn có thể chuyển hình ảnh vào các lược đồ SmartArt.
 - + **Arrange:** Di chuyển và sắp xếp hình ảnh.
 - + **Wrap Text:** Chọn cách đặt ảnh và có thể di chuyển hình ảnh đến vị trí mong muốn.
 - In Line with Text:** Hình và chữ cùng nằm trên một hàng.
 - Square:** Chữ bao quanh hình theo hình vuông.
 - Tight:** Chữ bao quanh hình theo đường viền của hình.
 - Through:** Chữ bao quanh xuyên suốt hình.
 - Top and Bottom:** Chữ canh theo lề trên và lề dưới của hình.
 - Behind Text:** Hình nằm dưới chữ tạo hình nền.
 - In Front of Text:** Hình nằm trên bề mặt chữ.
 - Edit Wrap Points:** Thiết lập giới hạn chữ đè lên hình.
 - More Layout Options...:** Mở màn hình Layout.
- Các chức năng khác:
- + **Position:** Thiết lập vị trí của đối tượng trên trang.
 - + **Rotate:** Thiết lập góc xoay cho các đối tượng.
 - + **Align:** Canh lề cho đối tượng hai các đối tượng với nhau.
 - + **Group (Ungroup):** Gộp nhóm (bỏ gộp nhóm) cho các đối tượng.
 - + **Bring Forward:** Thiết lập vị trí nằm trên hay nằm dưới giữa các đối tượng.
 - + **Send Backward:** Thiết lập đối tượng nằm dưới đối tượng khác.
 - + **Selection Pane:** Hiện thị các đối tượng dạng danh sách giúp dễ dàng chọn lựa và thực thi các hiệu chỉnh trên đối tượng.
- Lưu ý:** Canh lề cho các đối tượng với nhau hay gộp nhóm chỉ thực hiện được khi chọn nhiều đối tượng cùng lúc bằng cách ấn và giữ phím **Ctrl** kết hợp nháy chuột chọn các đối tượng.
- Group Size:**
Cho phép thiết lập chiều rộng hay chiều cao của đối tượng.
- Lưu ý:** Mở rộng Size, Wrap Text, Position cũng cho các chức năng tương tự như trên.
- Chức năng cắt xén hình ảnh:**
- + **Crop:** Cắt bỏ những phần không cần thiết của hình ảnh.

- + **Crop to Shape**: Cắt theo hình được gợi ý từ Auto Shape.
- + **Aspect Ratio**: Cắt theo tỷ lệ.
- + **Fill**: Cắt bỏ những vùng không được chọn.
- + **Fit**: Cắt bỏ những vùng được chọn.

3. Chèn đối tượng có sẵn, chữ nghệ thuật, lược đồ

3.1. Chèn biểu tượng được xây dựng sẵn (Shapes)

Để chèn một số hình ảnh có sẵn trong Word, vào Tab **Insert**, nhóm **Illustrations**, chọn **Shapes**.

Chọn hình ảnh bất kỳ và vẽ vào nơi cần, và chỉnh sửa với Tab **Format** của **Shapes**:

3.2. Chèn chữ nghệ thuật WordArt

Công cụ tạo chữ nghệ thuật trong văn bản, WordArt được xử lý như một hình ảnh chèn vào văn bản.

Chèn WordArt

- Chọn Tab **Insert**, nhóm **Text**, chọn **WordArt**.
- Chọn kiểu **WordArt** và nhập nội dung

Chú ý: Chọn font thích hợp để hiển thị được Tiếng Việt.

Hiệu chỉnh WordArt: Chọn đối tượng, vào Tab **Format**

Group Shape Styles: Chọn đối tượng WordArt thực hiện mở rộng Shape Styles, chọn hiệu ứng tương ứng.

Các chức năng khác:

- + **Shape Fill**: Tạo màu nền cho WordArt.
- + **Shape Outline**: Tạo màu viền cho WordArt.
- + **Shape Effects**: Tạo hiệu ứng cho WordArt như là bóng, phản chiếu, 3D...

Nhóm WordArt Style:

- + **Text Fill** : Màu nền chữ WordArt.
- + **Text Outline** : Màu đường viền chữ WordArt.
- + **Text Effect** : Hiệu ứng chữ WordArt.
- + **More** : Mở rộng WordArt Styles.

Hiệu ứng cho WordArt:

Ngoài các hiệu ứng như bóng, phản chiếu, 3D... người dùng có thể thay đổi hình dạng của WordArt bằng chức năng Transform.

SmartArt là một dạng biểu thị trực quan về các thông tin và ý tưởng.

Đặt con trỏ tại vị trí muốn chèn, vào Tab **Insert**, nhóm **Illustrations**, chọn **SmartArt**

Hiệu chỉnh SmartArt

- Để hiệu chỉnh SmartArt sau khi chèn vào nhóm **SmartArt Tools** trong Tab **Design**
- Nhóm **Create Graphic**: Tạo một số đồ họa cho SmartArt, thêm Shape, Bullet, di chuyển vị trí trái- phải – trên – dưới.

- Nhóm **Layouts**: Chọn lại dạng lược đồ khác.
- **Change Color**: Đổi màu cho các lược đồ.
- **SmartArt Style**: Đổi dạng hiển thị cho các đối tượng trong lược đồ.
- **Reset**: Đưa lược đồ về dạng ban đầu.

III. Hộp văn bản.

Thực hiện: Tab **Insert**, nhóm **Text**, chọn **Text Box**

Người dùng có thể chọn Text Box mẫu mà Word 2016 cung cấp hay tự thiết kế Text Box riêng cho mình bằng cách chọn Draw Text Box.

Điều chỉnh và đưa Text vào với thanh công cụ Format của Text Box.

IV. Hoàn tất văn bản

1. Kiểm tra chính tả và ngữ pháp tiếng Anh

Nhưng chức năng này chỉ phù hợp với các văn bản tiếng Anh, còn với tiếng Việt hiện tại chưa được update.

Vì vậy khi soạn thảo tài liệu thì những đường kiểm tra lỗi lại gây phiền toái, nên thường muốn bỏ nó đi. Để loại bỏ những chức năng kiểm tra lỗi này, vào Tab **File**, chọn **Option, Proofing, When correcting spelling and grammar in Word**, bỏ chọn các chức năng kiểm tra lỗi.

2. Thiết lập Header and Footer cho tài liệu

- Vào Tab Insert, nhóm **Header & Footer**.
- Chọn **Header** hoặc **Footer** để thiết kế.
- Tab **Design** của **Header** hiển thị khi thiết kế.
- Nhóm **Insert**: Chèn ngày, giờ, thông tin tài liệu, hình ảnh,....
- Nhóm **Navigation**: Di chuyển giữa Header và Footer, các setion.
- Nhóm **Options**: Chọn kiểu hiển thị.
- Nhóm **Position**: Canh lề vị trí hiển thị.
- Nhóm **Close**: Đóng Header & Footer.

Thông thường khi tạo Header & Footer sẽ hiển thị trên toàn bộ các trang của tài liệu. Nhưng thật ra, trên mỗi tài liệu thường có nhiều phần, muốn tạo mỗi phần là một Header & Footer khác nhau, thực hiện như sau:

- Đến cuối mỗi phần hoặc chương, chọn Tab **Page Layout**, nhóm **Page Setup**, trong **Breaks** chọn **Next Page**

- Khi sang trang mới, mở **Header & Footer**, tab **Design** của **Header & Footer**, thấy có dòng **Same as Previous**, vào nhóm **Navigation**, bỏ chọn **Link to Previous**, mất dòng **Same as Previous**.

- Sau đó chỉnh lại Header & Footer cho phần hoặc chương tiếp theo.

Các phần còn lại làm tương tự.

Bài 5: KẾT XUẤT VÀ PHÂN PHỐI VĂN BẢN

I. In văn bản.

Bước 1: Vào **File /Print** hoặc ấn tổ hợp phím **Ctrl + P**.

Bước 2: Thiết lập in với các tùy chọn:

Copies: Số lượng in, nếu muốn in một bộ thì chọn 1.

Printer: Tên máy in muốn sử dụng.

Print All Pages: In tất cả các trang có trong tài liệu.

Pages: Trang cụ thể để in.

Collated: chọn cách in khi lựa chọn in nhiều bản: in từ trang 1 đến hết sau đó quay lại in từ trang 1 đến hết hay là in từng trang đủ số lượng bản in.

Portrait Orientation: Lựa chọn khổ (dọc, ngang)

A4: Khổ giấy in (A3/A4/A5)

Margins: Tính năng căn lề cũng được tích hợp sẵn tại đây.

1 Page Per Sheet: Số trang in trên cùng một khổ giấy.

Bước 3: Nháy **Print** để bắt đầu in.

II. Phân phối văn bản.

Thực hiện như sau: **File/ Share**, chọn dạng chia sẻ của tài liệu.

Để chia sẻ của tài liệu qua Email, chọn **Send Using E-mail**, chọn dạng tập tin chia sẻ như tệp file, gửi đường link, PDF, XPS, hay Fax, sau đó nhập địa chỉ và nội dung cần gửi.

Nếu chưa cài Outlook thì chương trình sẽ yêu cầu cài, sau đó sẽ mở màn hình soạn thư đã đính kèm tập tin. Đó là gửi trực tiếp tập tin Word hiện tại, ngoài ra có thể gửi tập tin của mình định dạng là “.pdf”, hay “.xps”

Khi tập tin quá lớn, vượt qua mức quy định của Email, không thể đính kèm để gửi Mail. Trong trường hợp này sẽ được hỗ trợ bằng cách gửi link download. Để gửi được link qua mail từ tập tin hiện tại, phải **Save tập tin vào vị trí có thể chia sẻ**/sau đó chọn Mail/Send as Link/Chọn vị trí và đặt tên cho tập tin.

Sau khi đã lưu tập tin vào vị trí Share/ở đây cụ thể là OneDrive/Tab File/Share/Mail/Send as Link.

Phần IV: KỸ NĂNG SỬ DỤNG BẢNG TÍNH CƠ BẢN

Bài 1: BẢNG TÍNH ĐIỆN TỬ VÀ MỘT SỐ KHÁI NIỆM CƠ BẢN

I. Khái niệm bảng tính

1. Khái niệm bảng tính và công dụng

1.1. Bảng tính giúp thực hiện việc tính toán trên số liệu. Sai sót tính toán có thể được sửa chữa dễ dàng thông qua việc thay đổi các công thức tính toán.

1.2. Công dụng

- Tổ chức thông tin một cách khoa học.
- Tính toán trên dữ liệu bằng cách sử dụng các hàm và phép tính toán.
- Phân tích thông tin qua biểu đồ.
- Thống kê dữ liệu
- Tính toán tổng hợp số liệu
- In và phân phối bảng tính

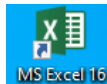
2. Một số phần mềm bảng tính đang được dùng hiện nay

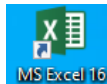
- Liberooffice Calc
- Openoffice Calc
- MS Office Excel 2016

II. MS Excel

1. Khởi động MS Excel

C1: Nhấp chuột vào **Start/Microsoft/Excel 2016**



C2: Kích đúp chuột vào biểu tượng  trên màn hình Desktop

Giới thiệu bảng tính của MS Excel

Sau khi khởi động chương trình MS Excel, chúng ta có một **cửa sổ bảng tính** (Workbook). Trong một workbook có thể thêm nhiều trang tính (Sheets). Một Workbook có tối đa 255 Sheet.

Ghi lưu bảng tính chúng ta có một tệp tin (file) có phần mở rộng ngầm định là *.xlsx.

Trong 2003 thì số cột x dòng là 256 x 65536, còn từ 2010 trở lên thì số dòng cột là: 1.048.576 (2^{20}) dòng và 16384 (2^{14}) cột là tối đa và các cột được đánh số theo chữ cái từ A, B,...Z, AA, AB,... và dòng được đánh chỉ số theo số thứ tự 1, 2,..., 1.048.576 (2^{20})

Theo mặc định, mỗi lần tạo bảng tính mới thì MS Excel tạo 1 trang bảng tính trắng đặt tên là Sheet1 Chúng ta có thể chèn thêm các trang mới và chúng được đặt tên là Sheet2, sheet3,..

Các thành phần của bảng tính

Trang bảng tính được tạo nên bởi các dòng cột, Ô của trang tính là giao nhau của một cột và một dòng. Ô trên trang bảng tính có địa chỉ viết theo trật tự xác định gồm <tên cột><tên dòng>. Ví dụ ô A1 là giao của cột A dòng 1.

Cửa sổ bảng tính

Cửa sổ bảng tính Excel có các thành phần chính sau:

(1) Thanh công cụ nhanh (chứa tiêu đề): Chứa tên của tệp tin và chứa các nút lệnh thực hiện nhanh.

(2) Office button: Chứa lệnh thao tác với tệp.

(3) Thanh công cụ Ribbon: Cung cấp các nút thao tác với chương trình và được phân nhóm khác nhau.

(4) Thanh name box: Chứa tọa độ ô

(5) Thanh công thức f(x): Formula bar: Nội dung dữ liệu ô.

(6) Vùng soạn thảo

(7) Tiêu đề cột - hàng.

(8) Thanh thước cuộn

(9) Thanh sheet tab: Hiện thị số lượng các Sheet và chuyển qua lại các sheets

Thanh công cụ Ribbon: Chứa hầu hết các lệnh của bảng tính

- Mục FILE: Chứa các lệnh liên quan tới thuộc tính của tệp và tiện ích người dùng

- Mục HOME: Chứa các lệnh về định dạng Font, paragraph, số, các style, lệnh của Cell, và Edit.

+ Clip board: Các lệnh cắt dán, sao chép định dạng

+ Font: Định dạng font chữ, cỡ chữ, màu sắc, khung nền viền, các chỉ số trên...

+ Aligment: Căn lề, nhập tách ô, thuộc tính waptex..

+ Number: Định dạng số, phần trăm, tiền tệ, định dạng kiểu dữ liệu...

+ Style: Định dạng các mẫu bảng biểu...

+ Cell: Thao tác với dòng cột ô, các lệnh thêm bớt, nhập tách ô...

+ Editing: Các lệnh tính tổng, sắp xếp, lọc...

- Mục INSERT: Chứa các lệnh chèn đối tượng vào trong bảng tính

+ Tables: Các chèn bảng và thao tác với bảng

+ Illutraitions: Các lệnh chèn đối tượng đồ họa

+ Chats: Lệnh chèn các đối tượng liên kết..

+ Text: Liên quan tới các lệnh chèn textbox, tiêu đề trang...

+ Symbol: Chèn các lệnh liên quan tới công thức toán học, kí tự đặc biệt...

- Mục PAGELAYOUT: Chứa các lệnh về định dạng trang page setup trang tính, bảng tính..

+ Themes: Tùy chỉnh nền cho bảng tính..

+ Page setup: Các lệnh định dạng về trang, hướng, nền, lặp tiêu đề..

+ Sheetoption: Các lệnh hiển thị lưới, tiêu đề....

+ Arrange: Các lệnh sắp xếp đối tượng trên sheet.

- Mục FORMULAR: Chứa các lệnh liên quan đến công thức và hàm tính toán trong bảng Cell

+ Define name: Chứa lệnh định nghĩa vùng làm việc

+ Formular auditing: Chứa lệnh tham chiếu công thức...

+ Calculation: Tùy chọn tính toán trong Excel

- Mục DATA: Chứa các lệnh với dữ liệu (lọc, sắp xếp,...)
- + Get External data: Lấy dữ liệu từ các ứng dụng khác
- + Sort&Filter: Chứa lệnh sắp xếp, lọc dữ liệu
- + Data tools: Chứa một số công cụ thao tác với dữ liệu.
- + Outline: Chứa các lệnh nhóm dữ liệu
- Mục REVIEW: Xuất hiện mặc định trên thanh Ribbon, chứa các nhóm lệnh liên quan đến thao tác như kiểm tra ngữ pháp cho nội dung bảng tính, tạo ghi chú, bảo mật bảng tính...
- Mục VIEW: Chứa các nhóm lệnh hiển thị, chi tiết như sau:
 - + Workbook view: Chế độ hiển thị
 - + Show: Tùy chọn hiển thị một số thanh Panel.
 - + Zoom: Các lệnh phóng to thu nhỏ nội dung workbook
 - + Window: Chứa các lệnh hủy chọn hiển thị nhiều Workbook
 - + Macros: Các lệnh về Macros

Tạo một Tab của riêng mình

2. Tạo mới bảng tính

2.1. Tạo nhanh một book mới

Nhấp chuột vào biểu tượng New  trên thanh công cụ truy cập nhanh hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl + N.

2.2 Tạo mới bảng tính theo lệnh

Nhấp chuột vào thực đơn lệnh File/New làm xuất hiện hộp thoại/ nhấp chọn Blank workbook:

3. Ghi lưu bảng tính vào ổ đĩa

3.1. Ghi lưu bảng tính

- Nhấp chuột vào biểu tượng Save  trên thanh công cụ truy cập nhanh/xuất hiện bảng chọn

- Nhập tên của bảng tính vào phần **File name**
- Chọn thư mục để chứa tập tin trong mục **save in**, sau đó nhấp chọn/ **Save**
- Sau khi lưu lần 1 ta thực hiện **Ctrl+S** để thực hiện lưu các thay đổi.

3.2. Ghi lưu bảng tính với tên khác

- Nhấp chuột **File/Save as**
- Nhập tên mới của bảng tính vào phần File name
- Chọn thư mục để chứa tập tin, sau đó nhấp chọn/ Save (hoặc có thể tùy chọn thư mục khác để chứa tập tin).
- Sau khi lưu lần 1 ta thực hiện Ctrl+S để thực hiện lưu các thay đổi.

4. Ghi bảng tính theo kiểu tệp tin khác

4.1. Ghi lưu bảng tính tùy theo phần mềm ứng dụng MS Excel phù hợp

- Mở thực đơn File/Save as. Chọn thư mục lưu chữ tệp tin, Ghi tên tệp, tại phần **Save as type** và chọn kiểu tệp tin muốn ghi ví dụ *.xls; *.xml;...

4.2. Bảng tính mẫu (templates)

Thông thường khi làm việc với các bảng tính, chúng ta muốn sử dụng cùng một cách trình bày dữ liệu hay cấu trúc của bảng tính. Mỗi khi tạo bảng tính mới, chúng ta có thể vẽ lại từ đầu hoặc sử dụng một mẫu bảng đã có sẵn. Mẫu bảng này được gọi là Template. Trong mục Info khi lựa chọn thực đơn New ta thấy có các templates xuất hiện cùng với cấu trúc đã tạo sẵn. Ta có thể nhấp chọn các mẫu theo yêu cầu.

Lưu ý: Trong mục Info có tính năng Print: thực hiện lệnh in và có phần Priview phía bên phải

- + Share: Bạn có thể gửi văn bản qua mail, fax, hay lưu văn bản với các định dạng khác
- + Xuất File excel sang một số định dạng khác như PDF, XPS...
- + Hiệu chỉnh các thuộc tính của File với phiên bản 2003 thuộc mục Tools, tại phiên bản Office 2016 thuộc tính nằm trong mục File/option/...

Bảo mật Sheet

Chuột phải vào tên sheet/Protect sheet..

Xuất hiện tùy chọn/ nhập mật khẩu vào ô Password to...

Nhập lại mật khẩu vào ô/ nhấp chọn OK

5. Đóng bảng tính, đóng chương trình MS_Excel

* Nhấp chọn thực đơn lệnh File/Close để đóng bảng tính làm việc hoặc nút (x) góc trên bên phải của cửa sổ chương trình.

MS Excel sẽ mở hộp thông báo với người sử dụng về việc lưu lại hay không phần nội dung thay đổi cuối cùng trên bảng tính. Chọn Save/Don't save để xác nhận. Chọn Cancel để quay về nếu chưa muốn tắt bảng tính.

III. Một số thao tác cơ bản trên Excel

1. Mở 1 hoặc nhiều bảng tính có sẵn

1.1. Mở một bảng tính

- Nhấp chọn thực đơn lệnh File /Open.(hoặc  trên thanh công cụ nhanh)
- Trong hộp thoại Open tại phần Recent Woorkbooks chọn tệp đã mở trước đó hoặc lựa chọn trong mục Mycomputer/Computer để lựa chọn các File khác.

1.2. Chọn và mở nhiều tệp tin kế nhau

- Nhấp chuột vào biểu tượng **Open**/  . Di chuyển đến thư mục chứa danh sách các tệp tin muốn mở. Chọn tệp tin đầu tiên trong danh sách, giữ phím **Shift** sau đó nhấp chọn vào tệp tin cuối cùng
- Nhấn nút **Open**.

1.3. Chọn và mở nhiều tệp tin không kế nhau

- Nhấp chuột vào biểu tượng **Open**  . Di chuyển đến thư mục chứa danh sách các tệp tin muốn mở. Chọn tệp tin đầu tiên trong danh sách, giữ phím **Ctrl** sau đó nhấp chọn vào tệp tin cuối cùng

- Nhấn nút **Open**.

1.4. Chuyển trạng thái hiện hành giữa các bảng tính

MS Excel hỗ trợ người dùng mở nhiều bảng tính nhưng tại một thời điểm chỉ có một bảng tính cho phép chúng ta thao tác với các ô, gọi là **BẢNG TÍNH HIỆN HÀNH**.

Để chuyển trạng thái hiện hành đến bảng tính khác, chúng ta chỉ cần nhấp chuột vào biểu tượng bảng tính có trên thanh trạng thái. Hoặc sử dụng phím Alt+Tab

2. Trang hiện hành, ô hiện hành

2.1. Trang hiện hành(Sheet)

Trên một bảng tính hiện hành (workbook), tại một thời điểm chúng ta chỉ thao tác với một trang tính (sheet) đó được gọi là trang hiện hành. Trong các Sheet chứa các hàng (Row) và cột (Column) tạo thành các ô.

2.2. Ô hiện hành

Trên trang hiện hành tại một thời điểm chúng ta chỉ thao tác được 1 ô, được gọi là ô hiện hành.

2.3. Nhận diện con trỏ

Trên trang hiện hành chúng ta sẽ thấy các loại con trỏ sau:

- **Con trỏ ô:** Xác định ô nào là ô hiện hành trên trang. Một đường bao đậm quanh ô hiện hành.
- **Con trỏ soạn thảo:** Có hình dạng thanh đứng màu đen, nhấp nháy, xác định vị trí nhập dữ liệu cho ô.
- **Con trỏ chuột:** thay đổi hình dạng tùy thuộc vị trí của nó trên trang tính.
- + **Dấu cộng trắng:** khi ở trên các ô
- + **Dấu I:** Khi ở phía trong ô soạn thảo.

2.4. Cách nhập, chỉnh sửa dữ liệu cơ bản trên ô hiện hành

Các phím thường dùng:

- Phím Tab: Di chuyển con trỏ sang phải 1 cột
- Phím Enter: Di chuyển con trỏ xuống dòng dưới và kết thúc việc nhập/chỉnh sửa dữ liệu.
- Các phím mũi tên ←, ↑, ↓, →: di chuyển con trỏ ô đến các địa chỉ bất kỳ trên trang tính.
- Ctrl – Home: Di chuyển con trỏ về ngay ô A1.
- Nhập dữ liệu
- Nhấp chuột vào ô cần nhập hoặc sử dụng các phím mũi tên để chuyển trạng thái hiện hành về ô.
- Gõ phím để nhập ký tự vào ô: sử dụng Delete và Backspace khi xóa ký tự; sử dụng phím Home và End để di chuyển nhanh trên dòng nhập.
- Nhấn 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.

Chỉnh sửa dữ liệu

Để chỉnh sửa dữ liệu đã nhập trên một ô, chúng ta nhấp chuột vào ô, chỉnh sửa dữ liệu. Nhấn phím Enter để kết thúc chỉnh sửa.

3. Công cụ phóng to, thu nhỏ

Để phóng to hoặc thu nhỏ trang hiển thị, nhấp chuột vào hình tam giác bên phải biểu tượng Zoom rồi chọn tỉ lệ phần trăm trong danh sách hoặc có thể gõ con số tỉ lệ vào ô Zoom.

4. Che dấu/hiển thị các thanh công cụ (hide/unhide)

Ẩn hiện một Tab lệnh

Để làm ẩn hay xuất hiện một nhóm lệnh hoặc một tab lệnh trong thanh công cụ Ribbon ta thực hiện như sau:

- Nhấp chuột phải vào vùng trống bất kỳ trên thanh công cụ Ribbon:

Một menu xuất hiện như hình trên, chọn Customize The Ribbon...

Trong danh sách Main Tabs bên phải có danh sách các tab Ribbon muốn ẩn chọn Remove và bên trái là các Tab Ribbons muốn hiện chọn Add và OK để lưu lại

Lưu ý: Muốn hiển thị toàn bộ công cụ Ribbon bạn nhấp chọn biểu tượng Mini Ribbon góc dưới bên phải của màn hình chính.

5. Cố định dòng tiêu đề/cột tiêu đề

- Đặt con trỏ tại ô dữ liệu muốn ẩn hiện

- Nhấp chọn View/ Freeze Panes; cố định dòng(Freeze top Row); cố định cột (Freeze First Column)

- Việc gỡ bỏ thực hiện ngược lại và chọn Unfreeze panes

Bài 2: THAO TÁC NHẬP VÀ THAO TÁC VỚI DỮ LIỆU TRÊN Ô TÍNH

I. Kiểu dữ liệu và cách thức nhập

1. Nhập dữ liệu kiểu số

- Dữ liệu kiểu số (Number) gồm:

- Số nguyên: 0; 1; -1; 100; -34;
- Số thực: 123.345; -123.56

- Muốn đánh số âm, đánh dấu “-” trước số đó hoặc vào giữa cặp ngoặc đơn (). Muốn nhập số có phần thập phân, sử dụng dấu (.) hoặc (,) tùy vào vào định dạng máy để ngăn cách giữa phần nguyên và phần thập phân. Dữ liệu kiểu số bao giờ cũng được căn bên phải của ô.

2. Nhập dữ liệu kiểu ngày tháng (Date/month/year)

Dữ liệu ngày tháng trong MS Excel được coi là dữ liệu kiểu số. Kiểu nhập ngày tháng được hệ điều hành quy định trong mục Regional Settings đặt trong cửa sổ Control panel của hệ điều hành. Thông thường là nhập theo định dạng tháng-ngày-năm (theo English (United States)) khi chuyển về định dạng theo Vietnamese thì nhập theo định dạng: ngày/tháng/năm hoặc (ngày – tháng – năm)

MS Excel tự điều chỉnh chỉ số để hiển thị hết dữ liệu trong 1 ô. Nhưng nếu một ô đã cố định độ rộng làm cho dữ liệu số không thể hiện hết được thì chúng ta nhìn thấy dạng thông báo “#####”.

Lưu ý: Giá trị của dữ liệu số sau khi nhập là không thay đổi khi chúng ta thay đổi khuôn dạng hiển thị dữ liệu trên màn hình.

Phần nhập dữ liệu các ô khi thay đổi định dạng thì được hiển thị rõ trên thanh công thức.

3. Nhập dữ liệu kiểu văn bản(text)

Dữ liệu kiểu văn bản được tạo ra bởi các kí tự A → z hoặc các kí tự số 0 → 9, hoặc là khoảng trống hoặc các kí tự đặc biệt.

Khi nhập kí tự vượt quá độ dài ô và ô bên phải còn trống thì MS Excel tiếp tục hiển thị phần kí tự còn lại của ô đó sang phải.

Khi kí tự nhập vượt quá độ dài ô mà ô bên phải có dữ liệu thì MS Excel che dấu kí tự vượt quá ô. Điều đó không làm thay đổi giá trị nhập vào ô.

II. Biên tập dữ liệu

1. Sửa dữ liệu trong ô

Nhấp đúp chuột vào ô hoặc (ấn phím F2) để MS Excel chuyển ô sang trạng thái soạn thảo, khi đó có thể chỉnh sửa dữ liệu. Nhấn phím Enter để kết thúc.

2. Thay thế nội dung đã tồn tại

Nhấp chuột vào ô cần thay thế dữ liệu rồi nhập dữ liệu mới. Dữ liệu cũ sẽ tự động được xóa mất.

3. Sử dụng lệnh Undo và Redo

- Chức năng Undo  (hoặc Ctrl+Z) cho phép người dùng quay trở lại kết quả đã có trước khi thực hiện một số lệnh hoặc hành động.

- Chức năng Redo  (hoặc Ctrl+Y) cho phép người dùng thực hiện lại hành động đã bị hủy bỏ bởi lệnh Undo.

Sau khi thực hiện lệnh Undo, biểu tượng của lệnh Redo chuyển sang trạng thái sẵn sàng.

III. Thao tác chọn/hủy chọn ô, dòng, cột.

1. Chọn ô, dòng, cột

1.1. Chọn 1 ô

Để chọn 1 ô, chúng ta chỉ cần nhấp chuột một ô.

1.2. Chọn vùng ô liên tục hình chữ nhật

Nhấp chuột vào ô trên cùng bên trái của vùng chọn

Giữ phím Shift và nhấp chuột vào ô cuối cùng của vùng dự định chọn.

Thả phím Shift để kết thúc việc chọn.

Lưu ý: Chúng ta có thể nhanh chóng thay đổi vùng chọn bằng cách nhấp chuột thay đổi ô dưới cùng bên phải mà không cần phải làm lại từ đầu.

Trong trường hợp này vùng ô được hiển thị trên thanh công thức là **địa chỉ vùng: <ô đầu tiên>:<Ô cuối cùng>**

1.3. Chọn vùng ô rời rạc

Đầu tiên chọn 1 ô hoặc 1 vùng ô liên tục hình chữ nhật

Nhấn giữ phím Ctrl trong khi chọn một ô hoặc vùng ô chữ nhật tiếp theo.

Chỉ thả phím Ctrl khi kết thúc.

Lưu ý: Chúng ta có thể nhanh chóng thay đổi vùng chọn bằng cách nhấp chuột một lần nữa trên các ô đã chọn để hủy chọn mà không phải làm lại từ đầu.

1.4. Chọn một cột

Để chọn một cột, chúng ta nhấp chuột vào tên cột có đường viền ngang.

1.5. Chọn dãy cột liên kế

Nhấp chuột vào tên cột đầu tiên bên trái của vùng chọn

Giữ phím Shift và nhấp chuột vào cột cuối cùng của vùng cột dự định chọn.

Thả phím Shift để kết thúc việc chọn.

1.6. Chọn vùng cột rời rạc

Đầu tiên chọn 1 cột hoặc 1 vùng ô liên tục hình chữ nhật

Nhấn giữ phím Ctrl trong khi chọn một cột hoặc vùng cột tiếp theo.

Chỉ thả phím Ctrl khi kết thúc.

1.7. Chọn một dòng

Để chọn một dòng, chúng ta nhấp chuột vào tên dòng có đường viền ngang.

1.8. Chọn dãy dòng liên kế

- Nhấp chuột vào số thứ tự dòng đầu tiên phía trên của vùng chọn

- Giữ phím Shift và nhấp chuột vào dòng cuối cùng của vùng cột dự định chọn.

- Thả phím Shift để kết thúc việc chọn.

1.9. Chọn vùng dòng rời rạc

- Đầu tiên chọn 1 dòng hoặc 1 dãy dòng liên nhau

- Nhấn giữ phím Ctrl trong khi chọn một dòng hoặc một dãy dòng tiếp theo.

- Chỉ thả phím Ctrl khi kết thúc.

1.10. Chọn toàn bộ bảng tính

Chỉ cần nhấp chuột vào ô trắng là ô giao nhau giữa dòng và cột. góc trên cùng bên trái của bảng tính (hoặc tổ hợp phím Ctrl+A)

2. Hủy chọn.

Để hủy các ô, chúng ta chỉ cần nhấp chuột vào ô bất kỳ trên trang tính.

IV. Công cụ điền nội dung tự động (Sao chép tự động theo dòng cột)

1. Điền số thứ tự tự động.

Cách 1:

- Nhập số vào ô đầu tiên của vùng chèn số

- Đưa con trỏ vào góc dưới bên phải của ô vừa nhập thấy xuất hiện dấu + màu đen thì nhấn Ctrl giữ và kéo thả chuột.

Cách 2: Có thể điền 2 số liên tiếp: 1 và 2 sau đó chọn 2 ô. Đưa con trỏ xuống góc dưới cùng bên phải của vùng được chọn thấy xuất hiện dấu + màu đen, nhấp chuột và kéo thả.

2. Điền tự động theo chuỗi.

- Nhập dữ liệu vào ô

- Đặt con trỏ vào ô

- Đưa con trỏ vào góc dưới bên phải của ô thấy xuất hiện dấu cộng màu đen nhấn giữ chuột và kéo thả.

3. Tự động điền theo cấp số cộng.

Chọn ít nhất hai ô, chứa dãy giá trị đã cho trước

Nhấp chuột vào đúng vị trí góc dưới phải (+) thì kéo thả

4. Tự động điền theo cấp số nhân.

Chọn ít nhất 2 ô chứa giá trị đã cho trước.

Nhấp chuột phải vào dấu(+) góc dưới bên phải vùng nhập và kéo thả

Xuất hiện bảng chọn nhấn chọn: Growth trend

V. Thao tác sao chép, di chuyển, xóa, chèn các ô.

1. Sao chép các ô.

Bước 1: Chọn ô, dòng, cột cần sao chép

Bước 2: Vào mục Home/ chọn nhóm Clipboard và chọn các lệnh hoặc chuột phải chọn lệnh Copy

Chúng ta có thể nhìn thấy trong bảng dưới đây nhiều mục lựa chọn khi dán một ô đã sao chép sang 1 ô mới:

Chuột phải vào vị trí dán /chọn Paste /xuất hiện bảng chọn:

Mục Paste:

 Paste: Dán toàn bộ nội dung, định dạng, công thức...

 Paste Formular: Chỉ chọn dán công thức

 Formular & Number formatting: Chọn công thức và định dạng

 Keep Source Formatting: Giữ nguyên định dạng gốc

 No border: Không có Border

 Kẹp source column widths: Giữ nguyên độ rộng của cột

Mục Paste Value

 Values: chỉ chọn dữ liệu

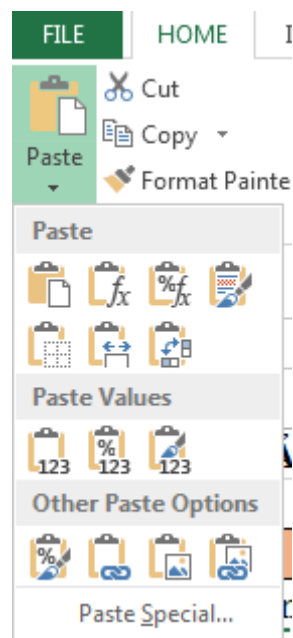
 Values & Number formatting: Dữ liệu và định dạng gốc

 Values& Source formatting: Dữ liệu và định dạng gốc

Trong mục Other Paste Options

 Formatting: Chọn định dạng

 Paste link: Chọn các đường Link





Picture: Chọn các hình ảnh



Linked picture: Chọn các liên kết hình ảnh

Nếu tùy chọn trên chưa đáp ứng được yêu cầu bạn có thể chọn mục Paste special...

