

TEM CHỐNG GIÁ

GIÁO TRÌNH TIN HỌC VĂN PHÒNG

WINDOWS XP, WORD, EXCEL

LÝ THUYẾT, BÀI TẬP VÀ LỜI GIẢI

PGS. TS. BÙI THẾ TÂM



NHÀ XUẤT BẢN GIAO THÔNG VẬN TẢI

Bùi Thế Tâm

20/01/2010

1/1/10

Tân Ngọc Bích

Giáo trình

TIN HỌC VĂN PHÒNG

- Microsoft Windows XP Professional
- Microsoft Word 2003
- Microsoft Excel 2003

Dùng cho:

- Sinh viên, học sinh
- Nhân viên văn phòng
- Người mới bắt đầu học
- Các trung tâm tin học

HÀ NỘI

Lời mở đầu

Hiện nay, vào năm 2006, các máy tính mới có cấu hình tối thiểu là 128 MB RAM, tốc độ bộ vi xử lý từ 2.0 Ghz trở lên, ổ đĩa cứng 40 GB. Các máy này chạy tốt khi cài Windows XP và Microsoft Office 2003. Chính vì vậy hai phần mềm này bắt đầu được dùng phổ biến tại các cơ quan, các trường học và các trung tâm tin học. Cuốn sách này nhằm hướng dẫn cách dùng hai phần mềm trên.

Mặc dù bạn đã rất quen dùng Windows 2000, Windows 98, Office 2000 và Office 97 nhưng khi dùng Windows XP và Office 2003 bạn vẫn rất ngỡ ngàng vì các thói quen dùng đã bị thay đổi. Giao diện của Windows Explorer, Control Panel có nhiều thay đổi. Trong Word, Excel và Powerpoint nhiều lệnh và hộp thoại được thay thế bằng thao tác trên Task pane, khi vẽ Drawing Canvas đóng vai trò rất quan trọng.

Nội dung cuốn sách chia thành 3 chương. Chương 1: những khái niệm mở đầu về máy tính, cách dùng Windows XP. Chương 2: hệ soạn thảo văn bản Word 2003. Chương 3: tính toán trên Excel 2003. Sau mỗi phần lý thuyết của các chương đều rất nhiều bài tập thực hành để học sinh tự làm trong giờ thực hành ở phòng máy, cuối sách cho lời giải các bài tập của chương Excel, cuốn sách rất tiện lợi dùng để dạy và học môn Tin học cho người mới bắt đầu.

Cuốn sách này có thể lấy làm giáo trình môn *Tin học văn phòng*, *Tin học cơ sở A*, *Tin học căn bản* hay *Tin học đại cương* cho sinh viên, học sinh các Trường đại học, Trường cao đẳng, các Trường dạy nghề, các Trường phổ thông và các Trung tâm tin học. Thời gian học giáo trình này khoảng 15 buổi, tốt nhất là học tại phòng máy, mỗi người một máy.

Đối tượng phục vụ của cuốn sách là các bạn sinh viên đại học, giáo viên phổ thông, học sinh phổ thông, các nhân viên văn phòng và tất cả các bạn bắt đầu làm quen với tin học và máy tính, và cũng là tài liệu tham khảo cho những người giảng dạy môn này.

Cuốn sách do chính các tác giả soạn thảo trên Word 2003. Mặc dù đã hết sức cố gắng để cuốn sách được hoàn chỉnh, song chắc chắn không tránh khỏi thiếu sót, vì vậy rất mong nhận được sự góp ý của độc giả. Ý kiến đóng góp xin gửi về cho tác giả theo địa chỉ E-mail : bttam@math.ac.vn.

Tác giả Bùi Thế Tâm

Cuốn sách "Giáo trình Tin học văn phòng" do tác giả giữ bản quyền. Nghiêm cấm việc làm giả, làm nhái, photocopy toàn bộ cuốn sách này. Việc sao chép y nguyên các phần của cuốn sách này để biên soạn cuốn sách khác, giáo trình khác phải được sự đồng ý của tác giả.

Lời mở đầu

Hiện nay, vào năm 2006, các máy tính mới có cấu hình tối thiểu là 128 MB RAM, tốc độ bộ vi xử lý từ 2.0 Ghz trở lên, ổ đĩa cứng 40 GB. Các máy này chạy tốt khi cài Windows XP và Microsoft Office 2003. Chính vì vậy hai phần mềm này bắt đầu được dùng phổ biến tại các cơ quan, các trường học và các trung tâm tin học. Cuốn sách này nhằm hướng dẫn cách dùng hai phần mềm trên.

Mặc dù bạn đã rất quen dùng Windows 2000, Windows 98, Office 2000 và Office 97 nhưng khi dùng Windows XP và Office 2003 bạn vẫn rất ngỡ ngàng vì các thói quen dùng đã bị thay đổi. Giao diện của Windows Explorer, Control Panel có nhiều thay đổi. Trong Word, Excel và Powerpoint nhiều lệnh và hộp thoại được thay thế bằng thao tác trên Task pane, khi vẽ Drawing Canvas đóng vai trò rất quan trọng.

Nội dung cuốn sách chia thành 3 chương. Chương 1: những khái niệm mở đầu về máy tính, cách dùng Windows XP. Chương 2: hệ soạn thảo văn bản Word 2003. Chương 3: tính toán trên Excel 2003. Sau mỗi phần lý thuyết của các chương đều rất nhiều bài tập thực hành để học sinh tự làm trong giờ thực hành ở phòng máy, cuối sách cho lời giải các bài tập của chương Excel, cuốn sách rất tiện lợi dùng để dạy và học môn Tin học cho người mới bắt đầu.

Cuốn sách này có thể lấy làm giáo trình môn *Tin học văn phòng*, *Tin học cơ sở A*, *Tin học căn bản* hay *Tin học đại cương* cho sinh viên, học sinh các Trường đại học, Trường cao đẳng, các Trường dạy nghề, các Trường phổ thông và các Trung tâm tin học. Thời gian học giáo trình này khoảng 15 buổi, tốt nhất là học tại phòng máy, mỗi người một máy.

Đối tượng phục vụ của cuốn sách là các bạn sinh viên đại học, giáo viên phổ thông, học sinh phổ thông, các nhân viên văn phòng và tất cả các bạn bắt đầu làm quen với tin học và máy tính, và cũng là tài liệu tham khảo cho những người giảng dạy môn này.

Cuốn sách do chính các tác giả soạn thảo trên Word 2003. Mặc dù đã hết sức cố gắng để cuốn sách được hoàn chỉnh, song chắc chắn không tránh khỏi thiếu sót, vì vậy rất mong nhận được sự góp ý của độc giả. Ý kiến đóng góp xin gửi về cho tác giả theo địa chỉ E-mail : bttam@math.ac.vn.

Tác giả Bùi Thế Tâm

Cuốn sách "Giáo trình Tin học văn phòng" do tác giả giữ bản quyền. Nghiêm cấm việc làm giả, làm nhái, photocopy toàn bộ cuốn sách này. Việc sao chép y nguyên các phần của cuốn sách này để biên soạn cuốn sách khác, giáo trình khác phải được sự đồng ý của tác giả.

Chương 1

WINDOWS XP

Windows XP là hệ điều hành dùng để khởi động máy tính, điều khiển phần cứng của máy tính, làm nền cho các chương trình ứng dụng khác chạy, quản lý các tệp và thư mục trên các ổ đĩa, kết nối và trao đổi thông tin giữa các máy tính. Windows XP có độ tin cậy cao, tránh lỗi do người sử dụng, dễ học và dễ sử dụng, hỗ trợ rộng rãi các chuẩn Internet, có nhiều phong chữ đẹp dùng mã Unicode. Để chạy Windows XP CPU của máy tính cần có tốc độ từ 1.7 Ghz trở lên, bộ nhớ RAM tối thiểu 128 MB, đĩa cứng từ 40 GB trở lên.

1. CÁC KHÁI NIỆM CƠ BẢN VỀ MÁY TÍNH

1.2. Máy tính

Máy tính là thiết bị dùng để lưu trữ và xử lý thông tin một cách tự động theo một chương trình định trước. Máy tính có khả năng lưu trữ một khối lượng thông tin rất lớn trên một diện tích nhỏ, tốc độ xử lý thông tin nhanh chóng và chính xác. Máy tính được lắp ráp từ vài mạch tích hợp (IC) cỡ cực lớn bao gồm bộ vi xử lý, bộ nhớ và các mạch giao tiếp vào ra gọi là *máy vi tính*. Máy vi tính đầu tiên là XT ra đời vào đầu những năm 80.

Mạng máy tính là một hệ thống liên kết nhiều máy tính lại với nhau. Trong số đó có một máy tính chính gọi là máy chủ (Server), các máy khác gọi máy khách (Client). Máy chủ cung cấp cho máy khách các chương trình, bộ nhớ, dịch vụ gửi thư điện tử, in ấn và giúp người dùng trao đổi thông tin với nhau được dễ dàng. Các máy tính có thể kết nối với máy chủ bằng cáp, đường điện thoại.

Mạng cục bộ (LAN : local area network) là mạng máy tính trong một vùng địa lý nhỏ, ví dụ như trong một toà nhà, một cơ quan. *Mạng diện rộng* (WAN : wide area network) là một mạng máy tính phân bố trong một vùng rộng như một thành phố. *Mạng Internet* là một mạng máy tính toàn cầu, các máy tính kết nối với nhau thông qua tập chuẩn chung các giao thức gọi là TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol), không có máy tính nào làm chủ và điều khiển tất cả. *Mạng Intranet* là một mạng cục bộ nhưng dùng giao thức TCP/IP để kết nối các máy tính trong mạng.

1.2. Cách lưu trữ thông tin trên máy tính

Trong máy tính thường dùng các hệ cơ số 2, 10 và 16.

Hệ cơ số 10 dùng 10 ký tự để biểu diễn các số: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Hệ cơ số 16 dùng 16 ký tự để biểu diễn các số: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F.

Khi đó ta đếm như sau: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 2A, 2B, 2C, 2D, 2E, 2F, 30, 31, ...

Hệ cơ số 2 chỉ dùng hai ký tự 0 và 1 để biểu diễn các số. Khi đó ta đếm như sau: 0, 1, 10, 11, 100, 101, 110, 111, 1000, 1001, 1010, 1011, 1100, 1101, 1110, 1111, ...

Trong các thiết bị máy, các chữ số 0 và 1 được thể hiện nhờ những bộ phận cấu tạo điện hoặc điện tử với hai trạng thái khác nhau: không có hoặc có dòng điện chạy qua, điện thế cao hoặc điện thế thấp, không nhiễm từ hay có nhiễm từ. Mỗi vị trí lưu trữ một số nhị phân 0 hoặc 1 được tính là 1 bit (Binary Digit), 8 bit lập thành 1 byte,

Chương 1

WINDOWS XP

Windows XP là hệ điều hành dùng để khởi động máy tính, điều khiển phần cứng của máy tính, làm nền cho các chương trình ứng dụng khác chạy, quản lý các tệp và thư mục trên các ổ đĩa, kết nối và trao đổi thông tin giữa các máy tính. Windows XP có độ tin cậy cao, tránh lỗi do người sử dụng, dễ học và dễ sử dụng, hỗ trợ rộng rãi các chuẩn Internet, có nhiều phong chữ đẹp dùng mã Unicode. Để chạy Windows XP CPU của máy tính cần có tốc độ từ 1.7 Ghz trở lên, bộ nhớ RAM tối thiểu 128 MB, đĩa cứng từ 40 GB trở lên.

1. CÁC KHÁI NIỆM CƠ BẢN VỀ MÁY TÍNH

1.2. Máy tính

Máy tính là thiết bị dùng để lưu trữ và xử lý thông tin một cách tự động theo một chương trình định trước. Máy tính có khả năng lưu trữ một khối lượng thông tin rất lớn trên một diện tích nhỏ, tốc độ xử lý thông tin nhanh chóng và chính xác. Máy tính được lắp ráp từ vài mạch tích hợp (IC) cỡ cực lớn bao gồm bộ vi xử lý, bộ nhớ và các mạch giao tiếp vào ra gọi là *máy vi tính*. Máy vi tính đầu tiên là XT ra đời vào đầu những năm 80.

Mạng máy tính là một hệ thống liên kết nhiều máy tính lại với nhau. Trong số đó có một máy tính chính gọi là máy chủ (Server), các máy khác gọi máy khách (Client). Máy chủ cung cấp cho máy khách các chương trình, bộ nhớ, dịch vụ gửi thư điện tử, in ấn và giúp người dùng trao đổi thông tin với nhau được dễ dàng. Các máy tính có thể kết nối với máy chủ bằng cáp, đường điện thoại.

Mạng cục bộ (LAN : local area network) là mạng máy tính trong một vùng địa lý nhỏ, ví dụ như trong một toà nhà, một cơ quan. *Mạng diện rộng* (WAN : wide area network) là một mạng máy tính phân bố trong một vùng rộng như một thành phố. *Mạng Internet* là một mạng máy tính toàn cầu, các máy tính kết nối với nhau thông qua tập chuẩn chung các giao thức gọi là TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol), không có máy tính nào làm chủ và điều khiển tất cả. *Mạng Intranet* là một mạng cục bộ nhưng dùng giao thức TCP/IP để kết nối các máy tính trong mạng.

1.2. Cách lưu trữ thông tin trên máy tính

Trong máy tính thường dùng các hệ cơ số 2, 10 và 16.

Hệ cơ số 10 dùng 10 ký tự để biểu diễn các số: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Hệ cơ số 16 dùng 16 ký tự để biểu diễn các số: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F.

Khi đó ta đếm như sau: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 2A, 2B, 2C, 2D, 2E, 2F, 30, 31, ...

Hệ cơ số 2 chỉ dùng hai ký tự 0 và 1 để biểu diễn các số. Khi đó ta đếm như sau: 0, 1, 10, 11, 100, 101, 110, 111, 1000, 1001, 1010, 1011, 1100, 1101, 1110, 1111, ...

Trong các thiết bị máy, các chữ số 0 và 1 được thể hiện nhờ những bộ phận cấu tạo điện hoặc điện tử với hai trạng thái khác nhau: không có hoặc có dòng điện chạy qua, điện thế cao hoặc điện thế thấp, không nhiễm từ hay có nhiễm từ. Mỗi vị trí lưu trữ một số nhị phân 0 hoặc 1 được tính là 1 bit (Binary Digit), 8 bit lập thành 1 byte,

1024 byte gọi là 1 KB (kilobyte), 1024 KB gọi là 1 MB (megabyte, bằng 1.048.576 byte), 1024 MB gọi là 1 GB (gigabyte, bằng 1.073.741.824 byte).

Để trao đổi thông tin trên máy vi tính, người ta dùng bộ mã chuẩn ASCII (American Standard Code for Information Interchange). Mỗi ký tự được mã hoá bằng 1 byte, và do $11111111_2 = FF_{16} = 255_{10}$ nên bảng mã ký tự có thể mã hoá tối đa đến 256 ký tự.

Do nhu cầu trao đổi thông tin, từ năm 2000 bộ mã Unicode (dùng 2 byte để mã hoá các ký tự) được dùng rất phổ biến trên thế giới, nó cũng được cài trong Windows XP. Do dùng 2 byte để mã hoá nên có thể mã tối đa tới 65536 ký tự. Ví dụ chữ [đ] của tiếng Việt có mã 0111 (hệ 16), chữ [á] có mã 1EA5.

1.3. Phần cứng của máy tính

Sự hoạt động của máy tính là sự kết hợp của phần cứng và phần mềm. Phần cứng là tập hợp các linh kiện vật lý và cách bố trí, kết nối chúng để tạo nên một hệ thống máy tính. Phần mềm là các chương trình máy tính được xây dựng để can thiệp vào phần cứng nhằm đáp ứng một công việc cụ thể nào đó. Phần mềm là trung gian giữa con người và phần cứng, nó thường được lưu trữ trên đĩa từ.

Đơn vị xử lý trung tâm (CPU, Center Processing Unit) là bộ phận quan trọng nhất của máy tính, thực hiện các lệnh của các chương trình bên trong bộ nhớ trong, điều khiển và phối hợp tất cả các bộ phận của máy tính. CPU quyết định các thông số quan trọng của máy tính như tốc độ xử lý, dung lượng tối đa bộ nhớ chính. CPU có hai bộ phận chính: khối tính toán số học và logic (ALU), khối điều khiển (CU).

Màn hình dùng để hiện văn bản và hình ảnh, giúp cho người giao tiếp với máy tính được dễ dàng. Màn hình thông dụng hiện nay là màn hình màu Super VGA. Nó có hai chế độ làm việc: chế độ văn bản và chế độ đồ hoạ.

Bàn phím dùng để đưa dữ liệu vào máy tính. Trên bàn phím có các phím chữ cái, chữ số và các ký tự đặc biệt. Một số phím quan trọng:

– Shift: thay đổi kiểu chữ in hay thường, chọn ký tự ở phía trên của phím có hai ký tự.

– Caps Lock . Nhấn phím Caps Lock (đèn sáng) để thiết lập chế độ nhập chữ hoa (A, B, ...). Muốn thiết lập chế độ nhập chữ thường (a, b,...) hãy nhấn lại phím này (đèn tắt).

– Home: đưa con trỏ (điểm sáng nhấp nháy trên màn hình) về đầu dòng.

– End: đưa con trỏ về cuối dòng.

– Page Down: hiện tiếp trang sau của màn hình.

– Page Up: trở về trang trước của màn hình.

– $\uparrow \downarrow \rightarrow \leftarrow$: dịch chuyển con trỏ lên trên một dòng, xuống dưới một dòng, sang phải một ký tự, sang trái một ký tự.

– Enter: con trỏ xuống dòng.

– Spacebar (thanh ngang phía dưới): biểu diễn ký tự trắng.

– Delete (Del): xoá ký tự ở vị trí con trỏ.

– Backspace (\leftarrow) : lùi và xoá ký tự bên trái con trỏ.

– Insert: đổi chế độ viết chèn (Insert) thành viết đè (Overwrite) và ngược lại.

– Num Lock: bật/tắt đèn Num Lock. Khi đèn sáng thì khu vực phím tận cùng bên

tay phải sẽ cho ra các số.

- Print Screen: in nội dung của màn hình lên giấy.

Chuột dùng để thực hiện các lệnh trong Windows một cách dễ dàng, nhanh chóng, chính xác. Chuột thường có hai nút: nút trái và nút phải.

Máy in dùng để in các thông tin ra giấy. Chữ hay hình ảnh in ra từ các chấm điểm, do đó nếu mật độ điểm in càng cao thì chất lượng in càng tốt. Có nhiều loại máy in: máy in laser, máy in kim, máy vẽ.

Bộ nhớ trong có hai phần: ROM và RAM. Bộ nhớ ROM (read only) chứa các chương trình cơ bản điều khiển việc nhập xuất do nhà sản xuất cài sẵn, đây là bộ nhớ chỉ đọc được. Bộ nhớ RAM (random access) để lưu trữ chương trình và dữ liệu của người dùng, khi mất điện thông tin trong RAM sẽ bị mất.

Bộ nhớ ngoài gồm có: đĩa mềm, đĩa cứng, thanh nhớ USB, đĩa CD. Mỗi loại đĩa cần có ổ đĩa tương ứng để đọc / ghi dữ liệu, ổ A dùng để đọc đĩa mềm, ổ C dùng để đọc đĩa cứng. Máy tính dùng các chữ cái từ A đến Z để đặt tên cho các ổ đĩa.

1.4. Phần mềm máy tính

Phần mềm là các chương trình được viết ra để can thiệp vào máy tính, bắt máy tính thực hiện một công việc nào đó mà con người yêu cầu. Có thể chia phần mềm thành ba loại:

- **Phần mềm hệ thống** là những chương trình dùng để khởi động hệ máy tính và tạo môi trường để con người sử dụng hệ máy tính tiện lợi và có hiệu quả. Phần mềm hệ thống quan trọng nhất là hệ điều hành, ví dụ MS-DOS, Windows 98, Windows 2000, Windows XP, UNIX, LINUX, OS/2.

- **Ngôn ngữ lập trình** là toàn bộ các ký tự, từ khoá, cú pháp mà người lập trình dùng để lập các chương trình, nó là công cụ để xây dựng và phát triển phần mềm. Ta có thể chia ngôn ngữ lập trình thành các mức sau: ngôn ngữ máy (được viết dưới dạng mã nhị phân, máy tính hiểu ngay được và thực hiện), hợp ngữ (assembler), ngôn ngữ bậc cao vạn năng (các câu lệnh được viết gần với ngôn ngữ tự nhiên như Pascal, C, Java).

- **Phần mềm ứng dụng**: đó là các chương trình dùng cho một công việc nhất định. Các hướng của phần mềm ứng dụng: các hệ quản trị cơ sở dữ liệu, các hệ soạn thảo văn bản, các phần mềm đồ hoạ dùng trong các lĩnh vực thiết kế và xử lý ảnh, các phần mềm thiết kế trang Web.

1.5. Các khái niệm tệp, thư mục và đường dẫn

Tệp (file) là một tập hợp các mã 0 và 1 được lưu trữ trên đĩa từ. Một văn bản, một tập dữ liệu được mã hoá thành các mã 0 và 1, hay một chương trình máy tính dưới dạng mã máy được lưu trên đĩa thành một tệp. Mỗi tệp có một tên riêng để phân biệt.

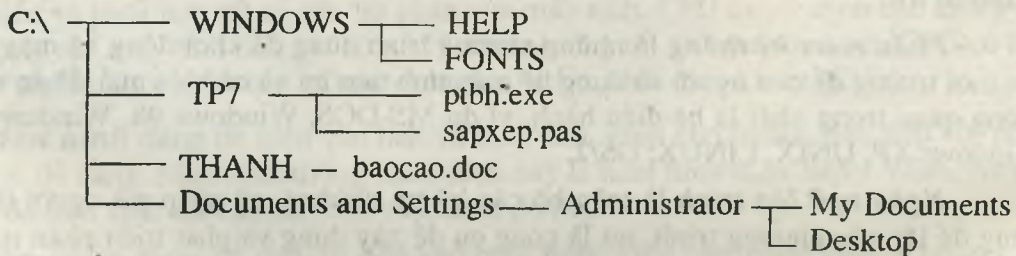
Trong các hệ điều hành MS-DOS trước đây tên tệp có ba phần: phần tên chính không quá 8 ký tự, dấu chấm, phần mở rộng không quá 3 ký tự. Phần mở rộng và dấu chấm có thể không có. Tên tệp không chứa dấu cách. Các ký tự dùng để đặt phần tên chính: các chữ cái (A,B,...,Z), các chữ số và các ký tự đặc biệt khác: \$ _ (gạch dưới) % ~ () { } @ & ! ' - (dấu nối) ` . Trong hệ điều hành Windows XP tên tệp và tên thư

mục có thể dài tới 250 ký tự và cho phép chứa cả dấu cách. Ví dụ: BaoCao1.doc, Ptbhai.pas, QuanLy.c, "Tong ket cuoi nam.doc".

Trong phần tên chính hay phần mở rộng của tệp có thể dùng dấu ? hay * (gọi là ký tự thể chân) để chỉ một họ tệp thay vì một tệp. Dấu ? đại diện cho 1 ký tự bất kỳ, chẳng hạn `bcao?.doc` chỉ các tệp có 4 ký tự đầu là bcao, ký tự thứ tư là bất kỳ, đuôi là doc. Dấu * ghi ở phần tên chính hay phần mở rộng đại diện cho phần còn lại của phần tên hay phần mở rộng đó, chẳng hạn `*.txt` chỉ các tệp có đuôi là txt và phần tên chính là bất kỳ.

Thư mục (Directory hay Folder) là hình thức phân vùng trên đĩa để việc lưu trữ các tệp có khoa học, hệ thống. Người sử dụng có thể phân một đĩa ra thành nhiều vùng riêng biệt, trong mỗi vùng có thể lưu trữ một phần mềm riêng hoặc các tệp riêng của từng người sử dụng. Mỗi vùng gọi là một thư mục. Trong mỗi thư mục có thể tạo ra các thư mục khác, gọi là thư mục con của thư mục đó. Khi khởi tạo một đĩa (dùng lệnh FORMAT), một thư mục không có tên được tạo tự động gọi là thư mục gốc, được chỉ định bằng dấu \ (gạch chéo ngược); các thư mục con tạo tiếp theo (do người sử dụng tạo ra) phải có tên. Tên của thư mục được đặt theo quy tắc đặt tên tệp, thông thường tên thư mục không đặt phần mở rộng. Trong cùng một thư mục không được có hai thư mục con hay hai tệp trùng tên. Thư mục gốc cùng với các thư mục con lồng nhau tạo thành một cây thư mục.

Sau đây là một cấu trúc thư mục điển hình.



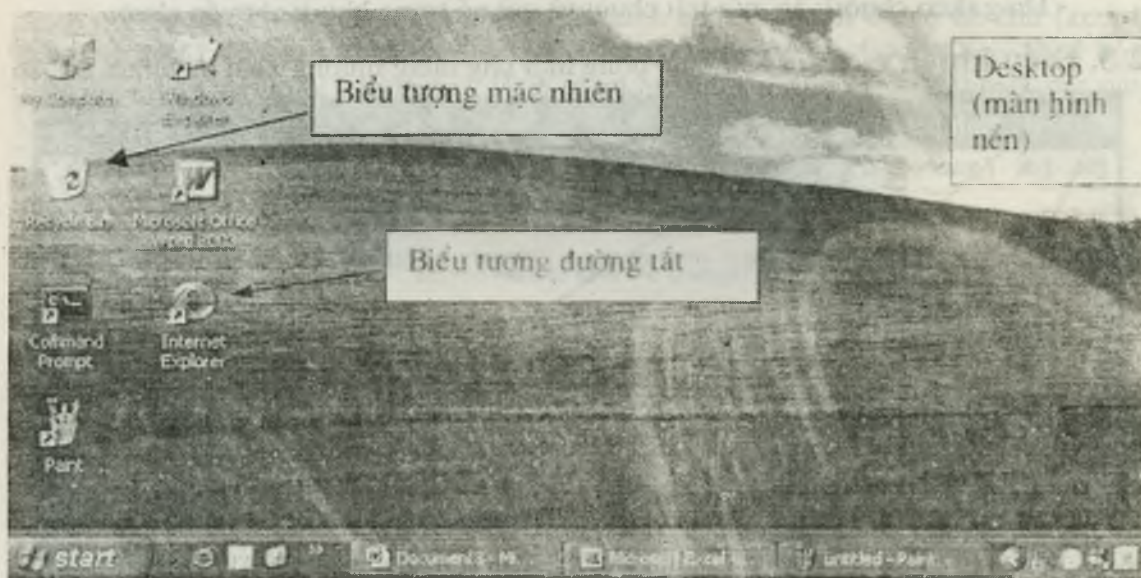
Đường dẫn (path) cho phép người sử dụng diễn tả đúng vị trí của tệp hay thư mục con mà mình muốn sử dụng. Đường dẫn đầy đủ gồm tên ổ đĩa theo sau là dấu hai chấm, tiếp theo là thư mục gốc \, sau đó là dãy các tên thư mục được cách nhau bởi dấu \, trong dãy này thư mục đứng sau phải là con của thư mục đứng trước, kết thúc đường dẫn là tên thư mục con hay tên tệp muốn sử dụng. Ví dụ: `c:\windows`, `c:\tp7\saxe.pas`.

2. KHỞI ĐỘNG VÀ THOÁT KHỎI WINDOWS XP

2.1. Khởi động Windows

Với một máy tính đã cài Windows XP, đầu tiên chắc chắn rằng không có đĩa mềm trong ổ A, bật máy tính. Trong chốc lát Windows XP sẽ nắm quyền điều khiển hệ thống và chuyển sang giao diện đồ họa. Tùy theo cách cài đặt có thể ta phải gõ vào mật khẩu để vào màn hình làm việc.

Màn hình giao diện gồm có **màn hình nền** (Desktop), trên màn hình nền là các biểu tượng. Số lượng các biểu tượng tùy theo các chương trình được cài đặt, ta có thể thêm và xóa các biểu tượng. Có hai loại biểu tượng: **biểu tượng mặc nhiên** (sẵn có ngay sau khi cài đặt Windows XP), **biểu tượng đường tắt** (có dấu mũi tên ở góc dưới bên trái hình vẽ biểu tượng, ví dụ biểu tượng *Paint* ở màn hình dưới).



Nút Start

Các ứng dụng đang chạy

Thanh Taskbar

Một số biểu tượng quan trọng trên màn hình nền:

- **My computer** (máy tính của tôi): xem các tài nguyên có trong máy tính đang dùng, quản lý các tệp và thư mục.
- **My Network Places**: xem tài nguyên đang có trên mạng nếu máy tính đang hay có thể gắn vào một mạng.
- **Recycle Bin** (thùng rác): lưu trữ tạm thời các tệp bị xoá, có thể dùng nó để phục hồi các tệp đã bị xoá trước đây.
- **Internet Explorer**: kết nối với Internet.
- **Outlook Express**: gửi và nhận thư điện tử.

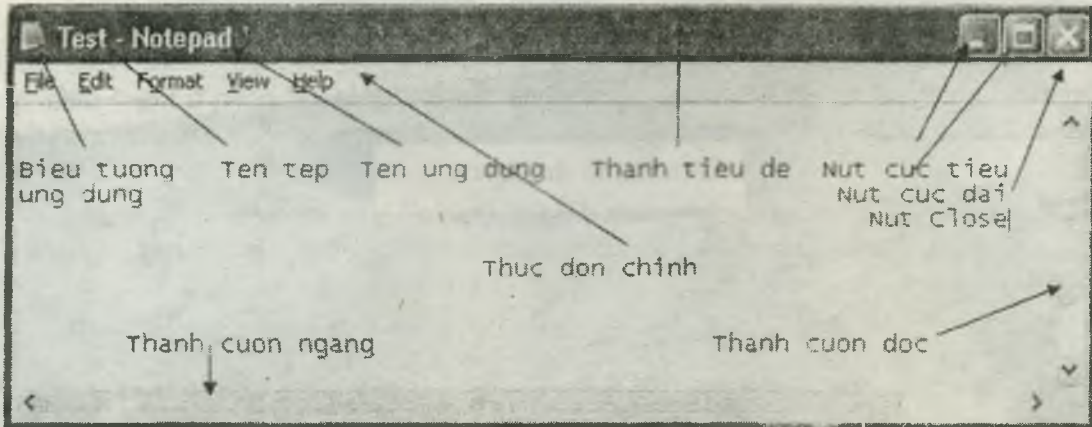
Dưới đáy màn hình là thanh Taskbar (Thanh tác vụ). Phía trái thanh Taskbar là nút Start, nơi khởi đầu của hầu hết các công việc trong Windows XP. Giữa thanh tác vụ là các nút ứng với các ứng dụng đang chạy. Cuối thanh tác vụ là khay hệ thống, nơi chứa biểu tượng của các chương trình đang chạy trong bộ nhớ và hiển thị giờ của hệ thống.

2.2. Sử dụng chuột. Công cụ làm việc chính trong môi trường Windows là chuột và bàn phím. Trên màn hình luôn luôn nhìn thấy một mũi tên hay con trỏ nhỏ, đó chính là con trỏ chuột; sử dụng chuột để điều khiển con trỏ này; di chuyển chuột sẽ làm cho con trỏ tương ứng trên màn hình di chuyển theo. Các thao tác cơ bản với chuột:

- **Point (trỏ chuột)**: di chuyển chuột để đưa con trỏ chuột nằm trên một đối tượng xác định. Ví dụ trỏ chuột vào một mục trên Start menu của Windows.
- **Press (ấn chuột)**: ấn nút trái chuột một lần và giữ nó ấn mãi (thường dùng động tác này để kéo chuột).
- **Click (nháy chuột)**: ấn nút trái chuột một lần rồi nhả ngay.
- **Right-Click (nháy phải chuột)**: ấn nút phải chuột một lần rồi nhả ngay.
- **Double Click (nháy đúp chuột)**: ấn nhanh hai lần liên tiếp nút trái chuột.

- Drag (kéo chuột): ấn nút trái chuột và giữ nó trong khi di chuyển chuột.

2.3. Điều khiển cửa sổ. Khi khởi động một ứng dụng thường xuất hiện một cửa sổ



tương ứng. Trên đỉnh cửa sổ là thanh tiêu đề, phía trái thanh tiêu đề là Biểu tượng của ứng dụng, Tên tệp và Tên ứng dụng đang chạy. Phía phải thanh tiêu đề có 3 nút để điều khiển cửa sổ: Nút cực tiểu để cực tiểu hoá cửa sổ ứng dụng đưa về thành một nút trên thanh Taskbar, Nút cực đại để phóng to cửa sổ ra toàn màn hình (khi nút có một hình chữ nhật) hoặc thu nhỏ cửa sổ về kích thước lúc trước khi phóng (khi trên nút có 2 hình chữ nhật, nút cực đại đã trở thành nút Restore), Nút Close để đóng cửa sổ ứng dụng. Dưới thanh tiêu đề là Thanh menu chính của ứng dụng.

Có thể dùng chuột để thay đổi kích thước cửa sổ. Di chuyển chuột tới cạnh phải, cạnh đáy hay góc dưới bên phải của cửa sổ để con trỏ chuột chuyển thành mũi tên hai đầu, kéo các cạnh để phóng to hay thu nhỏ cửa sổ theo ý muốn. Di chuyển cửa sổ trên màn hình: kéo thanh tiêu đề tới vị trí mới. Nếu cửa sổ không đủ rộng để hiện tất cả các thông tin, xuất hiện các thanh cuộn ở cạnh bên phải và cạnh đáy cửa sổ, ta có thể kéo nút cuộn hay nhấp các nút mũi tên trên thanh cuộn để hiện thông tin cần xem.


Toàn bộ các thao tác trên đối với cửa sổ có thể thao tác qua Menu điều khiển nhỏ ở góc trên bên trái cửa sổ. Để kích hoạt menu này ta nhấp vào *Biểu tượng của ứng dụng* nằm ở phía kịch trái Thanh tiêu đề. Menu gồm các mục: Restore (trở về kích thước ban đầu của cửa sổ), Move (di chuyển cửa sổ), Size (thay đổi kích thước cửa sổ), Minimize (cực tiểu hoá cửa sổ thành một biểu tượng trên thanh Taskbar), Maximize (phóng to cửa sổ ra toàn màn hình), Close (đóng cửa sổ).

Một số chương trình dùng các cửa sổ được chia dọc hay chia ngang (ví dụ cửa sổ Windows Explorer), các bộ phận cửa sổ gọi là các khung. Ta có thể thay đổi kích thước tương đối của các khung bằng cách kéo đường phân chia khung.

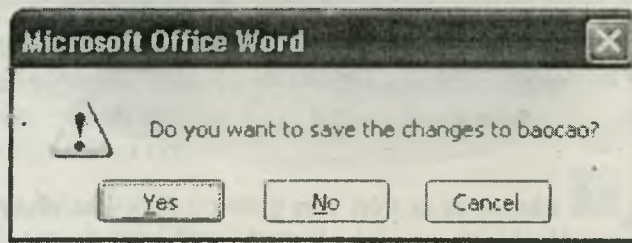
2.4. Hộp thoại trong Windows

Hộp thoại trong Windows giúp cho người dùng có thể thực hiện các lựa chọn và ra quyết định hành động, hộp thoại chiếm một vùng màn hình cũng tương tự như cửa sổ. Dòng trên cùng của hộp thoại là *Thanh tiêu đề* mà trên nó ghi tên hộp thoại.

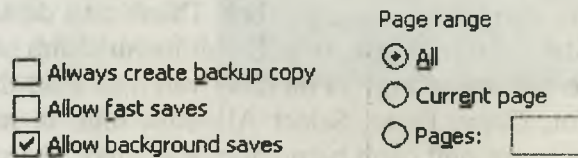
Trên hộp thoại thường có các loại nút sau:

- **Nút đóng hộp thoại**  ở phía kịch phải thanh tiêu đề dùng để đóng hộp thoại.

- **Nút ấn** (Push button) là những nút hình chữ nhật trên đó có đề chữ (xem hộp thoại ở dưới). Các nút thường dùng: OK (khẳng định các lựa chọn), Cancel (huỷ bỏ các lựa chọn và thoát khỏi hộp thoại), Help (xem hướng dẫn sử dụng hộp thoại), các nút có chữ với 3 dấu chấm (sinh ra hộp thoại mới).

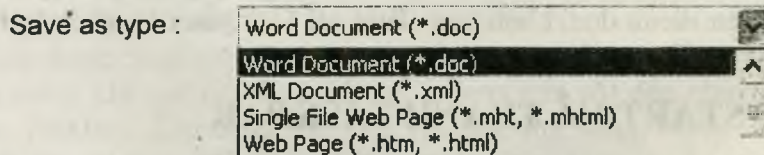


- **Nút kiểm tra** (Check Box) là các ô nhỏ bên cạnh có chữ, khi nháy chuột để lựa chọn thì ô được đánh dấu bởi ký tự giống chữ V. Có thể lựa chọn nhiều Nút kiểm tra trong một hộp thoại.

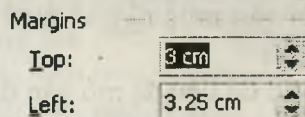


- **Nút đài** (Radio button) là những ô hình tròn bên cạnh có chữ, khi nháy chuột vào ô này để lựa chọn thì ô được đánh dấu bởi một chấm to màu đen. Khi xuất hiện nhiều nút đài thì chỉ có thể chọn được một (các khả năng loại trừ nhau).

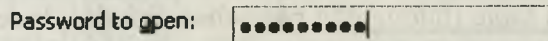
- **Nút điều khiển kéo xuống** (Control Box) là những nút mà bên phải nút có mũi tên, bên trái là xâu ký tự thuyết minh về nút. Khi nháy chuột vào Mũi tên bên phải nút sẽ xuất hiện một menu kéo xuống cho phép ta lựa chọn một mục, hoặc ta cũng có thể nháy chuột vào khung văn bản của nút và nhập trực tiếp văn bản như đối với Hộp văn bản.



- **Nút tăng giảm** là những nút mà ở phía phải có 2 mũi tên lên và xuống, giữa nút chứa dữ liệu số. Nháy vào mũi tên lên hay xuống sẽ làm tăng hay giảm giá trị của số trong ô. Ta cũng có thể nháy chuột vào giữa ô và nhập trực tiếp giá trị số mới.

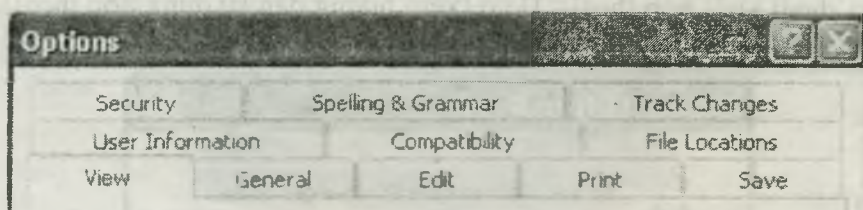



- **Hộp văn bản** (Text box) : khi nháy chuột vào hộp ta có thể nhập văn bản. Ví dụ hộp văn bản dùng để nhập mật khẩu cho tài liệu:



- **Các lớp**. Một số hộp thoại được tổ chức thành nhiều lớp giống như các tấm bìa xếp chồng lên nhau, tên các lớp nằm ở phía trên đỉnh hộp thoại. Mỗi lớp lại tương ứng

với các mục lựa chọn riêng, có thể coi mỗi lớp như là một hộp thoại con. Ví dụ hộp thoại Options bao gồm 10 lớp.



- **Nút trợ giúp**  nằm ở phía trên bên phải cửa sổ, khi nháy nút này dấu chấm hỏi sẽ dính vào con trỏ chuột, di con trỏ chuột tới bất kỳ mục nào trong hộp thoại và nháy chuột thì ta sẽ được hướng dẫn trực tiếp của chính mục này.

2.5. Các loại menu

Khi một ứng dụng được mở phía dưới Thanh tiêu đề là **Thanh menu chính** của ứng dụng. Nếu nháy vào một mục trên Thanh menu chính sẽ xuất hiện một Menu dọc bao gồm các lệnh của ứng dụng. Ví dụ nháy vào mục Edit thường xuất hiện Menu dọc gồm các mục Cut, Copy, Paste, Select All. Một mục bị mờ trên một menu là lệnh không được dùng trong ngữ cảnh hiện hành. Khi nháy vào mục có dấu mũi tên ở phía phải sẽ xuất hiện một Menu dọc mới.

Khi nháy **nút phải chuột** vào màn hình nền, hoặc vào nền của thanh Taskbar, hoặc vào tên các tệp đã chọn trong Windows Explorer, hoặc vào đoạn văn bản đã đánh dấu khối trong Word, trên màn hình sẽ xuất hiện một menu dọc nhỏ (gọi là **Menu tắt**) chứa các lệnh mà ta cần dùng trong tình huống này.

1.6. Thoát khỏi Windows và tắt máy

Trước tiên ta cần thoát khỏi tất cả các ứng dụng đang chạy, tiếp theo nháy nút Start, xuất hiện menu dọc, chọn mục Turn off Computer, xuất hiện hộp thoại Turn off Computer, chọn Turn off.

3. MENU START VÀ THANH TASKBAR

Menu Start dùng để quản lý các ứng dụng, các chương trình đã cài đặt; thanh Taskbar dùng để quản lý các chương trình hiện đang chạy và chuyển đổi giữa chúng.

3.1. Menu Start. Khi nháy nút Start xuất hiện menu Start với các mục:

- **All Programs:** khi trỏ chuột vào mục này sẽ xuất hiện menu dọc cấp hai chứa tất cả các chương trình có thể chạy.

- **My recent documents:** mở các tài liệu đã mở gần đây nhất.

- **Control Panel:** sửa đổi màn hình nền hoặc các thiết lập hệ thống.

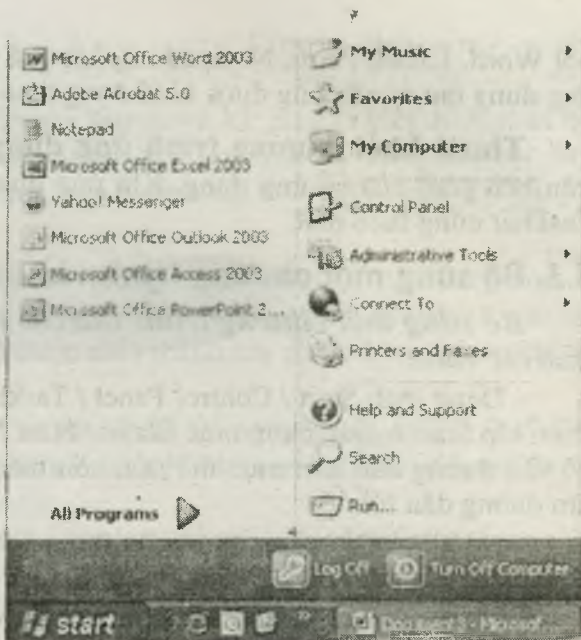
- **Search :** tìm tệp hoặc thư mục.

- **Help and Support :** khi chọn mục này cửa sổ trợ giúp xuất hiện. Cửa sổ trợ giúp có các mục: Pick a Help topic (hướng dẫn phân theo chủ đề), Index (các chủ đề hướng dẫn liệt kê theo thứ tự từ vựng), Search (tìm mọi chủ đề có chứa một từ hay câu, sau đó lựa chọn chủ đề cần xem hướng dẫn).

- **Run:** mở các mục như trang Web, chương trình và các tài nguyên máy tính khác.

- **Turn off Computer** : tắt máy tính hoặc khởi động lại máy.

Trong hệ thống menu dọc xuất phát từ nút Start, nếu ta trỏ chuột (không cần nhấn) vào mục có dấu đầu mũi tên thì sẽ xuất hiện một menu dọc mới. Với các menu dọc quá dài để hiện các mục bị dấu cần trỏ chuột vào mũi tên ở phía dưới hoặc phía trên của menu con.



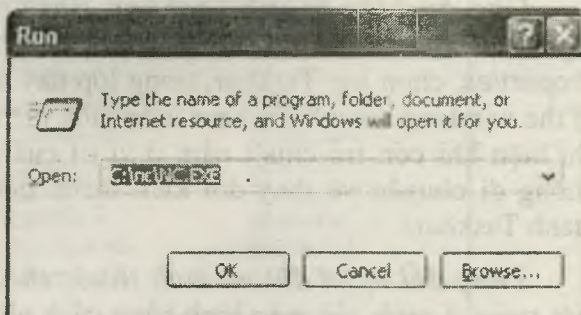
Hình thức trình bày của Start menu có thể theo hai cách : cách của Windows XP, cách của Windows 2000 cũ. Để chuyển đổi giữa hai cách trình bày dùng lệnh: Start / Control Panel / Taskbar and Start Menu, hiện hộp thoại, chọn lớp Start Menu, chọn mục Start Menu (cách mới) hoặc Classic Start Menu (cách cũ, dùng menu cá nhân hoá Personalized Menu).

3.2. Khởi động một chương trình ứng dụng

Dùng nút Start có thể khởi động bất kỳ một chương trình ứng dụng nào, như Word, Excel, Paint, Solitaire Đầu tiên nhấn nút Start, trỏ chuột vào mục All Programs để xuất hiện menu dọc chính . . . , vào menu dọc chứa chương trình cần chạy, nhấn vào mục chương trình muốn khởi động (các mục không có dấu mũi tên ở sau là các chương trình có thể chạy được). Khi một chương trình khởi động thì trên thanh Taskbar xuất hiện một nút mới chứa biểu tượng và tên chương trình vừa khởi động.

Khi đang làm việc với một chương trình ứng dụng, muốn chạy một chương trình ứng dụng khác ta lại nhấn vào nút Start và làm như trên. Như vậy Windows XP cho phép chạy nhiều ứng dụng cùng một lúc, tên các ứng dụng hiện trên thanh Taskbar. Tất cả các cửa sổ ứng dụng khi cực tiểu hoá (không ở dạng cửa sổ) đều chuyển về thành một nút trên thanh Taskbar. Khi đang làm việc với một ứng dụng, muốn chuyển sang làm việc với một ứng dụng khác (đã được kích hoạt) ta chỉ việc nhấn vào nút tương ứng trên Taskbar, khi đó cửa sổ ứng dụng với ứng dụng này sẽ xuất hiện ở trước các cửa sổ khác.

Dùng lệnh Start / Run để chạy một chương trình hay mở một tài liệu nếu biết trước đường dẫn cùng tên tệp: nhấn nút Start, chọn mục Run, hiện hộp thoại Run, gõ tên chương trình hay một tài liệu cùng đường dẫn (nếu không biết chắc chương trình ở đâu thì hãy nhấn nút Browse để xác định nơi cất tệp).



Dùng lệnh Start / My Recent Documents để mở tài liệu mà ta mở trước đó không lâu: nhấn nút Start, chọn mục My Recent Documents, xuất hiện menu dọc, nhấn tên tài liệu cần mở (tài liệu có thể tạo

bởi Word, Excel, Paint, Notepad ...), kết quả là tài liệu được mở cùng với chương trình ứng dụng tạo ra nó cũng được khởi động theo.

Thoát khỏi chương trình ứng dụng đang chạy: nháy vào nút Close ở góc trên bên phải cửa sổ ứng dụng. Khi ứng dụng đóng, nút tương ứng với nó trên thanh Taskbar cũng biến mất.

3.3. Bổ sung một chương trình vào menu Start

Bổ sung một chương trình vào các menu dọc xuất phát từ nút Start tiến hành theo các bước:

- Dùng lệnh Start / Control Panel / Taskbar and Start menu ..., xuất hiện hộp thoại, chọn lớp Start menu, chọn mục Classic Start Menu, nháy nút Customize, nháy nút Add, gõ vào đường dẫn đến mục mà ta muốn thêm vào menu hoặc sử dụng nút Browse để tìm đường dẫn tới nó.

- Nháy nút Next, sử dụng hộp thoại Select Program Folder để báo cho Windows biết nơi sẽ đặt mục mới.

- Nháy nút Next, đặt tên cho mục thêm vào menu, cuối cùng nháy Finish.

Loại bỏ một chương trình từ các menu dọc tiến hành theo các bước: nháy nút Start, trỏ chuột tới mục cần xóa và nháy nút phải chuột, xuất hiện menu tắt, chọn mục Delete, nháy Yes để đưa mục này vào Thùng rác.

3.4. Các thao tác trên thanh Taskbar

Sắp xếp các cửa sổ ứng dụng. Nháy nút phải chuột lên nền của Taskbar, xuất hiện Menu tắt gồm các mục sau: Cascade Windows (các cửa sổ ứng dụng đang mở xếp lợp lên nhau), Tile Windows Horizontally (các cửa sổ ứng dụng xếp cạnh nhau theo chiều ngang), Tile Windows Vertically (các cửa sổ ứng dụng xếp cạnh nhau theo chiều đứng), Show the Desktop (cực tiểu hoá tất cả các cửa sổ đang mở và đưa về Taskbar, hiện Desktop).

Điều khiển một cửa sổ ứng dụng đã mở. Mỗi ứng dụng đã mở sinh ra một Nút trên thanh Taskbar, khi nháy nút phải chuột vào Nút này sẽ xuất hiện một Menu tắt với các mục: Restore, Move, Size, Minimize, Maximize, Close Alt+F4 (giống menu điều khiển ở góc trên bên trái cửa sổ, xem Mục 2.3).

Cho ẩn hiện thanh Taskbar. Nháy nút phải chuột lên nền của Taskbar, xuất hiện menu tắt, chọn mục *Properties*, xuất hiện hộp thoại *Taskbar and Start Menu Properties*, chọn lớp Taskbar, trong lớp này có các nút kiểm: Keep the Taskbar on top of the windows (thanh Taskbar luôn luôn hiện), Auto-hide the Taskbar (thanh Taskbar chỉ hiện khi con trỏ chuột nằm ở vị trí của nó), Lock the Taskbar (khóa Taskbar để không di chuyển và thay đổi kích thước được), Show the Clock (hiện đồng hồ trên thanh Taskbar).

Thay đổi vị trí đặt và kích thước thanh Taskbar. Thanh Taskbar có thể đặt ở một trong 4 cạnh của màn hình bằng cách nháy vào nền của Taskbar và kéo đi. Thông thường thanh Taskbar để ở cạnh đáy màn hình. Thay đổi độ rộng của thanh Taskbar bằng cách nháy và kéo lên các biên phía trong của nó (tại nơi có xuất hiện mũi tên hai chiều).

4. WINDOWS EXPLORER

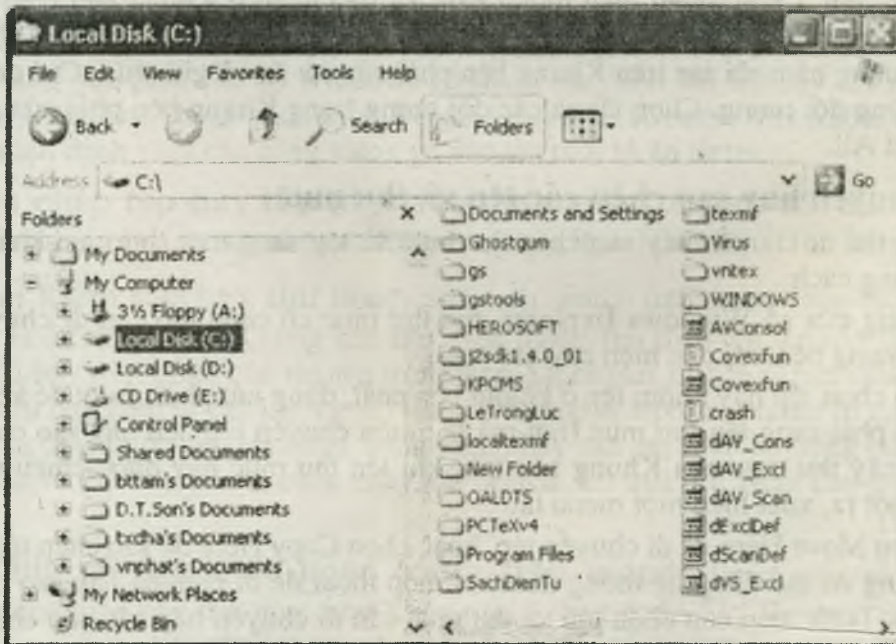
Windows Explorer là công cụ trợ giúp của Windows XP giúp ta biết được toàn bộ máy tính có những gì, cho phép xem nội dung máy tính như một hệ thống thứ bậc hay cấu trúc cây. Ta có thể xem dễ dàng nội dung mỗi ổ đĩa, mỗi thư mục, cũng như bất kỳ ổ đĩa nào trong mạng.

4.1. Khởi động Windows Explorer. Dùng lệnh Start / All Programs / Accessories / Windows Explorer để khởi động Windows Explorer, xuất hiện cửa sổ của chương trình Windows Explorer và nó được chia thành hai phần: khung bên trái và khung bên phải.

Khung bên trái là cây thư mục liệt kê tất cả các tài nguyên của máy: các ổ đĩa, Control Panel, Thùng rác, mạng . . . (với điều kiện nút Folders trên thanh công cụ đã ấn chìm xuống). Trong khung này có các thao tác:

- Nháy lên đối tượng (ổ đĩa, thư mục con ...) thì nội dung bên trong của đối tượng sẽ hiện lên ở khung bên phải. Động tác này gọi là **mở một thư mục**.
- Nháy vào dấu (+) đứng trước một đối tượng thì trong cây thư mục sẽ hiện tiếp các thư mục con của đối tượng này.
- Nháy vào dấu (-) đứng trước một đối tượng thì trong cây thư mục sẽ không hiện các thư mục con của đối tượng này.

Khi nút Folders trên thanh công cụ nổi lên thì Khung bên trái hiện danh sách các công việc có thể làm với tệp và thư mục (hoặc các công việc ứng với tình huống hiện tại), các vị trí khác trên máy tính và mạng. Nút mũi tên xuống trong Khung bên trái để mở rộng danh sách, nút mũi tên lên trong khung để thu gọn danh sách. Đây là cách xử lý mới của Windows Explorer so với các phiên bản Windows trước.



Khung bên phải của cửa sổ liệt kê chi tiết (gồm các thư mục con và tệp) của đối tượng có hộp sáng trong Khung bên trái. Các đối tượng ở Khung bên phải có 5 cách hiện, dùng lệnh View và chọn một trong 5 khả năng: **List** (hiện biểu tượng và tên

thư mục, tên tệp), *Details* (hiện biểu tượng, tên tệp, số byte, kiểu tệp, ngày giờ tạo), *Tiles* (hiện biểu tượng to), *Icons* (biểu tượng nhỏ xếp hàng ngang), *Thumbnails* (hiển thị một hình ảnh chứa đựng các nội dung của tệp nếu có thể).

Khi Khung bên trái không hiện cây thư mục, để mở một thư mục đang hiện ở Khung bên phải ta chỉ cần nhấp đúp vào tên thư mục.

Sắp xếp các tệp thuộc Khung bên phải dùng lệnh View / Arrange Icons by, xuất hiện menu dọc nhỏ với các mục: Name (xếp các tệp và thư mục theo tên), Size (xếp theo kích thước), Type (xếp theo phân mở rộng), Modified (xếp theo ngày giờ tạo sửa).

4.2. Sử dụng thanh nhớ USB

Cắm USB vào cổng USB, Windows XP sẽ tự nhận biết USB và đèn trên USB đỏ, sau đó ta có thể làm việc với USB như một ổ đĩa bình thường. Tắt USB : nhấp đúp vào biểu tượng USB ở nút phải thanh Taskbar, xuất hiện hộp thoại Safely Remove Hardware, nhấp nút Stop, nhấp tiếp nút OK, đèn đỏ trên USB tắt là thành công. Hoặc có thể tắt USB bằng cách: mở cửa sổ My Computer, nhấp phải chuột vào biểu tượng USB là Removable Disk, xuất hiện menu tắt, chọn Eject.

4.3. Tạo một thư mục con mới

Trong khung phải cửa sổ Windows Explorer hãy mở thư mục cần tạo một thư mục con mới. Từ menu chính của cửa sổ Windows Explorer ra lệnh File/ New/ Folder (hoặc chọn mục Make a new Folder trong Khung bên trái nếu Khung bên trái hiện danh sách các công việc), xuất hiện hộp văn bản New Folder ở Khung bên phải, gõ vào tên thư mục mới.

4.4. Lựa chọn tệp và thư mục

Lựa chọn một đối tượng (một tệp hay một thư mục): nhấp chuột vào biểu tượng thư mục hay tệp. Chọn nhiều biểu tượng nằm kế tiếp nhau ở Khung bên phải cửa sổ: nhấp vào đối tượng đầu, ấn và giữ phím Shift đồng thời nhấp vào đối tượng cuối. Chọn nhiều đối tượng nằm rời rạc trên Khung bên phải cửa sổ: ấn và giữ phím Ctrl đồng thời nhấp vào từng đối tượng. Chọn tất cả các đối tượng trong Khung bên phải cửa sổ: lệnh Edit / Select All.

4.5. Di chuyển hay sao chép các tệp và thư mục

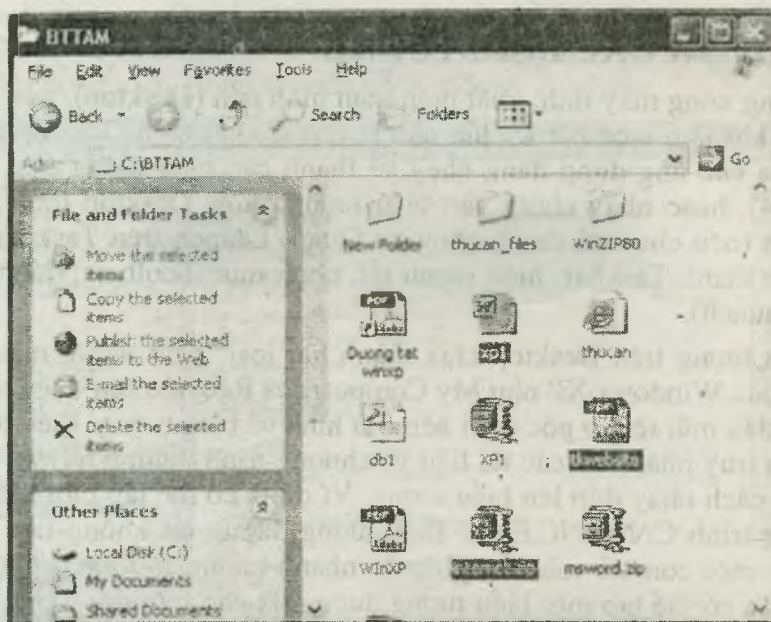
Ta có thể di chuyển hay sao chép thư mục và tệp sang một thư mục khác hay ổ đĩa khác bằng cách:

- Trong cửa sổ Windows Explorer, mở thư mục có chứa tệp cần di chuyển hay sao chép, khung bên trái cho hiện cây thư mục.

- Lựa chọn tệp hay nhóm tệp ở khung bên phải, dùng nút phải chuột để kéo tệp từ Khung bên phải sang tên thư mục (nơi mà ta muốn chuyển tệp đến hay sao chép vào) nằm trong cây thư mục của Khung bên trái, khi tên thư mục này được chiếu sáng thì thả nút chuột ra, xuất hiện một menu tắt.

- Chọn Move Here để di chuyển tệp, hoặc chọn Copy Here để sao chép tệp.

Ta cũng có thể dùng hệ thống menu và hộp thoại để di chuyển hay sao chép tệp và thư mục. Trước tiên cần chọn tệp và thư mục cần di chuyển hay cần sao chép trong Khung bên phải, dùng lệnh Edit / Move to Folder hay Edit / Copy to Folder (hoặc chọn Move this file, Move this folder, Move the selected items hay Copy this file, Copy this folder, Copy the selected items nếu khung bên trái hiện danh sách các công việc), xuất hiện hộp thoại Move Items hoặc Copy Items, chọn thư mục cần đưa tệp tới.



4.6. Xoá tệp và thư mục. Lựa chọn các tệp hay thư mục cần xoá trong Khung bên phải, dùng lệnh File / Delete (hoặc chọn mục Delete this file, Delete this folder, Delete the selected items ở Khung bên trái nếu Khung bên trái hiện danh sách các công việc), xuất hiện hộp thoại xác nhận xoá Confirm File Delete, chọn Yes. Các tệp bị xoá theo cách này được chuyển vào thư mục Recycle Bin, ta có thể mở thư mục này để khôi phục lại tệp hay xoá hẳn nó đi. Nếu xoá tệp trên đĩa mềm hay đĩa CD ghi được thì tệp không được chuyển vào Rycycle Bin.

4.7. Đổi tên tệp hay thư mục. Mở thư mục chứa tên tệp hay thư mục cần đổi tên trong Khung bên phải của sổ Windows Explorer, lựa chọn tên tệp hay thư mục. Dùng lệnh File / Rename (hoặc chọn mục Rename this file, Rename this folder nếu khung bên trái hiện danh sách các công việc), gõ vào tên mới và ấn Enter.

4.8. Sao chép tệp hay thư mục vào đĩa mềm. Các bước tiến hành: lựa chọn các tệp hay thư mục cần sao chép ra đĩa mềm, dùng lệnh File / Send To / Floppy (A:)

4.9. Tìm kiếm tệp hay thư mục. Nháy nút Search trên thanh công cụ, chọn mục All files and folders trên Khung bên trái. Nếu muốn tìm theo tên tệp hay thư mục thì gõ đầy đủ hay một phần của tên tệp hay thư mục trong hộp All or part of file name, nếu muốn tìm theo một từ hay cụm từ chứa trong tệp thì gõ vào hộp A word or phrase in the file. Tiếp theo ta cần chỉ ra nơi cần tìm kiếm bằng cách nháy vào nút mũi tên trong hộp Look in, chọn ổ đĩa và thư mục. Cuối cùng nháy nút Search, kết quả tìm kiếm cho trong Khung bên phải.

4.10. Chia sẻ thư mục hoặc ổ đĩa trên mạng. Trong cửa sổ Windows Explorer cho hiện cây thư mục trên Khung trái, chọn ổ đĩa hay thư mục muốn dùng chung trên mạng, nháy phải chuột vào tên này, hiện menu tắt, chọn mục Sharing and Security, hiện hộp thoại, chọn lớp Sharing, đánh dấu mục Share this folder on the network nếu muốn chia sẻ một thư mục (người dùng ở máy khác có thể truy nhập vào thư mục này).

5. DESKTOP VÀ CÁC BIỂU TƯỢNG

Khởi động xong máy tính, xuất hiện màn hình nền (Desktop), trên đó có các biểu tượng. Trong khi làm việc bất kỳ lúc nào ta muốn xuất hiện Desktop thì chỉ cần cực tiểu hoá tất cả các ứng dụng đang chạy về thành các biểu tượng trên thanh Taskbar (xem Mục 3.4), hoặc nháy chuột vào biểu tượng Show Desktop trên Thanh công cụ Quick Launch (nếu chưa có thanh công cụ Quick Launch trên Taskbar thì nháy phải chuột vào nền thanh Taskbar, hiện menu tắt, chọn mục Toolbars, đánh dấu kiểm vào mục Quick Launch).

Các biểu tượng trên Desktop chia thành hai loại: biểu tượng mặc nhiên là biểu tượng sẵn có của Windows XP như My Computer và Recycle Bin, biểu tượng đường tắt (Shortcut) có dấu mũi tên ở góc dưới bên trái hình vẽ biểu tượng. Biểu tượng đường tắt cung cấp cách truy nhập vào các tài liệu và chương trình thường hay sử dụng một cách dễ dàng bằng cách nháy đúp lên biểu tượng. Ví dụ ta có thể lập một biểu tượng đường tắt tới chương trình C:\NC\NC.EXE. Biểu tượng đường tắt không làm thay đổi vị trí tệp, nó chỉ là một con trỏ mà cho phép ta nhanh chóng mở tệp, không phải vào hệ thống menu. Ta có thể tạo một biểu tượng đường tắt cho một đối tượng bất kỳ như tệp chương trình, tệp văn bản, thư mục, các ổ đĩa, các máy tính khác hay máy in.

5.1. Tạo một biểu tượng đường tắt

Trong cửa sổ Windows Explorer hãy mở thư mục chứa đối tượng cần tạo biểu tượng đường tắt, lựa chọn đối tượng trong Khung bên phải. Nháy nút phải chuột vào đối tượng, hiện menu tắt. Chọn Create Shortcut nếu muốn tạo Shortcut ngay trong thư mục đang mở, hoặc chọn Send to / Desktop (Create shortcut) nếu muốn tạo Shortcut trên nền Desktop.

Khi ta nháy nút phải chuột lên biểu tượng đường tắt sẽ xuất hiện một menu tắt với các mục: Delete (xoá biểu tượng và đưa vào Thùng rác, khi xóa biểu tượng tệp gốc không bị xoá), Rename (đổi tên biểu tượng), Properties (thay đổi các thuộc tính của biểu tượng, xem được nơi chứa chương trình ứng với biểu tượng, thay đổi hình ảnh của biểu tượng).

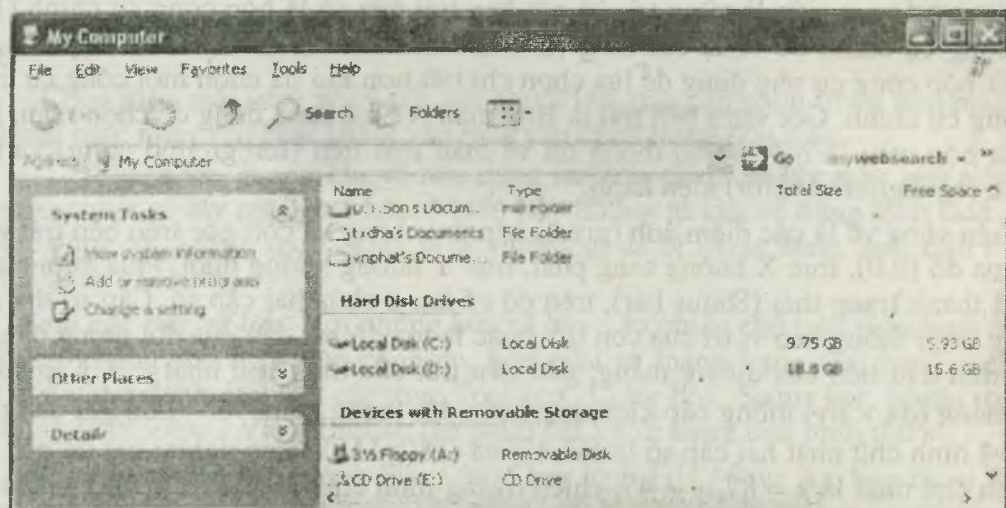
5.2. Thay đổi màn hình nền

Dùng lệnh Start / Control Panel, xuất hiện cửa sổ Control Panel, nháy đúp lên biểu tượng Display, xuất hiện hộp thoại Display Properties với nhiều lớp. Lớp Desktop và lớp Themes : chọn cách trang trí màn hình nền theo các mẫu sẵn, hoặc lấy một ảnh bất kỳ (dùng nút Browse để xác định nơi chứa tệp ảnh), mẫu chuẩn là Windows XP. Lớp Screen Saver: thiết lập màn hình chờ (màn hình này xuất hiện nếu sau một khoảng thời gian nhất định ta không sử dụng bàn phím hay chuột).

5.3. Biểu tượng My Computer. My Computer là rất hữu dụng nếu ta muốn xem nội dung riêng một thư mục hay một ổ đĩa. Khi ta nháy đúp biểu tượng My Computer trên màn hình nền, xuất hiện cửa sổ My Computer, nháy vào nút mũi tên trên thanh Address để lựa chọn tên ổ đĩa cần hiện nội dung, xuất hiện các thư mục và tệp chứa trong ổ đĩa. Sau đó ta có thể nháy đúp vào thư mục để xem nội dung thư mục.

Sử dụng mục View trên menu chính ta có thể thay đổi cách trình bày các tệp và thư mục trong cửa sổ. Tất cả các thao tác đối với tệp và thư mục trong My Computer cũng tương tự như trong Windows Explorer.

Trên thanh công cụ Standard Buttons của cửa sổ My Computer nếu ta chọn mục Folders thì cửa sổ My Computer sẽ chia thành Khung bên trái (chứa cây thư mục) và Khung bên phải hoàn toàn giống với cửa sổ Windows Explorer.



Xem thông tin về các ổ đĩa: trong khung Address chọn My Computer, Khung phải cửa sổ hiện tên các ổ đĩa, dùng lệnh View / Details để hiện kích thước, không gian trống tên từng ổ đĩa. Nếu cửa sổ My Computer đang ở trạng thái này, ta cho đĩa mềm vào ổ A, nháy phải chuột vào mục 3 1/2 Floppy (A:), xuất hiện menu tắt, chọn mục Format để **định dạng đĩa mềm** trong ổ A.

Xoá các tệp tạm trên ổ đĩa cứng: nháy phải chuột vào tên ổ đĩa cứng. Hiện menu tắt, chọn mục Properties, xuất hiện hộp thoại Properties, chọn lớp General, nháy nút Disk Cleanup, hiện hộp thoại Disk Cleanup, đánh dấu chọn các loại tệp cần xoá và bỏ dấu chọn các loại tệp không muốn xoá, nháy OK.

5.4. Biểu tượng Recycle Bin (Thùng rác)

Thùng rác là nơi chứa các tệp, các đối tượng bị xoá bỏ khi ta thao tác trong Windows XP. Các tệp không thực sự bị loại khỏi đĩa cứng cho đến khi ta làm rỗng Thùng rác. Windows Explorer xem thùng rác như một thư mục con, do đó có thể phục hồi các tệp và biểu tượng chương trình bị xoá bằng thao tác sao chép giữa các thư mục.

Các thao tác đối với Thùng rác. Nháy đúp chuột lên biểu tượng Recycle Bin, xuất hiện cửa sổ Recycle Bin, trong cửa sổ này có thể làm các thao tác:

- Phục hồi: nháy tên tệp cần phục hồi, dùng lệnh File / Restore, Windows sẽ tự động khôi phục tệp hay biểu tượng chương trình theo nguồn gốc ban đầu.
- Xoá khỏi Thùng rác: nháy tên chương trình cần xoá bỏ, dùng lệnh File / Delete.
- Làm rỗng Thùng rác: dùng lệnh File / Empty Recycle Bin. Theo định kỳ cần làm rỗng Thùng rác để giải phóng không gian đĩa.

6. PAINT

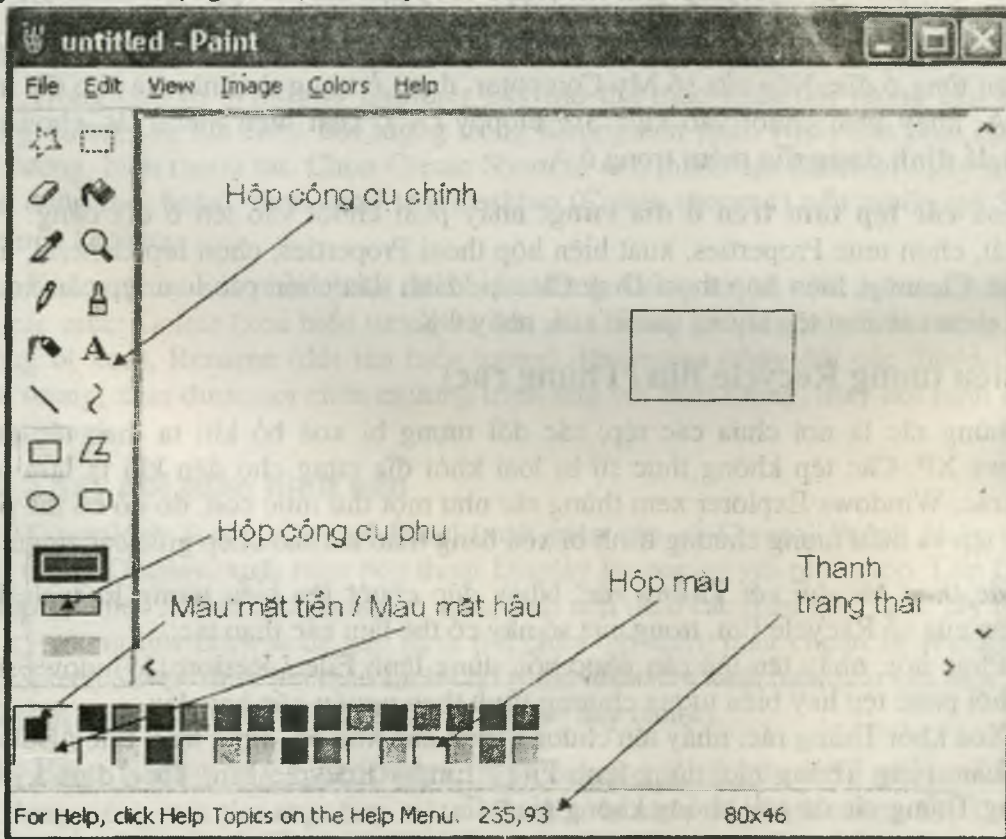
Paint là một công cụ của Windows XP cho phép tạo và hiệu chỉnh các hình ảnh đồ họa: một bức vẽ trong Paint, thông tin đồ họa lưu trong Clipboard, một bức ảnh ghi ở dạng BMP, GIF, JPG, ...

6.1. Khởi động Paint

Dùng lệnh Start / All Programs / Accessories / Paint để mở cửa sổ Paint.

Vùng trắng ở giữa là vùng vẽ. 16 nút bên trái cửa sổ là hộp công cụ chính (Tool box), công cụ chính để vẽ là bút lông (Brush) và bút chì (Pencil). Dưới hộp công cụ chính là hộp công cụ phụ dùng để lựa chọn chi tiết hơn khi đã chọn một công cụ trong hộp công cụ chính. Góc dưới bên trái là Hộp màu (Color Box) dùng để chọn màu, kích trái của hộp màu là một ô cho thông tin về màu mặt tiền (foreground color) và màu mặt hậu (background color) hiện hành.

Trên vùng vẽ là các điểm ảnh (pixel) xếp theo hàng và cột, góc trên bên trái vùng vẽ có tọa độ (0,0), trục X hướng sang phải, trục Y hướng xuống dưới. Phía dưới cửa sổ Paint là thanh trạng thái (Status bar), trên đó có hai ô chứa hai cặp số. Cặp số thứ nhất có dạng (x,y) thông báo vị trí của con trỏ, hoặc là tọa độ bắt đầu của đối tượng đang vẽ (ví dụ nút đầu tiên của đường thẳng, góc trên trái của hình chữ nhật ...). Cặp số thứ hai có dạng (dx x dy) thông báo kích thước của đối tượng đang vẽ. Ví dụ khi đang kéo chuột vẽ hình chữ nhật hai cặp số là (87,47) và (180x155) sẽ có nghĩa: tọa độ góc trên trái hình chữ nhật là $x = 87$, $y = 47$, chiều ngang hình chữ nhật là $dx = 180$, chiều cao là $dy = 155$. Sử dụng các tọa độ này để vẽ chính xác hình.



Thiết lập kích thước bức vẽ dùng lệnh Image / Attributes, xuất hiện hộp thoại Attributes. Các mục trong hộp thoại: Width - thay đổi độ rộng bức vẽ, Height - thay đổi độ cao bức vẽ, Units - thay đổi đơn vị đo là Cm hay Inches, Colors - để chọn màu của bức vẽ là trắng đen hay có màu, Default - trả lại trạng thái mặc định.

Các bước chung để tạo một bức vẽ:

- Chọn công cụ vẽ trên Hộp công cụ chính: nháy vào nút. Hình vẽ trên nút mô tả công dụng của nút, song nếu không biết chính xác hãy để con trỏ lên nút một lát tên nút sẽ xuất hiện.

- Chọn độ rộng đường, kiểu bút lông hay loại hình chữ nhật trong hộp công cụ phụ.

- Chọn màu mặt tiền: nháy nút trái chuột lên màu cần chọn trong hộp màu. Chọn màu mặt hậu: nháy nút phải chuột vào màu cần chọn trong hộp màu.

- Tiến hành vẽ. Trong khi vẽ nếu dùng nút trái chuột sẽ lấy màu mặt tiền, dùng nút phải chuột sẽ lấy màu mặt hậu. Muốn hủy những gì vừa vẽ dùng lệnh Edit / Undo (có thể dùng tới 3 lần), muốn khôi phục những gì đã bị Undo dùng lệnh Edit / Repeat (có thể dùng tới 3 lần).

Xem các bức vẽ lớn. Với những bức vẽ lớn cần nhiều chỗ trên màn hình để xem, ta có thể không cho hiện hộp công cụ, hộp màu và thanh trạng thái bằng cách dùng lệnh View, bỏ đánh dấu vào các mục Tool box, Color box, Status bar. Muốn rộng hơn nữa dùng lệnh View / View Bitmap (ấn phím bất kỳ về trạng thái bình thường).

Ghi một bức vẽ dùng lệnh File / Save hay lệnh File / Save As, hộp thoại Save As xuất hiện. Trong hộp Save as Type hãy chọn một trong các dạng bitmap: Monochrome Bitmap (lưu ảnh trắng đen, xấu), 16 Color Bitmap (bức vẽ 16 màu, đủ đẹp), 256 Color Bitmap (bức vẽ nhiều phổ màu), 24 Bit Bitmap (lưu bức vẽ bằng phổ màu đầy đủ, chiếm nhiều không gian đĩa nhất). Gõ tên tệp vào hộp File Name, nháy Save.

Mở một bức vẽ đã lưu trữ dùng lệnh File / Open.

6.2. Sử dụng các công cụ vẽ của hộp công cụ chính

Vẽ tự do bằng công cụ Pencil. Nháy nút trái (nút phải) chuột vào điểm bắt đầu vẽ, giữ chuột và kéo để vẽ theo màu mặt tiền (màu mặt hậu). Muốn vẽ các đường hoàn toàn đứng, ngang hay xiên 45 độ thì giữ phím Shift khi vẽ.

Vẽ tự do bằng công cụ Brush. Khi đã chọn Brush, ta cần chọn kiểu của bút lông trong hộp công cụ phụ. Nhấn giữ nút trái (nút phải) chuột và kéo để vẽ theo màu mặt tiền (màu mặt hậu).

Sơn xịt bằng công cụ Airbrush. Chọn Airbrush, chọn một trong ba mẫu bình xịt trong hộp công cụ phụ, di con trỏ vào vùng vẽ, ấn nút trái (nút phải) chuột và kéo để tạo các đám chấm hình tròn có màu mặt tiền (màu mặt hậu). Các đám chấm mau hay thưa phụ thuộc vào kéo chuột nhanh hay chậm.

Vẽ các đường thẳng bằng công cụ Line. Chọn Line, chọn độ rộng đường trong hộp công cụ phụ, di chuột vào vùng vẽ, nhấn giữ nút trái (nút phải) chuột và kéo để vẽ đường thẳng theo màu mặt tiền (màu mặt hậu). Để vẽ các đường hoàn toàn đứng, ngang hay chéo cần ấn phím Shift khi vẽ.

Vẽ các đường cong lượn sóng bằng công cụ Curve:

- Chọn công cụ Curve, chọn độ rộng nét vẽ ở Hộp công cụ phụ.

- Định vị con trỏ vào nơi bắt đầu đường cong, nhấn giữ nút trái (nút phải) chuột và kéo tới nơi kết thúc đường cong, nhả nút chuột, ta được một đường thẳng theo màu mặt tiền (màu mặt hậu).

- Đưa con trỏ vào một phía của đường thẳng, nhấn giữ nút chuột và kéo để đánh cong đường thẳng về một phía, nhả chuột (ta có đường với một nét cong). Đưa con trỏ

sang phía ngược lại, nháy chuột và kéo để được đường cong dạng lượn sóng. Trong lúc đang uốn cong đường nếu ta ấn đồng thời cả hai nút chuột thì đường cong bị hủy bỏ.

Vẽ hình chữ nhật và hình vuông bằng công cụ Rectangle. Giả sử dùng nút trái chuột để vẽ, chọn công cụ Rectangle, chọn một trong ba loại hình chữ nhật trong hộp công cụ phụ: *Loại thứ nhất* là hình chữ nhật chỉ có viền và được vẽ theo màu mặt tiền; *Loại thứ hai* là hình chữ nhật có viền được tô bằng màu mặt tiền, phần bên trong được tô bằng màu mặt hậu; *Loại thứ ba* là hình chữ nhật đặc được tô đầy bằng màu mặt tiền. Di con trỏ đến vùng vẽ, nhấn giữ nút chuột và kéo để tạo hình chữ nhật. Muốn được hình vuông thì giữ phím Shift trong khi kéo chuột.

Để xác định độ rộng đường viền của hình chữ nhật, hình chữ nhật có góc tròn, ellipse, hay đa giác, trước tiên chọn công cụ Line, chọn độ rộng đường, tiếp theo mới chọn công cụ Rectangle, Ellipse hay Polygon.

Vẽ hình chữ nhật với các góc tròn dùng công cụ Rounded Rectangle, vẽ hình Ellipse và hình tròn bằng công cụ Ellipse: thao tác giống công cụ Rectangle.

Vẽ các hình đa giác bằng công cụ Polygon. Giả sử dùng nút trái chuột để vẽ một đa giác có N cạnh, chọn công cụ Polygon, chọn một trong ba loại đa giác trong hộp công cụ phụ: đa giác chỉ có viền và được vẽ bằng màu mặt tiền, đa giác có viền tô bằng màu mặt tiền và ruột tô bằng màu mặt hậu, đa giác tô đặc bằng màu mặt tiền. Nhấn giữ nút trái chuột và kéo để vẽ cạnh đầu tiên, nháy nút trái chuột vào điểm cuối của cạnh thứ hai (Paint sẽ nối điểm này với điểm cuối của cạnh đầu tiên), tiếp tục để được N-1 cạnh, nháy đúp vào điểm cuối của cạnh N-1 ta nhận được cạnh cuối cùng.

Tô đầy một hình đóng kín bằng Fill with Color. Chọn công cụ Fill with Color, đưa con trỏ vào bên trong vùng đóng kín định tô, nháy nút trái chuột để tô bằng màu mặt tiền (hoặc nháy nút phải chuột nếu tô bằng màu mặt hậu).

Thêm văn bản bằng công cụ Text:

- Chọn công cụ Text, chọn một trong hai cách hiện văn bản ở hộp công cụ phụ. Cách ở trên: nền của khung văn bản là màu mặt hậu, màu chữ là màu mặt tiền. Cách ở dưới: màu chữ là màu mặt tiền, khung văn bản không có nền, do đó vẫn nhìn thấy những gì đã vẽ ở phía dưới khung văn bản.

- Nháy giữ nút trái chuột và kéo để tạo khung văn bản hình chữ nhật, xuất hiện con trỏ nhập văn bản và thanh công cụ Fonts. Chọn phông chữ, cỡ chữ và kiểu chữ. Nếu không xuất hiện thanh công cụ Fonts thì dùng lệnh View / Text Toolbar.

- Nhập văn bản từ bàn phím, hoặc dán văn bản có sẵn trong Clipboard bằng lệnh Edit/ Paste. Nháy bên ngoài khung văn bản để chấp nhận, sau khi chấp nhận ta không thể sửa được.

6.3. Sử dụng các công cụ hiệu chỉnh trong hộp công cụ chính

Xóa bằng công cụ Eraser. Chọn công cụ Eraser / Color Eraser, chọn một trong 4 kích thước cục tẩy trong hộp công cụ phụ, chọn màu mặt hậu. Định vị con trỏ chuột vào nơi bắt đầu xóa, nhấn giữ nút trái chuột và kéo, vùng bị xóa được thay bằng màu mặt hậu.

Chọn màu bằng công cụ Pick Color. Chọn màu mặt tiền: chọn Pick Color, nháy nút trái chuột vào vị trí trên bức vẽ có màu mà ta muốn làm màu mặt tiền. Chọn màu mặt hậu: chọn Pick Color, nháy nút phải chuột vào vị trí trên bức vẽ có màu mà ta muốn làm màu mặt hậu.

Công cụ Magnifier dùng để phóng một phần hay toàn bộ bức vẽ:

- Để phóng một phần bức vẽ chọn công cụ Magnifier, di con trỏ (là khung chữ nhật khá lớn) lên phần của bức vẽ muốn phóng to, nhấp chuột. Ta có thể xem và sửa chữa hình vẽ. Kết thúc phóng to: nhấp lại công cụ Magnifier, nhấp vào điểm bất kỳ trên bức vẽ.

- Phóng to toàn bộ bức vẽ: chọn công cụ Magnifier, chọn mức phóng 2 lần, 6 lần, hay 8 lần ở dưới hộp công cụ. Xem hay sửa bản vẽ, trở về không phóng: nhấp lại vào nút Magnifier, chọn mức phóng 1 lần ở dưới hộp công cụ.

6.4. Làm việc với các mẫu cắt

Tạo một mẫu cắt:

- **Cách 1:** tạo mẫu cắt hình chữ nhật. Chọn công cụ Select, di chuyển con trỏ chuột vào đỉnh trên trái mẫu cắt, ấn giữ nút trái và di chuyển xuống đỉnh dưới phải thì thả chuột. Mẫu cắt được đánh dấu bằng đường viền hình chữ nhật nét đứt.

- **Cách 2:** tạo mẫu cắt theo hình bất kỳ. Chọn công cụ Free Form Select, di chuyển con trỏ chuột vào vùng vẽ rồi kéo chuột để vẽ một đường bao quanh mẫu cắt, thả nút chuột, xuất hiện đường chữ nhật có chấm bao quanh mẫu cắt. Nếu làm sai, có thể nhấp tại một vị trí bất kỳ trên màn hình để làm lại.

Lựa chọn một trong hai cách thức, mẫu cắt có thể được di chuyển, sao chép nhờ hai tùy chọn ở hộp công cụ phụ. Chọn cách đầu tiên (**dạng mờ đục**): phần mặt hậu của mẫu cắt cũng mang tới nơi mới, che lấp những gì đã vẽ cũ ở đây. Chọn cách thứ hai (**dạng trong suốt**): bất kỳ phần nào của mẫu cắt có màu trùng với màu mặt hậu hiện hành đều biến mất, cho phép hình ảnh nằm phía dưới hiển thị.

Xoá mẫu cắt. Dùng lệnh Edit / Cut (hoặc ấn Ctrl+X). Chú ý, với cách xoá này mẫu cắt vẽ chưa bị mất hẳn, có thể khôi phục lại bằng lệnh Edit / Paste, mẫu cắt sẽ hiện lại tại đỉnh bên trái cửa sổ vẽ, dùng chức năng di chuyển mẫu cắt để đặt lại vị trí mong muốn.

Di chuyển mẫu cắt. Đặt con trỏ chuột vào phần trong mẫu cắt, ấn giữ nút trái chuột và di chuyển vùng ảnh đến vị trí mới thì thả chuột.

Sao chép mẫu cắt. Dùng lệnh Edit / Copy để sao chép mẫu cắt vào vùng đệm. Dùng lệnh Edit / Paste dán mẫu cắt từ vùng đệm lên đỉnh bên trái cửa sổ vẽ, dùng chức năng di chuyển để đưa mẫu cắt vào vị trí mong muốn. Chú ý: thao tác dán có thể lặp lại nhiều lần. Trong trường hợp ảnh có nhiều vùng giống nhau thì ta chỉ vẽ một lần rồi thực hiện thao tác dán. Phần ảnh cắt hoặc sao chép được lưu giữ trong vùng đệm, ta có thể lợi dụng điều này để dán nó vào các cửa sổ chương trình khác.

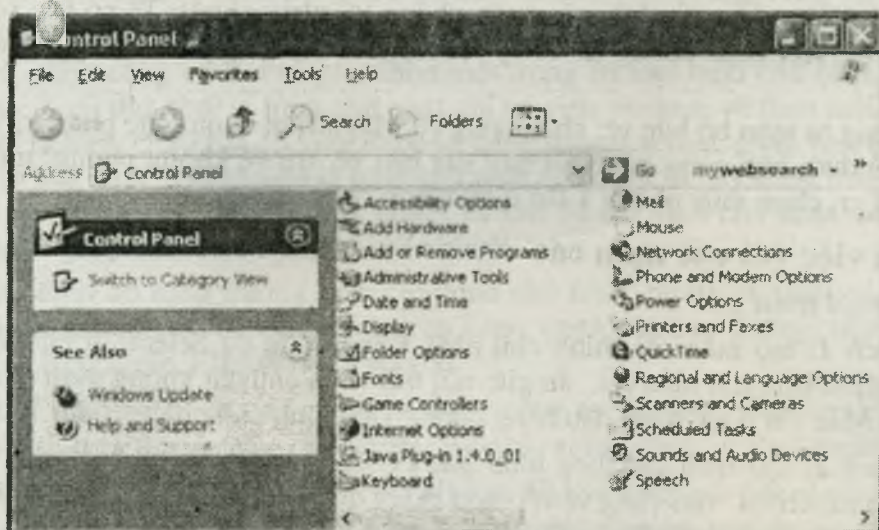
7. CONTROL PANEL

Chương trình ứng dụng Control Panel dùng để cài đặt hay thay đổi cấu hình của hệ thống. Có thể kích hoạt Control Panel bằng lệnh Start / Control Panel. Xuất hiện cửa sổ Control Panel:

Trong cửa sổ Control Panel có các biểu tượng với các chức năng sau:

- Accessibility Options: thiết lập các thông số cấu hình thiết bị như bàn phím, màn hình, chuột, âm thanh làm cho máy tính dễ sử dụng với những người khuyết tật.

- Add Hardware: cài đặt và đặt cấu hình phần cứng như máy in, modem, máy quét, bộ điều khiển trò chơi.



- Add or Remove Programs: cài đặt hay gỡ bỏ các phần mềm ứng dụng. Chức năng này có 3 mục chính: Change or Remove Programs (thay đổi hay gỡ bỏ ứng dụng), Add new Programs (bổ sung ứng dụng mới), Add / Remove Windows Components (bổ sung hay gỡ bỏ các thành phần của Windows).

- Administrative Tools: các công cụ quản trị.

- Date and Time: thiết lập ngày giờ hệ thống và đặt lại múi giờ.

- Display : thiết lập màn hình nền và màn hình chờ.

- Folder Options : thiết lập cách hiện các tệp và thư mục.

- Fonts: hiện và quản lý các phông chữ.

- Game Controllers: cài đặt và cấu hình bộ điều khiển trò chơi.

- Internet Options: cài đặt cách hiển thị Internet và các thiết lập kết nối.

- Keyboard: thiết lập các thông số của bàn phím, độ nhấp nháy của con trỏ.

- Mail : các thiết lập cho Microsoft Outlook.

- Mouse: thay đổi các thông số của chuột. Cửa sổ Mouse Properties có 3 mục: Buttons (hoán đổi các nút trái và phải, quy định tốc độ thao tác nhấp đúp chuột), Pointers (thay đổi các kiểu hình dạng của con trỏ chuột), Pointer Options (quy định tốc độ di chuyển con trỏ chuột và bật tắt việc tạo vết của chuột).

- Network Connections: tạo các kết nối mạng.

- Phone and Modem Options: cài đặt và cấu hình Modem.

- Power Options: quản lý nguồn năng lượng.

- Printers and Faxes: cài đặt máy in và máy Fax.

- Regional and Language Options: thiết lập cách hiển thị ngôn ngữ, số, thời gian và ngày tháng.

- Scanners and Cameras: cài đặt và cấu hình một máy quét hay máy ghi hình.

- Scheduled Tasks: chạy các chương trình theo lịch trình.

- Sound and Audio Devices: gán âm thanh cho các sự kiện và cài đặt các thiết bị âm thanh.

- System: xem các thông tin về hệ thống và thay đổi các thiết lập môi trường.

- Taskbar and Start menu: thiết lập các thuộc tính của thanh Taskbar và các bảng chọn xuất phát từ nút Start.

- User Accounts: quản lý các người dùng và mật khẩu đối với máy tính.

Có hai cách hiển thị của sổ Control Panel: Category view (theo các chủ đề, cách hiển thị ngầm định của Windows XP), Classic view (theo cách của các phiên bản Windows cũ, xem màn hình ở trên). Việc chuyển đổi giữa hai cách hiển thị nhờ chọn mục Switch to Category view hay Switch to Classic view trên khung trái cửa sổ.

Cài đặt các phong chữ. Trong cửa sổ Control Panel nhấp đúp lên biểu tượng Fonts để mở cửa sổ Fonts. Trong cửa sổ Fonts các biểu tượng có chữ O ứng với dạng phong chữ OpenType (là phong chữ co giãn được của Windows 2000), các biểu tượng có chữ T ứng với dạng phong chữ TrueType (phong chữ co giãn được của các phiên bản Windows trước đây), các biểu tượng có chữ A ứng với dạng phong chữ vector (là phong vẽ có chất lượng thấp) và raster (còn gọi là font bitmap được lưu trữ như các hình ảnh với các kích cỡ nhất định, có chất lượng tốt). Trong cửa sổ này có thể làm các thao tác:

- Xem các kiểu Fonts: nhấp đúp lên biểu tượng hoặc tên Font tương ứng, xuất hiện cửa sổ cho mẫu chữ ở các kích cỡ khác nhau.

- Cài thêm Font mới: dùng lệnh File / Install New Fonts Sau đó cần chỉ ra ổ đĩa và đường dẫn chỉ đến các tệp lưu trữ phong chữ, lựa chọn tên phong chữ cần thêm trong hộp List of Fonts.

- Xoá bớt phong chữ: nhấp tên phong chữ cần xoá, bấm phím Delete, chọn Yes.

- Thay đổi các thuộc tính của phong chữ: nhấp nút phải chuột lên tên phong chữ, xuất hiện menu dọc nhỏ, chọn mục Properties để thay đổi.

- Thay đổi cách hiển thị trong cửa sổ Fonts: dùng lệnh View, chọn các mục Large Icons, List, List fonts by Similarity, Details.

Cài đặt máy in. Trong cửa sổ Control Panel, nhấp đúp lên biểu tượng Printers and Faxes, xuất hiện cửa sổ Printers and Faxes, trong cửa sổ này có thể làm các thao tác:

- Cài thêm một máy in mới: nhấp vào mục Add a Printer trong khung bên trái của cửa sổ, xuất hiện hộp thoại Add Printer Wizard, nhấp nút Next, chọn cài đặt máy in trên mạng hay nối trực tiếp với máy đang dùng, chọn hãng máy in, kiểu máy in. Khi cài đặt máy in thường cần tới đĩa gốc CD của bộ Windows XP.

- Hủy bỏ một máy in đã cài: nhấp biểu tượng máy in cần xoá, nhấp nút Delete.

- Thay đổi các thông số của máy in: nhấp nút phải chuột lên biểu tượng máy in, xuất hiện menu tắt, chọn Properties, xuất hiện hộp thoại với nhiều lớp để ta điều chỉnh.

Điều chỉnh ngày giờ của máy tính: nhấp đúp vào biểu tượng Date and Time trong cửa sổ Control Panel, xuất hiện hộp thoại Date and Time Properties, chọn lớp Date & Time, lựa chọn ngày và điều chỉnh giờ theo muốn.

Thay đổi cách biểu diễn ngày, giờ, số, tiền tệ. Nhấp đúp vào biểu tượng Regional and Language Options trên cửa sổ Control Panel, xuất hiện hộp thoại, chọn lớp Regional Options, nhấp nút Customize, xuất hiện hộp thoại Customize Regional Options gồm bốn lớp Numbers, Currency, Time và Date dùng để thay đổi dạng thức số, tiền tệ, thời gian và ngày tương ứng.

8. CÁC LỆNH CỦA MS-DOS

Khi dùng Windows XP ta có thể hoàn toàn không cần dùng tới các lệnh của DOS. Song trong một số trường hợp người ta vẫn thích dùng DOS: màn hình của DOS chữ to dễ đọc và nhiều chương trình thông dụng chạy trong môi trường DOS như Turbo Pascal, Turbo C, Norton Commander, các chương trình diệt Virus . . . Từ màn hình Windows XP muốn chuyển sang dấu nhắc lệnh của DOS dùng lệnh Start / All Programs / Accessories / Command Prompt, từ dấu nhắc của DOS muốn chuyển lại về giao diện của Windows gõ lệnh EXIT.

Ổ đĩa hiện hành (current drive) là ổ đĩa mà DOS đang theo dõi, nó chính là tên ổ đĩa được hiện ra ở đầu dấu nhắc lệnh (chẳng hạn: **A:\>** hay **C:\>**). Ta có thể thay đổi ổ đĩa hiện hành bằng cách gõ vào tên ổ đĩa theo sau là dấu hai chấm và ấn Enter. Ví dụ, **A:\>C:** (đổi ổ đĩa hiện hành từ A sang C)

Thư mục hiện hành (current directory) là thư mục mà DOS đang theo dõi, nó là tên thư mục nằm ở cuối cùng trong dấu nhắc lệnh. Khi mới làm việc với một ổ đĩa thì thư mục hiện hành là thư mục gốc.

Dấu nhắc lệnh (Command prompt) bao gồm tên ổ đĩa, đường dẫn tới thư mục hiện hành, dấu > và con trỏ nhấp nháy chờ ta gõ vào một lệnh để máy thực hiện.

Trong tất cả các lệnh của DOS nếu có mặt tên dài (tên tệp hay thư mục) thì phải cho chúng vào dấu hai nháy. Ví dụ, **C:\luutru>md "Bao cao hang thang"**

Lệnh của DOS chia ra làm hai loại: lệnh nội trú và lệnh ngoại trú. Lệnh được bắt đầu đưa vào khi trên màn hình có dấu nhắc lệnh và bắt đầu thực hiện sau khi ấn phím <Enter>, trong câu lệnh có thể đánh ký tự thường hay ký tự hoa, giữa tên lệnh và các thông số cách nhau ít nhất một dấu trắng.

Lệnh ngoại trú là lệnh cho thực hiện một tệp chương trình lưu trên đĩa có phần mở rộng COM, EXE hoặc BAT. Khi thực hiện lệnh ngoại trú, DOS sẽ tìm tệp tương ứng trên đĩa. Nếu tệp có thì DOS sẽ nạp chương trình bên trong tệp vào RAM và cho thực hiện, nếu không thì thông báo lỗi. Muốn sử dụng lệnh ngoại trú ta phải xác định vị trí của tệp chứa chương trình trước khi đưa ra tên lệnh. Dạng tổng quát lệnh ngoại trú: **[d:] [path] <tên tệp>** ↵ Nếu không ghi <d:> (ổ đĩa chứa chương trình) thì DOS sẽ tìm tệp trên đĩa hiện hành. Nếu không ghi <path> thì DOS sẽ tìm tệp trên thư mục hiện hành. Ví dụ: **c:\>c:\nc\nc** ↵

Lệnh nội trú là lệnh được tệp Command.com phân tích và thi hành, chúng luôn luôn thường trú trong bộ nhớ RAM sau khi khởi động máy. Dưới đây là 8 lệnh nội trú thường dùng.

Lệnh DIR (directory): liệt kê danh sách tên các tệp và thư mục con nếu có bên trong một thư mục. Cú pháp:

DIR [d:] [Path] [Filename] [/P] [/W] [/A]

trong đó **[d:] [Path] [Filename]** chỉ định ổ đĩa, thư mục, các tệp cần liệt kê; tham số **/P** để xem từng trang màn hình; tham số **/W** để hiển thị thông tin theo chiều ngang màn hình; tham số **/A** để hiển thị cả các tệp ẩn. Ví dụ:

C:\>dir /p/a ↵ liệt kê các tệp và thư mục của thư mục gốc ổ C, kể cả tệp ẩn.

C:\dos>dir /w/p ↵ xem thư mục **c:\dos** theo chiều ngang màn hình.

Lệnh MD (make directory) tạo một thư mục mới trên đĩa: **MD [d:]path** ↵

Ví dụ: **D:\>md luutru** ↵ tạo thư mục **luutru** trên thư mục gốc ổ D.

Lệnh RD (remove directory) để xoá một thư mục con: `RD [d:]path`

Lệnh này đòi hỏi thư mục muốn xoá phải khác thư mục gốc hay thư mục hiện hành, và phải rỗng (không chứa bất kỳ tệp hay thư mục nào). Thư mục rỗng là thư mục chỉ còn chứa các ký hiệu . và .. trong nội dung thư mục (ký hiệu . là chỉ chính thư mục đó, còn .. chỉ thư mục cha). Ví dụ: `c:\>rd \vanban\hopdong`

Lệnh CD (change directory) thay đổi thư mục hiện hành của một ổ đĩa nào đó:

`CD [d:][path]` ↓ Ví dụ :

`C:\>cd tp7` ↓ từ thư mục gốc ổ C, chuyển vào thư mục TP7.

`C:\tp7>cd C:\thanh` ↓ từ thư mục TP7 chuyển sang thư mục THANH.

`cd.` ↓ chuyển về thư mục cha của thư mục hiện hành

`cd\` ↓ chuyển về thư mục gốc.

Chú ý, tại một thời điểm mỗi đĩa có một thư mục DOS đang theo dõi, khi dùng lệnh chuyển ổ đĩa thì ta sẽ chuyển tới thư mục DOS đang theo dõi của ổ đĩa này.

Lệnh REN (rename) đổi tên của một hay nhiều tệp:

`REN [d:][path]filename1 filename2`

trong đó: `[d:][path]filename1` là nơi và tên của một nhóm tệp ta muốn đổi tên; `filename2` là tên mới của một hay một nhóm tệp (ở đây không được phép đưa ra ổ đĩa và đường dẫn). Ví dụ:

`A:\>ren \editor\data.txt solieu.dat`

`C:\>ren F:*.doc *.vb`

Lệnh TYPE hiển thị nội dung một tệp văn bản lên màn hình hay máy in:

`TYPE [d:][path]filename [> PRN]`

Tham số PRN dùng để in ra máy in. Lệnh này chỉ có ý nghĩa đối với các tệp văn bản và trong tên tệp không được dùng các ký tự * ? . Ví dụ :

`C:\>type E:vanban.txt`

`F:\>type \pascal\tong.pas > prn`

Lệnh DEL (delete) xoá một hay một nhóm các tệp trên đĩa:

`DEL [d:][path]filename`

Trong tên tệp có thể chứa các ký tự ? hay * để xoá nhiều tệp một lúc. Nếu dùng `del.` thì DOS sẽ đưa ra thông báo nhắc nhở: Are you sure (Y/N) ? Trả lời Y thì xóa tất cả các tệp trong thư mục hiện hành. Trả lời N thì lệnh bị huỷ, không xoá. Ví dụ:

`C:\>del f:*.com` (xoá các tệp có đuôi com)

`del D:\baigiai*.*` (xoá tất cả các tệp trong thư mục d:\baigiai)

Lệnh COPY sao chép một hay nhóm tệp từ thư mục này sang thư mục khác:

`COPY Source [Destination] [/V]`

trong đó: Source (nguồn) chỉ định một hay nhóm tệp cần sao chép đến vị trí mới, Destination (đích) chỉ định vị trí và tên của một hay nhóm tệp sau khi sao chép, tham số /V kiểm tra việc sao chép có chính xác không. Ví dụ :

• `A:\>copy C:\vattu\thu.txt` ↓ chép tệp `thu.txt` từ thư mục `c:\vattu` vào thư mục gốc của đĩa A.

• `A:\>copy *.* C:\` ↓ chép tất cả các tệp trên thư mục gốc của đĩa A sang thư mục gốc của đĩa C.

• `C:\>copy E:*.prg \ketoan` ↓ chép tất cả các tệp có phần mở rộng `prg` ở thư mục hiện hành đĩa E sang thư mục `\ketoan` ở ổ C.

- `C:\>copy chess.exe F:\game\co.exe` ↵ chép và đổi tên.
- Tạo một tệp trên thư mục gốc đĩa C có tên là `vidu.txt`. Các bước: đưa vào lệnh `Copy con C:\vidu.txt` ↵, dùng bàn phím đánh vào nội dung của tệp, gõ `Ctrl+Z`, gõ `Enter`.
- `Copy tep1.txt+tep2.txt+tep3.txt tepmoi.txt` ↵ nối nhiều tệp thành một tệp.

9. CÁC CÔNG CỤ PHỤ TRỢ

9.1. Xem thông tin hệ thống. Dùng lệnh `Start / All Programs / Accessories / System Tools / System Information`, xuất hiện cửa sổ `System Information`. Từ cửa sổ này ta có thể xem được toàn bộ thông tin về máy: phần cứng, các chương trình đang chạy, bộ nhớ

9.2. Chống phân mảnh đĩa cứng. Sau một thời gian sử dụng các tệp có thể bị phân chia thành nhiều phần nhỏ được cất giữ ở những chỗ khác nhau trong đĩa cứng. Các tệp này vẫn đầy đủ khi ta mở, nhưng đọc và ghi lại chúng sẽ mất nhiều thời gian hơn. Để làm liền các tệp và tăng hiệu suất hãy dùng `Disk Defragmenter`. Kích hoạt chương trình này bằng cách ra lệnh:

`Start / All Programs / Accessories / System Tools / Disk Defragmenter`
xuất hiện hộp thoại `Disk Defragmenter`, chọn tên ổ đĩa cứng cần chống phân mảnh và nhấn nút `Defragment`.

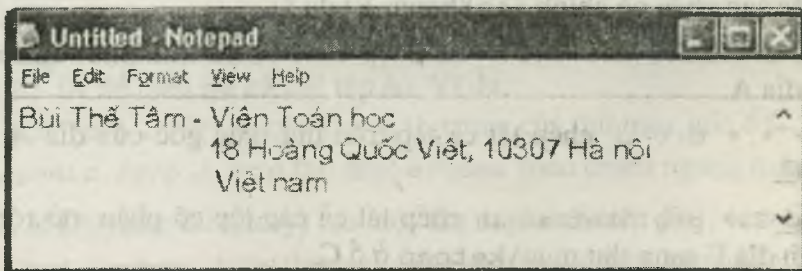
9.3. Chương trình soạn thảo văn bản Notepad

Kích hoạt chương trình soạn thảo văn bản `Notepad`: dùng lệnh `Start / All Programs / Accessories / Notepad`, xuất hiện cửa sổ văn bản. `Notepad` là một chương trình soạn thảo văn bản tương đối đơn giản, chạy tốc độ nhanh, nó tiện dùng trong nhiều trường hợp: soạn một văn bản mã `ASCII` thông thường, không có hình ảnh, không có các định dạng phức tạp; soạn một chương trình . . .

Menu chính có 3 mục, mỗi mục ứng với một menu dọc:

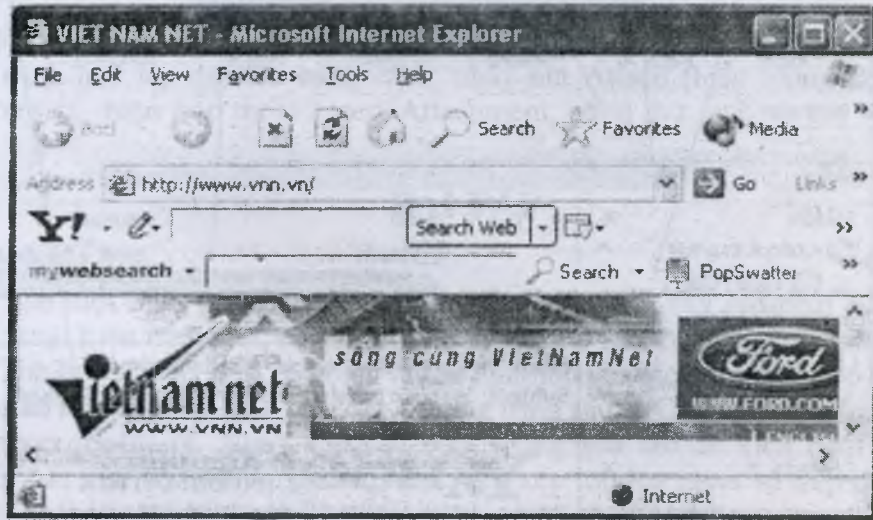
- Menu `File` gồm các mục: `New` (mở tệp mới), `Open` (mở tệp đã có sẵn), `Save` (ghi tệp vào đĩa), `Save as` (ghi tệp với tên khác), `Page setup` (chọn khổ giấy và đặt lề), `Print` (in văn bản), `Exit` (thoát).

- Menu `Edit` gồm các mục: `Undo` (huỷ thao tác vừa làm), `Cut` (xoá khối đưa vào vùng đệm), `Copy` (chép khối vào vùng đệm), `Paste` (dán khối từ vùng đệm vào chỗ con trỏ), `Delete` (xoá khối), `Find` (tìm kiếm một xâu ký tự), `Find Next` (tìm tiếp), `Replace` (tìm một xâu ký tự và thay thế bằng xâu ký tự khác), `Go to` (đưa con trỏ về dòng nhất định), `Select All` (lựa chọn khối là cả văn bản), `Time/Date` (chèn ngày tháng hiện tại vào văn bản).



- Menu Format gồm có hai mục: WordWrap (con trỏ tự động xuống dòng khi nhập), Font (đặt phông chữ cho toàn văn bản, cho khối đã chọn).

9.4. Internet Explorer. Hiện nay các cơ quan, tổ chức hay cá nhân thường lập cho mình một website trên Internet. Một website bao gồm nhiều trang web, mỗi trang web chứa nhiều thông tin và có một địa chỉ trên Internet, trang đầu tiên của một website thường được gọi là trang chủ (Home page). Để khởi động chương trình Internet



Explorer duyệt các trang web dùng lệnh Start / Internet Explorer, xuất hiện cửa sổ Microsoft Internet Explorer. Trên hộp văn bản Address gõ vào địa chỉ của trang web cần xem (ví dụ Báo điện tử VietNamNet của Công ty Phần mềm và Truyền thông VASC có địa chỉ là <http://www.vnn.vn>), chờ một lát trang web sẽ xuất hiện. Khi xem một trang web ta có thể di chuyển trên Internet bằng cách nháy vào các mối liên kết, đó là các chữ có gạch dưới hoặc các bức tranh mà khi nháy vào nó ta sẽ nhảy tới một trang web khác. Khi ta chuyển con trỏ tới một mối liên kết, con trỏ chuột chuyển thành một bàn tay.

Công dụng các nút trên thanh công cụ: *Back* (hiện trang kế trước trong danh sách các trang đã xem qua), *Forward* (hiển thị trang tiếp sau trong danh sách các trang đã xem qua), *Stop* (dừng việc tải trang hiện hành về máy), *Refresh* (nạp lại trang web đang hiện trên màn hình), *Home* (nhảy tới trang chủ của bạn), *Search* (ẩn/hiện khung bên trái của sổ để tìm kiếm), *Print* (in trang web đang xem ra máy in).

Ghi nội dung trang web vào một tệp trên đĩa bằng lệnh: File / Save as, xuất hiện hộp thoại Save Web Page, chọn tên thư mục trong hộp Save in, nhập tên tệp vào hộp File Name, chọn kiểu tệp trong hộp Save as Type (nên chọn dạng Web Page complete), chọn kiểu mã trong hộp Encoding là Unicode UTF-8, nháy nút Save. Sau này có thể dùng Internet Explorer để đọc tệp đã ghi.

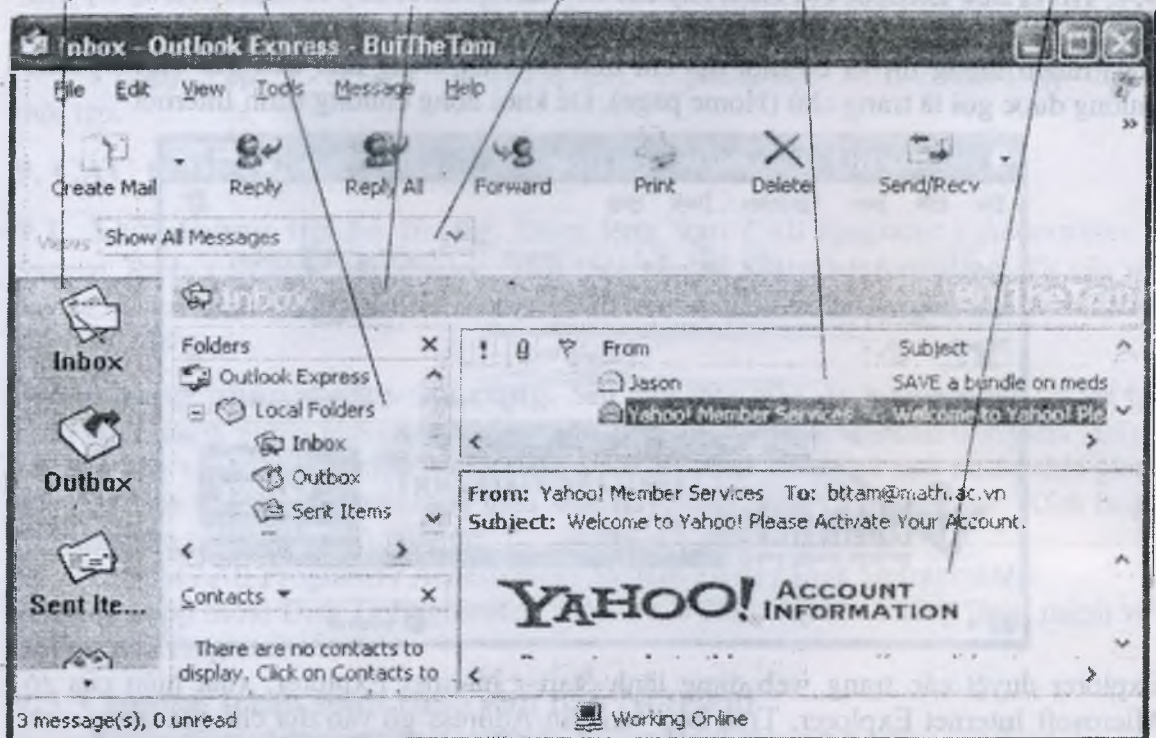
Chỉ định một trang web sẽ xuất hiện ngay sau khi khởi động Internet Explorer bằng cách: cho hiện trang web này, dùng lệnh Tools / Internet Options, chọn lớp General, nháy nút Use Current (nếu nháy nút Use blank thì dùng trang trắng).