Thao tác thực hiện:

- * Chọn ô cần sao chép/nhấp chuột chọn Home/Copy (hoặc Ctrl+C)
- * Chuyển con trỏ tới ô dán nội dung định sao chép.
- * Nhấn nút Home/Paste hoặc Ctrl + V để dán. Nếu sao chép tùy chọn thì chuột phải và chọn Paste Special

Lưu ý: Sao chép giữa các ô trong các trang bảng tính khác nhau ta thực hiện tương tự.

2. Di chuyển các ô.

- * Chọn ô cần di chuyển
- * Nhấn nút Cut (hoặc Ctrl+X) để tạo ảnh của ô.
- * Chuyển con trỏ tới vị trí ô muốn dán ô di chuyển.
- * Nhấn chọn mục Home/ Paste hoặc Ctrl+V để dán nội dung sao chép.

3. Xóa nội dung các ô.

- * Đánh dấu ô cần xóa.
- * Nhấp chọn thực đơn lệnh Edit/Clear/contents hoặc ấn phím Delete

VI. Thêm/bớt ô, dòng, cột.

1. Thêm dòng.

Để thêm dòng nằm giữa 2 dòng 3 và 4 của trang bảng tính ta thực hiện:

- * Chọn dòng 4
- * Nhấp chọn lệnh Home/Cells/ insert/Row để tạo một dòng trống giữa 2 dòng.

Excel tự động đánh số lại dòng. Dòng mới sẽ có định dạng giống dòng 3 trước khi chèn.

2. Thêm cột.

Để thêm cột nằm giữa 2 cột B và C của trang bảng tính ta thực hiện:

- * Chọn cột C
- * Nhấp chọn lệnh Home/Cells/Insert/Column để tạo một cột trống giữa 2 cột. Excel tự động đánh lại tên cột. Cột mới sẽ có định dạng giống cột B trước khi chèn.

3. Thêm vùng ô.

Chọn vùng hoặc ô muốn chèn thêm:

Nhấp chọn thực đơn Home/Cells/Insert xuất hiện hộp thoại:

Có thể sử dụng lệnh phải chuột/ Insert/.... Ta có thể chèn thêm các đối tượng

4. Xóa dòng, cột, ô.

Chọn ô, dòng, cột cần xóa.

Nhấp chọn thực đơn lệnh Home/Cells//Delete/ làm xuất hiện hộp thoại Delete.

5. Thay đổi chiều rộng cột và chiều cao dòng.

Chiều rộng cột được đặc trưng bởi cạnh trái và cạnh phải. Chiều cao dòng được đặc trưng bởi mép trên và mép dưới (mép đáy).

5.1. Co giãn kích thước cột, dòng

Di chuyển con trỏ chuột vào cạnh phải tiêu đề cột(dòng), khi đó con trỏ chuột thay đổi dạng mũi tên 2 chiều. Khi đó nhấn giữ và kéo thả

5.2. Co giãn đều kích thước nhiều cột (nhiều dòng) cùng một lúc

Thực hiện tạo độ rộng cho nhiều cột(dòng) với giá trị xác định ta thực hiện như sau:

- Chọn các dòng (cột) muốn chỉnh độ cao (rộng)
- Nhấp chọn thực đơn lệnh Home/Cel/Format/Column (Row)/Width (height) làm xuất hiện hộp thoại Column width (row height)

VII. Thao tác với các trang bảng tính

1. Chèn một trang tính vào bảng tính.

Cách 1: Nhấp chọn thực đơn lệnh Home/Inset/ Worksheet hoặc

Cách 2: Nhấp chuột vào (+) trên thanh trạng thái nhấp chuột phải vào tên trang tính bất kỳ chọn Insert... xuất hiện Sheet mới trên bảng tính

2. Đổi tên trang bảng tính.

- Chuột phải vào Sheet muốn đổi tên
- Chọn Rename/ Enter

3. Xóa một trang tính.

Nhấp chọn thực đơn lệnh Edit/Delete hoặc nhấp phải chuột vào tên của trang muốn xóa xuất hiện hộp thoại Delete

Khi trong Sheet có chứa dữ liệu, trang tính được xóa xuất hiện lệnh để xác nhận.

Hoặc lựa chọn mục Home/Delete/ Delete sheet

4. Sao chép một trang bảng tính.

4.1. Sao chép 1 trang tính

- Nhấp chọn trang bảng tính cần sao chép
- Nhấn giữ phím Ctrl rồi kéo – thả chuột sang vị trí mới.

4.2. Sao chép nhiều trang tính sang các bảng tính khác

• Chọn các trang tính cần sao chép. Có thể sử dụng phím Shift để hỗ trợ thao tác chọn nhiều trang liên kế hoặc sử dụng Ctrl với việc chọn các trang rời rạc.

- Chuột phải vào Sheet mà bạn muốn sao chép /Move or copy
- Trong hộp thoại move or copy:
 - Nhấn chọn Create a copy (thiết lập lệnh copy)
 - Trong phần To Book (chọn bảng tính nhận sao chép)
 - Trong phần Before sheet vị trí đặt trang sao chép là trước trang nào hoặc để về cuối trang có trên bảng tính (Move to end)

5. Di chuyển trang bảng tính.

5.1. Di chuyển trang trong cùng 1 trang bảng tính

- Nhấp chọn tên trang cần di chuyển
- Kéo thả trang bảng tính tới vị trí đặt thích hợp trong bảng tính. Trong quá trình chuyển có mũi tên chỉ xuống chỉ vị trí đặt trang thích hợp.

5.2. Di chuyển nhiều trang trong cùng 1 trang bảng tính

- Chọn các trang bảng tính cần sao chép. Có thể sử dụng phím Shift để hỗ trợ thao tác chọn nhiều trang liên kế hoặc phím Ctrl để hỗ trợ chọn các trang ở vị trí rời rạc.
- Chuột phải/Move or copy... làm xuất hiện hộp lệnh và sau đó chọn Move or copy...
- Trong hộp thoại Move or copy
- + Trong phần To Book hãy chọn bảng tính nhận bản sao chép.
- + Trong phần Before Sheet, vị trí đặt trang sao chép là trước trang nào đó hoặc để về cuối trang có trên bảng tính (Move to End)

Chú ý: Không nhấp chọn vào ô Create a Copy.

VIII. Lọc và sắp xếp dữ liệu

1. Sắp xếp dữ liệu

Chọn vùng dữ liệu cần sắp xếp

Nhấp chọn thực đơn lệnh Data/Sort làm xuất hiện hộp thoại/ chọn sắp xếp từ A → Z hoặc từ Z → A hoặc sắp xếp theo tùy ý.

2. Lọc dữ liệu.

- Đưa con trỏ về ô bất kỳ thuộc vùng dữ liệu
- Nhấp chọn lệnh Data/Filter/Auto Filter trên dòng tiêu đề cột sẽ xuất hiện nút bấm có dấu tam giác trở xuống.

Có thể tùy chọn lọc trong mục DATA/Filter.....

Để tắt chức năng lọc ta thực hiện lại thao tác trên.

Bài 3: THAO TÁC ĐỊNH DẠNG

I. Hộp thoại định dạng

Chọn đối tượng và chọn thẻ Home/Cells/Format/Format Cells ... (Ctrl+1)

II. Thao tác định dạng

1. Định dạng dữ liệu nhập vào.

Chọn cột, hàng, ô định dạng /Home/Number (Ctrl+1) chọn thẻ **Number**

Gồm các tùy chọn sau:

- General: Định dạng chung do Excel quy định sau khi dữ liệu nhập vào ô.
- Number: Định dạng số
- Currency: Định dạng tiền tệ
- Date: Định dạng ngày tháng
- Time: Định dạng thời gian
- Text: Định dạng văn bản
- Custom: Định dạng do người dùng tự định nghĩa

1.1. Biểu diễn số thực

Các bước thực hiện

- Mở một bảng tính mới và nhập số thực vào ô
- Nhấp chọn thực đơn lệnh Home/number/Cells (Ctrl+1) làm xuất hiện hộp thoại Format Cell
- Nhấp chọn thẻ Number
- Chọn mục number trong nhóm định dạng Category và nhấp chọn ô Use 1000 Spreaderator(.). Dùng dấu , (.) để phân tách phần nghìn .
- Nhấn OK để kết thúc.

Trong hộp thoại Formatcell, ở thẻ number chọn mục Custom say đó vào ô Type và chọn dãy kí tự #### ##0.00

Nhấn nút OK để kết thúc.

1.2. Biểu diễn dữ liệu ngày tháng

- Mở một bảng tính mới và nhập giá trị ngày tháng theo định dạng dd/mm/yyyy.
- Nhấp thực đơn chọn lệnh Home/Cell/(Ctrl+1) chọn thẻ Number/Date hoặc tùy chọn trong mục Custom
- Nhấp chọn mục Custom trong hộp danh sách,
- Nhập chuỗi dd/mm/yyyy vào ô Type/ nhấp chọn OK và kiểm tra kết quả

1.3. Biểu diễn dữ liệu dạng tiền tệ

- Mở bảng tính và nhập giá trị
- Nhấp chọn Home/Cell/ (Ctrl+1)/chọn thẻ number
- Nhấp chọn Custom/trong thẻ Number
- Nhấp chuột vào ô Type, nhập danh sách kí tự #.##0,00[\$VND]
- Nhấp OK và kiểm tra kết quả

1.4. Biểu diễn dữ liệu dạng phần trăm

- Mở bảng tính mới, nhập số 0,5678 vào ô
- Nhấn nút % trên thanh công cụ để có dạng hiển thị là 57%
- Nhấn nút  trên thanh công cụ để có dạng hiển thị là 57,8%

Lưu ý: Với các dạng dữ liệu khác, ta hiệu chỉnh tương tự.

2. Căn lề, hướng hiển thị...

Chúng ta hiệu chỉnh trong thẻ Aligment có 2 hướng căn chỉnh lề
Horizontal (theo chiều ngang): Để căn chỉnh theo lề trái lề phải của ô
Vertical (theo chiều dọc): Dùng để căn chỉnh theo lề trên, lề dưới của ô.

2.1. Hòa nhập dãy ô để tạo tiêu đề bảng biểu

- Chọn các ô liền kề cần hòa nhập
- Nhấn nút  merger and centre trên thanh Ribbon mục Home
Hoặc thẻ Aligment/ Text control/Meger cells.

2.2. Thay đổi hướng chữ trong ô

- Chọn ô (vùng) Cần đổi hướng
- Nhấp chọn Home/Font/chọn thẻ Aligment
- Trong phần Orentation nhấp vào mũi tên màu đỏ và chọn hướng cần dịch chuyển tới độ nghiêng phù hợp được hiển thị trong ô Degrees bên dưới

Nhấp OK để hoàn hành.

3. Định dạng ô chứa văn bản.

Sử dụng thẻ Font trong Home/Font để thực hiện thao tác định dạng ô chứa văn bản

3.1. Thay đổi kiểu chữ, cỡ chữ, dạng chữ

Trong MS Excel việc đổi phong chữ, cỡ chữ, kiểu chữ được thực hiện tương tự bên MS Word.

3.2. Thay đổi màu sắc chữ

Nhấn vào mũi tên xổ xuống trong hộp Color, chọn màu chữ thích hợp trên thanh công cụ hoặc mục Color trên thẻ Font.

3.3. Thay đổi màu nền

Chọn thẻ Patterns – là nhóm các thao tác định dạng màu nền ô.

- + Color: chọn màu nền.
- + Pattern: họa tiết trang trí trong ô

3.4. Sao chép định dạng

Sử dụng chổi quét định dạng – Format painter

- Chọn ô được định dạng trước
- Nếu chọn vùng ô thì vùng ô đó phải có cùng định dạng
- Nhấn nút format painter  Format Painter bên phải con trỏ xuất hiện thêm một chổi quét sơn
- Thao tác chọn ô và vùng có thể áp dụng cho sao chép định dạng.

4. Đặt thuộc tính Wrap text cho ô.

Đây là công cụ tự động xuống dòng trong ô khi dữ liệu nhập vào vượt độ rộng của ô.

Các bước thực hiện:

- Chọn ô (vùng) muốn áp dụng hiệu ứng này
- Nhấp chọn thực đơn lệnh Home/Aligment/ Waptex
- Trong phần Text Control, nhấp chọn ô Wrap text để đặt thuộc tính tự động đưa nội dung xuống dòng làm cho nội dung được hiển thị đầy đủ.

Xóa bỏ định dạng

Chọn ô (vùng) cần hủy định dạng

Thực hiện lại các lệnh tùy chọn trong Home/ Edit/ Clear

5. Khung viền cho ô.

5.1. Sử dụng nút Border trên Home/Font/

- Chọn ô (vùng) cần kẻ khung

- Trên nút Border (trong mục Home/Font), nhấp chuột vào mũi tên tam giác nhỏ có trong hình làm xuất hiện danh sách các tùy chọn bên dưới. Các nút đều có hai tùy chọn là chọn và xóa

5.2. Sử dụng thẻ Border trong hộp thoại Format Cells ...

Để tạo đường viền với những hiệu chỉnh phức tạp hơn ta làm như sau:

- Nhấp chọn vùng định dạng viền
- Nhấp chọn Home/Cells/Format/Format cells/thẻ border
- Trong thẻ có các tùy chọn đặc biệt là kiểu dáng đường viền Type chọn màu line color.
- Ba nút chúng ta cần lưu ý:
- + None: Xóa bỏ nhanh các đường viền
- + Outline: Viền ngoài/ Inside: viền trong.

Bài 4: BIỂU THỨC VÀ HÀM

I. Công thức toán học

1. Khái niệm công thức toán học trong Excel

Công thức toán học trong Excel là sự kết hợp của:

- Hằng số
- Địa chỉ tham chiếu (tuyệt đối và tương đối)
- Hàm số
- Các phép toán cơ bản.

1.1. Tạo công thức toán học cơ bản

Công thức được tạo ra để tính toán và trả lại giá trị cho ô bảng tính. Phải nhập kí tự “=” trước khi nhập nội dung công thức.

Kết quả tính toán sẽ hiển thị tại ô còn công thức có thể nhìn thấy tại thanh công thức Formular.

Chúng ta có thể chỉnh sửa nội dung công thức và cuối cùng nhấn phím Enter để công thức được tính toán lại và trả về giá trị cho ô.

1.2. Phép toán trong công thức toán học cơ bản

Danh sách các phép toán và các kí tự khác dùng trong công thức toán học được liệt kê trong bảng sau:

Kí tự	Diễn giải
+ (Cộng)	Phép cộng
- (Trừ)	Phép trừ
* (Sao)	Phép nhân
/ (Gạch chéo phải)	Phép chia
() (cặp dấu ngoặc đơn)	Toán tử trong ngoặc luôn được tính trước
^ (Dấu mũ)	Phép mũ ví dụ: 2^3 (tương đương 2*2*2)

1.3. Phép so sánh trong công thức Logic

Công thức Logic có kết quả trả về chỉ là TRUE(đúng), FALSE (sai). Danh sách các phép so sánh trong công thức logic được liệt kê như sau:

Toán tử	Diễn giải
=	Bằng ($A1=B1$)
>	Lớn hơn ($A1>B1$)
<	Nhỏ hơn ($A1<B1$)
>=	Lớn hơn hoặc bằng ($A1\geq B1$)
<=	Nhỏ hơn hoặc bằng ($A1\leq B1$)
<>	Khác ($A1\neq B1$)

1.4. Thứ tự tính toán

Khi tính toán, MS Excel sẽ ưu tiên các phép toán logic rồi mới đến phép toán số học. thứ tự thực hiện các phép toán số học trong MS_Excel có mức ưu tiên như sau:

Thứ tự	Phép toán	Chức năng
1	-	Đảo dấu (âm, dương)
2	%	Lấy phần trăm
3	^	Phép lũy thừa
4	* và /	Phép nhân và chia
5	+ và -	Phép cộng và trừ
6	&	Phép nối chuỗi, ví dụ = “VIET”&”NAM” sẽ cho kết quả là “VIETNAM”
7	Các phép so sánh	

Để làm thay đổi trật tự tính toán, chúng ta chỉ được dùng cặp dấu ngoặc đơn để nhóm các biểu thức ưu tiên tính trước.

1.5. Cách nhập công thức vào ô

- Nhấp chuột chọn ô
- Nhập kí tự =, sau đó nhập nội dung công thức
- Nhấn Enter để kết thúc và thực hiện công thức.

2. Nhận biết công thức sai và sửa lỗi.

Công thức sai	Nguyên nhân	Công thức đúng
=1A	Nhập địa chỉ sai	=A1
=3+*4	Hai toán tử đứng cạnh nhau	=3+4
=4x7	Sai kí tự biểu diễn phép nhân	=3*4
=777.89.455	Thừa dấu chấm thập phân	=777,89.45
=A1+A2+	Thừa dấu cộng phía sau	=A1+A2
=Sum(A:1:A12)	Đặt dấu : sai	=Sum(A1:A12)
=Sum(A 1:A12)	Dấu cách	=Sum(A1:A12)
=Sum A1:A12	Thiếu ngoặc	=Sum(A1:A12)

Nhận diện thông báo lỗi

####: Lỗi này xảy ra khi độ rộng của cột không đủ hiển thị hết kết quả tính toán. Sửa lỗi bằng cách tăng chiều rộng của cột hoặc thu nhỏ kích thước font chữ.

#VALUE!

Là lỗi xảy ra do sử dụng dữ liệu hoặc toán tử tham gia vào công thức không đúng với yêu cầu của công thức, ví dụ:

+ Công thức toán học nhưng lại tính toán trên ô chứa dữ liệu kiểu văn bản. Sửa lỗi bằng cách nhập lại địa chỉ hoặc định dạng lại kiểu dữ liệu của ô chứa dữ liệu.

+ Công thức sử dụng dữ liệu là địa chỉ ô chứa công thức khác. Sửa lỗi bằng cách thay đổi công thức.

#DIV/0!

Lỗi xảy ra khi chia một số cho 0 hoặc mẫu số của phép tính là một ô không có dữ liệu. Sửa lỗi bằng cách nhập công thức khác.

#NAME?

Lỗi xảy ra khi MS Excel không xác định được kí tự trong công thức, ví dụ sử dụng một tên vùng ô khi chưa được định nghĩa.

#N/A

Lỗi xảy ra khi không có dữ liệu để tính toán

#NUM

Lỗi xảy ra do sử dụng dữ liệu không đúng kiểu số. Cần định dạng lại dữ liệu tham gia vào công thức.

II. Địa chỉ ô

1. Địa chỉ tương đối và tuyệt đối

Địa chỉ ô được phép có mặt trong công thức và tự động được điều chỉnh theo thao tác sao chép công thức nên chúng ta có khái niệm địa chỉ tham chiếu **Tuyệt đối** và địa chỉ tham chiếu **tương đối**. địa chỉ tham chiếu **hỗn hợp**.

- Địa chỉ tham chiếu tuyệt đối: Luôn luôn chỉ đến một ô hay các ô cụ thể.
- Địa chỉ tham chiếu tương đối: Chỉ đến các ô hay một ô trong sự so sánh với một vị trí nào đó.
- Địa chỉ tham chiếu hỗn hợp: Có một thành phần là tuyệt đối, phần còn lại là tương đối.

1.1. Địa chỉ tham chiếu tương đối

Địa chỉ tham chiếu tương đối gọi tắt là địa chỉ tương đối có trong công thức sẽ thay đổi theo vị trí ô khi chúng ta thực hiện phép sao chép công thức từ một ô đến một ô khác.

1.2. Địa chỉ tham chiếu tuyệt đối

Địa chỉ tham chiếu tuyệt đối gọi tắt là địa chỉ tuyệt đối. thêm dấu \$ trước chữ cái của cột và trước thứ tự dòng khi viết địa chỉ. Lúc này địa chỉ sẽ cố định dòng cột, không thay đổi trong quá trình sao chép.

1.3. Địa chỉ tham chiếu hỗn hợp

Địa chỉ tham chiếu hỗn hợp gọi tắt là địa chỉ hỗn hợp là địa chỉ mà ta thêm dấu \$ trước cột để cố định cột hoặc trước \$ dòng để cố định dòng.

1.4. Thực hiện sao chép công thức

- Nhấp chọn ô chứa công thức
- Đặt con trỏ chuột vào góc dưới bên phải của ô, xuất hiện dấu + màu đen thì nhấn giữ và kéo thả theo dòng (hoặc cột) qua vùng ô cần sao chép.

III. Thao tác với hàm

1. Giới thiệu về hàm.

Hàm có thể tham gia như một phép toán trong công thức. Hàm sẽ trả về một giá trị (Kiểu số, ngày tháng, kiểu văn bản, ký tự,...) hay một thông báo lỗi.

Dạng thức chung của Hàm như sau:

<Tên hàm>(đối số 1, đối số 2,..., đối số n)

Danh sách đối số:

Phần lớn các hàm trong MS Excel đều có một hoặc nhiều đối số. Mỗi đối số có thể là một giá trị kiểu số, một văn bản, địa chỉ ô, tên vùng, công thức hay các hàm khác.

Các bước để nhập một hàm:

Khi con trỏ văn bản đang ở vị trí cần nhập hàm thì chọn Formular/nhấn nút biểu tượng Hàm f(x).

Trong hộp thoại: Paste Function

- Chọn nhóm hàm cần thực hiện trên khung Or Select a category
- Chọn tên hàm cần thực hiện trong khung Select a Function/nhấp chọn OK
- Hộp thoại sẽ hiển thị để hướng dẫn nhập đối số tùy thuộc vào chức năng của hàm. Nhập các đối số cần thiết, nhấn nút OK để kết thúc.
- Nếu biết chính xác tên hàm ta chỉ cần nhập tên hàm và các đối số cần thiết trên thanh công thức.

2. Hàm số học.

2.1. Hàm tính tổng

- Chọn vùng dữ liệu gồm các ô kiểu số
- Đọc kết quả nhanh trên thanh trạng thái của sổ, hiển thị theo dạng **Sum=**

Cú pháp: **=sum(đối số 1, đối số 2,...)**

Đối số có thể là giá trị số, địa chỉ ô, vùng ô...

2.2. Hàm ROUND

Làm tròn một số đến một số thập phân nhất định.

Cú pháp: **=Round(đối số 1, đối số 2)**

Đối số 1 là số làm tròn, đối số 2 là số thập phân muốn làm tròn

2.3. Hàm AVERAGE

Tính giá trị trung bình cộng cho các giá trị của danh sách đối số

Cú pháp: **= AVERAGE(đối số 1, đối số 2,..., đối số n)**

Đối số có thể là giá trị số, địa chỉ ô, vùng ô...

2.4. Hàm Max, Min

Hàm xác định giá trị lớn nhất(Max), nhỏ nhất(min) trong danh sách đối số

Cú pháp: = Max(đối số 1, đối số 2,..., đối số n)
 = Min (đối số 1, đối số 2,..., đối số n)

Lưu ý: Ngoài các hàm nêu trên hàm toán học thường dùng bao gồm một số hàm khác như Hàm trị tuyệt đối ABS(); Hàm lấy căn Sqrt() ; hàm bình phương SQR(); hàm lấy căn; hàm lấy phần dư (Mod) và hàm lấy phần nguyên(Int)... của biểu thức số.

3. Hàm logic.

Trong MS Excel xây dựng các hàm logic với các toán tử là các phép so sánh và giá trị trả về là kiểu True hoặc False (đúng hoặc sai)

3.1. Hàm AND()

Cú pháp = And(Điều kiện1, điều kiện2,..., điều kiện n)

Trong đó điều kiện1, điều kiện2... là các biểu thức so sánh.

Hàm này trả về hai kết quả

- + True nếu tất cả các điều kiện đều đúng
- + False nếu có 1 điều kiện là sai

3.2. Hàm OR()

Cú pháp = OR(Điều kiện1, điều kiện2,..., điều kiện n)

Hàm này thực hiện kiểm tra điều kiện và trả về một trong 2 giá trị

- + True: khi ít nhất một điều kiện đúng
- + False: Khi tất cả các đk đều sai.

3.3. Hàm NOT()

Cú pháp =NOT(Điều kiện1, điều kiện2,..., điều kiện n)

Hàm này phủ định điều kiện viết bên trong hàm NOT

4. Hàm thống kê.

4.1. Hàm Count()

Đếm các ô chứa dữ liệu số trong vùng đếm

Cú pháp = Count(vùng đếm)

4.2. Hàm CountA()

Đếm những ô chứa dữ liệu trong vùng.

Cú pháp: = CountA(vùng đếm)

4.3. Hàm CountBlank()

Đếm số ô trống trong bảng dữ liệu

Cú pháp = CountBlank(vùng đếm)

4.4. Hàm Countif()

Đếm theo điều kiện đơn giản (bài toán có 1 điều kiện)

Cú pháp =countif(Vùng đếm, “Điều kiện”)

Vùng đếm là vùng chứa điều kiện đếm

Điều kiện: có thể là hằng số, kí tự tọa độ 1 ô hay dạng thức

4.5. Hàm RANK()

Cho phép xếp thứ tự theo điều kiện cho trước của vùng dữ liệu

Cú pháp = **Rank(number, Ref,[oder])**

Trong đó: Number: là số được so sánh.

Ref: vùng so sánh, cần phải cố định vùng.

Oder: 0 hoặc 1 là sắp xếp tăng dần hoặc giảm.

5. Hàm điều kiện.

Hàm điều kiện xác định giá trị trả về nếu đúng khi điều kiện đúng nếu không sẽ nhận giá trị nếu sai.

Cú pháp: = **If(biểu thức điều kiện, giá trị nếu đúng, giá trị nếu sai)**

Biểu thức điều kiện là biểu thức logic bất kỳ nhận giá trị đúng hoặc sai.

6. Hàm xử lý chuỗi.

6.1. Hàm Left(): = **Left(biểu thức xâu,n)**

Hàm này cắt lấy n kí tự ở phía trái của biểu thức xâu.

6.2. Hàm Right(): = **Right(biểu thức xâu,n)**

Hàm này sẽ thực hiện cắt lấy n kí tự bên phải của biểu thức xâu

6.3. Hàm Mid(): = **Mid(biểu thức xâu,n1,n2)**

Hàm này thực hiện cắt ra một xâu con từ kí tự thứ n1 (tính từ bên trái) và lấy n2 kí tự.

6.4. Hàm Len(): = **Len(biểu thức xâu)**

Hàm này trả về độ dài của biểu thức xâu (bằng số các kí tự trong biểu thức xâu).

7. Hàm ngày tháng.

7.1. Hàm Day()

= **Day(dữ liệu kiểu ngày)**

Hàm này trả về kết quả là ngày của dữ liệu kiểu ngày.

7.2. Hàm Month()

= **Month(dữ liệu kiểu ngày)**

Hàm này trả về kết quả là tháng của dữ liệu kiểu ngày.

7.3. Hàm Year()

= **Year(dữ liệu kiểu ngày)**

Hàm này trả về kết quả là năm của dữ liệu kiểu ngày.

7.4. Hàm Today()

= **Today()**

Hàm này trả về kết quả là ngày hiện tại

8. Hàm dò tìm.

8.1. Hàm tìm kiếm theo cột Vlookup

cú pháp: = **Vlookup(x,bảng tham chiếu, cột tham chiếu, cách dò tìm)**

- x là địa chỉ của 1 ô sử dụng làm căn cứ để đối chiếu tìm kiếm.

- bảng tham chiếu: gồm ít nhất 2 cột

- + Cột đầu tiên bên trái chứa các giá trị để so sánh, đối chiếu.
- + Từ cột thứ 2 trở đi chứa các giá trị mà hàm Vlookup có thể nhận được.
- Cột tham chiếu: là số tự nhiên quy định hàm Vlookup nhận giá trị trên cột nào từ trái sang.
- Cách dò tìm nhận 2 giá trị là 0 và 1

0 là dò tìm tuyệt đối, trả về giá trị trong cột tương ứng với giá trị trong cột đầu được tìm thấy, ngược lại trả về giá trị #N/A.

1 là dò tìm tương đối nhưng với cách dò này thì cột một của bảng tham chiếu phải được xếp theo thứ tự tăng dần, nếu x nhỏ hơn phần tử đầu tiên thì coi như không tìm thấy, nếu x lớn hơn phần tử cuối cùng thì coi như tìm thấy phần tử cuối cùng.

8.2. Hàm tìm kiếm theo dòng Hlookup

Cú pháp: =Vlookup(x,bảng tham chiếu, dòng tham chiếu, cách dò tìm)

Hàm này được thực hiện tương tự như hàm Vlookup nhưng việc tham chiếu được tính theo hàng.

Bài 5: BIỂU ĐỒ, ĐỒ THỊ

I. Sử dụng biểu đồ, đồ thị.

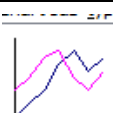
Tự động vẽ biểu đồ là một chức năng được ưa thích nhất của bảng tính MS Excel. Các biểu đồ, đồ thị là những hình ảnh minh họa rất trực quan, đầy tính thuyết phục. Người xem rút ra được những kết luận cần thiết từ các biểu đồ, đồ thị mà không cần giải thích dài dòng.

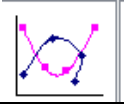
Chúng ta dễ dàng tạo ra điều kiện biểu đồ, đồ thị khác nhau dựa vào các số liệu trên bảng tính hiện hành. MS Excel còn cho phép thay đổi các trình bày, điều chỉnh đường trục, đường biểu diễn, thêm ghi chú...

II. Tạo các kiểu biểu đồ, đồ thị khác nhau

Mở bảng tính mới và nhập dữ liệu

- Chọn vùng dữ liệu
- Nhấp chọn thẻ Insert/Chart làm xuất hiện hộp thoại Chart
- Có rất nhiều kiểu biểu đồ phù hợp cho mọi mục đích biểu diễn số liệu. Sau đây chỉ giới thiệu một vài kiểu thông dụng nhất.

Column		Biểu đồ hình cột đứng
Bar		Biểu đồ cột ngang
Line		Biểu đồ gấp khúc với các điểm đánh dấu tại mỗi giá trị dữ liệu.
Pie		Biểu đồ dạng quạt tròn. Biểu diễn dạng phần trăm

XY		Biểu đồ phân tán XY. So sánh giá trị dữ liệu từng đôi một.
Rada		Biểu đồ mạng nhện có các điểm đánh dấu tại mỗi giá trị dữ liệu.
Surface		Biểu đồ 3 chiều

- Chọn kiểu biểu đồ và nhấn nút Next để chuyển sang bước thứ 2:

- Nhấp chọn DATA SOURCE xuất hiện tùy chọn hiệu chỉnh dữ liệu các cột

Vùng dữ liệu để vẽ biểu đồ, đồ thị là vùng đang được chọn trước khi thực hiện. Nếu có sai lệch, chúng ta hoàn toàn có thể chỉnh sửa bằng cách điền trực tiếp địa chỉ vùng ô vào ô **Data Range**.

- Hiệu chỉnh tiêu đề chọn nhập trực tiếp

- Nhấp chọn biểu tượng bên phải biểu đồ để thực hiện thay đổi các tùy chọn.

III. Biên tập, sửa đổi biểu đồ, đồ thị

1. Thêm tiêu đề, chú thích ý nghĩa các trục đồ thị.

Thêm tiêu đề, chú thích

- Nhấp chọn đồ thị/ chuột phải vào đồ thị xuất hiện các tùy chọn.

- Nhấn nút OK để kết thúc.

Xóa bỏ tiêu đề, chú thích

- Nhấp chọn đồ thị.

- Nhấp đúp chuột vào vùng tiêu đề hay chú thích, sau đó nhấn phím Delete để xóa bỏ.

Để hiển thị dữ liệu kèm đồ thị

Trong những trường hợp người dùng muốn dữ liệu cơ sở phải đi kèm cùng biểu đồ thì thực hiện thao tác sau:

- Mở biểu đồ vừa tạo

- Mở bảng **Chart/ Chart Option**

- Chọn thẻ Data Table, đánh dấu vào ô Show data table.

2. Thay đổi dạng biểu đồ.

Tại mục All Charts: có các dạng biểu đồ cần lựa chọn.

3. Co giãn và xóa biểu đồ.

3.1. Co giãn kích thước biểu đồ

Co giãn kích thước bằng cách nhấn và kéo thả tại các mốc định vị ở biên hoặc góc biểu đồ, thành phần con.

3.2. Xóa biểu đồ

Nhấn chọn đồ thị muốn xóa.

Nhấn phím Delete hoặc mở bảng Edit, chọn lệnh Clear All.

4. Di chuyển, sao chép biểu đồ.

Biểu đồ là một đối tượng riêng biệt trong trang bảng tính, sau khi đã tạo ra chúng ta có thể di chuyển, co giãn kích thước và sao chép như một đối tượng hình ảnh.

5. Thay đổi màu nền biểu đồ, đồ thị.

- Nhấn chọn thành phần cần thay đổi màu biểu đồ.
- Thanh công cụ Chart sẽ tự động được hiển thị trên cửa sổ chương trình.

- Nhấn nút Format  tùy theo đối tượng được chọn mà MS Excel sẽ hiển thị hộp định dạng thích hợp.

- Chọn màu trong bảng Area. Muốn tạo các hiệu ứng đặc biệt hơn thì nhấn vào Fill Effect...
- Nhấn OK để kết thúc

6. Thay đổi màu trong biểu đồ.

Lựa chọn hiệu chỉnh phần Style, color, weight.. trong bảng điều chỉnh.

Bài 6: KẾT XUẤT VÀ PHÂN PHỐI TRANG TÍNH, BẢNG TÍNH

I. Bài trí trang in.

1. Thay đổi lề của trang in.

Có các tùy chọn:

Top/Bottom/left/right: Để thiết lập khoảng cách lên trên, dưới, trái, phải của trang in. Thông thường độ đo là inches có thể nhập giá trị trực tiếp vào ô hoặc sử dụng mũi tên lên xuống để tăng giảm khoảng cách.

Header: Thiết lập khoảng cách dành cho vùng đầu trang.

Footer: Thiết lập khoảng cách dành cho vùng chân trang.