9.5. Microsoft Outlook Express 6

Outlook là chương trình dùng để nhận và gửi thư điện tử (E-mail). Trước khi chạy Outlook ta phải đảm bảo rằng máy tính đang dùng đã được kết nối với mạng.

Lệnh khởi động Outlook: Start/ Outlook Express, xuất hiện màn hình làm việc của Outlook:

Outlook bar Folder list Folder bar Views bar Khung danh sách thư Khung Preview



Các thành phần của cửa sổ Outlook:

- **Folder list** chứa danh sách các thư mục: Inbox (nơi chứa các thư mọi người gửi đến), Outbox (chứa các bức thư chưa được gửi), Sent Items (nơi chứa các bức thư mà ta đã gửi trước đó), Delete Items (nơi chứa đựng các thư bị xoá, để làm rỗng thư mục này dùng lệnh Tools/ Empty "Deleted Items" Folder), Draft (nơi chứa đựng các bức thư đang làm dở được ghi vào bởi lệnh File/ Save).
- **Outlook bar** có cùng chức năng với Folder list nhưng các thư mục hiện dưới dạng biểu tượng.
- **Khung danh sách thư** chứa danh sách các thư điện tử ứng với thư mục đã chọn thuộc Folder list.
- **Khung Preview** hiện nội dung của thư đã chọn trong Khung danh sách thư.
- **Thanh công cụ Standard:** chứa các nút công cụ. Nút Send/Receive: tải thư từ máy chủ về Inbox và gửi những thư còn chưa gửi trong Outbox.
- **View Menu:** cho ẩn hiện các thanh công cụ, các khung của cửa sổ Outlook.

Lấy thư từ máy chủ về: nhấn vào nút Send/Receive trên thanh Standard, các thư mới tải về được đặt trong hộp Inbox, nhấn chọn hộp Inbox, danh sách các thư sẽ hiện ra trong Khung danh sách thư, thư chưa đọc sẽ được in đậm cùng với biểu tượng phong bì còn đóng (khi đọc xong thì thư sẽ không in đậm và biểu tượng phong bì sẽ mở). Để đọc thư trong một cửa sổ riêng ta nhấn đúp vào tên thư. Khi thư có tệp đính kèm (hình tượng cái kẹp giấy) thì ta chỉ cần nhấn đúp vào biểu tượng của tệp.

Soạn thảo một bức thư. Nhấn nút Create Mail trên thanh công cụ, hiện cửa sổ soạn thảo thư New Message. Xử lý cửa sổ:

- **Mục TO:** gõ vào địa chỉ email của một hay nhiều người nhận thư, dùng dấu phẩy hay chấm phẩy để ngăn cách
- **Mục CC:** địa chỉ của những người nhận muốn gửi kèm thêm ("Đồng kính gửi"), các địa chỉ này cách nhau bởi dấu chấm phẩy.
- **Mục Subject:** gõ vắn tắt nội dung bức thư.
- **Phần rộng phía dưới:** soạn nội dung bức thư.
- Sau khi soạn xong ta nhấn vào nút *Send* trên thanh công cụ để gửi bức thư.

Gửi kèm một File. Ta có thể gửi kèm theo thư một tệp văn bản, hình ảnh, một tệp chương trình hay tệp dữ liệu bằng cách: nhấn nút Attach (biểu tượng kẹp giấy) trên thanh công cụ, hiện hộp thoại Insert Attachment, chọn thư mục và tên tệp, nhấn nút Attach.

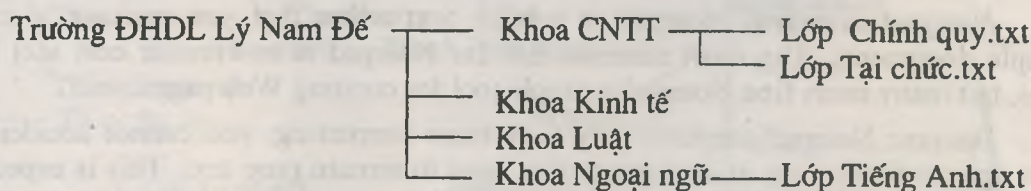
BÀI TẬP

Bài 1

1. Tạo một biểu tượng thư mục trên nền Desktop: nhấn nút phải chuột vào nền Desktop, xuất hiện menu tắt, chọn New, chọn Folder, vào tên thư mục mang tên bạn, ví dụ "Bui Thi Tan". Nháy đúp vào biểu tượng thư mục vừa tạo để mở cửa sổ thư mục, tạo trong cửa sổ này các Shortcut cho các chương trình sau: NC, Notepad, Wordpad, Paint, Minesweeper, Solitaire. Nháy vào các biểu tượng vừa tạo để kích hoạt các chương trình, xếp các cửa sổ ứng dụng theo hai cách: xếp lợp lên nhau và xếp để cạnh nhau (nhấn nút phải chuột vào thanh Taskbar, hiện menu, chọn cách).
2. Đặt tên cho biểu tượng của NC là "Chương trình Quan ly tep".
3. Xem ngày tháng và thời gian trong máy, chỉnh lại ngày tháng và thời gian nếu sai (dùng lệnh Start / Control Panel, chọn biểu tượng Date and Time).
4. Xem các màn hình nền sẵn có trong máy và chọn một mẫu.
5. Xem các kiểu màn hình chờ sẵn có trong máy và chọn một kiểu.
6. Tìm kiếm trên đĩa xem có hai tệp Turbo.exe và Tc.exe hay không.

Bài 2

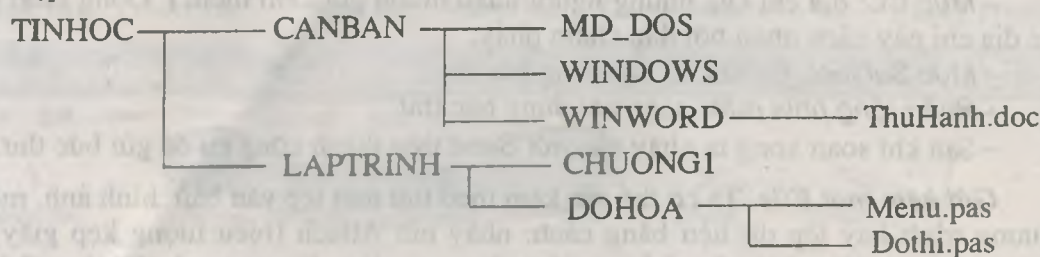
1. Dùng Windows Explorer tạo cây thư mục sau xuất phát từ thư mục gốc ổ đĩa C (dùng Notepad để tạo 3 tệp văn bản):



2. Sao chép 2 tệp "Lớp Chính quy.txt" và "Lớp Tại chức.txt" vào tất cả 3 thư mục: "Khoa Kinh tế", "Khoa Luật", "Khoa Ngoại ngữ".
3. Di chuyển tệp "Lớp Tiếng Anh.txt" vào thư mục "Trường ĐHDL Lý Nam Đế", sau đó đổi tên tệp này thành "Lớp Tiếng Anh Thương mại.txt".

Bài 3. Dùng công cụ Paint để vẽ các bức tranh: vẽ quốc kỳ Việt nam, vẽ một bông hoa và lá, vẽ một ngôi nhà cùng với cây xanh bên cạnh.

Bài 4. 1. Dùng lệnh MS-DOS tạo cây thư mục xuất phát từ thư mục gốc ổ đĩa C và các tệp:



Để tạo các tệp văn bản dùng lệnh Copy Con.

2. Dùng lệnh Type xem nội dung 3 tệp văn bản.

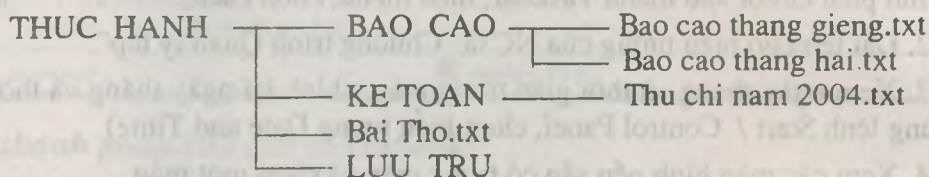
3. Ghép hai tệp Menu.pas và Dothi.pas thành một tệp TepGhep.pas (cũng để trong thư mục DOHOA).

4. Đổi tên tệp Dothi.pas thành DoThiSin.pas.

5. Sao chép 3 tệp trong thư mục DOHOA vào thư mục WINDOWS. Sao chép tệp ThucHanh.doc cũng vào thư mục WINDOWS. Sao chép 4 tệp trong thư mục Windows vào thư mục TINHOC.

6. Xoá toàn bộ thư mục TINHOC.

Bài 5. 1. Dùng lệnh MS-DOS tạo cây thư mục xuất phát từ thư mục gốc ổ đĩa C và các tệp:



2. Sao chép bốn tệp "Bai Tho.txt", "Bao cao thang gieng.txt", "Bao cao thang hai.txt", "Thu chi nam 2004.txt" vào thư mục "Luu Tru".

3. Xoá toàn bộ thư mục "Thuc Hanh".

Bài 6. Dùng lệnh Start / All Programs / Accessories / Notepad để khởi động chương trình soạn thảo văn bản Notepad và soạn tệp văn bản Notepad.txt sau:

Notepad overview, Notepad is a basic text editor that you can use to create simple documents. The most common use for Notepad is to view or edit text (.txt) files, but many users find Notepad a simple tool for creating Web pages.

Because Notepad supports only very basic formatting, you cannot accidentally save special formatting in documents that need to remain pure text. This is especially useful when creating HTML documents for a Web page because special characters or other formatting may not appear in your published Web page or may even cause errors.

You can save your Notepad files as Unicode, ANSI, UTF-8, or big-endian Unicode. These formats provide you greater flexibility when working with documents that use different character sets.

Bài 7. Khởi động Internet Explorer và vào một số website thông dụng:

www.vnn.vn, www.vnexpress.net, www.vnmedia.vn, www.vtv.org.vn, www.netnam.vn, www.edu.net.vn, www.nhandan.com.vn, www.laodong.com.vn, www.fptnet.com, www.netnam.vn, www.vietnamtourism.com, www.yahoo.com, www.google.com.

Chương 2

WORD 2003

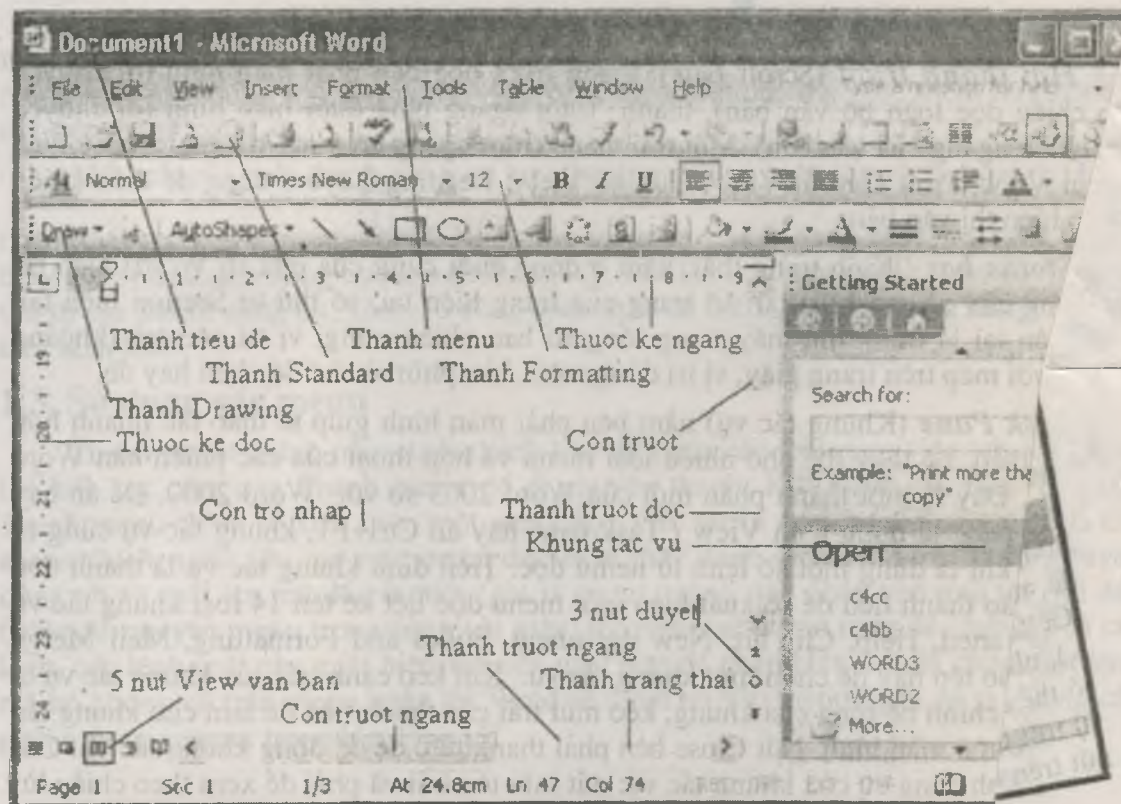
Word 2003 là phần mềm soạn thảo văn bản cao cấp chạy trong môi trường Windows XP, chuyên dùng để soạn thảo các loại văn bản, sách vở, tạp chí,... phục vụ cho công tác văn phòng. Word có các tính năng mạnh như sau: giao diện đồ họa thông qua hệ thống menu và các hộp thoại với hình thức thẩm mỹ rất cao; có khả năng giao tiếp dữ liệu với các ứng dụng khác; có các bộ chương trình tiện ích và phụ trợ giúp tạo các văn bản dạng đặc biệt; có chương trình kiểm tra, sửa lỗi chính tả, gõ tắt, macro ... giúp người sử dụng soạn thảo các văn bản tiếng nước ngoài và tăng tốc độ xử lý văn bản; chức năng tạo biểu bảng mạnh và dễ dùng; soạn các công thức Toán Lý Hoá; dễ dàng thiết kế các trang Web.

Word 2003 và Excel 2003 cần phải cài đặt trong môi trường Windows XP. So với Word 2000 và Word 97, Word 2003 có rất nhiều cải tiến theo hướng tiện dùng hơn: vẽ hình dùng Drawing canvas, có các mẫu sẵn để vẽ sơ đồ, các thao tác trong Word dùng rất nhiều tới Task pane, thao tác dùng Template và trộn văn bản (Mail Merge) cũng hoàn toàn khác trước.

1. CÁC THAO TÁC CĂN BẢN

1.1. Khởi động Word 2003 và các thành phần của màn hình

Để khởi động Word dùng lệnh Start / Microsoft Office Word 2003. Màn hình chính của Word xuất hiện gồm các phần sau:



Title bar (thanh tiêu đề) : nút ở mút trái thanh là biểu tượng của Word (nháy vào đây cho hiện menu điều khiển), tiếp theo là tên tệp văn bản và tên ứng dụng Microsoft Word, nút phải thanh là 3 nút: Minimize, Maximize hay Restore, Close. Nháy vào nút Close sẽ làm thoát khỏi Word nếu hiện tại ta chỉ mở một tệp văn bản, nếu mở nhiều tệp văn bản thì ta chỉ đóng tệp văn bản hiện hành.

Menu bar (thanh menu chính) : dòng chứa các lệnh của Word, mỗi mục ứng với một menu dọc. Thao tác để mở một menu dọc: nháy chuột vào tên mục hoặc gõ Alt+Ký tự đại diện của tên mục có gạch chân. Nếu hiện tại ta chỉ mở một tệp văn bản thì cuối thanh này có nút Close, nháy vào nút này thì ta đóng tệp văn bản duy nhất hiện tại mà không ra khỏi Word.

Thanh Standard (thanh công cụ chuẩn) : chứa một số nút và ô điều khiển (New, Open, Save, Print, Cut, Copy, Paste, Zoom...) thể hiện một số lệnh thông dụng. Thay vì phải vào các menu để chọn lệnh, chỉ cần nháy chuột lên nút lệnh tương ứng. Muốn biết tên của một nút hay một ô điều khiển nào đó trên các thanh công cụ ta chỉ cần rê mũi tên chuột lên nút hay ô đó và chờ vài giây (nếu chưa có tính chất này thì ta dùng lệnh Tools / Customize / Options, chọn mục Show ScreenTips on Toolbars).

Formatting Bar (thanh định dạng): chứa các hộp và biểu tượng dành cho việc định dạng văn bản như kiểu, loại font, cỡ font, căn lề.

Rulers (thước) : một thước theo chiều ngang ở phía trên của vùng văn bản, một thước theo chiều dọc ở bên trái màn hình. Để thay đổi đơn vị đo (Inches / Cm / Points / Picas) trên Ruler, ta thực hiện lệnh Tools / Options / General rồi vào hộp Measurement units để thay đổi. Nên chọn đơn vị là Centimeters.

Text Area (vùng văn bản) : đây là vùng lớn nhất dùng để nhập văn bản.

Hai thanh trượt (Scroll Bars): thanh trượt dọc bên phải màn hình (di chuyển theo chiều dọc toàn bộ văn bản), thanh trượt ngang phía dưới màn hình (di chuyển theo chiều ngang của văn bản). Mút trái thanh trượt ngang có 5 nút Normal View, Web Layout View, Print Layout View, Outline View, Reading Layout dùng để điều khiển chế độ hiển thị văn bản.



Status bar (thanh trạng thái, nằm ở dòng cuối cùng của cửa sổ Word) hiển thị tình trạng của cửa sổ hiện tại: số trang của trang hiện tại, số thứ tự Section hiện tại, trang hiện tại là trang thứ mấy trong tổng số bao nhiêu trang, vị trí con trỏ (khoảng cách so với mép trên trang giấy, vị trí dòng, cột), bàn phím ở chế độ chèn hay đè.

Task Pane (Khung tác vụ) nằm bên phải màn hình giúp ta thao tác nhanh hơn khi soạn thảo, nó thay thế cho nhiều loại menu và hộp thoại của các phiên bản Word trước đây. Đây là một thành phần mới của Word 2003 so với Word 2000. Để ẩn hay hiện Task pane ta dùng lệnh View / Task pane hay ấn Ctrl+F1, khung tác vụ cũng tự động hiện khi ta dùng một số lệnh từ menu dọc. Trên đỉnh khung tác vụ là thanh tiêu đề, nháy vào thanh tiêu đề sẽ xuất hiện một menu dọc liệt kê tên 14 loại khung tác vụ (Getting Started, Help, Clip art, New document, Styles and Formatting, Mail Merge...), nháy vào tên này để chọn một khung tác vụ. Khi kéo cạnh trái của khung tác vụ ta có thể điều chỉnh bề rộng của khung, kéo mút trái của thanh tiêu đề làm cho khung tác vụ trôi nổi trên màn hình. Nút Close bên phải thanh tiêu đề để đóng khung tác vụ. Các nút trên thanh công cụ của khung tác vụ: nút mũi tên trái và phải để xem theo chiều lùi

và theo chiều tiến các trang đã xem qua trên khung tác vụ, nút Home dùng để trở về khung tác vụ Getting Start.

Các loại con trỏ trên màn hình:

– Con trỏ nhập văn bản là dấu vạch đứng | . Khi gõ một ký tự trên bàn phím, ký tự sẽ được chèn vào chỗ con trỏ nhập.


– Con trỏ chuột trong vùng văn bản có dạng dấu vạch đứng với hai vạch ngang ở hai đầu  , con trỏ chuột ở vùng menu có dạng mũi tên rộng  . Muốn chuyển con trỏ nhập tới một vị trí mới trong văn bản để nhập, ta đưa con trỏ chuột đến vị trí mới và nhấp nút trái chuột.


Trợ giúp trong Word 2003. Để mở khung tác vụ Word Help của Word dùng lệnh Help / Microsoft Office Word Help, sau đó gõ vào tên vấn đề cần tìm trợ giúp, hoặc tìm trong Table of Contents.

1.2. Sử dụng các thanh công cụ

Word có sẵn 20 thanh công cụ chuẩn, ta có thể tự làm thêm các thanh công cụ mới. Thông thường ta chỉ cần cho hiện hai thanh công cụ: thanh Standard và thanh Formating. Để cho hiện (không cho hiện) một thanh công cụ trên màn hình, ta dùng lệnh View / Toolbars, xuất hiện menu dọc thứ hai, hãy đánh dấu (bỏ đánh dấu) trước tên của thanh công cụ.

Trên một thanh công cụ có **các nút** để thực hiện một lệnh, để sử dụng một **hộp menu kéo xuống** ta chỉ cần nhấp vào hộp và nhập dữ liệu mới hoặc nhấp vào mũi tên bên phải hộp và lựa chọn theo menu.

Cuối mỗi thanh công cụ có nút Toolbar Options  , nhấp vào nút này xuất hiện menu dọc có hai mục: Show buttons on One (Two) row điều khiển việc hiện các thanh menu trên một dòng hay hai dòng, Add or remove buttons dùng để thêm hay bớt các nút trên thanh công cụ.

Mút trái của mỗi thanh công cụ hay thanh menu có một dấu vạch đứng tạo bởi 4 chấm điểm gọi là tay cầm  . Nhấp vào tay cầm và kéo sang phải hay sang trái để thay đổi vị trí thanh công cụ theo chiều ngang, kéo lên trên hay xuống dưới để thay đổi thứ tự các thanh công cụ, kéo vào vùng soạn thảo để biến thanh công cụ thành trôi nổi trên màn hình.

1.3. Sử dụng các menu

Thanh menu chính nằm dưới thanh tiêu đề chứa các lệnh làm việc với Word, có thể kéo tay cầm của Thanh menu để di chuyển thanh. Khi nhấp vào một mục của Thanh menu chính sẽ xuất hiện một menu dọc. Các menu dọc ứng với một mục là các **menu thích nghi**: khi mở một menu dọc ta sẽ thấy danh sách các lệnh thường xuyên dùng tới và mũi tên hai đầu ở dưới (gọi là menu ngắn), nếu nhấp vào mũi tên hai đầu (hoặc để nguyên menu trong vòng vài giây) thì menu sẽ tự mở rộng để chứa tất cả các lệnh, các lệnh mới này xuất hiện với nền nhạt hơn để phân biệt. Khi ta chọn một lệnh mà nó không có trên menu ngắn thì Word sẽ thêm nó vào menu ngắn để ta không cần phải mở rộng menu trong lần dùng tới.

Trong menu con dọc có một số mục kèm theo dấu mũi tên ở bên phải, nháy vào mục này sẽ xuất hiện một menu con khác để lựa chọn. Có một số mục ghi kèm tổ hợp phím, ví dụ mục Copy Ctrl+C có nghĩa: gõ phím Ctrl+C để chép khối vào Clipboard mà không cần vào menu Edit và chọn Copy. Có một số mục của menu có dấu ba chấm (...), khi chọn mục này sẽ xuất hiện một hộp thoại cung cấp cho ta nhiều lựa chọn. Có một số mục bị mờ: không thể chọn được mục này trong tình huống hiện tại.

Ngoài việc hiển thị menu ở phía trên màn hình ta còn có thể hiển thị *menu tắt* khi đang làm việc bằng cách nháy nút phải chuột, khi menu tắt đã mở ta có thể nháy vào một lệnh để chọn. Các lệnh xuất hiện trên menu tắt phụ thuộc vào nơi ta nháy nút phải chuột và tình huống.

1.4. Các phím thường dùng khi soạn thảo

Các phím di chuyển con trỏ. Bốn phím mũi tên để di chuyển con trỏ sang phải hay sang trái, lên hay xuống một dòng. Home: di chuyển con trỏ về đầu dòng văn bản. End: di chuyển con trỏ về cuối dòng văn bản. PgUp: di chuyển con trỏ lên một trang màn hình. PgDn: di chuyển con trỏ xuống một trang màn hình.

Các phím xoá ký tự: Delete (xoá ký tự bên phải con trỏ), Backspace (xoá ký tự bên trái con trỏ). **Phím Insert:** dùng để chuyển đổi giữa chế độ chèn ký tự (Insert) và đè ký tự (Overwrite). **Phím Esc:** dùng để ngắt một công việc đang thực hiện.

Phím Enter. Mỗi khi ấn Enter con trỏ nhập sẽ xuống dòng và tạo ra một đoạn (Paragraph) mới, đoạn mới sẽ theo phong chữ và các định dạng của đoạn trước. Việc xuống dòng là do trình soạn thảo quyết định, tùy thuộc vào lề đang định hiện thời. Muốn cố ý cho con trỏ nhập xuống dòng mà không tạo một đoạn mới thì ta ấn Shift+Enter. Cho ẩn hiện dấu Enter trên màn hình: nháy vào nút ¶ trên thanh công cụ Standard.

Soạn thảo văn bản tiếng Việt. Windows XP hỗ trợ bảng mã Unicode hai byte và có nhiều font đẹp hiển thị tiếng Việt như Times New Roman, Arial, Tahoma, Courier New (có sẵn của Windows). Để gõ được tiếng Việt ta cần một chương trình bàn phím tiếng Việt, hiện nay nên dùng Unikey. Unikey là chương trình rất nhỏ gọn, dễ dùng, ổn định, hỗ trợ tất cả các kiểu gõ tiếng Việt, hỗ trợ các bảng mã tiếng Việt thông dụng, hiển thị tốt tiếng Việt trong mọi môi trường (như Windows XP, Word 2003, Excel 2003, Access 2003), có công cụ chuyển đổi giữa các bộ mã tiếng Việt, tự định nghĩa gõ tắt, hoàn toàn miễn phí, có thể tải về từ địa chỉ <http://unikey.org>. Khi dùng Unikey nên chọn bảng mã Unicode dựng sẵn và dùng kiểu gõ Telex.

Cách gõ tiếng Việt theo kiểu Telex của Unikey như sau: aa - â, dd - đ, ee - ê, oo - ô, w - u, aw - ă, uw - ư, ow - o, [- o,] - u. Dấu gõ ở cuối từ: s - dấu sắc, f - huyền, r - hỏi, x - ngã, j - nặng, z - xoá dấu đã đánh. Để có chữ hoa cần ấn thêm phím Shift.

1.5. Lựa chọn một khối văn bản

Khối là một phần văn bản được lựa chọn (trên màn hình nền của văn bản thuộc khối có màu đen). Sau khi xác định khối ta có thể di chuyển khối, sao chép khối, định dạng lại văn bản trong khối, đóng khung... Để lựa chọn một khối ta có thể dùng chuột và bàn phím.

Dùng chuột

- Nháy chuột vào vị trí đầu của khối, kéo chuột đến vị trí cuối khối.

- Nháy chuột vào vị trí đầu của khối, giữ phím Shift và đưa con trỏ chuột đến vị trí cuối rồi nháy nút trái chuột.

- Chọn một dòng: nháy chuột vào khoảng trống bên trái dòng.

- Chọn một số dòng: rê chuột ở khoảng trống bên trái các dòng

- Chọn toàn bộ văn bản : dùng lệnh Edit / Select All.

Dùng bàn phím: đưa con trỏ nhập vào đầu khối, giữ phím Shift, bấm các phím mũi tên để đến vị trí cuối khối.

Hai thao tác đơn giản sau khi chọn khối:

- Huỷ đánh dấu khối: nháy chuột vào một điểm ngoài khối

- Xoá khối : ấn phím Delete;

1.6. Sao chép và di chuyển khối

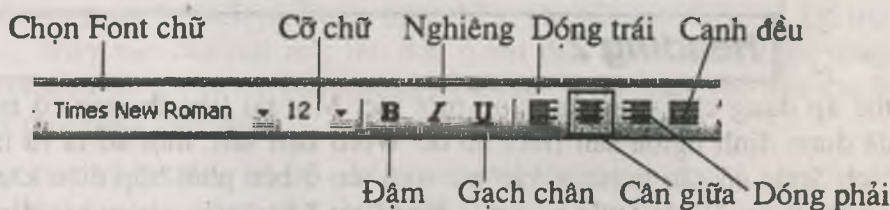
Sao chép một khối. Chọn khối muốn chép, dùng lệnh Edit / Copy (hoặc gõ Ctrl+C, hoặc nháy chuột vào nút Copy của thanh Standard) để chép khối vào vùng đệm (Clipboard), di chuyển con trỏ đến vị trí mới, thực hiện lệnh Edit / Paste (hoặc gõ Ctrl+V, hoặc nháy chuột vào nút Paste của thanh Standard) để dán khối từ vùng đệm vào chỗ con trỏ.

Di chuyển một khối. Chọn khối muốn chép, thực hiện lệnh Edit / Cut (hoặc gõ Ctrl+X, hoặc nháy chuột vào nút Cut trên thanh Standard) để xoá khối và chép nó vào vùng đệm, di chuyển con trỏ đến vị trí mới, thực hiện lệnh Edit / Paste để dán khối từ vùng đệm vào chỗ con trỏ.

1.7. Định dạng nhanh bằng thanh công cụ

Ta có thể dùng thanh công cụ Formatting để định dạng nhanh.

Định dạng ký tự: chọn các ký tự cần định dạng, nháy vào hộp điều khiển Font để chọn phong chữ, nháy vào hộp điều khiển Font Size để chọn cỡ chữ, nháy nút Bold chọn chữ đậm, nút Italic chọn chữ nghiêng, nút Underline chọn chữ gạch chân.



Dóng lề trái và lề phải của đoạn: chọn đoạn hay nhiều đoạn cần đóng, nháy vào nút Align Left để đóng theo lề trái, nút Center để cân vào giữa, nút Align Right để đóng theo lề phải, nút Justify để đóng đều cả lề trái và lề phải.

Các phím gõ tắt để định dạng ký tự và đóng:

Ctrl+B : chữ đậm

Ctrl+L : đóng theo lề trái

Ctrl+I : chữ nghiêng

Ctrl+E : canh giữa

Ctrl+U : gạch chân

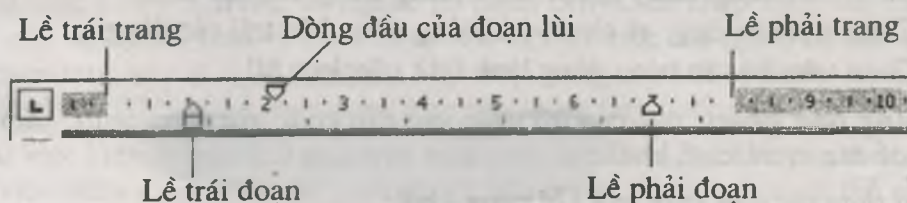
Ctrl+R : đóng theo lề phải

Ctrl+[: giảm cỡ font đi 1

Ctrl+J : đóng đều hai bên lề

Ctrl+] : tăng cỡ font lên 1.

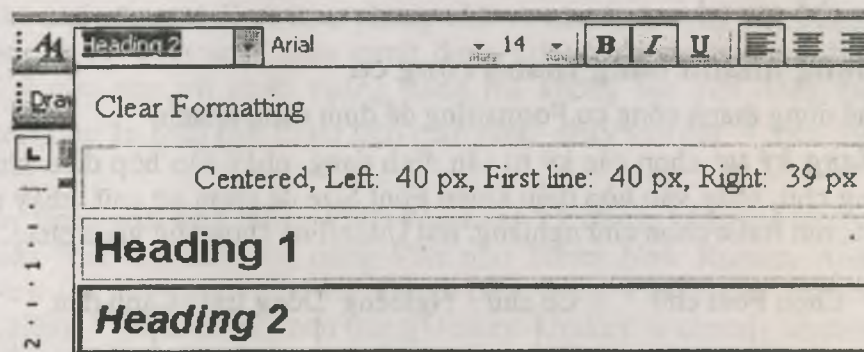
Định lề cho đoạn bằng thanh Ruler : chọn đoạn hay các đoạn cần định lề, kéo các nút định lề tương ứng để điều chỉnh.



Định dạng nhanh bằng chổi sơn. Ta có thể sao chép định dạng của một đoạn đã có sẵn (đoạn 1) sang một đoạn khác cần định dạng (đoạn 2) bằng cách: đặt con trỏ chèn vào đoạn 1, nhấn vào nút Format Painter trên thanh công cụ Standard, khi đó chổi sơn sẽ dính vào con trỏ chuột, di con trỏ chuột tới vị trí bất kỳ trong đoạn 2 và nhấn, hoặc dùng chuột kéo để xác định phạm vi văn bản cần định dạng (có thể gồm nhiều đoạn). Định dạng được sao chép gồm có: kiểu font, cỡ font, lề trái, lề phải, cách đóng, khoảng cách lùi vào của dòng đầu đoạn, khoảng trống trước đoạn và sau đoạn.

Sao chép định dạng đi nhiều nơi: để con trỏ vào đoạn cần sao chép định dạng, nhấn đúp vào nút Format Painter trên thanh Standard, kéo chuột lần lượt lên các vùng muốn dán định dạng, làm xong nhấn lại vào nút Format Painter.

Định dạng bằng các Style có sẵn. Style là một nhóm các định dạng có tên và



ta có thể áp dụng cho văn bản cùng một lúc. Một tài liệu thường có một nhóm các Style đã được định nghĩa sẵn (một số do Word làm sẵn, một số ta tự làm). Để hiện danh sách Style có sẵn ta nhấn vào nút mũi tên ở bên phải hộp điều khiển Style trên thanh Formatting. Ví dụ Style có tên là **Heading 2** bao gồm nhóm các định dạng đoạn: phông chữ Arial, cỡ 14, in đậm và nghiêng, đóng lề trái.

Thao tác định dạng theo Style có sẵn: chọn văn bản, nhấn nút mũi tên của hộp Style trên thanh Formatting, chọn Style có sẵn.

1.8. Trình bày tài liệu trên màn hình

Các kiểu xem tài liệu trên màn hình. Có sáu kiểu xem tài liệu là Normal, Web layout, Print layout, Reading Layout, Outline và Document map. Để chọn một cách ta dùng menu View, hoặc nhấn vào một trong năm nút ở đầu trái thanh cuốn ngang.

– Kiểu Print Layout: tài liệu sẽ được hiện lên giống như lúc được in ra.

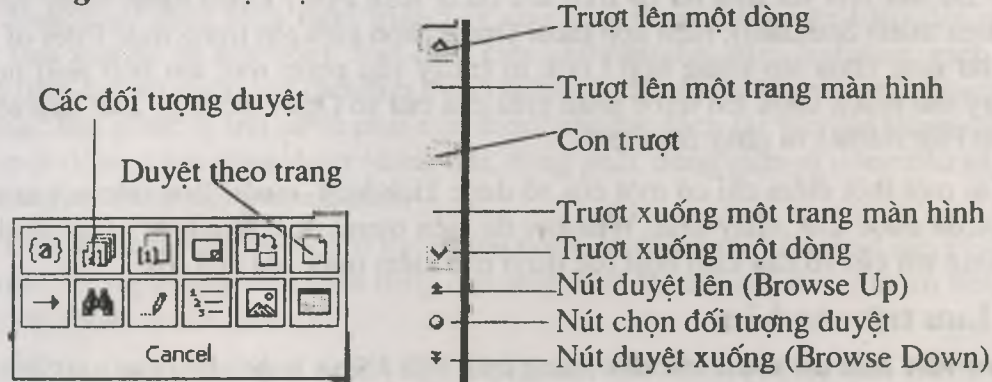
- Kiểu Web Layout: hiện kiểu trang Web, tài liệu không phân trang.
- Kiểu Normal: chỉ hiện những phần văn bản, ngắt trang và ngắt Section hiển thị dưới dạng các đường chấm chấm, không hiện tiêu đề đầu trang và số trang, không thực hiện được các thao tác vẽ đồ họa.
- Kiểu Outline: xem tài liệu theo dạng bố cục, ta có thể mở các dòng heading để xem nội dung chứa trong nó, có thể kéo heading để tổ chức lại nội dung văn bản.
- Kiểu Reading Layout: như xem một cuốn sách có hai trang trái và phải.

Xem văn bản trên toàn màn hình dùng lệnh View / Full Screen. Trở lại màn hình cũ: nhấp chuột vào nút Close của hộp Full Sreen. **Phóng to, thu nhỏ màn hình**: nhấp chuột vào mũi tên của ô điều khiển Zoom trên thanh Standard và chọn con số phần trăm thích hợp, hoặc gõ trực tiếp.

1.9. Di chuyển trong một tài liệu

Khi có một tài liệu dài, để xem các phần khác nhau của tài liệu ta có thể dùng thanh trượt dọc, thanh trượt ngang, các nút duyệt và lệnh Go To.

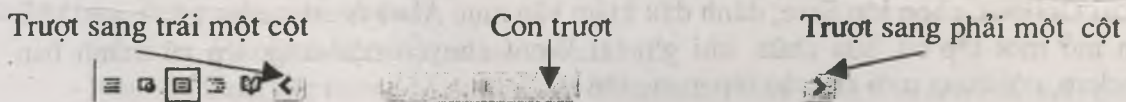
Dùng thanh trượt dọc:



Dùng thanh trượt là cách phổ biến nhất để di chuyển qua tài liệu. Để trượt trong phạm vi nhỏ, nhấp vào các nút mũi tên đơn ở hai đầu thanh trượt (nếu nhấp và giữ chuột thì trượt nhanh). Trượt lên hay xuống một màn hình: nhấp vào nền thanh trượt ở phía trên hay phía dưới con trượt.

Để trượt theo tỷ lệ trong tài liệu, kéo con trượt lên hay xuống. Chẳng hạn để trượt đến giữa tài liệu, kéo con trượt vào chính giữa thanh trượt. Khi kéo con trượt, có một nhân xuất hiện bên trái con trượt thông báo trang hiện tại là số mấy. Chú ý rằng con trỏ nhập không di chuyển khi trượt, do đó muốn nhập văn bản vào vị trí mới ta phải nhấp chuột vào vị trí này trước (nếu quên thì khi gõ ký tự mới, Word sẽ tự động trượt về chỗ cũ).

Dùng thanh trượt ngang: để trượt theo chiều ngang văn bản (khi soạn thảo theo chiều ngang khổ giấy A4). Cách dùng thanh trượt ngang cũng giống như dùng thanh trượt dọc.



Di chuyển bằng nút duyệt. Với các nút duyệt ở cuối của thanh trượt dọc ta có thể trượt đến một nơi đặc biệt trong tài liệu. Khi nháy vào nút duyệt, Word sẽ trượt trên tài liệu và di chuyển điểm chèn cùng lúc. Thông thường Nút duyệt lên và Nút duyệt xuống được định để ta có thể di chuyển lên trên hay xuống dưới một trang tài liệu khi nháy vào nó. Nút chọn đối tượng duyệt (có chấm tròn) dùng để thay đổi thiết lập này.

Di chuyển bằng lệnh Go To. Khi muốn nhảy đến một vị trí đặc biệt trong tài liệu (một trang, section, dòng, footnote, đồ họa, đánh dấu, bảng, công thức toán, trường, heading ...) thì dùng lệnh Edit / Go To.

1.10. Xử lý các cửa sổ

Word cho phép làm việc đồng thời với nhiều văn bản trên các cửa sổ khác nhau. Khi vừa khởi động, Word mở một cửa sổ với tên mặc định là Document1. Mỗi lần mở một tài liệu mới hay tài liệu đã có trên đĩa, Word sẽ dành một cửa sổ để hiện tài liệu.

– **Để mở một tài liệu mới** dùng lệnh File / New, hiện Khung tác vụ New Document, trong mục New, chọn Blank Document. Hoặc nháy nút New Blank Document trên thanh công cụ Standard.

– **Để mở một tài liệu đã có trên đĩa** dùng lệnh File / Open (hoặc nháy vào nút Open trên thanh Standard), hiện hộp thoại Open, chọn kiểu tệp trong mục Files of type, chọn thư mục chứa tệp trong hộp Look In (nháy vào phím mũi tên bên phải hộp để hiện cây thư mục), chọn tên tệp ở phần giữa của cửa sổ Open (hoặc gõ trực tiếp tên tệp vào hộp File Name) và nháy nút Open.

Tại một thời điểm chỉ có một cửa sổ được kích hoạt, muốn làm việc với một cửa sổ khác đã được mở: nháy mục Window để hiện menu dọc Window, chọn số thứ tự tương ứng với cửa sổ cần kích hoạt (để đánh dấu kiểm trước tên cửa sổ).

1.11. Lưu trữ văn bản

Ghi văn bản đã soạn lên đĩa: dùng lệnh File / Save hoặc nháy vào nút Save trên thanh Standard. Lần đầu ghi văn bản, hộp thoại Save As xuất hiện, yêu cầu người sử dụng nhập vào: tên tệp (hộp File Name), lựa chọn thư mục để chứa tệp (hộp Save in), kiểu loại tệp (nháy vào hộp Save as Type, chọn Word Document), cuối cùng chọn Save để lưu. Kể từ đó, mỗi khi thực hiện thao tác lưu trữ tệp thì văn bản sẽ được lưu vào tên tệp đã đặt theo dạng của lần ghi đầu tiên.

Đặt mật khẩu cho tài liệu: khi ghi tệp vào đĩa trong hộp thoại Save As nháy vào nút Tools, hiện menu dọc, chọn Security Options, hiện hộp thoại Save, nhập vào mật khẩu để mở tài liệu trong hộp Password to Open, nhập mật khẩu cho phép sửa tài liệu trong hộp Password to Modify (có thể bỏ qua).

Ghi vào đĩa với một tên khác: vào menu File chọn Save As, sau đó các thao tác tiến hành tương tự như lần ghi tệp đầu tiên. Khi đó tên cửa sổ soạn thảo (trên thanh Tiêu đề) sẽ là tên tệp mới.

Ghi tệp vào đĩa và tạo bản dự phòng: dùng lệnh Tools / Options, hiện hộp thoại Options, chọn lớp Save, đánh dấu kiểm vào mục Always create backup copy. Mỗi lần mở một tệp cũ, sửa chữa, khi ghi lại Word chuyển nội dung tệp cũ thành bản Backup, nội dung mới ghi vào tệp mang tên cũ.

1.12. Kết thúc làm việc với Word 2003 và trở về Windows

Muốn kết thúc làm việc với Word ta có thể dùng các cách: dùng lệnh File / Exit, hoặc nhấp vào biểu tượng của Word ở nút trái thanh tiêu đề và chọn Close, hoặc nhấp vào nút Close ở nút phải thanh tiêu đề. Nếu có thực hiện bất kỳ sửa đổi nào trong các văn bản đang mở mà chưa lưu vào đĩa (cho đến thời điểm thoát) thì Word sẽ hỏi lại "Do you want to save the changes you made to tên-tệp ?", trả lời YES nếu muốn lưu, NO nếu không muốn lưu.

2. ĐỊNH DẠNG VĂN BẢN

Trong Windows loại chữ được dùng có bề rộng ký tự không cố định, do đó khi soạn thảo không được dùng dấu khoảng cách để chỉnh dòng, chỉnh đoạn. Không nên để hai dấu cách hoặc hơn liền nhau. Đầu dòng thứ nhất của một đoạn không được gõ các dấu khoảng cách mà dùng chức năng định dạng đoạn để lùi đầu dòng.

Word là một bộ xử lý từ có định dạng, tức là sau khi nhập nội dung ta có thể quy định hình thức trình bày cho các nội dung đó tùy ý. Hai yếu tố cơ bản để định dạng cho văn bản là định dạng ký tự (quy định hình dạng từng ký tự trong văn bản) và định dạng đoạn (quy định hình thức trình bày cho từng đoạn trong văn bản). Về cơ bản thuộc tính của ký tự bao gồm: font chữ, kiểu chữ (thường, đậm, nghiêng, gạch chân, chỉ số trên, chỉ số dưới), cỡ chữ tính theo chiều cao của ký tự và màu chữ. Thuộc tính của đoạn bao gồm: lề trái và lề phải của đoạn, khoảng cách lùi vào của dòng đầu tiên trong một đoạn, cách đóng đoạn (đóng trái, đóng phải, đóng giữa và đóng đều hai bên) và khoảng cách các dòng trong đoạn.

Để định dạng cho các ký tự hay nhiều đoạn, trước tiên ta cần chọn các ký tự hay các đoạn. Trong trường hợp định dạng cho một đoạn thì chỉ cần đưa con trỏ nhấp vào bên trong phạm vi của đoạn đó.

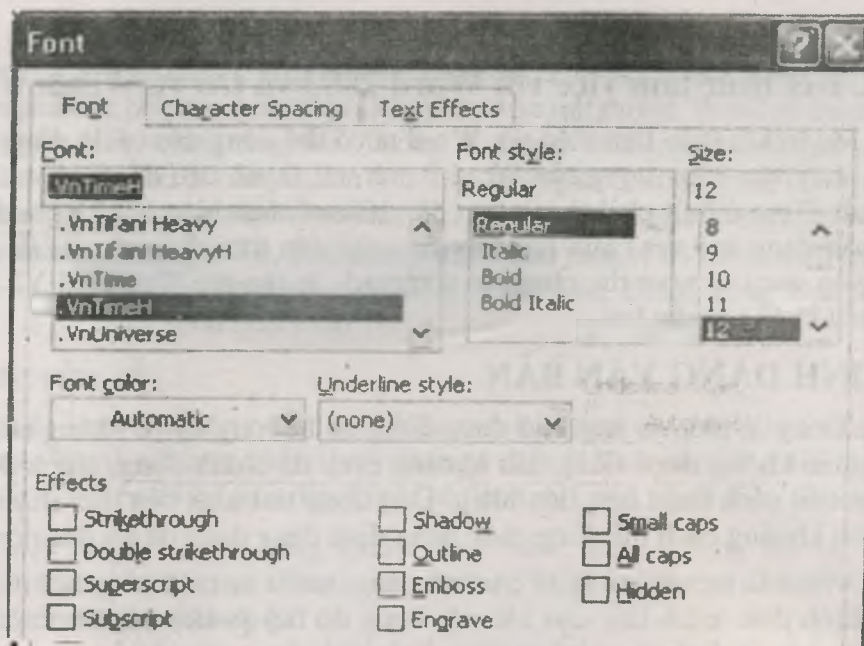
Để xem toàn bộ thông tin đã định dạng cho các đoạn ta dùng lệnh Formatting / Reveal Formatting, xuất hiện khung tác vụ Reveal Formatting bên phải màn hình, nhấp vào đoạn muốn xem định dạng.

2.1. Định dạng ký tự bằng hộp thoại Font

Đối với một đoạn văn bản, ta có thể định dạng lại nó theo Font mới, cỡ mới, kiểu mới. Trước tiên hãy chọn khối văn bản cần định dạng lại, dùng lệnh Format / Font, xuất hiện hộp thoại Font. Hộp thoại Font có 3 lớp.

a) *Lớp Font* có các lựa chọn sau:

- Font : chọn phong chữ
- Size: chọn cỡ chữ
- Font Style: chọn kiểu bình thường, chữ đậm, nghiêng, vừa đậm vừa nghiêng.
- Underline Style: chọn các kiểu gạch chân.
- Font Color: chọn màu cho chữ.
- Effects: chọn một số hiệu ứng đặc biệt cho font chữ. Chọn Superscript : chỉ số trên, chọn Subscript : chỉ số dưới.
- Preview: khung mẫu để quan sát sự lựa chọn.
- Nút Default: các thông số định dạng sẽ được lấy làm trị mặc nhiên cho mỗi lần khởi động Word hoặc mở một tài liệu mới.



b) Lớp Character Spacing có các lựa chọn sau:

- Scale: định tỷ lệ co giãn bề ngang của ký tự.
- Spacing dùng để chọn khoảng cách giữa các ký tự: Normal (bình thường), Expanded (các ký tự cách xa nhau thêm một khoảng), Condensed (các ký tự xít lại với nhau). Mục By bên cạnh qui định khoảng cách dãn ra hoặc xít lại của các ký tự.
- Position dùng để nâng lên hay hạ xuống ký tự so với bình thường: Normal (bình thường), Raised (nâng ký tự lên), Lowered (hạ ký tự xuống). Mục By bên cạnh qui định số điểm nâng lên hay hạ xuống.

c) Lớp Text Effects qui định tính động của ký tự, chỉ có tác dụng trên màn hình, không có tác dụng khi in. Trong mục Text Effects có thể chọn các tính chất:

- None: chữ bình thường
- Blinking background: nền chữ nhấp nháy
- Las Vegas Lights: chữ có những ngôi sao màu xung quanh
- Marching Black Ants: chữ có những đường gạch đen chạy xung quanh
- Marching Red Ants: chữ có những đường gạch đỏ chạy xung quanh
- Shimer: chữ nhòe nét
- Sparkle Text: chữ có các ngôi sao lấp lánh.

2.2. Định dạng Paragraph

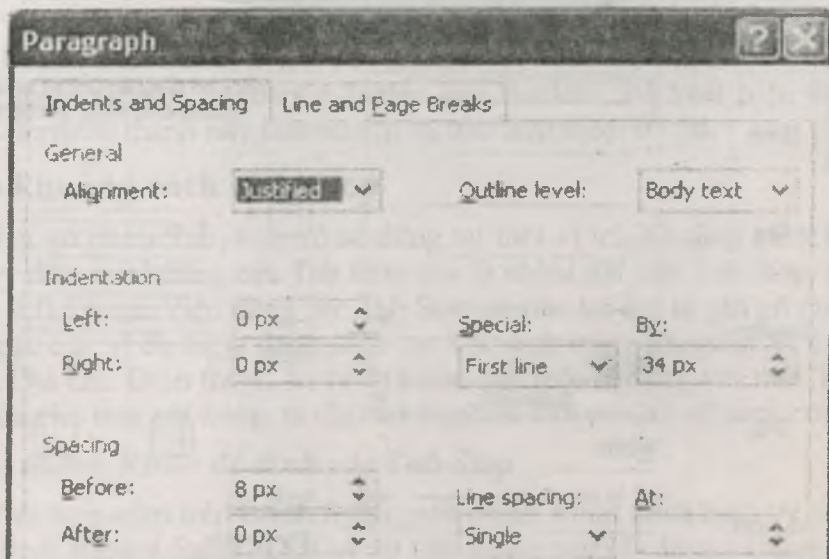
Chức năng này cho phép thay đổi cách hiển thị của một đoạn văn bản. Chọn đoạn văn bản, dùng lệnh Format / Paragraph, xuất hiện hộp thoại Paragraph gồm hai lớp: Indents and Spacing, Line and Page Breaks.

a) Lớp Indents and Spacing dùng để hiệu chỉnh dóng và khoảng cách dòng trong đoạn. Các mục trong lớp:

- **Alignment**: chọn cách dóng theo hai lề.
- **Indentation** dùng chỉnh lề cho đoạn. Left: chọn lề trái của đoạn so với lề trang. Right: chọn lề phải của đoạn. Mục Special dùng để chỉnh lề đặc biệt: None (bình

thường), First Line (dòng đầu thụt vào), Hanging (cả đoạn thụt vào), mục By qui định khoảng thụt vào.

- **Spacing** định khoảng cách dòng. Before: khoảng trống phía trên mỗi đoạn. After: khoảng trống phía sau mỗi đoạn. Line Spacing qui định khoảng cách các dòng trong đoạn: Single (cách dòng đơn), Double (cách dòng đôi), 1.5 lines (cách 1 dòng rưỡi), At Least (cách dòng nhỏ nhất), Exactly (cách dòng chính xác theo giá trị của con số do người dùng nhập, đơn vị là *pt*), Multiple (cách dòng theo bội số của nửa dòng).



Công thức quy đổi giữa các đơn vị đo trong Word là $1 \text{ cm} = 38 \text{ px} = 27 \text{ pt}$. Ta có thể nhập vào đơn vị đo nào cũng được.

b) **Lớp Line and Page Breaks** qui định cách ngắt dòng và ngắt trang trong đoạn. Ô kiểm tra **Widow / Orphan Control**: tránh dòng đầu tiên của đoạn ở cuối trang, tránh dòng cuối một đoạn ở đầu trang. Ô kiểm tra **Keep lines together**: tránh ngắt trang ở giữa đoạn. **Keep with Next**: tránh ngắt trang ở giữa đoạn đang chọn và đoạn kế tiếp. **Page Break before**: chèn dấu ngắt trang vào đầu đoạn đang chọn. **Supprress Line Number**: không in con số chỉ dòng trong đoạn (lựa chọn này áp dụng chỉ khi đánh dấu tự động dòng được định). **Don't Hephenate**: không dùng dấu nối khi ngắt dòng trong một đoạn (lựa chọn này áp dụng chỉ khi việc dùng dấu nối được chọn).

2.3. Tạo khung và làm nền

Đóng khung cho các đoạn văn bản

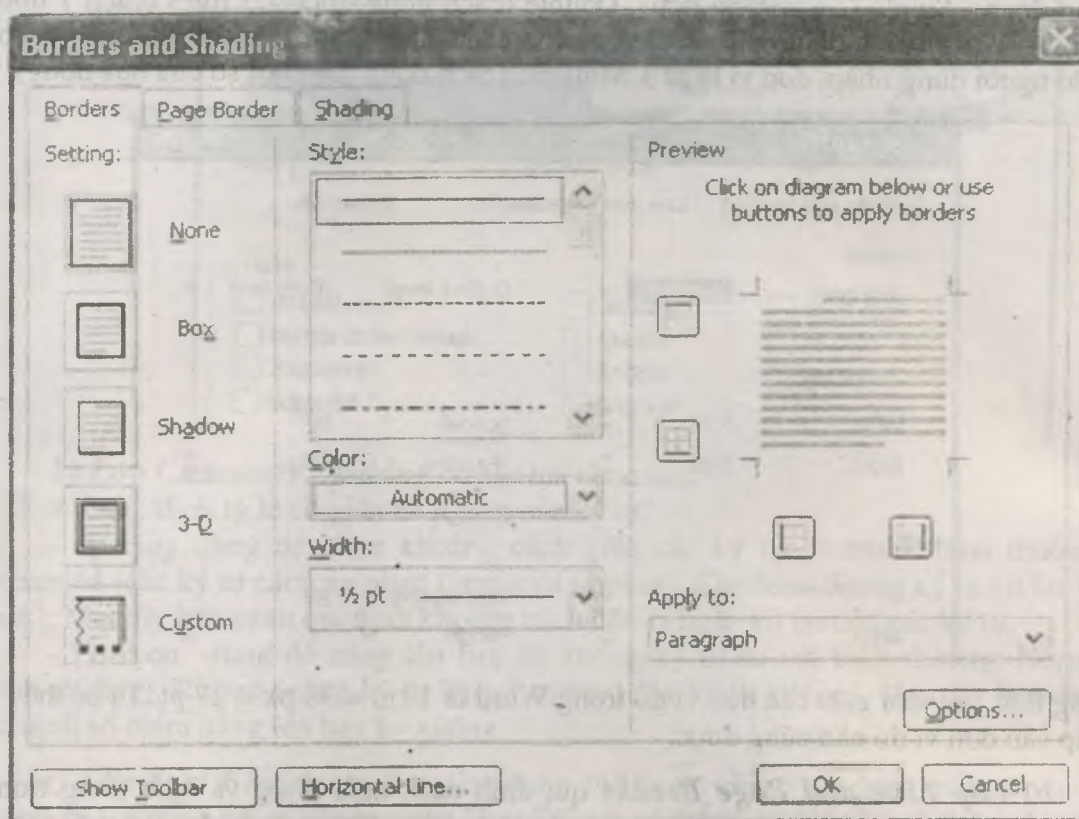
Để tạo khung cho đoạn văn bản hay một nhóm ký tự, trước tiên chọn văn bản cần tạo khung, sau đó dùng lệnh Format / Borders and Shading, hộp thoại Borders and Shading xuất hiện, chọn lớp Borders.

Các mục lựa chọn trong hộp thoại:

- **Style**: chọn kiểu đường để kẻ khung.
- **Color**: chọn màu đường kẻ.
- **Width**: chọn độ rộng đường kẻ.
- **Settings** chọn các mẫu kẻ khung. None: không kẻ khung. Box: kẻ khung 4 cạnh xung quanh đoạn. Shadow: khung có bóng. Mẫu 3-D: khung nổi kiểu 3 chiều. Custom:

tự tạo kiểu khung, nháy vào các nút trong mục Preview để lựa chọn cạnh cần kẻ (nháy nút lần thứ hai để xoá cạnh đã kẻ).

- **Nút Options:** qui định khoảng cách của văn bản với các đường kẻ khung Top, Bottom, Left, Right.