Phần Centure on page: căn dữ liệu vào 2 chiều:

+ **Horizional:** Chiều ngang trang in.

+ **Vatical:** Chiều dọc trang in.

Có thể nhấn nút Print Preview để xem các thiết lập được áp dụng vào tài liệu như thế nào. Nhấn Print nếu muốn in ngay, ấn Option nếu muốn chọn máy in

2. Thay đổi trang in.

Nhấn chọn thẻ Page trong hộp thoại Page setup thiết lập các thông số:

Mục Orientation: hướng trang in

+ Portrait: Hướng giấy dọc

+ Landscape: Hướng giấy ngang.

Mục Scaling: Cho phép thay đổi tỷ lệ kích thước nội dung trang in

Adjust to: Có thể phóng to thu nhỏ theo tỷ lệ phần trăm so với kích thước chuẩn 100%.

Mục Paper size: Kích thước trang in cho phép hiệu chỉnh khổ giấy.

3. Thêm đầu trang và chân trang.

Nhấn chọn thẻ Header and Footer

Nhấp chuột vào mũi tên sổ xuống của ô Header hay Footer để mở danh sách các kiểu tiêu đề.

Chọn tiêu đề đầu trang hoặc chân trang sẽ xuất hiện trong trang in; nếu không có tiêu đề đầu trang (chân trang) như mong muốn thì bấm chọn Custom Header (Custom Footer) để soạn thảo nội dung cho đầu trang (chân trang)/OK.

II. Hoàn tất trang in.

1. Xem tài liệu trước khi in.

Chọn File/Print để xem tài liệu trước khi in.

2. Căn lề trang in.

Nhấn Margin để hiển thị các đường biên của lề và biên đầu trang chân trang xuất hiện mũi tên hai chiều, kéo thả và hiệu chỉnh kích thước phù hợp với mục đích.

3. Một số tùy chọn khác.

Tại mục Page Setup/ Sheet/ Rows to repeat at top: *lặp lại dòng.*

Sheet/ Gridline: *bật (tắt) đường lưới.*

Phần V: KỸ NĂNG SỬ DỤNG TRÌNH CHIẾU CƠ BẢN

Bài 1: KHỞI ĐỘNG VÀ THOÁT MICROSOFT POWERPOINT 2016

1. Khởi động PowerPoint 2016.

- (1) Từ cửa sổ Windows bạn chọn **Start**
- (2) Chọn **Microsoft Office**
- (3) Nhấp chuột lên **Microsoft Office PowerPoint 2016**

2. Thoát PowerPoint.

- Cách 1: Nhấp vào nút **Close** () ở góc trên cùng bên phải cửa sổ PowerPoint, hoặc
- Cách 2: Vào ngăn **File** chọn **Exit**, hoặc
- Cách 3: Dùng tổ hợp phím tắt <ALT+F4>

Khi có sự thay đổi trong nội dung bài thuyết trình mà bạn chưa lưu lại thì PowerPoint sẽ hiện hộp thoại nhắc nhở bạn.

- Chọn **Save**: sẽ lưu lại các thay đổi trước khi thoát PowerPoint
- Chọn **Don't Save**: sẽ thoát PowerPoint mà không lưu lại các thay đổi
- Chọn **Cancel**: để hủy lệnh thoát PowerPoint

3. Tìm hiểu các thành phần trên cửa sổ chương trình Microsoft PowerPoint.

Các thành phần trên cửa sổ PowerPoint như sau:

- **Thanh tiêu đề (Title bar):** Thể hiện tên của chương trình đang chạy là PowerPoint và tên của bài trình diễn hiện hành. Nếu cửa sổ chưa toàn màn hình thì ta có thể dùng chuột kéo Title bar để di chuyển cửa sổ.
- **Ribbon:** Chức năng của Ribbon là sự kết hợp của thanh thực đơn và các thanh công cụ, được trình bày trong các ngăn (tab) chứa nút và danh sách lệnh.
- **Quick Access Toolbar:** Chứa các lệnh tắt của các lệnh thông dụng nhất. Bạn có thể thêm/ bớt các lệnh theo nhu cầu sử dụng.
- **Nút Minimize:** Thu nhỏ cửa sổ ứng dụng vào thanh tác vụ (taskbar) của Windows; bạn nhấp vào nút thu nhỏ của ứng dụng trên taskbar để phóng to lại cửa sổ ứng dụng.
- **Nút Maximize/Restore:** Khi cửa sổ ở chế độ toàn màn hình, khi chọn nút này sẽ thu nhỏ cửa sổ lại, nếu cửa sổ chưa toàn màn hình thì khi chọn nút này sẽ phóng to cửa sổ thành toàn màn hình
- **Nút Close:** Đóng ứng dụng lại. Bạn có thể nhận được thông báo lưu lại các thay đổi của bài trình diễn.
- **Khu vực soạn thảo bài trình diễn:** Hiện thị slide hiện hành.
- **Ngăn Slides:** Hiện thị danh sách các slide đang có trong bài thuyết trình
- **Ngăn Outline:** Hiện thị dàn bài của bài thuyết trình
- **Thanh trạng thái (Status bar):** Báo cáo thông tin về bài trình diễn và cung cấp các nút lệnh thay đổi chế độ hiển thị và phóng to, thu nhỏ vùng soạn thảo.

Ribbon

Ribbon được tổ chức thành nhiều ngăn theo chức năng trong quá trình xây dựng bài thuyết trình. Trong mỗi ngăn lệnh lại được tổ chức thành nhiều nhóm lệnh nhỏ tạo giúp người dùng dễ hiểu và dễ sử dụng các chức năng của chương trình.

- **File:** Mở thực đơn File từ đó ta có thể truy cập các lệnh mở (Open), lưu (Save), in (Print), tạo mới (New) và chia sẻ bài thuyết trình (Share).
- **Home:** Chứa các nút lệnh thường xuyên sử dụng trong quá trình soạn thảo bài thuyết trình như là các về lệnh sao chép, cắt, dán, chèn slide, bố cục slide, phân chia section, định dạng văn bản, vẽ hình và các lệnh về tìm kiếm, thay thế...
- **Insert:** Thực hiện các lệnh chèn, thêm các đối tượng mà PowerPoint hỗ trợ như là bảng biểu, hình ảnh, SmartArt, đồ thị, văn bản, đoạn phim, âm thanh,...
- **Design:** Thực hiện các lệnh về định dạng kích cỡ và chiều hướng của các slide, handout, áp dụng các mẫu định dạng và các kiểu hình nền cho slide.
- **Transitions:** PowerPoint 2016 tổ chức Transitions thành một ngăn mới trên Ribbon giúp chúng ta có thể áp dụng và thiết lập các thông số cho các hiệu ứng chuyển slide rất nhanh chóng và thuận lợi. Ngoài ra, chúng ta có thể xem trước hiệu ứng chuyển slide ngay trong chế độ soạn thảo.
- **Animations:** Danh mục các hiệu ứng áp dụng cho các đối tượng trên slide, sao chép hiệu ứng giữa các đối tượng, thiết lập thời gian cũng như các sự kiện cho các hiệu ứng.
- **Slide Show:** Chuẩn bị các thiết lập cho bài thuyết trình trước khi trình diễn, tùy biến về mặt nội dung của bài thuyết trình trong các tình huống báo cáo, broadcast bài thuyết trình cho các khán giả theo dõi từ xa và thiết lập các thông số cho các màn hình hiển thị khi trình diễn.
- **Review:** Ghi chú cho các slide trong bài thuyết trình, so sánh và trộn nội dung giữa các bài thuyết trình và công cụ kiểm tra lỗi chính tả.
- **View:** Chuyển đổi qua lại giữa các chế độ hiển thị, cho hiển thị hoặc ẩn thanh thước, các đường lưới, điều chỉnh kích thước vùng soạn thảo, chuyển đổi giữa các chế độ màu hiển thị, sắp xếp các cửa sổ,...

Thanh thước ngang và dọc

Các thanh thước ngang và dọc giúp chúng ta trong việc bố trí các thành phần trên slide chính xác hơn. Bạn vào chọn ngăn **View** trên Ribbon, sau đó chọn **Rulers** tại nhóm **Show**.

Thanh thước ngang và dọc chỉ có trong kiểu hiển thị Normal và Notes Page và đơn vị tính trên thanh thước tùy thuộc vào thiết lập Regional Settings trong Control Panel của Windows.

Bạn có thể tắt bớt thanh thước dọc bằng cách vào **File/Options/chọn Advance**/tìm đến mục **Display**/bỏ chọn **Show vertical ruler**.

Bài 2: TẠO BÀI THUYẾT TRÌNH CƠ BẢN

I. Tạo bài thuyết trình

1. Tạo bài thuyết trình rỗng

- (1) Vào ngăn **File**
- (2) Chọn lệnh **New**, hộp Available Templates and Themes xuất hiện bên phải
- (3) Chọn **Blank presentation**
- (4) Nhấn nút **Create** để tạo mới.

Hoặc: Dùng tổ hợp phím tắt **<Ctrl+N>** để tạo nhanh bài thuyết trình rỗng

2. Tạo bài thuyết trình từ mẫu có sẵn

Dùng các mẫu được xây dựng sẵn kèm theo phần mềm Microsoft PowerPoint

- (1) Vào ngăn **File**
- (2) Chọn lệnh **New**, hộp Available Templates and Themes xuất hiện bên phải
- (3) Chọn **Sample templates**
- (4) Chọn một mẫu thiết kế từ danh sách bên dưới và xem hình minh họa phía bên phải cửa sổ.
- (5) Nhấn nút **Create** để tạo mới bài thuyết trình

Dùng các mẫu từ trang web office.com

- (1) Vào ngăn **File**
- (2) Chọn lệnh **New**, hộp Available Templates and Themes xuất hiện bên phải
- (3) Di chuyển đến **Office.com templates**. Tại đây, các mẫu được nhóm lại theo nội dung của chúng.
- (4) Ví dụ chọn nhóm là Presentations, chọn tiếp phân loại mẫu là Business và đợi trong giây lát để PowerPoint cập nhật danh sách các mẫu từ Internet.
- (5) Chọn một mẫu thiết kế từ danh sách bên dưới và xem hình minh họa phía bên phải cửa sổ.
- (6) Nếu đồng ý với mẫu đang xem thì nhấn nút **Download** để tải về và tạo bài thuyết trình mới theo mẫu này.

Dùng các mẫu thiết kế của bạn tạo hoặc các mẫu sưu tầm đang lưu trên đĩa

- (1) Vào ngăn **File**
- (2) Chọn lệnh **New**, hộp Available Templates and Themes xuất hiện bên phải
- (3) Chọn **My templates**
- (4) Chọn một mẫu thiết kế từ danh sách bên dưới và xem hình minh họa phía bên phải cửa sổ.
- (5) Nếu đồng ý với mẫu đang xem thì nhấn nút **OK** để tạo bài thuyết trình mới theo mẫu này.

3. Tạo bài thuyết trình từ một bài có sẵn

- (1) Vào ngăn **File**
- (2) Chọn lệnh **New**, hộp Available Templates and Themes xuất hiện bên phải
- (3) Chọn **New from Existing**
- (4) Hãy tìm đến nơi chứa tập tin trình diễn mẫu và chọn nó.
- (5) Nhấn nút **CreateNew** để tạo mới bài trình diễn dựa trên tập tin có sẵn.

4. Tạo nhanh các slide thuyết trình từ tập tin dàn bài

- (1) Vào ngăn **File**
- (2) Chọn lệnh **Open**, hộp thoại Open xuất hiện
- (3) Tại **Files of type** chọn kiểu tập tin là **All Outlines**.
- (4) Chọn tập tin Outline mong muốn và chọn **Open** để mở

Cấu trúc Outline:

Outline là tập tin chỉ chứa văn bản, các slide cách nhau bằng **một** ký hiệu xuống dòng (Enter). Trên mỗi slide, tựa đề slide viết bình thường và các nội dung trên slide thì phải Tab thụt đầu dòng.

II. Lưu bài thuyết trình

1. Lưu bài thuyết trình lần đầu tiên

- (1) Vào ngăn **File**
- (2) Chọn lệnh **Save**, hộp **Save As** xuất hiện
- (3) Nhập tên tập tin bài thuyết trình tại hộp **File name**.
- (4) Chọn loại định dạng tập tin tại **Save as type**.

PowerPoint mặc định kiểu tập tin là PowerPoint Presentation (*.pptx), đây là kiểu định dạng dùng cho PowerPoint 2007 và 2010.

Chúng ta có thể lưu tập tin theo định dạng PowerPoint 97-2003 Presentation (*.ppt) để các phiên bản PowerPoint 2003 trở về trước có thể mở được bài thuyết trình tạo trên PowerPoint 2016. Tuy nhiên, các hiệu ứng và các kiểu định dạng đặc thù của PowerPoint 2016 sẽ không hoạt động.

- (5) Tại hộp **Save in**, bạn hãy tìm đến thư mục cần lưu tập tin
- (6) Nhấn nút **Save** để lưu

Quy định về đặt tên tập tin: Theo quy định đặt tên tập tin của hệ điều hành

2. Lưu bài thuyết trình các lần sau

- Vào **File** | chọn nút **Save**, hoặc
- Nhấn nút **Save** () trên Quick Access Toolbar, hoặc
- Nhấn tổ hợp phím tắt <Ctrl+S>

Thêm nút lệnh vào QAT (Quick Access Toolbars):

- Để thêm nút Save vào thanh Quick Access Toolbar bạn nhấp trái chuột vào nút Customize Quick Access Toolbar () và chọn nút Save.

3. Lưu bài thuyết trình ở các định dạng khác

- (1) Mở bài thuyết trình muốn lưu sang định dạng khác.
- (2) Vào ngăn **File**
- (3) Chọn lệnh **Save As**, hộp **Save As** xuất hiện
- (4) Tại **Save as type**, bạn chọn lại kiểu định dạng khác.
- (5) Nhấn nút **Save** để thực hiện lệnh.

Bảng 1: Các kiểu định dạng của tập tin mà PowerPoint 2016 hỗ trợ

Định dạng	Phần mở rộng	Ghi chú
PowerPoint Presentation	.pptx	Mặc định, chỉ có thể mở bằng PowerPoint 2007 và mới hơn (hoặc phải cài thêm phần bổ sung cho các phiên bản cũ thì mới mở được). Định dạng tập tin theo chuẩn XML.
PowerPoint 97-2003 Presentation	.ppt	Định dạng tương thích ngược với các phiên bản PowerPoint 97, 2000, 2002 (XP), hoặc 2003

Định dạng	Phần mở rộng	Ghi chú
PDF	.pdf	Lưu dưới định dạng PDF, bạn phải cài thêm PDF and XPS từ trang web Office Online.
XPS	.xps	Tương tự PDF nhưng đây là định dạng của Microsoft. Windows Vista có sẵn trình xem tập tin XPS.
PowerPoint Template	.potx	Tập tin mẫu định dạng (template) của PowerPoint 2007
PowerPoint 97-2003 Template	.pot	Tập tin mẫu định dạng (template) của các phiên bản PowerPoint 97, 2000, 2002 (XP), hoặc 2003.
Office Theme	.thmx	Giống như template, nhưng nó chỉ chứa các thiết lập định dạng (theme) như (fonts, màu sắc, và các hiệu ứng).
PowerPoint Show	.pps, .ppsx	Giống như một tập tin PowerPoint bình thường nhưng mở sẽ ở chế độ Slide Show; rất hữu ích khi phân phối cho người xem.
PowerPoint 97-2003 Show	.ppt	Định dạng có thể mở trong các phiên bản PowerPoint 97 đến PowerPoint 2003
Single File Web Page	.mht, .mhtml	Lưu toàn bộ các thành phần của tập tin trình diễn trong một file duy nhất và có thể mở bằng trình duyệt web. Thích hợp khi muốn đưa lên trang web hoặc gửi e-mail
Web Page	.htm, .html	Lưu tập tin dưới định dạng HTML, các hình ảnh sẽ lưu thành các tập tin riêng. Định dạng này thích hợp cho việc đưa lên trang web.
PowerPoint XML Presentation	.xml	Lưu tập tin dưới định dạng XML
Windows Media Video	wmv	Lưu bài thuyết trình sang định dạng video. PowerPoint 2010 có thể lưu sang phim với các mức chất lượng như High Quality (1024x768, 30fps); Medium Quality (640x480, 24fps); và Low Quality (320X240, 15fps). Định dạng phim WMV có thể chơi trên Windows Media Player và nhiều chương trình phổ biến khác
GIF (Graphics Interchange Format)	.gif	Hình động, giới hạn trong 256 màu
JPEG (Joint Photographic Experts Group) File Format	.jpg	Hình tĩnh, chất lượng tốt cho web
PNG (Portable Network Graphics) Format	.png	Hình tĩnh, độ phân giải cao, nó bao gồm các ưu điểm của hình GIF và JPG.
TIFF (Tagged Image File Format)	.tif	Hình tĩnh, chất lượng và độ phân giải rất cao
Device Independent Bitmap	.bmp	Hình tĩnh, dùng nhiều trong Windows

Định dạng	Phần mở rộng	Ghi chú
Windows Metafile	.wmf	Hình tĩnh, họ định dạng vector vì thế có thể điều chỉnh kích thước mà không làm vỡ hình (không tương thích với máy chạy hệ điều hành Mac).
Enhanced Windows Metafile	.emf	Phiên bản cải tiến của WMF.
Outline/RTF	.rtf	Định dạng toàn văn bản, loại bỏ tất cả các thành phần khác. Chỉ chứa các Text trên slide nằm trong (placeholders) mới được chuyển outline, các Text trong phần Notes không được lưu.
PowerPoint Picture Presentation	.pptx	Lưu bài thuyết trình trong PowerPoint 2010 hoặc 2007 sang định dạng hình sẽ giúp giảm kích thước tập tin. Tuy nhiên, một số thông tin sẽ bị mất.
OpenDocument Presentation	.odp	Lưu tập tin PowerPoint 2010 sang định dạng ODP sẽ giúp chúng ta có thể mở tập tin bằng các trình biên soạn bài thuyết trình khác như là Google Docs và OpenOffice.org Impress. Tất nhiên, bạn có thể dùng PowerPoint 2010 để mở các tập tin .odp. Tuy nhiên, một số thông tin có thể bị mất khi lưu.

4. Chuyển bài thuyết trình sang định dạng video

(1) Mở bài thuyết trình muốn chuyển sang định dạng video.

(2) Vào ngăn **File**

(3) Chọn lệnh **Share**

(4) Tại nhóm File Types, chọn **Create a Video**

(5) Chọn chất lượng video tại hộp xổ xuống phía bên phải của sổ **Share**. Có 3 lựa chọn cho bạn:

- **Computer & HD Displays:** Để tạo video với chất lượng hình ảnh cao nhất và tập tin sẽ có dung lượng lớn nhất. Kiểu kết xuất này có thể dùng để phát trên màn hình máy tính, máy chiếu hoặc các thiết bị hiển thị có độ phân giải cao.

- **Internet & DVD:** Cho chất lượng video ở mức trung bình và tập tin có kích thước vừa phải. Kiểu kết xuất này thích hợp cho việc chia sẻ qua mạng internet hay chép ra đĩa DVD.

- **Portable Devices:** Xuất ra video có chất lượng thấp nhất và tập tin sẽ có kích thước nhỏ nhất. Loại kết xuất này thích hợp để tải vào các thiết bị di động như Zune, các PDA hay Smart Phone...

Tại **Use Recorded Timings and Narrations** bạn có các tùy chọn sau:

- **Don't Use Recorded Timings and Narrations:** Nếu bạn không muốn lồng tiếng và ghi lại các hoạt động của con trỏ laser thì chọn tùy chọn này.

- **Use Recorded Timings and Narrations:** Chỉ cho phép chọn khi bạn đã hoàn tất việc lồng tiếng và các hoạt động của con trỏ laser trong bài thuyết trình. Bạn chọn tùy chọn này nếu muốn video kết xuất có lồng tiếng và các hoạt động của con trỏ laser.

(6) Nhấp nút **Create Video**, hộp thoại **Save As** xuất hiện

(7) Đặt tên tập tin, chọn nơi lưu trữ và nhấn nút **Save** để bắt đầu chuyển đổi.

Thay đổi thời gian chuyển slide:

*Thời gian chuyển slide mặc định là 5 giây. Thay đổi giá trị mặc định này hãy điều chỉnh tại **Seconds to spend on each slide** trong cửa sổ **Create a Video**.*

5. Chuyển PowerPoint sang định dạng PDF và XPS

Bộ Microsoft Office 2016 tích hợp sẵn công cụ chuyển đổi sang định dạng PDF or XPS rất dễ dàng và nhanh chóng.

✓ Portable Document Format (PDF) là định dạng dữ liệu dùng để chia sẻ phổ biến nhất hiện nay. Định dạng PDF đảm bảo về định dạng của tập tin không bị thay đổi khi xem hoặc in ấn và khá khó khăn khi muốn thay đổi dữ liệu mà nó lưu trữ. Định dạng PDF cũng rất hữu ích cho các tài liệu xuất bản thương mại khi mang đi in ấn.

✓ XML Paper Specification (XPS) cũng là định dạng tập tin có chức năng tương tự PDF nhưng do Microsoft xây dựng.

Các bước chuyển PowerPoint sang định dạng PDF hoặc XPS:

(1) Mở bài thuyết trình muốn chuyển sang định dạng PDF/XPS.

(2) Vào **File**

(3) Chọn **Share**

(4) Tại nhóm **File Types** chọn **Create PDF/XPS Document**

(5) Nhấn nút **Create a PDF/XPS**, hộp thoại Publish as PDF or XPS xuất hiện

(6) Nhập tên bài thuyết trình vào hộp **File name**

Nếu chọn **Open file after publishing** thì tập tin PDF/XPS sau khi chuyển sẽ được mở lên.

(7) Tại **Optimize for** có hai lựa chọn:

- **Standard**: khi muốn phát hành trực tuyến với chất lượng cao về hình ảnh hoặc dùng cho việc in ấn (kích thước tập tin lớn).

- **Minimim size**: dùng cho việc đọc trực tuyến là chủ yếu vì khi in ra các hình sẽ bị mờ (kích thước tập tin nhỏ).

Nhấn nút **Option** để thiết lập thêm các tùy chọn:

- Tại **Range**: chọn các slide cần chuyển đổi hoặc có thể chọn từ custom show mà bạn đã tạo trước đó trong bài thuyết trình.

Tại **Publish options**: chọn hình thức mà slide sẽ in ra trên giấy như kiểu handout, slide, notes pages hoặc là outline. Ngoài ra còn có các tùy chọn khác như kẻ khung cho slide, in các slide bị ẩn, in các thông tin chú thích hay thông tin chỉnh sửa...

Tại **Include non-printing information**:

Chọn Document properties thì các thuộc tính của tập tin Powerpoint sẽ chuyển sang thành thuộc tính của tập tin PDF/XPS.

Chọn Document structure tags for accessibility: đưa các thông tin về cấu trúc sang tập tin PDF/XPS.

PDF options: tùy chọn về tính tương thích với tiêu chuẩn ISO và qui định cách chuyển văn bản thành dạng chữ bitmap (làm tăng kích thước tập tin) nếu các font không thể nhúng vào tập tin PDF được.

(8) Nhấn nút **OK** sau khi thiết lập xong các tùy chọn và đóng cửa sổ Options.

(9) Nhấn nút **Publish** để bắt đầu chuyển đổi.

6. Tùy chọn lưu trữ

Thay đổi định dạng tập tin mặc định

- (1) Vào ngăn **File**
- (2) Chọn **Options**, hộp thoại PowerPoint Options xuất hiện
- (3) Chọn **Save** từ danh mục bên trái cửa sổ
- (4) Tại **Save files in this format** bạn chọn kiểu định dạng mặc định từ hộp xổ xuống kế bên.
- (5) Nhấn **OK** hoàn tất việc thiết lập. Kể từ thời điểm này các tập tin mới tạo khi được lưu sẽ mặc định chọn kiểu định dạng tập tin này.

Thiết lập thời gian lưu trữ tự động với mục đích phục hồi khi có sự cố

- (1) Vào ngăn **File**
- (2) Chọn **Options**, hộp thoại PowerPoint Options xuất hiện
- (3) Chọn **Save** từ danh mục bên trái cửa sổ
- (4) Chọn **Save AutoRecover information every <10> minutes** và thiết lập lại khoảng thời gian mà PowerPoint sẽ thực hiện lệnh lưu trữ.
- (5) Nhấn **OK** hoàn tất việc thiết lập.

Thiết lập thư mục lưu trữ mặc định

- (1) Vào ngăn **File**
- (2) Chọn **Options**, hộp thoại PowerPoint Options xuất hiện
- (3) Chọn **Save** từ danh mục bên trái cửa sổ
- (4) Tại **Default file location** nhập vào đường dẫn đến thư mục cần lưu trữ mặc định.
- (5) Nhấn **OK** hoàn tất việc thiết lập.

Nhúng font kèm theo bài thuyết trình

- (1) Vào ngăn **File**
- (2) Chọn **Options**, hộp thoại PowerPoint Options xuất hiện
- (3) Chọn **Save** từ danh mục bên trái cửa sổ
- (4) Chọn **Embed font in the file** và chọn tiếp **Embed all characters** để cho phép những người khác có thể hiệu chỉnh với những font đặc biệt trong bài thuyết trình.
- (5) Nhấn **OK** hoàn tất việc thiết lập.

III. Bảo vệ bài thuyết trình bằng mật mã

1. Thiết lập mật mã bảo vệ

- (1) Mở tập tin muốn đặt mật mã trên màn hình PowerPoint
- (2) Vào ngăn **File**
- (3) Chọn **Save As**, hộp thoại Save As xuất hiện
- (4) Đặt tên tập tin tại hộp **File name**
- (5) Vào **Tools** và chọn **General Options...** hộp thoại General Options xuất hiện
- (6) Thiết lập mật mã:

- Nếu muốn người dùng phải khai báo mật mã khi mở tập tin thì bạn hãy đặt mật mã vào hộp **Password for open**.

- Nếu muốn người dùng phải khai báo mật mã khi muốn hiệu chỉnh tập tin thì bạn hãy đặt mật mã vào hộp **Password to modify**

(7) Xác nhận lại các mật mã khi có yêu cầu trong hộp Confirm Password.

(8) Nhấn **OK** khi hoàn tất đặt mật mã

Nhấn nút **Save** để lưu bài thuyết trình với các mật mã vừa thiết lập.

Ngoài cách đặt mật mã bảo vệ theo cách cũ nêu trên, PowerPoint 2016 đã đơn giản hóa công việc này rất nhiều với tính năng Protect Presentation. Các bước thực hiện như sau:

(1) Mở tập tin muốn đặt mật mã trên màn hình PowerPoint

(2) Vào ngăn **File**

(3) Chọn **Info**, chọn **Protect Presentation**

(4) Chọn **Encrypt with Password**

(5) Hộp thoại **Encrypt Document** xuất hiện yêu cầu bạn nhập mật mã vào

(6) Nhấn **OK** và xác nhận lại mật mã vừa nhập

(7) Nhấn **OK** lần nữa

(8) Nhấn **Save** để lưu các thiết lập vừa thực hiện

2. Gỡ bỏ mật mã khỏi bài thuyết trình.

(1) Mở bài thuyết trình đang có mật mã bảo vệ và khai báo các mật mã vào hộp Password khi có yêu cầu.

(2) Sau khi bài thuyết trình được mở trong cửa sổ PowerPoint, vào ngăn **File**

(3) Chọn **Save As**, hộp thoại Save As xuất hiện.

(4) Vào **Tools** chọn **General Options...**, hộp thoại General Options xuất hiện

(5) Xóa bỏ đi các mật mã đang có trong Password to open và Password to modify

(6) Nhấn **OK** để đóng hộp General Options

(7) Nhấn nút **Save** và xác nhận ghi đè lên tập tin đang có.

Khi chỉ có một loại mật mã mở tập tin được áp dụng để bảo vệ tập tin thì chúng ta có thể áp dụng cách sau đây để gỡ bỏ:

(1) Mở tập tin muốn xóa bỏ mật mã bảo vệ

(2) Sau khi bài thuyết trình được mở trong cửa sổ PowerPoint, vào **File**

(3) Chọn **Info**, chọn **Protect Presentation**

(4) Chọn **Encrypt with Password**

(5) Xóa bỏ mật mã đang có trong hộp thoại **Encrypt Document**

(6) Nhấn **OK** để đóng hộp thoại **Encrypt Document**

(7) Nhấn **Save** để lưu các thiết lập vừa thực hiện

IV. Tăng cường độ an toàn cho PowerPoint với tính năng File Block Settings

File Block Settings giúp chúng ta thiết lập cách thức mà PowerPoint sẽ hành xử khi mở các kiểu tập tin PowerPoint ở các phiên bản cũ hơn PowerPoint 2016 (từ Office 2007 trở về trước). File Block Settings cung cấp 3 tùy chọn như sau:

- **Do not open selected file types:** không cho phép mở tập tin
- **Open selected file types in Protected View:** cho phép mở tập tin trong chế độ bảo vệ nhưng không cho phép chỉnh sửa nội dung.
- **Open selected file types in Protected View and allow editing:** cho phép mở tập tin trong chế độ bảo vệ và cho phép chỉnh sửa nội dung.

Thực hiện các bước sau để thiết lập các tùy chọn cho các kiểu tập tin:

- (1) Vào ngăn **File**
- (2) Chọn **Options**, hộp thoại **PowerPointOptions** xuất hiện
- (3) Chọn **Trust Center** và nhấn nút **Trust Center Settings**
- (4) Chọn File Block Settings từ danh sách bên trái cửa sổ **Trust Center**
- (5) Nhấp chọn hoặc bỏ chọn vào **Open** và/ hoặc **Save** cho các kiểu tập tin để khóa hoặc cho phép kiểu tập tin này được hoạt động trong PowerPoint.
- (6) Nhấp **OK** để đóng hộp thoại **Trust Center**
- (7) Nhấn **OK** lần nữa để đóng hộp thoại **PowerPointOptions**

V. Các thao tác với slide

1. Chèn slide mới.

- (1) Chọn ngăn **Slides** trong chế độ **Normal View** và nhấp chuột vào dưới slide đầu tiên do PowerPoint tự tạo ra khi bạn tạo bài thuyết trình mới. Khi đó, bạn sẽ thấy một đường nằm ngang nhấp nháy cho biết đó là vị trí mà slide mới sẽ được chèn vào.
- (2) Vào ngăn **Home** chọn nhóm **Slides**
- (3) Nhấn nút **New Slide**, hộp chứa các kiểu layout xuất hiện
- (4) Nhấp chuột chọn một kiểu **layout**, slide mới sẽ được chèn vào bài thuyết trình theo kiểu layout vừa chọn.

2. Sao chép slide.

- (1) Trong chế độ **Normal View**, chọn các slide trong ngăn Slides muốn sao chép
- (2) Nhấp phải chuột lên một trong số các slide đang chọn để mở thực đơn ngữ cảnh
- (3) Chọn **Duplicate Slide** từ danh sách lệnh

Chọn nhiều slide:

- Nếu các slide chọn là liên tục: nhấp chuột chọn slide đầu tiên rồi giữ phím **Shift** và nhấp chuột vào slide cuối cùng.
- Nếu các slide chọn là không liên tục: nhấp chuột chọn slide đầu tiên và giữ phím **Ctrl** trong khi nhấp chuột chọn các slide khác.

3. Thay đổi layout cho slide.

- (1) Trong chế độ **Normal View**, chọn các slide trong ngăn Slides muốn sao chép
- (2) Chọn slide cần thay đổi layout
- (3) Vào ngăn **Home** | nhóm **Slides** | nhấn nút **Layout**

(4) Chọn kiểu layout mới cho slide

4. Thay đổi vị trí các slide.

(1) Trong chế độ **Normal View**, chọn slide trong ngăn Slides muốn sắp xếp

(2) Dùng chuột kéo slide đến vị trí mới trong ngăn Slides và thả chuột

(3) Slide sẽ xuất hiện ở vị trí mới

5. Xóa slide.

(1) Trong chế độ **Normal View**, chọn slide trong ngăn Slides muốn xóa

(2) Nhấn phím **Delete** trên bàn phím để xóa slide hoặc nhấp phải chuột lên slide và chọn Delete

6. Phục hồi slide về thiết lập layout mặc định.

(1) Trong chế độ **Normal View**, chọn slide bị biến đổi layout.

(2) Vào ngăn **Home**, đến nhóm **Slides**

(3) Nhấn nút **Reset**

7. Nhóm các slide vào các section.

(1) Trong chế độ **Normal View**, chọn slide mà bạn muốn tách thành Section mới

(2) Vào ngăn **Home**, đến nhóm **Slides**

(3) Nhấn nút **Setion** và chọn **Add Section**

8. Đặt tên cho section.

(1) Trong chế độ **Normal View**, chọn Section muốn đặt tên

(2) Vào ngăn **Home**, đến nhóm **Slides**

(3) Nhấn nút **Setion** và chọn **Rename Section**

(4) Đặt tên mới cho Section và nhấn nút **Rename** để đổi tên.

9. Xóa section.

(1) Trong chế độ **Normal View**, chọn Section muốn xóa

(2) Vào ngăn **Home**, đến nhóm **Slides**

(3) Nhấn nút **Setion** và chọn **Remove Section**

VI. Mở và đóng bài thuyết trình.

1. Mở lại bài thuyết trình đang lưu trên đĩa.

(1) Vào ngăn **File**

(2) Chọn lệnh **Recent**, hộp Recent Presentations xuất hiện bên phải

(3) Chọn tên bài thuyết trình cần mở từ danh sách

Nếu bài thuyết trình muốn mở không có trong danh sách hiện hành thì bạn làm theo các bước sau:

(1) Vào ngăn **File**

(2) Chọn lệnh **Open**, hộp thoại Open xuất hiện

(3) Tại **Look in**, tìm đến thư mục lưu trữ bài thuyết trình

(4) Chọn tên tập tin muốn mở và nhấn nút **Open**

Bảng 3: Các tùy chọn Open

Nút	Mục đích
Open	Chế độ mở bài thuyết trình mặc định.
Open Read-Only	Mở bài thuyết trình dưới dạng chỉ đọc, các thay đổi và hiệu chỉnh trong bài muốn lưu thì phải lưu thành một tập tin khác.
Open Copy	Mở bài thuyết trình dưới dạng một bản sao.
Open in Browser	Chỉ có tác dụng khi chọn một bài thuyết trình lưu dưới dạng trang web.
Open in Protected View	Mở bài thuyết trình trong chế độ bảo vệ không cho hiệu chỉnh
Open and Repair	Mở bài thuyết trình và kiểm các tra lỗi và sẽ sửa lỗi nếu có.