Nút Horizontal Line trong hộp thoại Borders and Shading dùng để chèn một đường kẻ ngang vào trang văn bản (có nhiều kiểu đường kẻ ngang). Sau khi chèn đường kẻ ngang nếu ta nháy đúp vào nó sẽ hiện hộp thoại Format Horizontal Line cho phép ta thay đổi bề rộng, độ dài, cách dóng và màu đường kẻ ngang.

Tạo màu nền cho văn bản

Để tạo nền cho đoạn văn bản hay một nhóm ký tự, trước tiên chọn văn bản cần tạo nền, sau đó dùng lệnh Format / Borders and Shading, hộp thoại Borders and Shading xuất hiện, chọn lớp Shading.

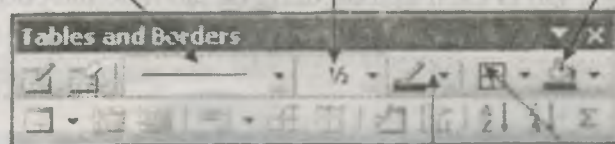
- Chọn màu nền của văn bản: chọn màu trong mục Fill (No Fill là không có màu nền), chọn mục More Colors để hiện bảng 120 màu hoặc tự thiết kế màu.

- Chọn mẫu tô cho nền: nháy vào nút mũi tên trong mục Style và chọn mẫu tô, có nhiều mẫu tô có đường kẻ. Mục Color dùng để chọn màu của đường kẻ trong mẫu tô.

Tạo khung cho các trang văn bản: dùng lệnh Format / Borders and Shading, chọn lớp Page Border. Các mục của lớp này giống với các mục của lớp Borders, song thêm vào mục mới **Art** để chọn các mẫu đóng khung nghệ thuật.

Dùng thanh công cụ Tables and Borders để đóng khung văn bản

Kiểu đường kẻ Độ lớn đường kẻ Màu nền



Màu đường kẻ Chọn đường kẻ

Dùng lệnh View / Toolbars / Tables and Borders để xuất hiện thanh công cụ Tables and Borders, thanh này làm nhiệm vụ như hộp thoại ở trên.

2.4. Định khoảng cách Tab Stop

Mỗi lần gõ phím Tab, con trỏ sẽ dừng tại một vị trí. Khoảng cách từ vị trí dừng của Tab này đến vị trí dừng của Tab khác gọi là chiều dài của Tab Stop. Khoảng cách ngầm định là 0,5 inch. Việc dùng các Tab Stop rất tiện lợi khi ta cần gõ một văn bản có đóng theo các cột, ví dụ bảng danh sách các học sinh trong lớp gồm Số thứ tự, Họ tên, Ngày sinh, Địa chỉ, Điện thoại. Kí tự đầu tiên của một cột ứng với một Tab Stop. Khi nhập văn bản cho một cột xong, ta chỉ cần ấn phím Tab con trỏ sẽ sang cột tiếp theo.

Dùng thanh Ruler để định các Tab Stop

Các Tab Stop nằm trên thanh Ruler, nếu thanh Ruler chưa hiện thì ta phải cho nó hiện bằng lệnh View / Ruler. Đơn vị đo của Ruler nên lấy là cm (dùng lệnh Tools / Options / General). Đầu phía trái của Ruler có Nút định dạng Tab Stop, khi nháy liên tiếp vào nút này sẽ xuất hiện 5 cách định dạng của Tab Stop: 'L' văn bản sẽ đóng bên trái, 'R' văn bản sẽ đóng bên phải, 'C' văn bản đóng ở giữa, 'D' đóng theo dấu chấm thập phân, 'I' chèn một dấu vạch đứng.

Nút định dạng	Chèn vạch đứng	Dóng phải	Dóng theo dấu chấm																
Dóng trái cột			Cân giữa cột																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Họ tên</th> <th>Tuổi</th> <th>Quê</th> <th>Cân nặng</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lê Khải Bình</td> <td>2</td> <td>Hải Phòng</td> <td>9.58</td> </tr> <tr> <td>Trần Bình Minh</td> <td>14</td> <td>Hà Nội</td> <td>45.75</td> </tr> <tr> <td>Nguyễn Văn An</td> <td>20</td> <td>Bắc Ninh</td> <td>65.25</td> </tr> </tbody> </table>				Họ tên	Tuổi	Quê	Cân nặng	Lê Khải Bình	2	Hải Phòng	9.58	Trần Bình Minh	14	Hà Nội	45.75	Nguyễn Văn An	20	Bắc Ninh	65.25
Họ tên	Tuổi	Quê	Cân nặng																
Lê Khải Bình	2	Hải Phòng	9.58																
Trần Bình Minh	14	Hà Nội	45.75																
Nguyễn Văn An	20	Bắc Ninh	65.25																

Định một Tab Stop trên Ruler: nháy nút định dạng Tab Stop để hiện biểu tượng của kiểu định dạng mong muốn, nháy chuột lên thanh Ruler tại vị trí muốn đặt Tab Stop. Di chuyển một dấu Tab Stop trên thanh Ruler: đánh dấu khối toàn bộ bảng, nháy và kéo Tab Stop. Xoá một dấu Tab Stop: nháy và kéo nó ra khỏi thanh Ruler. Xoá hết các Tab Stop đã đặt trên thanh Ruler: dùng lệnh Format / Tabs / Clear All.

Dùng hộp thoại để định các Tab Stop

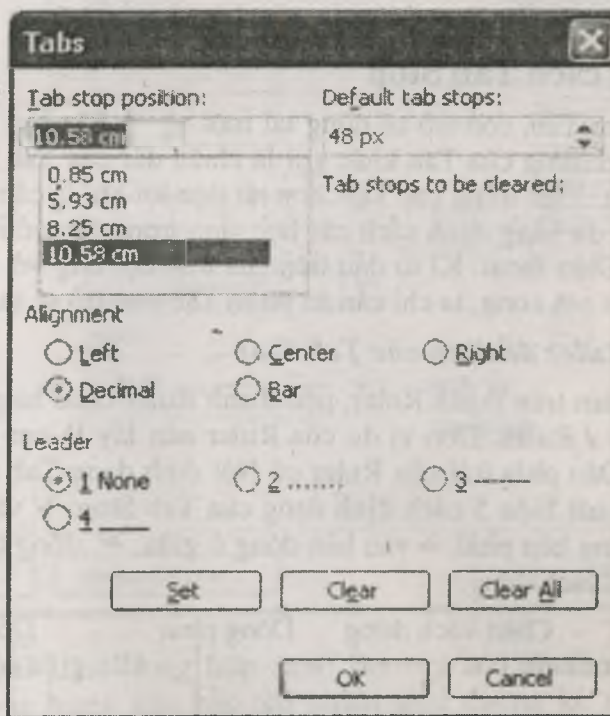
Để định các Tab Stop dùng lệnh Format / Tabs, xuất hiện hộp thoại Tabs. Xác định một Tab Stop: trong hộp Tab Stop Position gõ vào vị trí của Tab Stop tính từ lề

trái, trong mục Alignment chọn một trong 5 dạng Tab Stop, nhấn nút Set. Để xóa một Tab Stop: chọn nó, nhấn nút Clear.

Để tạo các ký tự dẫn đầu của một Tab Stop, ta lựa chọn một nút dài trong mục Leader trước khi nhấn Set. Đó là cách thường dùng để tạo mục lục cuốn sách, ví dụ:

Lời nói đầu	3
Windows 2000	5
Word 2000	40
Excel 2000	80

Sau khi nhấn OK để đóng hộp thoại Tabs, các Tab Stop xuất hiện trên thanh Ruler.



2.5. Định số cột cho văn bản

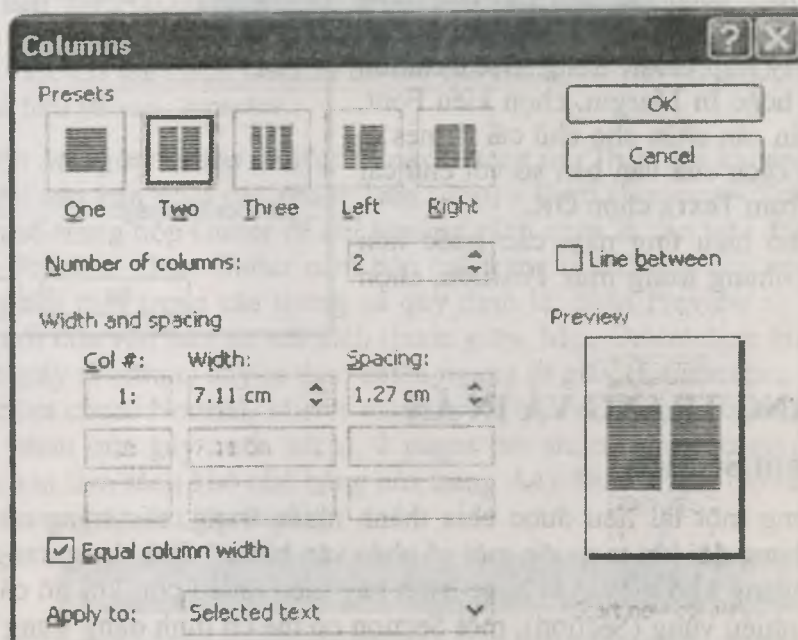
Có thể trình bày toàn bộ văn bản, một Section (phần văn bản) hay một nhóm các Paragraph trên nhiều cột (như dạng bài báo). Trước tiên cho hiện văn bản ở chế độ Print Layout bằng lệnh View / Print Layout. Sau đó dùng lệnh Format / Columns, xuất hiện hộp thoại Columns.

Xử lý hộp thoại:

- **Mục Presets** có các khả năng lựa chọn: One (trở lại một cột), Two (hai cột), Three (ba cột), Left và Right (hai cột nhưng lệch).
- **Mục Number of Columns:** gõ vào số cột cần thiết.
- **Mục Width and Spacing:** xác định độ rộng từng cột và khoảng cách của cột tới cột tiếp theo.
- **Ô kiểm tra Equal Column Width:** nếu được đánh dấu thì độ rộng các cột bằng

nhau.

- Ô kiểm tra *Line Between*: nếu được đánh dấu thì giữa các cột sẽ có đường kẻ dọc. *Mục Apply To*: xác định phạm vi văn bản được trình bày trên nhiều cột. Các lựa chọn: *Whole Document* (toàn văn bản), *This Point Forward* (từ vị trí con trỏ trở đi), *Selected Sections* (các phần văn bản được lựa chọn), *Selected Text* (văn bản được lựa chọn).



- *Mục Preview*: cho mẫu trình bày của trang in.

Việc phân văn bản thành các Section và việc ngắt các cột văn bản được thực hiện nhờ lệnh *Insert / Break* (trình bày trong Mục 3.1).

2.6. Điền các dấu hình tròn hay số tự động ở đầu mỗi đoạn

Ta có thể điền tự động các dấu chấm hình tròn, hình quả trám, dấu sao, dấu mũi tên, các số thường, các số La mã, các chữ cái hoa, chữ cái thường vào đầu mỗi đoạn (như ở các dòng dưới) bằng cách:

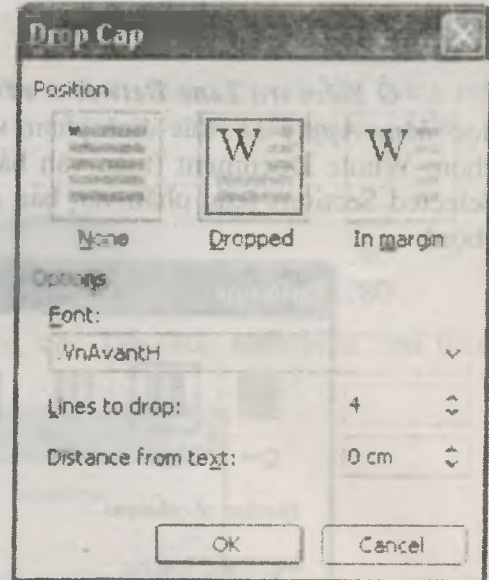
- Đánh dấu khối phần văn bản có các đoạn cần đánh thêm dấu tự động
- Thực hiện lệnh *Format / Bullets and Numbering*, chọn mục *Bulleted* và chọn kiểu chấm, hoặc chọn mục *Numbered* và chọn kiểu số hay chữ. Nhờ nút *Customize* ta có thể chỉnh sửa các nút và số theo ý thích, hoặc chọn một kiểu mới lấy từ một bộ phong chữ, chọn khoảng cách của nút và của văn bản so với lề trái.

Khi ở chế độ tạo *Bullet* hay *Number* tự động, mỗi khi ấn *Enter* xuống dòng sẽ tạo tiếp một *Bullet* hay *Number* mới. Để hủy chế độ này và trở về chế độ thông thường ta sử dụng một trong hai cách: nháy vào nút *Bullets* hay *Numbering* trên thanh *Formatting*, hoặc hai lần ấn *Enter*.

2.7. Tạo chữ cái lớn đầu dòng

Có thể sử dụng khả năng Drop Cap để tạo chữ cái lớn đầu dòng như trong đoạn văn bản này. Để thực hiện tạo chữ cái lớn, tiến hành các bước sau: chọn chữ cái hoặc đoạn văn bản cần tạo, dùng lệnh Format / Drop Cap; xuất hiện hộp thoại Drop Cap. Xử lý hộp thoại: trong mục Position chọn Dropped hoặc In Margin, chọn kiểu Font, số dòng văn bản cần chừa cho chữ cái (Lines to Drop), khoảng cách của văn bản so với chữ cái lớn (Distance from Text), chọn OK.

Để huỷ bỏ hiệu ứng này, các bước tiến hành tương tự nhưng trong mục Position, chọn None.



3. ĐỊNH DẠNG TRANG VÀ IN ẤN

3.1. Khái niệm Section

Bình thường một tài liệu được chia thành nhiều trang, các trang có định dạng giống nhau. Nhưng đôi khi ta muốn một số phần văn bản có định dạng trang khác (như in theo chiều ngang khổ giấy A4) hoặc trình bày theo nhiều cột, khi đó cần phải chia văn bản thành nhiều vùng (Section), mỗi Section có thể có định dạng trang khác nhau. Nếu không chia Section, Word mặc nhiên coi toàn bộ văn bản là một Section duy nhất.

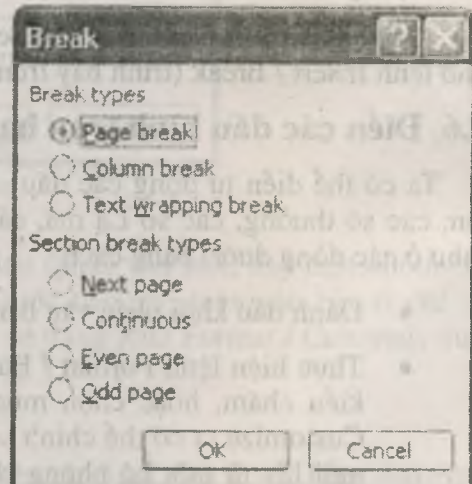
Lệnh Insert / Break dùng để tạo một ngắt trang, ngắt cột hay ngắt section bằng tay. Khi dùng lệnh này xuất hiện hộp thoại Break.

Chọn nút Page Break để chèn một ngắt trang, chọn Column Break để chèn một ngắt cột trong trường hợp soạn văn bản theo nhiều cột. Khung Section Break Types để tạo một ngắt Section với 4 lựa chọn.

Xoá các ngắt trang và ngắt Section: đặt màn hình ở chế độ Normal View, khi đó ngắt trang là một đường gạch ngang chấm chấm ở giữa có chữ Page Break, ngắt Section là một đường gạch kép chấm chấm nằm ngang ở giữa có chữ Section Break, di con trỏ tới các đường này và ấn phím Delete.

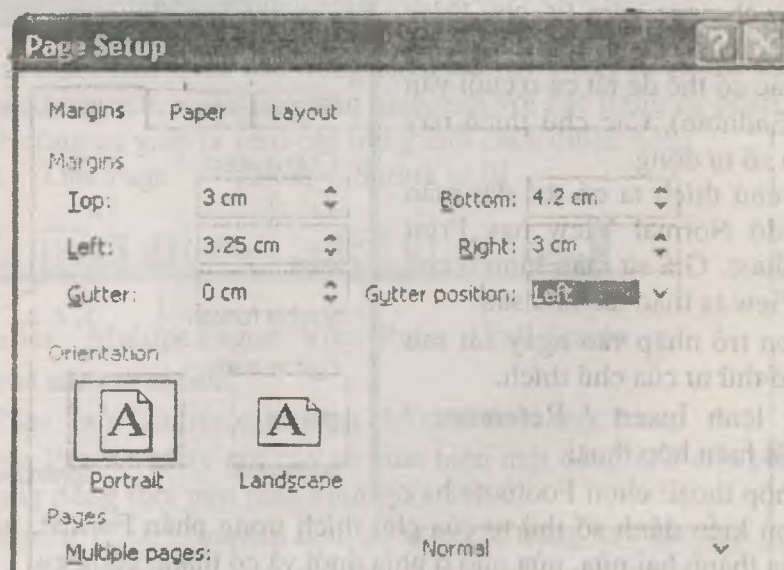
3.2. Chọn cỡ giấy và đặt lề

Trước khi bắt tay vào soạn một văn bản ta phải chọn cỡ giấy định in và đặt lề cho trang in bằng lệnh File / Page Setup, xuất hiện hộp thoại Page Setup. Hộp thoại có ba lớp:



a) **Lớp Paper để chọn cỡ giấy.** Nháy chuột vào mũi tên xuống ở mục Paper size để chọn cỡ giấy. Có thể lựa một trong các cỡ được định nghĩa sẵn. Muốn tạo trang in có kích thước tùy ý thì thay đổi các con số quy định chiều rộng (Width) và chiều cao (Height). Khi đó cỡ giấy được gọi là Custom size (cỡ của người dùng tự định nghĩa). Đối với các công văn giấy tờ ta thường chọn khổ giấy A4, 21 x 29.7 cm. Trong mục Apply To (áp dụng cho) chọn một trong ba khả năng: This Section (để áp dụng cho Section văn bản hiện tại), This Point Forward (áp dụng cho vùng từ vị trí hiện tại trở về sau), Whole Document (áp dụng cho toàn bộ tài liệu). Chọn OK để xác nhận các thông số mới thiết lập. Có thể chọn Default để lưu các thông số vào tệp khuôn mẫu sử dụng cho nhiều tài liệu về sau.

b) **Lớp Margins dùng để đặt lề cho trang in.** Thay đổi khoảng cách từ mép giấy đến phần văn bản gồm các phần: Trên (Top) - Dưới (Bottom) - Trái (Left) - Phải (Right). Con số trong hộp Gutter để chỉ khoảng cách chừa lề cho việc đóng tập tài liệu. Mục Gutter Position: chọn Gutter nằm bên trái trang (Left) hay bên trên trang (Top). Sau khi thay đổi một trong các thông số quy định lề, phần Preview sẽ cho thấy hình dạng tương đối của văn bản so với kích thước giấy. Mục Orientation lựa chọn in theo chiều dọc tờ giấy (Portrait) hay in theo chiều ngang tờ giấy (Landscape). Mục Multiple pages có các lựa chọn: Normal, Mirror margins (lề trái và lề phải của hai trang chẵn và lề đối xứng nhau qua gáy cuốn sách), 2 pages per sheet (một tờ giấy in hai trang, thường dùng khi làm sách khổ nhỏ bằng nửa trang A4). Mục Apply To và các bước tiếp theo tác tương tự như lớp Paper.

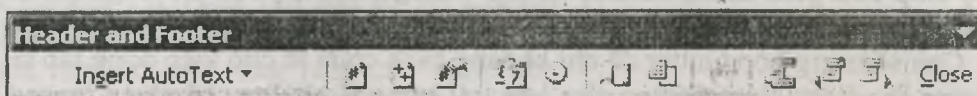


c) **Lớp Layout dùng để đặt độ rộng cho tiêu đề đầu trang và tiêu đề cuối trang.** Mục Different odd and even nếu được đánh dấu thì tiêu đề đầu trang và tiêu đề cuối trang của các trang chẵn và các trang lẻ sẽ khác nhau. Mục Header: khoảng cách từ mép trên trang giấy tới phần Tiêu đề đầu trang. Mục Footer: khoảng cách mép dưới trang giấy tới phần Tiêu đề cuối trang. Mục Vertical Alignment quy định cách đóng văn bản so với chiều dọc tờ giấy: Top (văn bản bắt đầu từ đầu trang), Center, Justify, Bottom. Nút Line Number: chèn số dòng cho từng dòng văn bản. Nút Borders: kẻ khung cho trang in, đường kẻ khung có thể tạo bằng các ảnh nghệ thuật.

3.3. Đặt tiêu đề đầu trang và cuối trang

Tiêu đề đầu trang và cuối trang là phần văn bản được in trên đầu (hoặc cuối) mỗi trang của tài liệu. Thường sử dụng mục này để thêm vào tài liệu tên tác giả, tên tài liệu, cơ quan phát hành ... Có thể áp dụng các kiểu đặt tiêu đề sau: tiêu đề giống nhau trên toàn bộ các trang của tài liệu, tiêu đề của trang đầu tiên khác với các trang còn lại, một tiêu đề dành cho các trang chẵn, tiêu đề kia dành cho các trang lẻ.

Các bước tiến hành để đặt tiêu đề: dùng lệnh View / Header and Footer. Phân trình bày tiêu đề sẽ xuất hiện cùng với thanh dụng cụ. Gõ vào nội dung tiêu đề đầu trang ở khung Header, tiêu đề cuối trang ở khung Footer. Cuối cùng, nhấn nút Close để trở về chế độ soạn thảo thông thường. Để kích hoạt chế độ sửa đổi tiêu đề, có thể nhấn đúp chuột vào phần ghi tiêu đề (phần chữ màu nhạt trong chế độ Print Layout).



Thanh công cụ Header and Footer có các nút chính: Insert Page Number (chèn số trang), Insert Date (chèn ngày hiện tại), Insert Time (chèn giờ hiện tại), Switch between Header and Footer (chuyển đổi con trỏ giữa tiêu đề đầu trang và cuối trang), Close Header and Footer.

3.4. Tạo các chú thích ở cuối trang hoặc ở cuối văn bản

Đối với một văn bản, ta có thể tạo các chú thích cho các cụm từ, chú thích này có thể ở cuối từng trang (gọi là Footnote) hoặc có thể để tất cả ở cuối văn bản (gọi là Endnote). Các chú thích này sẽ được đánh số tự động.

Khi tạo chú thích ta có thể đặt màn hình ở chế độ Normal View hay Print Layout đều được. Giả sử màn hình ở chế độ Normal View ta thao tác như sau:

- Đặt con trỏ nhập vào ngay sát sau từ cần điền số thứ tự của chú thích.

- Dùng lệnh Insert / Reference / Footnote, xuất hiện hộp thoại.

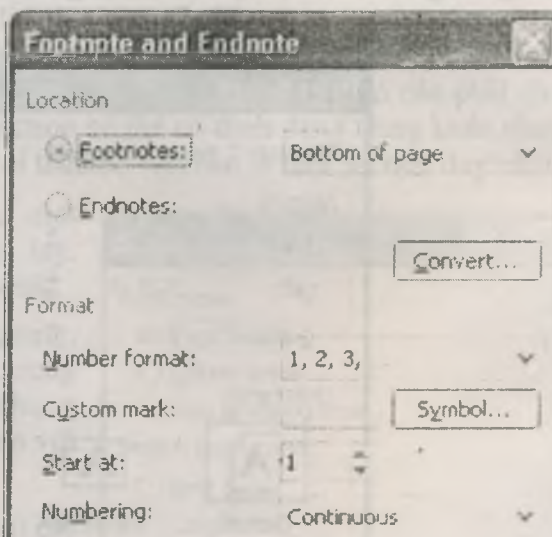
- Xử lý hộp thoại: chọn Footnote hay Endnote, chọn kiểu đánh số thứ tự của chú thích trong phần Format, nhấn nút Insert, màn hình chia thành hai nửa, nửa nhỏ ở phía dưới và có thanh công cụ.

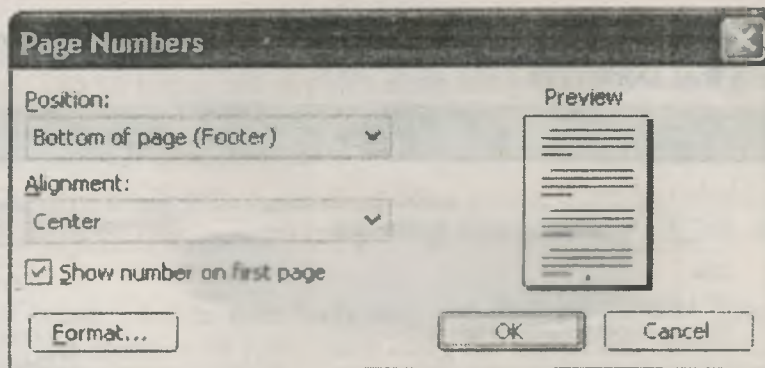
- Nhập văn bản vào nửa dưới của màn hình, nhập xong nhấn nút Close trên thanh công cụ.

Xoá một chú thích: lựa chọn số chú thích ở sau chữ, ấn phím Delete, chú thích bị xoá cùng với văn bản kèm theo, đồng thời các chú thích còn lại tự động đánh số thứ tự lại.

3.5. Đánh số trang

Vào menu dọc Insert, chọn Page Numbers, xuất hiện hộp thoại Page Numbers. Xử lý hộp thoại:

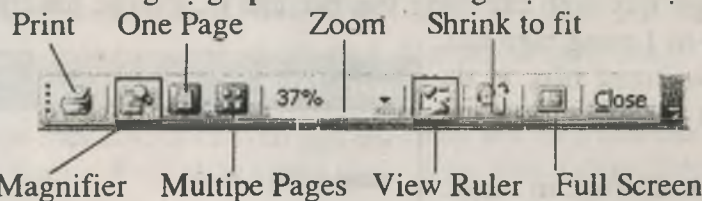




- Hộp Position để chọn vị trí đánh số trang: Top of Page (ở đầu trang), Bottom of Page (ở cuối trang)
- Hộp Alignment chọn việc đóng số trang: bên trái, phải, giữa hoặc bên trong/ngoài mép giấy đối với trường hợp in theo hai mặt đối xứng của trang giấy.
- Nút kiểm tra Show Number on First Page: có hay không hiển thị số trang ở trang đầu tiên của tài liệu.
- Nháy chuột nút Format để thiết lập các thông số: bắt đầu đánh từ số mấy (Start At) hoặc tiếp theo số trang của phần trước (Continue from previous section), kiểu cách số (Number Format), chọn OK để xác nhận các thiết lập hoặc Cancel để bỏ qua.

3.6. Xem trước trên màn hình cách bố trí các trang in

Giả sử toàn bộ văn bản đã được định dạng xong và đã đánh số trang. Để xem trước cách trình bày các trang ta dùng lệnh File / Print Preview (hoặc nháy nút Print Preview trên thanh Standard). Nếu các trang phân không hợp lý ta có thể sửa đổi. Khi màn hình soạn thảo biến mất, xuất hiện màn hình mới với các trang đã phân, đỉnh màn hình có một thanh công cụ giúp ta xem các trang một cách thuận tiện:



Chức năng của các nút chính:

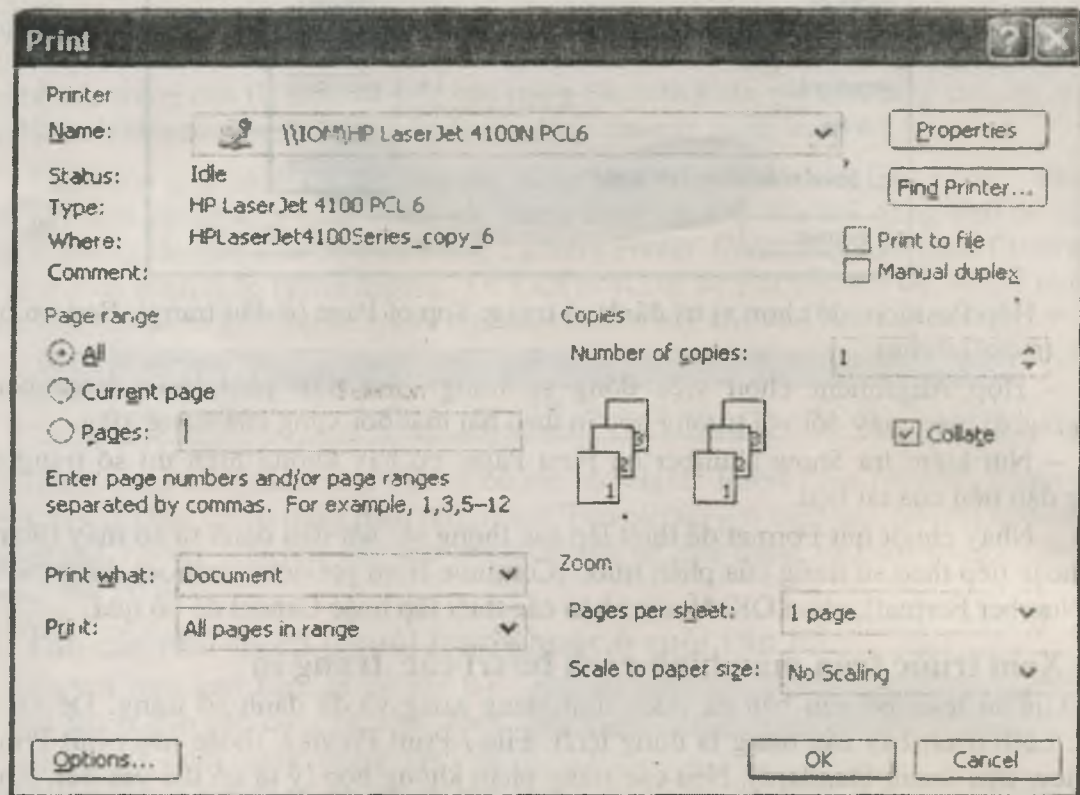
- Nút One Page: mỗi lần trên màn hình chỉ xem được một trang
- Nút Multiple Pages: nháy nút này sẽ xuất hiện một bảng nhỏ cho phép ta chọn xem được mấy trang đồng thời trên màn hình (từ 1 đến 6).
- Nút Full Screen: dành toàn màn hình để xem các trang hay không.
- Nút Close: về lại màn hình soạn thảo.

3.7. In văn bản

Muốn in văn bản dùng lệnh File / Print (hoặc nháy vào nút Print trên thanh Standard), xuất hiện hộp thoại Print. Xử lý hộp thoại:

- Mục Printer: thông báo máy in đang dùng và lựa chọn máy in khác. Máy in này có thể là một máy in kim hay laser đang nối với máy tính, có thể là một máy in trên mạng. Trong trường hợp ta chỉ muốn in ra tệp PRN thì máy in trong mục này phải là tên máy in mà sau này ta sẽ dùng để in tệp PRN.

– Mục Print What: chọn loại đối tượng cần in (Document, Document Properties, Styles ...), chọn loại Document.



– Mục Copies: nhập vào số bản cần in, ngầm định là 1 bản.

– Mục Page Range: quy định các trang văn bản cần in. Có các lựa chọn: All (in hết), Current Page (chỉ in 1 trang hiện tại), Pages (quy định in các trang nào, ví dụ 1,3,5-12), Selection (in khối văn bản đang chọn).

– Mục Print: chọn All Page in range, Odd pages hay Even Pages.

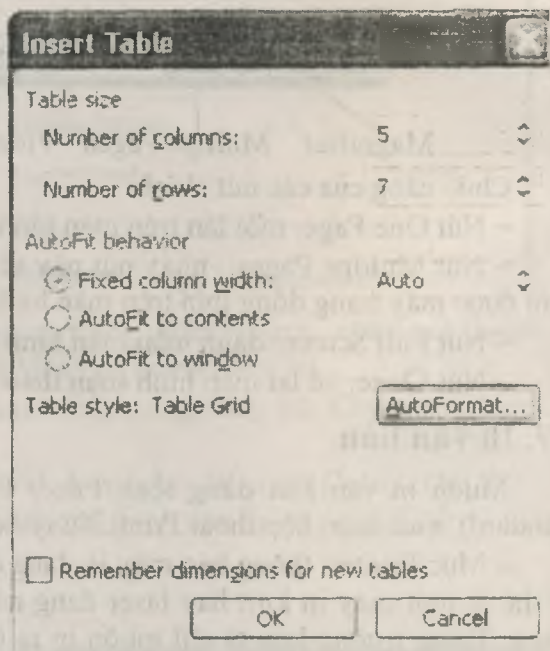
– Nút Properties: khi nháy nút này sẽ xuất hiện hộp thoại ứng với máy in đã chọn, nên chọn in với mật độ cao nhất.

4. LẬP BẢNG BIỂU (TABLE)

4.1. Tạo một bảng mới

Dùng hộp thoại Insert Table tạo một bảng mới: đưa con trỏ đến nơi cần tạo bảng, dùng lệnh Table / Insert / Table, hộp thoại Insert Table xuất hiện.

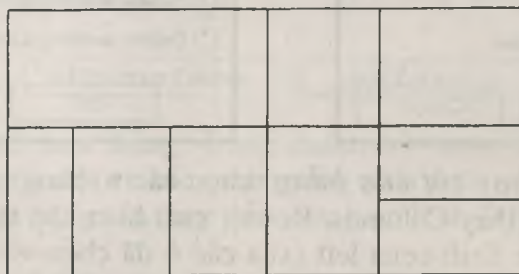
Nhập số cột vào mục Number of Columns, số dòng vào mục Number of



Rows. Nhập chiều rộng mỗi cột vào mục Fixed column width (nếu để Auto, chiều rộng mỗi cột tùy thuộc vào số lượng cột và chiều rộng trang in). Nút AutoFit to contents: tự động điều chỉnh độ rộng cột theo lượng văn bản gõ vào. Nút AutoFormat để chọn kiểu bảng mẫu có sẵn. Cuối cùng, chọn OK.

Khi văn bản nằm trong một ô, nó sẽ tự động xuống dòng khi chiều rộng ô không đủ. Các thao tác để di chuyển con trỏ trong bảng: đến ô kế tiếp ấn Tab, đến ô trước đó Shift + Tab.

Tự vẽ một bảng: chuyển màn hình sang chế độ Print Layout, dùng lệnh View / Toolbars / Tables and Borders để hiện thanh công cụ Tables and Borders, nhấn vào nút Draw Table trên thanh công cụ. Nháy chuột và kéo để được một khung chữ nhật, nháy chuột và kéo để vẽ các đường ngang dọc tùy ý (mỗi đường chỉ cần vẽ một đoạn ngắn là Word đã tự động hoàn tất cả đường). Nếu kẻ sai có thể dùng nút Eraser trên thanh công cụ để xóa đường. Kẻ xong ta nhập văn bản vào bảng.



4.2. Các thao tác sửa đổi trong bảng

Chọn các ô, hàng hay cột

- **Chọn một ô:** di chuyển con trỏ chuột đến mép trái ô đó cho đến khi thấy mũi tên màu đen ➡ xuất hiện thì nháy chuột.

- **Chọn một hàng:** rê chuột từ ô đầu đến ô cuối dòng (hoặc dùng lệnh Table / Select / Row).

- **Chọn một cột:** di chuyển con trỏ chuột lên mép trên của bảng đến khi thấy mũi tên đen chỉ xuống ↓ thì nháy chuột (hoặc dùng lệnh Table / Select / Column).

- **Chọn nhiều ô trong bảng theo một vùng chữ nhật:** đưa con trỏ nhập vào ô đầu tiên, sau đó di chuyển chuột đến ô cuối, giữ phím Shift đồng thời nháy chuột; hoặc nháy chuột vào ô đầu tiên và kéo; hoặc bấm Shift kèm với các phím mũi tên.

- **Muốn chọn toàn bộ bảng:** đưa con trỏ vào trong bảng, dùng lệnh Table / Select / Table.

Chèn thêm các ô, hàng, cột vào bảng

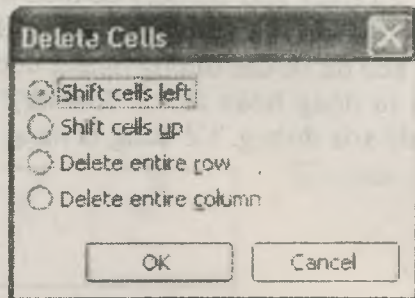
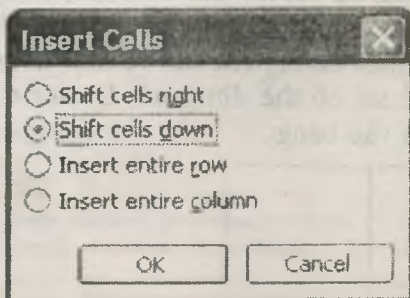
- **Chèn một hàng duy nhất vào cuối bảng:** đặt điểm chèn vào ô cuối cùng của bảng và ấn phím Tab.

- **Chèn nhiều hàng vào cuối bảng:** cho điểm chèn vào dưới hàng cuối cùng của bảng, dùng lệnh Table / Insert / Rows Above, xuất hiện hộp thoại Insert Rows, nhập vào số lượng hàng cần thêm.

- **Chèn thêm N hàng trống ở giữa bảng:** lựa chọn N hàng có sẵn, dùng lệnh Table / Insert, chọn Rows Above (chèn N hàng trống vào phía trên các hàng đã chọn) hoặc Rows Below (chèn vào phía dưới).

– Chèn thêm N cột trắng ở giữa bảng: lựa chọn các cột đã có sẵn, dùng lệnh Table / Insert, chọn Columns to the Left (chèn N cột trắng vào bên trái các cột đã chọn) hoặc chọn Columns to the Right (chèn bên phải).

– Chèn thêm các ô: muốn chèn bao nhiêu ô thì chọn bấy nhiêu ô, dùng lệnh Table / Insert/ Cells, hộp hội thoại Insert Cells xuất hiện. Chọn một trong các chức năng sau: *Shift Cells Right* (chèn các ô mới và đẩy các ô đã chọn sang phải), *Shift Cells Down* (chèn các ô mới và đẩy các ô đã chọn xuống dưới), *Insert Entire Row* (chèn toàn bộ các hàng ứng với các ô đã chọn), *Insert Entire Column* (chèn toàn bộ các cột).

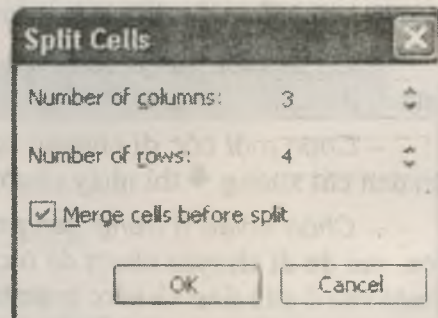


Xoá các ô, hàng hay cột của bảng: chọn các ô, hàng hay cột cần xoá, dùng lệnh Table/ Delete/ Cells (hay Columns, Rows), xuất hiện hộp thoại Delete Cells. Các lựa chọn trong hộp thoại: Shift cells left (xoá các ô đã chọn và chuyển các ô còn lại trong dòng sang trái), Shift cells up (xoá nội dung các ô đã chọn và chuyển nội dung các ô còn lại lên phía trên), Delete entire row (xoá tất cả các dòng chứa các ô đã chọn và chuyển các dòng còn lại lên trên), Delete entire column (xoá tất cả các cột chứa các ô đã chọn và chuyển các cột còn lại sang trái).

Gộp, tách các ô trong bảng

– Gộp nhiều ô lại thành một: chọn các ô cần gộp, dùng lệnh Table / Merge Cells. Khi đó, các đường ngăn cách giữa các ô sẽ mất đi, tạo thành một ô duy nhất.

– Tách một ô thành nhiều ô nhỏ: chọn ô cần tách, dùng lệnh Table / Split Cells, hộp thoại Split Cells xuất hiện. Các mục lựa chọn: Number of columns (số phần chia theo chiều dọc), Number of rows (số phần chia theo chiều ngang), Merge cells before split (trong trường hợp chọn nhiều ô Word sẽ gộp các ô thành 1 ô trước khi chia nhỏ).



Di chuyển, sao chép các ô, hàng, cột trong bảng. Chọn các ô, hàng hay cột cần di chuyển hoặc sao chép. Đưa trỏ chuột đến phần được chọn, giữ nút bên trái, rồi thực hiện một trong động tác sau:

– Rê chuột đến vị trí mới rồi thả nút trái chuột: di chuyển phần được chọn.

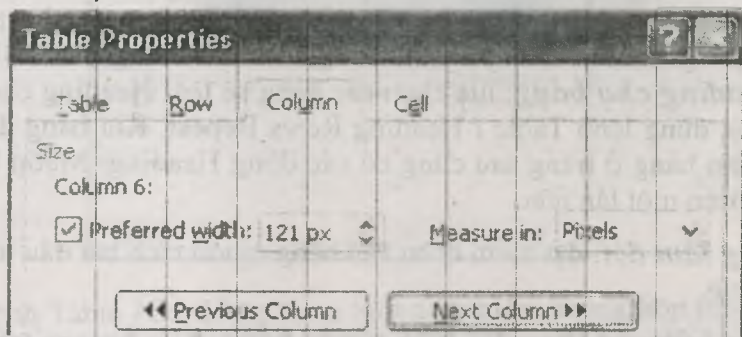
– Giữ phím Ctrl đồng thời rê chuột đến vị trí mới rồi thả nút trái: sao chép phần được chọn.

Ta cũng có thể di chuyển, sao chép dữ liệu của các ô, hàng hay cột trong bảng bằng các nút Cut, Copy, Paste trên thanh Standard như văn bản thông thường.

Thay đổi chiều rộng cột

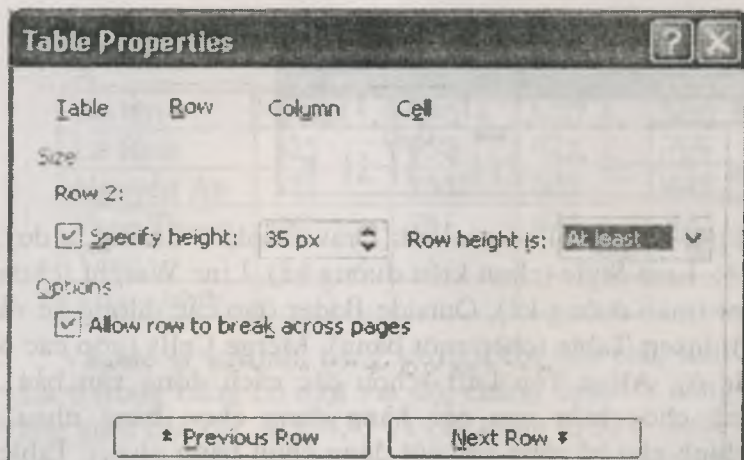
- Dùng chuột: di chuyển con trỏ chuột đến biên phải cột, khi trỏ chuột có dạng mũi tên hai chiều thì rê chuột để thay đổi chiều rộng cột.

- Dùng menu: chọn cột cần thay đổi, dùng lệnh Table / Table Properties, xuất hiện hộp thoại, chọn lớp Column, lựa chọn chiều rộng cột trong hộp cạnh mục Preferred width. Nháy vào các nút Previous Column và Next Column để xem và thay đổi độ rộng của các cột khác.



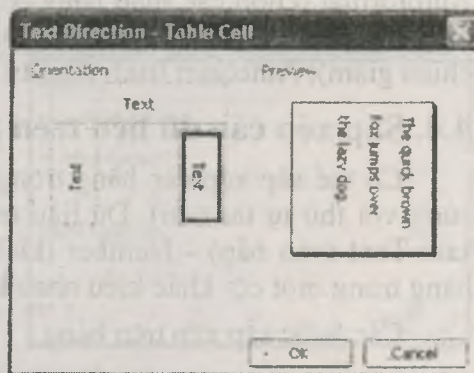
Thay đổi độ cao của hàng. Dùng chuột: trỏ chuột tới cạnh dưới của hàng để con trỏ thành mũi tên hai đầu và kéo cạnh xuống phía dưới.

Dùng menu: chọn hàng cần thay đổi, thực hiện lệnh Table / Table properties, hiện hộp thoại, chọn lớp Row.



Lựa chọn độ cao dòng trong hộp bên cạnh mục Specify height. Các nút Previous Row và Next Row để xem và thay đổi độ cao của các dòng khác.

Thay đổi hướng viết văn bản trong các ô: lựa chọn các ô, nháy nút phải chuột vào một ô đã chọn, xuất hiện menu dọc nhỏ, chọn mục Text Direction, xuất hiện hộp thoại Text Direction, lựa chọn một trong 3 hướng theo mẫu trong hộp thoại.



Dóng văn bản trong ô. Ta có thể dóng văn bản cho các ô đã chọn trong bảng theo chiều ngang (trái, phải, giữa) và theo chiều dọc (trên, dưới, giữa) bằng cách: nhấn nút phải chuột vào một trong các ô đã chọn, hiện menu tắt, chọn Cell Alignment, hiện một bảng các mẫu dóng văn bản, chọn một trong 9 cách.

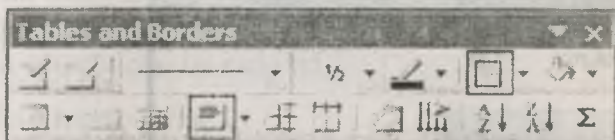
Xác định khoảng cách của văn bản so với bốn cạnh của ô: chọn các ô, nhấn nút phải chuột vào một trong các ô đã chọn, hiện menu tắt, chọn Table Properties, hiện hộp thoại, chọn lớp Table, nhấn nút Options, hiện hộp thoại Table Options, nhập các khoảng cách vào các mục Top (cách cạnh trên), Bottom (cách cạnh dưới), Left (cách cạnh trái), Right (cách cạnh phải), khoảng cách tối thiểu nên là 0.05 cm.

Chọn Heading cho bảng: lựa chọn các hàng sẽ làm Heading cho bảng (thường là các hàng đầu), dùng lệnh Table / Heading Rows Repeat. Khi bảng dài cần cắt sang trang sau thì phần bảng ở trang sau cũng có các dòng Heading. Muốn bỏ Heading thì làm lại thao tác trên một lần nữa.

Tách bảng làm đôi: đặt điểm chèn vào hàng muốn tách bắt đầu từ đó, dùng lệnh Table / Split Table.

Di chuyển bảng và thay đổi kích thước bảng. Khi đưa con trỏ chuột vào bên trong một bảng (con trỏ nhập có thể ở nơi khác), góc trên bên trái và góc dưới bên phải của bảng xuất hiện hai nút. Nếu nhấn vào nút trên bên trái (có dấu chữ thập với 4 mũi tên ở đầu) và kéo thì sẽ di chuyển toàn bộ bảng đi nơi khác (giữ nguyên kích thước). Nhấn vào nút dưới bên phải và kéo sẽ thay đổi kích thước của toàn bảng.

4.3. Dùng thanh công cụ Tables and Borders khi tạo bảng



Từ trên xuống dưới và từ trái sang phải có các nút: Draw Table (vẽ bảng tự do), Eraser (xóa các đường kẻ đã vẽ), Line Style (chọn kiểu đường kẻ), Line Weight (chọn độ rộng đường kẻ), Border Color (màu đường kẻ), Outside Border (tạo các đường kẻ và xóa), Shading Color (màu nền), Insert Table (chèn một bảng), Merge Cells (gộp các ô đã chọn), Split Cells (tách các ô), Align Top Left (chọn các cách dóng văn bản), Distribute Rows Evenly (chỉnh cho chiều cao các hàng đang chọn bằng nhau), Distribute Columns Evenly (chỉnh cho bề rộng các cột đang chọn bằng nhau), Table Autoformat (chọn các mẫu bảng có sẵn), Change Text Direction (chọn hướng văn bản trong ô), Sort Ascending (sắp xếp theo chiều tăng), Sort Descending (sắp xếp theo chiều giảm), AutoSum (tính tổng tự động).

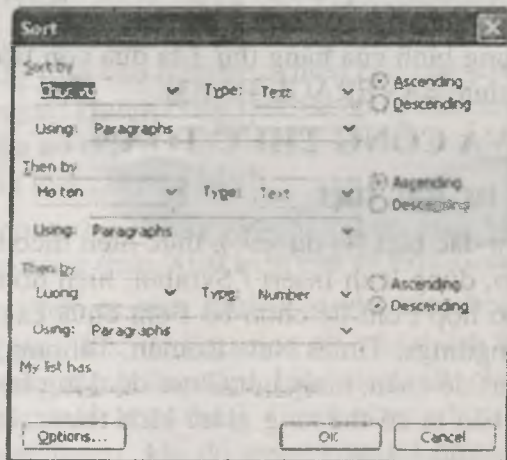
4.4. Sắp xếp các dữ liệu trên một bảng

Có thể sắp xếp các hàng trong bảng theo một cột nào đó (tối đa xếp theo ba cột cùng với thứ tự ưu tiên). Dữ liệu trong cột phải có cùng kiểu gồm một trong ba kiểu sau: Text (văn bản) - Number (kiểu số) - Date (kiểu ngày tháng). Nếu dữ liệu ở các hàng trong một cột khác kiểu nhau thì chỉ được phép sắp xếp theo kiểu Text.

Các bước sắp xếp trên bảng :

- Chọn các hàng cần sắp xếp. Nếu sắp xếp toàn bộ bảng thì chỉ cần đưa con trỏ

vào một ô bất kỳ trong bảng.



– Dùng lệnh Table / Sort, hộp thoại Sort xuất hiện. Trong hộp thoại này cần chọn: các khóa sắp xếp trong hộp Sort By và Then By; chọn sắp xếp theo kiểu dữ liệu nào: kiểu ký tự (Text), kiểu số (Number) hay kiểu ngày (Date); chọn thứ tự sắp xếp: tăng dần (Ascending) hoặc giảm dần (Descending).

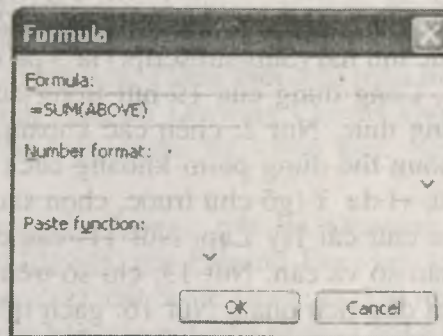
4.5. Tính toán trong một bảng

Giả sử ta có bảng nộp tiền thuế trong năm của các hộ như sau.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Họ tên	Quý 1	Quý 2	Quý 3	Quý 4	Tổng	Trung bình
2	Lê Bình	325	450	625	700		
3	Nguyễn An	531	255	605	449		
4	Phan Thanh	988	785	673	822		
5	Tổng						
6	Trung bình						

Vấn đề là với mỗi hàng và mỗi cột đều phải tính Tổng số và Giá trị trung bình. Mỗi ô trong bảng có một tọa độ, chẳng hạn ô ở dòng 2 cột 6 có ký hiệu là F2. Một vùng gồm các cột 2, 3, 4, 5 và các dòng 2, 3, 4 được ký hiệu là B2:E4. Các ô có thể tham gia các phép tính số học như : cộng, trừ, nhân, chia. Chẳng hạn cho con trỏ vào ô G6, dùng lệnh Table / Formula, xuất hiện hộp thoại Formula, trong hộp Formula gõ vào công thức =B2+D3, kết quả ô G6 chứa 930 = 325 + 605.

Cách tính tổng một cột, chẳng hạn tính tổng cột B. Đưa con trỏ về ô B5, dùng lệnh Table / Formula, xuất hiện hộp thoại Formula. Trong hộp thoại này, nháy vào nút mũi tên của hộp Paste Function (xuất hiện tên 18 hàm thường dùng), chọn tên hàm SUM, trong hộp văn bản Formula nhập vào công thức =SUM(ABOVE), chọn OK,



ô B5 chứa kết quả tính tổng cột B. Kết quả vẫn đúng nếu trong hộp văn bản Formula ta nhập công thức =SUM(B2:B4) hoặc =B2+B3+B4

Tương tự tính giá trị trung bình của hàng thứ 3 ta đưa con trỏ về ô G3, dùng lệnh Table / Formula, nhập công thức =AVERAGE(B3:E3).

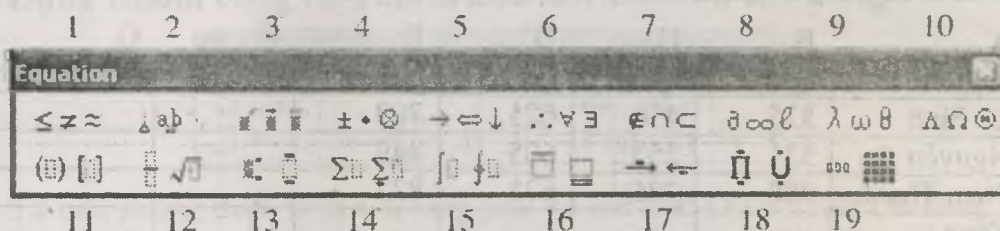
5. CHÈN HÌNH ẢNH VÀ CÔNG THỨC TOÁN

5.1. Chèn thêm các ký tự đặc biệt

Để chèn thêm một ký tự đặc biệt (ví dụ ☺), thực hiện theo trình tự sau: đưa con trỏ văn bản đến nơi cần chèn, dùng lệnh Insert / Symbol, hiện hộp thoại Symbol, chọn lớp Symbols, nhấp chuột vào hộp Font để chọn bộ Font chứa các ký hiệu (chẳng hạn font Symbol, Webdings, Wingdings, Times New Roman, Tahoma), nhấp chuột vào ký hiệu cần chèn, nhấp nút Insert để chèn, nhấp nút Close để đóng hộp thoại Symbol. Khi ký tự đã hiện lên trang văn bản ta có thể tăng giảm kích thước, sao chép và dán bình thường.

5.2. Đánh công thức toán - Equation

Equation chuyên dùng để đánh công thức toán và khoa học phức tạp. Để tạo một công thức toán trước tiên ta đặt con trỏ nhập vào chỗ định chèn công thức, dùng lệnh Insert / Object, hiện hộp thoại Object, chọn lớp Create New, nhấp đúp chuột vào mục Microsoft Equation 3.0. Khi đó tại điểm chèn xuất hiện khung để nhập công thức và cửa sổ nhỏ Equation gồm có 19 nút như hình ở dưới. Lúc này menu chính của Word xuất hiện thêm hai mục: Style và Size.





Muốn lựa chọn phong chữ cho các thành phần của công thức ta dùng lệnh Style / Define, màn hình xuất hiện hộp thoại Styles. Ta nên chọn Text (văn bản trong công thức): phong Times New Roman, Variable (các biến): Italic, L.C.Greek : Italic, Matrix-Vector: Bold.

Ta có thể lựa chọn cỡ chữ của các thành phần công thức bằng lệnh Size / Define, hộp thoại Sizes xuất hiện. Trong hộp thoại này ta có thể lựa chọn các kích cỡ: chữ bình thường trong công thức (Full) là 12 pt, chỉ số mức thứ nhất (Subscript) là 9 pt, chỉ số mức thứ hai (Sub-subscript) là 5 pt, chữ Hy Lạp (Symbol) là 18 pt.

Công dụng của 19 nút trong cửa sổ Equation như sau. Nút 1: đánh các dấu bất đẳng thức. Nút 2: chèn các khoảng cách rộng hẹp vào công thức, trong công thức ta không thể dùng phím khoảng cách để tạo khoảng cách. Nút 3: đánh các biến có dấu mũ, ví dụ \bar{x} (gõ chữ trước, chọn sau). Nút 4, 5, 6, 7, 8: các ký tự toán học. Nút 9, 10: các chữ cái Hy Lạp. Nút 11: các công thức có ngoặc hai bên hay một bên. Nút 12: phân số và căn. Nút 13: chỉ số trên và chỉ số dưới. Nút 14: các dấu tổng. Nút 15: các loại dấu tích phân. Nút 16: gạch trên và gạch dưới các công thức lớn. Nút 17: mũi tên có điền thêm các công thức ở trên và dưới. Nút 19: đánh ma trận và các công thức có cấu trúc bảng.

Mỗi lần chọn một nút, Equation sẽ tạo cho ta một số khung nhỏ để ta nhập dữ liệu, chuyển sang khung khác: nháy chuột vào khung muốn chuyển đến. Muốn thoát khỏi các khung nhập chỉ số hay các khung nhập phân số ta ấn phím mũi tên phải. Kết thúc nhập công thức: nháy đúp vào nút điều khiển của cửa sổ Equation để trở về màn hình soạn thảo, nháy ra ngoài khung công thức để công thức hiện bình thường. Trong khung nhập công thức muốn gõ một ít văn bản vào ta phải dùng lệnh: Style / Text, gõ chữ, trở về lại chế độ gõ công thức: Style / Math.

Sửa chữa một công thức: nháy vào công thức, xuất hiện khung với 8 nút nhỏ xung quanh, nháy đúp vào công thức, xuất hiện cửa sổ Equation cho phép ta sửa công thức.

Khi đánh công thức ta phải thường xuyên kích hoạt Equation, do đó nếu dùng menu thì rất lâu, ta phải đưa nút Equation  vào thanh Standard. Cách làm: nháy nút phải chuột vào nền của thanh Standard, hiện menu tắt, chọn Customize, hiện hộp thoại Customize. Thao tác với hộp thoại Customize: chọn lớp Commands, trong hộp Categories chọn mục Insert, khi đó trong khung Commands xuất hiện các nút, nháy chuột vào nút  và kéo nó lên thanh Standard.

5.3. Tạo một AutoShape

AutoShape (hình tự động) là những mẫu hình làm sẵn trong Word để trang trí trên văn bản. Mỗi mẫu hình vẽ gọi là một đối tượng vẽ, các đối tượng vẽ có thể nằm chồng lên nhau, có thể nằm trên hay dưới văn bản. Để vẽ ta cần bật thanh công cụ vẽ Drawing bằng lệnh View / Toolbars / Drawing:



Tên các nút từ trái sang phải: Draw, Select Objects, AutoShapes, Line, Arrow, Rectangle, Oval, Text Box, Insert WordArt, Insert diagram or Organization chart, Insert Clip Art, Insert Picture, Fill Color, Line Color, Font Color, Line Style, Dash Style, Arrow Style, Shadow Style, 3D Style, Select Multiple Objects.

So với các phiên bản cũ Word 2003 cung cấp cho ta Drawing Canvas (bức vẽ) giúp việc vẽ trở nên rất thuận tiện. Bức vẽ chính là tấm vải của một người họa sỹ vẽ tranh sơn dầu, họa sỹ sẽ vẽ các hình trên tấm vải này. Để bật tắt khả năng dùng Bức vẽ ta dùng lệnh Tools / Options, xuất hiện hộp thoại, chọn lớp General, chọn hay bỏ chọn mục Automatically create drawing canvas when inserting AutoShapes (ngầm định là có chọn).

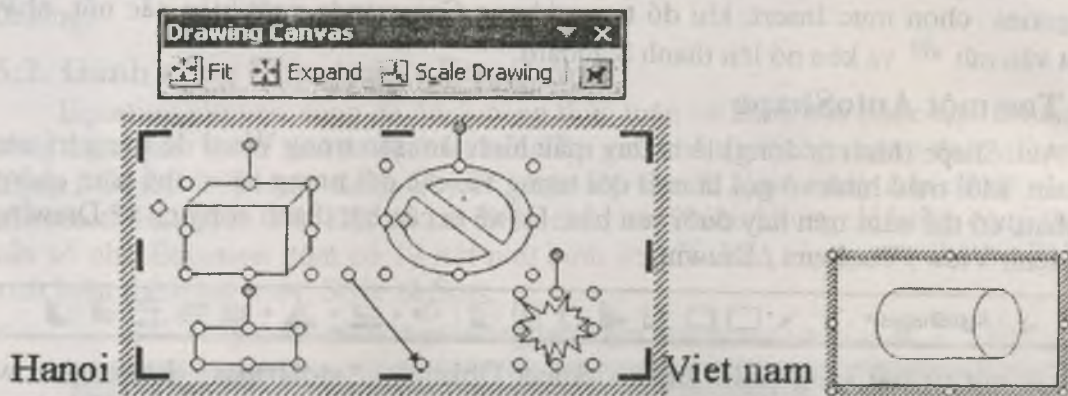
Trước khi vẽ ta cần để con trỏ chèn văn bản vào nơi định đặt bức vẽ (có thể ở giữa một dòng đã có văn bản), bức vẽ lập tức xuất hiện khi ta dùng các lệnh Insert / Picture / New Drawing, Insert / Picture / AutoShapes hoặc trên thanh công cụ Drawing ta nháy vào các nút Line, Arrow, Rectangle, Oval, Text box. Đồng thời trên màn hình xuất hiện thanh công cụ Drawing Canvas, nếu thanh công cụ Drawing Canvas không xuất hiện thì ta nháy phải chuột vào bức vẽ, xuất hiện menu tắt, chọn mục Show Drawing Canvas.

Công dụng các nút trên thanh công cụ Drawing Canvas: nút Fit Drawing to contents (thu hẹp bức vẽ để vừa đủ chứa các hình đã vẽ), nút Expand Drawing (mở rộng bức vẽ nhưng độ lớn các hình đã vẽ không thay đổi), nút Scale Drawing (khi nháy nút này khung của bức vẽ có 8 dấu tròn, dùng chuột kéo các nút này sẽ thay đổi kích thước bức vẽ và hình đã vẽ cũng thay đổi kích thước tương ứng), nút Text Wrapping

(nháy nút này sẽ xuất hiện một menu dọc quy định cách văn bản sẽ dồn xung quanh bức vẽ, cũng có thể xem cả bức vẽ như là một ký tự trên dòng, khi chọn Square thì bức vẽ sẽ trở thành bức vẽ trôi nổi, nếu chọn Behind Text bức vẽ có thể nằm dưới văn bản).

Khi sát bên trong khung bức vẽ có các đường ngang, dọc, thước thợ đậm nét thì ta có thể dùng các vạch này để cắt xén hay nối rộng bức vẽ mà không làm thay đổi độ lớn các hình đã vẽ. Khi trên khung bức vẽ có 8 nút tròn ta có thể kéo các nút này làm thay đổi độ lớn của bức vẽ cũng như các hình đã vẽ. Ta cũng có thể đóng khung bức vẽ bằng nút Line Color trên thanh Drawing.

Để định dạng chi tiết Drawing Canvas ta nháy nút phải chuột lên Drawing Canvas, xuất hiện menu tắt, chọn mục Format Drawing Canvas, xuất hiện hộp thoại Format Drawing Canvas gồm 6 lớp giúp ta kẻ khung, tô nền, định lại kích cỡ cho bức vẽ. Khi bức vẽ trở nên trôi nổi ta có thể trở chuột vào khung bức vẽ để chuột biến thành mũi tên 4 đầu, kéo chuột để di chuyển bức vẽ đến nơi bất kỳ.



Muốn vẽ một hình có mẫu sẵn hãy nháy chuột vào nút AutoShape trên thanh Drawing, xuất hiện menu dọc có 6 mục ứng với 6 nhóm hình, lựa chọn một nhóm hình, lựa chọn mẫu hình, rê chuột trên bức vẽ, khi kích thước hình vẽ vừa ý thì thả chuột. Trong nhóm Lines có nút Freeform dùng để vẽ tự do, muốn dừng nháy đúp chuột. Một số mẫu hình thông dụng như đường thẳng, mũi tên, hình chữ nhật, hình ellipse có thể dùng ngay các nút Line, Arrow, Rectangle, Oval trên thanh công cụ.

Nếu ấn phím Shift đồng thời kéo chuột để vẽ đường thẳng thì sẽ vẽ được các đường thẳng góc, kéo chuột để vẽ hình chữ nhật thì sẽ được hình vuông, kéo chuột để vẽ hình elip thì sẽ vẽ được hình tròn, kéo chuột để vẽ một cung elip thì sẽ vẽ được một cung tròn.

Lựa chọn các đối tượng đã vẽ (trước tiên ta cần chọn bức vẽ):

- Lựa chọn một đối tượng vẽ trên bức vẽ: nháy chuột vào đối tượng đã vẽ, hoặc nháy chuột vào nút Select Objects trên thanh công cụ và sau đó nháy chuột vào đối tượng. Một đối tượng đã chọn được đánh dấu bởi 8 nút hình tròn ở xung quanh. Khi chọn một đối tượng mới thì cũng đồng thời bỏ chọn đối tượng đang chọn hiện thời.

- Lựa chọn nhiều đối tượng trên bức vẽ: ấn phím Shift đồng thời nháy chuột vào các đối tượng.

- Lựa chọn tất cả các đối tượng trong một vùng chữ nhật của bức vẽ: nhấn nút Select Objects trên thanh công cụ, khoanh một vùng chữ nhật trên màn hình, khi đó tất cả các đối tượng nằm trong vùng này đều được chọn.

Khi một đối tượng đã được chọn, ta có thể ấn phím Delete để xoá đối tượng.

Điều chỉnh một mẫu vẽ trên bức vẽ. Khi lựa chọn một AutoShape, ngoài 8 nút điều khiển hình tròn đôi khi còn xuất hiện nút hình thoi màu vàng (ta có thể dùng chuột kéo các nút hình thoi này để chỉnh hình) và nút tròn màu xanh (kéo nút này để quay hình) như hình vẽ ở trên.

Di chuyển đối tượng trong phạm vi bức vẽ. Muốn di chuyển đối tượng trước tiên ta chọn đối tượng, dùng chuột kéo đối tượng đến vị trí mới, nếu trong khi kéo ta nhấn đồng thời phím Shift thì đối tượng sẽ di chuyển theo đường thẳng góc. **Di chuyển từ từ đối tượng đã chọn:** ấn các phím mũi tên đồng thời giữ phím Ctrl. Sao chép đối tượng: chọn đối tượng, nhấn phím Ctrl đồng thời kéo chuột để di chuyển đối tượng đến vị trí mới, đối tượng ở chỗ cũ vẫn còn.

Thay đổi kích thước đối tượng trên bức vẽ : chọn đối tượng, nháy và kéo các nút hình tròn để co giãn đối tượng, nhả chuột.

Viết chữ vào trong một hình vẽ. Đối với một số hình vẽ có khoảng trống bên trong (như hình chữ nhật, hình thoi, hình ellipse ...) ta có thể viết thêm chữ vào trong bằng cách nháy nút phải chuột vào hình vẽ, hiện menu tắt, chọn mục Add Text, nhập văn bản.

5.4. Điều chỉnh AutoShape bằng thanh công cụ Drawing.

Sau khi chọn đối tượng có thể dùng nút *Line Style* để chọn lại độ rộng của nét vẽ, dùng nút *Dash Style* để chọn kiểu đường vẽ (nét liền, chấm chấm, chấm gạch ...), dùng nút *Arrow Style* để chọn kiểu mũi tên (ứng với đối tượng vẽ là đường thẳng).

Định màu tô cho đối tượng. Chọn đối tượng, nháy vào mũi tên của nút Fill Color trên thanh Drawing, xuất hiện bảng màu như hình bên. Nháy chuột vào màu cần chọn. Chọn No Fill để không tô bên trong.



Chọn mục *More Fill Colors ...* , xuất hiện hộp thoại Colors, trong hộp thoại này có 2 lớp: Standard, Custom. Lớp Standard: chọn một màu chuẩn trong bảng màu. Lớp Custom: nháy chuột vào vị trí màu muốn chọn trên bảng màu để di chuyển dấu chữ thập, di chuyển mũi tên bên phải bảng để chọn độ sáng tối của màu vừa chọn.

Chọn mục *Fill Effects...* , xuất hiện hộp thoại Fill Effects để quy định cách tô đặc biệt, hộp thoại này có 4 lớp:

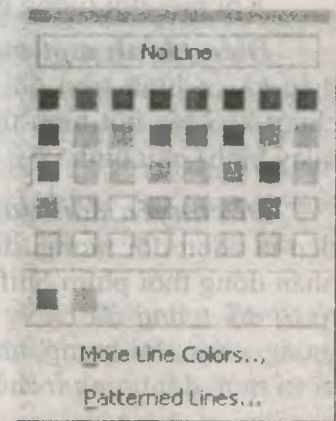
- Lớp Gradient dùng để chọn cách tô theo kiểu dãy màu chuyển tiếp từ màu này sang màu khác: mục Colors dùng để chọn dạng màu (một màu, hai màu hay theo kiểu sẵn của Word), mục Shading styles để chọn hướng chuyển tiếp, mục Variants để chọn kiểu chuyển tiếp.

- Lớp Texture: tô bằng những mẫu hoa văn màu.

- Lớp Pattern: chọn một mẫu tô có sẵn, với mỗi mẫu tô cần chọn mẫu của các đường kẻ trong mẫu tô và màu nền của mẫu.

- Lớp Picture: tô bằng một hình có sẵn, nháy vào nút Select Picture để xác định tệp chứa hình ảnh.

Định màu đường viền của đối tượng. Chọn đối tượng, nhấp chuột vào mũi tên của nút Line Color trên thanh Drawing, xuất hiện một bảng màu như hình bên. Nhấp chuột vào màu cần chọn cho đường viền (có 40 màu sẵn). Chọn No Line để không có đường viền. Nếu chọn *More Line Colors* sẽ xuất hiện hộp thoại Colors gồm hai lớp Standard và Custom để lựa chọn màu ưa thích. Mục *Patterned Lines*: chọn các mẫu tô đường kẻ có sẵn.



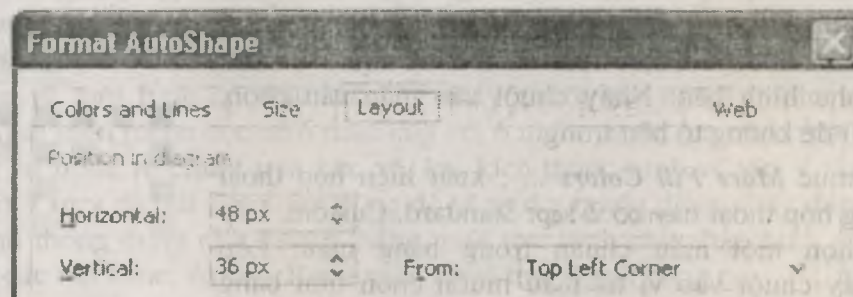
5.5. Điều chỉnh AutoShape bằng menu

Dùng hệ thống menu và hộp thoại có thể định dạng đối tượng một cách chi tiết hơn. Trước tiên ta cần lựa chọn đối tượng, dùng lệnh Format / AutoShape, xuất hiện hộp thoại Format AutoShape, trong hộp thoại này có 6 lớp. Dưới đây xét 3 lớp đầu tiên:

- **Lớp Colors and Lines.** Mục Fill: định màu tô nền. Mục Line: chọn kiểu đường viền và màu. Mục Arrows: chọn kiểu mũi tên.

- **Lớp Size** quy định kích thước của đối tượng. Mục Size and Rotate quy định bề cao, bề rộng và góc xoay của đối tượng. Mục Scale: phóng to thu nhỏ đối tượng. Ô kiểm tra Lock aspect ratio nếu được chọn: chiều rộng và chiều cao tỉ lệ với nhau như kích thước nguồn.

- **Lớp Layout.** Mục Position in Diagram xác định vị trí của hình so với khung của bức vẽ.



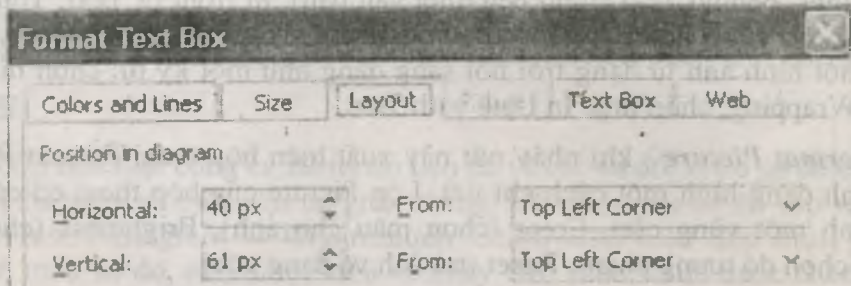
Sắp xếp các đối tượng chồng lên nhau. Các đối tượng vẽ có thể chồng lên nhau, ta có thể sắp xếp lại thứ tự chồng nhau của các đối tượng. Cách thao tác: lựa chọn đối tượng, nhấp vào nút Draw trên thanh công cụ, xuất hiện menu nhỏ, chọn mục Order, xuất hiện menu nhỏ khác. Lựa chọn các mục trong menu này: Bring to Front (mang đối tượng lên trên tất cả các đối tượng khác), Send to Back (đưa xuống dưới cùng), Bring Forward (lên trên một bậc), Send Backward (xuống dưới một bậc).

Nhóm các đối tượng. Để tạo được một hình vẽ hoàn chỉnh (vẽ ngôi nhà, một biểu đồ phức tạp) ta cần tạo nhiều đối tượng, lúc này ta nên nhóm các đối tượng này thành một đối tượng duy nhất để dễ dàng quản lý. Khi cần di chuyển ta có thể di chuyển đồng thời cả nhóm. Nếu sau này ta lại muốn xử lý từng đối tượng thì phải làm động tác tách nhóm. Nhóm các đối tượng: chọn tất cả các đối tượng cần nhóm, nhấp nút Draw trên thanh Drawing, xuất hiện menu dọc, chọn mục Group. Tách nhóm các đối tượng: chọn đối tượng cần tách, nhấp nút Draw, xuất hiện menu dọc, chọn mục Ungroup.

5.6. Text Box

Text Box là một AutoShape, đó là một khung chữ nhật mà ta có thể đặt vào bất kỳ đâu trên bức vẽ hay trên trang văn bản (bằng cách kéo nó ra khỏi bức vẽ) rồi nhập nội dung vào đó. Để tạo một Text Box ta dùng lệnh Insert / TextBox, hoặc nháy vào nút Text Box trên thanh Drawing, di chuột để định độ lớn của Text Box, nhập văn bản vào trong Text Box.

Định dạng Text Box. Chọn Text Box, dùng lệnh Format / Text Box, xuất hiện hộp thoại Format Text Box, hộp thoại này có các lớp: Colors and Lines, Size, Layout, Text Box. Xử lý hộp thoại hoàn toàn giống với một AutoShape. Mục Layout qui định vị trí của Text box so với cạnh của bức vẽ hoặc cách dãn văn bản xung quanh Text box (khi Text box không nằm trong bức vẽ nào). Mục Internal margin của lớp Text Box quy định lề cho văn bản bên trong Text Box so với 4 cạnh của nó.



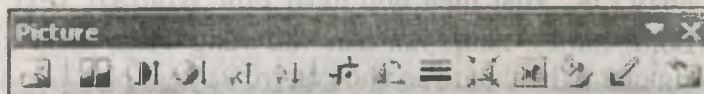
Đổi hướng văn bản bên trong Text Box: chọn Text Box, cho con trỏ nhập vào phần văn bản, dùng lệnh Format / Text Direction, xuất hiện hộp thoại Text Direction - Text Box, lựa chọn một trong ba hướng thích hợp.

5.7. Chèn tệp ảnh vào văn bản đang soạn

Dùng lệnh Insert / Picture chèn một tệp ảnh

Ta có thể đưa các hình ảnh được lưu bởi các tệp trên đĩa (BMP, JPG ...) vào văn bản đang soạn theo các bước: đưa con trỏ nhập đến vị trí cần chèn hình ảnh, dùng lệnh Insert / Picture / From File, hiện hộp thoại Insert Picture, chọn thư mục chứa hình ảnh trong hộp Look in, chọn tên tệp ảnh trong hộp File name, nháy nút Insert để chèn hình ảnh vào chỗ con trỏ và xem nó như một ký tự (có thể nháy vào mũi tên của nút Insert, hiện menu dọc, chọn Link to File để tạo liên kết với tệp chứa ảnh, khi tệp bị xóa thì ảnh không hiện trong văn bản).

Định dạng một Picture. Lựa chọn Picture, dùng lệnh View / Toolbars / Picture để xuất hiện thanh công cụ Picture:



Tên và chức năng của các nút từ trái sang phải (có thể di chuột lên trên các nút để biết tên các nút):

– **Insert Picture:** chèn thêm một ảnh mới.

– **Color.** Nháy nút này xuất hiện menu dọc có 4 mục: Automatic (màu theo ảnh gốc), Grayscale (ảnh xám), Black & White (ảnh đen trắng), Washout (ảnh dạng trong suốt, có thể lấy làm trang nền cho văn bản).

– **More Contrast**: tăng độ tương phản. **Less Contrast**: giảm độ tương phản. **More Brightness**: tăng độ sáng. **Less Brightness**: giảm độ sáng.

– **Crop** : nháy vào nút này và kéo các nút hình vuông xung quanh Picture để xén bớt hình, phần hình còn lại không bị thu nhỏ. **Rotate left 90°**: quay ảnh sang trái 90°. **Line Style** : kiểu đường kẻ khung.

– **Compress Pictures**: nén ảnh, nháy nút này hiện hộp thoại Compress Pictures cho phép nén các ảnh đã chọn hay toàn bộ ảnh trong tài liệu nhằm giảm kích thước tệp văn bản.

– **Text Wrapping**. Khi chèn một hình ảnh vào văn bản Word xử lý nó như một ký tự, để chuyển nó sang dạng hình trôi nổi ta nháy chuột vào nút Text Wrapping, xuất hiện menu dọc, chọn một trong 7 mục để xác định cách văn bản dồn xung quanh hình: Square, Tight, Behind Text (hình bên dưới văn bản), In front of Text, Top and Bottom, Through, Edit Wrap Points (định đường viền tùy ý bao quanh hình để văn bản dồn). Chuyển một hình ảnh từ dạng trôi nổi sang dạng như một ký tự: chọn hình ảnh, nháy nút Text Wrapping, chọn mục In Line with Text.

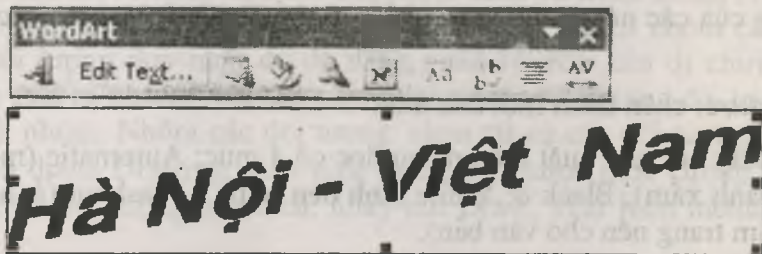
– **Format Picture** : khi nháy nút này xuất hiện hộp thoại Format Picture gồm 6 lớp để định dạng hình một cách chi tiết. Lớp Picture của hộp thoại có các mục: Crop From (định một vùng cắt), Color (chọn màu cho ảnh), Brightness (chọn độ sáng), Contrast (chọn độ tương phản), Reset (trả ảnh về dạng gốc).

– **Set Transparent Color**: nháy vào nút rồi nháy lên một màu của bức tranh mà ta muốn màu này trở nên trong suốt. **Reset Picture** : trả về trạng thái ban đầu của hình.

Chèn một hình ảnh của Clip Art. Clip Art có rất nhiều hình ảnh làm sẵn theo nhiều chủ đề, như Animals, Plants, Industry, Photographs, Buildings. Muốn chèn một hình ảnh lấy từ Clip Art ta dùng lệnh Insert / Picture / Clip Art, xuất hiện Khung tác vụ Clip Art, trong hộp văn bản Search for gõ loại hình ảnh muốn chèn (ví dụ Animals), nháy nút Go, giữa khung tác vụ hiện các bức ảnh theo chủ đề này, nháy vào một ảnh để chèn nó vào chỗ con trỏ trên văn bản. Khi ảnh đã vào văn bản ta có thể định dạng lại bằng thanh công cụ Picture như mục trên, thay đổi kích thước ảnh.

5.8. Tạo các dòng chữ nghệ thuật nhờ WordArt

WordArt là phần chuyên dùng để tạo các hiệu ứng đặc biệt đối với văn bản tron, ví dụ có thể tạo dòng chữ ở dưới. Cách thực hiện: định vị trí con trỏ tại nơi muốn chèn, dùng lệnh Insert / Picture / WordArt, xuất hiện hộp thoại WordArt Gallery, chọn một mẫu văn bản, nháy OK, xuất hiện hộp thoại Edit WordArt Text, chọn Font, cỡ Font và kiểu chữ (Bold, Italic), nhập văn bản vào vùng Text, nhập xong nháy OK, WordArt sẽ chèn dòng chữ nghệ thuật vào chỗ con trỏ và xem như là một ký tự.

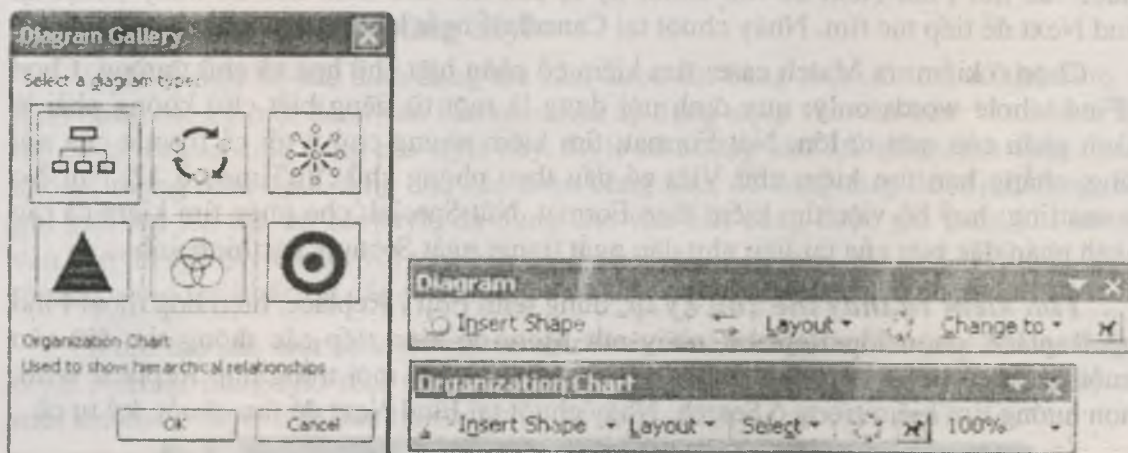


Muốn định dạng lại một đối tượng WordArt ta nháy chuột vào phần chữ của đối tượng để chọn, dùng lệnh View / Toolbars / WordArt để xuất hiện thanh công cụ WordArt, dùng thanh công cụ này để chỉnh sửa. Muốn chỉnh sửa chi tiết hơn thì dùng hệ thống menu: chọn đối tượng WordArt, dùng lệnh Format / WordArt, xuất hiện hộp thoại Format WordArt gồm 6 lớp.

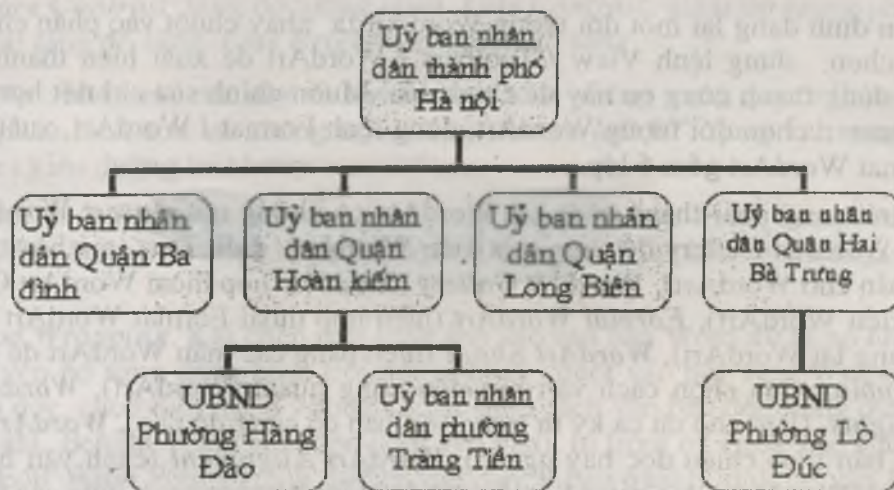
Từ trái sang phải thanh công cụ WordArt có những nút: *Insert WordArt* (hiện hộp thoại WordArt Gallery để chọn một kiểu WordArt), *Edit Text* (mở hộp thoại soạn thảo văn bản cho WordArt), *WordArt Gallery* (cho hiện hộp thoại WordArt Gallery để thay đổi kiểu WordArt), *Format WordArt* (hiện hộp thoại Format WordArt với 6 lớp để định dạng lại WordArt), *WordArt Shape* (hiện bảng các mẫu WordArt để thay đổi), *Text Wrapping* (lựa chọn cách văn bản dồn xung quanh WordArt), *WordArt Same Letter Heights* (làm cho tất cả ký tự trong văn bản có cùng độ cao), *WordArt Vertical Text* (văn bản theo chiều dọc hay ngang), *WordArt Alignment* (canh văn bản khi có nhiều dòng), *WordArt Character Spacing* (điều chỉnh khoảng cách giữa các ký tự).

5.9. Vẽ sơ đồ

Word 2003 cho một công cụ rất thuận tiện để vẽ các sơ đồ, ví dụ sơ đồ các phòng ban trong một cơ quan và mối liên hệ giữa chúng. Để chèn một sơ đồ vào văn bản ta nháy vào nút Insert Diagram or Organization Chart, xuất hiện hộp thoại Diagram Gallery gồm 6 mẫu sơ đồ, chọn một kiểu và nháy OK, mẫu sơ đồ được chèn vào văn bản, tại những vị trí đề Click to add text ta cần nhập văn bản thuyết minh.



Nếu ta chọn mẫu đầu tiên sẽ xuất hiện thanh công cụ Organization Chart với các nút: Insert Shape (thêm một thành phần cùng lớp hay phía dưới một thành phần đã chọn), Layout (lựa chọn cách phân bố các thành phần của toàn bảng hay một nhánh), Select (lựa chọn các thành phần hay đường nối, có thể lựa chọn các thành phần cùng một mức hay một nhánh), AutofORMAT (chọn kiểu định dạng theo các mẫu có sẵn), Text Wrapping (quy định cách dồn văn bản xung quanh sơ đồ), Zoom (định lại kích thước sơ đồ). Nếu ta chọn một trong 5 mẫu ở sau sẽ xuất hiện thanh công cụ Diagram với các nút: Insert Shape (thêm một thành phần), Layout, Change to (chuyển sang mẫu sơ đồ khác), Text Wrapping và các nút khác xuất hiện tùy theo mẫu lựa chọn. Dưới đây là một ví dụ về sơ đồ kiểu Organization Chart.



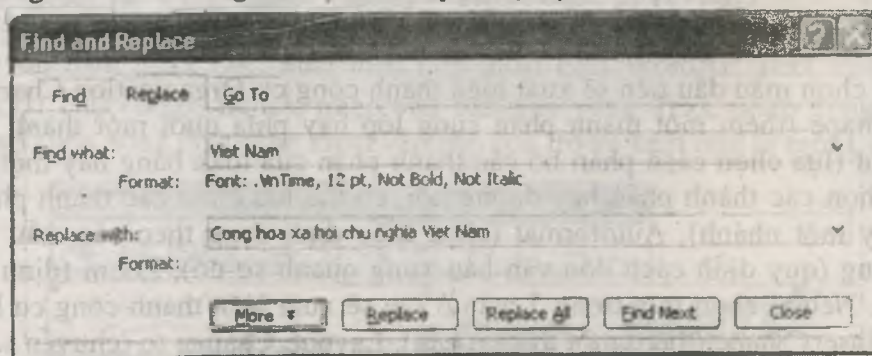
6. CÁC CÔNG CỤ PHỤ TRỢ

6.1. Tìm kiếm và thay thế

Tìm kiếm: dùng lệnh Edit / Find, hiện hộp thoại Find and Replace, chọn lớp Find, nháy nút More để hiện tiếp các thông tin chọn lựa. Gõ chuỗi ký tự muốn tìm vào hộp Find What, trong ô Search chọn các khả năng: Up (để tìm từ chỗ con trỏ lên đầu văn bản), Down (để tìm xuống cuối văn bản), All (để tìm trong toàn bộ văn bản). Nháy chuột vào nút Find Next để tìm chuỗi ký tự cần tìm đầu tiên. Sau đó nháy chuột tại Find Next để tiếp tục tìm. Nháy chuột tại Cancel để ngắt không tìm tiếp.

Chọn ô kiểm tra Match case: tìm kiếm có phân biệt chữ hoa và chữ thường. Chọn ô Find whole words only: quy định nội dung là một từ riêng biệt chứ không phải là thành phần của một từ lớn. Nút Format: tìm kiếm nhưng chú ý tới cả format của nội dung, chẳng hạn tìm kiếm chữ Việt có dấu theo phong chữ .VnTime cỡ 12. Nút No Formatting: huỷ bỏ việc tìm kiếm theo Format. Nút Special: cho phép tìm kiếm cả các thành phần đặc biệt của tài liệu như dấu ngắt trang, ngắt Section, các hình ảnh ...

Tìm kiếm và thay thế xâu ký tự: dùng lệnh Edit / Replace, hiện hộp thoại Find and Replace, chọn lớp Replace, nháy nút More để hiện tiếp các thông tin. Gõ vào chuỗi ký tự cũ trong hộp Find What, gõ vào chuỗi ký tự mới trong hộp Replace With, chọn hướng tìm kiếm trong ô Search. Nháy chuột tại Find Next để tìm chuỗi ký tự cũ



đầu tiên cần tìm. Chọn Replace để thay tuần tự, chọn Replace All để thay hàng loạt hay chọn Cancel để ngừng không thay thế. Nút Format: ta có thể tìm một xâu có

format này thay thế bằng một xâu có format khác, tùy thuộc vào điểm chèn đang đặt trong Find what hay Replace with mà khi nháy nút Format sẽ quy định format cho phần tương ứng.

6.2. Cài đặt các chế độ tự động - AutoCorrect

Để cài đặt các chế độ tự động dùng lệnh *Tools / Autocorrect Options*, xuất hiện hộp thoại AutoCorrect gồm các lớp:

- **Lớp AutoCorrect.** Mục Replace text as you type: tự động thay thế nội dung khi gõ sai. Phía dưới mục là bảng danh sách của các chữ đặt sẵn để xét. Ta có thể nhập thêm các từ mới cần xét vào danh sách này bằng cách: nhập dạng viết sai vào ô Replace (ví dụ hanoi), nhập dạng viết đúng vào ô With (ví dụ Hà Nội), nháy nút Add.

- **Lớp AutoText.** Giữa hộp thoại là danh sách các nhóm từ tiếng Anh có thể đưa tự động vào văn bản. Thao tác: lựa chọn nhóm từ để chèn, nháy nút Insert, nhóm ký tự sẽ chèn vào vị trí con trỏ nhập trong văn bản.

AutoText còn có thể giúp ta định nghĩa cách gõ tắt một cụm từ. Thao tác: trong văn bản gõ cụm từ đầy đủ, ví dụ "Viện Khoa học và Công nghệ Quốc gia", đánh dấu khối cụm từ này, vào lớp AutoText, gõ vào cụm từ thay thế trong hộp Enter AutoText entries here (ví dụ gõ vk), nháy nút Add, trở lại soạn thảo. Từ đó về sau, chỉ cần gõ: vk, rồi bấm phím F3 thì cụm từ "Viện Khoa học và Công nghệ Quốc gia" sẽ xuất hiện.

- **Lớp AutoFormat và lớp AutoFormat As You Type:** nên bỏ chọn các mục trong hai lớp này khi soạn thảo tiếng Việt.

6.3. Định dạng nhanh bằng Style

Style là một bộ các định dạng tạo sẵn, được đặt bằng một cái tên, có thể dùng để định dạng bất kỳ một đoạn văn bản nào. Khi áp dụng style vào văn bản, văn bản sẽ lập tức có tất cả các định dạng của style này. Style có những tiện lợi: giúp định dạng nhanh chóng, thống nhất định dạng cho các đoạn cùng loại, dễ dàng thay đổi định dạng. Khi ghi một tệp lên đĩa thì các style đã dùng cho văn bản cũng được ghi theo, khi mở tệp văn bản thì các Style kèm với văn bản cũng vào theo. Khi sao chép một khối văn bản từ tệp này sang tệp khác thì các style dùng cho khối này cũng được sao chép.

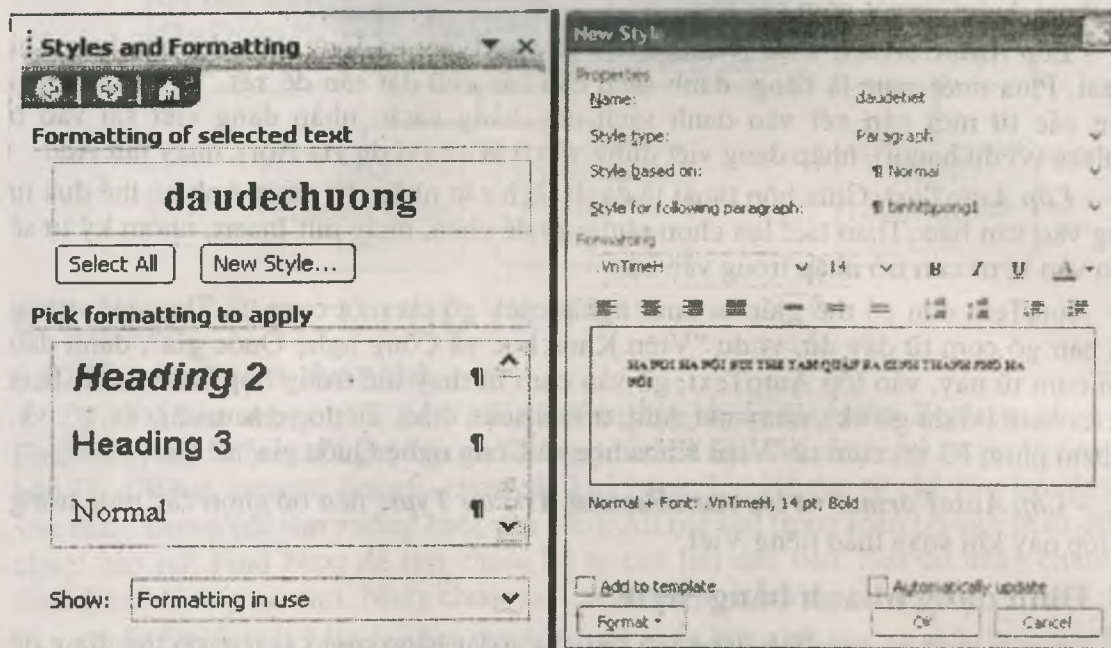
Word tạo sẵn một số style chuẩn như Normal, Heading 1, Heading 2, Heading 3. Style Normal dùng cho mọi đoạn văn bản trong các tài liệu mới. Ta có thể nháy nút mũi tên của ô Style trên thanh Formatting để xem các style đã định nghĩa sẵn.

Tạo một Style mới từ một đoạn đã định dạng. Trường hợp này có nghĩa là ta đã có một đoạn đã định dạng rồi và muốn tạo một style có định dạng giống hết đoạn này để sau này có thể áp dụng cho các đoạn khác có định dạng giống như vậy. Thao tác thực hiện: chọn đoạn có định dạng cần thiết, nháy vào trong khung của ô điều khiển Style trên thanh Formatting (không nháy vào nút mũi tên của ô), nhập một tên mới vào khung này, ấn Enter.

Định nghĩa một Style mới bằng menu. Dùng lệnh Format / Styles and Formatting, xuất hiện Khung tác vụ Styles and Formatting, nháy nút New Style, xuất hiện hộp thoại New Style.

Các mục của hộp thoại New Style: *Name* (nhập tên style mới), *Style type* (để chọn kiểu style cho đoạn hay cho một nhóm ký tự), *Style based on* (qui định style mới

này dựa trên nền tảng của một style có sẵn, chọn mục này để cho những định dạng nào không định nghĩa lại thì coi như lấy theo kiểu của style cũ này, mục này nên chọn là No Style), *Style for Following Paragraph* (thông thường khi ta ấn Enter để bắt đầu một đoạn mới, đoạn mới sẽ dùng style giống như đoạn trước, nếu ta muốn khi ấn Enter đoạn mới sẽ dùng style khác thì hãy chọn lại bằng mục chọn này), *nút Format* quy định font chữ và định dạng đoạn cho Style.



Sửa đổi và xoá một Style có sẵn: chọn một style trong danh sách các style ở giữa Khung tác vụ Styles and Formatting, nháy phải chuột lên style, xuất hiện menu tắt, chọn Delete để xoá style này, chọn Modify sẽ xuất hiện hộp thoại Modify Style để sửa đổi style này.

Dùng Style đã có để định dạng cho văn bản: chọn văn bản, nháy vào tên style xuất hiện ở giữa Khung tác vụ Styles and Formatting. Danh sách các style hiện lên phụ thuộc vào loại style nào ta đang chọn trong mục Show ở cuối Khung tác vụ (thường chọn là All Styles hay Formatting in Use).

Các Style Heading. Word đã định nghĩa sẵn 9 loại style dành cho đầu đề các mục của tài liệu bằng tiếng Anh: Heading 1, Heading 2, ... , Heading 9. Các style có tên Heading đóng vai trò rất quan trọng trong Word. Nhờ các mục của tài liệu được tổ chức theo Heading ta có thể: xem tài liệu theo cách Outline, xem theo dạng Document Map, sử dụng tài liệu Master, làm mục lục tự động . . . Để soạn thảo các tài liệu tiếng Việt có nhiều mục ta phải sửa đổi các style Heading này để có phong chữ tiếng Việt và phù hợp với ý thích, chú ý ta phải giữ nguyên tên của chúng.

Chú ý rằng rất nhiều người soạn thảo văn bản trên Word mà không bao giờ sử dụng style. Khi mở một tài liệu mới style ngầm định là Normal, chọn một font chữ tiếng Việt, chẳng hạn VnTime cỡ 12, sau đó ta bắt đầu nhập văn bản. Mỗi khi ấn Enter xuống dòng để tạo một paragraph mới ta có thể dùng thanh công cụ Formatting để định dạng các paragraph ở phía trên, hoặc khi nhập xong toàn bộ văn bản mới định dạng một thể.

6.4. Tạo nhanh một văn bản theo mẫu - Template

Template là một mẫu văn bản đã soạn sẵn bao gồm văn bản, các định dạng ký tự và đoạn, định dạng trang, các style.

Soạn thảo một tài liệu dựa trên template có sẵn: dùng lệnh File / New, hiện khung tác vụ New Document. Trong phần Templates chọn mục On my computer, hiện hộp thoại Templates gồm 6 lớp, chọn một lớp (các template tự làm nằm trong thư mục General, có rất nhiều template bằng tiếng Anh có sẵn trong các lớp), chọn tên template có sẵn trong lớp, nhấn OK, hiện cửa sổ soạn thảo. Điền nội dung thích hợp vào những chỗ trống trong template. Ghi văn bản vào đĩa: File / Save, trong hộp File Name vào tên tệp văn bản có đuôi DOC, nhấn nút Save.

Tạo một Template mới. Dùng lệnh File / New, hiện khung tác vụ New Document, trong phần Templates chọn mục On my computer, hiện hộp thoại Templates gồm 6 lớp, chọn lớp General, chọn nút tròn Template trong mục Create New và chọn biểu tượng Blank Document, nhấn OK, xuất hiện cửa sổ soạn thảo. Soạn một mẫu văn bản, ví dụ:

UBND Thành phố Hà Nội	Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam
Số: / QĐ	Độc lập Tự do Hạnh phúc
Kính gửi:	
Hà nội, ngày tháng năm 2008	
Chủ tịch Thành phố	

Ghi văn bản vào đĩa: dùng lệnh File / Save, xuất hiện hộp thoại Save As, trong mục Save in chọn thư mục là Templates, vào tên tệp template (ví dụ MAU1) trong hộp File name, trong mục Save as type chọn kiểu tệp là Document Tamplate

Sửa một Template đã có sẵn. Dùng lệnh File / New, hiện khung tác vụ New Document, trong phần Templates chọn mục On my computer, hiện hộp thoại Templates gồm 6 lớp, chọn lớp General, chọn nút tròn Template, nhấn vào mẫu muốn chọn (chẳng hạn Mau1), nhấn OK. Tiến hành sửa Template theo ý muốn. Ghi lại: dùng lệnh File / Save, trong hộp File Name vào tên tệp Mau1 (thư mục định ghi là Templates, kiểu tệp là Document Template), nhấn nút Save, máy hỏi có ghi đè lên tệp cũ hay không, chọn YES.

7. TRỘN VĂN BẢN

Trộn văn bản (Mail Merge) dùng trong trường hợp sau. Giả sử cơ quan có một công văn cần gửi đi nhiều nơi, trước tiên ta soạn mẫu công văn nhưng để trống các chỗ: người nhận, chức vụ, địa chỉ (tệp này gọi là văn bản chính). Thông tin cần điền vào các chỗ trống lấy từ một tệp dữ liệu được liên kết với văn bản chính. Khi ta trộn tệp dữ liệu và văn bản chính, Word sẽ chèn các thông tin thích hợp vào văn bản chính.

Giả sử Ban chấp hành Đoàn trường muốn gửi một loạt giấy mời cho các bạn đoàn viên tới dự buổi dạ hội ta cần làm theo quá trình sau. Trước tiên cần tạo một tệp cơ sở dữ liệu (danh sách các đoàn viên). Đối với cơ sở dữ liệu dùng tiếng Việt có dấu ta nên lập trước dưới dạng bảng (cũng có thể không cần lập trước) bằng lệnh Table hay

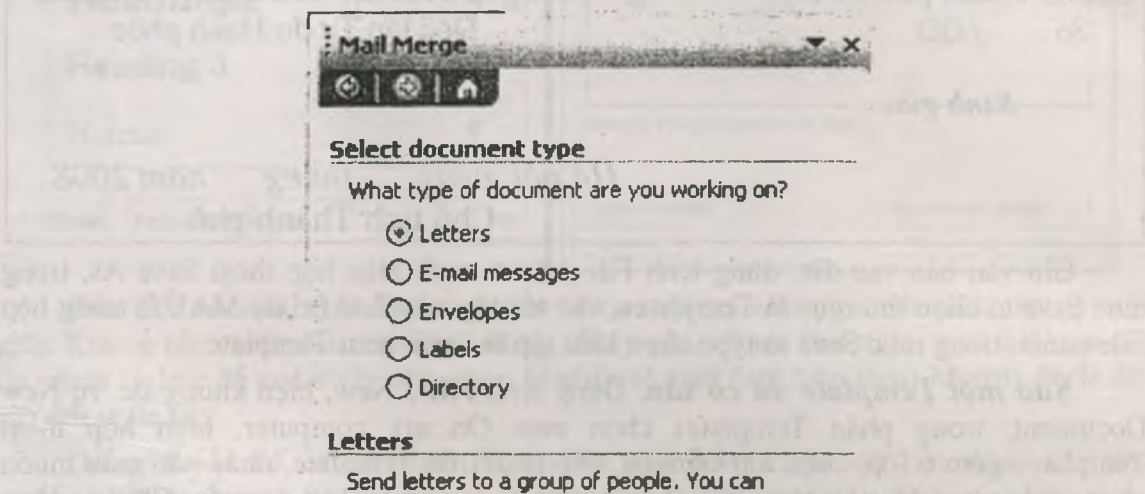
dùng các Tab Stop:

HoTen	ChucDanh	LopHoc
Bùi Thế Tâm	Anh	Tin học 9A
Nguyễn Văn Thanh	Anh	Tài chính 10C
Trần Phương Nhung	Chi	Anh 12B
Phan Thị Kim Anh	Chi	Tin cơ sở A

Dòng đầu tiên là tên các trường (nên đặt theo tiếng Việt không dấu và không có dấu cách), chúng sẽ được chèn vào văn bản chính. Các dòng ở dưới gọi là các bản ghi, mỗi dòng ứng với một giấy mời cho một đoàn viên. Ghi tệp dữ liệu nguồn vào đĩa với tên là SoLieu.doc.

Tiếp theo dùng lệnh Tools / Letters and Mailings / Mail Merge, xuất hiện khung tác vụ Mail Merge ở bên phải cửa sổ Word. Ta cần thực hiện một quá trình gồm 6 bước trên khung tác vụ, dưới đây khung tác vụ luôn thông báo cho ta biết đang ở bước thứ mấy, bước trước và bước tiếp theo là gì, ta có thể quay lại các bước trước để sửa.

Bước 1. Chọn Letters trong mục Select document type, nhấn nút Next: Starting document.



Bước 2. Soạn nội dung văn bản chính là giấy mời, ghi tệp vào đĩa với tên là GiayMoi.doc.

Giấy mời

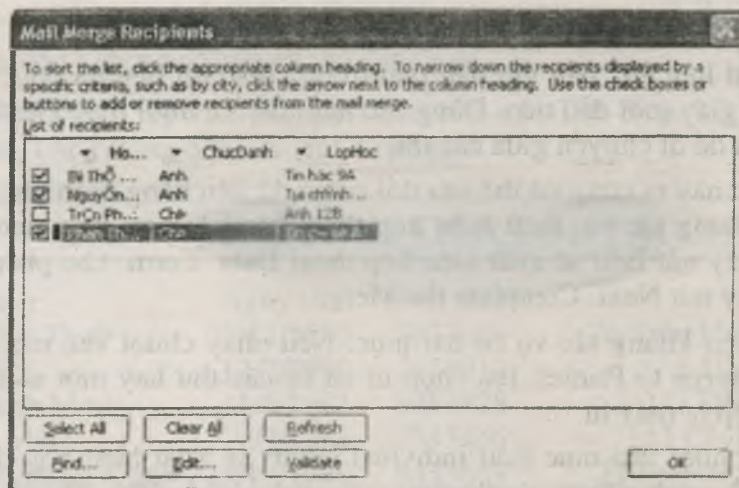
Đoàn thanh niên Trường Đại học Dân lập Lý Nam Đế kính mời :

Lớp:

tới dự Buổi Dạ hội nhân dịp Tết cổ truyền dân tộc tại Cung Văn hoá Quận
Ba Đình tổ chức vào hồi 19h30 ngày 16 tháng 1 năm 2008.

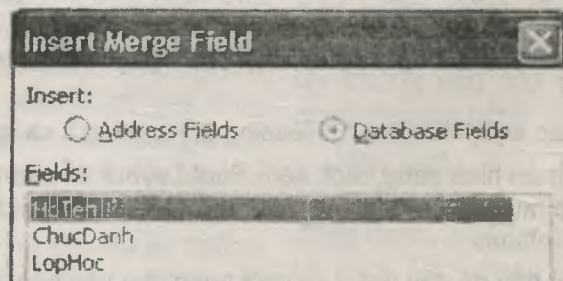
Nhấn nút Next: Select recipients.

Bước 3. Chọn mục Use an existing list, nhấn nút Browse, hiện hộp thoại Select data source, chọn tệp số liệu là Solieu.doc, nhấn Open. Xuất hiện hộp thoại Mail Merge Recipients liệt kê tất cả các bản ghi, nhấn OK. Như vậy ta đã tạo được một mối liên kết giữa tệp cơ sở dữ liệu với văn bản chính. Cuối bước 3 nhấn mục Next: Write your letter.



Nếu trước khi dùng lệnh Mail Merge ta chưa có tệp cơ sở dữ liệu thì ta cần tạo một tệp cơ sở dữ liệu mới trong Bước 3 này bằng cách chọn mục Type a new list, nhấn nút Create. Xuất hiện hộp thoại New Address list, nhấn nút Customize. Xuất hiện hộp thoại Customize Address list, xoá tất cả các trường tiếng Anh, thêm vào tên các trường tiếng Việt (HoTen, ChucDanh, Lop) và nhấn OK. Trở về hộp thoại New Address list để nhập các bản ghi mới vào cơ sở dữ liệu, nút New Entry để bổ xung bản ghi mới, nút Delete Entry dùng để xoá một bản ghi, nhấn nút Close để thôi nhập dữ liệu. Xuất hiện hộp thoại Save address list, chọn thư mục chứa tệp dữ liệu, vào tên tệp là SoLieu với kiểu tệp là Microsoft Office Address list, nhấn nút Save. Xuất hiện hộp thoại Mail Merge Recipients chứa nội dung các bản ghi, nhấn OK. Nháy mục Next: Write your letter để sang bước 4.

Bước 4. Chèn các trường vào văn bản chính (GiayMoi.doc). Để chèn một trường vào văn bản chính ta nhấn chuột vào vị trí trên văn bản cần chèn trường, nhấn nút More Items trong mục Write your letter trên khung tác vụ. Xuất hiện hộp thoại Insert Merge Field, chọn tên trường, nhấn nút Insert, nhấn nút Close để đóng hộp thoại.



Lặp lại thao tác này để chèn tất cả các trường vào văn bản, một trường cũng có thể chèn vào nhiều nơi trong văn bản. Kết quả Bước 4 văn bản chính có dạng:

Giấy mời

Đoàn thanh niên Trường Đại học Dân lập Lý Nam Đế kính mời :

«ChucDanh» «HoTen». Lớp: «LopHoc»
tới dự Buổi Dạ hội nhân dịp Tết cổ truyền dân tộc tại Cung Văn hoá Quận
Ba Đình tổ chức vào hồi 19h30 ngày 16 tháng 1 năm 2008.

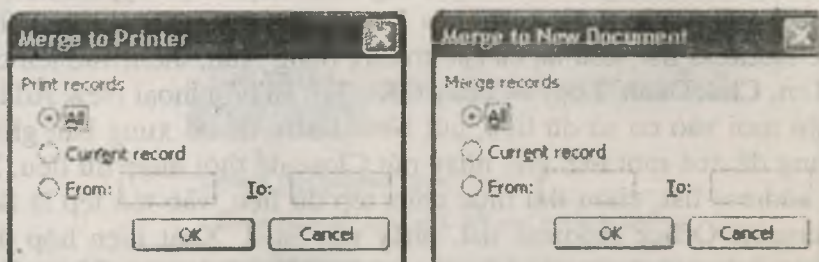
Nháy nút Next: Preview your letters.

Bước 5. Dữ liệu của bản ghi đầu tiên trong cơ sở dữ liệu đã được chèn vào văn bản chính cho ta giấy mời đầu tiên. Dùng các nút mũi tên dưới mục Preview your letter trên khung tác vụ để di chuyển giữa các thư.

Trong bước này ta cũng có thể sửa đổi cơ sở dữ liệu bằng cách nháy vào nút Edit recipients trên khung tác vụ, xuất hiện hộp thoại Mail Merge Recipients. Trong hộp thoại này nếu nháy nút Edit sẽ xuất hiện hộp thoại Data Form cho phép bổ xung hay xoá bản ghi. Nháy nút Next: Complete the Merge.

Bước 6. Trên khung tác vụ có hai mục. Nếu nháy chuột vào mục Print sẽ xuất hiện hộp thoại Merge to Printer, lựa chọn in tất cả các thư hay một số thư, nháy OK, các thư in trực tiếp ra máy in.

Nếu nháy chuột vào mục Edit individual letters sẽ xuất hiện hộp thoại Merge to Document, lựa chọn trộn tất cả các thư hay một số thư, nháy OK. Các thư đã trộn được đưa vào tệp văn bản mới có tên ngầm định là Letters1. Ghi tệp vào đĩa bằng lệnh File / Save, vào tên tệp mới KetQua.doc.



BÀI TẬP

Bài 1. Soạn thảo văn bản Stvb.doc với cách đặt trang: giấy A4 theo chiều dọc, lề 4 mép giấy đều là 2.5 cm.

Các bước để soạn thảo một văn bản

Bước 1. Khởi động bộ gõ tiếng Việt. Khởi động Word, mở một tài liệu trắng hoàn toàn mới bằng lệnh File / New.

Bước 2. Dùng lệnh File / Page Setup chọn khổ giấy A4, hướng in là ngang hay dọc, chọn các lề của trang.

Bước 3. Sửa lại các style Heading 1, Heading 2, Heading 3 và tạo một số Style mới.

Bước 4. Chuyển màn hình sang cách xem Print Layout để soạn thảo. Nhập toàn bộ văn bản. Đối với đầu đề các mục hãy định dạng theo các style Heading. Nên dùng thanh công cụ Formatting để định dạng nhanh.

Bước 5. Thêm các tiêu đề đầu trang và cuối trang cho văn bản. Đánh số trang.

Bước 6. Làm mục lục cho tài liệu, có thể làm mục lục tự động nếu các đầu đề mục được định dạng theo style Heading. Làm trang bìa cho tài liệu nếu cần.

Bước 7. Dùng lệnh File / Print Preview để xem lại bố cục của toàn bộ tài liệu.

Bước 8. Ghi tệp vào đĩa, đặt tên tệp, nhập mật khẩu.

Bước 9. Dùng lệnh File / Print để in văn bản ra máy in.

Những điều tối kỵ khi soạn thảo văn bản: ấn Enter để tạo các dòng trống giữa hai paragraph, ấn Enter để xuống dòng khi chưa hết một paragraph, ấn nhiều hơn một dấu cách để tạo khoảng trống trên một dòng, ấn các dấu cách để tạo lùi đầu dòng cho dòng đầu tiên

của một paragraph, sau tiêu đề mục gõ thêm dấu chấm, các dấu , . ! ? :) không gõ sát với chữ đứng trước, dấu (không gõ liền với chữ đứng sau.

Bài 2. Soạn thảo tệp văn bản Dssv.doc nhờ các Tab Stop: cột 1, cột 3 và cột 5 đóng bên phải, cột 2 đóng bên trái, cột 4 cân giữa.