2. Đóng bài thuyết trình.

Khi đóng chương trình PowerPoint, tất cả các tập tin đang mở sẽ tự động đóng theo. Nếu bạn chỉ muốn đóng một bài thuyết trình cụ thể nào đó thì bạn hãy chọn bài thuyết trình đó, sau đó vào ngăn **File** và chọn **Close**. Nếu tập tin chưa được lưu thì PowerPoint sẽ thông báo nhắc nhở bạn.

Tổ hợp phím tắt:

Để đóng nhanh bài thuyết trình hiện hành trong cửa sổ PowerPoint bạn nhấn tổ hợp phím tắt <Ctrl+F4>.

Bài 3: XÂY DỰNG NỘI DUNG BÀI THUYẾT TRÌNH

I. Tạo bài thuyết trình mới

- (1) Vào ngăn **File**
- (2) Chọn lệnh **New**, hộp Available Templates and Themes xuất hiện bên phải
- (3) Chọn **Blank presentation** và nhấn nút **Create** để tạo mới.
- (4) Vào **File** chọn **Save**, hộp thoại **Save As** xuất hiện
- (5) Tại hộp **File name** đặt tên tập tin là **ThuchanhPowerPoint2016.pptx** và chọn thư mục lưu trữ tại Save in.
- (6) Nhấn **Save** để lưu bài thuyết trình lại.

II. Tạo slide tựa đề

Các bước như sau:

- (1) Nhấn chuột vào placeholder **Click to add title** để nhập tựa đề cho slide.
- (2) Dấu nhắc sẽ nhấp nháy như hình bên dưới và bạn hãy nhập tựa đề cho slide này là **“PowerPoint 2016”**
- (3) Nhấp chuột vào placeholder **Click to add subtitle** để nhập tựa đề phụ, thông thường đây là các diễn giải về nội dung chi tiết cho tựa đề của bài thuyết trình.

(4) Nhấp chuột vào vùng trống bên ngoài các placeholder để hoàn tất việc nhập văn bản cho tựa đề chính và tựa đề phụ.

III. Tạo slide chứa văn bản

Các bước như sau:

- (1) Vào ngăn **Home**, tại nhóm **Slides** chọn **New Slide**
- (2) Chọn kiểu layout là **Title and Content**
- (3) Tại khung tựa đề của slide mới, bạn nhấp chuột vào chữ **Click to add title**, sau đó nhập vào tựa slide.

(4) Nhấp chuột vào placeholder **Click to add text** và nhập vào nội dung cho slide

(5) Nhấn phím **ENTER** xuống dòng. Sau đó nhập tiếp các nội dung còn lại cho slide.

IV. Tạo slide có hai cột nội dung

Các bước như sau:

- (1) Vào ngăn **Home**, tại nhóm **Slides** và chọn **New Slide**.
- (2) Chọn kiểu layout là **Two Content**
- (3) Tại khung tựa đề của slide mới, bạn nhấp chuột vào chữ **Click to add title**, sau đó nhập vào tựa slide.

Nhấp chuột vào placeholder bên trái và nhập vào

Nhấn phím **Enter** xuống dòng

Vào **Home** | nhóm **Paragraph** | nhấn nút **Increase List Level** để thụt đầu dòng để chuẩn bị nhập danh sách.

- (4) Nhập vào danh sách
- (5) Tương tự, nhập nội dung vào cột bên phải của slide

V. Chèn hình vào slide

Các bước như sau:

- (1) Vào ngăn **Home**, tại nhóm **Slides** chọn **New Slide**.
- (2) Chọn kiểu layout là **Two Content**
- (3) Nhập tựa đề vào slide. Nhấp chuột vào biểu tượng **Insert Picture from File** bên cột bên trái. Hoặc vào ngăn **Insert**, tại nhóm **Images** chọn **Insert Picture from File**.
- (4) Cửa sổ **Insert Picture** xuất hiện, bạn tìm đến thư mục lưu trữ hình trên máy của mình và nhấp chuột chọn một hình nào đó, sau đó nhấn nút **Insert** để chèn hình vào Slide.
- (5) Tương tự, nhấp chuột vào biểu tượng **Insert Picture from File** bên cột bên phải và chèn một hình khác.

(6) Khi hình đã chèn vào slide, bạn chọn hình đó cho xuất hiện 8 ô vuông nhỏ xung quanh hình, đưa chuột vào ô ở một góc nào đó và giữ trái chuột kéo ra phía ngoài hình để phóng to hình. Bạn có thể dùng chuột để di chuyển hình đến vị trí mong muốn trong slide.

VI. Chèn hình từ Clip Art vào slide

Các bước như sau:

- (1) Vào ngăn **Home**, tại nhóm **Slides** chọn **New Slide**.
- (2) Chọn kiểu layout là **Title and Content**

(3) Nhập tựa đề cho slide. Nhấp chuột vào biểu tượng **Clip Art** trong vùng placeholder bên dưới của slide. Hoặc vào ngăn **Insert**, tại nhóm **Images** chọn **Clip Art**.

(4) Một ngăn **Clip Art** xuất hiện bên phải của sổ Normal View. Tại ô **Search for** bạn nhập vào từ khóa tìm kiếm và nhấn nút **Go** để tìm hình trong thư viện Clip Art.

(5) Kích chuột vào hình trong khung Clip Art để chèn vào slide. Sắp xếp hình và chỉnh độ lớn nhỏ của hình nếu cần.

Nhấp chuột vào nút **Close** ở góc trên bên phải hộp Clip Art để đóng hộp Clip Art

VII. Chụp hình màn hình đưa vào slide

Các bước như sau:

(1) Vào ngăn **Home**, tại nhóm **Slides** chọn **New Slide**.

(2) Chọn kiểu layout là **Title and Content**, nhập tựa đề cho slide

(3) Để chụp hình của sổ ứng dụng và chèn vào slide, bạn vào ngăn **Insert**, nhóm **Images**, chọn **Screenshot**.

(4) Nếu bạn chỉ muốn chụp một phần của cửa sổ ứng dụng nào đó, thì làm như sau:

Bạn hãy mở ứng dụng và mở tập tin cần chụp hình nội dung để đưa vào PowerPoint.

Trở về slide và vào ngăn **Insert**, nhóm **Images**, chọn **Screenshot**, chọn **Screen Clipping**.

Dùng chuột quét chọn vùng màn hình ứng dụng cần chụp rồi nhả chuột.

VIII. Chèn thêm Shape, WordArt và Textbox vào slide

Các bước thực hiện như sau:

(1) Trở lại slide. Di chuyển hình vừa chụp sang một góc và vào ngăn **Insert**, nhóm **Illustrations**, chọn **Shape**, chọn kiểu mũi tên **Right Arrow**. Dùng chuột vẽ một hình mũi tên hướng sang phải trên slide như hình sau.

(2) Vào ngăn **Insert**, nhóm **Text**, chọn nút **Textbox** và vẽ một hộp văn bản trên slide. Sau đó, bạn nhập vào nội dung.

(3) Vào ngăn **Insert**, nhóm **Text**, chọn nút **WordArt**, chọn màu sắc cho WordArt

(4) Nhập nội dung tại hộp **Your text here**.

IX. Chèn SmartArt vào slide

Các bước như sau:

(1) Vào ngăn **Home**, tại nhóm **Slides** chọn **New Slide**.

(2) Chọn kiểu layout là **Title and Content**

(3) Nhập tựa đề cho slide. Nhấp chuột vào biểu tượng Smart Art trong vùng placeholder bên dưới của slide. Hoặc vào ngăn **Insert**, tại nhóm **Images** chọn **Smart Art**.

(4) Cửa sổ **Choose a SmartArt Graphic** xuất hiện. Bạn chọn nhóm kiểu là **Picture**, chọn kiểu **Circular Picture Callout** và nhấp nút **Ok** để chèn vào slide.

(5) Một sơ đồ được chèn vào slide như hình dưới, chúng ta sẽ lần lượt gán các hình vào các vị trí tạo sẵn trên sơ đồ. Các vị trí tạo sẵn này gọi là **Shape**.

(6) Chọn biểu tượng **Insert Picture from File** trong Shape lớn nhất để chèn hình vào.

(7) Hộp thoại **Insert Picture** xuất hiện, bạn tìm đến thư mục chứa hình. Sau đó, bạn chọn hình và nhấn nút **Insert**.

(8) Chọn lên hình, hộp **Type your text** here xuất hiện bên trái. Bạn nhập bên cạnh hình nội dung cần mô tả.

(9) Quét chọn chuỗi nội dung vừa nhập trong hộp Type your text here. Vào ngăn **Home**, nhóm **Font**, chọn **Font Color** và chọn màu màu cho nội dung đó.

(10) Lần lượt chọn **Insert Picture from File** trong các **Shape** nhỏ bên phải và chèn các hình còn lại.

(11) Chúng ta sẽ chèn thêm ba **Shape** nhỏ cho **Smart Art**. Có nhiều cách thực hiện:

Cách 1: Tại hộp Type your text here, di chuyển xuống dòng cuối cùng và nhấn phím **Enter**.

Cách 2: Chọn Smart Art trên slide, sau đó vào **SmartArt Tools** | nhóm **Create Graphic** | chọn **Add Shape** | chọn **Add Shape After** để chèn thêm Shape phía dưới các Shape đang có.

(12) Thực hiện các lệnh tương tự và chèn thêm hai Shape nữa cho Smart Art. X. Nhúng âm thanh vào slide

X. Nhúng âm thanh vào slide

Định dạng tập tin âm thanh dùng cho PowerPoint 2016

PowerPoint mở rộng khả năng hỗ trợ nhiều định dạng âm thanh so với trước kia. Chúng ta có thể dùng các công cụ để chuyển đổi các định dạng âm thanh lạ về định dạng mà PowerPoint hỗ trợ như là Windows Media Encoder (<http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/forpros/encoder/default.msp>).

Các định dạng âm thanh PowerPoint hỗ trợ như: **.aiff** (Audio Interchange File Format), **.au** (UNIX Audio), **.mid** hay **.midi** (Musical Instrument Digital Interface), **.mp3** (MPEG Audio Layer 3), **.wav** (Wave Form), **.wma** (Windows Media Audio)

Đôi khi phần mở rộng của tập tin âm thanh giống với danh sách ở trên nhưng không thể chèn vào PowerPoint được do **codec** sử dụng trong tập tin không phù hợp. Cách tốt nhất là nên sử dụng codec của Microsoft khi chuyển đổi các định dạng âm thanh để đảm bảo tính tương thích.

Các bước thực hành như sau:

(1) Từ slide ở phần trên

(2) Vào ngăn **Insert**, nhóm **Media**, chọn **Audio**

(3) Chọn **Audio from File...**, hộp thoại **Insert Audio** xuất hiện

(4) Chọn tập tin âm thanh đang lưu trữ trên máy và nhấn nút **Insert** để chèn vào slide. Một biểu tượng hình loa xuất hiện trên slide đại diện cho tập tin âm thanh, bạn có thể di chuyển nó vào góc của slide.

(5) Ngoài ra, chúng ta có thể chèn âm thanh từ các nguồn khác như là thư viện **Clip Art Audio** hoặc ghi âm với tính năng **Record Audio**.

(6) Với tính năng **Trim Audio**, chúng ta có thể cắt bỏ bớt các đoạn âm thanh không cần thiết và chỉ chừa lại một phần của tập tin âm thanh. Bạn chọn vào biểu tượng hình loa trên slide và vào ngăn **Audio Tools**, nhóm **Editing**, chọn lệnh **Trim Audio**.

(7) Thiết lập đoạn âm thanh cần lấy tại **Start Time** và **End Time** và nhấn nút **OK** sau khi hoàn tất.

XI. Nhúng đoạn phim vào slide

Định dạng tập tin video dùng cho PowerPoint 2016

Các định dạng âm thanh PowerPoint hỗ trợ như: **.flv** (Flash Video – đây là lựa chọn video tốt nhất khi chèn vào PowerPoint 2010), **.asf** (Advanced Streaming Format), **.avi** (Audio

Video Interleave), **.mpg** hay **.mpeg** (Moving Picture Experts Group), **.wmv** (Windows Media Video).

Đôi khi phần mở rộng của tập tin video giống với danh sách ở trên nhưng không thể chèn vào PowerPoint được do **codec** sử dụng trong tập tin không phù hợp. Cách tốt nhất là nên sử dụng codec của Microsoft khi chuyển đổi các định dạng video để đảm bảo tính tương thích.

Các bước như sau:

- (1) Vào ngăn **Home**, tại nhóm **Slides** chọn **New Slide**.
- (2) Chọn kiểu layout là **Two Content**. Nhập tựa đề cho slide.
- (3) Nhấp chuột vào **Insert Media Clip** trong placeholder bên trái. Hộp thoại **Insert Video** xuất hiện.
- (4) Tìm đến thư mục chứa video, chọn video và nhấn nút **Insert** để chèn vào slide hoặc nhấn nút xổ xuống tại nút **Insert** và chọn **Link to file** để chỉ liên kết với video mà không nhúng vào bài thuyết trình.
- (5) Tương tự, chúng ta chèn đoạn video còn lại vào slide nhưng với định dạng là **.flv**. Nhấp chuột vào **Insert Media Clip** trong placeholder bên phải. Hộp thoại **Insert Video** xuất hiện.
- (6) Tại hộp **Files of type**, bạn chọn **All Files (*.*)** để các định dạng tập tin video khác hiển thị. Bạn chọn tên tập tin là **Welcome to Zune HD.flv** và nhấn nút **Insert** để chèn vào slide.

Lưu ý khi chèn video:

Khi chèn video vào slide, nếu là định dạng mà PowerPoint hỗ trợ và codec đúng thì quá trình chèn diễn ra rất nhanh. Nếu bị treo máy hay quá trình chèn diễn ra quá lâu, bạn nên dùng các chương trình chuyển mã video chuyên dụng để chuyển video về định dạng PowerPoint hỗ trợ.

XII. Chèn đoạn phim trực tuyến vào slide.

Các bước như sau:

- (1) Vào ngăn **Home**, tại nhóm **Slides** chọn **New Slide**.
- (2) Chọn kiểu layout là **Title and Content**. Nhập tựa đề cho slide.
- (3) Chọn placeholder bên dưới, sau đó vào **Insert**, nhóm **Media**, chọn nút **Video** và chọn tiếp **Video from Website...**, hộp thoại **Insert Video From Web Site** xuất hiện.
- (4) Chuyển qua trang web chứa video trực tuyến, chẳng hạn là **YouTube**, bạn tìm đến hộp Embed của đoạn video trên trang YouTube và chép các thông số trong hộp này vào bộ nhớ máy tính bằng cách nhấn tổ hợp phím **<Ctrl+C>**.
- (5) Sau đó, chuyển sang hộp **Insert Video From Web Site** trong cửa sổ PowerPoint và dán nội dung Embed vào bằng tổ hợp phím **<Ctrl+V>**.
- (6) Nhấn nút **Insert** để chèn đoạn video vào slide và điều chỉnh kích thước đoạn phim trên slide.

Xem trước video trực tuyến:

*Muốn xem trước đoạn phim trực tuyến đang chèn trên slide, bạn chọn Shape của đoạn phim trên slide rồi vào ngăn **Video Tools**, chọn **Format**, chọn **Play** tại nhóm **Preview**.*

XIII. Chèn bảng biểu vào slide

Các bước như sau:

- (1) Vào ngăn **Home**, tại nhóm **Slides** chọn **New Slide**.
- (2) Chọn kiểu layout là **Title and Content** và Nhập tựa đề cho slide
- (3) Nhấp chuột vào **Insert Table** trong placeholder bên dưới, hộp thoại **Insert Table** xuất hiện. Bạn khai báo số lượng dòng tại hộp **Number of columns** và số lượng cột tại hộp **Number of rows**.
- (4) Nhấn **OK** để chèn bảng vào slide.
- (5) Thu nhỏ chiều rộng các cột để chuẩn bị nhập nội dung vào slide.
Điều chỉnh chiều rộng của cột bằng cách di chuyển chuột vào đường lưới dọc của bảng. Khi thấy chuột biến thành hình mũi tên hai chiều (*|*) thì giữ trái chuột và kéo qua trái để thu nhỏ cột hoặc kéo qua phải để mở rộng cột.

(6) Nhập nội dung cho bảng này.

Tạo nhanh bảng trong PowerPoint:

Trong thực tế, khi làm báo cáo thuyết trình chúng ta thường có sẵn các bảng biểu trong Word hoặc Excel. Khi đó, chúng ta có thể chép các bảng này và dán vào PowerPoint rất tiện lợi.

XIV. Chèn biểu đồ vào slide

Các bước như sau:

- (1) Vào ngăn Home, tại nhóm Slides chọn New Slide.
- (2) Chọn kiểu layout là Title and Content và Nhập tựa đề cho slide
- (3) Nhấp chuột vào Insert Chart trong placeholder bên dưới, hộp thoại Insert Chart xuất hiện.
- (4) Chọn nhóm đồ thị từ danh sách bên trái hộp thoại Insert Chart và chọn kiểu đồ thị.
- (5) Nhấn nút OK và cửa sổ Microsoft Excel xuất hiện chứa các số liệu mẫu của đồ thị
- (6) Bạn hãy nhập đầy đủ số liệu của bảng trên vào cửa sổ Excel và đóng cửa sổ Excel lại sau khi nhập xong. Khi đó, biểu đồ trên slide PowerPoint sẽ xuất hiện.
- (7) Chọn đồ thị trên slide, chọn tựa đề đồ thị và nhấn phím Delete trên bàn phím để xóa.
- (8) Dời các chú thích của đồ thị xuống phía dưới bằng cách chọn đồ thị. Sau đó, bạn vào Chart Tools, chọn Layout, nhóm Labels, chọn Legend và chọn Show Legend at Bottom.
- (9) Thêm các số liệu thống kê kèm theo các mảnh trong bánh trên chọn đồ thị. Sau đó, bạn vào Chart Tools, chọn **Layout**, nhóm **Labels**, chọn **Date Labels** và chọn **Best Fit**.

Bài 4: TÙY BIẾN, HIỆU CHỈNH BÀI THUYẾT TRÌNH

I. Sử dụng các mẫu định dạng

1. Áp dụng theme có sẵn cho bài thuyết trình

Các bước như sau:

- (1) Mở bài thuyết trình đã có.
- (2) Vào ngăn Design, nhóm Themes, nhấp chuột chọn kiểu Theme mà bạn muốn.
- (3) Để đổi sang bộ màu khác cho bài thuyết trình, bạn vào Design, nhóm Themes, nhấp chọn Theme Colors và chọn bộ màu khác.

(4) Để đổi sang bộ font chữ khác cho bài thuyết trình, bạn vào Design, nhóm Themes, nhấp chọn Theme Fonts và chọn bộ font chữ khác.

(5) Để đổi sang bộ hiệu ứng khác cho bài thuyết trình, bạn vào Design, nhóm Themes, nhấp chọn Theme Effects và chọn kiểu hiệu ứng khác. Theme Effects là các hiệu ứng trên các đường vẽ và tô nền của các đối tượng trên slide. Chúng ta không thể tạo thêm các hiệu ứng định dạng này mà chỉ có thể sử dụng những hiệu ứng đã có từ danh sách.

2. Tùy biến Theme

2.1. Thêm Theme Colors

Các bước như sau:

(1) Vào ngăn Design, nhóm Themes

(2) Chọn nút Theme Colors và chọn tiếp Create New Theme Colors, hộp thoại Create New Theme Colors xuất hiện.

(3) Tại vùng Theme colors, bạn hãy thiết lập màu cho 12 hộp màu thuộc 3 nhóm như đã trình bày ở trên. Nếu muốn trả về bộ màu mặc định của Theme Colors thì nhấn nút Reset.

(4) Tại hộp Name, bạn hãy đặt tên cho Theme Colors vừa tạo.

(5) Nhấn nút Save hoàn tất.

(6) Muốn xóa Theme Colors vừa tạo thì vào ngăn **Design**, nhóm **Themes**, chọn **Theme Colors**. Dùng chuột nhấp phải lên tên **Theme Colors** cần xóa và chọn **Delete...** Nhấn nút **Yes** để xác nhận lệnh xóa trong hộp thoại thông báo.

2.2. Thêm Theme Fonts

Các bước như sau:

(1) Vào ngăn Design, nhóm Themes

(2) Chọn nút Theme Fonts và chọn tiếp Create New Theme Fonts, hộp thoại Create New Theme Fonts xuất hiện.

(3) Lựa chọn các font chữ tại hộp Heading font và Body font

(4) Tại hộp Name, bạn hãy đặt tên cho Theme Fonts

(5) Nhấn nút Save hoàn tất.

(6) Muốn xóa Theme Fonts vừa tạo thì vào Design, nhóm Themes, chọn Theme Fonts. Dùng chuột nhấp phải lên tên **Theme Fonts** cần xóa và chọn **Delete...** Nhấn nút **Yes** để xác nhận lệnh xóa trong hộp thoại thông báo.

2.3. Lưu Theme hiện hành

Các bước như sau:

(1) Vào ngăn Design, nhóm Themes

(2) Chọn nút More và chọn tiếp Save Current Theme, hộp thoại Save Current Theme xuất hiện.

(3) Tại hộp **File name**, bạn đặt tên theme và chọn phần mở rộng là **.thmx**. Nhấn nút **Save** để lưu theme.

II. Sử dụng hình và màu làm nền cho slide

1. Dùng hình làm nền cho slide: Các bước thực hành như sau:

(1) Chọn một hoặc nhiều slide muốn chèn hình nền.

(2) Vào ngăn Design, nhóm Background, chọn Background Styles và chọn tiếp Format Background. Hộp thoại Format Background xuất hiện.

(3) Chọn Fill từ danh sách bên trái hộp thoại và chọn tiếp Picture or texture fill

(4) Thực hiện một trong các cách sau:

- Cách 1: Nhấp nút File để chèn hình từ tập tin hình. Bạn tìm đến thư mục chứa hình rồi nhấp chuột hai lần vào hình muốn chèn vào.

- Cách 2: Nhấp nút Clipboard để dán hình đang chứa trong bộ nhớ vào làm hình nền cho slide.

- Cách 3: Nhấp nút **Clip Art** để tìm và chèn hình từ trong thư viện ClipArt. Nhập từ khóa tìm hình tại hộp **Search text**. Chọn hình và nhấn nút **OK** để chèn vào slide. Nếu chọn thêm **Include content from Office.com** thì kết quả tìm kiếm hình sẽ bao gồm luôn các hình tìm thấy trên trang Office.com.

(5) Nhấn nút **Close** để tiến hành áp dụng hình nền cho các slide đang chọn. Nếu bạn muốn áp dụng hình nền cho tất cả các slide thì nhấn nút **Apply to All**.

2. Dùng màu làm nền cho slide

Các bước như sau:

(1) Chọn một hoặc nhiều slide muốn tô màu nền.

(2) Vào ngăn Design, nhóm Background, chọn Background Styles và chọn tiếp Format Background. Hộp thoại Format Background xuất hiện.

(3) Chọn Fill từ danh sách bên trái hộp thoại và chọn tiếp SolidFill

(4) Bạn chọn màu cần tô nền tại nút Color, nhấn nút More Colors nếu muốn chọn màu khác từ bảng màu cơ bản. Bạn có thể tùy chỉnh độ trong suốt của màu tại thanh trượt Transparency hoặc nhập trực tiếp vào hộp kế bên thanh trượt.

(5) Nhấn nút **Close** để tiến hành áp dụng màu nền cho các slide đang chọn. Nếu bạn muốn áp dụng màu nền cho tất cả các slide thì nhấn nút **Apply to All**.

3. Tô nền slide kiểu Gradient: Các bước như sau:

(1) Chọn một hoặc nhiều slide muốn tô màu nền.

(2) Vào ngăn Design, nhóm Background, chọn Background Styles và chọn tiếp Format Background. Hộp thoại Format Background xuất hiện.

(3) Chọn Fill từ danh sách bên trái hộp thoại và chọn tiếp Gradient Fill

(4) Tại hộp Preset colors, bạn chọn một kiểu màu nào đó.

(5) Tại phần Gradient stops, bạn chọn màu để phối với bộ màu đã chọn ở bước trên và thiết lập thêm các thông số tại Position, Brightness và Transparency bằng cách vừa điều chỉnh vừa quan sát các slide đang chọn.

(6) Nhấn nút **Close** để áp dụng hiệu ứng Gradient cho các slide đang chọn hoặc nhấn nút **Apply to All** để áp dụng hiệu ứng này cho toàn bài thuyết trình.

4. Xóa hình nền và màu nền đã áp dụng cho slide

(1) Chọn các slide muốn xóa màu nền, hình nền, hiệu ứng màu nền Gradient.

(2) Vào ngăn **Design**, nhóm **Background**, chọn **Background Styles** và chọn tiếp **Reset Slide Background**.

III. Làm việc với Slide Master

1. Sắp xếp và định dạng placeholder trên các slide master.

Các bước như sau:

- (1) Chọn Slide master hoặc slide layout cần sắp xếp các placeholder.
- (2) Dùng chuột chọn placeholder và giữ trái chuột kéo đến vị trí khác theo nhu cầu. Để thay đổi kích thước placeholder, bạn di chuyển chuột đến vị trí một trong 8 nút xung quanh placeholder đang chọn. Sau đó giữ trái chuột và kéo lên, xuống, trái hoặc phải để điều chỉnh kích thước placeholder.
- (3) Định dạng lại font chữ và cỡ chữ cho placeholder, bạn vào ngăn **Home**
 - Tại nhóm Font: bạn chọn lại font chữ, chọn cỡ chữ và chọn kiểu.
 - Tại nhóm Paragraph: giúp canh lề, thêm các ký hiệu đầu dòng, đánh số thứ tự,... cho các đoạn văn bản chứa trong placeholder.
- (4) Thực hiện việc điều chỉnh tương tự cho tất cả các placeholder trên các slide master và slide layout nếu cần.

2. Thêm và xóa placeholder

Các bước như sau:

- 1) Chọn Slide master hoặc slide layout bổ sung placeholder.
- (2) Trong ngăn Slide Master, đến nhóm Master Layout, chọn Insert Placeholder và chọn loại placeholder.
- (3) Vẽ một placeholder với kích thước vừa phải trên cùng của slide.
- (4) Muốn xóa placeholder nào thì bạn chọn nó và nhấn phím **Delete**

3. Chèn và xóa slide layout

Các bước thực hành như sau:

- (1) Chọn vị trí đặt slide layout mới trong danh mục slide layout
- (2) Vào ngăn Slide Master, đến nhóm Edit Master, chọn Insert Layout.
- (3) Tiến hành chèn các placeholder và sắp đặt chúng theo nhu cầu của mình.
- (4) Đặt tên cho slide layout này bằng cách nhấp chuột vào nút Rename tại nhóm Edit Master trong ngăn Slide Master và đặt tên trong hộp Layout name. Nhấn nút Rename để hoàn tất.
- (5) Khi đó, trong chế độ soạn thảo Normal View bạn có thể chèn slide mới với kiểu layout vừa tạo.

4. Chèn và xóa slide master

Các bước thực hành như sau:

- (1) Vào ngăn View, nhóm Master Views, chọn Slide Master để trở lại cửa sổ Slide Master.
- (2) Vào ngăn Slide Master, đến nhóm Edit Master, chọn Insert Slide Master. Một Slide Master mặc định được chèn vào ngay sau slide master hiện có.
- (3) Có rất nhiều kiểu slide layout được chèn, bạn có thể xóa bớt các kiểu không sử dụng bằng cách chọn slide layout và nhấn Delete trên bàn phím để xóa.
- (4) Để xóa slide master và các slide layout vừa tạo thì bạn chọn **slide master** và nhấn phím **Delete** trên bàn phím để xóa

5. Áp dụng theme và nền cho slide master.

Các bước như sau:

- (1) Vào ngăn Slide Master, đến nhóm EditTheme, chọn Themes.
- (2) Một Slide Master mới được thêm vào với kiểu theme vừa chọn.
- (3) Thay đổi màu nền cho slide, bạn vào Slide Master, đến nhóm Background, chọn Background Styles.

6. Thiết lập kích thước và chiều hướng của slide.

Các bước như sau:

- (1) Vào ngăn Slide Master, đến nhóm Page Setup, chọn Page Setup. Hộp thoại Page Setup xuất hiện.
- (2) Tại Slide sized for, bạn chọn kích thước cho slide. Tùy theo màn hình mà bạn đang sử dụng mà bạn chọn kiểu thích hợp.
- (3) Tại Slides:
 - Chọn Portrait nếu muốn slide nằm dọc
 - Chọn **Landscape** nếu muốn slide nằm ngang (mặc định)
- (4) Tại Notes, handouts & outline chọn chiều hướng theo cách tương tự như slide.

7. Đóng cửa sổ slide master trở về chế độ soạn thảo.

Để trở về màn hình soạn thảo bạn nhấp vào nút **Close Master View** trong ngăn **Slide Master**.

Làm việc với slide master:

- Chúng ta nên tạo và thiết kế slide master trước khi bắt đầu biên soạn nội dung cho các slide vì khi đó các slide mà chúng ta chèn vào bài thuyết trình sẽ được kế thừa các định dạng, layout, hình ảnh... từ slide master.
- Nếu chúng ta tạo slide master sau khi đã xây dựng nội dung cho các slide thì có khả năng một số đối tượng trên slide sẽ không hoàn toàn tương thích với thiết kế của slide master. Khi đó, một số kiểu tính năng định dạng cho các đối tượng có thể bị lệch lạc cần phải điều chỉnh lại mất thời gian.
- Chỉ nên thực hiện các thay đổi về thiết kế slide trong Slide Master.

IV. Định dạng văn bản.

Các bước định dạng văn bản như sau:

- (1) Dùng chuột quét chọn vùng văn bản trên slide cần định dạng.
- (2) Chọn ngăn Home, nhóm Font. Bạn thực hiện các thay đổi sau:
 - Chọn lại **Font** chữ tại hộp Font
 - Nhập vào kích thước chữ tại hộp **Font Size**. Hoặc nhấp chuột vào nút Increase Font Size () để tăng kích cỡ chữ và nhấn vào nút Decrease Font Size () để giảm kích cỡ chữ.
 - Chọn màu cho văn bản tại nút Font Color ()
- (3) Qua nhóm Paragraph, bạn thực hiện các thay đổi sau:
 - Chọn nút **Bullets** () và chọn kiểu
 - Chọn vào nút **Justify** () để canh đều văn bản
 - Chọn nút **Line Spacing** () và chọn kiểu

(4) Chúng ta cũng có thể chuyển đổi hộp văn bản sang **Smart Art** nếu thấy cần thiết.

Sao chép định dạng: Các bước như sau:

(1) Định dạng cho hộp văn bản

(2) Chọn hộp văn bản bên trái, sau đó vào ngăn Home, nhóm Clipboard và kích chuột một lần vào nút Format Painter để sao chép định dạng vào bộ nhớ máy tính.

(3) Khi đó sẽ xuất hiện thêm biểu tượng cây cọ trên con trỏ chuột. bạn di chuyển chuột đến hộp văn bản bên phải và kích trái chuột.

Format Painter:

Khi muốn sao chép định dạng của một đối tượng và áp dụng cho nhiều đối tượng thì bạn nhấp chuột hai lần lên nút Format Painter khi thực hiện lệnh sao chép định dạng.

V. Định dạng hình, SmartArt, Shape, WordArt, Video

1. Xoay:

Các bước thực hiện như sau:

(1) Chọn hình trong slide. Khi đó, xung quanh hình được chọn sẽ xuất hiện 4 nút nhỏ ở các góc, 4 nút nhỏ ở giữa các cạnh và một nút tròn màu xanh nằm phía trên dùng để xoay hình.

(2) Nhấp chuột vào nút nắm tròn màu xanh ở bên trên của hình, khi đó con trỏ sẽ biến thành hình một mũi tên cong tròn.

(3) Giữ trái chuột và kéo theo hướng ngược chiều kim đồng hồ, khi đó hình sẽ được xoay về phía bên trái.

Làm tương tự cách trên đối với hình bên phải nhưng hãy cho nghiêng về phía phải.

2. Cắt tỉa:

Các bước thực hiện như sau:

(1) Chọn đoạn video trong slide. Khi đó, xung quanh video được chọn sẽ xuất hiện 4 nút nhỏ ở các góc, 4 nút nhỏ ở giữa các cạnh và một nút tròn màu xanh nằm phía trên dùng để xoay hình. Đoạn video này dùng để hiển thị trên loại màn hình rộng nên có dư 2 vùng màu đen phía trên và dưới. Chúng ta sẽ cắt bớt 2 vùng đen này.

(2) Vào Video Tools, ngăn Format, nhóm Size và chọn nút Crop

(3) Nhấp chuột vào ô vuông ở cạnh bên trên của video. Khi đó con trỏ chuột biến thành hình giống chữ T ngược. Bạn giữ trái chuột và kéo hướng xuống dưới đến gần hết vùng màu đen thì nhả chuột.

(4) Tương tự, nhấp chuột vào ô vuông ở cạnh bên dưới của video. Khi con trỏ chuột biến thành hình giống chữ T thì bạn giữ trái chuột và kéo hướng lên trên đến gần hết vùng màu đen thì nhả chuột.

3. Di chuyển:

Các bước thực hiện như sau:

(1) Chọn đoạn video trong slide. Khi đó, xung quanh video được chọn sẽ xuất hiện 8 nút và con trỏ chuột xuất hiện thêm hình 4 mũi tên hướng về 4 hướng.

(2) Giữ trái chuột và kéo video đến vị trí mới.

4. Thay đổi kích thước:

Các bước thực hiện như sau:

- (1) Chọn đoạn video trong slide. Khi đó, xung quanh video được chọn sẽ xuất hiện 8 nút.
- (2) Dùng chuột chọn vào nút nằm tròn ở góc dưới bên phải của hình. Khi đó, con trỏ biến thành mũi tên 2 chiều thì kéo hướng qua góc phải dưới.

Thay đổi kích thước:

- Kéo chuột hướng ra phía ngoài hình sẽ phóng to hình, ngược lại sẽ thu nhỏ hình.
- Bạn có thể kết hợp thêm phím ALT, SHIFT hoặc CTRL khi phóng to hay thu hình để biết thêm công dụng của chúng.