DANH SÁCH SINH VIÊN LỚP TÀI CHÍNH

STT	Họ và tên	Ngày sinh	Điện thoại	Địa chỉ
1	Phan Thu Thủy	25/12/1983	8433629	76 Trần Hưng Đạo, Hà Nội
2	Lê Bình	12/7/1982	7654912	5 Hàng Đào, Hà Nội
3	Trần Bình Minh	1/6/1981	8282828	233 Đội Cấn, Bắc Ninh
4	Lê Thị Mai	9/9/1982	4545456	112 Cầu Đất, Hải Phòng
5	Nguyễn Đăng Khoa	23/11/1980	8433629	32 Lý Nam Đế, Nam Định
6	Bùi Huy Tùng	1/2/1982	7553241	78 Nguyễn Chí Thanh, Hà nội
7	Vũ Minh Hiếu	19/2/1981	8232323	111 Nguyễn Trãi, Hà nội
8	Hoàng Văn Khanh	22/7/1981	5454545	31 Trần Quang Khải, Hà nội

Bài 3. Dùng lệnh Format / Columns để gõ đoạn văn bản theo hai cột (tên tệp Virus.doc):

Virus máy tính

Virus máy tính là một đoạn mã chương trình do một người nào đó viết ra. Có hai loại virus: virus file và virus boot. Virus file là loại mà đoạn mã của nó được ghép vào một file thì hành được, còn virus boot có đoạn mã nằm trong boot sector hay Master boot của đĩa. Như vậy đối tượng của virus lây nhiễm chỉ là boot của đĩa hoặc những file thì hành được. Virus chỉ được kích hoạt khi được trao quyền điều khiển, tức là nó phải được gọi thực hiện như khi ta cho chạy một chương trình EXE chẳng hạn. Điều này chỉ xảy ra khi sử dụng đĩa nhiễm virus boot để khởi động máy hoặc chạy một file đã bị nhiễm virus. Từ đó ta thấy, khi đưa một đĩa lạ (có thể có virus) vào máy mà ta chỉ thực hiện các công việc đọc, ghi thì không hề có sự lây nhiễm của virus. Nếu ta bật lấy


chống ghi của đĩa mềm thì virus không thể nào thâm nhập được vào đĩa mềm. Khi ta format lại đĩa mềm trên một máy không có virus thì virus trên đĩa mềm sẽ bị diệt.

Hiện nay có nhiều loại virus truyền qua con đường Email, Internet và mạng máy tính, mức độ lây nhiễm trên diện rộng. Khi nhận được thư điện tử của người không quen biết mà có các tệp đính kèm thì không nên mở vì rất có thể trong đó chứa chương trình virus.

Nếu nghi ngờ máy bị nhiễm virus (chạy hay bị treo, chạy chậm, không khởi động được, dữ liệu bị hỏng ...) ta cần làm: tắt máy, khởi động lại máy bằng đĩa mềm sạch, chạy các chương trình chống virus trên đĩa mềm sạch. Chương trình chống Virus phải luôn cập nhật các virus mới.

Bài 4. Mở tệp văn bản mới LyLich.doc, soạn thảo và định dạng theo mẫu (các đường chấm chấm dùng Tab Stop, chèn hình dùng font chữ Wingdings):

SƠ YẾU LÝ LỊCH

1. Họ và tên :Nam, Nữ :
2. Ngày tháng năm sinh :
3. Trình độ văn hoá : *GS*
4. Đơn vị công tác : *GS*
5. Địa chỉ :
6. Điện thoại : 

Người khai ký tên

Bài 5. 1. Mở tệp mới BLuong.doc, soạn thảo Bảng lương sau:

BẢNG LƯƠNG TRƯỜNG ĐHDL CỬU LONG

STT	Họ và tên	Đơn vị	Lương	Phụ cấp	Tổng số
1	Lê Mỹ Linh	Du lịch	2910000	350000	
2	Nguyễn Anh Sơn	CNTT	2850000	240000	
3	Lê Thị Diệp	Kinh tế	4800000	220000	
4	Bùi Thế Phùng	CNTT	4870000	260000	
5	Trần Bình Minh	Du lịch	3000000	270000	
6	Đình Văn Quang	CNTT	2950000	250000	
7	Lý Phương Nam	Kinh tế	3820000	350000	
8	Lưu Huyền Đức	Kinh tế	2200000	300000	
9	Nông Đức Bình	Du lịch	3700000	400000	
Tổng cộng					

2. Tính cột Tổng số phía bên phải Bảng, tính hàng Tổng cộng phía dưới Bảng cho các cột số.

3. Đánh dấu khối toàn bộ bảng và sao chép thêm 3 bảng nữa, gọi là Bảng 2, Bảng 3 và Bảng 4. Sắp xếp Bảng 2 theo cột Tổng số giảm dần. Sắp xếp Bảng 3 theo cột Họ và tên tăng dần. Sắp xếp Bảng 4 theo cột Đơn vị tăng dần.

Bài 6. Mở tệp mới DaHoi.doc và soạn giấy mời sau:



Đoàn thanh niên Trường ĐHDL
Phan Đình Phùng kính mời
Bạn: Nguyễn Thị Phương Lan
tới dự Buổi Dạ hội nhân dịp kết
thúc năm học 2007-2008 tại
Nhà Văn hoá Quận Ba Đình tổ
chức vào hồi 19h30 ngày 1
tháng 6 năm 2008

Bài 7. Mở tệp mới Meo.doc và soạn thảo đoạn sau cùng với ảnh lấy từ Clip Art:

Một số tình huống khó xử lý

• Tại sao khi trỏ chuột lên các nút của các thanh công cụ không thấy hiện tên của nút? Cách sửa: nháy nút phải chuột lên nền của vùng thanh công cụ, xuất hiện menu đọc, chọn Customize, xuất hiện hộp thoại Customize, chọn lớp Options, chọn mục Show ScreenTips on Toolbars và Show Shortcut keys in ScreenTips.

• Khi mở Word ra tại sao hai thanh cuốn dọc và ngang lại bị mất, không thể làm việc được? Cách sửa: dùng lệnh Tools / Options, chọn lớp View, chọn các mục Horizontal scroll bar và Vertical scroll bar.



• Tại sao khi soạn thảo thì máy lại tự động chuyển lệnh Tools / AutoCorrect, nút Delete xoá mục bảng danh sách của lớp

tiếng Việt định gõ chữ "tài" thành "tài"? Cách sửa: dùng chọn lớp AutoCorrect, dùng "Replace i With I" trong AutoCorrect.

• Tại sao khi soạn thảo văn bản tiếng Việt các từ tiếng Việt lại bị gạch dưới bằng các đường gợn sóng màu đỏ hoặc màu xanh? Muốn bỏ các đường này dùng lệnh Tools / Options, chọn lớp Spelling & Grammar, bỏ chọn mục Check spelling as you Type và Check grammar as you Type.

Bài 8. Vẽ sơ đồ Mô hình tổ chức của máy tính gồm có CPU, bộ nhớ trong, bộ nhớ ngoài, thiết bị nhập, thiết bị xuất và các mối liên hệ. Ghi vào tệp MayTinh.doc.

Bài 9. Mở tệp mới CongThuc.doc và gõ các công thức:

• Tính các tích phân $I = \int_0^{\pi/2} \frac{dx}{2 \cos x + \sin x + 3}$ và $J = \int_0^{\pi/2} e^{-x} \cos x dx$

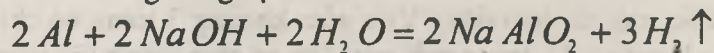
• Xét bài toán $\sum_{j=1}^n c_j x_j \Rightarrow \max, \sum_{j=1}^n a_{ij} x_j = b_i, x_j \geq 0.$

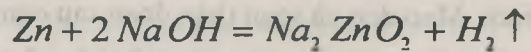
• Cho hàm số $F(x) = \begin{cases} x + 1 & \text{nếu } x \leq 1 \\ -\frac{2}{9}x + \frac{20}{9} & \text{nếu } x \geq 1 \end{cases}$

• Xét hệ đại số tuyến tính:

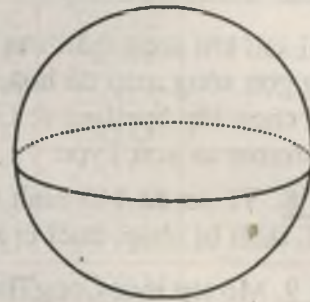
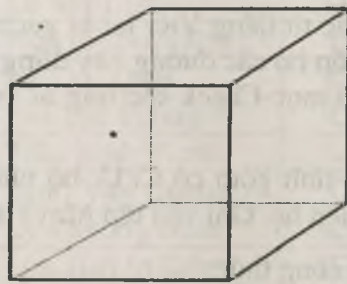
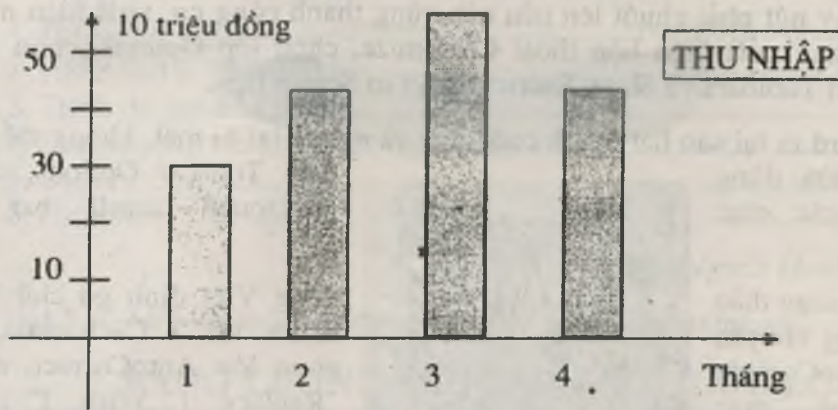
$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \cdots & a_{mn} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_n \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} b_1 \\ b_2 \\ \vdots \\ b_m \end{pmatrix}$$

• Nhôm và kẽm tan trong dung dịch kiềm:





Bài 10. Mở tệp VeHinh.doc, vẽ biểu đồ hình cột và các hình:



Bài 11. Vẽ sơ đồ tổ chức của thành phố Hà Nội như ở cuối Mục 5.9 và ghi vào tệp SoDo.doc.

Bài 12. 1. Khởi động Word, nháy vào nút New trên thanh công cụ Standard để mở một tệp mới, dùng lệnh Format / Styles and Formatting để hiện Khung tác vụ Style and Formatting và xem các Style có sẵn.

2. Lần lượt sửa các style có sẵn của Word:

– Sửa style Normal: phông chữ VnTime, cỡ 12, dóng cả hai lề, dòng đầu lùi 38 px, cách đoạn trước 8 px, cách đoạn sau 0 px, khoảng cách dòng Single, khi ấn Enter xuống dòng thì đoạn tiếp theo có style là Normal.

– Sửa style Heading 1: phông chữ VnTimeH, cỡ 14, in đậm, dóng lề trái, dòng đầu không lùi, cách đoạn trước 14 px, cách đoạn sau 0 px, khoảng cách dòng Single, khi ấn Enter xuống dòng thì đoạn tiếp theo có style là Normal, style này không dựa trên style có sẵn.

– Sửa style Heading 2: phông chữ VnTime, cỡ 14, in đậm, dóng lề trái, dòng đầu không lùi, cách đoạn trước 8 px, cách đoạn sau 0 px, khoảng cách dòng Single, khi ấn Enter xuống dòng thì đoạn tiếp theo có style là Normal, style này không dựa trên style có sẵn.

3. Soạn thảo một tài liệu tiếng Việt gồm khoảng 3 trang có chia thành nhiều mục lớn (dùng style Heading 1), trong mỗi mục lớn có chia thành vài mục con (dùng style

Heading 2), văn bản bình thường dùng style Normal. Nhập một tiêu đề mục: đưa con trỏ nhập về đầu dòng, chọn style Heading trên Khung tác vụ, nhập văn bản, ấn Enter xuống dòng.

4. Đánh số trang cho văn bản. Sang trang mới, làm mục lục tự động: dùng lệnh Insert / Reference / Index and Tables, xuất hiện hộp thoại, chọn lớp Table of Contents. Ghi văn bản vào đĩa với tên tệp là Style.doc.

Bài 13.

1. Mở Word, tạo một template (tên tệp SYLL.DOT) lưu mẫu khai sơ yếu lý lịch gồm các mục: họ tên, ngày sinh, nơi sinh, quê quán, chỗ ở hiện nay, điện thoại, dân tộc, tôn giáo, ngày vào Đoàn, ngày vào Đảng, trình độ văn hóa, đề tài luận án, quá trình học tập (phổ thông cơ sở, phổ thông trung học), hoàn cảnh gia đình (bố, mẹ, anh chị em). Ghi template vào đĩa.

2. Mở template Syll.dot để điền các thông tin cá nhân vào mẫu sơ yếu lý lịch, khai xong ghi vào đĩa với tên tệp là LyLich.doc.

Bài 14. Dùng kỹ thuật trộn văn bản tạo 20 Giấy mời như đã trình bày trong phần lý thuyết.

Bài 15. Vào Word, sử dụng công cụ Mail Merge tạo một loạt các giấy báo điểm thi theo mẫu sau :

Trường THPT Tây Đô	
GIẤY BÁO ĐIỂM THI	
Họ và tên :	
Địa chỉ :	
Điểm môn Toán :	
Điểm môn Tiếng Việt :	
Điểm Anh văn :	
Ngày 6 tháng 6 năm 2008	
Hiệu trưởng	

Mẫu giấy báo điểm lưu vào tệp Mau.doc. Cơ sở dữ liệu (nằm trong tệp SoLieu.doc) dùng để trộn vào văn bản có dạng:

Họ và tên	Địa chỉ	Toán	Tiếng Việt	Anh văn
Nguyễn Văn Bình	35 Hàng Đào	10	9	9
Vũ Công Thành	45 Trần Xuân Soan	8	6	7
Bùi Thế Minh	450 Nguyễn Trãi	9	8	10
Phan Văn Khánh	98 Bạch Đằng	7	7	8

Chương 3

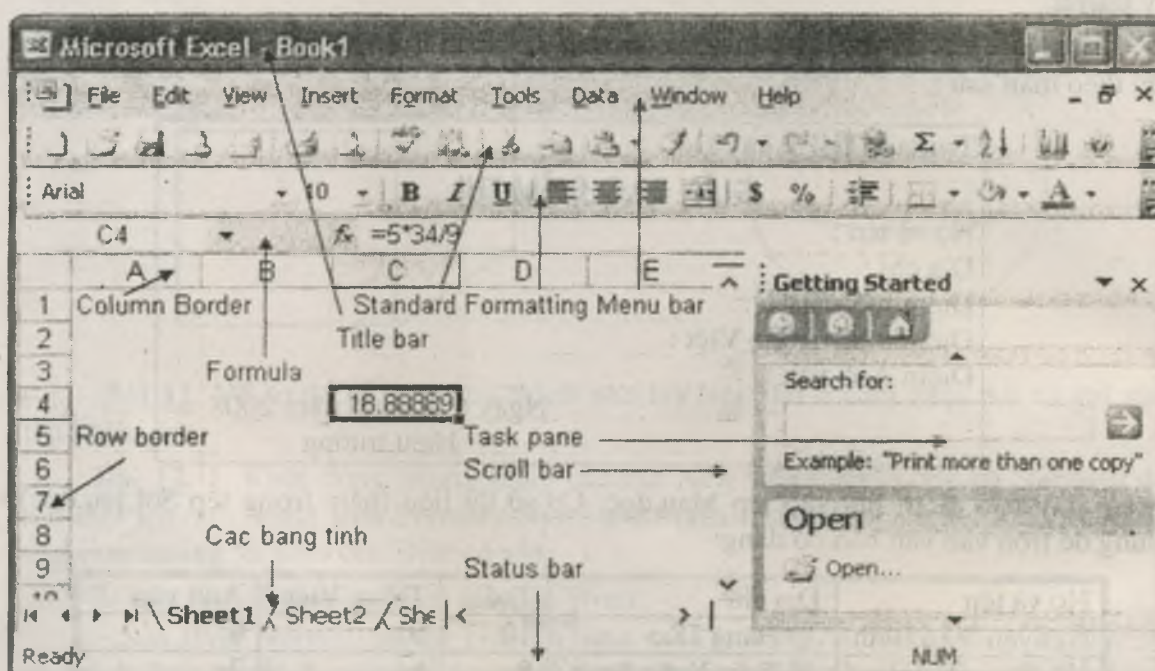
EXCEL 2003

Excel là một phần mềm chuyên dùng cho công tác kế toán, văn phòng trên môi trường Windows, thực hiện được nhiều phép tính từ đơn giản đến phức tạp. Excel tổ chức và lưu trữ thông tin dưới dạng bảng như bảng lương, bảng kết toán, bảng thanh toán, bảng thống kê, bảng dự toán, và khi có sự thay đổi dữ liệu bảng tính tự động tính toán lại theo số liệu mới. Thao tác trên bảng tính có thể tạo ra các báo cáo tổng hợp hoặc phân tích có kèm theo các biểu đồ, hình vẽ minh họa.

1. CÁC KHÁI NIỆM CƠ BẢN

1.1. Khởi động Excel và màn hình làm việc

Để khởi động Excel dùng lệnh Start / All Programs / Microsoft Office / Microsoft Office Excel 2003, màn hình làm việc có dạng như sau:



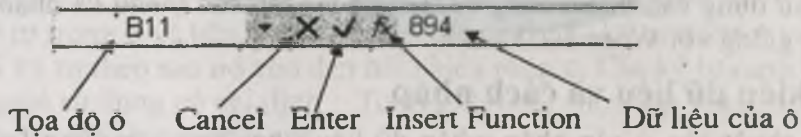
Màn hình làm việc của Excel có những thành phần chính sau:

- **Menu Bar** (menu ngang chính) liệt kê tên các mục lệnh chính của Excel. Mỗi mục ứng với một menu dọc, để mở một menu dọc ta chỉ cần nháy chuột vào tên mục.

- **Thanh Standard** (thanh công cụ chuẩn) chứa một số lệnh thông dụng của Excel dưới dạng các nút có biểu tượng, các lệnh này có thể truy xuất trực tiếp bằng chuột. Trên thanh Standard có các nút: New, Open, Save, Print, Print Preview, Cut, Copy, Paste, Format Painter Để hiện tên nút ta chỉ cần đặt con trỏ chuột lên trên nút, không nháy chuột. Nếu chưa có khả năng này, hãy dùng lệnh Tools / Customize / Options, đánh dấu kiểm vào ô Show ScreenTips on Toolbars.

- **Thanh Formatting** (thanh định dạng) chứa các lệnh dưới dạng các nút có biểu tượng để định dạng dữ liệu của bảng tính như kiểu, loại font, cỡ font, căn lề,... Trên thanh có các ô điều khiển Font, Font Size; các nút Bold, Italic, Underline, Align left, Center, Align right...

- **Thanh Formula** (thanh công thức) gồm các ô: Name Box (hiển thị tọa độ ô hiện hành), Cancel (hủy bỏ), Enter (chấp nhận), Insert Function (nhập công thức vào ô), Formula bar (nội dung dữ liệu của ô hiện hành).



- **Thanh Drawing**: các nút hoàn toàn giống của Word. Cho hiện hay không cho hiện các thanh công cụ ở trên bằng lệnh View / Toolbars, chọn tên thanh công cụ.

- **Workbook** (Sổ tính) là cửa sổ chứa nội dung tệp. Tên tệp hiện trên thanh tiêu đề cửa sổ với phần mở rộng định sẵn là XLS. Tên tệp Workbook mặc nhiên là Book# (# là số thứ tự tương ứng với những lần mở tệp). Các thành phần của Workbook là:

- **Đường viền ngang** (Column Border) ghi ký hiệu cột từ trái sang phải theo chữ cái A, B, C, ..., Y, Z, AA, AB, ..., IV. Cột (Column) là một tập hợp những ô theo chiều dọc. Độ rộng mặc nhiên là 9 ký tự (có thể thay đổi trị số này từ 0 đến 255). Có tổng cộng 256 cột.

- **Đường viền dọc** (Row Border) ghi số thứ tự dòng từ trên xuống dưới. Dòng (Row) là một tập hợp những ô theo chiều ngang. Chiều cao mặc nhiên là 12.75 chấm điểm (có thể thay đổi trị số này từ 0 đến 409). Có tổng cộng 65.536 dòng.

- **Ô** (Cell) là giao của một dòng với một cột. Địa chỉ của một ô xác định bởi cột trước dòng sau, ví dụ : B6 là địa chỉ của ô nằm trên cột B, dòng thứ 6. Ô hiện hành (Select cell) là ô có khung viền quanh. Một ô có thể chứa tới 32.767 ký tự.

- **Sheet** (Bảng tính) là một bảng gồm có 256 cột và 65536 dòng. Tên bảng tính mặc nhiên là Sheet# (# là số thứ tự). Một tệp Workbook có nhiều Sheet, được liệt kê Sheet1, Sheet2, Sheet3 . . . Trong màn hình trên đang chọn bảng tính Sheet1 của tệp Book1. Ta có thể quy định số Sheet trong một tệp Workbook bằng lệnh Tools / Options, chọn lớp General, chọn số lượng Sheet trong mục **Sheets in New Workbook** (có thể lên tới 255). Trong lớp General ta cũng có thể chọn phông chữ và cỡ chữ ngầm định cho các Sheet, ví dụ .VnTime,12. **Chèn một bảng tính mới** vào sổ tính: Insert / Worksheet. **Đổi tên bảng tính**: nháy chuột vào tên bảng tính để chọn (ví dụ Sheet 3), nháy phải chuột vào tên bảng tính, hiện menu tắt, chọn Rename, gõ vào tên mới).

- **Scroll Bar** (hai thanh trượt ở bên phải và bên dưới cửa sổ) dùng để hiển thị những phần bị che khuất của bảng tính trên màn hình.

- **Status Bar** (dưới đáy của cửa sổ Microsoft Excel) dùng chứa chế độ làm việc hiện hành hay ý nghĩa lệnh hiện hành của bảng tính và các tình trạng hiện hành của hệ thống như NumLock, Capslock,... Các chế độ làm việc thông thường gồm: Ready (sẵn sàng nhập dữ liệu), Enter (đang nhập dữ liệu), Point (đang ghi chép công thức tham chiếu đến một địa chỉ, ví dụ khi dùng chuột xác định đối của hàm là một vùng ô), Edit (đang điều chỉnh dữ liệu hay công thức trong ô hiện hành, chọn chế độ này bằng cách di chuyển đến ô muốn điều chỉnh và gõ phím F2).

• Trên bảng tính *con trỏ chuột* là hình chữ thập rỗng, *con trỏ ô* là một khung chữ nhật bao xung quanh một ô, ô có con trỏ ô gọi là *ô hiện hành*.

• *Task pane* (khung tác vụ) phía bên phải màn hình. Nháy vào thanh tiêu đề của khung tác vụ bất kỳ, xuất hiện menu dọc gồm tên của 11 thanh tác vụ (Getting Started, Help, Search Results, Clip Art, Research, Clipboard, New Workbook, Template Help, Shared Workspace, Document Updates, XML Source), chọn một tên để chuyển về khung tác vụ cần làm việc.

Việc sử dụng các thanh công cụ, khung tác vụ, các menu và nhận trợ giúp trong Excel cũng giống với Word 2003.

1.2. Các kiểu dữ liệu và cách nhập

Nháy chuột vào ô cần nhập, nhập dữ liệu (theo quy ước từng loại dữ liệu), kết thúc nhập bằng cách gõ phím Enter (hoặc nháy vào nút Enter trên thanh Formula, hoặc dùng các phím mũi tên di chuyển con trỏ ô sang ô khác). *Ghi đè dữ liệu mới* vào một ô: nháy chuột vào ô, gõ dữ liệu mới và ấn Enter. *Sửa dữ liệu một ô*: nháy chuột vào ô, gõ F2, dùng phím mũi tên chuyển con trỏ chèn (là một dấu vạch đứng) tới nơi cần sửa để sửa, muốn xoá ký tự dùng các phím Delete và Backspace.

Các phím di chuyển con trỏ ô: ↑ (lên một dòng), ↓ (xuống một dòng), → (sang phải một cột), ← (sang trái một cột), PgUp (lên một trang màn hình), PgDn (xuống một trang màn hình), Alt+PgUp (sang trái một trang màn hình), Alt+PgDn (sang phải một trang màn hình), Home (về đầu một dòng), Ctrl+Home (về ô A1). Ngoài ra có thể nháy chuột tại một ô để di chuyển con trỏ ô đến đó.

Trong một ô chỉ có thể chứa một kiểu dữ liệu. Kiểu dữ liệu phụ thuộc vào ký tự đầu tiên gõ vào.

• *Kiểu số* (Number). Ký tự đầu tiên gõ vào là các chữ số từ 0 đến 9, các dấu + - . (\$). Một số được nhập vào mặc nhiên là dạng General, sau đó có thể định dạng trình bày số lại theo ý muốn bằng lệnh Format / Cells. Dữ liệu ngày (date) và thời gian (time) cũng là dữ liệu số.

• *Kiểu ngày* (Date). Dữ liệu ngày là một số nguyên tính từ 1/1/1900 đến ngày ta nhập, ngày 1/1/1900 là ngày 1. Muốn nhập ngày hiện tại vào một ô ta ấn Ctrl + ";"

Trật tự nhập ngày tháng năm do Windows XP quy định. Để thay đổi cách nhập ngày tháng năm dùng lệnh Start / Control Panel / Regional and Language Options, xuất hiện hộp thoại Regional and Language Options. Chọn lớp Regional Options, trong mục Select an Item ta thường chọn hai khả năng:

- Chọn English (United States), đây là cách chọn ngầm định, khi đó trong mục Short date hiện một mẫu ngày, ví dụ 12/20/2004, tức là tháng trước ngày sau.

- Chọn French (France) và cũng là kiểu viết ngày của Việt nam, khi đó trong mục Short date hiện một mẫu ngày, ví dụ 20/12/2004, tức là ngày trước tháng sau.

Tập hợp các dạng của dữ liệu ngày trong lệnh Format / Cells phụ thuộc vào cách thiết lập dạng ngày trong Windows XP, có thể ta phải khởi động lại Excel thì việc lựa chọn mới có hiệu lực.

Hai ngày trừ cho nhau cho ta một số nguyên, khi cộng một giá trị ngày với một số nguyên cho ta một giá trị ngày. Ví dụ ô A1 chứa 1/1/2003, ô B1 chứa 1/5/2003, tại ô

C1 nhập công thức = B1 - A1 cho ta số nguyên 4 (nhưng cũng có thể cho ta 1/4/1900, kết quả này vẫn đúng, ta phải dùng lệnh Format / Cells, chọn General để định dạng lại, cuối cùng cho số 4).

- **Kiểu thời gian** (Time) là một số thập phân, 12 giờ trưa là 0.5. Hai dạng thời gian thường dùng khi nhập là 13:30:55, 1:30:55 PM.

- **Kiểu chuỗi** (Text). Ký tự đầu tiên gõ vào là các ký tự chữ từ A đến Z, các ký tự canh biên như sau ' " ^ \. Ký tự ' để đóng các ký tự trong ô về bên trái. Ký tự " để đóng các ký tự trong ô về bên phải. Ký tự ^ để canh các ký tự trong ô vào giữa. Ký tự \ để lặp lại ký tự theo sau nó cho đến hết chiều rộng ô. Các ký tự canh biên chỉ có tác dụng khi người sử dụng có chỉ định : Tools / Option, chọn lớp Transition, trong đó chọn mục: Transition Navigation Keys.

- **Kiểu công thức** (Formula). Ký tự đầu tiên gõ vào là dấu = hoặc +. Kết quả trình bày trong ô không phải là các ký tự gõ vào mà chính là giá trị của công thức đó. Ví dụ: = 5*20, =A1+A2 hoặc +5*20, +A1+A2. Trong thành phần của một công thức có thể gồm có : số, chuỗi (phải được đặt trong cặp nháy kép), tọa độ ô, tên vùng, các toán tử, các loại hàm.

Các toán tử sử dụng trong công thức :

- Toán tử tính toán : +(cộng) - (trừ) * (nhân) / (chia).^ (lũy thừa) % (phần trăm)

- Toán tử chuỗi: & (nối chuỗi). Ví dụ, = "Hanoi " & "Vietnam"

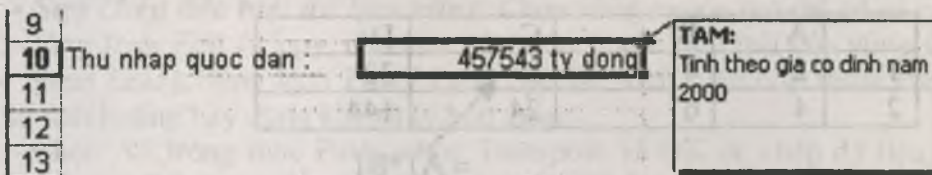
- Toán tử so sánh: = (bằng) <>(không bằng) >(lớn hơn) >=(lớn hơn hay bằng) < (nhỏ hơn) <=(nhỏ hơn hay bằng)

Độ ưu tiên của các toán tử trong công thức : các nhóm biểu thức trong (...), lũy thừa, nhân, chia, cộng, trừ

Khi nhập văn bản hay công thức dài muốn xuống dòng trong ô hãy ấn Alt + Enter. Nếu trong bảng tính có công thức mà ta muốn các ô hiện công thức thì dùng lệnh Tools / Options, chọn lớp View, đánh dấu kiểm vào mục Formulas (muốn hiện lại giá trị thì không chọn mục này).

1.3. Nhập chú thích cho một ô

Chú thích của một ô là lời giải thích cho dữ liệu chứa trong ô. Để nhập chú thích trước tiên ta nháy chuột vào ô nhằm chọn ô, nháy nút phải chuột, xuất hiện menu đọc, chọn mục Insert comment, xuất hiện khung chữ nhật màu vàng để nhập chú thích, nhập chú thích, nhập xong nháy vào một điểm bên ngoài khung để ẩn khung. Khi một ô có chú thích thì góc trên bên phải của ô có một tam giác nhỏ màu đỏ, muốn hiện chú thích ta chỉ cần trỏ chuột vào ô.



Các thao tác trên chú thích. Nháy chuột vào ô có chú thích để chọn ô, nháy nút phải chuột, hiện menu đọc, trong menu này có ba mục: Edit comment (soạn lại chú

thích), Delete comment (xoá chú thích), Show/Hide comment (luôn luôn cho hiện chú thích của ô trên bảng tính hay ẩn).

1.4. Các thao tác trên vùng

Vùng bao gồm một hoặc nhiều ô liên tục. Vùng được xác định bởi tọa độ vùng gồm địa chỉ ô đầu vùng và địa chỉ ô cuối vùng, dạng : <ô đầu>:<ô cuối>, ví dụ : A2:C8

• **Lựa chọn vùng.** Trước khi thực hiện một thao tác trên vùng, người sử dụng phải chọn phạm vi làm việc (có thể là một vùng hoặc nhiều vùng).

– Chọn một ô: di chuyển con trỏ ô đến ô chọn, hoặc nháy chuột tại ô chọn

– Chọn một cột: nháy chuột tại ký hiệu cột

– Chọn một dòng: nháy chuột tại số thứ tự dòng

– Chọn một vùng, có các cách chọn: đặt con trỏ tại ô đầu vùng, ấn và giữ phím Shift, ấn các phím mũi tên trên bàn phím để mở rộng vùng. Đặt con trỏ chuột tại ô đầu vùng, ấn và giữ nút trái chuột, kéo đến ô cuối vùng. Đặt con trỏ chuột tại ô đầu vùng, ấn và giữ phím Shift trong khi nháy chuột tại ô cuối vùng. Chọn nhiều vùng : ấn và giữ phím Ctrl trong khi dùng chuột thực hiện thao tác chọn các vùng khác nhau.

Sau khi thực hiện các thao tác trên một vùng (như Copy) vùng đã chọn vẫn có khung chữ nhật bao quanh với các chấm chấm chạy liên tục, để loại bỏ khung này ấn phím ESC.

• **Xóa dữ liệu trong vùng:** chọn vùng muốn xóa, gõ phím Del.

• **Để hủy bỏ một thao tác vừa thực hiện** nhằm khôi phục dữ liệu, thực hiện lệnh Edit / Undo, hoặc gõ Ctrl+Z, hoặc nháy chuột vào biểu tượng Undo trên thanh Standard.

• **Sao chép dữ liệu vùng:** chọn vùng nguồn (Source) để nền vùng nguồn có màu đen, thực hiện lệnh : Edit / Copy (hoặc gõ Ctrl+C), chọn vùng đích (Destination) có cùng dạng với vùng nguồn hay di chuyển con trỏ ô đến vị trí của ô góc trên bên trái của vùng đích, thực hiện lệnh: Edit / Paste (hoặc gõ Ctrl+V)

Hoặc có thể sao chép dữ liệu vùng bằng cách đặt con trỏ chuột vào cạnh viền của vùng nguồn sao cho con trỏ có dạng mũi tên \blacktriangleright , rồi ấn phím Ctrl trong khi rê chuột kéo vùng đến vị trí mới.

Khi chép dữ liệu, nếu vùng nguồn chứa dữ liệu số hay chuỗi, kết quả vùng đích sẽ giống vùng nguồn. Nếu vùng nguồn chứa dữ liệu kiểu công thức, kết quả vùng đích sẽ thay đổi hay không tùy thuộc vào công thức trong vùng nguồn tham chiếu địa chỉ tương đối hay tuyệt đối.

– Sao chép một vùng có công thức tham chiếu địa chỉ tương đối. **Địa chỉ tương đối** là địa chỉ tham chiếu có dạng <cột><dòng>. Khi chép đến vùng đích, địa chỉ tham chiếu của vùng đích sẽ thay đổi theo nghĩa phương chiều và khoảng cách. Ví dụ, có dữ liệu tại các ô như sau : A1=2, B1=4, A2=4, B2=6

	A	B	C	D
1	2	4	8	32
2	4	6	24	144

= A1*B1

Công thức tại ô C1 là =A1*B1 và cho kết quả là 8. Khi sao chép công thức của ô C1 vào ô C2 thì công thức tại ô này là =A2*B2 và kết quả là 24. Khi sao chép công thức

của ô C1 vào ô D1 thì công thức tại ô này là $=B1 * C1$ và kết quả là 32. Địa chỉ A1, B1 trong công thức của ô C1 là địa chỉ tương đối.

- **Địa chỉ tuyệt đối** là địa chỉ tham chiếu có dạng $\$<cột>\$<dòng>$. Khi chép đến vùng đích, địa chỉ tham chiếu của vùng đích sẽ giữ nguyên giống như vùng nguồn. Ví dụ có dữ liệu tại các ô trong bảng đối tiền như sau:

	A	B	C
1		Số tiền đổi:	10000000
2	Ngoại tệ	Tỉ giá	Số NT đổi được
3	Đô la Mỹ	15300	$=\$C\$1 / B3$
4	Nhân dân tệ	1700	
5	Đô la HK	2500	

Ô C1 chứa Số tiền cần đổi. Cột Ngoại tệ ghi các loại ngoại tệ hiện có. Cột Tỉ giá ghi tỉ giá hiện hành của các loại ngoại tệ. Cột Số ngoại tệ đổi được tính theo công thức: Số tiền đổi/ Tỉ giá cho những ô tương ứng. Tại ô C3 nhập công thức: $=\$C\$1 / B3$. Sau đó chép công thức từ ô này đến các ô còn lại trong cột, ta thấy địa chỉ ô $\$C\1 trong công thức sẽ không bị thay đổi. Địa chỉ $\$C\1 được gọi là địa chỉ tuyệt đối.

- **Địa chỉ hỗn hợp** là địa chỉ tham chiếu có dạng $\$<cột><dòng>$ (tuyệt đối cột, tương đối dòng) hoặc $<cột>\$<dòng>$ (tương đối cột, tuyệt đối dòng). Khi chép đến vùng đích, địa chỉ tham chiếu của vùng đích bị thay đổi một cách tương ứng hoặc theo cột hoặc theo hàng.

Ví dụ, công thức của ô C5 là $=A\$5+B\5 , sao chép công thức này đến ô C6 sẽ là $=A\$5+B\5 , đến ô D7 sẽ là $=B\$5+C\5 . Giả sử công thức của ô C5 là: $=\$A5+\$B5$, sao chép công thức này đến ô F5 sẽ là $=\$A5+\$B5$, đến ô F7 sẽ là $=\$A7+\$B7$.

• **Dùng AutoFill để sao chép công thức.** Giả sử ta cần tính tổng điểm ba môn thi, nhập vào ô D2 công thức $=A2+B2+C2$. Để sao chép công thức này xuống các ô D3:D5 ta làm như sau: nháy chuột vào ô D2, góc dưới bên phải của ô D2 có nút AutoFill, kéo nút AutoFill theo chiều dọc xuống ô D5.

	A	B	C	D
1	Toan	Ly	Hoa	Tong
2	6	7	8	21
3	9	10	6	
4	5	4	3	
5	9	7.5	8.5	

Nút AutoFill

• **Sao chép đặc biệt dữ liệu vùng.** Chọn vùng nguồn (có thể có cả công thức và hàm), dùng lệnh Edit / Copy, cho con trỏ ô vào ô góc trên trái của vùng đích (có thể thuộc Sheet khác), dùng lệnh Edit / Paste Special, xuất hiện hộp thoại **Paste Special**. Một số tình huống hay dùng khi xử lý hộp thoại:

- Chọn All trong mục Paste, chọn Transpose và OK để chép dữ liệu và cả công thức từ vùng nguồn sang vùng đích nhưng có chuyển vị (hàng thành cột và cột thành hàng).

- Chọn Values trong mục Paste, chọn Transpose và OK để chép dữ liệu và giá trị

của công thức từ vùng nguồn sang vùng đích nhưng có chuyển vị.

- Chọn Values trong mục Paste và OK để chép dữ liệu và giá trị của công thức từ vùng nguồn sang vùng đích, thứ tự hàng cột giữ nguyên.

• **Di chuyển dữ liệu vùng:** chọn vùng nguồn (Source), thực hiện lệnh Edit / Cut (hoặc gõ Ctrl+X), chọn vùng đích (Destination area) có cùng dạng với vùng nguồn hay di chuyển con trỏ ô đến vị trí của ô góc trên bên trái của vùng đích, thực hiện lệnh Edit / Paste (hoặc gõ Ctrl+V).

Hoặc có thể di chuyển dữ liệu vùng bằng cách đặt con trỏ chuột vào cạnh viền của vùng nguồn sao cho con trỏ có dạng mũi tên ↔ , rê chuột kéo vùng đến vị trí mới.

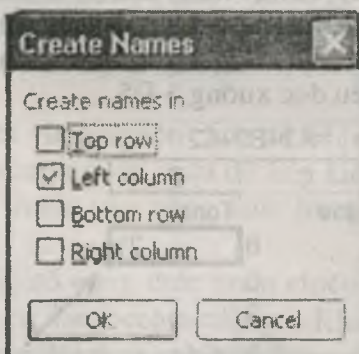
• **Đặt tên cho các vùng ô.** Ngoài cách dùng địa chỉ để tham chiếu tới các ô cần chọn, ta có thể gán tên cho các ô để tránh khả năng nhầm lẫn trong các công thức và lệnh. Ngoài ra, ta có thể di chuyển nhanh đến các vùng đã được đặt tên.

- **Thao tác đặt tên cho một vùng ô:** lựa chọn vùng ô (hoặc 1 ô), dùng lệnh Insert / Name / Define, xuất hiện hộp thoại Define Name, gõ tên khối ô (một chuỗi ký tự, không có dấu cách, ví dụ KHOI1) vào hộp Names in Workbook, nếu vùng ô chưa được chọn thì phải gõ địa chỉ vùng ô vào hộp "Refer to:" (ví dụ $\$A\$1:\$C\3 , phải dùng địa chỉ tuyệt đối).

- **Gán tên các vùng ô bằng các chuỗi ký tự đã có sẵn trong bảng tính.** Giả sử ta đã chọn một vùng ô như sau:

Tổ 1	35 người	30.000.000 đồng
Tổ 2	25 người	21.000.000 đồng
Tổ 3	10 người	11.000.000 đồng

Ta muốn mỗi chuỗi ký tự của cột đầu tiên sẽ là tên của các ô còn lại trong hàng. Dùng lệnh: Insert / Name / Create, xuất hiện hộp thoại Create Names, trong hộp "Create Names in" chọn Left Column



Tương tự dãy chuỗi ký tự làm tên có thể ở cột bên phải vùng ô, dòng bên trên cùng của vùng hay dòng dưới cùng của vùng.

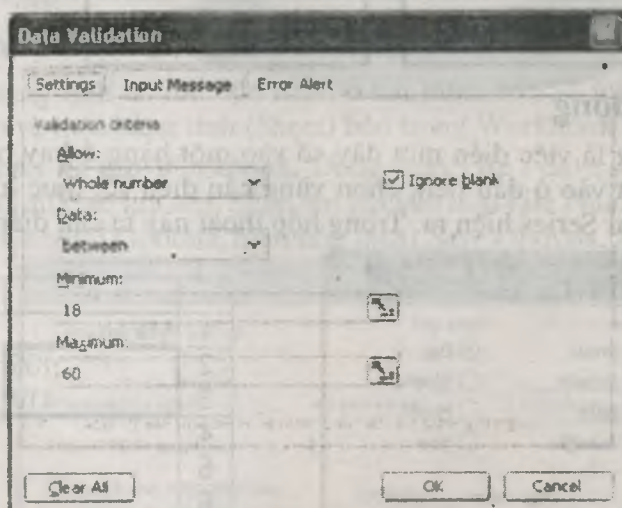
• **Cách dùng tên của các vùng ô:**

- Tên vùng ô có thể tham gia vào các công thức tính toán và các hàm (ví dụ hàm SUM, AVERAGE, MAX, MIN ...)

- Ta có thể di chuyển nhanh tới một vùng ô đã được đặt tên bằng lệnh Edit / Go to, xuất hiện hộp thoại Go to, chọn tên vùng ô cần chuyển tới trong khung "Go to:"

1.5. Kiểm tra dữ liệu khi nhập vào

Để hạn chế nhập sai dữ liệu ta có thể đặt điều kiện cho dữ liệu nhập vào. Ví dụ cột tuổi trong danh sách các nhân viên của cơ quan ta có thể đặt điều kiện dữ liệu nhập là $18 \leq \text{Tuổi} \leq 60$, cột lương có thể đặt điều kiện $\text{Lương} > 0$.



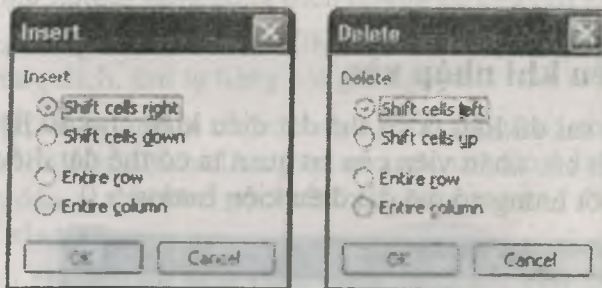
Thao tác: chọn vùng ô cần nhập dữ liệu của cột Tuổi, dùng lệnh Data / Validation, xuất hiện hộp thoại Data Validation, chọn *lớp Settings*, mục Allow: chọn Whole number (số nguyên), mục Data: chọn between, mục Minimum: chọn 18 (giá trị bé nhất), mục Maximum: chọn 60 (giá trị lớn nhất), chọn OK. *Lớp Input Message* của hộp thoại Data Validation: nhập tiêu đề và câu thông báo sẽ hiện lên khi một trong các ô đã đặt điều kiện được chọn. *Lớp Error Alert* của hộp thoại Data Validation: nhập tiêu đề và nội dung hộp thoại thông báo khi nhập dữ liệu bị sai vào ô đã đặt điều kiện.

1.6. Chèn và xoá các cột, các dòng, các ô

- Để chèn hoặc xoá các cột, đầu tiên ta chọn các cột, nháy phải chuột lên các cột đã chọn, xuất hiện menu dọc, menu này có các mục: Insert (chèn các cột trắng), Delete (xoá các cột đã chọn), Clear contents (xoá dữ liệu trên các cột đã chọn), Format cells (định dạng các ô trên các cột đã chọn), Column width (định lại độ rộng cột), Hide (ẩn các cột đã chọn), Unhide (hiện lại các cột đã ẩn trong các cột đã chọn).

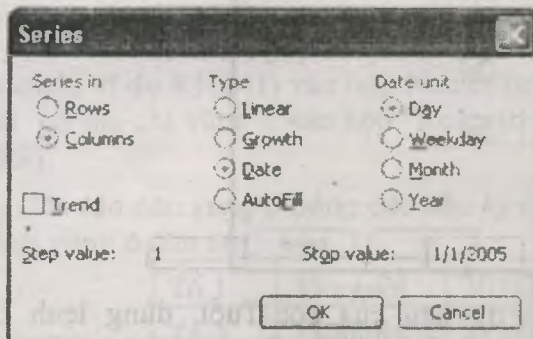
Đối với các hàng ta cũng làm tương tự.

- Để chèn hoặc xoá một vùng ô, đầu tiên ta chọn vùng ô, nháy nút phải chuột vào vùng ô đã chọn, xuất hiện menu dọc, menu này có các mục: Insert (chọn mục này xuất hiện *hộp thoại Insert*, mục Shift Cells Right: chèn các ô trắng vào vùng ô đã chọn và đẩy các ô cũ trên hàng sang phải, mục Shift Cells Down: chèn các ô trắng vào vùng ô đã chọn và đẩy các ô cũ trên cột xuống phía dưới), Delete (chọn mục này xuất hiện *hộp thoại Delete*, mục Shift cells left: xoá các ô đã chọn và kéo các ô cũ sang trái, mục Shift cells up: xoá các ô đã chọn và kéo các ô cũ lên trên), Clear contents (xóa nội dung vùng ô), Insert comment (chèn chú thích cho ô góc trên bên trái của vùng ô), Format cells (định dạng lại các ô).



1.7. Điền dãy số tự động

Điền dãy số tự động là việc điền một dãy số vào một hàng ô hay một cột ô. Thao tác: gõ giá trị số bắt đầu vào ô đầu tiên, chọn vùng cần điền số, thực hiện lệnh: Edit / Fill / Series, hộp đối thoại Series hiện ra. Trong hộp thoại này ta cần điền các mục:



	A	B
1	Ma so	
2	105	
3	110	
4		
5		
6		
7		
8		

- Mục Series: chọn việc đánh chuỗi số trên dòng (Rows) hay trên cột (Columns).
- Mục Type để chọn kiểu điền dữ kiện là Linear (cộng với trị số bước nhảy), Growth (nhân với trị số bước nhảy), Date (theo dạng ngày), AutoFill (theo chế độ điền tự động).
- Mục Step Value: chọn trị số bước nhảy.
- Mục Stop Value: chọn trị số kết thúc.

Ta cũng có thể điền dãy số một cách tự động nhờ nút AutoFill. Giả sử cột A cần điền mã số của các nhân viên một cách tự động: 105, 110, 115, 120, 125, 130, ... (mã đầu tiên là 105, bước nhảy là 5). Thao tác: nhập 105 vào ô A2, nhập 110 vào ô A3, đánh dấu khối hai ô A2 và A3, kéo nút AutoFill ở góc dưới bên phải của ô A3 xuống các ô phía dưới trong cột A.

1.8. Thao tác trên tệp

Một tệp Workbook trong Excel có phần mở rộng là XLS và có thể có nhiều Sheet (bảng tính), nhiều biểu đồ.

- Lưu trữ tệp Workbook mới lên đĩa: thực hiện lệnh File/ Save. Lưu trữ tệp Workbook cũ lên đĩa với tên mới: dùng lệnh File / Save As. Trong cả hai trường hợp trên máy đều hiện hộp thoại Save As (hoàn toàn giống hộp thoại trong Word), chọn tên thư mục trong hộp Save In, gõ vào tên tệp mới trong hộp File Name, trong hộp Save As Type chọn Microsoft Excel Workbook, nhấn nút Save.

- Lưu trữ tệp lên đĩa với tên cũ bằng cách: nhấn chuột vào biểu tượng Save trên thanh Standard, hoặc thực hiện lệnh File / Save.

- Mở một tệp Workbook đã có trên đĩa: thực hiện lệnh File / Open, hoặc nhấn chuột vào biểu tượng Open trên thanh Standard, chọn ổ đĩa và chọn thư mục, chọn tên tệp cần mở.

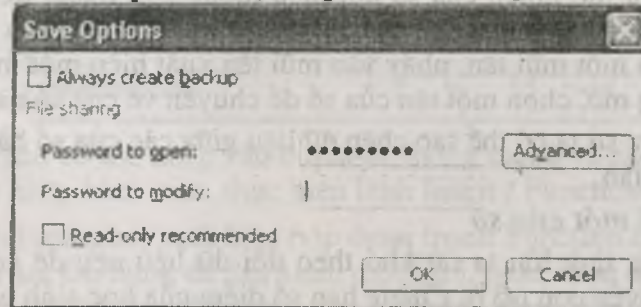
- Tạo một tệp Workbook mới: thực hiện lệnh File / New, hoặc nhấn chuột vào biểu tượng New trên thanh Standard.

- Đóng một tệp Workbook: thực hiện lệnh File / Close.

1.9. Bảo vệ các bảng tính

Bảo vệ các bảng tính có thể tiến hành ở hai mức: bảo vệ toàn bộ tệp Workbook có đuôi là XLS, bảo vệ một bảng tính (Sheet) bên trong Workbook.

- **Bảo vệ toàn bộ tệp Workbook.** Dùng lệnh File / Save As, xuất hiện hộp thoại Save as, chọn thư mục sẽ lưu tệp, nhập tên tệp vào hộp File Name, nhấn nút Tools, hiện menu đọc, chọn General Options, hiện hộp thoại Save Options, nhập mật khẩu vào hộp



Password to Open, nhấn OK, xuất hiện hộp thoại Confirm Password, nhập lại mật khẩu lần thứ hai vào hộp Reenter Password to Proceed, nhấn liên tiếp OK để thoát khỏi các hộp thoại. Sau này mỗi khi mở tệp ta phải vào đúng mật khẩu thì tệp Workbook mới được mở.

- **Bảo vệ một bảng tính (Sheet)** trong tệp Workbook. Đầu tiên ta cho hiện Sheet cần bảo vệ, dùng lệnh Tools / Protection / Protect Sheet, xuất hiện hộp thoại Protect Sheet, vào mật khẩu trong hộp Password to unprotect sheet, nhấn OK, xuất hiện hộp thoại Confirm Password, vào lần thứ hai mật khẩu trong hộp văn bản Reenter password to proceed, nhấn OK.

Sau khi đặt xong Password, mỗi khi mở tệp Workbook bảng tính này được bảo vệ, nghĩa là ta chỉ có thể xem được mà không có thể thay đổi dữ liệu của các ô.

Muốn thay đổi dữ liệu của bảng tính này ta phải hủy chế độ bảo vệ bằng cách: dùng lệnh Tools / Protection / Unprotect Sheet, vào đúng mật khẩu cũ trong hộp Password, nhấn OK.

1.10. Bố trí cửa sổ làm việc

a) Làm việc với nhiều cửa sổ

- **Mở nhiều tệp Workbook, mỗi tệp trong một cửa sổ.** Excel cho phép mở nhiều tệp Workbook, mỗi tệp trong một cửa sổ, mỗi lần dùng lệnh File / Open mở một tệp Workbook sẽ sinh ra một cửa sổ mới. Tên cửa sổ chính là tên tệp.

- **Mở một tệp Workbook trên nhiều cửa sổ.** Dùng lệnh File / Open mở một tệp Workbook (ví dụ LUONG.XLS), Workbook sẽ đưa vào một cửa sổ có tên là LUONG.XLS, dùng lệnh Window / New Window sẽ mở một cửa sổ mới và trong cửa

sổ này vẫn hiện Workbook cũ nhưng trên thanh tiêu đề của cửa sổ hiện tên LUONG.XLS:2 (còn cửa sổ cũ chuyển thành tên LUONG.XLS:1). Ta có thể mở tệp LUONG.XLS trên nhiều cửa sổ, ở mỗi cửa sổ có thể cho hiện một Sheet của nó.

- **Sắp xếp các cửa sổ trên màn hình.** Giả sử ta đã mở ít nhất là hai cửa sổ, dùng lệnh Window / Arrange, xuất hiện hộp thoại Arrange Windows với các mục lựa chọn: Tiled (các cửa sổ sắp xếp cạnh nhau), Cascade (các cửa sổ xếp lợp lên nhau), Horizontal (các cửa sổ xếp cạnh nhau, mỗi cửa sổ có chiều rộng bằng chiều ngang màn hình), Vertical (các cửa sổ xếp cạnh nhau, mỗi cửa sổ có chiều cao bằng chiều cao màn hình).

- **Di chuyển tới một cửa sổ để làm việc:** dùng lệnh Window, xuất hiện menu dọc Window, phía dưới menu này hiện tên tất cả các cửa sổ đang mở, nháy vào tên cửa sổ muốn chuyển đến. Khi mở nhiều cửa sổ nút biểu tượng của Excel trên thanh Taskbar của Windows XP xuất hiện một con số màu vàng chỉ số lượng cửa sổ đã mở trong Excel, bên phải nút có một mũi tên, nháy vào mũi tên xuất hiện một menu dọc nhỏ liệt kê tên các cửa sổ đang mở, chọn một tên cửa sổ để chuyển về cửa sổ này.

Khi mở nhiều cửa sổ ta có thể sao chép dữ liệu giữa các cửa sổ bằng cách sử dụng vùng đệm làm trung gian.

b) Làm việc với một cửa sổ

Đối với các bảng tính lớn ta rất khó theo dõi dữ liệu nếu để các dòng, các cột cùng trôi khi ta di chuyển con trỏ ô. Chẳng hạn sổ điểm của học sinh ta phải để cột đầu tiên **Họ và tên** và dòng tiêu đề **Tên các môn học** không được trôi.

- Chia cửa sổ bảng tính thành 4 phần nhưng nửa trên và nửa trái màn hình không bị trôi. Thực hiện: di chuyển con trỏ ô tới ô sao cho góc trên bên trái của ô sẽ là giao điểm của hai đường ngang dọc phân chia bảng tính làm bốn, dùng lệnh Window / Freeze Panes. Huỷ chế độ: dùng lệnh Window / Unfreeze Panes.

- Chia cửa sổ bảng tính thành 4 phần theo hai đường ngang dọc đi qua góc trên bên trái của con trỏ ô: dùng lệnh Window / Split. Khi đó bảng tính chia thành 4 phần và có 4 thanh trượt để xem lướt dữ liệu ở cả 4 phần của cửa sổ.

Trong cả hai trường hợp trên nếu đầu tiên ta đặt con trỏ ô vào cột A hay hàng 1 của bảng tính thì ta sẽ chia cửa sổ thành hai phần theo chiều ngang hay theo chiều dọc.

1.11. Thoát khỏi Excel

Nháy vào nút Close ở đầu phải của Thanh tiêu đề thuộc cửa sổ Microsoft Excel, hoặc dùng lệnh File / Exit.

Nếu có thực hiện bất kỳ sửa đổi nào trong các Workbook đang mở mà chưa lưu vào đĩa (cho đến thời điểm thoát) thì Excel sẽ cho cửa sổ thông báo có muốn ghi lại các thay đổi hay không. Chọn YES: thoát và có lưu lên đĩa; chọn NO: thoát và không lưu lên đĩa.

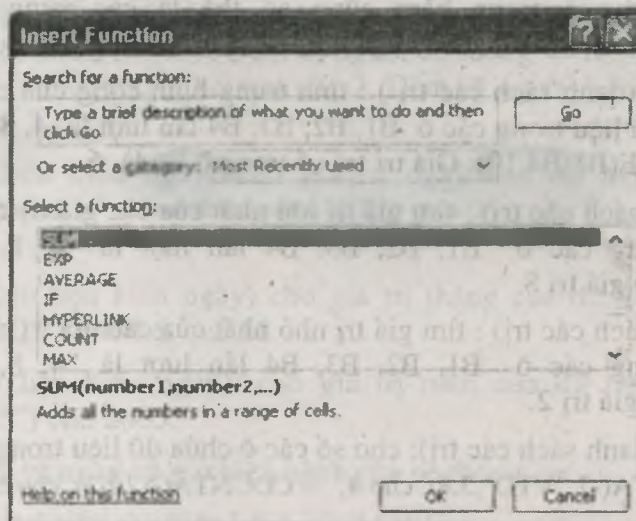
2. CÁC HÀM THƯỜNG DÙNG

Excel có một số hàm mẫu (Function Wizard) dùng rất tiện lợi, ví dụ công thức $=A3+A4+A5+A6+A7$ có thể thay bằng hàm SUM(A3:A7). Dạng tổng quát của hàm :

=<Tên hàm>(Danh sách đối số)

<Tên hàm> là tên hàm mẫu do Excel quy định. Ví dụ: SUM, AVERAGE, MAX,... <DS đối số> có thể là các trị số, dãy các ô, địa chỉ ô, tên vùng, công thức, tên hàm.