5. Thêm chú thích cho các đối tượng trên slide

Các bước thực hiện như sau:

- (1) Chọn đối tượng.
- (2) Nhấp phải chuột lên đối tượng và chọn lệnh Format Shape.... Lưu ý, tùy loại đối tượng mà bạn đang chọn thì sẽ xuất hiện lệnh Format + <tên đối tượng tương ứng>.
- (3) Trong hộp thoại Format Picture, bạn chọn Alt Text
- (4) Nhập tựa đề cho đối tượng hình tại hộp Title và nhập phần mô tả tại hộp Description.
- (5) Nhấp nút **Close** để đóng cửa sổ.

6. Hiệu chỉnh hình ảnh

6.1. Thay đổi độ sáng, độ tương phản và độ sắc nét của hình ảnh

Các bước thực hiện như sau:

- (1) Chọn hình cần hiệu chỉnh độ sáng và độ tương phản (Brightness and Contrast).
- (2) Chọn Picture Tools, vào ngăn Format, nhóm Adjust, nhấp chọn nút Corrections.
- (3) Tại Shape and Soften và Brightness and Contrast là tập hợp các kiểu điều chỉnh hình được thiết lập sẵn. Bạn có thể di chuyển chuột lên các kiểu này và xem trước kết quả thể hiện trên slide trước khi nhấp chọn một kiểu nào đó.
- (3) Ngoài ra, bạn có thể nhấp chọn lệnh Brightness and Contrast để tinh chỉnh độ sáng, độ tương phản và độ sắc nét của hình ảnh một cách linh động hơn.

6.2. Thay đổi cường độ màu, tông màu, hiệu ứng chuyển màu cho hình ảnh

Các bước thực hiện như sau:

- (1) Chọn hình cần hiệu chỉnh.
 - (2) Chọn Picture Tools, vào ngăn Format, nhóm Adjust, nhấp chọn nút Color.
 - (3) Trong cửa sổ vừa xuất hiện:
 - Tại nhóm **Color Saturation**, bạn chọn một kiểu phù hợp trong danh sách các kiểu thiết lập sẵn.
 - Tại nhóm **Color Tone**, bạn chọn tông
 - Tại nhóm **Recolor**, bạn áp dụng hiệu ứng chuyển màu đỏ. Bạn có thể chọn nút **More Variantions** để tùy chọn thêm các màu ưa thích khác.
 - (4) Ngoài ra, bạn có thể nhấp chọn lệnh **Picture Color Options...** để linh động tùy biến cường độ màu, tông màu và chuyển đổi màu.
- Với nút lệnh **Reset Picture** chúng ta có thể phục hồi hình ảnh về tình trạng nguyên thủy một cách dễ dàng.

6.3. Xóa các màu nền trong hình

Các bước thực hiện như sau:

- (1) Chọn hình cần loại bỏ màu nền.
- (2) Chọn **Picture Tools**, vào ngăn **Format**, nhóm **Adjust**, nhấp chọn nút **Remove Background**. Cửa sổ màn hình chuyển qua ngăn lệnh **Background Removal**.
- (3) Bạn điều chỉnh 8 nút xung quanh hình đang chọn sao cho bao hết vùng hình cần giữ lại. Sau đó, nhấn nút **Keep Changes**.

6.4. Áp dụng hiệu ứng nghệ thuật cho hình

Các bước thực hiện như sau:

- (1) Chọn hình cần hiệu chỉnh.
- (2) Chọn **Picture Tools**, vào ngăn **Format**, nhóm **Adjust**, chọn lệnh **Artistic Effects**.
- (3) Di chuyển chuột lên các kiểu hiệu ứng dựng sẵn và xem kết quả hình trên slide.
- (4) Nhấp chuột để chọn một kiểu hiệu ứng mong muốn.
- (5) Để bỏ hiệu ứng Artistic thì chọn kiểu **None** (kiểu đầu tiên) trong hộp danh sách Artistic Effects.

6.5. Áp dụng hiệu ứng đổ bóng, đường viền ... cho hình

Các bước thực hiện như sau:

- (1) Chọn hình cần hiệu chỉnh.
- (2) Chọn **Picture Tools**, vào ngăn **Format**, nhóm **Picture Effects**, chọn nút lệnh **Picture Effects**.
- (3) Các hiệu ứng cho hình được phân loại thành nhiều nhóm. Bạn rê chuột vào các kiểu hiệu ứng trong các nhóm và xem trước kết quả thể hiện trên slide. Nhấp chuột chọn kiểu hiệu ứng mong muốn.
- (4) Ở cuối danh sách các kiểu hiệu ứng có các nút lệnh để mở hộp thoại **Format Picture** giúp bạn tùy chỉnh thêm các hiệu ứng.

7. Thay đổi kiểu định dạng đường kẻ và màu nền của Shape

7.1. Áp dụng nhanh các kiểu định dạng dựng sẵn

Các bước thực hiện như sau:

- (1) Chọn Shape cần hiệu chỉnh.
- (2) Chọn **Drawing Tools**, vào ngăn **Format**, nhóm **Shape Styles**, chọn nút More để mở toàn bộ danh mục và chọn một kiểu trong danh mục này.

7.2. Thay đổi màu của các đường kẻ và màu nền

Các bước thực hiện như sau:

- (1) Chọn Shape cần hiệu chỉnh.
- (2) Chọn **Drawing Tools**, vào ngăn **Format**, nhóm **Shape Styles**, chọn nút **Shape Fill**. Chọn một màu trong bảng màu. Nhấn vào nút **More Fill Colors...** để mở hộp thoại Colors sẽ có nhiều màu hơn cho bạn lựa chọn hoặc pha chế màu.
- (3) Chọn nút lệnh **Shape Outline** trong nhóm **Shape Styles** và chọn một màu trong bảng màu cho khung đường viền. Nhấn vào nút **More Outline Colors...** để mở có thêm màu lựa chọn.

7.3. Thay đổi kiểu nét kẻ

Các bước thực hiện như sau:

- (1) Chọn Shape cần hiệu chỉnh.
- (2) Chọn **Drawing Tools**, vào ngăn **Format**, nhóm **Shape Styles**, chọn nút **Shape Outline**.
 - Để thay đổi kiểu nét kẻ thì vào **Dashes**.
 - Để thay đổi độ dày của nét kẻ thì vào **Weight**.

8. Thay đổi kiểu WordArt

Các bước thực hiện như sau:

- (1) Chọn WordArt cần hiệu chỉnh.
- (2) Chọn **Drawing Tools**, vào ngăn **Format**, nhóm **WordArt Styles**, chọn nút **Text Effects**.
- (3) Chọn nhóm **Transform** và chọn kiểu lượn sóng cho WordArt.
- (4) Chúng ta có thể thay đổi nhanh các kiểu hiệu ứng màu sắc, bóng mờ cho WordArt bằng cách nhấn vào nút More và chọn một kiểu hiệu ứng dựng sẵn.

9. Áp dụng kiểu định dạng và hiệu ứng cho Smart Art

Các bước thực hiện như sau:

- (1) Chọn SmartArt cần hiệu chỉnh.
- (2) Chọn SmartArt Tools, ngăn Design, nhóm SmartArt Styles
- (3) Chọn lệnh **Change Colors** và chọn kiểu màu để đổi màu cho SmartArt
- (4) Chọn nút **More** và chọn một kiểu định dạng dựng sẵn.

10. Cắt và nén media

10.1. Cắt xén audio

Các bước thực hiện như sau:

- (1) Chọn audio cần hiệu chỉnh.
- (2) Vào **Audio Tools**, ngăn **Playback**, nhóm **Editing**, chọn nút lệnh **Trim Audio**
- (3) Trong hộp thoại **Trim Audio**, bạn thiết lập thời gian bắt đầu và kết thúc của đoạn audio cần trích ra tại Start Time và End Time. Bạn cũng có thể dùng chuột để xác định vùng âm thanh cần trích trên thanh trượt.
- (4) Nhấn nút **OK** để hoàn tất việc cắt xén âm thanh.

10.2. Cắt xén video

Các bước thực hiện như sau:

- (1) Chọn video cần hiệu chỉnh.
- (2) Vào **Video Tools**, ngăn **Playback**, nhóm **Editing**, chọn lệnh **Trim Video**.
- (3) Trong hộp thoại **Trim Video**, bạn thiết lập đoạn video sẽ cần trích tại các hộp **Start Time** và **End Time**.
- (4) Nhấn **OK** hoàn tất.

10.3. Nén audio và video

Các bước thực hiện như sau:

(1) Mở bài thuyết trình có chứa audio và/hoặc video

(2) Vào ngăn **File**, chọn **Info**, chọn nhóm **Media Size and Performance** và nhấn nút lệnh **Compress Media**.

(3) Chọn một kiểu nén media trong 3 tùy chọn sau:

- **Presentation Quality**: Nén nhưng bảo lưu chất lượng âm thanh và hình ảnh phim mở mức tốt nhất.

- **Internet Quality**: Nén với chất lượng trung bình, thích hợp cho việc chia sẻ trên internet.

- **Low Quality**: Nén nhiều nhất, tạo ra tập tin có kích thước nhỏ nhất nhưng chất lượng media sẽ thấp nhất so với 2 kiểu nén trên.

(4) Ví dụ bạn chọn kiểu nén **Internet Quality** và hộp thoại xuất hiện Compress Media xuất hiện thực hiện quá trình nén các âm thanh và đoạn phim đang nhúng trong bài thuyết trình.

(5) Khi nén xong, PowerPoint sẽ cung cấp thông tin về kết quả nén trong cửa sổ Compress Media. Nhấn nút **Close** để đóng cửa sổ.

Compress Media:

Khi thực hiện xong lệnh compress media các đoạn audio, video bị cắt bỏ bởi lệnh Trim Audio và Trim Video sẽ bị loại bỏ khỏi bài thuyết trình và không thể phục hồi lại nếu bạn đã thực hiện lệnh lưu và đóng bài thuyết trình.

VI. Định dạng bảng biểu

1. Thay đổi kiểu định dạng của bảng

Các bước thực hiện như sau:

(1) Chọn bảng cần thay đổi kiểu định dạng.

(2) Vào **Table Tools**, ngăn **Design**, chọn nhóm **Table Styles** và nhấp chuột vào nút More để mở rộng danh sách các kiểu định dạng.

(3) Để trang trí thêm cho bảng, bạn vào nút **Effects**, chọn nhóm **Shadow** và chọn kiểu bóng mờ là **Offset Diagonal Bottom Right**.

2. Thêm hoặc xóa dòng, cột của bảng.

Các bước thực hiện như sau:

(1) Chọn bảng cần thay đổi kiểu định dạng.

(2) Chọn vào một ô trong bảng mà bạn dự định chèn thêm dòng, cột vào bên trái hoặc bên phải ô chọn.

(3) Vào **Table Tools**, ngăn **Layout**, nhóm **Rows & Columns** và chọn lệnh:

- **Insert Above**: Chèn dòng ngay trên ô đang chọn

- **Insert Below**: Chèn dòng ngay dưới ô đang chọn

- **Insert Left**: Chèn cột bên trái ô đang chọn

- **Insert Right**: Chèn cột bên phải ô đang chọn

(4) Muốn xóa dòng hoặc cột thì nhấn vào nút **Delete** và chọn lệnh:

- **Delete Columns**: Xóa các cột đang chọn

- **Delete Rows**: Xóa các dòng đang chọn

- **Delete Table**: Xóa cả bảng chứa ô đang chọn

VII. Định dạng đồ thị

1. Cập nhật thông tin cho đồ thị

Các bước thực hiện như sau:

(1) Chọn đồ thị trên slide cần hiệu chỉnh số liệu.

(2) Vào **Chart Tools**, ngăn **Design**, nhóm **Data** và chọn lệnh **Edit Data**

(3) Trong cửa sổ Excel xuất hiện, bạn tiến hành thay đổi số liệu, thêm dòng số liệu hoặc xóa bớt số liệu của đồ thị. Bạn đóng cửa sổ Excel khi hoàn thành các thay đổi bằng cách vào ngăn **File** chọn **Exit**.

2. Tùy biến định dạng đồ thị

Các bước thực hiện như sau:

(1) Chọn đồ thị trên slide cần hiệu chỉnh số liệu.

(2) Vào **Chart Tools**, ngăn **Design**

- Tại **Chart Layout**: chọn kiểu layout muốn thay đổi.

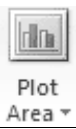
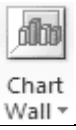
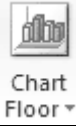
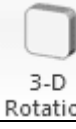
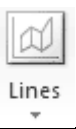
- Tại **Chart Style**: chọn kiểu định dạng đồ thị muốn áp dụng.

(3) Để thay đổi kiểu đồ thị thì vào nhóm **Type** trên ngăn **Design**. Bạn chọn lệnh **Change Chart Type**, hộp thoại **Change Chart Type** xuất hiện.

(4) Để thêm hoặc xóa các thành phần trên đồ thị, bạn vào ngăn **Layout** và chọn kiểu thành phần cần thêm hoặc xóa. Sau đây là danh mục các thành phần trên đồ thị:

Bảng 4. Danh mục các thành phần trên đồ thị

Lệnh	Tên	Chức năng
 Chart Title ▾	Chart Title	Ẩn tựa đề hoặc cho hiện tựa đề đồ thị ở các ở giữa hoặc phía trên đồ thị.
 Axis Titles ▾	Axis Titles	Ẩn hoặc hiện chú thích cho các trục trên đồ thị và có thể chọn chiều của văn bản xuất hiện trên trục tung.
 Legend ▾	Legend	Ẩn hoặc hiện chú thích cho đồ thị ở nhiều vị trí khác nhau.
 Data Labels ▾	Data Labels	Ẩn hoặc hiện nhãn dữ liệu trên đồ thị và tùy chọn vị trí xuất hiện.
 Data Table ▾	Chart Data Table	Ẩn hoặc hiện bảng dữ liệu của đồ thị
 Axes ▾	Axes	Ẩn hoặc hiện các trục và các nhãn của trục tung và trục hoành. Thay đổi đơn vị tính cho các trục
 Gridlines ▾	Chart Gridlines	Ẩn hoặc hiện các đường lưới ngang và dọc trên đồ thị

Lệnh	Tên	Chức năng
 Plot Area ▾	Plot Area	Thay đổi hoặc xóa màu nền của vùng đồ thị trong đồ thị 2-D
 Chart Wall ▾	Chart Wall	Thay đổi hoặc xóa màu của các vách đứng (Wall) trong đồ thị 3-D
 Chart Floor ▾	Chart Floor	Thay đổi hoặc xóa màu nền (Floor) trong đồ thị 3-D
 3-D Rotation	3-D Rotation	Mở hộp thoại Format Chart Area cho phép tùy chỉnh các kiểu xoay đồ thị 3-D
 Trendline ▾	Trendline	Ẩn hiện các đường xu hướng của số liệu trong đồ thị
 Lines ▾	Lines	Ẩn hoặc hiện các đường kẻ từ điểm dữ liệu xuống trục hoành hoặc đường nối giữa điểm có giá trị thấp nhất và cao nhất trong đồ thị dạng Line.
 Up/Down Bars ▾	Up/Down Bars	Ẩn hoặc hiện các thanh dọc giữa điểm có giá trị thấp nhất và cao nhất trong đồ thị dạng Line.
 Error Bars ▾	Error Bars	Ẩn hoặc hiện các thanh chỉ thị sự biến động của dữ liệu so với giá trị hiển thị.

VIII. Tổ chức các slide trong bài thuyết trình

Các bước thực hiện như sau:

- (1) Mở bài thuyết trình cần tổ chức lại.
- (2) Vào ngăn View chọn **Slide Sorter**. Màn hình PowerPoint chuyển sang chế độ hiển thị **Slide Sorter**.
- (3) Dùng chuột chọn một hoặc nhiều slide cần thay đổi vị trí. Muốn chọn nhiều slide cùng lúc thì giữ phím **Alt** (chọn các slide liền nhau) hoặc **Ctrl** (chọn các slide nằm cách xa nhau) trong khi nhấp chọn các slide.
- (4) Giữ trái chuột và kéo các slide đến vị trí mới. Khi xuất hiện đường kẻ đứng tại vị trí mới thì thả trái chuột và các slide được chọn sẽ được di chuyển đến vị trí mới này.

Bài 5: LÀM VIỆC VỚI CÁC HIỆU ỨNG, HOẠT CẢNH

I. Hiệu ứng cho văn bản.

Bảng 5: Tùy chọn hiệu ứng cho các đoạn văn bản trong Textbox

Nhóm văn bản	Mô tả
As One Object	Cả Textbox thực thi hiệu ứng một lần

Nhóm văn bản	Mô tả
All Paragraphs As One	Tất cả các đoạn văn bản (dòng) trong Textbox thực thi hiệu ứng riêng lẻ nhưng diễn ra đồng thời.
By 1st Level Paragraphs	Thực thi hiệu ứng đến các đoạn văn bản thuộc cấp thứ nhất trong Textbox. Các dòng là cấp con của cấp thứ nhất không có hiệu ứng riêng.
By 2nd Level Paragraphs	Thực thi hiệu ứng đến các đoạn văn bản thuộc cấp thứ hai trong Textbox. Các dòng là cấp con của cấp thứ hai không có hiệu ứng riêng.
By 3rd Level Paragraphs	Thực thi hiệu ứng đến các đoạn văn bản thuộc cấp thứ ba trong Textbox. Các dòng là cấp con của cấp thứ ba không có hiệu ứng riêng.
By 4th Level Paragraphs	Thực thi hiệu ứng đến các đoạn văn bản thuộc cấp thứ tư trong Textbox. Các dòng là cấp con của cấp thứ tư không có hiệu ứng riêng.
By 5th Level Paragraphs	Thực thi hiệu ứng đến các đoạn văn bản thuộc cấp thứ năm trong Textbox.

Bảng 6: Tùy chọn hiệu ứng cho các từ trong các dòng văn bản

Dòng văn bản	Mô tả
All at once	Cả dòng thực thi hiệu ứng một lần
By word	Thực thi hiệu ứng đến mỗi từ trong dòng văn bản
By letter	Thực thi hiệu ứng đến mỗi ký tự trong dòng văn bản

Các bước thực hiện như sau:

(1) Trong chế độ **Normal View**, bạn chọn hộp văn bản cần áp dụng hiệu ứng.

(2) Vào ngăn **Animations** trên Ribbon, nhóm **Animation** và nhấp chọn nút **More** để mở danh mục các hiệu ứng.

(3) Bạn chọn nút **Effect Options** trong nhóm **Animation** và chọn kiểu từ danh sách. Bạn có thể rê chuột lên các kiểu hiệu ứng và xem kết quả thể hiện trên slide trước khi quyết định chọn.

(4) Nếu thấy các kiểu hiệu ứng không trong hộp **Animation Styles** còn ít quá, bạn chọn tiếp nút **More Entrance Effects...** trong hộp này. Khi đó, hộp thoại **Change Entrance Effect** xuất hiện với hơn 30 kiểu hiệu ứng cho bạn lựa chọn.

a. Tích chọn vào hộp **Preview Effect** rồi nhấp chuột vào tên các hiệu ứng và xem kết quả thể hiện trên slide.

b. Sau khi chọn được một kiểu vừa ý thì nhấn nút **OK**.

Các tùy chọn hiệu ứng nâng cao cho văn bản

Để thiết lập các thông số hiệu ứng nâng cao cho hộp văn bản. Bạn vào nhóm **Advanced Animation** và chọn nút **Animation Pane**. Khung **Animation Pane** xuất hiện bên phải trong cửa sổ soạn thảo **Normal View**.

Thực hiện các tùy chọn nâng cao như sau:

(1) Chọn lại hộp văn bản trong slide. Khi đó trong ngăn **Animation Pane**, hiệu ứng đã thiết lập cho đối tượng tương ứng trên slide cũng được chọn.

(2) Nhấp chuột vào nút (▼) bên phải tên của đối tượng đang chọn để mở danh sách lệnh. Bạn hãy chọn lệnh **Effect Options...** hộp thoại tùy chọn cho hiệu ứng xuất hiện.

(3) Tại ngăn **Effect**:

- Nhóm **Settings**:

- + **Direction**: thiết lập hướng bay như trong tùy chọn Effect Options đã thực hiện ở phần trên.
- + **Smooth start**: hiệu ứng thực hiện chậm lúc đầu
- + **Smooth end**: hiệu ứng thực hiện chậm lúc cuối
- + **Bounce end**: hiệu ứng rung lắc của đối tượng lúc cuối. Ví dụ bạn thiết lập Bounce end là 0.5 giây (0.5 sec).

- Nhóm **Enhancements**:

- + **Sound**: qui định có âm thanh hay không khi thực hiện hiệu ứng và điều chỉnh âm lượng tại biểu tượng hình loa bên cạnh.
- + **After animation**: thiết lập hành động cho đối tượng sau khi thực hiện xong hiệu ứng.
- + **Animate text**: thiết lập phạm vi ảnh hưởng của hiệu ứng đến cả dòng (All at once), từng từ (By word) hoặc từng ký tự (By letter) trong câu kèm theo thời gian chờ. Số phần trăm càng cao thì khoảng thời gian chờ càng lâu.

(4) Tại ngăn **Timing**:

- **Start**: sự kiện thực hiện hiệu ứng như là chờ nhấp chuột (On Click), hiệu ứng sẽ diễn ra đồng thời với hiệu ứng trước đó (With Previous) hay là hiệu ứng sẽ diễn ra sau một hiệu ứng nào đó (After Previous). Lưu ý, mặc dù ta chọn là After Previous nhưng khi bạn nhấp chuột thì hiệu ứng vẫn sẽ thực thi dù chưa đến thời điểm vì hiệu lệnh nhấp chuột được mặc định ưu tiên hơn.
- **Delay**: thiết lập thời gian chờ trước khi hiệu ứng bắt đầu thực thi.
- **Duration**: thiết lập thời gian hay tốc độ thực hiện hiệu ứng.
- **Repeat**: thiết lập số lần thực thi lặp lại của hiệu ứng.
- Tích chọn **Rewind when done playing** nếu muốn đối tượng bị trả về nơi xuất phát sau khi thực thi hiệu ứng.
- **Triggers**: giữ mặc định không tùy chỉnh, chúng ta sẽ thảo luận về Trigger trong phần sau.

(5) Tại ngăn **Text Animation**:

- **Group text**: thiết lập cấp độ văn bản trong hộp Textbox được áp dụng hiệu ứng. Văn bản trong Textbox bên trái có 2 cấp và ta muốn áp dụng hiệu ứng cho mỗi dòng trong văn bản đó. Do vậy, bạn chọn **Group text** là **By 2nd Level Paragraphs**.
- **Automatically after**: thiết lập thời gian chờ trước khi thực hiện hiệu ứng, đây chính là **Delay** bên ngăn **Timing**.
- **Animate attached shape**: chỉ xuất hiện khi bạn định dạng shape cho hộp văn bản. Nếu tích chọn tùy chọn này thì shape sẽ thực thi hiệu ứng trước, sau đó mới đến các hiệu ứng của văn bản chứa trong shape.
- **In reverse order**: các hiệu ứng sẽ thực thi theo trình tự ngược lại, văn bản có nhiều dòng thì sẽ thực thi hiệu ứng cho dòng cuối trước, dòng đầu sẽ thực thi hiệu ứng sau cùng.

(6) Nhấn nút **OK** sau khi thiết lập các thông số.

(7) Nếu các hiệu ứng là đơn giản thì chúng ta có thể thiết lập nhanh các thông số về hiệu lệnh thực thi hiệu ứng, thời gian thực thi và thời gian chờ trước khi thực thi hiệu ứng. Nếu trên slide có nhiều đối tượng áp dụng hiệu ứng là dùng các nút **Move Earlier** (đưa lên thực thi trước) hoặc **Move Later** (đưa xuống thực thi sau) để sắp xếp trình tự thực thi hiệu ứng của các đối tượng trên slide.

(8) Nhấn nút **Play** trong khung **Animation Pane** hoặc nhấn nút **Preview** trong ngăn **Animations** của **Ribbon** để xem trước kết quả áp dụng hiệu ứng trên slide.

Bảng 7: Tùy chọn hành động sau khi thực thi hiệu ứng

Hành động	Mô tả
Màu More Colors	Thay đổi đối tượng (văn bản, shape) sang màu lựa chọn sau khi thực thi hiệu ứng.
Don't Dim	Không có hành động gì thêm sau khi thực thi hiệu ứng.
Hide After Animation	Ẩn đối tượng sau khi thực thi hiệu ứng.
Hide on Next Mouse Click	Ẩn đối tượng sau khi nhấp chuột.

II. Sắp xếp trình tự thực thi hiệu ứng cho slide

Thực hiện các bước như sau:

- (1) Chọn slide có nhiều đối tượng được đã thiết lập hiệu ứng.
- (2) Vào ngăn **Animations**, nhóm **Advanced Animation** chọn lệnh **Animation Pane** để mở hộp Animation Pane.
- (3) Để sắp xếp thứ tự thực thi hiệu ứng cho một đối tượng thì chọn hiệu ứng của đối tượng đó trong khung **Animation Pane** và nhấp nút mũi tên hướng lên để tăng độ ưu tiên hoặc nhấp mũi tên hướng xuống để giảm độ ưu tiên khi thực thi.
- (4) Để kiểm tra lại kết quả của việc sắp xếp, bạn nhấp vào nút **Play** để xem trước sự thực thi hiệu ứng của các đối tượng trên slide.

III. Hiệu ứng cho hình ảnh, shape

Áp dụng hiệu ứng

Thực hiện các bước như sau:

- (1) Chọn hình trong slide.
- (2) Vào ngăn **Animations**, nhóm **Animation** và chọn một hiệu ứng từ **Animation Style**. Nhấp chuột vào nút **Effect Options** để tùy chọn thêm cho hiệu ứng vừa chọn nếu cần.
- (3) Nếu thấy có ít hiệu ứng lựa chọn thì nhấp vào nút **More Emphasis Effects...** để mở hộp thoại **Change Emphasis Effect**. Danh mục hơn 20 hiệu ứng xuất hiện.
 - a. Tích chọn vào hộp **Preview Effect** rồi nhấp chuột vào tên các hiệu ứng và xem kết quả thể hiện trên slide.
 - b. Sau khi chọn được một kiểu vừa ý thì nhấn nút **OK**.

Các tùy chọn hiệu ứng nâng cao cho hình ảnh

Một cách khác để truy cập hộp thoại tùy chọn hiệu ứng nâng cao cho đối tượng trên slide bằng cách chọn đối tượng đã áp dụng hiệu ứng và nhấp vào nút **Show Additional Effects Options** tại nhóm **Animation** trong ngăn **Animations**.

Thực hiện các tùy chọn như sau:

- (1) Chọn hình trong slide.
- (2) Nhấp vào nút **Show Additional Effects Options** tại nhóm **Animation** trong ngăn **Animations**. Hộp thoại tùy chọn nâng cao cho hiệu ứng đã chọn xuất hiện.
- (3) Tại ngăn **Effect**:

- Nhóm **Settings**:

- Nhóm **Enhancements**:

+ **Sound**: chọn kiểu âm thanh **Chime** từ danh sách, tùy chỉnh âm lượng tại nút biểu tượng hình loa kế bên. Chọn **No sound** sẽ không có âm thanh kèm theo hiệu ứng.

+ **After animation**:

(4) Tại ngăn **Timing**: tương tự như việc thiết lập thời gian cho đối tượng văn bản.

(5) Nhấn nút **OK** sau khi hoàn tất.

Hiệu ứng di chuyển đối tượng theo đường đi dự định sẵn

Thực hiện theo các bước sau:

(1) Chọn slide trong bài thuyết trình, vào ngăn **Insert**, nhóm **Images** và chọn lệnh **Picture**. Bạn tìm đến thư mục chứa hình và chèn một hình vào.

(2) Bây giờ chúng ta sẽ thiết lập hiệu ứng **Motion Path**

(3) Chọn hình và vào ngăn **Animations**, nhóm **Animation**, chọn **Animation Styles** và chọn **Custom Path**

(4) Vẽ một đường gấp khúc nhẹ từ vị trí của hình ngang qua phần dưới của slide.

(5) Bạn chọn nút **Preview** trên Ribbon sẽ thấy được hiệu ứng thực thi. Tuy nhiên tốc độ di chuyển quá nhanh, bạn hãy chọn lại hình và vào nhóm **Timing** trên ngăn **Animations** để thiết lập lại tổng thời gian thực thi hiệu ứng tại hộp **Duration** là và chọn tùy chọn **After Previous** tại hộp **Start**.

(6) Để thú vị hơn, bạn hãy chọn tiếp nút **Show Additional Effect Options** để mở hộp thoại tùy chọn hiệu ứng nâng cao. Bạn vào ngăn **Timing**, đến hộp Repeat và chọn **Until End of Slide** để cho hành động di chuyển sẽ được lặp lại đến khi chuyển sang slide khác.

IV. Hiệu ứng cho SmartArt

Bảng 8. Hiệu ứng cho các thành phần trong SmartArt

Hiệu ứng	Mô tả
As one object	Hiệu ứng sẽ áp dụng lên cả SmartArt như là một hình ảnh.
All at once	Tất cả shape trong SmartArt sẽ được thực thi hiệu ứng đồng thời. Điểm khác nhau của hiệu ứng cho SmartArt kiểu As one object và All at once là khi xoay hình chẳng hạn thì kiểu As one object sẽ xoay cả SmartArt còn kiểu All at one thì các shape trong SmartArt sẽ đồng loạt xoay.
One by one	Mỗi shape trong SmartArt sẽ lần lượt thực thi hiệu ứng
By branch one by one	Tất cả các shape cùng một nhánh sẽ thực thi hiệu ứng đồng thời. Kiểu hiệu ứng này thường áp dụng trong SmartArt kiểu sơ đồ tổ chức (organization chart) hoặc sơ đồ cây (hierarchy).
By level at once	Tất cả shape cùng cấp sẽ thực thi hiệu ứng đồng thời.

1. Áp dụng hiệu ứng cho SmartArt kiểu danh sách

Thực hiện theo các bước sau:

(1) Chọn **SmartArt** dạng danh sách trên slide

(2) Vào ngăn **Animations**, nhóm **Animation**, chọn **More** để mở hộp **Animation Styles**, chọn lệnh **More Entrance Effects...** hộp thoại **Change Entrance Effect** xuất hiện

(3) Bạn chọn kiểu **Pinwheel** tại nhóm **Exciting** và nhấn nút **OK**.

(4) Chọn **Effect Options** và chọn kiểu **One by One**. Tùy chọn thêm thời gian cho hiệu ứng tại nhóm **Timing**: **Start** chọn **After Previous**, **Duration** và **Delay**.

2. Áp dụng hiệu ứng cho SmartArt kiểu Picture

Thực hiện theo các bước sau:

(1) Chọn **SmartArt** dạng danh sách trên slide

(2) Vào ngăn **Animations**, nhóm **Animation**, chọn kiểu **Zoom** tại **Animation Styles**.

(2) Vào **Effect Options** chọn **One by One**

(4) Vào nhóm **Timing**, chọn lại **After Previous** tại hộp **Start**, chọn **1.5** giây tại hộp **Duration** và chọn **0.5** giây tại hộp **Delay**.

V. Thiết lập hiệu ứng và tùy chọn cho âm thanh và đoạn phim

1. Thêm và xóa bookmark

Thực hiện theo các bước sau:

(1) Chọn slide chứa audio hoặc video.

(2) Nhấn nút **Play** trên thanh điều khiển nằm dưới đoạn phim.

(3) Để đánh dấu một điểm trên video hoặc audio:

- Nếu là video: vào **Video Tools**, ngăn **Playback**, nhóm **Bookmarks**, chọn lệnh **Add Bookmark**.

- Nếu là audio: vào **Audio Tools**, ngăn **Playback**, nhóm **Bookmarks**, chọn lệnh **Add Bookmark**.

(4) Thực hiện lại bước 2 và 3 để tạo thêm các bookmark khác.

(5) Muốn xóa bỏ bookmark nào đó đã tạo, bạn chọn lên bookmark cần xóa trên thanh điều khiển nằm dưới video hoặc audio rồi thực hiện lệnh sau:

- Nếu là video: vào **Video Tools**, ngăn **Playback**, nhóm **Bookmarks**, chọn lệnh **Remove Bookmark**.

- Nếu là audio: vào **Audio Tools**, ngăn **Playback**, nhóm **Bookmarks**, chọn lệnh **Remove Bookmark**.

2. Thiết lập các tùy chọn cho âm thanh

Thực hiện theo các bước sau:

(1) Chọn slide chứa audio.

(2) Vào **Audio Tools**, ngăn **Playback**, nhóm **Audio Options**

- **Volume**: thiết lập mức âm lượng cho audio

- **Start**: thiết lập sự kiện nào xảy ra thì phát âm thanh.

+ **Automatically**: âm thanh tự động phát khi slide được trình chiếu.

+ **On Click**: âm thanh được phát khi kích chuột

+ **Play across slides**: âm thanh được phát liên tục khi chuyển sang các slide khác.

- **Hide During Show:** nếu chọn tùy chọn này để biểu tượng hình loa sẽ được ẩn trên slide khi trình chiếu.

- **Loop until Stopped:** nếu chọn tùy chọn này sẽ phát âm thanh liên tục cho đến khi có một lệnh dừng xảy ra, chẳng hạn như là khi chuyển sang slide khác hoặc bạn kích chuột bấm nút dừng trên thanh điều khiển âm thanh khi trình chiếu. Nếu tùy chọn **Loop until Stopped** được chọn kết hợp với tùy chọn **Play across slides** tại hộp **Start** thì âm thanh sẽ được phát tiếp tục và lặp lại đến hết bài báo cáo khi trình chiếu.

(3) Bạn có thể tùy chỉnh thêm hiệu ứng cho âm thanh trên slide bằng cách chuyển qua ngăn **Animations**, nhóm **Animation** và chọn **Show Additional Effect Options** (🔍). Hộp thoại **Play Audio** xuất hiện:

- Ngăn **Effect:**

+ Tại **Start playing:** thiết lập điều kiện để phát âm thanh

From beginning: sẽ phát âm thanh từ đầu.

From last position: sẽ phát tiếp âm thanh từ vị trí điểm dừng trước kia

From time: thiết lập thời gian bắt đầu trong tập tin âm thanh sẽ được phát.

+ Tại **Stop playing:** thiết lập điều kiện dừng phát âm thanh

(+) On click: khi kích chuột

(+) After current slide: sau khi chuyển sang slide mới.

(+) After: thiết lập cho âm thanh sẽ tiếp tục phát sau khi trình chiếu tiếp một số slide nữa.

- Ngăn **Timing:**

+ **Start:** bạn chọn After Previous

+ **Delay:** chọn thời gian chờ (tính theo giây).

+ **Duration:** đây mặc định là độ dài thời gian của âm thanh

+ **Repeat:** tùy chọn số lần lặp lại.

- Ngăn **Audio Settings:** thiết lập mức âm lượng và tùy chọn ẩn biểu tượng hình loa khi trình chiếu tại **Display options**. Ngoài ra, PowerPoint còn cung cấp thông tin về độ dài của âm thanh và tình trạng tập tin lưu trữ.

(4) Kích chuột vào nút **OK** để đóng hộp **Play Audio**.

(5) Bạn mở ngăn **Animation Pane** và sắp xếp lại thứ tự thực thi các hiệu ứng cho các đối tượng trên slide. Thông thường chúng ta sẽ cho âm thanh phát ngay sau khi đến lượt slide chứa nó trình chiếu. Do vậy bạn di chuyển hiệu ứng cho đối tượng âm thanh lên đầu danh sách các hiệu ứng.

3. Thiết lập các tùy chọn cho phim

Thực hiện theo các bước sau:

(1) Chọn slide chứa video.

(2) Vào **Video Tools**, ngăn **Playback**, nhóm **Video Options**

Volume: thiết lập mức âm lượng cho audio

Start: thiết lập sự kiện nào xảy ra thì phát âm thanh.

Automatically: âm thanh tự động phát khi slide được trình chiếu.

On Click: âm thanh được phát khi kích chuột.

Play Full Screen: phát phim chế độ toàn màn hình.

Hide While Not Playing: ẩn phim khi không phát.

Loop until Stopped: nếu chọn tùy chọn này sẽ phát phim liên tục cho đến khi có một lệnh dừng xảy ra, chẳng hạn như là khi chuyển sang slide khác hoặc bạn kích chuột bấm nút dừng trên thanh điều khiển phim khi trình chiếu.

Rewind after Playing: trả phim về lại từ đầu sau khi phát xong.

(3) Bạn có thể tùy chỉnh thêm hiệu ứng cho phim trên slide bằng cách chuyển qua ngăn **Animations**, nhóm **Animation** và chọn **Show Additional Effect Options** (☰). Hộp thoại **Play Audio** xuất hiện:

Ngăn **Effect:** Thiết lập hiệu ứng cho đối tượng video.

Ngăn **Timing:** chọn lại **After Previous** tại hộp **Start**, các thông số khác giữ theo mặc định.

Ngăn **Video Settings:** điều chỉnh âm lượng video tại Play options.

(4) Sắp xếp lại trình tự thực thi các hiệu ứng cho các đối tượng trên slide trong khung **Animation Pane**.

4. Sử dụng trigger

Thực hiện theo các bước sau:

(1) Chọn slide chứa video.

(2) Hãy vào ngăn **Insert**, nhóm **Text**, chọn lệnh **WordArt**, chọn kiểu **Fill – Red, Text 2, Outline – Background 2** và nhập vào đoạn văn bản trong hộp **Your text here**. Sau đó thu nhỏ và di chuyển WordArt xuống nằm bên dưới đoạn video.

(3) Chọn **WordArt**, và vào ngăn **Animations**, nhóm **Animation** chọn kiểu hiệu ứng **Float In** và chỉnh lại **Duration** là 3 giây bên nhóm **Timing** để thời gian thực thi hiệu ứng được lâu hơn.

(4) Thiết lập **trigger** như sau:

Chọn **WordArt**

Vào ngăn **Animations**, nhóm **Advanced Animation**, chọn lệnh **Trigger**, chọn **On Bookmark**, sau đó chọn **Bookmark 1**.

(5) Nhấn vào nút **Preview** trên Ribbon trong ngăn **Animations** để xem kết quả áp dụng Trigger hoặc nhấn tổ hợp phím <Shift+F5> để trình chiếu bài thuyết trình bắt đầu từ slide hiện hành.

VI. Hiệu ứng cho bảng biểu

Thực hiện theo các bước sau:

(1) Chọn slide chứa bảng biểu trong bài thuyết trình.

(2) Vào ngăn **Animations**, nhóm **Animation** và chọn kiểu hiệu ứng là **Wheel**. Chọn tiếp lệnh **Effect Options** bên cạnh và chọn 2 Spokes.

(3) Qua nhóm **Timing** để thiết lập thời gian cho hiệu ứng:

Tại **Start:** chọn After Previous

Tại **Duration:** thiết lập thời gian thực thi hiệu ứng trong vòng 2 giây

Tại **Delay:** thiết lập thời gian chờ để thực thi hiệu ứng tiếp theo.

(4) Tại nhóm **Animation**, nhấp vào lệnh **Show Additional Effect Options** để mở hộp tùy chọn nâng cao. Tại đây bạn có thể chọn thêm âm thanh đi kèm hiệu ứng là **Breeze** chẳng hạn và các tùy chọn khác để mặc định.

VII. Hiệu ứng cho đồ thị

Bảng 8: Tùy chọn nhóm áp dụng hiệu ứng trong đồ thị

Nhóm	Mô tả
As One Object	Thực thi hiệu ứng trên toàn bộ đồ thị
By Series	Thực thi hiệu ứng trên từng chuỗi số liệu
By Category	Thực thi hiệu ứng trên từng loại số liệu
By Element in Series	Thực thi hiệu ứng trên từng thành phần trong các chuỗi số liệu
By Element in Category	Thực thi hiệu ứng trên từng thành phần trong các loại số liệu

Thực hiện theo các bước sau:

- (1) Chọn đồ thị trên slide trong bài thuyết trình.
- (2) Vào ngăn **Animations**, nhóm **Animation**, chọn kiểu hiệu ứng **Fade**
- (3) Chọn tiếp lệnh **Effects Options** và chọn kiểu **By Category**
- (4) Chuyển sang nhóm **Timing** để thiết lập thời gian cho các hiệu ứng.
- (5) Để tùy chọn thêm các tính năng nâng cao thì chọn lệnh **Show Additional Effect Options** tại nhóm **Animation**.

Tại ngăn **Effect**:

Sound: chọn âm thanh là Laser và điều chỉnh âm lượng tại biểu tượng hình loa bên cạnh.

After animation: chọn cho các cột đồ thị chuyển sang màu xanh sau khi thực thi hiệu ứng.

Tại ngăn **Timing**: không điều chỉnh gì thêm so với bước 4

Tại ngăn **Chart Animation**:

Tại **Group chart** đã thấy chọn **By Category** vì ta đã chọn tại **Effect Options** ở bước 3.

Bỏ tùy chọn **Start animation by drawing the chart background** để không thực thi hiệu ứng cho nền của đồ thị.

(6) Nhấp nút **OK** để đóng hộp tùy chọn nâng cao và nhấn nút **Preview** trên Ribbon để xem trước kết quả thực thi hiệu ứng.

VIII. Xóa bỏ hiệu ứng của các đối tượng trên slide

Các bước xóa hiệu ứng cho đối tượng:

- (1) Chọn đối tượng trên slide đang có hiệu ứng.
- (2) Vào ngăn **Animations**, nhóm **Animation**, chọn **None** từ danh mục hiệu ứng

IX. Hiệu ứng chuyển slide.

Áp dụng hiệu ứng chuyển slide

Thực hiện theo các bước sau:

- (1) Mở bài thuyết trình cần áp dụng hiệu ứng chuyển slide.
- (2) Chọn slide cần áp dụng hiệu ứng chuyển slide.
- (3) Vào ngăn **Transitions** trên **Ribbon**, vào nhóm **Transition to This Slide** và chọn kiểu hiệu ứng trong danh mục dựng sẵn.

(4) Chọn lệnh **Effect Options** và tùy chọn thêm cho kiểu hiệu ứng vừa chọn.

(5) Chuyển đến nhóm **Timing** để thiết lập thời gian cho hiệu ứng Transition:

a. **Sound**: bạn chọn âm thanh khi chuyển slide

b. **Duration**: thiết lập thời gian thực thi hiệu ứng chuyển từ slide này sang slide khác.

c. Chọn **On Mouse Click**: thì sẽ chuyển sang slide khác nếu nhấp chuột trong khi trình chiếu. Nên chọn tùy chọn này.

d. Tại hộp **After**: thiết lập số phút:giây (mm:ss) sẽ tự động chuyển sang slide khác khi vẫn chưa có hiệu lệnh kích chuột. Tùy chọn này phải có khi muốn xây dựng bài thuyết trình tự động trình chiếu. Trong thực tế, chúng ta cần tính toán thời gian sao cho khán giả có thể đọc hết nội dung trên slide trước khi chuyển sang slide khác.

(6) Slide đầu tiên đã thiết lập xong hiệu ứng **Transition**.

Nhấn nút **Apply To All** trong nhóm **Timing** sẽ áp dụng thiết lập Transition trên cho tất cả các slide trong bài thuyết trình. Khi đó, tất cả các slide sẽ có hiệu ứng **Transition** giống nhau.

Bạn lặp lại các bước 2,3,4,5 để thiết lập hiệu ứng Transition cho các slide khác trong bài thuyết trình với các tùy chọn hiệu ứng độc lập với nhau. Việc làm này sẽ tốn nhiều thời gian nhưng bài thuyết trình sẽ sinh động và thu hút hơn. Ngoài ra, nội dung của mỗi slide là khác nhau nên thời gian thực thi hoặc chờ chuyển slide của mỗi slide là khác nhau.

Xóa bỏ hiệu ứng chuyển slide

Các bước xóa hiệu ứng chuyển slide:

(1) Chọn một hay nhiều slide cần xóa hiệu ứng chuyển slide

(2) Vào ngăn **Transitions**, nhóm **Transition to This Slide** và chọn **None** để hủy bỏ hiệu ứng chuyển slide cho các slide đang chọn.

(3) Nếu bạn chọn thêm lệnh **Apply To All** bên nhóm **Timing** thì sẽ xóa hết hiệu ứng chuyển slide trong bài thuyết trình.

X. Tự động hoá bài thuyết trình

Một bài thuyết trình tự hành phải đảm bảo 3 điều kiện sau:

Hiệu ứng chuyển slide khi áp dụng phải chọn thêm tùy chọn **After** và thiết lập thời gian chờ chuyển slide cho tất cả các slide.

Khi áp dụng hiệu ứng cho các đối tượng trên tất cả các slide phải sử dụng tùy chọn **After Previous** hoặc **With Previous** tại **Start**.

Chọn thêm **Loop continuously until 'Esc'** trong ngăn **Slide Show**, nhóm **Set Up**, lệnh **Set Up Slide Show** để tự động trình chiếu lặp lại bài thuyết trình khi kết thúc.

Thực hiện theo các bước sau:

(1) Mở bài thuyết trình cần áp dụng tự động.

(2) Vào từng slide, chọn các đối tượng đã áp dụng hiệu ứng và vào ngăn **Animations**, nhóm **Timing**, chọn lại **After Previous** tại hộp **Start**.

(3) Vào từng slide, vào ngăn **Transitions**, nhóm **Timing**, chọn **After** và thiết lập thời gian chờ chuyển slide.

(4) Vào ngăn **Slide Show**, nhóm **Set Up**, lệnh **Set Up Slide Show**, chọn lệnh **Loop continuously until 'Esc'**.

XI. Tạo các siêu liên kết và các nút lệnh điều hướng trong bài thuyết trình

1. Liên kết đến một slide khác trong cùng bài thuyết trình.

Thực hiện theo các bước sau:

- (1) Chọn văn bản hoặc đối tượng cần gắn thêm hyperlink.
- (2) Vào ngăn **Insert**, nhóm **Links**, chọn lệnh **Hyperlink** hoặc nhấn tổ hợp phím tắt **<Ctrl+K>**.
- (3) Chọn **Place in this Document** tại khung **Link to**
- (4) Thực hiện các bước sau:
 - Liên kết đến một trình chiếu tùy biến (custom show) trong cùng bài thuyết trình. Cách tạo custom show sẽ trình bày trong chương sau.
 - + Chọn một **custom show** mà bạn muốn nhảy đến khi trình chiếu bài thuyết trình trong hộp **Select a place in this document**.
 - + Chọn thêm **Show and return** để khi trình chiếu xong custom show sẽ trở lại slide chứa hyperlink này.
 - Liên kết đến một slide trong cùng bài thuyết trình: chọn tên slide muốn liên kết tới trong danh sách các slide trong hộp **Select a place in this document**.

Text to Display: chính là nội dung đoạn văn bản mà bạn chọn, nếu thay đổi trong khung này thì đoạn văn bản trên slide cũng thay đổi theo.

ScreenTip: mặc định cho hyperlink chính là địa chỉ của nó (URL) hoặc đường dẫn đến tập tin, nếu bạn muốn thay đổi ScreenTip thì nhấn vào nút ScreenTip... và nhập phần trợ giúp vào.

2. Liên kết đến một slide khác bài thuyết trình

Thực hiện theo các bước sau:

- (1) Chọn văn bản thứ hai trong slide số 2. Chúng ta sẽ thêm hyperlink cho nó để liên kết đến slide “Enrich Your Presentation” trong bài giới thiệu về phần mềm PowerPoint 2016 “PowerPoint 2016Sample.pptx”.
- (2) Vào ngăn **Insert**, nhóm **Links**, chọn lệnh **Hyperlink**. Hộp thoại **Insert Hyperlink** xuất hiện.
- (3) Dưới khung **Link to**, chọn lệnh **Existing File or Web Page** và tìm đến chọn bài thuyết trình chứa slide cần liên kết đến trong khung Look in.
- (4) Chọn nút lệnh **Bookmark...** hộp thoại **Select Place in Document** xuất hiện. Bạn chọn vào tên slide “Enrich Your Presentation”.
- (5) Nhấn nút **OK** để đóng hộp thoại và nhấn tiếp nút **OK** để đóng hộp thoại **Insert Hyperlink**.

Nếu bạn có liên kết đến một slide trong một bài thuyết trình phụ thì bạn cần phải sao chép bài thuyết trình phụ này kèm theo bài thuyết trình chính khi di chuyển sang một máy tính khác. Bạn nên lưu bài thuyết trình phụ kia chung thư mục với bài thuyết trình chính để thuận tiện khi di chuyển sang máy khác.

Không được phép đổi tên, di chuyển đi nơi khác, hoặc xóa bài thuyết trình phụ nếu không muốn hyperlink mất tác dụng khi được kích vào trong lúc trình chiếu.

3. Liên kết đến một địa chỉ thư điện tử

Thực hiện theo các bước sau:

(1) Chọn slide đầu tiên, bạn dùng vẽ thêm một shape hình mặt cười trên slide này.

Vào ngăn **Insert**, nhóm **Illustrations**, chọn lệnh **Shapes**

Chọn shape **Smiley Face** và vẽ vào slide.

(2) Chọn shape vừa vẽ, chúng ta sẽ liên kết nó với một địa chỉ e-mail. Bạn vào ngăn **Insert**, nhóm **Links** và chọn **Hyperlink**

(3) Tại khung **Link to**, chọn **E-mail Address**

(4) Trong hộp **E-mail address**, bạn nhập vào địa chỉ e-mail mà mình muốn gửi thư đến hoặc chọn từ danh sách **Recently used e-mail addresses** nếu có sẵn.

(5) Trong hộp **Subject**: nhập tựa đề cho e-mail

4. Tạo liên kết đến địa chỉ Web hoặc máy chủ FTP

Thực hiện theo các bước sau:

(1) Chọn slide đầu tiên. Chúng ta sẽ chèn thêm một hình logo Office nhỏ vào slide này và dùng nó liên kết với địa chỉ trang web Office.com.

Vào ngăn **Insert**, nhóm **Images**, chọn lệnh **Picture**

Chọn hình OfficeOnline.jpg và nhấn Insert để chèn vào slide

(2) Nhấp phải chuột lên logo vừa chèn vào và chọn lệnh **Hyperlink...**, hộp thoại Insert Hyperlink xuất hiện.

(3) Chọn **Existing File or Web Page** tại khung **Link to** và nhập địa chỉ <http://office.microsoft.com> vào hộp **Address**.

(4) Nhấp nút **OK** hoàn tất.

5. Tạo liên kết đến tập tin đang lưu trên đĩa hoặc trên mạng nội bộ

Bảng 10. Các nút lệnh dựng sẵn

Nút	Tên	Hyperlink đến
	Back hoặc Previous	Về slide liền trước trong bài thuyết trình
	Forward hoặc Next	Đến slide liền trước trong bài thuyết trình
	Beginning	Về slide đầu tiên trong bài thuyết trình
	End	Đến slide cuối cùng trong bài thuyết trình
	Home	Về slide đầu tiên trong bài thuyết trình
	Information	Mặc định là không làm gì, bạn phải tự thiết lập hành động cho nó.
	Return	Trở về slide mới xem trước đó.
	Movie	Mặc định là không làm gì, bạn phải tự thiết lập hành động cho nó (phát đoạn phim chẳng hạn) .
	Document	Mặc định là không làm gì, bạn phải tự thiết lập hành động cho nó (mở tập tin nào đó).
	Sound	Phát âm thanh do bạn chọn, nếu bạn không chọn thì PowerPoint sẽ phát âm thanh đầu tiên trong danh sách âm thanh chuẩn của nó (Applause).

	Help	Mặc định là không làm gì, bạn phải tự thiết lập hành động cho nó (link đến một tập tin hướng dẫn nào đó) .
	None	Mặc định là không làm gì, bạn có thể nhập văn bản vào và thiết lập hành động cho nó.

Bảng 11. Các tùy chọn Hyperlink to

Hyperlink to	Thực hiện
Previous Slide Next Slide First Slide Last Slide Last Slide Viewed	Các tùy chọn này thực hiện hành động giống như tên của nó (xem lại bảng trên)
End Show	Dừng trình chiếu
Custom Show ...	Mở hộp thoại Link to Custom Show, từ đó bạn chọn custom show muốn chuyển tới.
Slide ...	Mở hộp thoại Hyperlink to Slide, từ đó bạn chọn slide muốn chuyển tới
URL ...	Mở hộp thoại Hyperlink to URL, từ đó bạn nhập vào địa chỉ trang Webmuốn chuyển tới.
Other PowerPoint Presentation ...	Mở hộp thoại Hyperlink to Other PowerPoint Presentation, từ đó bạn chọn các tập tin thuyết trình khác muốn chuyển tới.
Other File ...	Mở hộp thoại Hyperlink to Other File, từ đó bạn chọn tập tin muốn mở lên. Nếu là tập tin khác PowerPoint thì ứng dụng tương ứng sẽ được mở lên đồng thời với tập tin.

Thực hiện theo các bước sau:

(1) Chọn slide chứa đồ thị trong bài thuyết trình. Chúng ta sẽ vẽ thêm một nút lệnh để khi nhấn nút sẽ thực thi việc mở một tập tin Excel lưu số liệu của biểu đồ.

Vào ngăn **Insert**, nhóm **Illustrations**, chọn lệnh **Shapes**

Đến nhóm **Action Buttons**, bạn chọn kiểu nút **Document** và vẽ một nút nhỏ vào slide bên cạnh tựa đề của slide. Hộp thoại **Action Settings** xuất hiện.

(2) Bạn chọn hộp **Hyperlink to** và chọn **Other File...** hộp thoại **Hyperlink to Other File** xuất hiện.

Tại **Look in**: tìm đến thư mục chứa tập tin muốn liên kết. Thông thường tập tin này nên lưu chung thư mục với bài thuyết trình để thuận tiện cho việc di chuyển sang máy khác khi báo cáo.

Chọn tập tin và nhấn nút **OK**

(3) Bạn có thể tùy chọn thêm âm thanh khi mở tập tin tại **Play sound**

(4) Nhấn **OK** để hoàn tất.

6. Liên kết đến một ứng dụng và tạo một tài liệu mới

Thực hiện theo các bước sau:

(1) Chọn slide chứa đồ thị trong bài thuyết trình. Chúng ta sẽ vẽ thêm một nút lệnh mới để khi nhấn nút sẽ thực thi việc mở chương trình Excel và tạo mới một bảng tính mới.

Vào ngăn **Insert**, nhóm **Illustrations**, chọn lệnh **Shapes**

Chọn kiểu hình chữ nhật tại nhóm **Rectangles** chọn kiểu **Rectangle** và nhập vào chữ **Demo**.

(2) Chọn hình vừa tạo, sau đó nhấn tổ hợp phím <Ctrl + K> để truy cập nhanh vào hộp thoại **Insert Hyperlink**.

(3) Tại Link to, bạn chọn **Create New Document**, phần bên phải hộp thoại **Insert Hyperlink** xuất hiện:

Tại hộp **Name of new document**: Nhập tên tập tin cần tạo kèm theo phần mở rộng của nó. Các phần mở rộng thông dụng được liệt kê ở bảng bên dưới.

Tại **Full path**: nhấn nút **Change...** và chọn nơi lưu tập tin nếu cần

Tại **When to edit**:

Chọn **Edit the new document later** để khi gọi thì ứng dụng phù hợp (theo phần mở rộng) sẽ mở tập tin để hiệu chỉnh.

Chọn **Edit the new document now** thì ứng dụng phù hợp (theo phần mở rộng) sẽ mở tập tin lên để hiệu chỉnh ngay.

(5) Nhấn **OK** hoàn tất

Bảng 12. Các phần mở rộng thông dụng

Phần mở rộng	Chương trình tương ứng sẽ được sử dụng
DOCX, DOCM, hoặc DOC	Trình xử lý văn bản Microsoft Word, hoặc WordPad khi không có Word trên máy.
TXT	Trình xử lý văn bản thô Notepad
BMP	Microsoft Paint hoặc một chương trình xử lý ảnh được thiết lập mặc định
MDB	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu Microsoft Access
MPP	Trình quản lý dự án Microsoft Project.
PPTX hoặc PPT	Microsoft PowerPoint
XLSX, XLSM, hoặc XLS	Bảng tính Microsoft Excel

7. Thay đổi màu của đoạn văn bản có siêu liên kết

Thực hiện theo các bước sau:

(1) Vào ngăn **Design**, nhóm **Themes**, chọn nút **Theme Colors** và chọn lệnh **Create New Theme Colors**.

(2) Trong hộp thoại **Create New Theme Colors**, đến phần **Theme colors** và thực hiện chọn màu cho 2 tùy chọn cuối cùng là:

Hyperlink: chọn lại màu cho văn bản có hyperlink

Followed Hyperlink: chọn màu cho văn bản hyperlink sau khi đã nhấp lên liên kết.

(3) Nhấn nút **Save** để lưu Theme Colors mới.

8. Nhấn mạnh hyperlink với âm thanh

Thực hiện thêm âm thanh cho hyperlink theo các bước sau:

- (1) Chọn hyperlink cần thêm âm thanh.
- (2) Vào ngăn **Insert**, nhóm **Links**, chọn lệnh **Action**
- (3) Thực hiện các tùy chọn sau:

Ngăn **Mouse Click**: thiết lập thêm âm thanh tại phần Play sound trong ngăn này để khi kích chuột lên liên kết thì mới thực thi lệnh.

Ngăn **Mouse Over**: thiết lập thêm âm thanh tại phần Play sound trong ngăn này để khi di chuyển chuột lên trên liên kết thì sẽ thực thi lệnh.

- (4) Chọn âm thanh tại **Play sound** và nhấn nút **OK**.

9. Hiệu chỉnh hoặc xóa hyperlink

Thực hiện thêm âm thanh cho hyperlink theo các bước sau:

- (1) Chọn đối tượng có hyperlink cần hiệu chỉnh hoặc xóa.
- (2) Vào ngăn **Insert**, nhóm **Links**, chọn lệnh **Hyperlink**, hộp thoại

Nhấn nút **Remove Hyperlink** trong hộp thoại **Edit Hyperlink** để xóa bỏ siêu liên kết
Hoặc hiệu chỉnh lại thông tin cho hyperlink và nhấn **OK**.

Hyperlink:

*Hiệu chỉnh hyperlink: chọn đoạn văn bản hoặc đối tượng có hyperlink rồi nhấp phải chuột và chọn lệnh **Edit Hyperlink** ...*

*Mở hyperlink: chọn đoạn văn bản hoặc đối tượng có hyperlink rồi nhấp phải chuột và chọn lệnh **Open Hyperlink** ...*

*Sao chép hyperlink: chọn đoạn văn bản hoặc đối tượng có hyperlink rồi nhấp phải chuột và chọn lệnh **Copy Hyperlink** ... Sau đó chọn đối tượng khác và nhấn tổ hợp phím tắt <Ctrl+V> để áp dụng hyperlink cho đối tượng.*

*Xóa hyperlink: chọn đoạn văn bản hoặc đối tượng có hyperlink rồi nhấp phải chuột và chọn lệnh **Remove Hyperlink** ...*

Bài 6: CHUẨN BỊ THUYẾT TRÌNH

I. Tạo tiêu đề đầu và chân trang

Header & Footer cho Slide có 3 placeholder như sau:

- **Footer**: Dùng để chứa đoạn văn bản như tên tác giả, tên chương, ...
- **Date and Time**: Chứa thông tin ngày tháng tạo hoặc cập nhật lần cuối bài thuyết trình.
- **Slide Number**: Chứa số thứ tự của slide trong bài thuyết trình

Header & Footer cho Handout và Notes có 4 placeholder sau:

- **Header**: Dùng để chứa đoạn văn bản như là tên tựa đề của bài báo cáo, tên chương, ...
- **Footer**: Dùng để chứa đoạn văn bản như tên tác giả, tên chương, ...
- **Date and Time**: Chứa thông tin ngày tháng tạo hoặc cập nhật lần cuối bài thuyết trình.
- **Page Number**: Chứa số thứ tự của trang in trong bài thuyết trình

Các bước thực hiện như sau:

- (1) Mở tập tin trình chiếu.
- (2) Vào ngăn **Insert**, nhóm **Text**, chọn lệnh **Header & Footer**, hộp thoại **Header and Footer** xuất hiện.
- (3) Chọn ngăn **Slide** trong hộp thoại **Header and Footer** và làm theo như sau:

Date and time: thiết lập thời gian sẽ xuất hiện trên slide

Update automatically: thời gian sẽ là ngày hiện hành của máy tính đang sử dụng và sẽ tự động thay đổi thời gian trong những lần mở sau. Bạn có thể chọn thêm kiểu định dạng theo ngôn ngữ tại hộp **Language** và kiểu ngày tháng tại hộp **Calendar type**.

Fixed: nhập thời gian cố định vào ô trống bên dưới

Slide number: Bạn đánh dấu chọn vào ô này để cho hiện số thứ tự của slide.

Footer: Hãy nhập vào tên của bạn

Don't show on title slide: bạn hãy chọn tùy chọn này để không áp dụng Header & Footer trên các slide tựa đề (title slide).

Nếu nhấn nút **Apply** thì chỉ áp dụng các thuộc tính Header & Footer cho các slide đang chọn. Nếu nhấn nút **Apply to All** thì sẽ áp dụng các thuộc tính Header & Footer cho toàn bộ bài thuyết trình.

(4) Chọn ngăn **Notes and Handouts:**

- Date and time:** Bạn chọn kiểu Update automatically và chọn định dạng ngày tháng.
- Header:** Hãy nhập vào văn bản
- Page number:** Bạn đánh dấu chọn vào ô này để cho hiện số thứ tự trên các trang in Handout hoặc Notes Pages.
- Footer:** Hãy nhập vào tên của bạn
- Nhấn nút **Apply to All** để áp dụng các thuộc tính Header & Footer các trang in Handout và Notes Pages.

II. Trình chiếu bài thuyết trình

1. Thiết lập các tùy chọn cho chế độ Slide Show

Các bước thực hiện như sau:

- (1) Vào ngăn **File**, chọn **Options**, hộp thoại **PowerPoint Options** xuất hiện
- (2) Chọn Advanced từ danh sách bên trái trong hộp thoại PowerPoint Options và tìm đến nhóm Slide Show trong khung bên phải.
- (3) Một số tùy chọn cho bạn:

Show menu on right mouse click: Nếu được chọn và khi bạn nhấp phải chuột trong khi trình chiếu thì một trình đơn ngữ cảnh sẽ xuất hiện.

Show popup toolbar: Nếu chọn thì sẽ hiện thêm thanh công cụ ở góc dưới bên trái trong khi trình chiếu.

Prompt to keep ink annotations when exiting: Nếu chọn thì PowerPoint sẽ hiện hộp thoại nhắc nhở bạn lưu bài thuyết trình lại nếu trong khi trình chiếu bạn có thêm ghi chú, tô nền làm nổi nội dung nào đó.

End with black slide: Nếu chọn thì khi bạn báo cáo đến hết bài thì sẽ chuyển sang một slide màu đen.

- (4) Nhấp nút **OK** để đóng hộp thoại.

2. Trình chiếu các bài thuyết trình

Các bước thực hiện như sau:

(1) Mở bài thuyết trình cần trình chiếu

(2) Vào ngăn **Slide Show**, nhóm **Monitor** để tùy chọn về màn hình.

Resolution: chọn độ phân giải của màn hình khi trình chiếu, phần lớn các máy chiếu LCD hiện nay hỗ trợ độ phân giải 1024x768.

Show on: khi máy tính bạn có từ 2 màn hình trở lên thì tùy chọn này mới xuất hiện. Tại đây, bạn chọn màn hình nào sẽ trình chiếu bài thuyết trình.

Use Presentation View: Tùy chọn này chỉ có tác dụng khi máy bạn có từ 2 màn hình trở lên.

(3) Để bắt đầu trình chiếu, bạn chuyển qua nhóm **Start Slide Show** trên ngăn **Slide Show** và chọn lệnh:

From Beginning: trình chiếu báo cáo bắt đầu từ slide đầu tiên trong bài thuyết trình.

From Current Slide: trình chiếu báo cáo bắt đầu từ slide hiện hành trong bài thuyết trình.

Broadcast Slide Show: trình chiếu bài thuyết trình thông qua mạng internet cho người xem từ xa.

Custom Slide Show: trình chiếu bài thuyết trình từ một Custom Show trong bài. Bạn chọn tên của Custom Show để trình chiếu.

III. In bài thuyết trình

Cách 1: File/Print

Cách 2: Bấm tổ hợp phím Ctrl + P.

Phần VI: KỸ NĂNG SỬ DỤNG INTERNET CƠ BẢN

Bài 1: KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ INTERNET

I. Một số khái niệm/thuật ngữ thường gặp

1. Một số thuật ngữ trên Internet

Internet là một hệ thống thông tin toàn cầu có thể được truy nhập công cộng gồm các mạng máy tính được liên kết với nhau.

Website còn gọi là trang web là một tập hợp các trang web bao gồm văn bản, hình ảnh, video, flash... thường chỉ nằm trong một tên miền hoặc tên miền phụ. Trang web được lưu trữ trên máy chủ web có thể truy cập thông qua trình duyệt.

Thư điện tử hay email là một hệ thống chuyển nhận thư từ qua các mạng máy tính. Email là một phương tiện thông tin rất nhanh.

URL (Uniform Resource Locator) là địa chỉ của 1 tài nguyên trên Internet. Nó có thể là 1 website, 1 trang web, 1 hình ảnh,... Ví dụ: <http://www.ictu.edu.vn> là một URL.

Trình duyệt gọi tắt của trình duyệt internet. Trình duyệt là phần mềm dùng để hiển thị trang web tương ứng với địa chỉ web. Các trình duyệt phổ biến có thể kể đến là Internet Explorer, Firefox, Chrome, Opera, Safari,...

Link là gọi tắt của thuật ngữ Hyperlink là những liên kết từ một văn bản, hình ảnh, đồ thị này đến một văn bản, hình ảnh, đồ thị khác.

Search Engine là bộ máy tìm kiếm. Trong phương diện Internet, công cụ này giúp người dùng tìm kiếm các thông tin công cộng trên toàn bộ Internet.

Upload đây là quá trình chuyển tải dữ liệu từ máy tính của bạn sang một máy chủ.

Download là quá trình chuyển tải dữ liệu từ máy chủ về máy tính của bạn.

2. Một số ứng dụng thông dụng trên Internet

Phần mềm Pidgin là một chương trình nhắn tin nhanh đa giao thức, cung cấp cho người dùng một ứng dụng có thể kết nối với nhiều mạng.

FileZilla Client là chương trình hỗ trợ truyền tải tập tin thông qua mạng Internet sử dụng giao thức FTP (File Transfer Protocol). FileZilla Client là chương trình miễn phí, có giao diện thân thiện, dễ sử dụng và tốc độ nhanh nên được nhiều người sử dụng.

Google search là dịch vụ cung cấp chính và quan trọng nhất của công ty Google. Cho phép người truy cập tìm kiếm thông tin trên Internet, bao gồm các trang Web, hình ảnh & nhiều thông tin khác.

3. Dịch vụ Internet và vai trò của nhà cung cấp dịch vụ Internet

ISP (Internet Service Provider) – Nhà cung cấp dịch vụ Internet cấp quyền truy cập Internet qua mạng viễn thông và các dịch vụ như: Email, Web, FTP, Telnet, Chat. Để có thể truy cập và sử dụng các dịch vụ của Internet, người sử dụng phải đăng ký với nhà cung cấp dịch vụ này. ISP được cấp cổng truy cập vào Internet bởi IAP.

Khi đăng ký với một ISP, người dùng được cung cấp một tài khoản để quản lý truy cập và tính phí. Mỗi tài khoản bao gồm tên (User name) và mật khẩu đăng nhập (Password). Tài khoản này thường được lưu sẵn trong các thiết bị (như các modem) được cấu hình bởi ISP nên người dùng không sử dụng trực tiếp.

IAP (Internet Access Provider) là nhà cung cấp dịch vụ đường truyền để kết nối với Internet, quản lý cổng (gateway) nối với quốc tế.

4. Thuật ngữ World Wide Web và Web

World Wide Web (Web hoặc WWW) là một không gian thông tin toàn cầu mà mọi người có thể truy nhập qua các máy tính nối với mạng Internet.

4.1. Một số khái niệm về Website

Website - Trang thông tin điện tử: Là tập hợp những trang web liên kết với nhau bằng các siêu liên kết.

Webpage - Trang Web: là một file có đuôi HTM hay HTML. Đó là một tập tin viết bằng mã code HTML chứa các siêu liên kết (hyperlink) đến các trang khác. Trên trang web ngoài thành phần chữ nó còn có thể chứa các thành phần khác như hình ảnh, nhạc, video...

Homepage - Trang chủ: là trang đầu tiên xuất hiện khi website được gọi tên. Trang chủ thường chứa các thông tin căn bản nhất của website và các liên kết đến các trang chuyên đề.

4.2. Địa chỉ của Web site

Mọi trang Web trên Internet đều có một địa chỉ cụ thể. Địa chỉ này được gọi là Bộ định vị tài nguyên thống nhất (URL: Uniform Resource Locator). Đây là địa chỉ toàn cục của các tài liệu và các tài nguyên khác trên World Wide Web.