Chú ý, hàm phải bắt đầu bởi dấu bằng (=), tên hàm không phân biệt chữ thường và chữ hoa. Đối số phải đặt trong ngoặc đơn (), giữa các đối số phân cách nhau bởi dấu phẩy.



Một hàm mẫu có thể nhập vào ô qua hệ thống menu và hộp thoại bằng cách: đặt con trỏ tại ô cần nhập hàm mẫu, thực hiện lệnh Insert / Function (hoặc nhấp chuột vào nút f_x trên thanh Formula), xuất hiện hộp thoại Insert Function như ở trên. Hộp Search for a function và nút Go dùng để tìm kiếm một hàm, hoặc chọn nhóm hàm trong khung Or select a category (ví dụ All), chọn tên hàm cần thực hiện trong khung Select a function (ví dụ AVERAGE), nhấp nút OK, xuất hiện hộp thoại mới Function Arguments, vào địa chỉ vùng ô để xác định đối số của hàm hoặc dùng chuột để chọn vùng, nhấp nút OK, kết quả tính hàm xuất hiện trên ô đã chọn.

2.1. Các hàm đơn giản

- **ABS(N)**: cho giá trị tuyệt đối của biểu thức số N. Ví dụ =ABS(-25) cho 25
- **SQRT(N)** cho trị là căn bậc hai của số N (N>0). Ví dụ =SQRT(25) cho 5
- **PI()** cho trị là số Pi (3.141593).
- **FACT(N)**: tính N giai thừa. Ví dụ =fact(4) cho 24.
- **INT(N)** cho trị là phần nguyên của biểu thức số N. Ví dụ =INT(236.26) cho 236
- **MOD(N,M)** cho phần dư của phép chia nguyên N cho M. Ví dụ =MOD(10,3) cho kết quả 1.
- **ROUND(biểu_thức_số,n)** : làm tròn giá trị của biểu_thức_số đến n số lẻ. Nếu n>0 : làm tròn về bên phải cột thập phân. Nếu n<0 : làm tròn về bên trái cột thập phân.
Ví dụ. =Round(333333,-3) cho giá trị 333000 (làm tròn đến hàng ngàn).
=Round(35123.374,2) cho giá trị 35123.37.
=Round(12345.5432,0) cho giá trị 12346.
- **SUM(danh_sách_các_trị)** : tính tổng của các giá trị có trong danh sách. Ví dụ dữ liệu trong các ô B1,B2,B3,B6 lần lượt là 4, 8, 3, 6. Công thức ở ô B7 là =SUM(B1:B3,B6). Giá trị trả về trong ô B7 là 21.
- **SUMPRODUCT(vùng_1, vùng_2)**: tính tổng các tích tương ứng của hai vùng ô. Ví dụ vùng ô B2:B10 chứa số lượng từng mặt hàng bán ra, vùng C2:C10 chứa giá từng

mặt hàng, công thức = Sumproduct(B2:B10, C2:C10) cho tổng giá trị các mặt hàng bán được. Các vùng ô trong hàm cũng có thể là các vùng chữ nhật, ví dụ =Sumproduct(A2:C5, A7:C10).

- **AVERAGE**(danh sách các trị) : tính trung bình cộng của các giá trị có trong danh sách. Ví dụ dữ liệu trong các ô B1, B2, B3, B4 lần lượt là 4, 8, 6, 2. Công thức ở ô B6 là =AVERAGE(B1:B4,10). Giá trị trả về trong ô B6 là 6.

- **MAX**(danh sách các trị) : tìm giá trị lớn nhất của các giá trị có trong danh sách. Ví dụ dữ liệu trong các ô B1, B2, B3, B4 lần lượt là 4, 8, 6, 2. Công thức =MAX(B1:B4) cho giá trị 8.

- **MIN**(danh sách các trị) : tìm giá trị nhỏ nhất của các giá trị có trong danh sách. Ví dụ dữ liệu trong các ô B1, B2, B3, B4 lần lượt là 4, 8, 6, 2. Công thức =MIN(B1:B4) cho giá trị 2.

- **COUNTA**(danh sách các trị): cho số các ô chứa dữ liệu trong danh sách. Ví dụ, công thức = COUNTA(-2,"VTD",5,8) cho 4, = COUNTA(A2:F2) cho 6.

	A	B	C	D	E	F
1	4.4	1.1	9.9	3.3	2.2	5.5
2	1	ABC	2	3	XYZ	4

- **COUNT**(danh sách các trị): cho số các ô chứa giá trị số trong danh sách. Ví dụ = COUNT(-2,"VTD",5,8) cho kết quả 3, = COUNT(A2:F2) cho kết quả 4.

- **RANK**(x,Danh sách): xác định thứ hạng của giá trị x so với các giá trị trong Danh sách (thứ hạng xếp theo giá trị giảm dần). Giá trị x và danh sách phải là các giá trị số, nếu không sẽ gây ra lỗi #VALUE! Giá trị x phải rơi vào một trong các giá trị của danh sách, nếu không sẽ gây ra lỗi #N/A. Ví dụ =Rank(3.3, A1:F1) cho giá trị 4. Một trường hợp ứng dụng của hàm: trong bảng điểm cuối học kỳ của một lớp dựa vào cột Điểm trung bình các môn học tính cột Xếp thứ (học sinh xếp thứ mấy trong lớp về học lực).

- **SUMIF**(Vùng tiêu chuẩn, Tiêu chuẩn, Vùng lấy tổng): cộng các ô trong Vùng lấy tổng tương ứng với các ô thuộc Vùng tiêu chuẩn thỏa mãn điều kiện đã cho, nếu không có Vùng lấy tổng thì tổng được lấy trong Vùng tiêu chuẩn.

- **COUNTIF**(Vùng cần đếm, Tiêu chuẩn): đếm số ô trong Vùng cần đếm thỏa mãn Tiêu chuẩn.

Giả sử ta có bảng thống kê số tiền ủng hộ đồng bào bị bão lụt:

	A	B	C	D
1	Họ tên	Tỉnh	Luong	Ung ho
2	Le An	Ha noi	800000	100000
3	Tran Binh	Bac ninh	1200000	500000
4	Le Minh	Ha noi	1500000	400000
5	Vu Binh	Bac ninh	700000	150000
6	Ha Thanh	Bac ninh	2000000	450000

Tính tổng số tiền ủng hộ của những người có lương >= 1000000 đồng: nhập vào ô chứa kết quả công thức = Sumif(c2: c6,">=1000000", d2: d6), kết quả là 1350000.

Công thức =Sumif(c2: c6,">=1000000") cho 4700000 là tổng lương của những người có lương >= 1 triệu. Tổng số tiền ủng hộ của những người ở Bắc ninh: = Sumif(c2: c6, "Bac ninh", d2: d6) cho 1100000. Đếm số người có lương <=1000000 dùng công thức: =Countif(c2: c6,"<=1000000"), kết quả cho 2. Đếm số người ở Bắc ninh: = Countif(b2: b6,"Bac ninh") cho 3.

- **DAY**(dữ liệu kiểu ngày) cho giá trị ngày của dữ liệu kiểu ngày. Ví dụ =DAY("1/15/02") cho 15, công thức =DAY(B5) cho 25 nếu B5 chứa giá trị kiểu ngày 1/25/01.

- **MONTH**(dữ liệu kiểu ngày) cho giá trị tháng của dữ liệu kiểu ngày. Ví dụ =MONTH("11/30/03") cho kết quả 11.

- **YEAR**(dữ liệu kiểu ngày): cho giá trị năm của dữ liệu kiểu ngày. Ví dụ =YEAR("11/19/05") cho 2005.

- **NOW()**: trả về ngày và giờ hiện hành của hệ thống.

- **TODAY()**: trả về ngày hiện hành của hệ thống.

- **IF**(biểu thức logic, biểu thức 1, biểu thức 2): nếu biểu thức logic là đúng thì hàm cho giá trị là <biểu thức 1>, trái lại cho giá trị là <biểu thức 2>. Các *biểu thức 1* và *biểu thức 2* cũng có thể là những hằng trị, biểu thức (chuỗi, số, logic) và cũng có thể là một hàm IF khác. Ví dụ = IF(a1>=300, 50, 100).

- **AND**(điều kiện 1, điều kiện 2, ...): cho giá trị đúng khi mọi điều kiện nêu trong danh sách đều cho trị đúng. Ví dụ =AND(3>2,5<8) cho giá trị TRUE, =AND(TRUE, FALSE) cho giá trị FALSE.

- **OR**(điều kiện 1, điều kiện 2, ...): cho giá trị đúng khi có bất kỳ một điều kiện nêu trong danh sách cho trị đúng. Ví dụ =OR(3>2,5=8) cho giá trị TRUE, =OR(1+1=3,2+3=6) cho giá trị FALSE.

- **NOT**(điều kiện): cho trị đúng nếu điều kiện sai và cho trị sai nếu điều kiện đúng.

- **LEFT**(TEXT,N) cho trị là chuỗi con của chuỗi TEXT được tính từ trái sang phải N ký tự. Ví dụ =LEFT("ABCD",2) cho "AB".

- **MID**(TEXT, m, n): lấy n ký tự của chuỗi TEXT bắt đầu từ vị trí thứ m. Ví dụ MID("Hanoi Vietnam", 7, 4) cho "Viet".

- **RIGHT**(TEXT,N) cho trị là chuỗi con của chuỗi TEXT được tính từ phải sang trái N ký tự. Ví dụ =RIGHT("ABCD",2) cho "CD"

- **LEN**(TEXT) cho độ dài của chuỗi TEXT. Ví dụ =LEN("ABCD") cho 4.

- **LOWER**(TEXT) chuyển chuỗi TEXT thành chuỗi chữ thường.

- **UPPER**(TEXT) chuyển chuỗi TEXT thành chuỗi chữ hoa.

- **PROPER**(TEXT): chuyển các ký tự đầu từ của chuỗi TEXT thành chữ hoa. Ví dụ =PROPER("trung tam") cho kết quả là chuỗi "Trung Tam".

• **TEXT**(giá trị số, định dạng): chuyển giá trị số thành chuỗi theo định dạng đã định. Ví dụ:

- Nếu A2 chứa 357, =Text(A2,"0") cho "357", =Text(A2,"00000") cho "00357".

- Nếu A3 chứa số 357.5678, =Text(A3,"0.000") cho chuỗi "357.568", =Text(A3,"0000.00000") cho "0357.56780".

- Hàm =Text(2.715,"\$0.00") cho chuỗi "\$2.72". Hàm =Text("4/15/91","m d, yyyy") cho "April 15, 1991".

• **VALUE**(chuỗi): chuyển chuỗi có dạng số sang số. Ví dụ ô A10 chứa chuỗi "THIT35.458" công thức =Value(Mid(A10, 5, Len(A10) - 4)) sẽ chuyển từ ký tự thứ 5 đến cuối chuỗi sang dạng số, kết quả là số 35.458. Hàm =Value("349") cho số 349, hàm =Value("234.56") cho số 234.56. Nếu không chuyển đổi được máy cho giá trị #VALUE!

2.2. Các hàm tìm kiếm

• **VLOOKUP**(x, Bảng, Cột tham chiếu, Cách dò): dò tìm trị x ở cột bên trái của Bảng, khi tìm là "có" thì lệch qua bên phải đến Cột tham chiếu để lấy trị trong ô ở đó ứng với vị trí của x. Bảng: là một khối các ô và thường gồm nhiều hàng nhiều cột. Cột bên trái của Bảng luôn chứa các trị để dò tìm, các cột khác chứa các trị tương ứng để tham chiếu. Cột tham chiếu là thứ tự của cột (tính từ trái của Bảng trở qua), cột đầu tiên của Bảng là cột 1.

Cách dò là số 0 hoặc số 1 (ngầm định là 1):

- Nếu cách dò là 1: danh sách ở cột bên trái của Bảng phải xếp theo thứ tự tăng dần. Nếu trị dò x nhỏ hơn phần tử đầu tiên trong danh sách, hàm cho trị là #N/A (Not Available: bất khả thi). Nếu trị dò lớn hơn phần tử cuối cùng trong danh sách, xem như tìm thấy ở phần tử cuối cùng. Nếu trị dò x đúng khớp với một phần tử trong danh sách (không phân biệt chữ hoa hay thường nếu là chuỗi), đương nhiên tìm thấy ở tại phần tử đó, và cho trị là trị của ô nằm trong cột tham chiếu cùng hàng với phần tử này.

- Nếu cách dò là 0: danh sách ở cột bên trái của bảng không cần phải xếp theo thứ tự. Nếu trị dò x không đúng khớp với bất kỳ phần tử nào trong danh sách (không phân biệt chữ hoa hay thường nếu là chuỗi), hàm cho trị là #N/A (Not Available: bất khả thi). Chỉ khi nào trị dò x đúng khớp với một phần tử trong danh sách (không phân biệt chữ hoa hay thường nếu là chuỗi), mới cho trị là trị của ô nằm trong cột tham chiếu cùng hàng với phần tử này.

Ví dụ. Tính lương cho ba loại công lao động khác nhau, biết rằng số tiền cho từng loại công lao động là: loại A: 200000 đồng/công, loại B: 100000 đồng/công, loại C: 50000 đồng/công. Tiền lương được tính theo công thức: TiềnLương = SốCông x SốTiềnMộtCông

T thực hiện như sau:

o bảng gồm hai cột cột A chỉ các loại công lao động (A, B, C) và cột B chỉ g tương ứng.

o ô E6, nhập công thức: =VLOOKUP(C6,\$A\$1:\$B\$3,2,1)*D6, copy công g các ô E7, E8,... Ta có kết quả:

chu

	A	B	C	D	E
1	A	200000			
2	B	100000			
3	C	50000			
4					
5	TT	Họ Tên	Loại	Số công	Tiền
6	1	Tuấn	A	28	5600000
7	2	Anh	C	25	1250000
8	3	Hùng	D	17	850000
9	4	Thanh	B	27	2700000

Nếu công thức ở ô E6 là : =VLOOKUP(C6,\$A\$1:\$B\$3,2,0)*D6 thì ta có kết quả:

	TT	Họ Tên	Loại	Số công	Tiền
1		Tuấn	A	28	5600000
2		Anh	C	25	1250000
3		Hùng	D	17	#N/A
4		Thanh	B	27	2700000

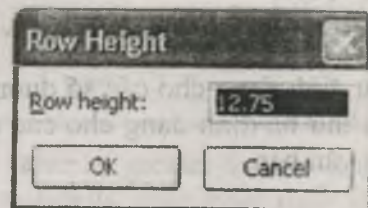
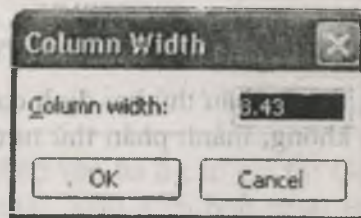
Chú ý, trong công thức ta dùng địa chỉ tuyệt đối \$A\$1:\$B\$3 để đảm bảo địa chỉ này không bị thay đổi trong quá trình Copy.

• **HLOOKUP(x, Bảng, Hàng tham chiếu, Cách dò).** Mọi nguyên tắc hoạt động của hàm HLOOKUP (Horizontal Look Up) này giống như hàm VLOOKUP (Vertical Look Up), chỉ khác là hàm VLOOKUP dò tìm ở cột bên trái, tham chiếu số liệu ở các cột bên phải, còn hàm HLOOKUP dò tìm ở hàng trên cùng, tham chiếu số liệu ở các hàng phía dưới.

3. ĐỊNH DẠNG DỮ LIỆU

3.1. Thay đổi độ rộng cột và chiều cao dòng

- **Đổi độ rộng một cột:** rê chuột trên đường gạch đứng giữa hai cột (tại đường viền ngang phía trên của bảng tính) để thay đổi độ rộng cột bên trái.
- **Đổi chiều cao một dòng:** rê chuột trên đường gạch ngang giữa hai dòng (tại đường viền dọc bên trái của bảng tính) để thay đổi chiều cao dòng bên trên.
- **Đổi độ rộng nhiều cột:** chọn một số ô của những cột cần thay đổi độ rộng, thực hiện lệnh Format / Column / Width, hộp thoại Column Width hiện ra, gõ vào độ rộng cột cần thay đổi rồi chọn OK.



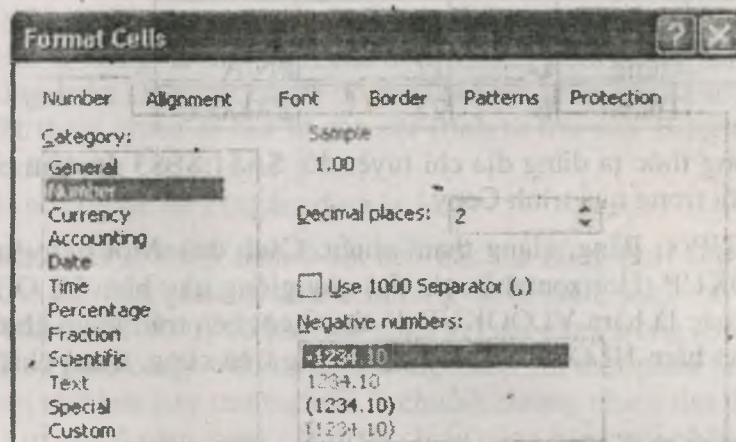
- **Đổi chiều cao nhiều dòng:** chọn một số ô của những dòng cần thay đổi chiều cao, thực hiện lệnh Format / Row / Height, hộp thoại Row Height hiện ra, gõ vào chiều cao dòng cần thay đổi rồi chọn OK hay gõ Enter.

3.2. Định dạng dữ liệu số

Sau khi nhập dữ liệu, tính toán,... ta có thể trình bày lại bảng tính như chọn kiểu thể hiện số liệu, chọn đơn vị tính thích hợp, thay đổi kiểu chữ, cỡ chữ, nhấn mạnh nội dung, số liệu quan trọng...

Một số khi nhập vào một ô tự động được chỉnh phải và được hiển thị phụ thuộc hai thành phần: Lớp (Category) và dạng. Các lớp gồm Number, Date, Time, Percent,... Trong một lớp có nhiều dạng. Ví dụ lớp Date có các dạng: M/D/YY, D-MMM -YY,...

Các bước thực hiện định dạng hiển thị số: chọn vùng dữ liệu để định dạng số, thực hiện lệnh Format / Cells, hộp thoại Format Cells hiện ra, chọn lớp Number, trong mục Category hãy chọn lớp thích hợp, nhấp chuột tại mẫu định dạng mong muốn



trong khung bên phải hộp thoại (tương ứng là ví dụ mẫu trong mục Sample), chọn OK.

Thay cho việc vào hệ thống menu ta cũng có thể nhấp chuột vào các nút Currency style, Percent style, Comma style, Increase decimal, Decrease decimal trên thanh Formatting để định dạng lại dữ liệu số.

• **Tự thiết kế định dạng.** Chọn vùng dữ liệu cần định dạng, dùng lệnh Format / Cells, xuất hiện hộp thoại Format Cells, chọn lớp Number, trong mục Category chọn Custom, trong mục Type gõ vào định dạng tự thiết kế gồm 4 thành phần cách nhau bởi dấu chấm phẩy, ví dụ:

[Blue]_("DVN"* #,##0.00_);[Red]_("DVN"* (#,##0.00);_("DVN"* 0.00_);_("hang" @_)

Thành phần đầu định dạng cho các số dương, thành phần thứ hai định dạng cho các số âm, thành phần thứ ba định dạng cho các số không, thành phần thứ tư định dạng cho các ô có dữ liệu văn bản.

Các ký tự dùng trong định dạng:

- Thêm một dấu cách ở đầu ô dùng _ (
- Thêm một dấu cách ở cuối ô dùng _)
- Dấu * dùng để lặp lại ký tự theo sau cho đầy ô. Nếu theo sau * là dấu cách thì dấu cách sẽ lấp đầy phần còn lại của ô.
- Thêm văn bản vào trong ô chứa dữ liệu số, ví dụ DVN dùng "DVN" hay \DVN
- Dùng # để hiện chỉ những chữ số có nghĩa, không hiện những số không có nghĩa.
- Dùng 0 (số không) để hiển thị cả các số không có nghĩa nếu số có ít chữ số hơn các số 0 có trong định dạng.
- Dấu ? dùng để bổ sung các khoảng trắng ứng với các số 0 không có nghĩa trong phần thập phân để đúng các số thập phân theo dấu chấm. Ví dụ #,##0.????
- Riêng thành phần thứ tư (định dạng cho ô chứa văn bản): ký tự @ biểu thị dữ liệu cần gõ vào, "dãy ký tự" biểu thị phần văn bản cố định có sẵn cho mọi ô.
- Trước mỗi thành phần có thể quy định màu sắc của dữ liệu trong ô: [Black], [Blue], [Cyan], [Green], [Magenta], [Red], [White], [Yellow].

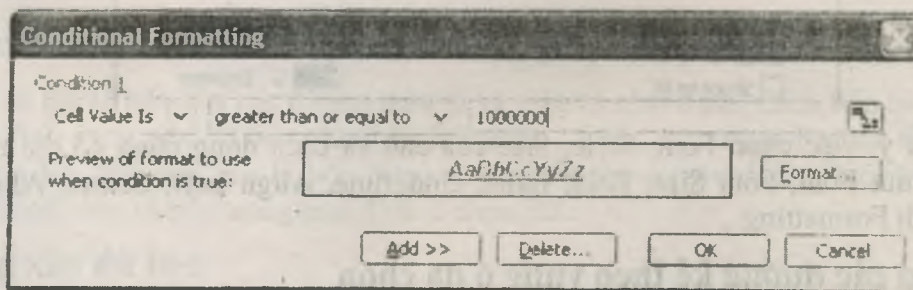
Nếu trong mục Type chỉ dùng một thành phần thì tất cả các số dùng định dạng này. Nếu dùng hai thành phần thì thành phần đầu tiên dùng cho các số dương và số không, thành phần thứ hai dùng cho các số âm. Nếu bỏ qua một thành phần thì vẫn phải giữ dấu chấm phẩy.

3.3. Định dạng dữ liệu chữ

Dữ liệu chữ đã nhập trong các ô có thể định dạng lại theo các thành phần: Font (nét chữ), Font Style (nghe, đậm,...), Size (kích thước chữ), Color (màu của chữ). Các bước thực hiện định dạng ký tự: chọn vùng dữ liệu để định dạng, thực hiện lệnh Format/ Cells, xuất hiện hộp thoại Format Cells, chọn lớp Font (các mục cũng giống trong Word 2003), chọn Font, Font Style, Size, Underline, Color thích hợp cho chữ.

3.4. Định dạng có điều kiện

Ta có thể định dạng các ô theo các điều kiện định trước. Chẳng hạn cột lương trong danh sách cán bộ của cơ quan ta muốn các số ≥ 1000000 in màu đỏ, chữ số in đậm và nghe, có gạch chân, các số < 1000000 in màu xanh, cần dùng lệnh Format / Conditional Formatting, xuất hiện hộp thoại Conditional Formatting. Trong khung



Condition 1 nhập vào ba ô các giá trị: Cell value is, greater than or equal to, 1000000. Nháy nút Format, xuất hiện hộp thoại Format cells, mục Font style chọn Bold Italic, mục Underline chọn Single, mục Color chọn màu đỏ. Nháy tiếp nút Add để xuất hiện

khung Condition 2, nhập vào ba ô các giá trị: Cell value is, less than, 1000000. Nháy nút Format, xuất hiện hộp thoại Format cells, mục Color chọn màu xanh, nháy OK.

Thay đổi các định dạng có điều kiện, bổ sung điều kiện mới, xoá một điều kiện: chọn vùng ô đã định dạng theo điều kiện, dùng lệnh Format / Conditional Formatting, hiện hộp thoại, thay đổi biểu thức điều kiện và định dạng (nút Format), nút Add dùng để bổ sung một điều kiện mới, nút Delete dùng để xoá các điều kiện (khi chọn nút này xuất hiện hộp thoại Delete Conditional Format, chọn điều kiện cần xoá và nháy OK).

3.5. Quy định vị trí của dữ liệu trong các ô

Sau khi nhập ta có thể quy định lại vị trí hiển thị dữ liệu trong ô (dóng) bằng cách: chọn vùng dữ liệu để định dạng, thực hiện lệnh Format / Cells, xuất hiện hộp thoại Format Cells, chọn lớp Alignment.

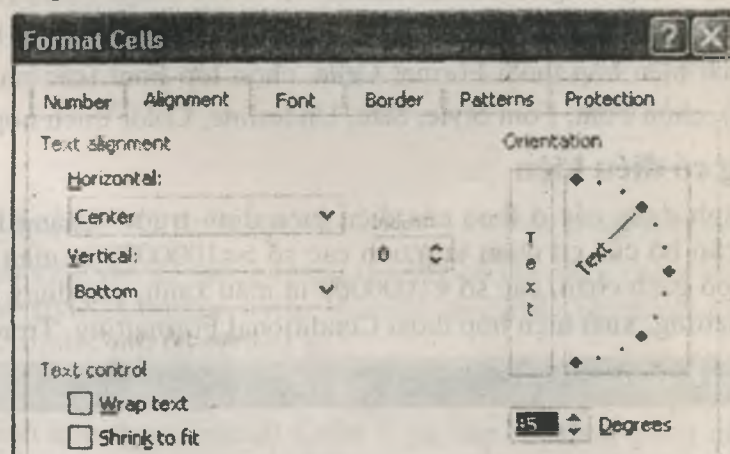
Trong hộp thoại này có các khả năng lựa chọn:

– **Khung Horizontal** để lựa chọn cách điều chỉnh ngang dữ liệu trong từng ô: General (giữ nguyên dữ liệu như khi nhập vào từ bàn phím), Left (điều chỉnh thẳng mép trái), Center (điều chỉnh giữa ô), Right (điều chỉnh thẳng mép phải), Fill (điền toàn ô bởi các ký tự có trong ô đó), Justify (điều chỉnh thẳng hai mép), Center across selection (điều chỉnh giữa qua một dãy ô).

– **Khung Vertical** để lựa chọn điều chỉnh dọc dữ liệu trong từng ô: Top (lên phía trên), Bottom (xuống phía dưới), Center (dữ liệu cân giữa), Justify, Distributed.

– **Khung Orientation** để lựa chọn hình thức trải dữ liệu trong ô: ngang, dọc hay nghiêng.

– **Ô kiểm tra Wrap Text** nếu được đánh dấu thì độ rộng cột cố định, dữ liệu nhập vào tự động tràn qua nhiều dòng.



Chú ý, việc chọn Font, Style, Size của chữ và cách dóng cũng có thể thực hiện nhờ các nút Font, Font Size, Bold, Italic, Underline, Align Left, Center, Align Right trên thanh Formatting.

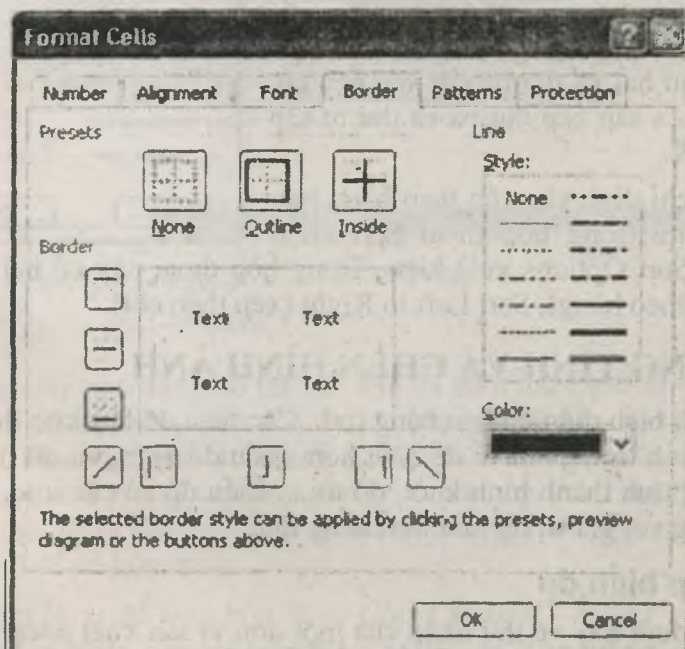
3.6. Tạo các đường kẻ theo vùng ô đã chọn

Muốn kẻ các đường ngang dọc trong bảng tính ta tiến hành: chọn vùng ô cần kẻ khung, dùng lệnh Format / Cells, xuất hiện hộp thoại Format Cells, chọn lớp Border.

Xử lý hộp thoại:

– Nút **Outline**: vẽ viền quanh vùng ô đã chọn. Nút **Inside**: kẻ các đường kẻ ngang dọc bên trong vùng ô đã chọn. Nút **None**: huỷ bỏ các đường kẻ ô. Tám nút trong khung **Border**: kẻ các đường ngang dọc, chéo trong vùng ô, ở giữa các nút này là mẫu tác dụng của các đường kẻ.

– Khung **Style** để chọn một trong 13 mẫu đường kẻ (kẻ đơn, đúp, nét liền hay đứt đoạn). Nút **Color**: chọn màu đường kẻ.



Ta cũng có thể tạo các đường kẻ cho vùng ô đã chọn bằng cách nháy vào nút Borders trên thanh Formatting, khi đó xuất hiện một bảng gồm 13 mẫu kẻ (không kẻ nghĩa là xoá đường kẻ cũ), lựa chọn cách kẻ thích hợp. Các đường kẻ khung sẽ được in ra khi in bảng tính.

Bật tắt lưới ô của bảng tính. Lưới ô trong bảng tính giúp cho việc nhìn các ô được rõ ràng, khi in nó không được in ra. Để bật (hay tắt) lưới ô dùng lệnh: Tools / Options, xuất hiện hộp thoại Options, chọn lớp View, đánh dấu kiểm (hay bỏ chọn) mục Gridlines.

3.7. Định dạng nền dữ liệu

Ta có thể tô nền của các ô theo mẫu tô và màu tô nhất định. Cách tiến hành: chọn vùng để định dạng nền dữ liệu, dùng lệnh Format / Cells, hộp thoại Format Cells xuất hiện, chọn lớp Patterns. Xử lý hộp thoại: chọn mẫu tô và màu đường lưới trong mục Pattern, chọn màu tô nền trong mục Color, chọn OK.

3.8. Sắp xếp dữ liệu

Trong Excel có thể sắp xếp số liệu trong một phạm vi được chọn một cách độc lập với các ô ngoài khu vực chọn. Việc sắp xếp có thể thực hiện trên hàng ngang hoặc cột dọc. Excel cho phép sắp xếp dữ liệu tối đa theo ba khóa. Ví dụ, nếu một danh sách

lương sắp xếp theo từng đơn vị, trong mỗi đơn vị sắp xếp theo Tên, cùng tên sắp xếp theo Họ thì khóa thứ nhất là dữ liệu cột Đơn vị, khóa thứ hai là dữ liệu cột Tên, khóa thứ ba là dữ liệu cột Họ.

Các bước để sắp xếp dữ liệu: chọn vùng dữ liệu muốn sắp xếp, thực hiện lệnh Data / Sort, hộp thoại Sort hiện ra. Xử lý hộp thoại: chọn tiêu đề cho khóa sắp xếp thứ nhất và thứ tự sắp xếp (Ascending: tăng, Descending: giảm), chọn tiêu đề cho khóa sắp xếp thứ hai và thứ tự sắp xếp nếu có, chọn tiêu đề cho khóa sắp xếp thứ ba và thứ tự sắp xếp nếu có, chọn OK.



Chú ý, muốn chỉ định sắp xếp theo hàng hay sắp xếp theo cột, thì trong hộp thoại Sort chọn Options, hộp thoại Sort Options xuất hiện. Trong hộp thoại này có hai lựa chọn: Sort Top to Bottom (xếp theo hàng), Sort Left to Right (xếp theo cột).

4. BIỂU ĐỒ BẢNG TÍNH VÀ CHÈN HÌNH ẢNH

Biểu đồ là đồ thị biểu diễn dữ liệu bảng tính. Các biểu đồ làm cho dữ liệu của bảng tính phức tạp trở thành trực quan và dễ hiểu hơn. Biểu đồ biến đổi dữ liệu từ các hàng và các cột trên bảng tính thành hình khối, đồ thị,... Biểu đồ có các trục, trên đó có các giá trị tỉ lệ tương ứng với giá trị dữ liệu trên bảng tính.

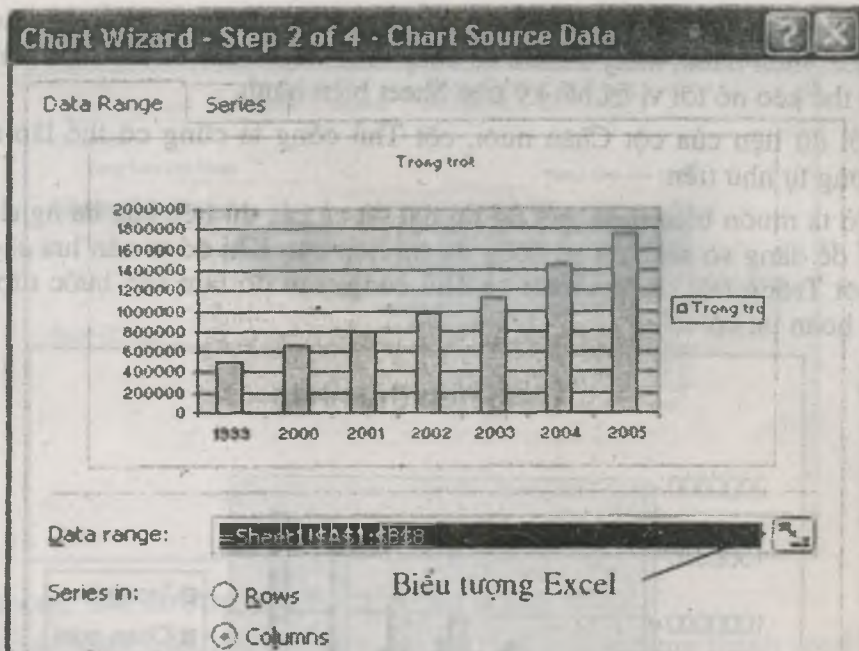
4.1. Các bước tạo biểu đồ

Xét bảng tính dưới đây về thu nhập của một đơn vị sản xuất nông nghiệp trên ba ngành nghề: trồng trọt, chăn nuôi và thủ công từ năm 1999 đến năm 2005 (đơn vị là ngàn đồng).

	A	B	C	D
1		Trồng trọt	Chăn nuôi	Thu công
2	1999	502000	375345	234765
3	2000	657456	532456	245785
4	2001	798453	745678	263456
5	2002	978997	845667	221678
6	2003	1134567	747897	245745
7	2004	1454788	534678	254865
8	2005	1756878	423567	276345

Tạo đồ thị dạng cột từ dữ liệu của cột Trồng trọt. Các bước thực hiện:

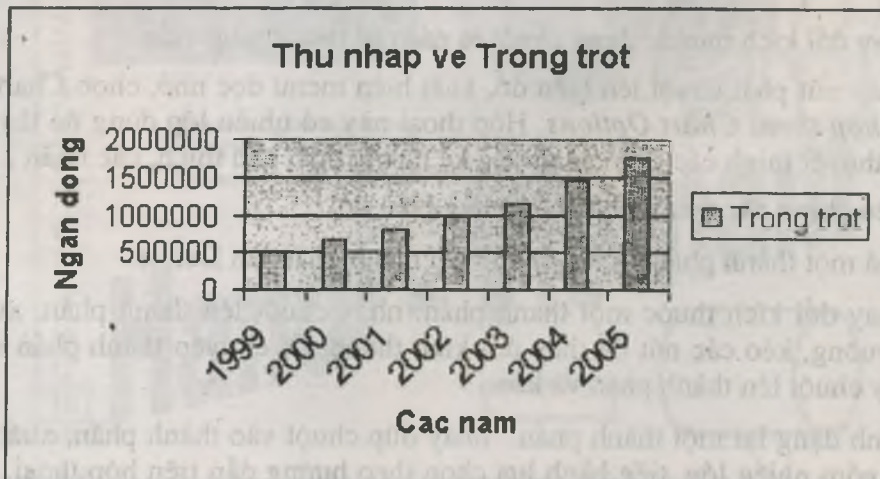
- Dùng chuột chọn vùng A1:B8
- Nháy vào biểu tượng Chart Wizard trên thanh công cụ để hiển thị hộp thoại **Chart Wizard - Step 1 of 4 - Chart Type**, chọn lớp Standard Types, trong mục Chart Type chọn Column, trong mục Chart sub-type chọn một trong các mẫu con (chọn mẫu đầu tiên).
- Nháy nút Next, hiện hộp thoại **Chart Wizard- Step 2 of 4- Chart Source Data**.



Trong hộp thoại này cho dạng đồ thị ban đầu và gồm hai lớp. Lớp Data Range dùng để chọn vùng chứa dữ liệu cho biểu đồ, xác định chuỗi dữ liệu bố trí theo hàng hay theo cột. Lớp Series: chọn tên biểu đồ, chuỗi số làm biểu đồ, các nhãn cho trục X. Khi nháy vào biểu tượng Excel trong các hộp văn bản của hộp thoại thì hộp thoại biến thành khung cửa sổ nhỏ, bảng tính hiện lên để ta chọn vùng thích hợp, nháy biểu tượng Excel trong cửa sổ nhỏ để về hộp thoại.

- Nháy tiếp Next để hiện hộp thoại *Chart Wizard - Step 3 of 4 - Chart Options*. Gõ vào hộp Chart Title tiêu đề của biểu đồ (ví dụ *Thu nhập về Trong trot*), nhập thuyết minh cho trục X (ví dụ *Các năm*) và thuyết minh cho trục Y (ví dụ *Ngàn đồng*).

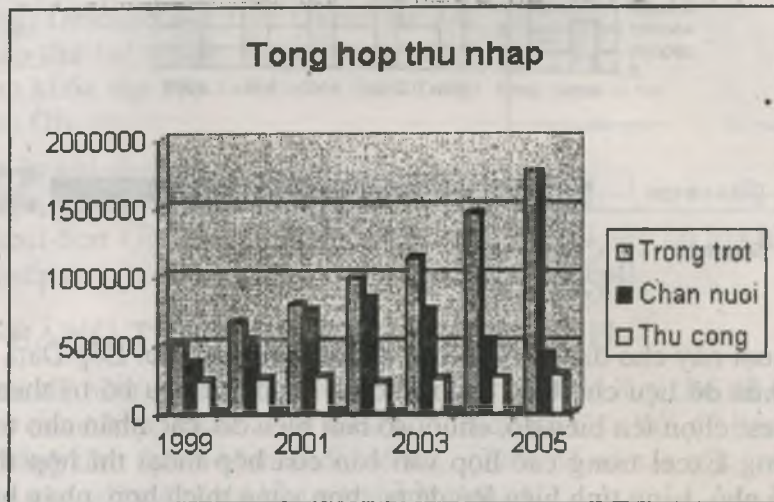
- Nháy nút Next để đến màn hình cuối cùng Chart Wizard - Step 4 of 4 - Chart Location. Hộp thoại này để ta quyết định, hoặc là sẽ chèn đồ thị như là một đối tượng riêng lẻ trong một Sheet mới (mục As new sheet), hoặc để đồ thị trong một Sheet đã



có thuộc Workbook hiện hành (chọn mục As Object in). Đối với ví dụ này ta sẽ đặt đồ thị trong Sheet hiện hành, nháy Finish để chấp nhận theo mặc định. Cuối cùng ta được đồ thị và có thể kéo nó tới vị trí bất kỳ trên Sheet hiện hành.

Đối với dữ liệu của cột Chăn nuôi, cột Thủ công ta cũng có thể lập các đồ thị dạng cột tương tự như trên.

Bây giờ ta muốn biểu diễn một đồ thị đặt tất cả các dữ liệu của ba nghề chung lại với nhau để dễ dàng so sánh, ta sử dụng đồ thị hợp cột. Khi đó ta cần lựa chọn dữ liệu của cả ba cột Trồng trọt, Chăn nuôi và Thủ công; sau đó làm các bước tương tự như trên. Đồ thị hoàn tất có dạng:



4.2. Hiệu chỉnh biểu đồ

Để hiệu chỉnh biểu đồ trước tiên ta cần chọn biểu đồ bằng cách nháy chuột vào biểu đồ muốn hiệu chỉnh, khung viền biểu đồ sẽ hiện 8 nút ở 4 góc và điểm giữa các cạnh. Sau đó có thể tiến hành các thao tác:

- Di chuyển biểu đồ: nháy chuột vào biểu đồ và giữ tay cho đến khi con trỏ chuột biến thành dấu chữ thập với bốn mũi tên ở đầu thì kéo chuột để di chuyển biểu đồ đến vị trí mới.

- Thay đổi kích thước: dùng chuột rê các nút trên khung viền.

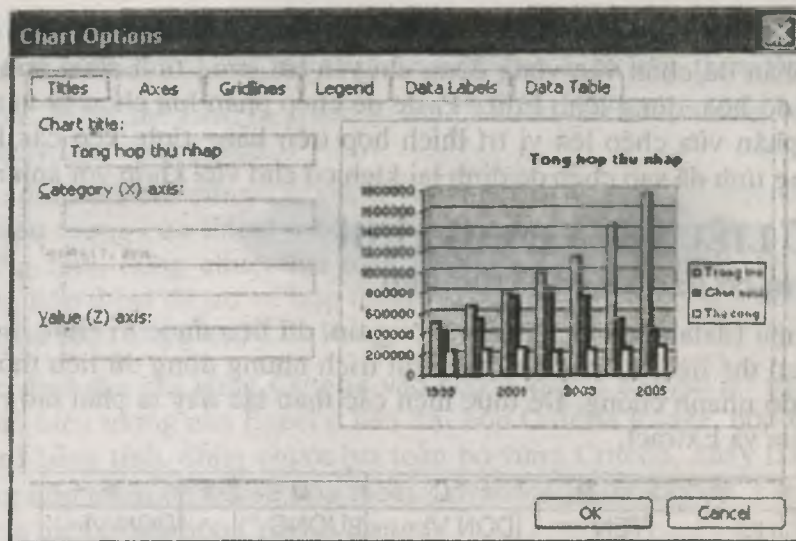
- Nháy nút phải chuột lên biểu đồ, xuất hiện menu dọc nhỏ, chọn Chart Options, xuất hiện *hộp thoại Chart Options*. Hộp thoại này có nhiều lớp dùng để thay đổi tiêu đề đồ thị, thuyết minh các cột, các đường kẻ ngang dọc, chú thích, các nhãn . . .

- Hiệu chỉnh các thành phần bên trong biểu đồ:

- Xoá một thành phần: nháy chuột vào thành phần, ấn Delete.

- Thay đổi kích thước một thành phần: nháy chuột lên thành phần, xuất hiện 8 nút hình vuông, kéo các nút để thay đổi kích thước. Di chuyển thành phần sang vị trí khác: nháy chuột lên thành phần và kéo.

- Định dạng lại một thành phần: nháy đúp chuột vào thành phần, xuất hiện một hộp thoại gồm nhiều lớp, tiến hành lựa chọn theo hướng dẫn trên hộp thoại. Ta có thể chọn mẫu tô và màu tô cho thành phần.



4.3. Đưa các đối tượng hình ảnh vào bảng tính.

Thao tác hoàn toàn như trong Word 2003 ta có thể dùng thanh công cụ Drawing để đưa một đối tượng AutoShape, Text Box, Word Art vào trong một bảng tính như trong bảng tính trình bày ở dưới.

Ta cũng có thể dùng lệnh *Insert / Picture / From File* để chèn một bức tranh lấy từ một tệp vào bảng tính, hoặc có thể dùng lệnh *Insert / Picture / Clip Art* để chèn một bức tranh lấy từ Clip Art vào bảng tính. Khi bức ảnh đã vào bảng tính ta có thể kéo nó tới vị trí bất kỳ trên bảng tính, có thể dùng nút Order trên Thanh công cụ Drawing để chuyển ảnh xuống dưới các đối tượng đồ họa khác.



Ta có thể lấy một bức ảnh làm nền cho phần dữ liệu của bảng tính bằng cách: dùng chuột lựa bộ phận bảng tính muốn đặt lên phía trước của ảnh nền (đây có thể là

một bộ phận của Sheet hiện hành hoặc bất kỳ bảng tính nào khác), dùng lệnh Edit / Copy để chép phần đã chọn vào vùng đệm, chuyển tới bảng tính chứa ảnh đồ hoạ đã nhập, chọn ảnh đồ hoạ, dùng lệnh Edit / Paste để chép phần lựa chọn từ vùng đệm lên bảng tính, kéo phần vừa chép lên vị trí thích hợp trên bảng tính, kéo các khung viền của bộ phận bảng tính đã sao chép để định lại kích cỡ cho vừa khớp với ảnh nền.

5. CƠ SỞ DỮ LIỆU TRÊN BẢNG TÍNH

5.1. Khái niệm cơ bản về cơ sở dữ liệu

Cơ sở dữ liệu (database) là tập hợp thông tin, dữ liệu được tổ chức theo cấu trúc dòng và cột để có thể liệt kê, truy tìm, xóa, rút trích những dòng dữ liệu thỏa mãn một tiêu chuẩn nào đó nhanh chóng. Để thực hiện các thao tác này ta phải tạo ra các vùng Database, Criteria và Extract.

	A	B	C	D	E	F
1	HO	TEN	DON VI	LUONG		DON VI
2	Le Thi	Hoa	Van phong	800000		Tu nhien
3	Tran	Binh	Tu nhien	1200000		
4	Phan Van	Minh	Xa hoi	850000		
5	Nguyen	Thanh	Tu nhien	950000		
6	Bui Van	Diem	Xa hoi	1350000		
7	Duong	Manh	Van phong	1120000		
8	Truong	Phi	Tu nhien	980000		
9						
10	HO	TEN	DON VI	LUONG		
11	Tran	Binh	Tu nhien	1200000		
12	Nguyen	Thanh	Tu nhien	950000		
13	Truong	Phi	Tu nhien	980000		

Trong bảng tính “Lương giáo viên” ở trên, vùng A1:D8 là vùng Database, F1:F2 là vùng Criteria, A10:D13 là vùng Extract.

Vùng Database (vùng cơ sở dữ liệu) gồm ít nhất hai dòng. Dòng đầu tiên chứa các tiêu đề cột, gọi là tên trường (Field Name) của CSDL. Tên các trường phải là dữ liệu kiểu chuỗi và không được trùng lặp. Các dòng còn lại chứa dữ liệu, mỗi dòng gọi là một bản ghi (record) của CSDL.

Vùng Criteria (vùng tiêu chuẩn) chứa điều kiện để tìm kiếm, xóa, rút trích, . . . Vùng này gồm ít nhất hai dòng. Dòng đầu chứa tiêu đề. Các dòng còn lại chứa điều kiện.

Vùng Extract (vùng trích dữ liệu) chứa các bản ghi của vùng Database thỏa mãn điều kiện của vùng tiêu chuẩn. Vùng Extract cũng có dòng đầu tiên chứa các tiêu đề muốn rút trích. Chỉ cần dùng vùng này trong trường hợp thực hiện thao tác rút trích, còn các thao tác tìm kiếm, xóa, . . . không cần dùng đến vùng này.

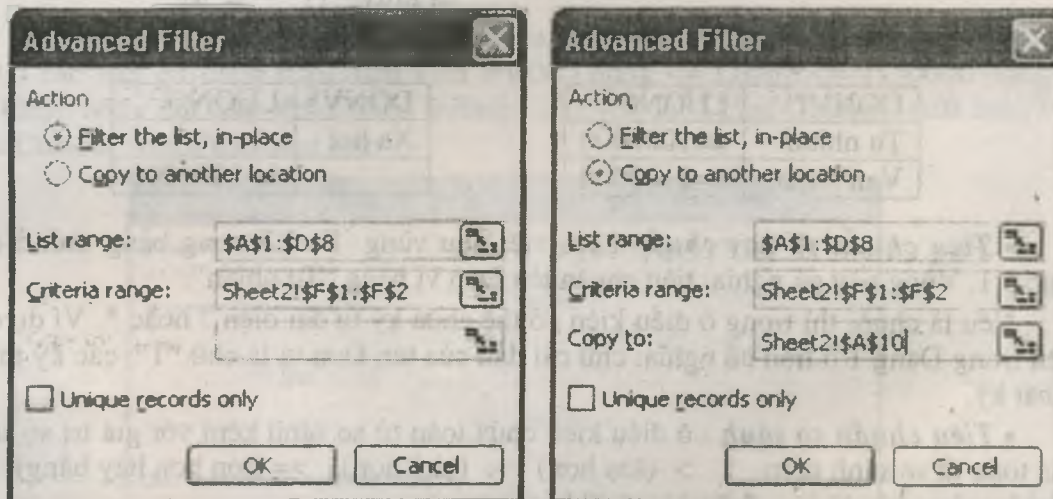
5.2. Thao tác tìm kiếm, rút trích và xóa

a) Tìm kiếm các bản ghi thoả mãn điều kiện

Trong thao tác này chỉ cần tạo trước vùng Database và vùng Criteria, không cần tạo trước vùng Extract. Các bước tiến hành tìm kiếm:

- Di chuyển con trỏ ô vào vùng Database.
- Thực hiện lệnh Data/ Filter / Advanced Filter, hiện hộp thoại Advanced Filter.
- Chọn "Filter the List, in place" ở mục Action (hiển thị những bản ghi thỏa mãn điều kiện ngay trên vùng CSDL).
- Xác định địa chỉ vùng Database vào hộp List Range: gõ trực tiếp. Hoặc có thể nháy vào biểu tượng của Excel ở bên trái hộp List Range, hộp thoại thu nhỏ lại để ta thấy rõ bảng tính, dùng chuột lựa toàn bộ vùng Database, nháy lại biểu tượng của Excel trong hộp thoại để trở về hộp thoại Advanced Filter đầy đủ, kết quả địa chỉ của vùng Database hiện trong hộp List Range.
- Xác định địa chỉ vùng Criteria vào hộp Criteria Range: gõ trực tiếp. Hoặc có thể nháy vào biểu tượng của Excel ở bên trái hộp Criteria Range, hộp thoại thu nhỏ lại để ta thấy rõ bảng tính, dùng chuột lựa toàn bộ vùng Criteria, nháy lại biểu tượng của Excel trong hộp thoại để trở về hộp thoại Advanced Filter đầy đủ, kết quả địa chỉ của vùng Criteria hiện trong hộp Criteria Range.
- Chọn OK, các bản ghi không thỏa mãn điều kiện trong vùng Criteria sẽ bị dấu đi, bảng tính chỉ còn lại các bản ghi thỏa mãn điều kiện.

Chú ý, sau đó muốn hiện lại toàn bộ các bản ghi của CSDL, hãy dùng lệnh Data / Filter / Show All.



b) Rút trích các bản ghi thỏa mãn điều kiện sang vùng khác

Trong thao tác này, cần tạo trước vùng Database, vùng Criteria và vùng Extract. Các bước thực hiện:

- Di chuyển con trỏ ô vào vùng Database. Thực hiện lệnh Data/ Filter/ Advanced Filter, hộp thoại Advanced Filter như chức năng tìm kiếm hiện ra.
- Xử lý hộp thoại: trong mục Action chọn Copy to Another Location. Xác định địa chỉ vùng Database vào hộp List Range. Xác định địa chỉ vùng Criteria vào hộp Criteria Range. Xác định địa chỉ của vùng Extract vào hộp Copy to (nháy vào biểu tượng Excel ở bên phải hộp Copy to để thu nhỏ hộp thoại, ta chỉ cần chọn ô làm góc trên bên trái của vùng Extract). Chọn OK, các bản ghi thỏa mãn điều kiện trong vùng

Criteria sẽ được chép vào vùng Extract.

- Trong hộp thoại Advanced Filter nếu chọn Unique Records Only thì các bản ghi giống nhau trong vùng trích chỉ tồn tại một bản ghi, nếu không chọn Unique Records Only thì trích đầy đủ các bản ghi thỏa mãn điều kiện của vùng tiêu chuẩn.

c) Xóa các bản ghi thỏa mãn điều kiện

Trong thao tác này chỉ cần tạo trước vùng Database và vùng Criteria, không cần tạo trước vùng Extract.

- Thực hiện các bước như thao tác tìm kiếm.

- Sau khi trong vùng CSDL liệt kê các các bản ghi thỏa mãn điều kiện trong vùng Criteria, chọn các dòng này và thực hiện lệnh Edit / Delete / Entire Row để xóa các dòng.

- Thực hiện lệnh Data / Filter / Show All để hiện lại các bản ghi không thỏa mãn điều kiện trong vùng Criteria đã bị che dấu.

5.3. Các dạng vùng tiêu chuẩn

Dạng 1

DON VI
T*

Dạng 2

LUONG
<1000000

Dạng 3

TEN_M
FALSE
=Left(b2,1) = "M"

Dạng 4a

DONVI	LUONG
Tu nhien	<=1000000
Van phong	>=1100000

Dạng 4b

DONVI	LUONG
Xa hoi	
	>=1000000

• **Tiêu chuẩn số hay chuỗi:** cách viết như vùng F1:F2 trong bảng tính ở cuối Mục 5.1. Vùng này có nghĩa: tiêu chuẩn tên Đơn vị bằng "Tự nhiên".

Nếu là chuỗi thì trong ô điều kiện có thể chứa ký tự đại diện ? hoặc *. Ví dụ điều kiện trong Dạng 1 ở trên có nghĩa: chữ cái đầu của tên Đơn vị là chữ "T", các ký tự sau là bất kỳ.

• **Tiêu chuẩn so sánh :** ô điều kiện chứa toán tử so sánh kèm với giá trị so sánh. Các toán tử so sánh gồm: > (lớn hơn) < (nhỏ hơn) >= (lớn hơn hay bằng) <= (nhỏ hơn hay bằng) = (bằng) <> (khác)

Ví dụ Dạng 2 ở trên có nghĩa: Lương nhỏ hơn 1000000 đồng.

• **Tiêu chuẩn công thức:** ô điều kiện có kiểu công thức. Trong trường hợp có sử dụng tiêu chuẩn này cần lưu ý: ô tiêu đề của vùng tiêu chuẩn phải là một tiêu đề khác với tất cả các tiêu đề của vùng Database. Trong ô điều kiện phải lấy địa chỉ của ô trong bản ghi đầu tiên để so sánh.

Ví dụ trong Dạng 3 ở trên, công thức trong ô điều kiện là =LEFT(B2,1) = "M" có nghĩa : chữ cái đầu tiên của trường TÊN là "M".

• **Liên kết tiêu chuẩn:** có thể tìm kiếm, xóa hay rút trích các bản ghi trong vùng Database bằng cách dùng các phép toán AND và OR của nhiều điều kiện khác nhau. Nếu các ô điều kiện khác cột thì biểu thị phép tính AND, nếu các ô điều kiện khác dòng thì biểu thị phép tính OR.

Ví dụ trong Dạng 4a ở trên có nghĩa: tìm các bản ghi có tên Đơn vị = "Tu nhiên" và Lương \leq 1000000 đồng, hoặc tên Đơn vị = "Van phong" và Lương \geq 1100000 đồng.

Ví dụ trong Dạng 4b có nghĩa: tìm các bản ghi có tên Đơn vị = "Xa hoi" hoặc Lương \geq 1000000.

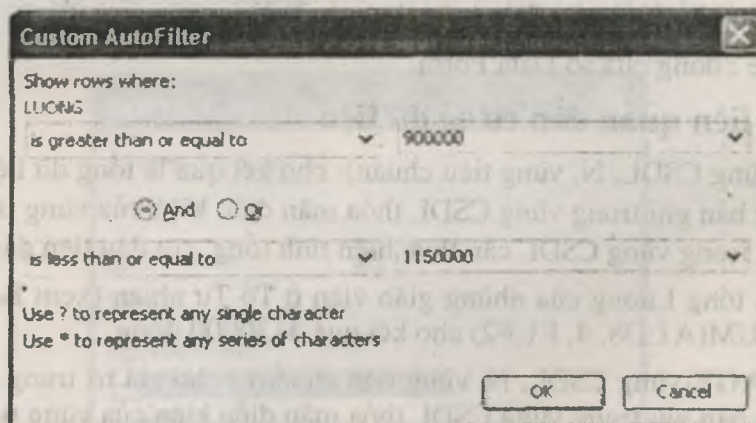
5.4. Lọc các bản ghi nhờ AutoFilter

Lọc các bản ghi nghĩa là chỉ cho hiện các bản ghi thỏa mãn một điều kiện nhất định, ví dụ chỉ cho hiện trong bảng tính những người thuộc tổ Văn phòng. Muốn làm điều đó trước tiên ta đặt con trỏ ô vào vùng Database, dùng lệnh Data / Filter / AutoFilter, tất cả các nhãn cột của bảng tính đều xuất hiện một nút mũi tên. Khi nháy vào nút mũi tên của một nhãn cột (tên trường) thì xuất hiện một menu liệt kê tất cả các giá trị của trường này đồng thời thêm 3 mục: *All* (nghĩa là tất cả các giá trị), *Top 10* (chọn 10 bản ghi có giá trị trường này lớn nhất, chỉ dùng cho trường số, số 10 này có thể thay đổi tùy ý), *Custom* (để nhập vào điều kiện lọc phức tạp).