URL bao gồm hai phần cơ bản: phần định danh giao thức (Protocol identifier) và tên tài nguyên (Resource name). Phần định danh giao thức và tên tài nguyên được phân biệt bởi dấu hai chấm (:) và hai dấu gạch chéo (/). Ví dụ: <http://www.hpu2.edu.vn>

➤ Các giao thức của Web site

Một giao thức là một tập hợp các quy luật cho phép các thiết bị điện toán giao tiếp với nhau. Giao thức được sử dụng được để yêu cầu các trang Web từ máy chủ Web là giao thức truyền tải siêu văn bản (HTTP: HyperText Transfer Protocol)

➤ Tên của tài nguyên

- Phần tên của tài nguyên trong URL xác định vị trí của trang Web hoặc tệp tin. Vị trí đó được gọi là tên miền.

- Một tên miền chuẩn chứa ba nhãn được phân biệt bởi các dấu chấm. Ví dụ: www.google.com. Trong đó:

- + *www*: Tên máy chủ (Chỉ ra tên của máy chủ Web)
- + *google*: Tên miền đã đăng ký
- + *com*: Tên miền ở cấp độ cao nhất (Chỉ ra loại tên miền đã đăng ký)

5. Khái niệm trình duyệt Web và chức năng của nó

5.1. Khái niệm trình duyệt Web

Trình duyệt Web là một ứng dụng tương thích với máy tính của chúng ta, cho phép chúng ta nhìn thấy các trang Web trên màn hình máy tính.

Một số trình duyệt web thông dụng

➤ Microsoft Internet Explorer

Viết tắt Internet Explorer hoặc gọi là IE hay MSIE, đây là trình duyệt web thông dụng nhất hiện nay được đi kèm với hệ điều hành Windows của hãng Microsoft.

➤ Mozilla FireFox(Netscape Navigator)

Là một trình duyệt tự do, mã nguồn mở, có khả năng chạy trên nhiều hệ điều hành khác nhau, có giao diện đồ họa và được phát triển bởi công ty Mozilla Corporation và hàng trăm tình nguyện viên ở khắp nơi trên thế giới.

➤ **Opera**

Là một bộ phần mềm Internet điều khiển các tác vụ liên quan đến Internet bao gồm duyệt web, gửi và nhận thư điện tử, tin nhắn, quản lý danh sách liên hệ và trò chuyện trực tuyến.

5.2. Chức năng của trình duyệt Web

➤ **Địa chỉ**

- Khi chúng ta nhập địa chỉ Web site vào thanh địa chỉ, trình duyệt gửi một yêu cầu tới máy chủ Web thích hợp.

- Máy chủ nhận yêu cầu, truy xuất vào các trang Web thích hợp, và sau đó gửi chúng lại tới trình duyệt của bạn

- Trình duyệt sau đó sẽ định dạng và hiển thị các trang Web bên trong cửa sổ trình duyệt.

- Chúng ta có thể ghé thăm bất kỳ trang Web nào bằng cách nhập URL của nó vào thanh địa chỉ và nhấn ENTER (hoặc Go)

➤ **Tải thông tin lên (Uploading) và Tải thông tin xuống (Downloading)**

- Uploading là quá trình gửi thông tin từ máy tính của mình tới máy chủ trên Internet.

- Downloading là quá trình sao chép tệp tin từ máy chủ trên Internet về máy tính của mình.

➤ **Siêu liên kết**

Siêu liên kết là một tham chiếu tới dữ liệu nằm ở đâu đó khác với vị trí hiện tại. Siêu liên kết có thể trỏ tới cả tài liệu hoặc tới một thành phần cụ thể trong tài liệu.

Siêu liên kết có thể được thiết lập cho văn bản; hình ảnh hoặc các biểu tượng, các vùng cụ thể trên đối tượng đồ họa. Khi ta xem một trang web trên trình duyệt, siêu liên kết có thể được thao tác theo nhiều cách cụ thể. Khi di chuyển chuột qua siêu liên kết, trỏ chuột chuyển thành biểu tượng bàn tay. Khi bạn nhấp chuột vào một siêu liên kết, bạn di chuyển đến một trang Web được thiết kế là đích của siêu liên kết đó. Trang web đích có thể hiển thị ngay trong cửa sổ trình duyệt hiện tại hoặc ở một thẻ mới khác.

6. Khái niệm bộ máy tìm kiếm

Bộ máy tìm kiếm (Search Engine - viết tắt là SE) là công cụ được xây dựng trên nền tảng web cho phép người sử dụng tìm kiếm thông tin. Là nơi mà bạn tìm thấy bất kỳ thông tin nào bằng cách gõ các cụm từ hoặc từ tìm kiếm. Bộ máy tìm kiếm sẽ trả về một danh sách kết quả các trang web liên quan đến cụm từ mà bạn gõ.

Các bộ máy tìm kiếm nổi tiếng gồm:

Google: Được nhiều người đánh giá là công cụ tìm kiếm hữu ích và mạnh mẽ nhất trên Internet.

Yahoo: Là sản phẩm của tập đoàn Yahoo! Cho nên tích hợp với Yahoo chat, hỏi đáp rất tiện lợi cho người dùng.

Bing: được thiết kế để tối ưu hóa, đưa người dùng lên một trải nghiệm hoàn toàn mới bằng cách tiếp cận người sử dụng theo một cách hoàn toàn mới, sử dụng những công cụ trực quan để hỗ trợ người dùng ra quyết định tốt hơn, tập trung vào 4 lĩnh vực chính: Quyết định mua hàng, lên kế hoạch cho một chuyến đi, nghiên cứu về sức khỏe, tìm một doanh nghiệp tại địa phương.

II. Bảo mật khi làm việc với Internet

1. Một số rủi ro khi tham gia vào cộng đồng ảo

- Truyền thông tức thời có nghĩa là truy cập nhanh: Thông tin được đăng tải mà không được xem xét trước về tính chính xác. Khó để có thể lựa chọn các nguồn đáng tin cậy vì không có biên tập viên đánh giá từng bài viết và đảm bảo chúng đạt đến một mức độ chất lượng nhất định. Tất cả mọi thứ viết ra không đảm bảo đã được sàng lọc.

- Nhận dạng cá nhân của những người vô danh được giữ kín do đó thông thường mọi người sử dụng cộng đồng ảo để sống một cuộc sống giả tưởng dưới vỏ bọc một con người khác. Người dùng nên cảnh giác về nguồn gốc thông tin trực tuyến và cẩn thận kiểm tra dẫn chứng với những chuyên gia hoặc nguồn chuyên môn.

2. Mã hóa nội dung trên mạng

Kiểm tra các tín hiệu liên quan đến kết nối của bạn với trang web khi bạn lướt web. Trước tiên, hãy nhìn thanh địa chỉ trong trình duyệt của bạn để xem URL trông có phải là URL thật hay không. Bạn cũng nên kiểm tra xem địa chỉ có bắt đầu bằng https:// không – điều này cho biết rằng kết nối của bạn với trang web đã được mã hóa và có nhiều khả năng chống lại hành vi xâm nhập hoặc giả mạo hơn. Một số trình duyệt cũng bao gồm biểu tượng khóa móc trong thanh địa chỉ bên cạnh https:// nhằm chỉ rõ rằng kết nối của bạn đã được mã hóa và bạn hiện được kết nối an toàn hơn.

Khi bạn kết nối qua mạng Wi-Fi công cộng, bất cứ ai quanh đó đều có thể theo dõi thông tin truyền giữa máy tính của bạn và điểm phát sóng Wi-Fi nếu kết nối của bạn không được mã hóa. Tránh thực hiện các hoạt động quan trọng như giao dịch ngân hàng hoặc mua sắm qua mạng công cộng. Nếu bạn sử dụng Wi-Fi tại nhà, bạn nên nhớ sử dụng mật khẩu để đảm bảo an toàn cho bộ định tuyến của bạn.

3. Tường lửa và vai trò của tường lửa

3.1. Khái niệm tường lửa

Tường lửa là một kỹ thuật được tích hợp vào hệ thống mạng để chống sự truy cập trái phép, nhằm bảo vệ các nguồn thông tin nội bộ và hạn chế sự xâm nhập không mong muốn vào hệ thống.

3.2 Vai trò của tường lửa

Chức năng chính của Firewall là kiểm soát luồng thông tin từ giữa Intranet và Internet. Thiết lập cơ chế điều khiển dòng thông tin giữa mạng bên trong (Intranet) và mạng Internet. Cụ thể là: Cho phép hoặc cấm những dịch vụ truy nhập ra ngoài (từ Intranet ra Internet).

- Cho phép hoặc cấm những dịch vụ phép truy nhập vào trong (từ Internet vào Intranet).
- Theo dõi luồng dữ liệu mạng giữa Internet và Intranet.
- Kiểm soát địa chỉ truy nhập, cấm địa chỉ truy nhập.
- Kiểm soát ngày sử dụng và việc truy nhập của người sử dụng.
- Kiểm soát nội dung thông tin thông tin lưu chuyển trên mạng

4. Các dấu hiệu để nhận ra một website an toàn

Khi tiến hành giao dịch trực tuyến tại một website, điều quan trọng nhất mà khách hàng cần biết đó là website đó có đáng tin cậy, có được bảo mật tốt hay không. Bạn có thể dễ dàng nhận ra một website an toàn dựa vào các dấu hiệu nhận diện bên dưới.

- **URL bắt đầu với https://**

Địa chỉ URL trên thanh địa chỉ của trình duyệt phải được bắt đầu bởi cụm https:// và có một biểu tượng ổ khóa trên thanh địa chỉ (Lưu ý rằng ổ khóa phải xuất hiện ở thanh địa chỉ trình duyệt chứ không phải trong nội dung của website)

➤ **Thanh địa chỉ trình duyệt chuyển sang màu xanh lá cây có hiển thị tên công ty quản lý website**

Khi truy cập vào các website được trang bị chứng chỉ số Extended Validation (EV). Đây là mức xác thực chắc chắn nhất, đảm bảo công ty hiển thị trên thanh địa chỉ chính là công ty đang sở hữu và vận hành website. Dấu hiệu này là dấu hiệu dễ nhận ra nhất.

5. Kiểm soát việc sử dụng Internet

Kurupira WebFilter là chương trình quản lý trẻ em sử dụng Internet hoàn toàn miễn phí và dễ dùng. Nó có 3 chức năng nổi bật, đó là chặn các trang web có nội dung không lành mạnh, quy định thời gian online và cuối cùng báo cáo các hoạt động của trẻ trên mạng.

Bài 2: SỬ DỤNG TRÌNH DUYỆT WEB

I. Thao tác duyệt Web cơ bản

1. Cách mở và đóng trình duyệt Web

➤ **Mở trình duyệt**

Cách 1: Mở trình duyệt web từ menu Start

Cách 2: Click đôi vào biểu tượng trình duyệt tại màn hình Desktop

Cách 3: Click vào biểu tượng của trình duyệt dưới thanh Quick Launch.

➤ **Đóng trình duyệt**

Di chuyển con trỏ góc phải thanh tiêu đề click vào biểu tượng  để đóng trình duyệt. Hoặc có thể dùng tổ hợp phím Alt + F4 trên bàn phím.

2. Cách truy nhập địa chỉ Web

Cách thực hiện như sau:

- Nhấn chuột vào Thanh Địa chỉ để chọn URL hiện tại ở đó.
- Gõ URL của trang mà bạn muốn mở
- Nhấn phím Enter.

3. Cách hiển thị trang web

Để mở nhiều trang web cùng lúc:

- Mở nhiều cửa sổ trình duyệt khác nhau, mỗi cửa sổ duyệt một trang web; hoặc
- Mở một cửa sổ trình duyệt và sử dụng tính năng Duyệt trên nhiều tab để điều hướng trang web nhanh hơn và dễ dàng hơn.

3.1. Mở và duyệt web trên tab mới

Vào menu **File\New Tab**, hoặc nhấn tổ hợp phím **Ctrl+T**, hoặc bấm đúp chuột vào khoảng trống trên Thanh Tab.

Để mở một liên kết trên một tab, thực hiện một trong các cách sau:

Cách 1: Kéo liên kết và thả vào khoảng trống trên Thanh Tab

Cách 2: Kéo và thả liên kết vào một tab để mở liên kết trên tab đó.

Cách 3: Nhấn chuột phải vào liên kết, chọn **Open Link in New Tab**.

Cách 4: Để mở một URL trên Thanh Địa chỉ tại tab mới, nhập URL đó vào rồi nhấn tổ hợp phím **Alt+Enter**.

3.2. Di chuyển các tab trong một cửa sổ

Để di chuyển một tab tới vị trí khác trong cửa sổ Firefox, dùng chuột kéo chúng tới đó. Trong quá trình kéo, Firefox sẽ hiển thị một chỉ báo nhỏ cho biết vị trí tab sẽ được chuyển tới.

3.3. Đóng và phục hồi các tab

Vào menu **File\Close Tab**, hoặc nhấn tổ hợp phím **Ctrl+W**, hoặc nhấn chuột vào biểu tượng **Close Tab** bên phải của tab. Để đóng tất cả các tab trừ tab hiện thời, nhấn chuột phải vào tab và chọn **Close Other Tabs**.

Cửa sổ trình duyệt sẽ lưu danh sách các tab bạn đóng gần đây. Bạn có thể phục hồi bất cứ tab nào bằng cách chọn nó từ menu **History\Recently Closed Tabs**

Bạn cũng có thể phục hồi tất cả các tab bằng cách chọn menu **History\Recently Closed Tabs\Open All in Tabs**.

4. Cách ngừng và khôi phục lại Website

4.1. Cách ngừng tải một trang Web

Trên trình duyệt đã truy nhập nhấn vào biểu tượng  ở cuối thanh gõ địa chỉ.

4.2. Cách khôi phục lại trang Web

Trên trình duyệt đã truy nhập vào một trang web nhấn F5 trên bàn phím hoặc biểu tượng  ở cuối thanh gõ địa chỉ.

II. Thiết lập cho trình duyệt

1. Cách thiết lập trang chủ cho trình duyệt Web

Để thiết lập một trang làm trang chủ:

Vào menu **Tools\Options**.

Trên hộp hội thoại **Options** hiện ra, chọn trang **General** và thực hiện thay đổi trong khung **Startup**.

Tại ô **When Firefox starts**, chọn tùy chọn **Show my home page**. Tại ô **Home Page**, nhập trang mà bạn muốn thiết lập làm trang chủ, ví dụ: <http://ictu.edu.vn/>

Nhấn nút **OK** để chấp nhận thiết lập.

2. Cách xóa lịch sử trình duyệt Web

Vào menu **History\Clear Private Data** hoặc nhấn tổ hợp phím **Ctrl+Shift+Del**.

Bên cạnh **Khoảng thời gian để xóa**, chọn lượng lược sử Firefox mà bạn muốn xóa. Bạn có thể xóa các lược sử được thu thập trong khoảng một, hai, hoặc bốn tiếng gần đây; tất cả thời gian trước của ngày hôm đó (**Hôm nay**); hoặc tất cả lịch sử của bạn

Tích chọn ô **Browsing & Download History** nếu muốn xoá lịch sử các trang bạn đã ghé thăm.

Tích chọn ô **Form & Search History** nếu muốn xoá lịch sử thông tin đã nhập vào biểu mẫu hoặc thanh Tìm kiếm.

Bỏ chọn tại các ô còn lại rồi nhấn nút **Clear Now**.

3. Thao tác với cửa sổ bật ra (pop-up) và Cookie

Vào menu **Tools\Options**.

Trên hộp hội thoại **Options** hiện ra, chọn trang **Content**

Theo mặc định, ô **Block pop-up windows** được tích chọn có nghĩa là Firefox sẽ chặn cửa sổ ngoài ý muốn của các trang. Để thêm ngoại lệ cho một trang, nhấn nút **Exceptions**, xuất hiện hộp hội thoại:

Tại ô **Address of web site**, nhập địa chỉ của trang web mà bạn cho phép mở cửa sổ ngoài ý muốn.

Nhấn nút **Allow**, khi đó địa chỉ của trang sẽ được chuyển vào danh sách ngoại lệ bên dưới.

Nhấn nút **Close** để đóng hộp hội thoại.

4. Cách xóa các tập tin Internet tạm thời

Vào menu **Tools\Options....**

Trên hộp hội thoại **Options** hiện ra, chọn trang **Advanced**. Nhấn lên thẻ **Network**.

Trong phần **Cached Web Content**, nhấn **Clear Now**.

Trong phần **Offline Web Content and User Data**, nhấn **Clear Now**. Nhấn **OK** để đóng cửa sổ **Options**.

III. Chuyển hướng tới một trang web bất kỳ

1. Sử dụng lịch sử để di chuyển hướng web

Lịch sử duyệt web là thông tin mà Internet ghi nhớ và lưu trữ trên máy tính khi bạn duyệt web. Bao gồm thông tin bạn nhập vào các biểu mẫu, mật khẩu, các trang bạn đã ghé thăm, và nó giúp cho trải nghiệm duyệt của bạn tốt hơn.

2. Siêu liên kết

Siêu liên kết là nguồn dẫn để khi người dùng click vào nó cho phép đi đến một trang khác, hình ảnh mà bạn có thể click vào đó để đi đến một trang web khác hoặc một vị trí khác nào đó trên trang.. Khi bạn di chuyển con trỏ qua một liên kết trên trang web, mũi tên của con trỏ sẽ biến thành hình bàn tay.

Theo mặc định, các liên kết sẽ xuất hiện như sau trong tất cả các trình duyệt:

- Một liên kết chưa được nhấp chuột sẽ được gạch dưới và có màu xanh.
- Một liên kết chưa được nhấp chuột sẽ được gạch dưới và có màu tím.
- Một liên kết khi được nhấp chuột sẽ được gạch dưới và có màu đỏ.

3. Đánh dấu trang web

3.1. Cách đánh dấu một trang web

Để đánh dấu một trang ưa thích, thực hiện các bước sau:

Chọn trang muốn đánh dấu.

Vào menu **Bookmarks\Bookmark This Page**, hoặc click chuột vào biểu tượng ngôi sao màu trắng  bên phải của thanh Địa chỉ (nếu ngôi sao màu xanh tức là trang web đó đã được đánh dấu), hoặc nhấn tổ hợp phím **Ctrl+D**, xuất hiện màn hình **Page Bookmarked**.

Đặt tên cho bookmark tại ô **Name**.

Chọn thư mục lưu bookmark tại ô Folder

3.2. Cách hiển thị trang web đã đánh dấu

Để hiển thị danh sách các trang đánh dấu mà bạn đã tạo:

Nhấn lên trình đơn View/Sidebar/Bookmarks. Thanh **Bookmarks** sẽ mở ra. Nhấn lên một thư mục trong thanh để mở nó ra.

Nhấn lên một trang đánh dấu trong danh sách để mở nó.

3.3. Tạo, sửa, xoá các trang web đã đánh dấu

Để chỉnh sửa chi tiết trang đánh dấu của bạn, hãy nhấn lên biểu tượng ngôi sao một lần nữa. Hộp "Chỉnh sửa trang đánh dấu này" sẽ hiện ra.

Trong hộp "Chỉnh sửa trang đánh dấu này", bạn có thể thay đổi các chi tiết của trang đánh dấu vừa tạo:

- *Name*: Tiêu đề của đánh dấu.
- *Folder*: Nơi bạn muốn lưu trữ trang đánh dấu này.
- *Tags*: Có thể để trống.

Nhấn *Done* để hoàn thành việc chỉnh sửa trang đánh dấu.

Bài 3: SỬ DỤNG WEB

I. Biểu mẫu và sử dụng một số dịch vụ công

Biểu mẫu là một mẫu văn bản dùng để thu thập thông tin, chẳng hạn như hồ sơ xin việc làm, mẫu thăm dò ý kiến ...

II. Tìm kiếm trên Internet

1. Hướng dẫn tìm kiếm bằng Google

Google là một trong những công cụ tìm kiếm nổi tiếng nhất trên Internet. Khả năng tra cứu chính xác cao đã khiến cho Google trở nên quen thuộc với người sử dụng.

Để sử dụng Google, gõ địa chỉ <http://www.google.com> vào ô địa chỉ của trình duyệt Web. Giao diện tìm kiếm sẽ xuất hiện như dưới đây.

- *Mục (1)*: Ô tìm kiếm, nơi cho phép nhập câu điều kiện.
- *Mục (2)*: Nút khởi động việc tìm kiếm.
- *Mục (3)*: Nút khởi động việc tìm kiếm và mở ngay địa chỉ Web đầu tiên trong danh sách các địa chỉ Web tìm thấy.

2. Sử dụng từ khóa để tìm kiếm

Để tìm kiếm các thông tin bạn cần trên Internet, bạn gõ từ khóa liên quan đến vấn đề đó vào ô tìm kiếm. Ví dụ: Internet, eLearning, ADSL... rồi nhấn nút "Search" hoặc nút "Tìm" tùy theo website bạn sử dụng.

Thế nào là một từ ?

Một từ là sự kết hợp các chữ cái hoặc các số với nhau trong đó không bao gồm các khoảng trống.

Nên sử dụng từ hai từ trở lên hoặc một cụm từ ngắn hơn là sử dụng một từ đơn khi thực hiện tìm kiếm. Những từ bạn chọn làm từ khóa phải là những từ liên quan trực tiếp và đặc trưng đối

với vấn đề đang tìm. Ví dụ, nếu bạn đang tìm thông tin về đào tạo máy tính thì cụm từ bạn gõ vào là “đào tạo máy tính” chứ không chỉ là “đào tạo” hoặc chỉ là “máy tính”.

3. Tìm kiếm nâng cao

Để máy tìm kiếm biết bạn muốn tìm chính xác cụm từ đào tạo máy tính, bạn phải bao cụm từ đó bằng dấu ngoặc kép, lúc này, từ khóa sẽ là: “đào tạo máy tính”.

Có thể sử dụng dấu “+” để tìm kiếm sao cho nội dung trang kết quả vừa có từ khóa này, vừa có từ khóa kia. Chẳng hạn bạn gõ: “đào tạo” + “máy tính” để tìm những trang web vừa có cụm từ “đào tạo”, vừa có cụm từ “máy tính”. Bạn sử dụng dấu “-” để tìm kiếm sao cho nội dung trang kết quả có chứa cụm từ này nhưng không được chứa cụm từ kia. Chẳng hạn bạn gõ: “đào tạo” - “máy tính” để tìm những trang web có cụm từ “đào tạo” nhưng không được chứa cụm từ “máy tính”.

III. Lưu trữ nội dung

1. Lưu toàn bộ một trang

Mục đích cho phép xem trang đó ngay cả khi không kết nối với Internet.

Cách thực hiện như sau:

Vào menu **File/Save Page As** hoặc nhấn tổ hợp phím **Ctrl+S**, xuất hiện hộp hội thoại **Save As**.

Chọn một kiểu định dạng cho trang được lưu tại ô **Save as type**:

Đặt tên trang tại ô **File name**.

Nhấn nút **Save**.

2. Lưu ảnh trong tranh web

Đặt con trỏ chuột lên trên ảnh

Nhấn chuột phải vào ảnh, chọn **Save Image As**, xuất hiện hộp hội thoại **Save Image**

Chọn nơi lưu ảnh

Đặt tên ảnh tại ô **File name**. Nhấn nút **Save**

IV. In dữ liệu

1. Xem trước khi in

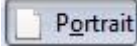
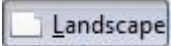
Vào menu **File/Print Preview**.

Tại cửa sổ Xem trước khi in, bạn có thể thực hiện các thao tác sau:

Chuyển qua lại giữa các trang:

- Nhấn nút Next page  để chuyển tới trang tiếp theo.
- Nhấn nút Last page  để chuyển tới trang cuối cùng.
- Nhấn nút Previous page  để chuyển tới trang trước đó.
- Nhấn nút First page  để chuyển tới trang đầu tiên.

Thay đổi tỷ lệ của các trang: Chọn tỷ lệ thích hợp tại ô **Scale**.

Thay đổi hướng giấy in: Nhấn chuột vào biểu tượng  để in giấy dọc, hoặc  để in giấy ngang.

Thiết lập trang: Nhấn nút “**Page Setup**” để thiết lập trang in với những tùy chọn khác như tiêu đề đầu trang, tiêu đề cuối trang,...

Nhấn nút “**Print**” để in trang web ngay, hoặc nhấn nút “**Close**” để đóng cửa sổ Xem trước khi in.

2. In

Để in trang hiện thời:

Vào menu **File\Print** hoặc nhấn tổ hợp phím **Ctrl+P**, xuất hiện hộp hội thoại:

Chọn máy in tại ô Name. Nhấn nút **OK**.

Để in một đoạn văn bản trên trang hiện thời:

Chọn đoạn văn bản cần in.

Vào menu **File\Print** hoặc nhấn tổ hợp phím **Ctrl+P**, hộp hội thoại **Print** xuất hiện.

Trong khung **Print range**, tích chọn **Selection**.

Nhấn nút **OK**.

Bài 4: SỬ DỤNG THƯ ĐIỆN TỬ

I. Khái niệm và nguy cơ khi sử dụng thư điện tử

1. Khái niệm thư điện tử và công dụng của nó

1.1. Thư điện tử (Electronic Mail)

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

1.2. Công dụng của thư điện tử:

- Thay vì viết thư bằng giấy mực và bút thì người gửi chỉ cần gõ chữ từ bàn phím của máy tính và biết dùng một phần mềm thư điện tử.
- Thư được gửi trên hệ thống bưu chính là vật liệu không cần máy nhận hay máy gửi. Nếu gửi thư điện tử, chỉ có các tín hiệu điện mã hoá nội dung bức thư điện tử được truyền đi đến máy nhận. Do đó, chỉ có nội dung hay cách trình bày thư điện tử là được bảo toàn
- Vận tốc truyền thư điện tử chỉ vài giây đến vài phút và chi phí rất nhỏ không đáng kể so với gửi qua đường bưu điện.
- Dùng thư điện tử thì bất kỳ lúc nào cũng có thể mở phần mềm thư điện tử ra đọc nên tiện lợi hơn là việc phải bỏ thư ở các thùng thư
- Khối lượng gửi và nhận thư điện tử có thể nhiều hơn thư bưu điện rất nhiều lần.
- Hộp thư là nơi cất giữ các thư từ với địa chỉ xác định. Tương tự, trong hệ thống thư điện tử, thì hộp thư này tương đương với phần dữ liệu chứa nội dung các email cộng với địa chỉ của người chủ thư điện tử. Điểm khác biệt ở đây là hộp thư điện tử sẽ có nhiều chức năng hơn là việc xoá bỏ các thư cũ.
- Mỗi người có thể có một hay nhiều địa chỉ email (phải được đăng ký qua một hệ thống nào đó). Mỗi hộp thư sẽ có một địa chỉ phân biệt không bao giờ trùng với địa chỉ email khác.

1.3. Thành phần và cấu trúc của thư điện tử

Một địa chỉ email sẽ có cấu trúc như sau: **anh123@gmail.com**

Phần tên hộp thư (Ví dụ: anh123): Dùng nhận diện một hộp thư trên máy chủ thư điện tử của công ty hoặc ISP

Phần tên tổ chức (Ví dụ: gmail): Tên của tổ chức sở hữu máy chủ

Phần tên miền (Ví dụ: .com): Chỉ ra loại miền làm việc

2. Lừa đảo trực tuyến và cách nhận diện

2.1. Lừa đảo trực tuyến (thuật ngữ gốc tiếng Anh: phishing) là tiến trình thu thập thông tin cá nhân từ ai đó với mục đích thực hiện một cuộc tấn công phạm tội.

2.2. Làm thế nào để nhận dạng một email lừa đảo?

- Bất kỳ email nào yêu cầu bạn cung cấp tên, ngày sinh, mã số an ninh cá nhân, tên đăng nhập và mật khẩu của tài khoản mail, hay những thông tin cá nhân khác, thì cho dù được gửi đi từ ai nữa, thì gần như chắc chắn đó là một email lừa đảo.

- Các email yêu cầu quyên quảng cáo quyên góp, cần kiểm tra độ tin cậy của các tổ chức từ thiện này.

- E-mail lừa đảo cũng thường có những logo thoát nhìn như logo chính thức hoặc các thông tin giống như lấy trực tiếp từ các website hợp pháp, nó cũng có thể chứa các chi tiết về bản thân bạn mà những kẻ đánh cắp thông tin tìm thấy trên các trang mạng xã hội mà bạn tham gia.

3. Nguy cơ lây nhiễm virus từ thư điện tử

Một số nguy cơ lây nhiễm qua thư điện tử bao gồm:

- Lây nhiễm vào các file đính kèm theo thư điện tử (attached mail)
- Lây nhiễm do mở một liên kết trong thư điện tử: Các liên kết trong thư điện tử có thể dẫn đến một trang web được cài sẵn virus, cách này thường khai thác các lỗ hổng của trình duyệt và hệ điều hành.
- Lây nhiễm ngay khi mở để xem thư điện tử: Cách này vô cùng nguy hiểm bởi chưa cần kích hoạt các file hoặc mở các liên kết, máy tính đã có thể bị lây nhiễm virus.

II. Cách soạn và gửi thư điện tử

1. Mở hộp thư

Sau đây là các bước truy nhập hộp thư bằng trình duyệt web:

Bước 1: Mở trình duyệt web (trong hướng dẫn này là Mozilla Firefox, các trình duyệt khác thì thực hiện tương tự)

Bước 2: Nhập: <http://gmail.com> tại thanh địa chỉ sau đó nhấn Enter hoặc chọn nút Go

Nhập địa chỉ Email và mật khẩu. Sau khi nhập địa chỉ Email và mật khẩu, chọn nút **Đăng nhập** hoặc nhấn phím **Enter** giao diện mail sẽ hiện ra như sau:

2. Đóng hộp thư

Bấm vào tài khoản. Bấm vào nút “**Đăng xuất**” để đóng hộp thư điện tử

3. Chi tiết về cửa sổ soạn thư

Người nhận: Nhấp vào trường văn bản này để nhập địa chỉ email. Bạn cũng có thể nhấp vào liên kết **Cc** hoặc **Bcc** để thêm tập hợp người nhận mới.

Định dạng văn bản: Nhấp vào biểu tượng  này để thêm định dạng như kích cỡ phông chữ, in đậm, gạch chân và dấu đầu dòng.

Đính kèm: Nhấp vào biểu tượng Đính kèm  để đính kèm các tệp vào thư của bạn.

Tùy chọn chèn: Di chuột qua biểu tượng dấu cộng  để nhúng ảnh, liên kết, biểu tượng cảm xúc và sự kiện trên Lịch Google.

Hủy: Nhấp vào biểu tượng thùng rác  để xóa thư nháp của bạn.

Tùy chọn khác: Nhấp vào trình đơn này  để xem các công cụ khác như kiểm tra lỗi chính tả, định dạng văn bản thuần túy, in, thêm nhãn và bao gồm các tệp đính kèm gốc.

Kích cỡ cửa sổ: Để soạn thư trong cửa sổ toàn màn hình, nhấp  mở rộng trong góc trên bên phải của cửa sổ soạn thư. Để sử dụng toàn màn hình theo mặc định, nhấp  Tùy chọn khác và chọn **Đặt mặc định thành toàn màn hình**.

Lưu: Gmail tự động lưu thư nháp khi bạn đang viết (nhưng bạn có thể xác minh rằng thư đã được lưu khi bạn nhìn thấy từ "Đã lưu" bên cạnh nút Hủy). Thư nháp của bạn cũng sẽ được tự động lưu khi bạn đóng cửa sổ soạn thư.

4. Lưu bản nháp

Chỉ cần soạn thư mới, gõ hoặc dán ghi chú vào là hệ thống tự động lưu lại cho bạn.

II. Nhận và trả lời thư điện tử

1. Lưu tập tin đính kèm

Mở thư mà có tập tin đính kèm.

Di chuyển đến tập tin đính kèm nhấp vào  để lưu tập tin đính kèm.

2. Để lưu tập tin đính kèm vào một thư mục

Vào menu **Tools\Options**.

Trong mục **General** vào phần **Download** nhấn **Browse ...** để tùy chọn thư mục lưu tập tin đính kèm

3. Chuyển tiếp thư

- Mở thư mà bạn muốn chuyển tiếp.
- Nhấp vào liên kết Chuyển tiếp trong hộp bên dưới thư.
- Thêm người nhận mới và mọi nội dung bổ sung vào thư của bạn.
- Nhấp vào Gửi.

4. Chuyển tiếp toàn bộ cuộc hội thoại

- Mở cuộc hội thoại.
- Nhấp vào nút Thêm trong thanh công cụ phía trên thư của bạn và chọn
- Chuyển tiếp tất cả.

IV. Quản lý nâng cao hiệu quả sử dụng thư điện tử

1. Sử dụng chức năng lọc thư gửi đến

Khi muốn tìm kiếm một thư nào đó các bạn chỉ việc gõ vào hộp tìm kiếm trên thư điện tử. Kết quả của bạn sẽ được hiển thị với cụm từ tìm kiếm được đánh dấu màu vàng trong thư.

Nếu bạn gặp khó khăn khi tìm kết quả bạn muốn, bạn có thể tinh lọc truy vấn của mình bằng cách nhấp vào mũi tên nhỏ trong hộp tìm kiếm và nhập tiêu chí tìm kiếm của bạn vào trường phù hợp.

Gmail không nhận diện được các ký tự tìm kiếm đặc biệt như dấu ngoặc vuông, dấu ngoặc đơn, ký hiệu tiền tệ, dấu "và" (&), dấu thăng và dấu hoa thị.

2. Thiết lập chữ ký vào cuối tất cả thư

Đăng nhập vào hộp thư Gmail của bạn và chọn **Cài đặt**.

Chọn mục **Cài đặt**

Chọn phần **Chữ ký**, đánh dấu chọn ô bên dưới và nhập chữ ký của bạn vào khung soạn thảo.

Nhập xong nhấn **Lưu thay đổi** để ghi nhớ các thiết lập này.

Bài 5: MỘT SỐ DẠNG TRUYỀN THÔNG SỐ THÔNG DỤNG

I. Dịch vụ nhắn tin tức thời (IM).

1. Khái niệm

Nhắn tin nhanh (trò chuyện trực tuyến, IM viết tắt của Instant Messaging) là dịch vụ cho phép hai người trở lên nói chuyện trực tuyến với nhau qua một mạng máy tính.

2. Thoại qua giao thức Internet

Cho phép bạn thực hiện cuộc gọi thoại sử dụng kết nối Internet băng thông rộng thay vì sử dụng các đường thoại truyền thống. Rất nhiều doanh nghiệp sử dụng dịch vụ VoIP do tiết kiệm được chi phí so với các dịch vụ thoại truyền thống, đặc biệt khi thực hiện những cuộc gọi đường dài.

II. Cộng đồng trực tuyến

1. Mạng xã hội

Mạng xã hội, hay gọi là mạng xã hội ảo là dịch vụ nối kết các thành viên cùng sở thích trên Internet lại với nhau với nhiều mục đích khác nhau không phân biệt không gian và thời gian. Những người tham gia vào mạng xã hội còn được gọi là cư dân mạng.

Mạng xã hội có những tính năng như chat, e-mail, phim ảnh, voice chat, chia sẻ file, blog và xã luận. Mạng đổi mới hoàn toàn cách cư dân mạng liên kết với nhau và trở thành một phần tất yếu của mỗi ngày cho hàng trăm triệu thành viên khắp thế giới. Các dịch vụ này có nhiều phương cách để các thành viên tìm kiếm bạn bè, đối tác: dựa theo group (ví dụ như tên trường hoặc tên thành phố), dựa trên thông tin cá nhân (như địa chỉ e-mail hoặc screen name), hoặc dựa trên sở thích cá nhân (như thể thao, phim ảnh, sách báo, hoặc ca nhạc), lĩnh vực quan tâm: kinh doanh, mua bán...

III. Thương mại điện tử và ngân hàng điện tử

1. Thanh toán trực tuyến

Ví điện tử là một tài khoản điện tử. Nó giống như "ví tiền" của chúng ta trên Internet và đóng vai trò như một chiếc ví tiền mặt trong thanh toán trực tuyến, giúp thực hiện công việc thanh toán các khoản phí trên internet, gửi tiền một cách nhanh chóng, đơn giản và tiết kiệm cả về thời gian, công sức lẫn tiền bạc.

2. Ngân hàng điện tử

Ngân hàng điện tử là dịch vụ truy vấn thông tin tài khoản và thực hiện các giao dịch chuyển khoản, thanh toán qua mạng Internet. Dịch vụ cho phép khách hàng thực hiện giao dịch trực tuyến mà không cần đến Ngân hàng. Chỉ cần một chiếc máy vi tính hoặc điện thoại thông minh có kết nối Internet và mã truy cập do Ngân hàng cung cấp, khách hàng đã có thể thực hiện các giao dịch với Ngân hàng mọi lúc mọi nơi một cách an toàn.

3. Những tiện ích của ngân hàng điện tử:

- Quản lý thông tin tài khoản (tiền gửi thanh toán, tiền gửi tiết kiệm, tiền vay): truy vấn số dư, sao kê giao dịch.
- Chuyển khoản trong nội bộ ngân hàng hoặc liên ngân hàng. Chuyển tiền nhận bằng CMND/Hộ chiếu: trong và ngoài hệ thống.
- Thanh toán hóa đơn trực tuyến (tiền điện, tiền nước, tiền điện thoại, tiền internet).
-

CÂU HỎI ÔN TẬP TIN HỌC (THAM KHẢO)

Câu 1. PC là viết tắt của:

- | | |
|----------------------|------------------------|
| A. Personal Computer | B. Personable Computer |
| C. Person Computer | D. Person Calculator |

Câu 2. Máy tính cá nhân có mấy loại

- | | | | |
|------|------|------|------|
| A. 1 | B. 2 | C. 3 | D. 4 |
|------|------|------|------|

Câu 3. Phương tiện truyền thông để kết nối các máy tính trong mạng gồm mấy loại

- | | | | |
|------|------|------|------|
| A. 2 | B. 3 | C. 4 | D. 5 |
|------|------|------|------|

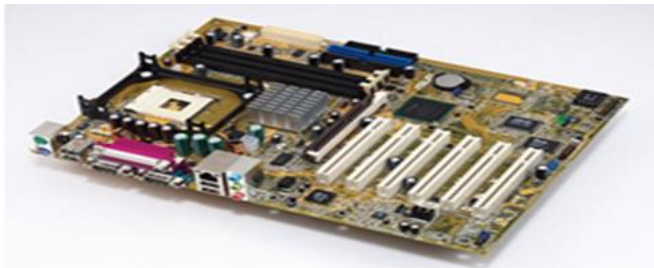
Câu 4. Phát biểu nào sau đây về RAM là đúng?

- A. Thông tin trong RAM sẽ bị mất khi tắt máy.
- B. RAM có dung lượng nhỏ hơn ROM.
- C. Các máy tính hiện nay, RAM có dung lượng nhỏ hơn đĩa CD.
- D. Tất cả đều sai.

Câu 5. Đơn vị đo dung lượng lưu trữ là:

- A. bit, byte, KB, MB, GB, TB
- B. rpm - rounds per minute
- C. bps - bits per second
- D. Hz, MHz, GHz

Câu 6. Theo bạn đây là thiết bị gì?



- A. Bo mạch chủ
- B. RAM
- C. Ổ đĩa cứng máy tính
- D. Bộ xử lí

Câu 7. Khả năng xử lí của máy tính phụ thuộc vào

- A. Tốc độ CPU, dung lượng bộ nhớ RAM, dung lượng và tốc độ ổ cứng
- B. Yếu tố đa nhiệm
- C. Hiện tượng phân mảnh đĩa
- D. Cả 3 phần trên

Câu 8. Theo bạn đây là thiết bị gì?



- A. Bo mạch chủ
- B. RAM
- C. Ổ cứng máy tính
- D. Bộ vi xử lí

Câu 9. Theo bạn đây là thiết bị gì?



- A. CPU
- B. Printer
- C. Monitor
- D. Case

Câu 10. Đây là tên một hệ điều hành

- A. Mac OS
- B. Android
- C. Windows Vista
- D. Tất cả các đáp án trên

Câu 11. Microsoft Word là:

- A. Phần mềm ứng dụng.
- B. Chương trình bảng tính.
- C. Phần mềm quản lý.
- D. Phần mềm hệ thống.

Câu 12. Tắt máy như thế nào thì đúng cách?

- A. Khi máy đang chạy trong hệ điều hành Windows, ta chọn nút Start/chọn dòng lệnh Shutdown (hoặc Turn Off computer...)/ chọn vào nút Shutdown.
- B. Khi máy đang hoạt động trong hệ điều hành Windows ta chỉ cần nhấn nút nguồn (Power).
- C. Khi máy đang hoạt động trong hệ điều hành Windows, ta nhấn và giữ nút nguồn một thời gian.
- D. Không làm gì cả, sau một thời gian nhất định máy sẽ tự tắt.

Câu 13. Trong các phần mềm sau, phần mềm nào là phần mềm ứng dụng?

- A. Microsoft Word
- B. Windows XP
- C. Linux
- D. Unix

Câu 14. Để khởi động lại máy tính, phát biểu nào dưới đây là sai?

- A. Nhấn tổ hợp phím Ctrl + Alt + Del, chọn mục Restart.
- B. Từ cửa sổ của màn hình nền nhấn nút Start/Shutdown sau đó chọn Restart.
- C. Bấm nút Power trên hộp máy.
- D. Bấm nút Reset trên hộp máy

Câu 15. Khi đang làm việc với Windows, muốn xem tổ chức các tệp và thư mục trên đĩa, ta có thể sử dụng:

- A. My Computer hoặc Windows Explorer
- B. My Computer hoặc Recycle Bin
- C. Windows Explorer hoặc Recycle Bin
- D. My Computer hoặc My Network Places

Câu 16. Trong Windows, để thiết đặt lại hệ thống, ta chọn chức năng:

- A. Settings (hoặc Control Panel)
- B. Control Windows
- C. Control System

D. Control Desktop

Câu 17. Trong Windows, để kiểm tra không gian đĩa và chưa được sử dụng, ta thực hiện?

- A. Nháy đúp Computer - Nháy phải chuột vào tên ổ đĩa cần kiểm tra - Chọn Properties
- B. Trong Windows không thể kiểm tra không được mà phải dùng phần mềm tiện ích khác
- C. Cả 2 phương án trên đều sai
- D. Cả 2 phương án trên đều đúng

Câu 18. Trên hệ điều hành Windows, để chuyển đổi cửa sổ chương trình cần làm việc ta:

- A. Nháy chọn biểu tượng chương trình tương ứng trên thanh công việc (Taskbar).
- B. Nhấn giữ phím Alt và gõ phím Tab cho đến khi chọn được cửa sổ chương trình.
- C. Nháy vào một vị trí bất kỳ trên cửa sổ chương trình muốn kích hoạt.
- D. Các ý trên đều đúng.

Câu 19. Chữ viết tắt MB thường gặp trong các tài liệu về máy tính có nghĩa là gì:

- A. là đơn vị đo độ phân giải màn hình
- B. là đơn vị đo cường độ âm thanh
- C. là đơn vị đo tốc độ xử lý
- D. là đơn vị đo khả năng lưu trữ

Câu 20. Trong hệ điều hành Windows, thuộc tính nào dưới đây dùng để hiển thị thanh công việc (Taskbar) trên các cửa sổ chương trình?

- A. Keep the Taskbar on top of other Windows
- B. Lock the Taskbar
- C. Auto-Hide the Taskbar
- D. Show the clock

Câu 21. Trong soạn thảo văn bản Word, muốn tắt đánh dấu chọn khối văn bản (tô đen), ta thực hiện:

- A. Bấm phím mũi tên di chuyển
- B. Bấm phím Enter
- C. Bấm phím Space
- D. Bấm phím Tab

Câu 22. Trong soạn thảo Word, muốn chuyển đổi giữa hai chế độ gõ: chế độ gõ chèn và chế độ gõ đè; ta bấm phím:

- A. Insert
- B. Tab
- C. Del
- D. CapsLock

Câu 23. Trong soạn thảo văn bản Word, muốn lưu hồ sơ với một tên khác, ta thực hiện

- A. File - Save As
- B. File - Save
- C. Window – Save
- D. Window - Save As

Câu 24. Trong Word, để mở một tài liệu đã được soạn thảo trong Word:

- A. Chọn menu lệnh Edit - Open
- B. Chọn menu lệnh File - Open
- C. Cả 2 câu A và B đều đúng
- D. Cả 2 câu A và B đều sai

Câu 25. Khi con trỏ đang ở trang soạn thảo thứ 8, muốn xem nội dung ở trang 31 ta thực hiện

- A. Nhấn Ctrl + G nhập 31 và ấn Enter.

- B. Nhấn Ctrl + G nhập 8-31
- C. Nhấn Ctrl + G nhập 23
- D. Tất cả đều sai.

Câu 26. Muốn tìm kiếm một từ hay một cụm từ trong văn bản, ta sử dụng

- A. Ctrl + F
- B. Ctrl + C
- C. Ctrl + O
- D. Ctrl + Q

Câu 27. Muốn lưu một văn bản ta sử dụng các tổ hợp phím nào?

- A. Ctrl + S
- B. Ctrl + O
- C. Ctrl + P
- D. Ctrl + N

Câu 28. Để xóa ký tự trong văn bản, ta sử dụng những phím nào trên bàn phím?

- A. Backspace, Delete
- B. Delete, Insert
- C. Backspace, End
- D. Cả 3 ý trên

Câu 29. Trong Word, ta sử dụng hộp thoại Font để

- A. định dạng ký tự
- B. tạo bảng
- C. chèn hình ảnh
- D. chia cột

Câu 30. Trong Word, muốn bật/tắt chế độ chỉ số trên (số mũ) ta nhấn tổ hợp phím:

- A. CTRL+SHIFT+=
- B. SHIFT+=
- C. CTRL+=
- D. ALT+=

Câu 31. Trong khi làm việc với Excel, muốn lưu bảng tính hiện thời vào đĩa, ta thực hiện

- A. File – Save
- B. Window - Save
- C. Edit – Save
- D. Tools - Save

Câu 32. Khi đang làm việc với Excel, nếu lưu tệp vào đĩa, thì tệp đó?

- A. Luôn luôn ở trong thư mục OFFICE
- B. Luôn luôn ở trong thư mục My Documents
- C. Bắt buộc ở trong thư mục WINDOWS
- D. Cả 3 câu đều sai

Câu 33. Trong bảng tính Excel, giao của một hàng và một cột được gọi là?

- A. ô
- B. Dữ liệu
- C. Trường
- D. Bản ghi

Câu 34. Khi đang làm việc với Excel, có thể di chuyển từ sheet này sang sheet khác bằng cách sử dụng các phím hoặc các tổ hợp phím:

- A. Ctrl-Page Up ; Ctrl- Page Down
- B. Page Up ; Page Down
- C. Cả A và B đều đúng
- D. Cả A và B đều sai

Câu 35. Trong Excel, để lưu tập tin đang mở dưới một tên khác, ta chọn:

- A. File/Save As
- B. File/Save
- C. File/New
- D. File/Replace

Câu 36. Trong Excel, để mở menu File, ta sử dụng tổ hợp phím:

- A. Alt + O
- B. Ctrl + O
- C. Ctrl + F
- D. Alt + F

Câu 37. Trong Excel, để bật tắt thanh công thức, ta dùng lệnh:

- A. View/ Formular bar
- B. View/ Toolbars
- C. View/ Status bar
- D. View/ Ruler

Câu 38. Trong Excel, tổ hợp phím nào thực hiện việc tạo mới một bảng tính:

A. A1 B. 1A C. A:1 D. 1:A

A. F12 B. F2 C. F5 D. F10

A. CTRL+C B. CTRL+Z C. CTRL+X D. CTRL+V

A. Thêm slide
B. Thêm slide hiện thời
C. Xoá slide đó
D. không thực hiện

A. Kích chuột phải vào slide trong khung danh sách slide, chọn New Slide

B. Tab Home/ nhóm Slides/ New Slide

C. Tổ hợp phím Ctrl + M

D. Tất cả đáp án đều đúng

A. chọn Edit -> Delete Slide.
B. chọn tất cả các đối tượng trên slide và nhấn phím Delete.
C. chọn tất cả các đối tượng trên slide và nhấn phím Backspace.
D. nhấn chuột phải lên slide và chọn Delete.

A. xóa slide hiện hành
B. xóa tập tin có nội dung là bài trình diễn hiện hành
C. xóa tất cả các slide trong bài trình diễn đang thiết kế
D. xóa tất cả các đối tượng trong slide hiện hành

A. Sử dụng 1 trình diễn trống (Use Blank)
B. Sử dụng 1 trình diễn có sẵn (Design template)
C. Sử dụng 1 trình diễn dựa trên 1 trình diễn có sẵn
D. Tất cả các phương án trên.

A. Ctrl + S B. Ctrl + N C. Ctrl + O D. Ctrl + C

A. Nhấn chuột phải lên Slide và chọn Delete

B. Chọn tất cả các đối tượng trên Slide và nhấn Backspace

C. Chọn tất cả các đối tượng trên Slide và nhấn Delete

D. Chọn tất cả các đối tượng trên Slide và nhấn Space

A. Là một văn bản, ghép nhiều slide thành một bản trình chiếu

- B. Là một văn bản với kích cỡ chữ lớn, có hình ảnh, âm thanh, video
- C. Là một văn bản với kích cỡ chữ cực đại, dùng để in ra giấy
- D. Là một văn bản với các hiệu ứng hình ảnh, hoạt họa bắt mắt, hấp dẫn

Câu 50. Để khởi động PowerPoint 2013 từ biểu tượng trên màn hình làm việc ta thực hiện:

- A. Kích đúp chuột trái vào biểu tượng trên màn hình làm việc
- B. Kích chuột trái rồi chọn Open
- C. Kích đúp chuột phải vào biểu tượng
- D. Chuột phải rồi gõ Enter

Câu 51. Khi làm việc trong mạng cục bộ, muốn xem tài nguyên trên mạng ta nháy đúp chuột chọn biểu tượng:

- A. My Network Places
- B. My Computer
- C. My Document
- D. Internet Explorer

Câu 52. Trong số các hệ điều hành sau, hệ điều hành mạng là:

- A. Windows 2003 Server
- B. Windows 10
- C. Windows 2003 Professional
- D. Windows 11

Câu 53. Ứng dụng nào sau đây không phải trình duyệt Internet?

- A. Home.vn
- B. Cốc cốc
- C. Internet Explozer
- D. Microsoft office

Câu 54. WWW là gì?

A. Là một không gian thông tin toàn cầu mà mọi người có thể truy nhập qua các máy tính nối với mạng Internet.

- B. Là mạng thông tin quốc tế
- C. Là địa chỉ của một trang web
- D. Là trình duyệt giúp người dùng có thể truy cập Internet.

Câu 55. Trong duyệt web, trang chủ có nghĩa là?

- A. Là trang đầu tiên ta tìm kiếm
- B. Là trang đầu tiên xuất hiện khi website được gọi tên.
- C. Là một trang web động
- D. Tất cả đều sai

Câu 56. Giao thức được sử dụng phổ biến trên Internet là:

- A. TCP/IP
- B. Ethernet
- C. OSI
- D. IEEE

Câu 57. Trong trình duyệt web Internet Explorer, nút Home trên cửa sổ trình duyệt dùng để:

- A. Đưa bạn đến trang khởi động mặc định.
- B. Đưa bạn đến trang chủ của website mà bạn đang xem.
- C. Đưa bạn về trang trắng không có nội dung.
- D. Đưa bạn trở về trang web có địa chỉ <http://www.google.com.vn>

Câu 58. Để truy cập Internet, người ta dùng chương trình nào sau đây?

- A. Wordpad
- B. Microsoft Word
- C. Microsoft Excel
- D. Internet Explorer

Câu 59. Tổ hợp phím tắt để mở thêm tab mới?

- A. Ctrl+ Tab
- B. Alt + Tab
- C. Shift + tab
- D. Tab

Câu 60. Trong trình duyệt Internet Explorer, để lưu 1 bức ảnh về máy tính, ta làm như sau:

- A. Nhấn chuột phải vào ảnh, chọn Save Picture As
- B. Kích đúp vào ảnh rồi chọn Download
- C. Chọn Tools/Save Picture As
- D. Hai cách A và C đều đúng.

Mức độ 2: Thông hiểu

Câu 61. Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. RAM thuộc bộ nhớ trong, khi tắt nguồn máy tính, thông tin trong RAM sẽ mất.
- B. Bộ nhớ trong là bộ nhớ nằm bên trong máy tính như ổ đĩa cứng (HDD).
- C. Ổ đĩa cứng (HDD), ổ đĩa quang (CD-ROM) đều là bộ nhớ trong.
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 62. Phát biểu nào sau đây về ROM là đúng?

- A. ROM là bộ nhớ ngoài.
- B. ROM là bộ nhớ trong chỉ cho phép đọc dữ liệu.
- C. ROM là bộ nhớ trong có thể đọc và ghi dữ liệu.
- D. Tất cả đều sai.

Câu 63. Bộ nhớ trong của máy tính là:

- A. CU B. RAM C. ALU D. Tất cả đều sai

Câu 64. Chọn câu trả lời đúng nhất: Đĩa cứng là:

- A. Bộ nhớ trong B. Bộ nhớ ngoài
- C. Thiết bị lưu trữ nhanh D. Thiết bị nhập/xuất dữ liệu

Câu 65. Bộ nhớ trong bao gồm:

- A. ROM và RAM B. Đĩa cứng và ROM
- C. Đĩa mềm và RAM D. ROM

Câu 66. Thiết bị nào KHÔNG phải là thiết bị ra?

- A. Máy quét B. Loa C. Máy chiếu D. Màn hình

Câu 67. CPU là viết tắt của

- A. Central Process Unit B. Central Procession Unit
- C. Central Processing Unit D. Central Processing Unitary

Câu 68. Khi máy tính bị treo có 1 cách dưới đây để khởi động lại máy:

- A. Bấm tổ hợp phím CTRL+ALT+DEL
- B. Bấm nút nguồn (Power) trên thân máy.
- C. Nhấn CTRL+C
- D. Đợi cho đến khi máy khởi động lại.

Câu 69. Khi đang sử dụng Windows, để lưu nội dung màn hình vào bộ nhớ Clipboard ta sử dụng các phím nào?

- A. Print Screen B. Ctrl+C C. Ctrl+Ins D. ESC

Câu 70. Khi máy tính bị treo có 1 cách dưới đây để khởi động lại máy:

- A. Bấm nút nguồn (Power) trên thân máy.
- B. Bấm tổ hợp phím CTRL+ALT+DEL
- C. Nhấn CTRL+C

D. Đợi cho đến khi máy khởi động lại.

Câu 71. Trong hệ điều hành Windows, muốn thay đổi hình nền cho màn hình Desktop, ta nháy Start chọn Control Panel sau đó

- A. chọn Display và Desktop và chọn hình ảnh làm nền màn hình / Apply / OK.
- B. chọn Change desktop Background/ chọn hình ảnh làm nền màn hình / Apply/OK.
- C. chọn Choose a screen saver/Desktop/ chọn hình ảnh làm nền màn hình/Apply /OK.
- D. Các ý trên đều đúng.

Câu 72. Chọn câu trả lời hợp lí nhất: Để tắt máy tính đúng cách ta chọn

- A. Nhấn nút Start ở góc dưới bên trái màn hình nền, chọn mục Shutdown
- B. Tắt nguồn điện
- C. Bấm nút Power trên hộp máy
- D. Bấm nút Reset trên hộp máy

Câu 73. Trong Windows, phím tắt nào giúp bạn truy cập nhanh menu Start để có thể Shutdown máy?

- A. Ctrl+Esc
- B. Alt+Esc
- C. Ctrl+Alt+Esc
- D. Không có cách nào khác, đành phải nhấn nút Power Off

Câu 74. Trên hệ điều hành Windows, để mở cửa sổ chương trình cần làm việc trên hệ điều hành Windows ta thực hiện như sau:

- A. Nháy đúp chuột tại biểu tượng của chương trình trên màn hình nền Desktop.
- B. Kéo thả biểu tượng chương trình trên màn hình nền Desktop vào bảng chọn Start.
- C. Vào bảng chọn Start/Run và chỉ đường dẫn đến chương trình cần mở và chọn Cancel.
- D. Các ý trên đều đúng

Câu 75. Trong soạn thảo Word, công dụng của tổ hợp phím Ctrl + O là:

- A. Mở một hồ sơ đã có
- B. Mở một hồ sơ mới
- C. Đóng hồ sơ đang mở
- D. Lưu hồ sơ vào đĩa

Câu 76. Khi đang soạn thảo văn bản Word, muốn phục hồi thao tác vừa thực hiện thì bấm tổ hợp phím:

- A. Ctrl + Z
- B. Ctrl + X
- C. Ctrl + V
- D. Ctrl + Y

Câu 77. Trong soạn thảo Word, công dụng của tổ hợp phím Ctrl + H là:

- A. Định dạng chữ hoa
- B. Tạo tệp văn bản mới
- C. Chức năng thay thế trong soạn thảo
- D. Lưu tệp văn bản vào đĩa

Câu 78. Trong soạn thảo Word, công dụng của tổ hợp phím Ctrl + S là:

- A. Lưu tệp văn bản vào đĩa
- B. Xóa tệp văn bản
- C. Chèn kí hiệu đặc biệt
- D. Tạo tệp văn bản mới

Câu 79. Trong khi đang soạn thảo văn bản Word, tổ hợp phím Ctrl + V thường được sử dụng để:

- A. Dán một đoạn văn bản từ Clipboard
- B. Cắt một đoạn văn bản
- C. Sao chép một đoạn văn bản
- D. Cắt và sao chép một đoạn văn bản.

Câu 80. Trong Word 2013, để sao chép một đoạn văn bản vào Clipboard, ta đánh dấu đoạn văn; sau đó:

- A. Chọn menu lệnh Edit - Copy
- B. Bấm tổ hợp phím Ctrl + C
- C. Cả 2 câu A và B đều đúng
- D. Cả 2 câu A và B đều sai

Câu 81. Trong soạn thảo Word, công dụng của tổ hợp Ctrl + F là:

- A. Chức năng tìm kiếm trong soạn thảo
- B. Tạo tệp văn bản mới
- C. Lưu tệp văn bản vào đĩa
- D. Định dạng trang

Câu 82. Trong Excel muốn cố định dòng cột tiêu đề của bản trong quá trình xem dữ liệu dùng thanh cuộn dọc và ngang ta đặt con trỏ vào ô tiêu đề/ thực hiện:

- A. View/Freezer
- B. View/Arranger all
- C. View/New window
- D. View/Formular

Câu 83. Trong Excel, muốn ẩn hiện đường lưới của bảng ta chọn:

- A. View/Ruler
- B. View/Gridline
- C. View/New Window
- D. View/Formular

Câu 84. Trong Excel, cách điều chỉnh phóng to thu nhỏ tài liệu ta chọn:

- A. Home/Zoom
- B. View/Zoom
- C. Page layout/Zoom
- D. Design/Zoom

Câu 85. Trong khi làm việc với Excel, muốn đóng cửa sổ đang làm việc mà không thoát khỏi chương trình ta thực hiện:

- A. File/Close
- B. File/ Export
- C. File/New
- D. File/Open

Câu 86. Trong Excel muốn các dòng có cùng độ rộng ta chọn các dòng sau đó chọn lệnh:

- A. Home/Format/ Row Hight.
- B. Home/Format/ Auto fit row Hight.
- C. Home/Format/ Row Width.
- D. Home/Format/ Width

Câu 87. Trong Excel muốn đánh số tự động cho cột STT ta nhập số 1 vào ô đầu tiên/ Nhấn kéo dấu cộng góc dưới bên phải kết hợp ấn phím:

- A. Ctrl.
- B. Shift.
- C. Alt.
- D. Ctrl+ 1.

Câu 88. Trong Excel, để chọn toàn bộ các ô trên bảng tính, bạn chọn:

- A. Nhấn nút back để đóng cửa sổ trình duyệt.
- B. Mở nhiều cửa sổ duyệt web cho nhiều địa chỉ web khác nhau.
- C. Vừa mở cửa sổ duyệt web, vừa chơi game trong lúc chờ trang web xuất hiện đầy đủ nội dung.
- D. Nhấn nút F5 là bắt đầu lại quá trình tải trang web từ máy phục vụ về máy cá nhân.

Câu 97. Phần History trong trình duyệt Internet dùng để:

- A. Liệt kê các trang web đã dùng trong quá khứ.
- B. Liệt kê tên các trang web.
- C. Liệt kê các địa chỉ email đã dùng.
- D. Liệt kê số người đã sử dụng mạng Internet.

Câu 98. Để xem nội dung các trang web ta dùng công cụ nào sau đây?

- A. Web site
- B. Web page
- C. Browser
- D. Tất cả đều sai

Câu 99. Điều nào sau đây là lợi thế của thư điện tử so với thư tín gửi qua đường bưu điện:

- A. Tốc độ chuyển thư nhanh.
- B. Có thể chuyển được lượng lớn văn bản hơn nhờ chức năng đính kèm.
- C. Thư điện tử luôn có độ an toàn dữ liệu cao hơn.
- D. Thư điện tử luôn luôn được phân phát.

Câu 100. Ưu điểm của hệ thống thư điện tử là:

- A. Có thể gửi cho nhiều người cùng lúc, tiết kiệm thời gian và chi phí.
- B. Độ bảo mật cao, có thể nhận thư điện tử mà không cần kết nối Internet.
- C. Không bị thất lạc, có thể gửi kèm nhiều loại tài liệu với dung lượng không hạn chế.
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 101. Tương tự như các trang tin nơi có thể đăng tải những nhận xét về một chủ đề nào đó mặc dù có thể phải đăng ký vào nhóm tin

- A. Các trang mạng xã hội
- B. Các trang nhật ký mạng
- C. Bảng tin
- D. Thư điện tử

Câu 102. Dưới góc độ địa lí, mạng máy tính được phân biệt thành:

- A. Mạng cục bộ, mạng diện rộng, mạng toàn cầu
- B. Mạng cục bộ, mạng diện rộng, mạng toàn cục
- C. Mạng cục bộ, mạng toàn cục, mạng toàn cầu
- D. Mạng diện rộng, mạng toàn cầu, mạng toàn cục

Mức độ 3: Vận dụng

Câu 103. Để mở rộng một cửa sổ chương trình phóng to hết màn hình

- A. Nhấp vào biểu tượng Restore Down
- B. Nhấp vào biểu tượng Maximize
- C. Nhấp đúp vào thanh tiêu đề (Title Bar) của cửa sổ đang thu vừa
- D. Cả 2 cách B và C đều được

Câu 104. Dòng nào dưới đây liệt kê đúng nhất thành phần của bộ máy tính trong hình minh họa



- A. Bàn phím, chuột, màn hình, CPU
- B. Bàn phím, chuột, màn hình, CPU và đôi loa
- C. Bàn phím, chuột, màn hình, hộp máy và đôi loa
- D. Bàn phím, chuột, màn hình CPU và webcam

Câu 105. Ở tình huống nào dưới đây, máy tính thực thi công việc tốt hơn con người?

- A. Khi dịch một cuốn sách
- B. Khi chẩn đoán bệnh
- C. Khi phân tích tâm lý một con người
- D. Khi thực hiện một phép toán phức tạp

Câu 106. Biểu tượng nào dưới đây là biểu tượng có sẵn của hệ thống Windows

- A. My Computer
- B. Internet Explorer
- C. My Documents
- D. Cả 3 biểu tượng nêu trên

Câu 107. Hệ điều hành không phải trả phí bản quyền là hệ điều hành

- A. MS WINDOWS 2000
- B. MS DOS
- C. LINUX
- D. Cả MS DOS và Linux

Câu 108. Khi đang làm việc với Windows, muốn khôi phục lại đối tượng đã xóa trong Recycle Bin, ta thực hiện:

- A. Chọn đối tượng, rồi chọn File - Restore
- B. Chọn đối tượng, rồi chọn File - Copy
- C. Chọn đối tượng, rồi chọn File - Open
- D. Chọn đối tượng, rồi chọn File - Move To Folder...

Câu 109. Trong Word, muốn sử dụng chức năng sửa lỗi và gõ tắt, ta chọn:

- A. File - Options - Proofing - AutoCorrect Options...
- B. Edit - AutoCorrect Options...
- C. Window - AutoCorrect Options...
- D. View - AutoCorrect Options...

Câu 110. Trong khi soạn thảo văn bản, nếu kết thúc 1 đoạn (Paragraph) và muốn sang 1 đoạn mới:

- A. Bấm phím Enter
- B. Bấm tổ hợp phím Ctrl + Enter
- C. Bấm tổ hợp phím Shift + Enter
- D. Word tự động, không cần bấm phím

Câu 111. Khi soạn thảo văn bản, để khai báo thời gian tự lưu văn bản, ta chọn:

- A. Tools/ Option... Trong thẻ Save, đánh dấu chọn mục Save AutoRecover info every
- B. File/ Option... Trong thẻ Save, đánh dấu chọn mục Save AutoRecover info every
- C. Format / Option... Trong thẻ Save, đánh dấu chọn mục Save AutoRecover info every
- D. View/ Option... Trong thẻ Save, đánh dấu chọn mục Save AutoRecover info every

Câu 112. Địa chỉ của 1 khối dữ liệu hình chữ nhật trong Excel được xác định như sau:

- A. <ô đầu tiên góc trên trái>:<ô cuối cùng góc dưới phải>
- B. <ô đầu tiên góc trên phải>:<ô cuối cùng góc dưới trái>

C. <ô đầu tiên góc trên trái>:<ô cuối cùng góc trên phải>

D. Cả 3 câu đều sai.

Câu 113. Trong Excel, khi nhập dữ liệu vào:

A. Dữ liệu số mặc nhiên sẽ canh phải trong ô.

B. Dữ liệu số mặc nhiên sẽ canh trái trong ô.

C. Dữ liệu chuỗi mặc nhiên sẽ canh phải trong ô.

D. Cả ba đáp án cùng đúng.

Câu 114. Trong bảng tính Excel, tại ô E7 có công thức $=\$E\$4*\$F\$4/G4$. Nếu sao chép công thức đến ô G10 thì sẽ có công thức là:

A. $=\$E\$4*\$F\$4/I7$

B. $=\$E\$4*\$F\$4/I10$

C. $=\$E\$4*\$F\$4/I9$

D. $=\$E\$4*\$F\$4/I8$

Câu 115. Nếu chọn 3 ô liên tiếp trên cùng một cột của bảng biểu, đưa chuột vào vùng ô đó, nhấn chuột phải và chọn Insert Rows thì ta đã

A. Thêm vào bảng 1 dòng

B. Thêm vào bảng 3 ô

C. Thêm vào bảng 3 dòng

D. Thêm vào bảng 3 cột

Câu 116. Muốn xóa đi một cột bảng biểu trong Slide hiện hành ta thực hiện lệnh:

A. Chọn cột đó, nhấn chuột phải lên vùng đã chọn và chọn Delete

B. Chọn cột đó, nhấn chuột phải lên vùng đã chọn và chọn Delete columns

C. Nhấn chuột phải lên vùng bất kỳ thuộc cột đó và nhấn phím Delete

D. Đưa trỏ vào văn bản vào ô bất kỳ thuộc cột đó và nhấn phím Delete

Câu 117. Muốn sao chép một phần của đoạn văn bản trong một Text Box, ta phải

A. chọn phần văn bản cần sao chép, nhấn Ctrl + C rồi đưa con trỏ văn bản đến vị trí cần sao chép, nhấn Ctrl + V

B. chọn phần văn bản cần sao chép, nhấn Ctrl + V rồi đưa con trỏ văn bản đến vị trí cần sao chép, nhấn Ctrl + C

C. chọn Text Box chứa đoạn văn bản đó, nhấn Ctrl + X rồi đưa con trỏ văn bản đến vị trí cần sao chép, nhấn Ctrl + V

D. chọn Text Box chứa đoạn văn bản đó, nhấn Ctrl + V rồi đưa con trỏ văn bản đến vị trí cần sao chép, nhấn Ctrl + X

Câu 118. Internet hiện nay phát triển ngày càng nhanh ; theo bạn, thời điểm Việt Nam chính thức gia nhập Internet là:

A. Cuối năm 1997

B. Cuối năm 1999

C. Cuối năm 1998

D. Cuối năm 1996

Câu 119. Khi kết nối thành một mạng máy tính cục bộ và các thiết bị, theo bạn thiết bị nào sau đây có thể được chia sẻ để sử dụng chung?

A. Webcam

B. Micro

C. Máy in

D. Đĩa cứng

Câu 120. Nếu kết nối Internet của bạn chậm, theo bạn nguyên nhân chính là gì?

A. Do nhiều người cùng truy cập làm cho tốc độ đường truyền giảm, thường bị nghẽn mạch.

B. Do chưa trả phí Internet

C. Do Internet có tốc độ chậm

D. Do người dùng chưa biết sử dụng Internet