• Đặt lọc theo một trường

Giả sử ta muốn chỉ giữ lại các bản ghi có tên Đơn vị là "Tự nhiên" ta tiến hành như sau: nháy vào nút mũi tên sau tên trường DON VI, xuất hiện menu liệt kê các giá trị của trường này, nháy vào giá trị "Tu nhiên", bảng tính chỉ giữ lại các bản ghi thỏa mãn DON VI = "Tu nhiên".

Ta cũng có thể đặt điều kiện lọc phức tạp trên một trường. Chẳng hạn, nếu muốn giữ lại các bản ghi thỏa mãn điều kiện 900000 đồng \leq Lương \leq 1150000 đồng ta tiến hành: nháy nút mũi tên sau tên trường LUONG, chọn mục Custom, xuất hiện hộp thoại Custom AutoFilter như sau:



Nhập vào hộp thoại biểu thức logic LUONG \geq 900000 AND LUONG \leq 1150000 như đã trình bày trong hộp thoại, nháy OK.

• **Đặt lọc theo nhiều trường:** ta tiến hành đặt lọc theo từng trường. Chẳng hạn ta có thể đặt lọc: liệt kê các giáo viên ở tổ Tự nhiên có lương nằm trong khoảng [900000, 1150000].

Hủy lọc đã đặt đối với cơ sở dữ liệu: dùng lại lệnh cũ Data / Filter / AutoFilter, cơ sở dữ liệu sẽ hiện lại đầy đủ các bản ghi và các nút mũi tên sau tên trường cũng biến mất.

5.5. Sử dụng hộp thoại Data Form

Hộp thoại Data Form dùng để nhập bổ sung các bản ghi mới, xem toàn bộ cơ sở dữ liệu, tìm kiếm bản ghi theo một tiêu chuẩn. Để làm điều đó trước tiên ta đặt con trỏ ô nằm trong phạm vi vùng Database, thực hiện lệnh Data / Form, hộp thoại bên hiện ra.

Nửa trái của cửa sổ hiện nội dung bản ghi hiện hành, góc trên bên phải cửa sổ thông báo bản ghi hiện hành là bản ghi thứ mấy trong tổng số bao nhiêu bản ghi, có thể sử dụng các phím sau:

– Nút *Mũi tên xuống* trên thanh trượt: đến bản ghi tiếp theo, nút *Mũi tên lên*: lùi lại một bản ghi. Dùng con trượt để di chuyển nhanh.

– Phím Enter : đến bản ghi tiếp theo, PgUp : đến bản ghi đầu tiên.

– Phím Tab / Shift+Tab: di chuyển qua lại giữa các trường dữ liệu.

– Nút New: nhập bản ghi mới. Nút Delete: xóa bản ghi hiện hành. Nút Restore: khôi phục dữ liệu vừa xóa.

– Nút Criteria: nhập điều kiện tìm kiếm bản ghi, ví dụ trường “Đơn vị” là “Tự nhiên”. Nút Find Next: tìm tiếp các bản ghi thỏa mãn điều kiện theo chiều tiến. Nút Find Prev: tìm bản ghi thỏa mãn điều kiện theo chiều lùi.

– Nút Close : đóng cửa sổ Data Form.

Sheet2

HỌ: Le Thi 1 of 7

TÊN: Hoa New

ĐƠN VỊ: Van phong Delete

LƯƠNG: 800000 Restore

Find Prev

Find Next

Criteria

Close

5.6. Các hàm liên quan đến cơ sở dữ liệu

• **DSUM**(vùng CSDL, N, vùng tiêu chuẩn): cho kết quả là tổng dữ liệu số trên cột thứ N của những bản ghi trong vùng CSDL thỏa mãn điều kiện của vùng tiêu chuẩn. N: số thứ tự của cột trong vùng CSDL cần thực hiện tính tổng, cột đầu tiên đánh số 1.

Ví dụ tính tổng Lương của những giáo viên ở Tổ Tự nhiên (xem Bảng tính cuối Mục 5.1): =DSUM(A1:D8, 4, F1:F2) cho kết quả 3130000 đồng.

• **DAVERAGE**(vùng CSDL, N, vùng tiêu chuẩn) : cho giá trị trung bình trên cột thứ N của những bản ghi trong vùng CSDL thỏa mãn điều kiện của vùng tiêu chuẩn.

• **DMAX**(vùng CSDL, N, vùng tiêu chuẩn) : cho giá trị lớn nhất trên cột thứ N của những bản ghi trong vùng CSDL thỏa mãn điều kiện của vùng tiêu chuẩn.

• **DMIN**(vùng CSDL, N, vùng tiêu chuẩn) : cho giá trị nhỏ nhất trên cột thứ N của những bản ghi trong vùng CSDL thỏa mãn điều kiện của vùng tiêu chuẩn.

• **DCOUNT**(vùng CSDL, N, vùng tiêu chuẩn) : cho số ô chứa giá trị số trên cột thứ N của những bản ghi trong vùng CSDL thỏa mãn điều kiện của vùng tiêu chuẩn.

• **DCOUNTA**(vùng CSDL, N, vùng tiêu chuẩn) : cho số ô chứa dữ liệu trên cột thứ N của những bản ghi trong vùng CSDL thỏa mãn điều kiện của vùng tiêu chuẩn.

5.7. Tổng hợp số liệu theo nhóm : Subtotal

Trên một CSDL thường có nhu cầu tổng hợp số liệu theo nhóm, ví dụ theo nhóm hàng, theo đơn vị, theo ngày,... Tính năng Subtotal của Excel dùng để phân tích các nhóm dữ liệu đồng thời chèn vào cuối mỗi nhóm những dòng thống kê, tính toán và một dòng tổng kết ở cuối phạm vi.

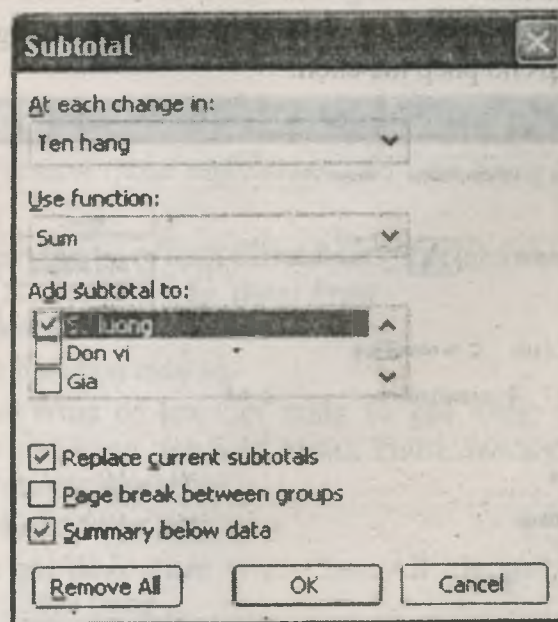
Giả sử ta có cơ sở dữ liệu:

	A	B	C	D	E	F
1	THEO DOI BAN HANG					
2	Tên hàng	Ngày	Số lượng	Đơn vị	Giá	Tiền
3	Gạo	9/13/2005	50	kg	3000	150000
4	Thịt	9/14/2005	5	kg	18000	90000
5	Tivi	9/15/2005	2	chiếc	2000000	4000000
6	Gạo	10/23/2005	100	kg	3500	350000
7	Thịt	10/25/2005	20	kg	21000	420000
8	Tivi	11/2/2005	5	chiếc	1800000	9000000

Các bước thực hiện:

- Sắp xếp CSDL theo khóa là cột cần thực hiện tổng hợp thống kê, ở đây ta tổng hợp theo cột Tên hàng. Chọn khối A2:F8, thực hiện lệnh **Data / Sort**, xuất hiện hộp thoại Sort ; ở hộp **Sort By** chọn "Tên hàng", Ascending; ở mục **My List Has** chọn Header Row; chọn OK (xem mục 3.8). Kết quả ta được Bảng tính sắp xếp theo Tên hàng tăng dần.

- Đặt con trỏ vào vùng CSDL, dùng lệnh **Data / Subtotals**, xuất hiện hộp thoại Subtotals.



Trong mục *At Each Change in* chọn “Ten hang” (trường cần tạo nhóm tổng hợp). Trong mục *Use Function* chọn hàm SUM (chọn hàm cần tính toán). Trong mục *Add Subtotal to* chọn “So luong” và “Tien” (chọn những trường cần tính toán), chọn OK. Kết quả ta có bảng tính sau trên màn hình:

	A	B	C	D	E	F
1		THEO DOI	BAN HANG			
2	Ten hang	Ngay	So luong	Don vi	Gia	Tien
3	Gao	9/13/2005	50	kg	3000	150000
4	Gao	10/23/2005	100	kg	3500	350000
5	Gao Total		150			500000
6	Thit	9/14/2005	5	kg	18000	90000
7	Thit	10/25/2005	20	kg	21000	420000
8	Thit Total		25			510000
9	Tivi	9/15/2005	2	chiec	2000000	4000000
10	Tivi	11/2/2005	5	chiec	1800000	9000000
11	Tivi Total		7			13000000
12	Grand Total		182			14010000

Chú ý, mé trái của bảng có các nút điều khiển thứ bậc số liệu. Nếu nhấn chuột vào nút số 1, Database chỉ còn mỗi một dòng Grand Total. Nếu nhấn chuột vào nút số 2, Database chỉ còn lại các dòng Total và một dòng Grand Total ở cuối.

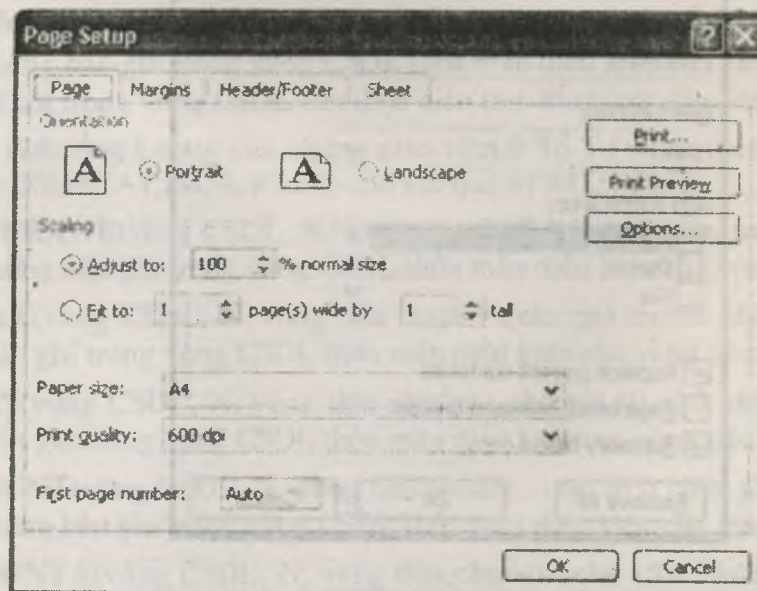
Muốn hủy bỏ tính năng Data / Subtotal trong CSDL vừa làm, thực hiện lệnh: Data / Subtotals, rồi chọn Remove All

6. IN ẤN

6.1. Định dạng trang giấy in

Trước khi in ta phải định dạng trang in bằng lệnh File / Page Setup, xuất hiện hộp thoại Page Setup với 4 mục lớn.

a) **Mục Page:** để định chế độ in ngang hay in dọc, chọn loại giấy in,... Khi chọn mục này cửa sổ Page Setup cho phép lựa chọn:



- Mục Orientation: chọn Portrait để in dọc, Landscape để in ngang.
- Mục Scaling: chọn tỉ lệ in. Nên giữ **100% normal size**. Trường hợp chỉ thiếu vài dòng có thể chọn **Fit to 1 page** lúc đó Excel sẽ ép lại cho vừa một trang.
- Mục Paper Size: chọn kích cỡ giấy in, khi in laser thường chọn cỡ giấy A4.
- Mục Print Quality: chọn chất lượng in.

b) **Mục Margins**: để định lề. Ý nghĩa các mục trong hộp thoại như sau. Top: lề trên, Bottom: lề dưới, Left: lề trái, Right: lề phải. Header: chọn khoảng cách từ mép trên trang giấy đến mép trên của phần Header. Footer: chọn khoảng cách từ mép dưới trang giấy đến mép dưới của phần Footer. Horizontally: canh giữa trang theo chiều ngang hay không. Vertically: canh giữa trang theo chiều dọc hay không.

c) **Mục Header/Footer**: để định tiêu đề đầu trang và cuối trang. Excel luôn luôn in một dòng trên đỉnh trang gọi là dòng đầu trang (Header) và in một dòng dưới đáy trang gọi là dòng chân trang (Footer). Mặc nhiên Excel sẽ in tên bảng tính trên Header và in số thứ tự trang dưới Footer. Việc này thường không thích hợp với chúng ta; do đó, để không in hoặc in nội dung khác ở Header và Footer ta chọn mục **Custom Header** và **Custom Footer** để điều chỉnh lại. Cả hai đều dẫn đến một hộp thoại gần như nhau, trong đó ngoài các hướng dẫn còn có các biểu tượng để chọn. Nội dung nhập vào Header hoặc Footer có thể trình bày trong ba khu vực: trái, giữa, phải; muốn xuống dòng gõ Enter.

- d) **Mục Sheet** để tắt những lần phân cách giữa các ô và khai báo vùng chọn in.
- Hộp Print Area: nhập địa chỉ vùng muốn in trên bảng tính hiện hành.
 - Nút Gridlines: bật hoặc tắt những lần phân cách giữa các ô. Thông thường tắt chế độ này.
 - Khung Page Order (thứ tự trang) không nên thay đổi. Chọn **Down then over**: in từ trên xuống dưới, qua phải. Chọn **Over then Down**: in từ trái sang phải, xuống dưới.

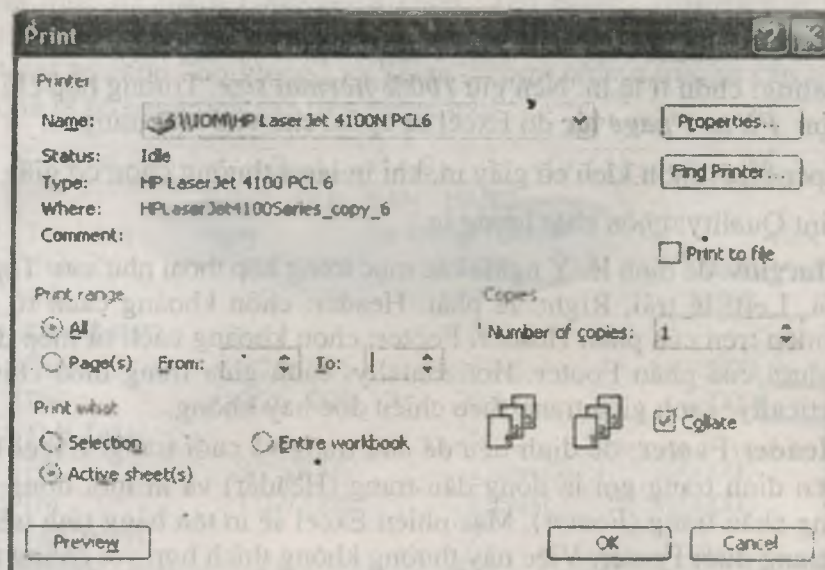
6.2. In ra giấy

Trước khi in ra giấy ta nên xem thử việc phân bố các trang xem vừa ý chưa bằng lệnh File / Print Preview (hoặc nháy chuột vào biểu tượng Print Preview trên thanh Standard).

Tiến hành in ra giấy bằng lệnh File / Print (hoặc nháy chuột vào biểu tượng Print trên thanh Standard), xuất hiện **hộp thoại Print**.

Xử lý hộp thoại:

- Mục Printer: lựa chọn máy in.
- Khung Print What để lựa một trong ba khả năng: Selection (in vùng được chọn), Active Sheets (in bảng tính hiện hành), Entire Workbook (in toàn bộ các bảng tính có chứa dữ kiện trong Workbook).
- Copies: qui định số bản in
- Print Range qui định phạm vi in. Chọn All : in tất cả. Chọn "Pages From ... To... " : in từ trang ... đến trang ...
- Ô kiểm Print to File: nếu được đánh dấu thì in ra tệp, trái lại thì in máy in.
- Chọn OK: bắt đầu in ra giấy hoặc ra tệp.



7. CÁC HÀM TÍCH TÀI CHÍNH

Trong các tính toán tài chính ta phải chuyển các khoản tiền phát sinh ở các thời điểm khác nhau về cùng một mặt bằng thời gian. Mặt bằng thời gian đó có thể là hiện tại hoặc tương lai, do đó có hai cách tính chuyển tiền tệ: tính chiết khấu về hiện tại và tính tích lũy về tương lai. Giả sử số tiền hiện tại là pv , giá trị sau n thời kỳ của nó là fv , lãi suất trong suốt thời kỳ là $rate$ (nếu lãi suất 12 % một thời kỳ thì $rate = 0.12$). Khi đó giữa pv và fv liên hệ với nhau qua hai công thức:

$$fv = pv * (1 + rate)^n, \quad pv = fv / (1 + rate)^n.$$

• **Hàm PMT** tính khoản trả cho một khoản vay trên cơ sở các khoản trả hàng kỳ không đổi và lãi suất không thay đổi. Khoản trả do hàm này tìm ra bao gồm cả phần trả vốn và phần trả lãi. Dạng của hàm:

$$= PMT(rate, nper, pv, fv, type)$$

trong đó $rate$ là lãi suất cho vay, $nper$ là tổng số lần thanh toán cho khoản vay, pv là giá trị hiện tại, fv là giá trị tương lai hoặc số dư tiền mặt mà bạn muốn có được sau lần thanh toán cuối cùng (nếu bỏ trống coi như bằng 0), nếu trả tiền vào cuối mỗi kỳ thì $type = 0$, nếu trả tiền vào đầu mỗi kỳ thì $type = 1$.

Ví dụ 1. Mua một xe máy theo hình thức trả góp với giá 24 triệu đồng hiện tại, lãi suất 6% / năm. Sau 18 tháng phải trả hết cả gốc và lãi ($fv = 0$), trả tiền vào cuối mỗi tháng ($type = 0$). Tìm số tiền mà người mua phải trả hàng tháng. Nhập vào công thức = PMT(6%/12, 18, 24, 0, 0), nhận kết quả -1,39756, tức là mỗi tháng phải trả 1,39756 triệu đồng.

Ví dụ 2. Cần phải tiết kiệm mỗi tháng bao nhiêu (gửi vào đầu tháng) để cuối năm thứ 18 có được số tiền là 500 triệu đồng với lãi suất 6% / năm.

Nhập vào bảng tính công thức = PMT(6%/12, 18*12, 0, 500, 1), nhận được kết quả -1,2844, vậy mỗi tháng phải tiết kiệm 1,284 triệu đồng.

• **Hàm NPER** tính số kỳ hạn đủ để trả hết món nợ và với mức thanh toán định kỳ nhất định. Hàm có dạng:

$$= \text{NPER}(\text{rate}, \text{pmt}, \text{pv}, \text{fv}, \text{type})$$

trong đó *rate* là lãi suất, *pmt* là khoản thanh toán không đổi cho mỗi thời kỳ, *pv* là giá trị hiện tại, *fv* là giá trị tương lai, *type* = 0 nếu thanh toán cuối kỳ, *type* = 1 nếu thanh toán đầu kỳ.

Ví dụ 1. Giả sử ta có đủ khả năng trả dần món nợ cầm cố với mức tiền 1000\$ mỗi tháng và ta muốn biết sẽ cần khoảng thời gian bao lâu để trả hết món nợ 100 000\$ với mức lãi suất 8% năm. Công thức sẽ là =NPER((8/12)%, -1000, 100000, 0, 0), khoản tiền đó cần 165,3405 tháng mới trả hết.

Ví dụ 2. Bạn dự định đầu tư như sau: đầu năm thứ nhất đầu tư 200 triệu đồng (*pv* = -200), sau đó cuối mỗi năm đầu tư 50 triệu đồng (*pmt* = -50, *type* = 0). Với mức lãi suất 35% / năm, hỏi bạn phải đầu tư trong bao lâu để số tiền cuối cùng có được là 1000 triệu đồng (*fv* = 1000). Nhập vào công thức =NPER(35%, -50, -200, 1000, 0), cho kết quả 4,011844 năm.

• **Hàm Rate** xác định tỷ lệ lãi suất tính cho các khoản thanh toán định kỳ cố định hay thanh toán bằng tiền mặt trả gòn. Hàm có dạng:

$$= \text{RATE}(\text{nper}, \text{pmt}, \text{pv}, \text{fv}, \text{type}, \text{guess})$$

trong đó *nper* là số thời kỳ, *pmt* là số tiền thanh toán định kỳ, *pv* là giá trị hiện tại, *fv* là giá trị tương lai, *guess* là lãi suất ước tính, *type* ý nghĩa như các hàm trước. Nếu không nhập lãi suất ước tính, Excel sẽ bắt đầu tính với một lãi suất bằng 10%. Nếu bị báo lỗi #NUM! khi nhập hàm Rate, Excel có thể không tính toán được. Thử nhập một tỷ lệ lãi suất ước tính khác để hàm tính lại.

Ví dụ 1. Một dự án đòi hỏi đầu tư ban đầu là 3000 triệu đồng. Sau một năm thì nhận được 1000 triệu đồng, cứ như vậy trong 5 năm liên tiếp. Tính lãi suất. Nhập vào bảng tính công thức = Rate(5, 1000, -3000, 0, 0, 10%) cho giá trị là 19,858%.

Ví dụ 2. Cứ đầu mỗi năm gửi vào ngân hàng 1000\$, liên tiếp trong 5 năm. Cuối năm thứ 5 nhận được 6000\$. Tính lãi suất. Nhập vào bảng tính công thức = Rate(5, -1000, 0, 6000, 1, 5%) cho giá trị là 6,14%.

• **Hàm FV** dùng để tính giá trị tương lai của một đầu tư đều vào các kỳ với lãi suất cố định. Dạng hàm:

$$= \text{FV}(\text{rate}, \text{nper}, \text{pmt}, \text{pv}, \text{type})$$

trong đó *rate* là lãi suất mỗi thời kỳ, *nper* là tổng số thời kỳ, *pmt* là khoản thanh toán mỗi thời kỳ, *pv* là giá trị hiện tại (nếu trống xem như *pv* = 0). Nếu khoản thanh toán vào cuối mỗi kỳ thì *type* = 0, nếu vào đầu mỗi kỳ thì *type* = 1.

Ví dụ 1. Một dự án có vốn đầu tư ban đầu là 500 triệu đồng (*pv* = -500), đầu mỗi tháng đầu tư thêm 200 triệu đồng (*pmt* = -200, *type* = 1). Hỏi sau 12 tháng giá trị tương lai của khoản tiền đầu tư là bao nhiêu biết lãi suất là 0.5% một tháng. Dùng hàm = FV(0.5%, 12, -200, -500,1) cho kết quả 3010,29 triệu đồng. Lưu ý, ta cần nhập -200 và -500 vì đây là số tiền cần bỏ ra.

Ví dụ 2. Nếu mỗi năm đem gửi 2 tỷ đồng với lãi suất 5% một năm thì sau 4 năm sẽ thu được tổng số tiền là bao nhiêu. Nhập công thức = FV(5%, 4, -2, 0, 1) cho giá trị 9,05 tỷ đồng.

• **Hàm PV** tính toán giá trị hiện tại của một chuỗi các khoản thanh toán định kỳ với số tiền mỗi lần bằng nhau. Cú pháp:

$$=PV(\text{rate}, \text{nper}, \text{pmt}, \text{fv}, \text{type})$$

trong đó **rate** là lãi suất một thời kỳ, **nper** là tổng số thời kỳ (một thời kỳ thường là 1 năm, 1 quý hay 1 tháng), **pmt** là khoản thanh toán cố định cho mỗi thời kỳ, **fv** là giá trị tương lai (số tiền bạn muốn đạt được sau kỳ thanh toán cuối cùng), **type** =0 hoặc bỏ qua nếu khoản thanh toán thực hiện vào cuối kỳ và bằng 1 nếu thanh toán vào đầu kỳ.

Ví dụ. Hiện tại một công ty tư nhân mời bạn tham gia đầu tư vào công ty 220 triệu đồng, cuối năm thứ nhất bạn nhận được 100 triệu, cuối năm thứ hai và thứ ba mỗi năm cũng nhận được 100 triệu đồng. Lãi suất hàng năm là 10%. Vậy việc đầu tư này có lợi không?

Dùng hàm PV ta quy tất cả 300 triệu nhận được trong tương lai về hiện tại bằng hàm =PV(10%, 3, 100, 0, 0), kết quả là -248,6852 triệu đồng (giá trị âm để chỉ đây là số tiền bạn cần bỏ ra). Giá trị hiện tại của số tiền nhận được là 248 triệu, mà hiện tại bạn chỉ phải bỏ ra 220 triệu, vậy bạn nên tham gia vào đầu tư này.

Chú ý : các đối số trong các hàm tài chính thường là các địa chỉ ô của bảng tính, bên trái ô là lời thuyết minh về giá trị lưu trữ trong ô.

BÀI TẬP

Bài 1. Nhập công thức, copy công thức, hàm Sum, hàm Sumproduct.

HOÁ ĐƠN XUẤT

Ngày:

Tên khách hàng: Nguyễn Văn Minh

STT	Tên sách	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
1	Turbo Pascal 7.0	50	32000	
2	Tin học văn phòng	150	16000	
3	Turbo C/C++	40	40000	
4	FoxPro for Windows	200	27000	
5	Office 2000	90	25000	

Tổng số cuốn sách: cuốn. Tổng số tiền : đồng.

Yêu cầu: 1: Tính cột Thành tiền theo công thức: thành tiền = số lượng * đơn giá. Tổng số cuốn sách = tổng cột Số lượng. Tổng số tiền = tổng cột Thành tiền hoặc Tổng số tiền = tích vô hướng của hai cột Số lượng và Đơn giá. Điền ngày hiện tại trong máy vào dòng đầu tiên.

2. Giả sử bảng tính trên đang ở Sheet 1, copy bảng tính sang Sheet 2, Sheet 3, Sheet 4. Trong các Sheet 2, 3, 4 thay đổi tên khách hàng tương ứng là Lê Bình, Trần Quân, Vũ Văn Khang, đồng thời thay đổi cột số lượng trong từng bảng tính. Đổi tên Sheet 1, 2, 3, 4 tương ứng thành Minh, Bình, Quan, Khang.

Bài 2. Nhập danh sách bán các mặt hàng trong ngày của một cửa hàng: cột số lượng kèm cả đơn vị đo, cột giá kèm theo đơn vị tiền tệ (áp dụng định dạng dữ liệu số có kèm theo văn bản, kết hợp dùng nút Format Painter để sao chép nhanh định dạng). Tính cột Thành tiền (có kèm theo đơn vị tiền tệ).

DANH SÁCH BÁN CÁC MẶT HÀNG TRONG NGÀY 25/12/2008

STT	Tên hàng	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
1	Xe máy Spacy	5 chiếc	4000 đô la	
2	Ti vi Sony	10 chiếc	5000000 đồng	
3	Tủ lạnh LG	15 chiếc	6000000 đồng	
4	Điều hoà nhiệt độ	6 chiếc	8000 đô la	
6	Máy tính + Máy in	20 bộ	10000 đô la	

Bài 3. KẾT QUẢ THI TỐT NGHIỆP PHỔ THÔNG TRUNG HỌC

Stt	Họ tên	Ngày sinh	Toán	Lý	Văn	Sử	Địa	Anh	ĐTB	Xếp hạng
1	Lê An	25/11/1990	10	7	7	9	7	7		
2	Trần Quân	13/1/1991	9.5	8	6	8	9	10		
3	Vũ Minh	3/6/1990	4.6	6	5.5	7	8	9		
4	Trần Tiến	19/12/1991	5.5	8.5	8.5	6	4	8		
5	Bùi Kiên	23/9/1992	7.5	5	9	10	6	6		
6	Phan Thiết	16/10/1991	8.5	4.5	4	6	8	7		

Yêu cầu. Khi nhập điểm các môn cần thoả mãn điều kiện $0 \leq \text{điểm} \leq 10$. Tính cột Điểm trung bình (dùng hàm Average). Tính cột Xếp hạng (dùng hàm Rank). Tính điểm trung bình cao nhất (hàm Max). Tính điểm trung bình thấp nhất (hàm Min). Tính điểm trung bình chung của các thí sinh (hàm Average).

Bài 4. BẢNG LƯƠNG THÁNG 4

Stt	Họ và tên	Chức vụ	Lương ngày	Ngày công	Phụ cấp	Lương tháng	Tạm ứng	Còn lại
1	Nguyễn Thanh	GD	100000	25				
2	Lê Bình	PGD	85000	26				
3	Phan Anh	TP	70000	28				
4	Kim Dung	NV	50000	23				
5	Phuong Lan	NV	45000	27				
6	Trần Kiên	NV	55000	28				
	Tổng cộng							
	Bình quân							
	Cao nhất							
	Thấp nhất							

Yêu cầu:

1. Dùng hàm IF tính cột Phụ cấp theo quy tắc: nếu chức vụ là Giám đốc (GD) thì phụ cấp là 300000 đồng, nếu là Phó giám đốc (PGD) thì phụ cấp là 200000, nếu là Trưởng phòng (TP) thì phụ cấp là 100000, nếu là nhân viên và số ngày công > 25 thì phụ cấp 50000 đồng, nếu là nhân viên và số ngày công ≤ 25 thì không có phụ cấp.

2. Cột Lương tháng được tính theo công thức: $Lương\ tháng = Lương\ ngày * Ngày\ công$, nhưng nếu Ngày công > 25 thì mỗi ngày dư được tính gấp đôi.
3. Tính cột Tạm ứng theo công thức: $Tạm\ ứng = (Lương\ tháng + Phụ\ cấp) * 75\%$
4. Tính cột Còn lại theo công thức: $Còn\ lại = Lương\ tháng + Phụ\ cấp - Tạm\ ứng$.
5. Dùng các hàm Sum, Average, Max, Min để tính Tổng cộng, Bình quân, Cao nhất, Thấp nhất cho 4 dòng cuối của Bảng.
6. Tính tổng Lương tháng của những người là NV (dùng hàm Sumif).
7. Đếm xem có bao nhiêu người có Số ngày công > 25 (dùng hàm Dcount).

Bài 5. 1. BẢNG KHÁCH THUÊ BUỒNG CỦA KHÁCH SẠN HƯỚNG DƯƠNG

Stt	Họ và tên	Ngày đến	Ngày đi	Số ngày	Mã phòng	Tiền thuê	Chi phí phục vụ	Tiền trả
1	Hồ Tùng	22/07/2008	17/08/2008		A01			
2	Lê Hoa	12/09/2008	19/09/2008		A02			
3	Trần Kiên	03/07/2008	20/08/2008		B05			
4	Phan Bình	15/08/2008	15/08/2008		B02			
5	Nguyễn An	13/08/2008	15/09/2008		B12			
6	Bùi Lan	21/09/2008	28/09/2008		C01			
Tổng cộng :								

2. BẢNG GIÁ THUÊ VÀ PHỤC VỤ

Loại phòng	Đơn giá thuê một ngày	Chi phí phục vụ
A	18 \$	10 %
B	14 \$	8 %
C	10 \$	5 %

Yêu cầu:

1. Tính cột Số ngày lưu lại ở khách sạn của khách = Ngày đi - Ngày đến.
2. Ký tự đầu tiên của Mã phòng xác định Loại phòng. Tiền thuê phòng = Đơn giá ngày tương ứng với loại phòng (tham khảo Bảng 2) * Số ngày ở. Nhưng nếu số ngày ở bằng 0 (ngày khách đi vẫn là ngày khách đến) thì Tiền thuê = Đơn giá ngày tương ứng với loại phòng / 2 (dùng hàm IF, Vlookup và Left).
3. Chi phí phục vụ = Tiền thuê * Chi phí phục vụ tương ứng với loại phòng (dùng hàm Left và Vlookup, tham khảo Bảng 2).
4. Tiền trả = Tiền thuê + Chi phí phục vụ.
5. Tính tổng ba cột cuối của bảng.
6. Sắp xếp lại Bảng tính theo cột Họ và tên tăng dần.

Bài 6

1. THỐNG KÊ BÁN HÀNG THÁNG 10 CỦA CÔNG TY HOA PHƯỢNG

Ngày bán	Mã hoá đơn	Tên hàng	Tên khách	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
2/10/2005	XM8TT					
3/10/2005	TV15BN					
4/10/2005	MT125DD					
5/10/2005	XM30BN					
5/10/2005	AO1500TT					
6/10/2005	TV55DD					
6/10/2005	AO1234BN					

2. DANH SÁCH HÀNG HOÁ

Mã hàng	Tên hàng	Đơn giá
AO	áo sơ mi	85000
MT	Máy tính	6500000
TV	Ti vi	5750000
XM	Xe máy	22500000

3. DANH SÁCH KHÁCH HÀNG

Mã khách	Tên khách
DD	Siêu thị Đông Đô
BN	Bách hoá Bắc Ninh
TT	Bách hoá Tràng Tiền

Yêu cầu:

- Điền cột Tên hàng và Đơn giá: hai ký tự đầu tiên của Mã hoá đơn là Mã hàng, tra trong Bảng 2 được Tên hàng (cột 2) và Đơn giá (cột 3).
- Điền cột Tên khách: hai ký tự cuối của Mã hoá đơn là Mã khách hàng, tra trong Bảng 3 được Tên khách hàng.
- Điền cột Số lượng: các ký tự số ở giữa Mã hoá đơn là số lượng hàng xuất cho khách (dùng các hàm Mid, Len, Value).
- Tính Thành tiền = Số lượng * Đơn giá.

Bài 7 1. THỐNG KÊ CÁC CHUYẾN XE PHỤC VỤ DU LỊCH TRONG THÁNG 3

Ngày xuất phát	Mã chuyến	Tên lái xe	Số km chạy	Loại đường	Tiền
3/3/2005	W35H		200	A	
5/3/2005	T01M		80	C	
10/3/2005	D02H		150	B	
15/3/2005	T01M		400	A	
20/3/2005	W35H		280	B	

2. TÊN LÁI XE

Mã lái xe	Tên lái xe
01	Trần Minh
02	Lê Hanh
35	Nguyễn Cường

3. ĐƠN GIÁ TÍNH CHO 1 KM

Loại đường	<=100 km	>100 -250 km	> 250 km
A	5000	4500	4000
B	7000	6500	6000
C	9000	6000	8000

Yêu cầu:

- Điền cột Tên lái xe: dựa vào ký tự thứ 2, thứ 3 của Mã chuyến và tra trong Bảng 2. Chú ý cột 1 của Bảng 2 phải nhập ở dạng ký tự.
- Tính cột Tiền thu được từ chuyến xe thuê = Số km đã chạy (cột 4 Bảng 1)* Đơn giá cho một km (dựa vào loại đường trong cột 5 Bảng 1 và tra trong Bảng 3 tùy theo cự ly đã chạy, dùng hàm Vlookup và IF).
- Tính Bảng tiền thu được của từng lái xe (dùng lệnh Sumif). Vẽ Biểu đồ so sánh tiền thu được của từng lái xe.

Bài 8.

Bảng giá trị sản phẩm sản xuất trong năm của xí nghiệp sản xuất xe máy Hoà Bình (đơn vị tỷ đồng):

	Quý I	Quý II	Quý III	Quý IV
Tổ 1	60	50	58	65
Tổ 2	30	40	70	52
Tổ 3	25	37	50	45

Yêu cầu:

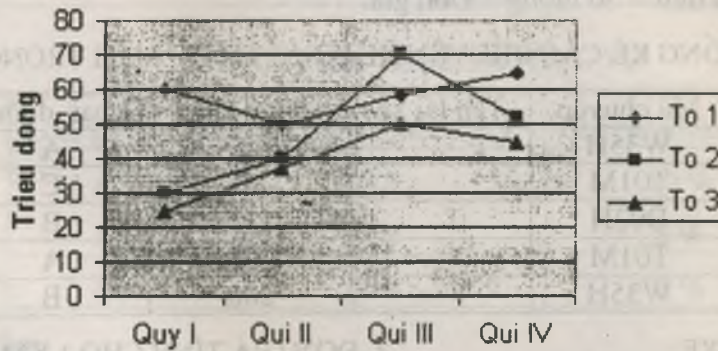
1. Lập biểu đồ biểu diễn giá trị sản phẩm trong Quý I của từng Tổ dạng hình tròn trong không gian ba chiều như sau:

GIA TRI SAN PHAM QUY I



2. Lập biểu đồ dạng đường thẳng để so sánh kết quả sản xuất của ba tổ trong 4 quý:

GIA TRI SAN PHAM



Bài 9

Vẽ đồ thị các hàm số sau:

1. Hàm $y = x^2 + 2x + 3$ với $a = -6 \leq x \leq 4.5 = b$ (phương trình bậc hai)

2. Hàm $y = \cos(x)$ với $a = 0 \leq x \leq 2\pi = b$

2. Hàm $y = 0.5 * x * \sin(x)$ với $a = -50 \leq x \leq 50 = b$

3. Hàm $y = \sin(x) * \exp(-0.1 * x)$ với $a = -35 \leq x \leq 15 = b$ (dao động tắt dần)

Dùng lệnh Edit / Fill / Series điền một dãy cột số $x = a, a+h, a+2h, a+3h, \dots, b$, trong đó h là bước nhảy. Cột bên cạnh là cột giá trị Y tương ứng tính theo hàm số. Dùng hai cột số để vẽ đồ thị dạng Line.

Bài 10

Danh sách học sinh thi vào Trường THPT chuyên Tây Đô tháng 6/2008

SBD	Họ và tên	Ngày sinh	Quận/huyện	Văn	Toán	Chuyên	Tổng số
H05	Lê Lam	15/05/1993	Ba Đình	7	8	9	
H06	Trần Bình	30/08/1991	Gia Lâm	5	6	6	
H07	Vũ Tuấn	15/05/1994	Hoàn Kiếm	6	6	8	
H08	Phan Anh	23/09/1993	Ba Đình	6	0.5	9.5	
H09	Lý Xuân	12/12/1991	Sóc Sơn	8	10	9	
H10	Hồ Khoan	02/03/1992	Hoàn Kiếm	4.5	5.5	7	
H11	Bùi Kiên	25/05/1993	Ba Đình	8	5	5	
H12	Đình An	19/11/1992	Sóc sơn	3	5	9	
H13	Triều Minh	09/09/1994	Hoàn Kiếm	5.5	8	8	
H14	Nguyễn Ca	29/02/1992	Từ liêm	7.5	1	9	

Yêu cầu:

1. Cột Số báo danh được đánh số tự động
2. Điểm các môn nhập vào cần thỏa mãn $0 \leq \text{điểm} \leq 10$.
3. Tính Tổng số điểm = Điểm Văn + Điểm Toán + 2 * Điểm môn chuyên
4. Lọc ra danh sách các học sinh trúng tuyển. Tiêu chuẩn trúng tuyển: Tổng số điểm ≥ 25 và tất cả các môn đều không bị điểm liệt (điểm ≤ 1)
5. Lọc ra những học sinh ở Quận Ba Đình hay Hoàn Kiếm.
6. Lọc ra những học sinh ≤ 15 tuổi (năm hiện tại là 2008)
7. Lọc ra những học sinh sinh vào tháng 5 hoặc tháng 9.
8. Tính tổng cột Tổng số đối với các học sinh ở Quận Ba Đình. Tìm điểm môn chuyên cao nhất đối với các học sinh sinh từ năm 1993 về sau. Đếm số học sinh ở quận Ba Đình có điểm thi môn Toán từ 5 điểm trở lên (dùng các hàm Dsum, Dmax, Dcounta).
9. Sắp xếp cơ sở dữ liệu theo Tổng số điểm giảm dần, nếu trùng Tổng số điểm thì sắp xếp theo điểm chuyên giảm dần (dùng lệnh Data / Sort).
10. Tính điểm trung bình chung môn Văn, môn Toán, môn chuyên, Tổng số điểm cho từng quận huyện (dùng lệnh Data / Subtotals).

Bài 11.

1. BẢNG THEO DÕI TIỀN THUÊ ĐĨA

Stt	Tên	Mã đĩa	Ngày nhận	Ngày trả	Số đĩa thuê	Thể loại	Nước sản xuất	Đơn giá	Tiền trả
1	Tâm	AM5T	1/9/2008	5/9/2008					
2	Ba	VT9S	15/9/2008	17/9/2008					
3	Lý	SM3T	12/9/2008	20/9/2008					
4	Thu	ST2S	10/10/2008	13/10/2008					
5	Mân	AT12S	26/10/2008	31/10/2008					
Tổng cộng :									

2. BẢNG ĐƠN GIÁ THEO LOẠI

Mã đĩa	Thể loại	Mỹ	Trung quốc
V	Video	15000	12000
A	Audio	10000	7000
S	Software	20000	15000

3. TỔNG KẾT THEO THỂ LOẠI

Thể loại	Tiền trả
Video	
Audio	
Software	

Yêu cầu:

1. Tính Số đĩa thuê = số năm giữa hai ký tự đầu và một ký tự cuối trong Mã đĩa (Bảng 1).

2. Điền cột Thể loại: căn cứ vào ký tự đầu tiên trong Mã đĩa (Bảng 1) và tra trong Bảng 2.

3. Điền cột Nước sản xuất đĩa: dựa vào ký tự thứ hai trong Mã đĩa (Bảng 1), nếu là M thì do Mỹ sản xuất, nếu là T thì do Trung quốc sản xuất.

4. Tính cột đơn giá: dựa vào ký tự thứ nhất và thứ hai của Mã đĩa (Bảng 1) tra trong Bảng 2 ta sẽ được Đơn giá thuê (dùng hàm Vlookup và IF).

5. Tính cột Tiền trả = Số đĩa thuê * Đơn giá * Số ngày thuê. Lưu ý:

- Số ngày thuê = Ngày trả - Ngày nhận. Nếu thuê trong một ngày đã trả thì Số ngày thuê xem như bằng 1.

- Nếu thuê trên 1 ngày mà trả tiền trước (ký tự cuối trong mã đĩa là T) thì kể từ ngày thuê thứ hai trở đi khách được bớt 50% giá tiền của mỗi đĩa.

- Nếu thuê trên 1 ngày mà trả tiền sau (ký tự cuối trong mã đĩa là S) thì kể từ ngày thuê thứ hai trở đi khách chỉ được bớt 20% giá tiền của mỗi đĩa.

6. Tính tổng cộng cho các cột Số đĩa thuê và Tiền trả.

7. Lập công thức tính cột Tiền trả trong Bảng 3 (dùng Sumif).

8. Vẽ biểu đồ dạng PIE để biểu diễn số tiền trả theo thể loại đĩa (dùng Bảng 3).

Lời giải các bài tập Excel

Bài 4. Nhập dữ liệu của 6 người vào vùng A3:I8. **Câu 1:** tại ô F3 nhập công thức = if(C3 = "GD", 300000, if(C3 = "PGD", 200000, if(C3 = "TP", 100000, if(and(C3="NV", E3>25), 50000, 0)))), copy công thức này xuống các ô F4:F8. **Câu 2:** tại ô G3 nhập công thức = if(E3 <= 25, D3*E3, D3*25 + (E3-25) *2*D3). **Câu 3:** tại ô H3 nhập công thức =(F3+G3)*75%. **Câu 4:** tại ô I3 nhập công thức =F3+G3-H3. **Câu 5:** tại ô D9 nhập công thức =sum(D3:D8), sao chép sang các ô E8:I8.

Bài 5. Nhập dữ liệu của 6 người vào vùng A3:I8, dữ liệu 3 dòng cuối của bảng 2 vào vùng A13:C15. **Câu 1:** ô E3 nhập =D3 - C3, copy công thức xuống vùng E4: E8. **Câu 2:** ô G3 nhập = if(E3>0, vlookup(left(F3, 1), \$A\$13 : \$C\$15, 2, 0) * E3, vlookup(left(F3, 1), \$A\$13 : \$C\$15, 2, 0) / 2). **Câu 3:** ô H3 nhập = G3* vlookup(left(F3, 1), \$A\$13 : \$C\$15, 3, 0). **Câu 4:** ô I3 nhập = G3 + H3.

Bài 6. Nhập dữ liệu của 7 bản ghi về hoá đơn vào vùng A3:G9, bốn dòng cuối của bảng 2 vào vùng A13:C16, ba dòng cuối của bảng 3 vào vùng A20:B22. **Câu 1:** ô C3 nhập công thức = vlookup(left(B3, 2), \$A\$13:\$C\$16, 2, 0) và copy công thức này xuống các ô C4:C9, ô F3 nhập = vlookup(left(B3, 2), \$A\$13 : \$C\$16, 3, 0). **Câu 2:** ô D3 nhập = vlookup(right(B3,2), \$A\$20 : \$B\$22, 2, 0). **Câu 3:** ô E3 nhập = value(Mid(B3, 3, Len(B3) - 4)). **Câu 4:** ô G3 nhập = E3 * F3.

Bài 7. Nhập dữ liệu của 5 chuyến xe vào vùng ô A3:F7, ba dòng cuối bảng 2 vào vùng ô A11:B13, ba dòng cuối của bảng 3 vào vùng ô A17:D19. **Câu 1:** ô C3 nhập = Vlookup(mid(B3, 2, 2), \$A\$11 : \$B\$13, 2, 0), sao chép công thức này xuống vùng ô C4:C7. **Câu 2:** ô F3 nhập = D3 * Vlookup(E3, \$A\$17 : \$D\$19, if(D3 <=100, 2, if(D3 <= 250, 3, 4)), 0). **Câu 3:** ô C11 nhập = Sumif(C3:C7, "Tran Minh", F3:F7), ô C12 nhập = Sumif(C3:C7, "Le Hanh", F3:F7), ô C13 nhập = Sumif(C3:C7, "Nguyen Cuong", F3:F7).

Bài 9. **Câu 1:** điền tự động dãy số -10, -9, ..., 6, 7, 8 vào các ô A2:A20. Tại ô B2 nhập công thức = A2^2 + 2*A2 + 3, copy công thức này vào vùng ô B3:B20. Nháy nút Chart Wizard trên thanh Standard, chọn biểu đồ dạng Line nét liền, chọn Data Range là B2:B20, Category (X) axis labelss là A2:A20. Các câu khác làm tương tự.

Bài 10. **Câu 1:** dữ liệu của 10 học sinh nhập vào vùng A3:H12, thêm cột I chứa số thứ tự và điền tự động dãy số 5, 6, 7, ..., 14. Tại ô A3 nhập ="H"& text(I3,"00").

Bài 11. Dữ liệu 5 người mượn nhập vào vùng ô A3:J7, ba dòng cuối bảng 2 nhập vào vùng A12:D14, ba dòng cuối bảng 3 nhập vào vùng A18:B20. **Câu 1:** ô F3 nhập = value(mid(c3, 3, len(c3)-3)). **Câu 2:** ô G3 nhập =vlookup(left(c3,1), \$A\$12 : \$D\$14, 2, 0). **Câu 3:** ô H3 nhập = if(mid(c3, 2, 1) = "M", "My", "Trung quoc"). **Câu 4:** ô I3 nhập = vlookup(left(c3, 1), \$A\$12: \$D\$14, if(mid(c3, 2, 1) = "M", 3, 4), 0). **Câu 5:** ô J3 nhập = if(E3-D3 <= 1, F3 * I3, if(right(c3, 1)= "T", F3*I3 + (E3 - D3-1) * F3 * I3 * 0.5, F3 * I3+ (E3-D3-1) * F3 * I3 * 0.8)). **Câu 7:** ô B18 nhập = sumif(G3:G7, "Video", J3:J7), ô B19 nhập = sumif(G3:G7, "Audio", J3:J7), ô B20 nhập = sumif(G3:G7, "Software", J3:J7).

Mục lục

Chương 1. Windows XP	3
1. Các khái niệm cơ bản về máy tính	3
1.1. Máy tính	3
1.2. Cách lưu trữ thông tin trên máy tính	3
1.3. Phần cứng của máy tính	4
1.4. Phần mềm máy tính	5
1.5. Các khái niệm tệp, thư mục và đường dẫn	5
2. Khởi động và thoát khỏi Windows XP	6
2.1. Khởi động Windows	6
2.2. Sử dụng chuột	7
2.3. Điều khiển cửa sổ	8
2.4. Hộp thoại trong Windows	8
2.5. Các loại menu	10
2.6. Thoát khỏi Windows và tắt máy	10
3. Menu Start và thanh Taskbar	10
3.1. Menu Start	10
3.2. Khởi động một chương trình ứng dụng	11
3.3. Bổ sung một chương trình vào menu Start	12
3.4. Các thao tác trên thanh Taskbar	12
4. Windows Explorer	13
4.1. Khởi động Windows Explorer	13
4.2. Sử dụng thanh nhớ USB	14
4.3. Tạo một thư mục con mới	14
4.4. Lựa chọn tệp và thư mục	14
4.5. Di chuyển hay sao chép các tệp và thư mục	14
4.6. Xoá tệp và thư mục	15
4.7. Đổi tên tệp hay thư mục	15
4.8. Sao chép tệp và thư mục vào đĩa mềm	15
4.9. Tìm kiếm tệp hay thư mục	15
4.10. Chia sẻ thư mục hay ổ đĩa trên mạng	15
5. Desktop và các biểu tượng	16
5.1. Tạo một biểu tượng đường tắt	16
5.2. Thay đổi màn hình nền	16
5.3. Biểu tượng My Computer	16
5.4. Biểu tượng Recycle Bin	17
6. Paint	17
6.1. Khởi động Paint	17
6.2. Sử dụng các công cụ vẽ của hộp công cụ chính	19
6.3. Sử dụng các công cụ hiệu chỉnh trong hộp công cụ chính	20
6.4. Làm việc với các mẫu cắt	21
7. Control Panel	21
8. Các lệnh của MS-DOS	23
9. Các công cụ phụ trợ	26
9.1. Xem thông tin hệ thống	26
9.2. Chống phân mảnh đĩa cứng	26
9.3. Chương trình soạn thảo văn bản Notepad	26

9.4. Internet Explorer	27
9.5. Microsoft Outlook Express 6	27
Bài tập	29
Chương 2. Word 2003	31
1. Các thao tác căn bản	31
1.1. Khởi động Word 2003 và các thành phần của màn hình	31
1.2. Sử dụng các thanh công cụ	33
1.3. Sử dụng các menu	33
1.4. Các phím thường dùng khi soạn thảo	34
1.5. Lựa chọn một khối văn bản	34
1.6. Sao chép và di chuyển khối	35
1.7. Định dạng nhanh bằng thanh công cụ	35
1.8. Trình bày tài liệu trên màn hình	36
1.9. Di chuyển trong tài liệu	37
1.10. Xử lý các cửa sổ	38
1.11. Lưu trữ văn bản	38
1.12. Kết thúc làm việc với Word 2003 và trở về Windows	39
2. Định dạng văn bản	39
2.1. Định dạng ký tự bằng hộp thoại Font	39
2.2. Định dạng Paragraph	40
2.3. Tạo khung và làm nền	41
2.4. Định khoảng cách Tab Stop	43
2.5. Định số cột cho văn bản	44
2.6. Điền các dấu hình tròn hay số tự động ở đầu mỗi đoạn	45
2.7. Tạo chữ cái lớn đầu dòng	46
3. Định dạng trang và in ấn	46
3.1. Khái niệm Section	46
3.2. Chọn cỡ giấy và đặt lề	46
3.3. Đặt tiêu đề đầu trang và cuối trang	48
3.4. Tạo các chú thích ở cuối trang hoặc ở cuối văn bản	48
3.5. Đánh số trang	48
3.6. Xem trước trên màn hình cách bố trí các trang in	49
3.7. In văn bản	49
4. Lập bảng biểu	50
4.1. Tạo một bảng mới	50
4.2. Các thao tác sửa đổi trong bảng	51
4.3. Dùng thanh công cụ Tables and Borders khi tạo bảng	54
4.4. Sắp xếp các dữ liệu trên một bảng	54
4.5. Tính toán trong một bảng	55
5. Chèn hình ảnh và công thức toán	56
5.1. Chèn thêm các ký tự đặc biệt	56
5.2. Đánh công thức toán - Equation	56
5.3. Tạo một AutoShape	57
5.4. Điều chỉnh AutoShape bằng thanh công cụ Drawing	59
5.5. Điều chỉnh AutoShape bằng menu	60
5.6. Text Box	61
5.7. Chèn tệp ảnh vào văn bản đang soạn	61

5.8. Tạo các dòng chữ nghệ thuật nhờ WordArt	62
5.9. Vẽ sơ đồ	63
6. Các công cụ phụ trợ	64
6.1. Tìm kiếm và thay thế	64
6.2. Cài đặt các chế độ tự động - AutoCorrect	65
6.3. Định dạng nhanh bằng Style	65
6.4. Tạo nhanh một văn bản theo mẫu - Template	67
7. Trộn văn bản	67
Bài tập	70
Chương 3. Excel 2003	76
1. Các khái niệm cơ bản	76
1.1. Khởi động Excel và màn hình làm việc	76
1.2. Các kiểu dữ liệu và cách nhập	78
1.3. Nhập chú thích cho một ô	79
1.4. Các thao tác trên vùng	8
1.5. Kiểm tra dữ liệu khi nhập vào	83
1.6. Chèn và xoá các cột, các dòng, các ô	83
1.7. Điền dãy số tự động	84
1.8. Thao tác trên tệp	84
1.9. Bảo vệ bảng tính	85
1.10. Bố trí cửa sổ làm việc	85
1.11. Thoát khỏi Excel	86
2. Các hàm thường dùng	86
3. Định dạng dữ liệu	91
3.1. Thay đổi độ rộng cột và chiều cao dòng	91
3.2. Định dạng dữ liệu số	92
3.3. Định dạng dữ liệu chữ	93
3.4. Định dạng có điều kiện	93
3.5. Quy định vị trí của dữ liệu trong các ô	94
3.6. Tạo các đường kẻ theo vùng ô đã chọn	94
3.7. Định dạng nền dữ liệu	95
3.8. Sắp xếp dữ liệu	95
4. Biểu đồ bảng tính và chèn hình ảnh	96
4.1. Các bước tạo biểu đồ	96
4.2. Hiệu chỉnh biểu đồ	98
4.3. Đưa các đối tượng hình ảnh vào bảng tính	99
5. Cơ sở dữ liệu trên bảng tính	100
5.1. Khái niệm cơ bản về cơ sở dữ liệu	100
5.2. Thao tác tìm kiếm, rút trích và xoá	100
5.3. Các dạng vùng tiêu chuẩn	102
5.4. Lọc các bản ghi nhờ AutoFilter	103
5.5. Sử dụng hộp thoại Data Form	104
5.6. Các hàm liên quan đến cơ sở dữ liệu	104
5.7. Tổng hợp số liệu theo nhóm - Subtotal	105
6. In ấn	106
7. Các hàm tài chính	108
Bài tập	110

BẠN ĐỌC LƯU Ý. Để tránh chọn nhầm sách giả, các bạn lưu ý đặc điểm nhận dạng sách thật của cuốn "Giáo trình Tin học văn phòng" in lần này: góc trên bên trái bìa trước có tem chống hàng giả của Nhà xuất bản Giao thông vận tải dán phía trên dòng chữ "Tem chống giả", chữ màu đen in sắc nét, ảnh có nền đẹp. Bất kỳ cuốn sách nào không có tem chống hàng giả đều là sách làm giả, sách in lậu; sách giả in mờ, có nội dung sai và thiếu rất nhiều do được đánh máy lại. Tác giả tha thiết đề nghị bạn đọc, học sinh và giáo viên hãy lựa chọn dùng sách thật để ủng hộ Nhà xuất bản và tác giả.

GIÁO TRÌNH TIN HỌC VĂN PHÒNG

(tái bản có chỉnh lý và bổ sung)

- Chịu trách nhiệm xuất bản: Lê Tử Giang
- Chịu trách nhiệm nội dung : Bùi Thế Tâm
- Số đăng ký kế hoạch xuất bản
163 – 2007 / CXB / 189 – 312 – 05 / GTVT
- Đối tác liên kết xuất bản: Bùi Thị Nhung
- In tái bản 2000 cuốn khổ 19 x 27 cm tại Công ty Cổ phần in Cầu Giấy
- In xong và nộp lưu chiểu Quý III năm 2007

Giá : 20.000 đồng